

# Grenzquerender Personenverkehr auf der Strasse 2007

Hochrechnung der Grenzzählung



März 2009

**Impressum**

Auftraggeber: Bundesamt für Statistik , BFS

Autoren: L.Wenzel, K. Dörnenburg

Version	Datum	Autoren
1.0	12.03.09	LW, kd

# Grenzquerender Personenverkehr auf der Strasse 2007

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Resultate</b> .....	<b>1</b>
2.1	Fahrzeuge nach Immatrikulation .....	1
2.2	Entwicklung des grenzquerenden Verkehrs .....	2
2.3	Vorjahresvergleich .....	2
2.4	Aufteilung auf die Grenzabschnitte.....	3
2.5	Verkehr nach Tagestyp.....	3
2.6	Aussagegenauigkeit.....	4

## Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1	Einfahrten in die Schweiz nach Immatrikulation.....	1
Tabelle 2	Einfahrten in die Schweiz Vergleich 2006 – 2007.....	2
Tabelle 3	Einfahrten in die Schweiz nach Grenzabschnitt.....	3
Tabelle 4	Einfahrten in die Schweiz nach Tagestyp .....	3

## Anhang

---

Anhang 1	Durchschnittlicher Tagesverkehr 1996 – 2007
Anhang 2	Jahresverkehr pro Zollamt 2006 – 2007

## 1 Einleitung

Wie in den Vorjahren wurde 2007 an den besetzten Zollstellen durch das Zollpersonal eine Zählung der Personenfahrzeuge durchgeführt. Die Zählung wurde an die Bedürfnisse der umfassenden Erhebung des alpen- und grenzquerenden Personenverkehrs A+GQPV07 angepasst, die über das ganze Jahr 2007 durchgeführt wurde. Dies führte dazu, dass an 69 Zollstellen während minimal 4 Tagen (Zollstellen, die samstags und sonntags nicht besetzt sind) bis maximal 8 Tagen gezählt wurde. Für weitere 65 Zollstellen, die zwar nicht mehr besetzt sind, aber trotzdem Motorfahrzeugverkehr aufweisen, mussten auf Grund der Vorjahresdaten Schätzungen vorgenommen werden. Die Hochrechnungsmethodik ist im technischen Bericht zum A+GQPV07 beschrieben.

Gezählt wurden die einfahrenden motorisierten Personenfahrzeuge (Personenwagen, Motorräder und Cars) mit ihrer Immatrikulation, für den vorliegenden Bericht wurden nur die Personenwagen ausgewertet.

## 2 Resultate

Bei allen nachfolgenden Auswertungen handelt es sich um die in die Schweiz einfahrenden Personenwagen im Durchschnitt über alle Tage (Durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV).

