

08

Verkehr in Tirol - Bericht 2008

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung, 6020 Innsbruck, Eduard-Wallnöfer-Platz 3

Für den Inhalt verantwortlich: Abteilung Verkehrsplanung (Vorstand Dr. Leo Satzinger)

Konzept und Redaktion: DI Ekkehard Allinger-Csollich, DI Ludwig Schmutzhard

Mit Textbeiträgen von: Ing. Stefan Kammerlander, DI Dr. Alfred Lintner, DI Ludwig Schmutzhard

Layout: DI Ekkehard Allinger-Csollich, Chris Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck

Layout Titelseite: Chris Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck

Wir danken den Firmen und Organisationen für die kostenlose Bereitstellung der Fotos und Grafiken

Kontakt: Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Verkehrsplanung, Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck, Tel: +43/512/508-4081, Fax +43/512/508-4085, Email: verkehrsplanung@tirol.gv.at

Verkehrsbericht 2008 im Internet:

<http://www.tirol.gv.at/themen/verkehr/verkehrsplanung/publikationen/>

Innsbruck, Mai 2009

1	STRASSE	3
1.1	Gesamtverkehr	3
1.1.1	Entwicklung in Österreich	3
1.1.2	Entwicklung in Tirol	3
1.1.3	Treibstoffpreise	4
1.2	Güterverkehr	5
1.2.1	Tirol	5
1.2.2	Schweizer Alpenkorridore	6
2	SCHIENE (GÜTERVERKEHR)	7
2.1	Österreich	7
2.2	Tirol	8
2.3	Brenner	8
2.3.1	Gütervolumen	8
2.3.2	Transportarten	8
2.3.3	Rollende Landstraße (RoLa)	9
2.4	Schweiz	10
3	ALPENQUERENDER GÜTERVERKEHR	11
3.1	Brenner	11
3.2	Internationale Alpenkorridore	11
4	ANLAGEN	13

1 STRASSE

1.1 Gesamtverkehr

1.1.1 Entwicklung in Österreich

Zur Entwicklung des Gesamtverkehrs in Österreich liegen weder für 2007 noch für 2008 Auswertungen vor.

Nach der Verländerung der (ehemaligen) Bundesstraßen B und der Übertragung der Straßenerhaltung auf den Autobahnen und Schnellstraßen an die ASFINAG werden die automatischen Verkehrszählungen von den Bundesländern bzw. von der ASFINAG durchgeführt. Die Koordinierung und Zusammenführung der Daten ist Aufgabe des Bundes. Die vom BMVIT beauftragten Gesamtauswertungen für 2007 und 2008 sind noch nicht abgeschlossen.

Auf dem ASFINAG-Netz wurde ab Juli 2008 das Verkehrserfassungssystem österreichweit umgestellt (Triple-Technologie anstelle Induktionsschleifen). Die Verkehrsentwicklung 2007/2008 kann nur an jenen Querschnitten beurteilt werden, bei denen Daten derselben Erhebungsmethode vorliegen. In Tirol gibt es in Kundl/A 12 (Induktionsschleifen), in Schönberg/A 13 und am Arlberg/S 16 (Mautstatistik) vergleichbare Verkehrsdaten.

1.1.2 Entwicklung in Tirol

Das Gesamtverkehrsaufkommen nahm 2008 in Tirol um etwa -1,2 % ab. Seit Auswertung der Dauerzählstellen im Jahre 1970 stellt dies den stärksten Rückgang dar. Bei der so genannten ersten Energiekrise 1973/74 betrug die Verkehrsreduktion -0,5 % (österreichweit). Der Rückgang 2008 war auf allen Straßenkategorien zu beobachten, er fiel auf den Landesstraßen L mit -0,5 % etwas geringer aus als auf den Autobahnen und Schnellstraßen (-1,1 %) bzw. den Landesstraßen B (-1,4 %).

Die Verkehrsentwicklung wurde im Jahr 2008 von zwei Faktoren wesentlich beeinflusst, und zwar von der Entwicklung der Treibstoffpreise sowie von der Finanz- und Wirtschaftskrise.

Die Treibstoffpreise stiegen vor allem im ersten Halbjahr 2008 sukzessive an und erreichten im Frühsommer sowohl bei Diesel als auch bei Benzin ein Niveau, das um rund +25 % bis +35 % über dem Durchschnittspreis von 2007 lag. Mit der Finanzkrise im Herbst 2008 fielen die Treibstoffpreise wieder. (siehe Kapitel 1.1.3).

Im zweiten Halbjahr 2008 wurden die Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise bei der Verkehrsentwicklung spürbar, besonders deutlich beim Güterfernverkehr.

Aus den genannten Gründen hatte das Kfz-Aufkommen über das gesamte Jahr 2008 eine leicht rückläufige Tendenz. Auf den Landesstraßen gab es nur geringe Unterschiede zwischen dem ersten und zweiten Halbjahr.

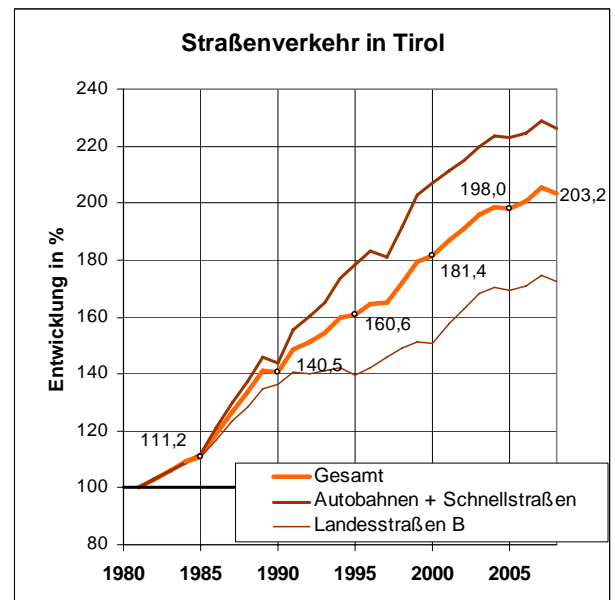


Abb. 1-1: Verkehrsentwicklung in Tirol

Auf der **Inntalautobahn** (Unterland) ging der gesamte Kfz-Verkehr im Jahr 2008 um -0,6 % zurück (1. Halbjahr +0,3 %; 2. Halbjahr -1,4 %). Die Abnahme ist vor allem durch die Entwicklung beim Lkw-Verkehr bedingt (-2,3 %). Beim Pkw-Verkehr waren kaum Veränderungen zu beobachten (-0,2 %), die leichte Reduktion beschränkte sich auf die zweite Jahreshälfte (1. Halbjahr ± 0,0 %; 2. Halbjahr -0,5 %).

Auf der **Brennerautobahn** nahm der Kfz-Verkehr um -1,3 % ab (1. Halbjahr -0,2 %; 2. Halbjahr -2,2 %). Auch hier ging der Lkw-

Verkehr (-3,0 %) stärker zurück als der Pkw-Verkehr (-0,9 %).

Im **Tiroler Zentralraum** (Bezirke Innsbruck-Land und Schwaz) waren überdurchschnittliche Abnahmen auf der B 171 Tiroler Straße im Abschnitt westlich von Schwaz und bei Zirl, auf der B 181 Achenseestraße, der B 182 Brenner Straße und der L 13 Sellrainstraße (1. Teil) zu beobachten. In Tourismusregionen sowie im Nahbereich von Innsbruck nahm der Verkehr zum Teil auch zu (zB im Mittelgebirge).

Im **Westen** Tirols (Bezirke Imst, Landeck und Reutte) ging der Verkehr im oberen Lechtal (B 198) und auf der B 199 Tannheimer Straße überdurchschnittlich zurück. Die starken Zuwächse auf der L 396 Weißhausstraße und der L 69 Reuttener Straße (Vils-Schönbichl) waren durch die Sperre des Grenztunnels (B 179) bedingt.

In den **östlichen** Bezirken (Kufstein, Kitzbühel und Lienz) waren stärkere Rückgänge auf der B 108 Felbertauernstraße und der B 171 Tiroler Straße zu verzeichnen. Im Brixental nahm der Verkehr auch 2008 um etwa +2 % zu.

1.1.3 Treibstoffpreise

Die Treibstoffpreise unterliegen erheblichen örtlichen Unterschieden und kurzfristigen zeitlichen Schwankungen.

Für Vergleiche sind die Preise nach dem Verbrauch zu gewichten. Für die Darstellung der langjährigen Zeitreihe 1980 – 2008 wird auf die vom ÖAMTC publizierten gewichteten Jahreswerte zurückgegriffen. Für die kurzfristige Entwicklung (Jänner 2007 bis April 2009) werden die detaillierten Daten vom „Benzinpreismonitor“ des BMWFJ (durchschnittliche, wöchentliche Treibstoffpreise von Österreich) verwendet und zwar jeweils die Preise zum Monatsbeginn (Abb. 1-2).

Die Preise werden sowohl nominal als auch real, also unter Berücksichtigung des Index der allgemeinen Verbraucherpreise (VPI) der Statistik Austria, verglichen. Als Bezugsjahr für die reale Preisentwicklung wird 1980 (= 100 %) zugrunde gelegt. Diesel kostete 1980 (gewichte-

ter Jahreswert) 0,596 €/l und Benzin (Super) 0,654 €/l.