### 2.1 Fahrzeuge nach Immatrikulation

#### Durchschnittlicher Tagesverkehr nach Immatrikulation 2007

Tabelle 1 Einfahrten in die Schweiz nach Immatrikulation

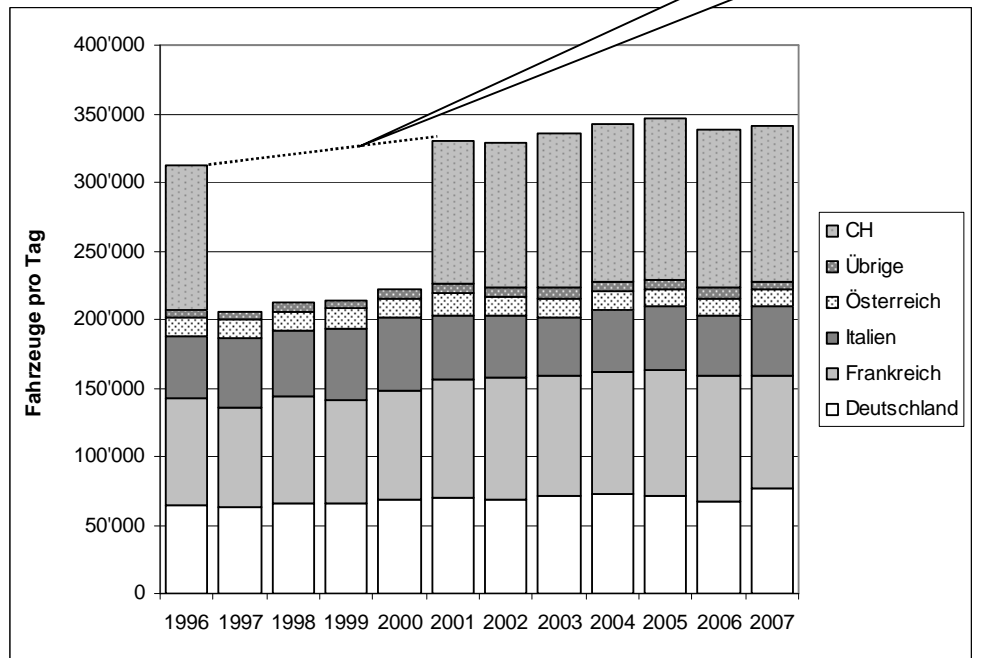
Immatrikulation		Fahrzeuge pro Tag	Anteil Ausland in %	Anteil Total in % (Schweiz & Ausland)
Ausland	Deutschland	76 346	33.6	22.4
	Frankreich	83 149	36.6	24.4
	Italien	49 878	22.0	14.6
	Österreich	12 920	5.7	3.8
	Übrige	4 651	2.0	1.4
	Total	226 944	100.0	66.5
Schweiz		114 138		33.5
Gesamttotal		<b>341 081</b>		<b>100.0</b>

Rund ein Drittel aller einreisenden Personenwagen ist in der Schweiz immatrikuliert, von den ausländischen Fahrzeugen nehmen die in Frankreich immatrikulierten Personenwagen den ersten Platz ein.

## 2.2 Entwicklung des grenzquerenden Verkehrs

### Entwicklung des durchschnittlichen Tagesverkehrs 1996 – 2007

Einfahrten in die Schweiz (DTV – Fahrzeuge pro Tag)



Die Grafik zeigt, dass sowohl die Gesamtmenge der Personenwagen wie die einzelnen Teilmengen nur wenig Schwankungen aufweisen.

## 2.3 Vorjahresvergleich

### Durchschnittlicher Tagesverkehr nach Immatrikulation 2006 – 2007

Tabelle 2 Einfahrten in die Schweiz Vergleich 2006 – 2007

Immatrikulation		Fahrzeuge pro Tag 2006	Fahrzeuge pro Tag 2007	Zuwachs in %
Ausland	Deutschland	67 455	76 346	13.2
	Frankreich	91 174	83 149	-8.8
	Italien	44 296	49 878	12.6
	Österreich	12 659	12 920	2.1
	Übrige	7 216	4 651	-35.5
	Total Ausland	222 800	226 944	1.9
Schweiz		114 927	114 138	-0.7
<b>Gesamttotal</b>		<b>337 728</b>	<b>341 081</b>	<b>1.0</b>

Die mittlere Zunahme betrachtet über alle Zollämter beträgt gegenüber dem Vorjahr 1,0 % und ist damit statistisch nicht signifikant. Zum Vergleich: Die allgemeine

Entwicklung des Strassenverkehrs in der Schweiz (inkl. Schwerverkehr) zeigt eine Zunahme von 1,8%<sup>1</sup>.

Betrachtet man die Anteile der Personenwagen aus den verschiedenen Ländern, so haben sich aber beachtliche Verschiebungen ergeben: Während die Zahl der deutschen und der italienischen Fahrzeuge beträchtlich zugenommen hat, hat die der französischen Fahrzeuge spürbar und die der Fahrzeuge aus den "übrigen Ländern" massiv abgenommen.