Im Jahr 2008 wiesen die Preise für Treibstoffe in Österreich eine außergewöhnliche Variationsbreite auf: Die durchschnittlichen Höchstpreise im Sommer lagen sowohl bei Diesel als auch bei Benzin (EurosUPER) um rund +50 % über den Tiefstpreisen zum Jahresende 2008.

Von 1980 bis 2008 haben sich die Treibstoffpreise nominal in etwa verdoppelt (Diesel: +109 %, Superbenzin: +87 %). Real war Diesel 2008 gleich teuer wie im Jahr 1980, der Preis für Superbenzin ist real sogar um -11 % gegenüber 1980 gesunken. In den Jahren 1981 bis 1985 waren Treibstoffe real teurer als 1980. In den Folgejahren sanken die Preise. Diesel kostete 1994 real um -43 % weniger als 1980. Der Benzinpreis (Super) lag 1993 real um -32 % unter dem Niveau von 1980.

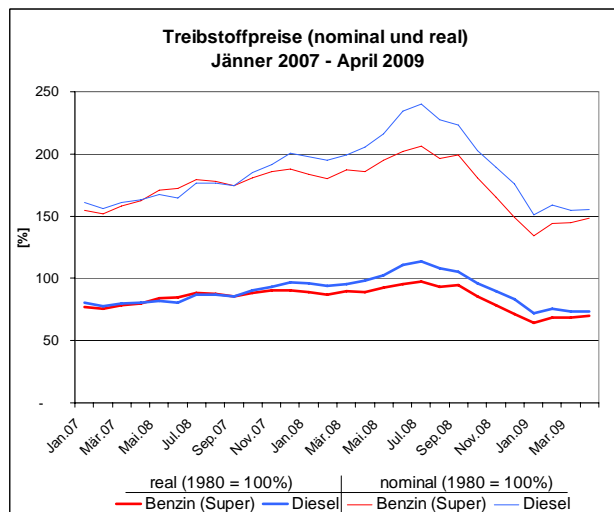
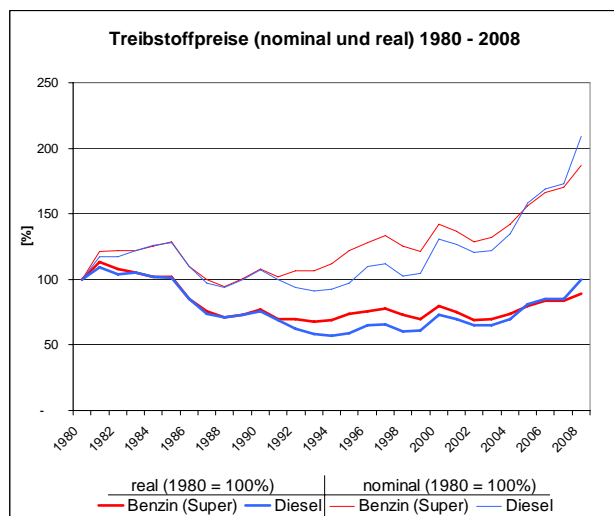


Abb. 1-2: Treibstoffpreise in Österreich

Bemerkenswert ist, dass der Benzinpreis selbst mit dem nominalen Höchstpreis im Juli 2008 (1,347 €/l) real nicht das Preisniveau von 1980 erreichte. Der Höchstpreis beim Diesel (1,433 €/l ebenfalls im Juli 2008) lag real nur um etwa +14 % über dem Dieselpreis von 1980. Der aktuelle Preis im April 2009 ist real um fast -30 % billiger als 1980 (sowohl bei Diesel als auch bei Benzin).

1.2 Güterverkehr

1.2.1 Tirol

Im Jahr 2008 ging der Lkw-Verkehr in Tirol zurück, und zwar um rund -2,0 %. Die Reduktion war auf den Autobahnen etwas stärker (-2,3 %) als auf den Landesstraßen B (-1,5 %).

Auf der **Inntalautobahn** nahm der Lkw-Verkehr im Unterland im Jahresmittel um -2,3 % ab (Kundl). Die Steigerung im ersten Halbjahr betrug +1,3 %, sie wurde durch den Rückgang im zweiten Halbjahr um -6,0 % deutlich übertroffen. Der durchschnittliche tägliche Lkw-Verkehr (DTLV) liegt 2008 zwischen rund 7.800 LkwGV/24 h (Kundl) und 8.250 LkwGV/24 h (Vomp), das sind um rund -200 LkwGV/24 h weniger als im Vorjahr bzw. um rund +200 LkwGV/24 h mehr als 2005.

Der Anteil der Sattel- und Lastzüge (SLZ) am Lkw-Aufkommen liegt in Kundl bei rund 80 %. Der SLZ-Verkehr ging 2008 ebenfalls um -2,3 % zurück (auf rund 6.200 SLZ/24 h).

Im Spätherbst 2008 wurde der Lkw-Verkehr auf der A 12 Inntalautobahn differenziert erhoben. Rund 45 % aller Lkw entsprachen der Euroklasse V, 17 % der Klasse IV, 33 % der Klasse III und 4 % der Klasse II. Der Anteil der Lkw auf der A 12, die lediglich die Euro I-Norm erfüllten (oder noch älter sind), betrug lediglich 1 %. Im Herbst 2005 wurden folgende Anteile auf der A 12 beobachtet: 2 % Euro V, 12 % Euro IV, 68 % Euro III und 14 % Euro II. Lkw der Euroklasse I (oder älter) hatten einen Anteil von 4 %.

Auf der **Brennerautobahn** war 2008 eine ähnliche Entwicklung zu beobachten: Nach einem Wachstum im ersten Halbjahr um +1,2 % nahm der Güterschwerverkehr im zweiten Halbjahr um -7,4 % ab. Mit einem Aufkommen von rund 5.300 SLZ/24 h (Fahrzeuge der Mautkategorie 4) fuhren um -3,0 % weniger SLZ über den Brenner als im Vorjahr. Die Gesamtfrequenz ging 2008 auf 1,945.000 SLZ/Jahr zurück, das sind um rund -54.000 SLZ weniger als 2007. Hauptverantwortlich für diese Entwicklung ist die Finanz- und Wirtschaftskrise: Im 4. Quartal wur-

den um rund -56.000 SLZ weniger gezählt als im Vergleichszeitraum des Vorjahres (-11,4 %).

Die rückläufige Entwicklung setzt sich auch 2009 fort: In den ersten vier Monaten betrug der Rückgang -22,0 %. Das Schwerverkehrsaufkommen am Brenner war jedoch in diesem Zeitraum noch immer deutlich höher als im Jahr 2003 (dem letzten Jahr der Ökopunkteregelung).

In den letzten fünf Jahren (2003 – 2008) stieg der Güterschwerverkehr am Brenner um +32 % (2003: 1.473.000 SLZ). Das bedeutet, dass im Durchschnitt zusätzlich rund +1.300 SLZ den Brenner täglich frequentieren. Auf die Werkstage bezogen entspricht dies einem Mehrverkehr von rund +1.650 SLZ/24 h gegenüber 2003.

Am **Arlberg** nahm der Güterschwerverkehr um -1,8 % ab (1. Halbjahr +1,6 %, 2. Halbjahr -5,2 %). Die Auswirkungen der Finanzkrise sind hier weniger gravierend (4. Quartal -6,7 %). Auch 2009 (Jänner bis April) ist der Rückgang mit -11,3 % nur halb so stark wie am Brenner. Im Durchschnitt wurde der Arlbergtunnel 2008 täglich von 815 SLZ passiert (Fahrzeuge der Mautkategorie 4).

Auf der **Fernpassstraße** ging der Lkw-Verkehr um -2 bis -3 % zurück. Die Fernpassstraße wurde 2008 im Mittel (DTLV) von rund 1.000 LkwGV/24 h frequentiert, davon sind rund 630 SLZ/24 h (Bichlbach, Musau). Wegen der Sperre des Grenztunnels wurde zwischen 03.11.2008 und 06.12.2008 der Verkehr über die Weißhausstraße bzw. über Vils-Schönbichl umgeleitet.

Am **Reschen** ging der Lkw-Verkehr um rd. -3 % zurück. 2008 passierten täglich rund 300 LkwGV den Reschenpass, davon 216 SLZ/24 h.

In **Scharnitz** nahm der Lkw-Verkehr um -6,6 % ab (DTLV: 285 LkwGV/24 h). Der Rückgang war speziell bei den SLZ zu beobachten.

In **Achenkirch** ging der Lkw-Verkehr auf rund 190 LkwGV/24 h zurück (-3,6 %).

Auf der **Loferer Straße** war 2008 tendenziell eine Stagnation bzw. leichte Abnahme des Lkw-Verkehrs zu beobachten. Am Pass Strub nahm der SLZ-Verkehr hingegen um rund +10 % zu.

Am **Pass Thurn** stieg der Lkw-Verkehr 2008 um etwa +1 % auf rund 355 LkwGV/24 h an. Die Zahl der SLZ ging allerdings 2008 leicht zurück (auf etwa 170 SLZ/24 h).

In **Osttirol** wurde auf der Drautalstraße eine leichte Abnahme des Lkw-Verkehrs um rund -3 % registriert (Sillian: rund 380 LkwGV/24 h, Nikolsdorf: rund 530 LkwGV/24 h), – abgesehen von Lienz, wo der Lkw-Verkehr stagnierte (rund 1.000 LkwGV/24 h). Auf der Felbertauernstraße ging der Lkw-Verkehr um rund -10 % zurück.