## 2.4 Aufteilung auf die Grenzabschnitte

### Durchschnittlicher Tagesverkehr nach Grenzabschnitt 2007

Tabelle 3 Einfahrten in die Schweiz nach Grenzabschnitt

Grenzabschnitt	Immatrikulation Schweiz	Immatrikulation Ausland	Alle	Anteil in %
Deutschland	51 849	73 736	125 585	36.8
Frankreich	36 575	81 080	117 656	34.5
Italien	14 831	53 205	68 036	19.9
Österreich	10 881	18 923	29 804	8.7
<b>Gesamte Grenze</b>	<b>114 138</b>	<b>226 944</b>	<b>341 081</b>	<b>100.0</b>

Der Grenzabschnitt mit Deutschland hat, nachdem er 2006 noch klar hinter demjenigen mit Frankreich lag, 2007 den ersten Rang besetzt. Insbesondere im Raum Genf haben die Frequenzen über die Grenze abgenommen.

## 2.5 Verkehr nach Tagestyp

### Durchschnittlicher Tagesverkehr nach Tagestyp 2007

Tabelle 4 Einfahrten in die Schweiz nach Tagestyp

Immatrikulation	Mo - Fr	Sa	So und Feiertage
Ausland	245 766	198 271	174 887
Schweiz	110 344	142 002	107 282
<b>Alle</b>	<b>356 110</b>	<b>340 273</b>	<b>282 169</b>

Während der Woche übertrifft die Anzahl der ausländischen Fahrzeuge die der schweizerischen um mehr als das Doppelte (Faktor 2,2), am Wochenende ist der Anteil der schweizerischen Fahrzeuge anteilmässig höher (Faktor 1,4 bzw. 1,6).

<sup>1</sup> Quelle: Entwicklungsindizes des schweizerischen Strassenverkehrs, Fortschreibung 1995 – 2007, Bundesamt für Strassen, Mai 2008

## 2.6 Aussagegenauigkeit

### Zuverlässigkeit der Resultate

Unter der Annahme, dass alle Zählungen fehlerfrei sind, ergibt sich alleine aus der Hochrechnungsmethodik ein 95 %-Vertrauensintervall von  $\pm 3$  %. Unter Berücksichtigung der unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei der Zählung ist deshalb für die Gesamtzahl mit einer etwas höheren Ungenauigkeit der Schätzung zu rechnen.

### Plausibilität der Resultate für einzelne Zollstellen

Die Plausibilität der gelieferten Zähl- und Daten wurde mithilfe der Kommentare überprüft, sowie wo möglich mit Automatendaten. Obwohl die Verkehrsmengen an einzelnen Grenzübergängen sehr stark von denjenigen des Vorjahres abwichen, konnten keine Anhaltspunkte für ein Verwerfen oder für eine Korrektur der Zähl- und Daten gefunden werden.

Insgesamt weisen die Resultate für einzelne Zollstellen allerdings ein wesentlich grösseres Vertrauensintervall auf als die gesamtschweizerischen Ergebnisse.

### Runden, Rundungsfehler

Die ausgewiesenen Zahlen und Totale in den Tabellen werden einzeln gerundet. Deshalb können die Totale von den arithmetischen Summen der einzelnen Zahlen und die Anteile in Prozent von der Division der einzelnen Zahlen abweichen.

Personenwagen (ohne Motorräder)	Verkehrszweck				Total		
	Pendler		Nichtpendler		Anzahl Fahrzeuge	Häufig- keitsver- teilung: Ausland	Häufig- keitsver- teilung: alle
Immatrikulation	Anzahl Fahr- zeuge	Häufig- keitsver- teilung	Anzahl Fahr- zeuge	Häufig- keitsver- teilung			