1.2.2 Schweizer Alpenkorridore

Auf den beiden alpenquerenden Haupttrouten in der Schweiz (Gotthard und San Bernardino) nahm der Straßengüterverkehr 2008 um +1 % auf 1.136.000 LkwGV zu. Das sind um +11.000 LkwGV mehr als im Vorjahr. Der Großteil des alpenquerenden Straßengüterverkehrs in der Schweiz (973.000 LkwGV) benützt die Gotthard-Route. Dies entspricht einem täglichen Lkw-Aufkommen von 2.660 LkwGV. Über den San Bernardino fuhren 2008 etwa 163.000 LkwGV (445 LkwGV/24 h).

Einem Zuwachs um +3,3 % im ersten Halbjahr stand ein Rückgang um -1,3 % im zweiten Halbjahr gegenüber. Auch in der Schweiz wurde die Verkehrsentwicklung von den Veränderungen der Wirtschaftslage im Jahr 2008 geprägt: Im vierten Quartal kam die Finanz- und Wirtschaftskrise zum Tragen, die Zahl der Lkw ging um rund -5 % zurück.

In den letzten fünf Jahren stagnierte der alpenquerende Straßengüterverkehr in der Schweiz (2003: 1.147.000 LkwGV). Seit 1999 ging der Straßengüterverkehr auf den beiden Schweizer Haupttrouten um etwa -8 % zurück (1999: 1.239.000 LkwGV).

In diesem Zeitraum stieg jedoch das durchschnittliche Ladegewicht von 6,3 t/Lkw (1999) auf etwa 11,3 t/Lkw (2008) an. Hauptursachen dafür waren die Einführung der LSVA (Lkw-Maut) in der Schweiz sowie auch die Anhebung des zulässigen Lkw-Gesamtgewichtes von 28 t auf 40 t.

2 SCHIENE (GÜTERVERKEHR)

2.1 Österreich

Das Güteraufkommen auf der Schiene nahm 2008 österreichweit um +1,7% zu (+1,6 Mio. Nt). Insgesamt wurden somit 97,5 Mio. t auf der Schiene transportiert. Die Transportleistung hingegen sank von 19,43 auf 19,23 Mrd. tkm (-1,0%).

Die größten Zuwächse (+12,4%) erzielte der Bereich Intermodal (UKV, RoLa, Mobiler). Annähernd 2/3 des Zuwachses entfallen auf die Rollende Landstraße (RoLa). Mit einer Tonnage von 28,7 Mio. t hat der Kombinierte Verkehr einen Anteil von 29% am Aufkommen des Schienengüterverkehrs in Österreich.

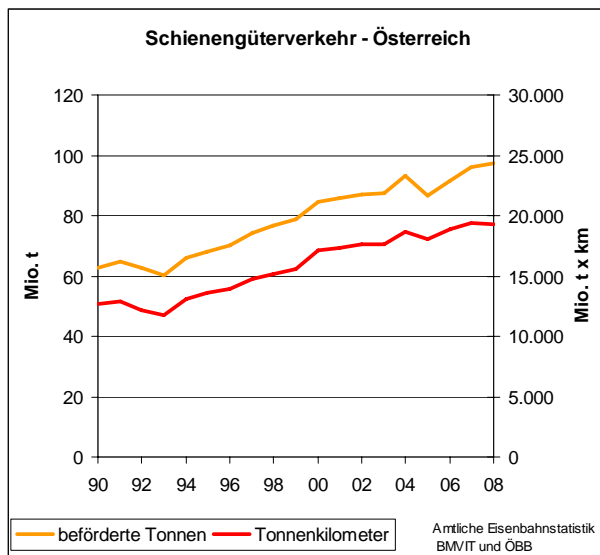


Abb. 2-1: Schienengüterverkehr in Österreich

Der aufkommensstärkste Bereich (rd. 70%) ist weiterhin der konventionelle Wagenladungsverkehr. Allerdings stellte sich hier mit rund 68,1 Mio. t eine Abnahme um -2,2% ein. Besonders massiv waren die Rückgänge im Gütersegment Holz. (Quelle: RCA AG)

Die Rail Cargo Austria AG (RCA AG) der ÖBB betreibt über ihr Tochterunternehmen Ökombi österreichweit neun RoLa-Verbindungen (Rollende Landstraße). Neben den drei RoLa-Destinationen auf der Brennerachse sind dies die Verbindungen Salzburg – Triest, Salzburg – Villach, Wels – Maribor (Slowenien), Wels –

Spacva (Kroatien), Graz – Regensburg und Wels – Kiskundorozsma (Szeged, Ungarn).

Verbindungen	Züge	Lkw	Auslastung	2007/08
Salzburg – Triest	1.629	28.936	89%	-7%
Salzburg – Villach	595	7.492	67%	-4%
Wels – Maribor	3.305	48.861	88%	-9%
Wels – Spacva	90	623	46%	-
Graz – Regensburg	246	1.990	42%	-61%
Wels – Kiskundorozsma	1.956	36.795	83%	+10%
Wörgl – Brennersee	10.592	144.713	76%	+34%
Wörgl – Trento	2.682	41.528	82%	+1%
Regensburg – Trento	1.300	19.232	79%	+122%
SUMME	22.395	330.170		+14%

Abb. 2-2: RoLa-Frequenzen 2008 (RCA)

Im Jahr 2008 transportierten in Österreich rund 22.400 RoLa-Züge insgesamt etwa 330.200 Lkw (zum Teil auch im grenzüberschreitenden Verkehr). Die Zahl der beförderten Lkw stieg somit um +14%.

Auf den RoLa-Destinationen außerhalb Tirols wurden mit 7.821 Zügen insgesamt 124.697 Lkw (etwa 3,7 Mio. Nt) geführt, wobei die Auslastungen der einzelnen Verbindungen zwischen 42% und 89% variierten.

Von den auf der RoLa transportierten Lkw entfielen auf die Brennerachse 62%, auf die Tauernachse 11% und die Pyhrnachse 16%. Dies ergibt in Summe auf den Nord-Süd-Achsen 89%. Der Anteil der Ost-West-Achse beträgt 11%.

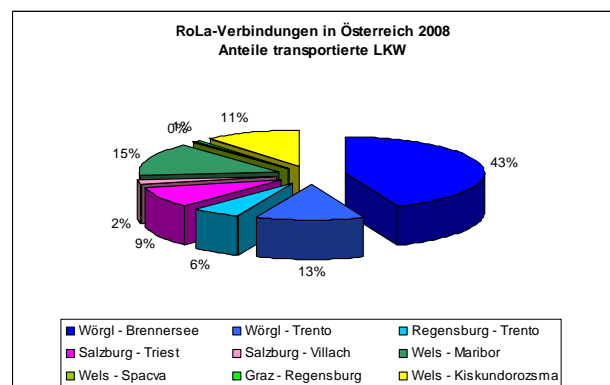


Abb. 2-3: Anteile der RoLa-Verbindungen in Österreich 2008 (Quelle: RCA)

2.2 Tirol

Das Güteraufkommen (Nt) an den Bahnhöfen in Tirol konnte auch 2008 wieder erhöht werden, nämlich um ca. +23% (von 15,74 Mio. auf 19,30 Mio. t).

Mit einem Gütervolumen von 8,48 Mio. t hat Wörgl einen Anteil von rund 44% und somit das stärkste Güteraufkommen in Tirol. Der Hauptanteil von Wörgl (8,00 Mio. t) sowie die gesamte Fracht von Brennersee (6,28 Mio. t) entfällt auf die RoLa.

Die weiteren aufkommensstärksten Bahnhöfe in Tirol sind Hall (0,46 Mio. t), Jenbach (0,34), Zirl (0,33), Fügen-Hart (0,32), Kirchbichl (0,30), Innsbruck (0,30) und Hall CCT (0,29). Bei diesen wurde vor allem Schrott, Holz, Papier, Mineralöl und Baustoffe umgeschlagen.

Die Angaben enthalten sämtliche frachtpflichtigen Massen, d.h. teilweise auch das Eigengewicht der Fahrzeuge (exklusive Stückgutverkehr).

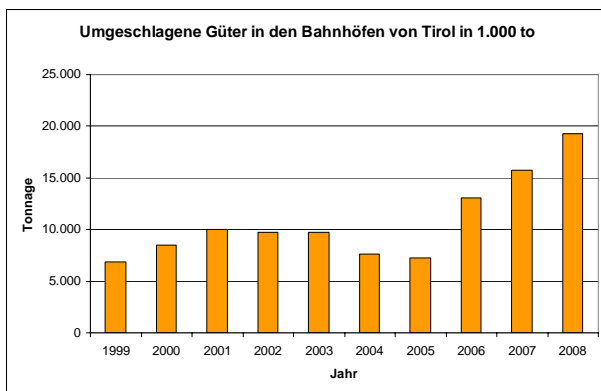


Abb. 2-4: Güterumschlag in Tirol

2.3 Brenner

2.3.1 Gütervolumen

Im Jahr 2008 stieg das Frachtvolumen der Bahn am Brenner – trotz Finanz- und Wirtschaftskrise – um **+7,0 %** (+1,0 Mio. NNt) auf 15,0 Mio. NNt an. Somit waren drei Jahre lang in Folge deutliche Steigerungen zu verzeichnen.