**DTV 1996**

Ausland	Deutschland	13'439	6.5%	51'390	24.8%	64'829	31.3%	20.7%
	Frankreich	38'102	18.4%	39'068	18.8%	77'170	37.2%	24.7%
	Italien	13'531	6.5%	32'442	15.7%	45'973	22.2%	14.7%
	Österreich	4'276	2.1%	9'776	4.7%	14'052	6.8%	4.5%
	Übrige	0	0.0%	5'263	2.5%	5'263	2.5%	1.7%
	Total	69'347	33.5%	137'940	66.5%	207'287	100.0%	66.3%
Schweiz						105'230	33.7%	
Gesamttotal						312'517	100.0%	

**DTV 1997**

Ausland	Deutschland	11'826	5.8%	51'417	25.0%	63'242	30.8%	
	Frankreich	36'859	17.9%	36'173	17.6%	73'033	35.5%	
	Italien	12'865	6.3%	36'821	17.9%	49'686	24.2%	
	Österreich	4'159	2.0%	9'284	4.5%	13'443	6.5%	
	Übrige	0	0.0%	6'066	3.0%	6'066	3.0%	
	Total	65'709	32.0%	139'761	68.0%	205'470	100.0%	
Schweiz								
Gesamttotal								

**DTV 1998**

Ausland	Deutschland	11'802	5.5%	54'008	25.4%	65'810	30.9%	
	Frankreich	36'547	17.2%	41'240	19.4%	77'787	36.5%	
	Italien	11'054	5.2%	36'624	17.2%	47'678	22.4%	
	Österreich	4'879	2.3%	9'581	4.5%	14'460	6.8%	
	Übrige	0	0.0%	7'208	3.4%	7'208	3.4%	
	Total	64'282	30.2%	148'661	69.8%	212'943	100.0%	
Schweiz								
Gesamttotal								

**DTV 1999**

Ausland	Deutschland	11'638	5.4%	54'249	25.3%	65'887	30.8%	
	Frankreich	36'414	17.0%	39'471	18.4%	75'886	35.4%	
	Italien	10'697	5.0%	40'779	19.0%	51'476	24.0%	
	Österreich	4'805	2.2%	9'551	4.5%	14'356	6.7%	
	Übrige	0	0.0%	6'593	3.1%	6'593	3.1%	
	Total	63'554	29.7%	150'643	70.3%	214'197	100.0%	
Schweiz								
Gesamttotal								

**DTV 2000**

Ausland	Deutschland	12'047	5.4%	56'369	25.3%	68'415	30.7%	
	Frankreich	40'434	18.2%	39'731	17.9%	80'165	36.0%	
	Italien	11'133	5.0%	41'849	18.8%	52'983	23.8%	
	Österreich	5'177	2.3%	8'585	3.9%	13'762	6.2%	
	Übrige	0	0.0%	7'236	3.3%	7'236	3.3%	
	Total	68'791	30.9%	153'771	69.1%	222'561	100.0%	
Schweiz								
Gesamttotal								

**DTV 2001**

Ausland	Deutschland	16'004	7.1%	53'275	23.6%	69'280	30.7%	21.0%
	Frankreich	43'586	19.3%	43'212	19.2%	86'798	38.5%	26.3%
	Italien	13'842	6.1%	33'232	14.7%	47'074	20.9%	14.3%
	Österreich	5'770	2.6%	9'748	4.3%	15'518	6.9%	4.7%
	Übrige	0	0.0%	6'795	3.0%	6'795	3.0%	2.1%
	Total	79'202	35.1%	146'261	64.9%	225'463	100.0%	68.3%
Schweiz						104'449	31.7%	
Gesamttotal						329'912	100.0%	

Personenwagen (ohne Motorräder)	Verkehrszweck				Total		
	Pendler		Nichtpendler		Anzahl Fahrzeuge	Häufig- keitsver- teilung; Ausland	Häufig- keitsver- teilung: alle
Immatrikulation	Anzahl Fahr- zeuge	Häufig- keitsver- teilung	Anzahl Fahr- zeuge	Häufig- keitsver- teilung			

DTV 2002							
Ausland	Deutschland				68'739	30.7%	20.9%
	Frankreich				88'457	39.5%	26.9%
	Italien				45'327	20.3%	13.8%
	Österreich				13'733	6.1%	4.2%
	Übrige				7'515	3.4%	2.3%
	Total				223'771	100.0%	68.0%
Schweiz					105'218		32.0%
Gesamttotal					328'989		100.0%

DTV 2003							
Ausland	Deutschland				71'466	32.1%	21.3%
	Frankreich				87'369	39.2%	26.1%
	Italien				43'217	19.4%	12.9%
	Österreich				13'383	6.0%	4.0%
	Übrige				7'534	3.4%	2.2%
	Total				222'968	100.0%	66.5%
Schweiz					112'324		33.5%
Gesamttotal					335'292		100.0%

DTV 2004							
Ausland	Deutschland				72'170	31.8%	21.1%
	Frankreich				89'556	39.5%	26.2%
	Italien				44'996	19.8%	13.2%
	Österreich				13'172	5.8%	3.9%
	Übrige				7'007	3.1%	2.0%
	Total				226'901	100.0%	66.4%
Schweiz					114'964		33.6%
Gesamttotal					341'865		100.0%

DTV 2005							
Ausland	Deutschland				70'609	30.9%	20.4%
	Frankreich				93'048	40.7%	26.9%
	Italien				45'319	19.8%	13.1%
	Österreich				12'548	5.5%	3.6%
	Übrige				7'167	3.1%	2.1%
	Total				228'691	100.0%	66.1%
Schweiz					117'468		33.9%
Gesamttotal					346'160		100.0%

DTV 2006							
Ausland	Deutschland				67'455	30.3%	20.0%
	Frankreich				91'174	40.9%	27.0%
	Italien				44'296	19.9%	13.1%
	Österreich				12'659	5.7%	3.8%
	Übrige				7'216	3.2%	2.1%
	Total				222'800	100.0%	66.0%
Schweiz					114'927		34.0%
Gesamttotal					337'728		100.0%

DTV 2007								
Ausland	Deutschland	13'745	6.1%	62'601	27.6%	76'346	33.6%	22.4%
	Frankreich	30'949	13.6%	52'200	23.0%	83'149	36.6%	24.4%
	Italien	16'954	7.5%	32'925	14.5%	49'878	22.0%	14.6%
	Österreich	4'510	2.0%	8'410	3.7%	12'920	5.7%	3.8%
	Übrige	158	0.1%	4'493	2.0%	4'651	2.0%	1.4%
	Total	66'315	29.2%	160'629	70.8%	226'944	100.0%	66.5%
Schweiz						114'138		33.5%
Gesamttotal						341'081		100.0%