Gegenüber 2005 nahm das Frachtvolumen um +54 % zu (von 9,7 auf 15,0 Mio. NNt). Im Vergleich zu 1999 wurde am Brenner um +78 % mehr mit der Bahn transportiert.

Einen wesentlichen Beitrag am Zuwachs des Schienengüterverkehrs liefert der Kombiverkehr. Beim Kombiverkehr (vor allem bei der Rollenden Landstraße) wird neben dem eigentlichen Frachtgut auch das so genannte Totgewicht mitbefördert (zB Lkw-Eigengewicht bei der RoLa). Das gesamte von der Bahn beförderte Gütervolumen (Fracht und Totgewicht) betrug 2008 am Brenner 20,5 Mio. Nt. Der Anteil des Totgewichtes beträgt 27 % des von der Bahn transportierten Gütervolumens.

Die angeführten Entwicklungen des Schienengüterverkehrs am Brenner beziehen sich auf die Nordrampe.

2.3.2 Transportarten

Die einzelnen Transportarten auf der Schiene zeigten 2008 unterschiedliche Entwicklungen. Die RoLa nahm um +1,0 Mio. NNt (+26 %) und der unbegleitete Kombiverkehr (UKV) um +0,7 Mio. NNt (+11 %) zu. Der Wagenladungsverkehr (WLV) ging hingegen um -0,7 Mio. NNt/Jahr bzw. um -17 % zurück.

Der Anteil des UKV am Frachtvolumen beträgt 46 %, der Anteil der RoLa 31 %. Im WLV wurden 2008 nur 23 % der Schienengüter transportiert.

Der UKV weist am Brenner seit Jahren eine stetige, positive Entwicklung auf. Gegenüber 2003 stieg der UKV um +48 %, gegenüber 1999 um +88 %.

Nach dem Auslaufen des Ökopunktesystems (Ende 2003) brach der RoLa-Verkehr ein.

	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08
Rola NNt	1,38	1,56	1,50	1,88	2,00	2,70	3,42	3,28	2,96	1,60	1,12	2,56	3,74	4,72
Rola Totgewicht	1,22	1,38	1,33	1,67	1,77	1,95	2,48	2,39	2,14	1,16	0,82	1,85	2,71	3,42
Rola Nt	2,60	2,94	2,83	3,55	3,77	4,65	5,90	5,67	5,10	2,76	1,94	4,41	6,45	8,14
UKV NNt	3,15	3,34	3,27	3,43	3,66	4,07	4,40	4,21	4,64	4,61	5,04	5,51	6,18	6,88
UKV Totgewicht	0,50	0,54	0,52	0,50	0,53	0,85	0,90	0,88	0,90	0,90	0,98	1,09	1,16	1,38
UKV Nt	3,65	3,88	3,79	3,93	4,19	4,92	5,30	5,09	5,54	5,51	6,02	6,60	7,34	8,26
Kombiverkehr Nt	6,25	6,82	6,62	7,48	7,96	9,57	11,20	10,76	10,64	8,27	7,96	11,02	13,79	16,40
WLV NNt	3,52	3,02	3,11	3,34	2,78	2,84	3,19	3,28	3,15	3,72	3,59	3,63	4,12	3,42
leere Privatwagen	0,20	0,38	0,47	0,42	0,29	0,42	0,51	0,43	0,57	0,61	0,3	0,53	0,53	0,73
Bahn Nt	9,97	10,22	10,20	11,24	11,03	12,83	14,90	14,47	14,36	12,60	11,85	15,18	18,44	20,55
Bahn NNt	8,05	7,92	7,88	8,65	8,44	9,60	11,01	10,77	10,75	9,93	9,753	11,70	14,04	15,02
Totgewicht + leere Privatwagen	1,92	2,30	2,32	2,59	2,59	3,23	3,89	3,70	3,61	2,67	2,097	3,48	4,40	5,53

Abb. 2-5: Schienentransport am Brenner

Seit dem Tiefpunkt im Jahr 2005 konnte dieses Segment des Bahnverkehrs wieder aufgebaut werden.

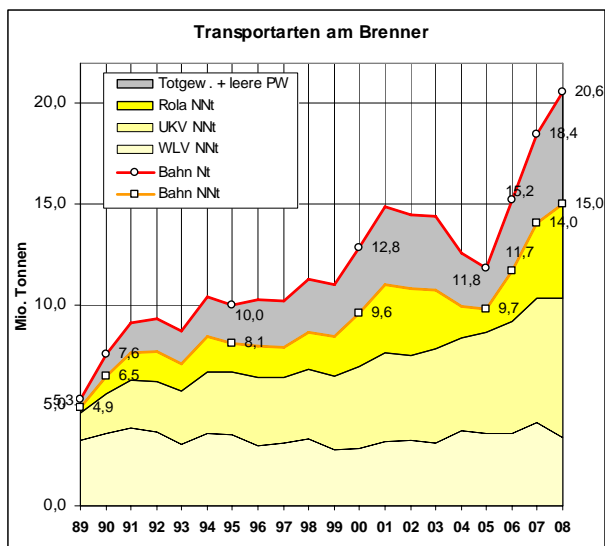


Abb. 2-6: Schienentransport am Brenner

Der WLV ist am Brenner seit Jahren in etwa konstant und schwankt in einer Bandbreite von etwa 3,0 bis 4,0 Mio. Nt/Jahr.

Wie bereits erwähnt, wurde 2008 von der Bahn ein Gütervolumen von rund 20,5 Mio. Nt befördert. Davon entfallen 27 % auf das Totgewicht, wie Lkw-Eigengewicht bei RoLa, Sattelaufleger etc. Der UKV hat am gesamten Gütervolumen der Bahn einen Anteil von 33 %, die RoLa 23 % und der WLV 17 %.

Das Totgewicht stellt so gesehen die zweitgrößte Gruppe dar. Vor allem die RoLa stellt an sich wegen der Totlasten keine effiziente Transportform dar. Im Rahmen der derzeit vom Güterverkehr genutzten Zugtrassen bestehen unter diesem Gesichtspunkt erhebliche Kapazitätsreserven.

2.3.3 Rollende Landstraße (RoLa)

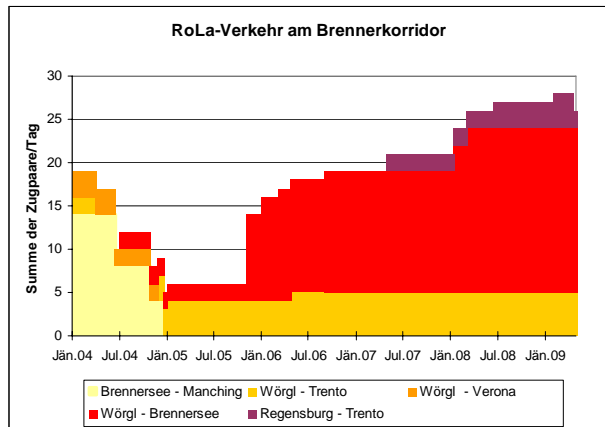
Wie bereits erwähnt, ging der RoLa-Verkehr nach 2003 stark zurück. RoLa-Destinationen mussten wegen der geringen Auslastung eingestellt werden. 2005 verkehrten nur mehr 6 Zugpaare auf der Brennerstrecke, die insgesamt 1,2 Mio. NNt/Jahr transportierten.

Seit 2006 wurde das RoLa-Angebot sukzessive erhöht. Zum Jahresende 2008 verkehrten 27 Zugpaare/Tag am Brenner. Im Jahr 2008 wurde von der RoLa ein Frachtvolumen von 4,7 Mio. NNt befördert, das ist mehr als das Vierfache von 2005.

Verantwortlich für die RoLa-Entwicklung sind die Tarifstützungen des Bundes sowie die verkehrspolitischen Maßnahmen des Landes Tirol auf Basis des Immissionsschutzgesetzes Luft („Maßnahmenbündel 2006“), wie Lkw-Nachtfahrverbot, Fahrverbot für (ältere) Emissionsklassen und sektorales Fahrverbot.

2008 beförderte die RoLa auf den Verbindungen Wörgl – Brennersee, Wörgl – Trento und Regensburg – Trento insgesamt rd. 205.500 Lkw. Das sind um +30% mehr Lkw als im Vorjahr. Die RoLa Wörgl – Brennersee ist mit einem Anteil von ca. 70% die aufkommensstärkste Destination am Brenner.

Seit März 2008 verkehren 19 Zugpaare/Tag auf der RoLa Wörgl – Brennersee. Auf der Destination Wörgl – Trento verkehrten 5 Zugpaare/Tag. Die RoLa Regensburg – Trento wurde im Juni 2008 auf 3 Zugpaare und im Februar 2009 auf 4 Zugpaare/Tag erweitert. Wegen mangelnder Nachfrage wurde das Angebot im April 2009 auf 2 Zugpaare reduziert.



Relationen	Beginn	Ende	Zugpaare/Tag	Wagen/Zug
Brennersee - Manching	laufend	11.06.04	14	18
	12.06.04	23.10.04	8	18
	24.10.04	17.12.04	4	18
	18.12.04		eingestellt	
Wörgl - Trento	laufend	30.03.04	2	21
	31.03.04	26.11.04	eingestellt	
	27.11.04	31.12.04	3	21
	01.01.05	23.04.06	4	21
	24.04.06	laufend	5	19
Wörgl - Verona	laufend	13.06.04	3	21
	14.06.04	25.11.04	2	21
	26.11.04		eingestellt	
Wörgl - Brennersee	01.07.04	31.12.04	2	18
	01.01.05	05.11.05	2	18
	06.11.05	31.12.05	10	18
	01.01.06	05.03.06	12	18
	06.03.06	02.09.06	13	18
	03.09.06	12.01.08	14	18
	13.01.08	01.03.08	17	18
	02.03.08	02.03.08	18	18
	03.03.08	laufend	19	18
Regensburg - Trento	01.05.07	15.06.08	2	19
	16.06.08	01.02.09	3	19
	02.02.09	15.04.09	4	19
	16.04.09	laufend	2	19

Abb. 2-7: RoLa-Verbindungen am Brenner, Jänner 2004 – April 2009

Der Auslastungsgrad der drei RoLa-Verbindungen am Brenner betrug 2008 im Mittel ca. 77% (2007: 80%), rund 60.000 (2007: 38.400) Transportstellplätze blieben leer.

Trotz des sektoralen Lkw-Fahrverbots auf der A12 Inntalautobahn (seit 02.05.2008 in Kraft) verfügt die RoLa über freie Kapazitäten.

2.4 Schweiz

Der Schienengüterverkehr auf den beiden Alpenkorridoren (Gotthard und Simplon) nahm 2008 um +1 % auf insgesamt 25,5 Mio. NNt zu. 58 % davon wurden im UKV transportiert, 34 % im WLW und 8 % mit der RoLa.

Der WLW wies 2008 eine Steigerung um +5,7 % auf. Der UKV (-1,4 %) und die RoLa (-1,1 %) gingen hingegen leicht zurück.

61 % des alpenquerenden Schienengüterverkehrs in der Schweiz wurden 2008 über die Gotthard- und 39 % über die Simplonroute geführt.

Gegenüber 2003 nahm der Bahntransport über die Alpen um +28 % zu (2003: 19,9 Mio. NNt), gegenüber 1999 um +39 % (1999: 18,4 Mio. NNt).

3 ALPENQUERENDER GÜTERVERKEHR

3.1 Brenner

Die auf der Straße transportierte Gütermenge ging 2008 um etwa -1,1 Mio. t auf 34,0 Mio. t/Jahr zurück (rund -3 %). Auf der Schiene stieg das Frachtvolumen um etwa +1,0 Mio. NNt auf 15,0 Mio. NNt/Jahr (+7 %).

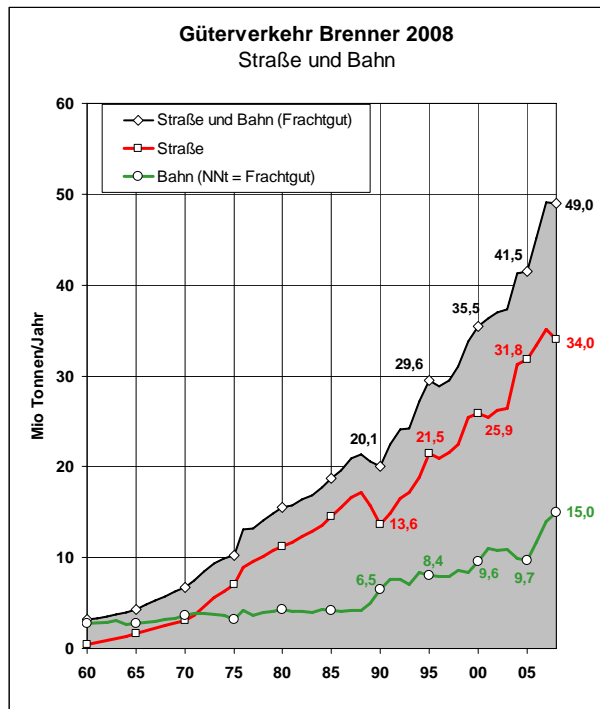


Abb. 3-1: Güterverkehr Brenner 1960 – 2008

Die Gesamtgütermenge am Brenner stagnierte somit im Jahr 2008 bei etwa 49,0 Mio. t/Jahr.

Seit 2003 nahm das gesamte Gütervolumen am Brenner um +11,7 Mio. t zu (+31 %). Gegenüber 1999 beträgt die Steigerung +15,2 Mio. t (+45 %).

Am Brenner gewann die Bahn auch 2008 wieder Anteile beim Güterverkehr hinzu. 31 % der Güter wurden 2008 auf der Schiene transportiert.

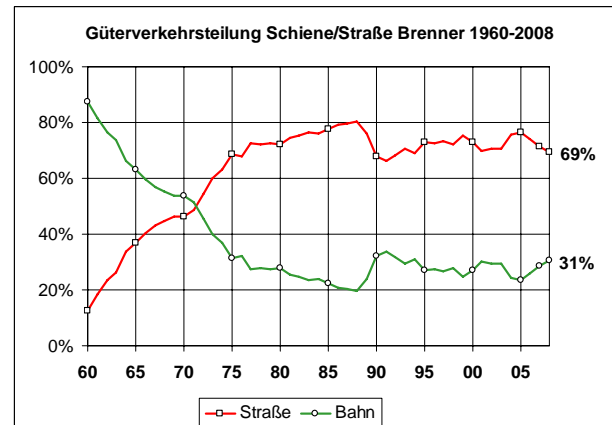


Abb. 3-2: modal split am Brenner 1960 - 2008

3.2 Internationale Alpenkorridore

Die Entwicklung des alpenquerenden Güterverkehrs wird seit Jahren von verschiedenen Dienststellen der betroffenen Staaten beobachtet und dokumentiert. Auf Initiative bzw. im Auftrag des Landverkehrsausschusses EU/Schweiz wurde ein neues Observatorium eingerichtet. Das beauftragte Konsortium Alpifret hat vor wenigen Monaten den ersten Jahresbericht vorgelegt, in dem die Entwicklung von Ventimiglia bis zum Wechsel („Alpenbogen C“) von 1999 bis 2007 zusammengefasst wurde. Der Fokus wurde dabei auf die relativen Veränderungen in diesem Zeitraum gerichtet. Durch die Darstellung der Entwicklung in Form von Zuwachsraten in den drei Alpenstaaten (Frankreich, Schweiz und Österreich) werden die Aussagen „relativiert“. Eine Gegenüberstellung mit den Entwicklungen in absoluten Zahlen erscheint zweckmäßig.

In dem Beobachtungszeitraum weist das Gütervolumen in der Schweiz sowohl bei Straße als auch der Bahn die höchsten Zuwachsraten auf (+69,7 % bzw. +37,4 %). Die Wachstumsraten auf den österreichischen Alpenübergängen sind mit +43,8 % (Straße) und +32,6 % (Bahn) deutlich niedriger. Völlig anders stellt sich die Entwicklung der absoluten Gütermengen dar. Einer Zunahme um +5,8 Mio. t (Straße) und +6,9 Mio. t (Bahn) in der Schweiz stehen Steigerungen um +25,6 Mio. t (Straße) und +9,3 Mio. t (Bahn) in Österreich gegenüber.

Die höchste (relative) Zuwachsrate weist der Straßengüterverkehr in der Schweiz auf (+69,7%). Absolut stieg jedoch das Gütervolumen in Österreich etwa fünfmal so stark als in der Schweiz.

Im gesamten alpenquerenden Straßengüterverkehr wurden 2007 rund 140 Mio. t/Jahr transportiert. Davon entfielen rund 30 % auf Frankreich, 10 % auf die Schweiz und 60 % auf Österreich.

Das Gütervolumen auf der Schiene war nur halb so groß. Die Gesamtmenge von rund 70 Mio. Nnt/Jahr verteilte sich auf die einzelnen Alpenstaaten folgendermaßen: Frankreich 11 %, Schweiz 36 % und Österreich 53 %.

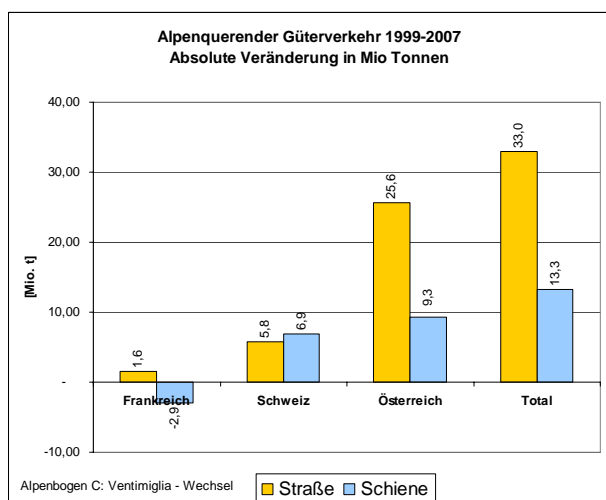
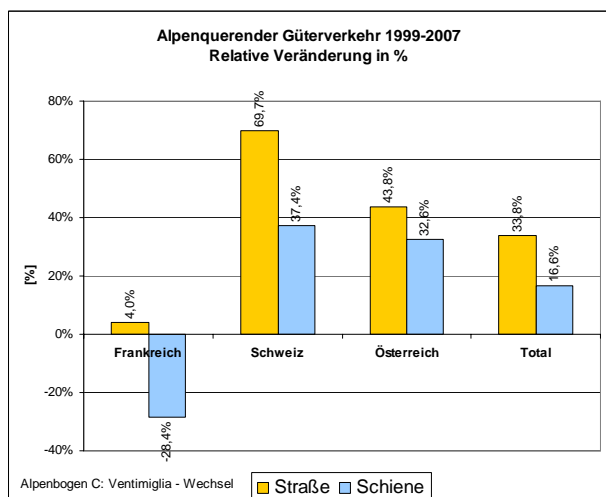