Id	Zollamt	Jahresverkehr 2006	Jahresverkehr 2007	Wachstum 2006 -> 2007 in %
103	GOUMOIS	169'308	84'455	-50.1
105	LA MOTTE	88'388	80'489	-8.9
109	DAMVANT	144'265	131'372	-8.9
111	FAHY	380'524	275'914	-27.5
114	BONCOURT	704'308	780'728	10.9
117	BEURNEVESIN	102'590	93'421	-8.9
121	MIECOURT	226'739	90'796	-60.0
123	LUCELLE	188'972	54'487	-71.2
130	ROGGENBURG	53'039	48'299	-8.9
132	KLEINLÜTZEL	174'535	158'936	-8.9
135	RODERSDORF	184'580	168'084	-8.9
136	FLÜH	250'730	228'321	-8.9
137	BENKEN	734'466	905'052	23.2
138	BASEL-LISBUECHEL	971'417	988'075	1.7
140	ALLSCHWIL	761'110	937'885	23.2
142	BASEL-HEGENH.	712'739	878'279	23.2
143	BASEL-BURGFELDSTR.	904'791	1'114'937	23.2
147	BASEL-HUENINGERSTR.	465'032	573'040	23.2
148	BASEL-HILTALINGERSTR.	1'699'745	2'908'089	71.1
149	BASEL-FREIBURGERSTR.	1'719'201	2'118'501	23.2
150	RIEHEN-LOERRACHERSTR.	2'346'762	3'088'123	31.6
152	RIEHEN-WEILSTR.	1'377'444	1'697'368	23.2
153	RIEHEN-INZLINGERSTR.	459'638	566'393	23.2
155	RIEHEN-GRENZACHERSTR.	1'269'178	1'563'956	23.2
158	RHEINFELDEN-AUTOBAHN	2'048'357	2'528'869	23.5
159	STEIN-BAD SAECKINGEN	1'628'667	1'769'092	8.6
160	LAUFENBURG	1'098'973	1'167'644	6.2
180	BASEL-WEIL AUTOBAHN	5'820'042	4'249'078	-27.0
184	BASEL-ST.LOUIS AUTOBAHN	3'203'197	3'821'044	19.3
204	KOBLENZ	1'678'306	1'686'865	0.5
205	ZURZACH	1'238'427	1'526'063	23.2
207	KAISERSTUHL	343'814	239'545	-30.3
209	TRASADINGEN	836'273	616'983	-26.2
211	OSTERFINGEN	132'839	123'051	-7.4
215	SCHLEITHEIM	476'540	365'900	-23.2
218	WASTERKINGEN	89'770	83'155	-7.4
219	WIL-GRENZE	68'988	63'905	-7.4
221	RAFZ-GRENZE	215'504	199'625	-7.4
226	RAFZ-SOLGEN	857'107	866'347	1.1
227	RHEINAU	383'711	355'437	-7.4
229	NEUHAUSEN AM RHEINFALL	1'258'056	1'233'050	-2.0
230	NOHL	168'038	155'656	-7.4
231	BARGEN	538'612	562'805	4.5
235	DIESSENHOFEN	511'661	473'959	-7.4
236	DOERFLINGEN-RANDEGG	175'744	162'794	-7.4
238	DOERFLINGEN-GAILINGEN-WEST	488'850	435'817	-10.8
240	BUCH-GRENZE	191'920	177'778	-7.4
241	RAMSEN	1'456'906	1'474'723	1.2
244	STEIN AM RHEIN	663'157	614'292	-7.4
247	THAYNGEN	2'084'177	2'190'784	5.1
251	HOFEN	113'156	104'818	-7.4
256	KREUZLINGEN_S	262'755	259'751	-1.1
258	KREUZLINGEN-EMMISHOFEN	1'568'374	1'618'335	3.2