Abb. 3-3: Alpenquerender Güterverkehr 1999-2007, relative und absolute Veränderung

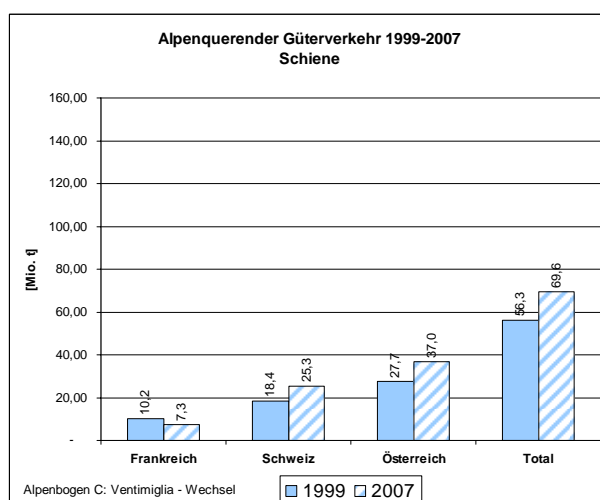
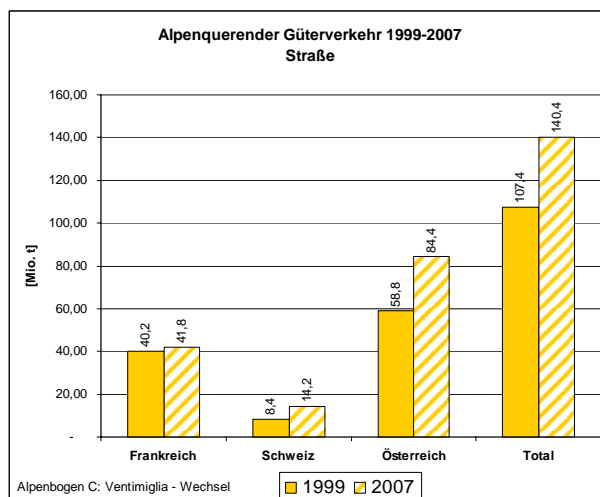


Abb. 3-4: Alpenquerender Güterverkehr, Straße und Schiene

Seit 1999 nahm der alpenquerende Güterverkehr auf der Straße um +31 % und auf der Schiene um +24 % zu. Der Schienenanteil beim Güterverkehr im gesamten Alpenbogen beträgt 33 %.

4 ANLAGEN

- 1 Verkehrsentwicklung in Tirol – 2007 und 2008; Tabellen
- 2 A12 Inntalautobahn, Unterinntal
- 3 A12 Inntalautobahn, Oberinntal
- 4 A13 Brenner Autobahn
- 5 B171 Tiroler Straße, Unterinntal
- 6 B171 Tiroler Straße, Oberinntal
- 7 Tirol West, Fernpass, B179
- 8 Tirol West, Reschen B180, Ötztal B186
- 9 Tirol West, Arlberg, S16, B197, B316
- 10 Tirol Mitte, Innsbruck Land B177, B182, B183 und Schwaz B169, B181
- 11 Tirol Ost, Kitzbühel B161, B170 und Kufstein B178
- 12 Tirol Ost, Lienz B100, B108

Straßentypen

Autobahn / Schnellstraße

Landesstraße B

Landesstraße L

Geografische Abschnitte

Tirol West

Tirol Mitte

Tirol Ost

Imst, Landeck, Reutte

Innsbruck, Ibk Land, Schwaz

Kitzbühel, Kufstein, Lienz

Legende

- Nr** Im Jahr 2004 wurden die dreistelligen Nummern um eine Stelle erweitert. Diese kennzeichnet das Bundesland (5000 Salzburg, 8000 Tirol, 9000 Vorarlberg)
- Name** Der Zählstellenname gibt Auskunft über die Lage der Zählstelle.
- Typ**
- IS - Induktionsschleife in der Fahrbahn**
Ausgehend von bekannten Abmaßen und Abständen der Induktionsschleifen und gemessenem zeitlichen Versatz und Dauer der Schleifensignale werden Fahrzeuge gezählt und zu 8 Fahrzeugklassen zugeordnet.
 - MD - Mikrowellendetektor am Fahrbahnrand**
 - LVE - Lokale Verkehrsdatenerfassung**
Die Kfz-Erfassung erfolgt anhand verschiedener Detektoren im Rahmen der flächendeckenden Verkehrsdatenerfassung der ASFINAG.
 - TD - Triple-Technologie Detektor**
Die Fahrzeugunterscheidung erfolgt durch eine Kombination aus Mikrowelle, Ultraschall und Passiv Infrarot. Sensoren am Fahrbahnrand erfassen drei Fahrzeuggruppen (Kfz, LkwÄ, SLZ) nach Länge und Fahrzeugform.
 - M - Daten aus der Mautstatistik** (vier Mautkategorien)
Kategorie 1: Fahrzeuge mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 t
Kategorie 2: Lkw ohne Anh. mit max. 2 Achsen, Busse mit max. 2 Achsen
Kategorie 3: Lkw ohne Anh. mit max. 3 Achsen, Busse mit max. 3 Achsen
Kategorie 4: Lkw mit mehr als 3 Achsen, Busse mit 4 Achsen

Tabellenwerte

- Wert** Daten liegen vollständig vor (365/366 Tage pro Jahr)
- leer** keine Erfassung vorgesehen oder zu geringe Datengrundlage für die Berechnung eines aussagekräftigen Jahresdurchschnittswertes (z.B. Errichtungen eines neuen Zählgerätes im Laufe des Jahres)
- Zählgerät außer Betrieb oder defekt
- (Wert)** Der Jahresdurchschnittswert wurde auf Basis unvollständig erfasster Tage berechnet oder ist auf Grund der geänderten Zählweise (z.B. Verbesserung der Fahrzeugzuordnung infolge einer Geräteerneuerung oder Anpassung der Gerätesoftware) wenig aussagekräftig. Dem zufolge ist auch die Vergleichbarkeit mit den Daten des Vorjahres eingeschränkt.

Fahrzeuggruppen

KFZ alle Kraftfahrzeuge

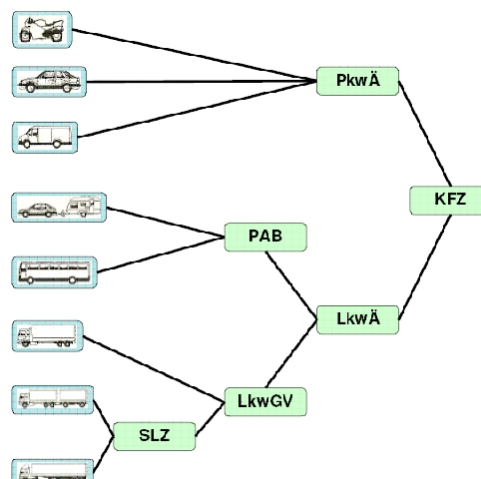
LkwÄ¹⁾ Lastkraftwagen-ähnliche Kraftfahrzeuge (Personenkraftwagen mit Anhänger, Lieferwagen, Lieferwagen mit Anhänger, Busse mit mehr als 9 Sitzplätzen, Lastkraftwagen ohne Anhänger, Lastkraftwagen mit Anhänger, Sattelkraftfahrzeuge)

LkwGV²⁾ Lastkraftwagen ohne Anhänger, Lastkraftwagen mit Anh., Sattelkraftfahrzeuge

SLZ³⁾ Lastkraftwagen mit Anhänger, Sattelkraftfahrzeuge

PAB Personenkraftwagen mit Anhänger, Busse

- 1) Bei Mikrowellendetektoren: alle KFZ über 6,00 m Länge.
- 2) Kann von Mikrowellendetektoren nicht erfasst werden.
- 3) Bei Mikrowellendetektoren: alle KFZ über 13,00 m Länge.



VERKEHRSENTWICKLUNG IN TIROL

Durchschnittlicher, täglicher Verkehr (DTV; Kfz/24h in 2 Richtungen)
Zuwachsrate in % zum Vorjahr

Straße		Zählstelle		KFZ/24h			LkwÄ/24h			LkwGV/24h			SLZ/24h			
				alle Kraftfahrzeuge			Lkw-ähnlicher Verkehr			Lkw-Güterverkehr			Sattelkraftfahrzeuge und Lkw mit Anhänger			
		Nr	Name	Typ	2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %
A 12	Inntal Autobahn	638	Kufstein 1)	LVE/TD	-	43.079	-	-	9.249	-	-	7.576	-	-	6.538	-
		8163	Langkampfen 2)	IS	39.253			8.752			7.386			6.195		
		103	Langkampfen 1)	LVE/TD		39.801	-		8.562	-		7.440	-		6.305	-
		8173	Kundl	IS	45.598	45.322	-0,6	9.058	8.858	-2,2	8.003	7.818	-2,3	6.334	6.191	-2,3
		87	Kundl 1)	LVE/TD		44.911	-		8.816	-		7.566	-		6.186	-
		152	Kramsach 1)	LVE/TD		45.537	-		9.223	-		7.687	-		6.109	-
		172	Schwaz 1)	LVE/TD		52.787	-		9.275	-		7.832	-		5.886	-
		8046	Vomp 3)	IS	52.670	-	-	9.592	-	-	8.460	-	-	6.279	-	-
		8175	Hall in Tirol 2)	IS	70.605			9.506			8.298			5.963		
		495	Ampass 1), 3)	LVE/TD		-	-		-	-		-	-		-	-
		8072	Kematen 2)	IS	56.573			4.731			3.388			1.740		
		557	Kematen 1)	LVE/TD		57.376	-		5.348	-		3.699	-		1.961	-
		644	Zirl 1)	LVE/TD		37.926	-		3.994	-		3.098	-		1.761	-
		650	Inzing 1)	LVE/TD		35.365	-		3.349	-		2.660	-		1.695	-
		662	Rietz 1)	IS		25.603	-		2.724	-		2.114	-		1.394	-
		668	Haiming 1)	LVE/TD		19.822	-		2.099	-		1.703	-		1.086	-
		8176	Roppener Tunnel 2)	IS	17.224			1.541								
		674	Roppener Tunnel 1)	LVE/TD		17.112	-		1.848	-		1.506	-		970	-
		8126	Imst-A12	IS	20.023	19.328	-3,5	2.479	-	-				1.147	-	-
		666	Starkenbach 1)	LVE/TD		21.266	-		1.996	-		1.622	-		1.042	-
S 16	Arlberg Schnellstraße	8156	Perjuntunnel	IS	12.788	12.057	-	1.762	-	-						
		680	Grins 1)	LVE/TD		13.902	-		1.998	-		1.382	-		879	-
		8896	Flirscher Tunnel	IS	-	-	-	-	-	-						
		686	Flirscher-Tunnel 1)	LVE/TD		10.946	-		1.470	-		1.172	-		830	-
			Arlbergtunnel 4)	M	7.096	7.294	2,8							830	815	-1,8
A 13	Brenner Autobahn	183	Gärberbach 1)	LVE/TD		42.061	-		-	-		-	-		-	-
		672	Patsch 1)	LVE/TD		40.969	-		7.347	-		6.309	-		5.420	-
			Schönberg-Mautstelle	M	31.991	31.571	-1,3							5.477	5.314	-3,0
		8045	Matrei am Brenner 2)	IS	-		-		-	-		-	-		-	-
		254	Matrei-Brenner 1)	LVE/TD		31.206	-		7.140	-		6.019	-		5.144	-
		8159	Brennersee-A13 2)	IS	-		-		-	-		-	-		-	-
		307	Brennersee/A13 1)	LVE/TD	-	28.491	-	-	7.287	-	-	6.077	-	-	5.058	-

- 1) die Zählstelle wurde 2008 in Betrieb genommen
- 2) die Zählstelle wurde 2008 außer Betrieb genommen
- 3) die Zählstelle war im Jahr 2008 zum Teil außer Betrieb (unvollständige Erfassung)
- 4) die Daten wurden der Mautstatistik (ASFINAG) entnommen

IS Zählstelle mit Induktionsschleifen

LVE/TD KFZ-Datenerfassung durch lokale Sensorik (LVE), Lkw-Datenerfassung durch Triple-Detektoren (TD)

M Daten aus der Mautstatistik

VERKEHRSENTWICKLUNG IN TIROL

Durchschnittlicher, täglicher Verkehr (DTV, Kfz/24 in 2 Richtungen)
Zuwachsrate in % zum Vorjahr

1

Anlage

Straße	Zählstelle	Typ	KFZ/24h alle Kraftfahrzeuge			LkwÄ/24h Lkw-ähnlicher Verkehr			LkwGV/24h Lkw-Güterverkehr			SLZ/24h Sattelkraftfahrzeuge und Lkw mit Anhänger		
			2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %
B 100 Drautalstraße	8137 Nikolsdorf	IS	6.687	6.520	-2,5	656	642	-2,1	540	527	-2,4	300	295	-1,7
	8048 Lienz	IS	20.969	20.509	-2,2	1.226	1.235	0,7	992	995	0,3	350	347	-0,9
	8207 Leisach	MD	8.371	8.147	-2,7	689	666	-3,3				301	291	-3,3
	8235 Thal	MD	6.853	6.739	-1,7	533	529	-0,8				275	264	-4,0
	8161 Sillian	IS	5.890	5.755	-2,3	464	449	-3,2	397	381	-4,0	285	274	-3,9
B 107 Großglockner Straße	8249 Iselsberg-Landesgrenze	MD	3.511	3.451	-1,7	162	178	9,9				29	39	34,5
B 107a Großglockner Straße	8265 Nußdorf-Debant	MD	5.309	5.382	1,4	164	188	14,6				27	37	37,0
P 1 Felbertauernstraße	8105 Felbertauertunnel	M	3.582	3.403	-5,0	363	357	-1,7				169	149	-11,8
B 108 Felbertauernstraße	8231 Huben	MD	7.176	6.957	-3,1	468	456	-2,6				185	162	-12,4
	8179 Ainet	IS	8.423	8.141	-3,3	648	611	-5,7	517	468	-9,5	241	212	-12,0
B 111 Gailtalstraße	8219 Kartitsch	MD	2.057	1.998	-2,9	83	78	-6,0				15	13	-13,3
B 161 Pass-Thurn-Straße	5047 Mittersill	IS	6.553	6.467	-1,3	492	500	1,6	349	355	1,7	175	171	-2,3
	8205 Jochberg	MD	9.114	9.047	-0,7	547	516	-5,7				168	158	-6,0
	8180 Oberndorf	IS	15.827	15.764	-0,4	1.076	1.085	0,8	838	845	0,8	234	220	-6,0
B 164 Hochkönigstraße	8215 Fieberbrunn	MD	4.571	4.548	-0,5	187	209	11,8				38	32	-15,8
	8227 St. Johann i. T.- Fieberbrunn	MD	6.838	6.524	-4,6	261	186	-28,7				43	28	-34,9
B 165 Gerlosstraße	8304 Gerlos	MD	1.913	1.900	-0,7	88	99	12,5				10	11	10,0
	8272 Hainzenberg	MD	3.307	3.358	1,5	154	146	-5,2				18	18	0,0
B 169 Zillertalstraße	8162 Brettfalltunnel 5)	IS	(16.776)	16.697	-(0,5)	(1.430)	1.483	(3,7)	(1.166)	1.229	(5,4)	(445)	532	(19,6)
	8240 Fügen	MD	16.758	16.770	0,1	893	863	-3,4				191	181	-5,2
	8181 Rohrbach	IS	11.512	11.670	1,4	711	723	1,7	551	567	2,9	126	126	0,0
	8222 Ramsau	MD	12.962	12.827	-1,0	646	615	-4,8				102	102	0,0
B 170 Brixentalstraße	8206 Windau	MD	8.035	8.285	3,1	366	396	8,2				55	59	7,3
	8127 Gundhabing	IS	11.476	11.661	1,6	634	652	2,8	478	489	2,3	81	84	3,7
B 171 Tiroler Straße	8247 Kufstein-Grenze	MD	6.168	5.983	-3,0	58	60	3,4				7	8	14,3
	8197 Kufstein-Innenbrücke	IS	14.858	14.797	-0,4	607	597	-1,6	422	420	-0,5	86	88	2,3
	8034 Kirchbichl	IS	7.562	7.154	-5,4	317	305	-3,8	221	214	-3,2	44	48	9,1
	8242 Wörgl-Ost	MD	22.611	21.880	-3,2	1.279	968	-24,3				444	328	-26,1
	8220 Wörgl-Lahntal	MD	14.494	13.973	-3,6	919	937	2,0				341	366	7,3
	8174 St. Leonhard	IS	8.736	8.340	-4,5	568	536	-5,6	446	424	-4,9	112	107	-4,5
	8225 St. Gertraudi	MD	7.251	6.909	-4,7	341	329	-3,5				78	67	-14,1
	8223 Schwaz-Ost	MD	11.056	11.014	-0,4	400	420	5,0				83	88	6,0
	8259 Pill	MD	8.316	7.739	-6,9	365	346	-5,2				63	64	1,6
	8035 Weer	IS	7.912	7.448	-5,9	594	626	5,4	474	510	7,6	132	145	9,8
	8202 Volders	MD	12.703	11.901	-6,3	478	516	7,9				94	114	21,3
	8154 Thaur	IS	25.120	25.381	1,0	1.309	1.301	-0,6	916	894	-2,4	213	211	-0,9
	8073 Zirl-Martinsbühel	IS	3.517	3.174	-9,8	168	155	-7,7	133	123	-7,5	22	22	0,0
	8257 Zirl-West	MD	2.680	2.544	-5,1	161	162	0,6				42	43	2,4
	8228 Pfaffenhofen	MD	6.895	6.952	0,8	525	533	1,5				246	243	-1,2
	8211 Silz	MD	5.628	5.585	-0,8	202	206	2,0				20	24	20,0
	8201 Karres	MD	9.417	9.248	-1,8	672	650	-3,3				111	99	-10,8
	8195 Imst-Süd	IS	17.604	17.243	-2,1	966	919	-4,9	725	694	-4,3	305	296	-3,0
	8044 Imst-West	IS	4.552	4.584	0,7	230	242	5,2	167	178	6,6	46	46	0,0
	8221 Starkenbach	MD	3.647	3.448	-5,5	250	220	-12,0				28	25	-10,7
	8243 Zams	MD	10.811	10.767	-0,4	431	463	7,4				72	80	11,1
	8248 Landeck-West	MD	7.798	7.785	-0,2	354	364	2,8				63	69	9,5
	8264 Pians	MD	4.564	4.742	3,9	249	278	11,6				30	43	43,3
	8036 Strengen	IS	1.394	1.402	0,6	109	116	6,4	61	66	8,2	16	20	25,0
B 172 Walchseestraße	8289 Kössen-Ost	MD	3.880	3.943	1,6	125	114	-8,8				23	22	-4,3
	8209 Durchholzen	MD	7.065	6.937	-1,8	321	308	-4,0				90	86	-4,4
	8245 Niederndorf	MD	9.974	9.826	-1,5	323	319	-1,2				95	96	1,1
B 173 Eibergstraße	8182 Schwoich	IS	10.424	10.565	1,4	955	953	-0,2	792	796	0,5	500	491	-1,8
B 175 Wildbichler Straße	8224 Kufstein-Ebbs	MD	10.432	10.241	-1,8	461	489	6,1				123	131	6,5
	8301 Niederndorf-Gasthof Sebi	MD	2.357	2.323	-1,4	60	58	-3,3				6	7	16,7
B 176 Kössener Straße	8276 Schwendt	MD	2.037	1.981	-2,7	75	71	-5,3				7	8	14,3
	8326 Kössen-Nord 6)	MD		2.176	-		77	-				15		-
B 177 Seefeldler Straße	8204 Reith bei Seefeld	MD	10.345	10.203	-1,4	337	290	-13,9				116	92	-20,7
	8038 Scharnitz	IS	7.512	7.472	-0,5	439	418	-4,8	305	285	-6,6	117	99	-15,4