Id	Zollamt	Jahresverkehr 2006	Jahresverkehr 2007	Wachstum 2006 -> 2007 in %
259	KREUZLINGEN-HAUPTZOLL.	429'768	393'354	-8.5
262	KREUZLINGEN-AUTOBAHN	2'295'887	2'233'252	-2.7
266	TAEGERWILEN	506'307	500'519	-1.1
267	ROMANSHORN	66'505	65'744	-1.1
306	RHEINECK	302'161	327'516	8.4
307	ST.MARGRETHEN	1'744'351	1'780'321	2.1
308	AU	1'827'587	1'755'153	-4.0
310	WIDNAU	340'681	330'320	-3.0
311	SCHMITTER	135'759	147'150	8.4
312	KRIESSERN	811'420	991'906	22.2
313	MONTLINGEN	193'837	210'102	8.4
315	OBERRIET	610'106	847'052	38.8
316	BÜCHEL	104'552	113'325	8.4
317	RUGGELL FL	391'738	518'915	32.5
319	MAUREN	153'863	166'773	8.4
320	SCHAANWALD FL	2'145'191	1'959'076	-8.7
326	MARTINA	441'461	458'267	3.8
330	MUESTAIR	453'620	364'619	-19.6
331	UMBRAIL	53'029	59'312	11.8
333	LA DROSSA	196'484	248'234	26.3
336	CAMPOCOLOGNO	827'814	960'970	16.1
339	LA MOTTA / POSCHIAVO	209'073	233'846	11.8
340	CASTASEGNA	572'772	755'360	31.9
342	SPLUEGEN	77'683	86'887	11.8
345	DIEPOLDSAU	1'714'854	1'731'018	0.9
403	GANDRIA	1'506'438	1'464'434	-2.8
404	AROGNO	228'809	251'974	10.1
405	BRUSINO	478'543	461'913	-3.5
409	BRUSATA	1'336'772	1'676'843	25.4
410	PONTE TRESA	1'671'918	1'916'409	14.6
411	PONTE CREMENAGA	355'641	391'648	10.1
412	FORNASETTE	656'797	691'314	5.3
418	CHIASSO-STRADA	2'206'482	2'435'153	10.4
419	NOVAZZANO	494'246	544'286	10.1
420	CHIASSO-BROGEDA AUTOSTRADA	4'246'941	3'848'573	-9.4
422	PIZZAMIGLIO	1'746'620	1'923'454	10.1
424	PEDRINATE	400'075	440'580	10.1
425	PONTE FALOPPIA	275'572	303'472	10.1
428	STABIO-CONFINE	2'058'739	2'273'525	10.4
431	LIGORNETTO	230'427	253'756	10.1
434	ARZO	280'513	308'914	10.1
442	MADONNA DI PONTE	1'488'128	1'290'150	-13.3
447	DIRINELLA	544'484	443'198	-18.6
448	CAMEDO	278'166	237'211	-14.7
508	GONDO	485'713	508'808	4.8
512	ST-GINGOLPH	774'923	998'346	28.8
515	GD.ST.BERNARD-HOSPICE	81'423	98'900	21.5
518	LE CHATELARD	336'444	411'921	22.4
520	MORGINS	260'154	315'993	21.5
531	CRASSIER	753'620	677'863	-10.1
535	CHAVANNES-DE-BOGIS	2'687'080	1'910'799	-28.9
537	LA CURE	627'159	496'882	-20.8
540	LE BRASSUS	421'450	383'784	-8.9

Id	Zollamt	Jahresverkehr 2006	Jahresverkehr 2007	Wachstum 2006 -> 2007 in %
544	VALLORBE	1'956'159	1'578'658	-19.3
546	L AUBERSON	151'674	138'118	-8.9
549	LES VERRIERES	385'687	376'669	-2.3
556	COL FRANCE	900'836	1'103'333	22.5
560	LES BRENETS	183'371	166'983	-8.9
566	BIAUFOND	108'934	99'199	-8.9
570	GD.ST.BERNARD-TUNNEL	292'525	294'953	0.8
608	HERMANCE	406'110	365'286	-10.1
610	MOILLESULAZ	1'275'148	1'547'606	21.4
611	PIERRE-A-BO.	877'910	789'659	-10.1
612	MON IDEE	898'125	807'842	-10.1
613	ANIERES	1'816'315	1'441'456	-20.6
617	MONNIAZ	209'821	188'729	-10.1
622	THONEX-VALLARD AR	2'761'827	2'459'184	-11.0
623	FOSSARD-VER.	903'784	812'932	-10.1
624	VEYRIER	1'083'491	974'574	-10.1
625	BARDONNEX	5'908'396	5'652'356	-4.3
626	PERLY	1'972'939	2'326'611	17.9
629	TROINEX	250'643	225'447	-10.1
630	CROIX-DE-ROZON	719'625	647'286	-10.1
632	SORAL I	171'487	154'248	-10.1
636	DARDAGNY	88'006	79'159	-10.1
640	MATEGNIN	2'158'105	1'941'164	-10.1
641	CHANCY I	245'230	220'579	-10.1
644	MEYRIN	3'888'867	2'945'593	-24.3
645	FERNEY-VOLTAIRE	2'909'763	2'915'413	0.2
647	VIRELOUP	1'108'659	997'212	-10.1
651	LANDECY	426'006	383'182	-10.1