5) Sperre vom 16. April - 30. Juni 2007; Umleitung über Strass; die Daten wurden im Zeitraum der Sperre hochgerechnet

6) die Zählstelle wurde 2008 in Betrieb genommen



IS Zählstelle mit Induktionsschleifen
MD Zählstelle mit Mikrowellendetektor

VERKEHRSENTWICKLUNG IN TIROL

Durchschnittlicher, täglicher Verkehr (DTV; Kfz/24h in 2 Richtungen)
Zuwachsrate in % zum Vorjahr

Straße	Zählstelle	Typ	KFZ/24h alle Kraftfahrzeuge			LkwÄ/24h Lkw-ähnlicher Verkehr			LkwGV/24h Lkw-Güterverkehr			SLZ/24h Sattelkraftfahrzeuge und Lkw mit Anhänger		
			2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %
B 178 Loferer Straße	8183 Wörgl-Bruckhäusl 7)	IS		12.208	-		1.526	-		1.315	-		645	-
	8258 Söll-West	MD	10.845	10.654	-1,8	1.235	1.208	-2,2				597	598	0,2
	8079 Bocking 8)	IS	16.529	-	-	1.923	-	-	1.568	-	-	911	-	-
	8241 St. Johann in Tirol-Ost	MD	12.984	12.794	-1,5	1.327	1.322	-0,4				580	578	-0,3
	8214 Pass Strub	MD	5.531	5.537	0,1	934	972	4,1				545	600	10,1
	5041 Unken-Kniepass 9)	IS	10.894	(10.736)	-(1,5)	1.125	(1.044)	-(7,2)	915	(836)	-(8,6)	565	(514)	-(9,0)
B 179 Fernpassstraße	8088 Nassereith-Fernstein	IS	10.889	10.656	-2,1	1.469	1.335	-9,1	1.180	1.017	-13,8	737	670	-9,1
	8194 Lermooser Tunnel 8)	IS	8.636	-	-	1.281	-	-						
	8826 Bichlbach	IS	12.747	12.724	-0,2	1.346	1.317	-2,2	995	979	-1,6	647	625	-3,4
	8279 Reutte-Umfahrung 8)	MD	10.114	-	-	985	-	-				519	-	-
	8193 Musau-Parkplatz	IS	12.183	11.893	-2,4	1.379	1.328	-3,7	1.062	1.024	-3,6	630	634	0,6
	8186 Füssen-Grenztunnel 10)	IS	11.825	(10.840)	-(8,3)	1.067	(976)	-(8,5)	768	(695)	-(9,5)	533	(473)	-(11,3)
A 12 Inntal Autobahn	8166 Landeck-Südfahrt	IS	7.264	7.473	2,9	673	684	1,6	532	541	1,7	263	254	-3,4
B 180 Reschenstraße	8063 Tösens	IS	7.534	7.519	-0,2	595	581	-2,4	432	420	-2,8	247	238	-3,6
	8199 Finstermünz-Tunnel 11)	IS												
	8862 Nauders-Reschenpass	IS	4.853	4.757	-2,0	451	449	-0,4	313	304	-2,9	224	216	-3,6
B 181 Achenseestraße	8212 Maurach	MD	5.637	5.389	-4,4	398	403	1,3				121	124	2,5
	8042 Achenkirch	IS	5.279	5.133	-2,8	272	268	-1,5	196	189	-3,6	62	60	-3,2
B 182 Brennerstraße	8217 Matrie am Brenner	MD	4.446	4.126	-7,2	286	274	-4,2				45	42	-6,7
	8160 Brennersee-B182	IS	3.495	3.347	-4,2	114	117	2,6	88	92	4,5	13	11	-15,4
B 183 Stubaitalstraße	8226 Mieders-Ost	MD	11.818	11.861	0,4	403	397	-1,5				48	47	-2,1
	8298 Neustift-Ost	MD	8.086	8.063	-0,3	264	278	5,3				13	14	7,7
B 184 Engadiner Straße	8230 Pfunds-Engadin	MD	2.394	1.525	-36,3	108	81	-25,0				13	12	-7,7
B 186 Ötztalstraße	8203 Ötz	MD	11.440	11.373	-0,6	503	490	-2,6				67	67	0,0
	8280 Umhausen	MD	7.018	6.942	-1,1	372	377	1,3				48	55	14,6
	8123 Sölden	IS	6.053	6.118	1,1	330	354	7,3	232	271	16,8	33	54	63,6
B 187 Ehrwalder Straße	8278 Lermoos-Ost	MD	5.766	5.884	2,0	271	255	-5,9				89	80	-10,1
	8239 Ehrwald	MD	5.006	4.905	-2,0	201	189	-6,0				90	81	-10,0
B 188 Paznauntalstraße	8216 See	MD	4.990	5.015	0,5	288	266	-7,6				31	25	-19,4
	8256 Ischgl	MD	2.599	2.767	6,5	180	178	-1,1				8	5	-37,5
B 189 Mieminger Straße	8263 Obermieming	MD	5.175	5.145	-0,6	187	175	-6,4				43	38	-11,6
	8210 Obsteig-Holzleithen	MD	6.128	6.000	-2,1	728	702	-3,6				385	373	-3,1
	8184 Tarnen	IS	12.182	11.994	-1,5	845	831	-1,7	628	613	-2,4	290	266	-8,3
B 197 Arlbergstraße	8234 St. Anton-Guhlsbrücke	MD	7.302	7.121	-2,5	444	417	-6,1				78	75	-3,8
L 197 Arlbergstraße	9099 Alpe-Rauz	IS	3.826	3.600	-5,9	189	187	-1,1	94	92	-2,1	16	12	-25,0
	9997 Stuben	IS	4.531	4.386	-3,2	204	194	-4,9	139	127	-8,6	20	18	-10,0
L 198 Lechtalstraße	9998 Rauz-Flexen	IS	3.047	2.978	-2,3	225	229	1,8	129	137	6,2	19	19	0,0
B 198 Lechtalstraße	8254 Häselgehr-Gutschau	MD	2.869	2.770	-3,5	159	149	-6,3				17	15	-11,8
	8287 Forchach	MD	4.059	3.915	-3,5	199	180	-9,5				25	24	-4,0
	8185 Höfen	IS	5.537	5.496	-0,7	411	416	1,2	326	328	0,6	111	111	0,0
	8196 Lechaschau-Lechbrücke	IS	14.057	14.022	-0,2	540	554	2,6	412	423	2,7	99	104	5,1
B 199 Tannheimer Straße	8255 Weißenbach a. Lech-Gaicht	MD	3.194	3.077	-3,7	134	130	-3,0				18	18	0,0
	8218 Tannheim	MD	4.389	4.279	-2,5	142	143	0,7				24	24	0,0

- 7) die Zählstelle wurde im Dezember 2007 in Betrieb genommen
8) die Zählstelle war im Jahr 2008 außer Betrieb
9) einmonatige Sperre während der Tagesstunden im 1. Quartal 2008, auf Grund von Felsräumungsarbeiten
die Zählstelle war im Jahr 2008 zum Teil außer Betrieb (unvollständige Erfassung)
10) Tunnelsperre vom 03.11. - 06.12.2008; Umleitung über Vils-Schönbichl bzw. Zollamt Weißhaus;
Zählstelle ab 03.11.2008 außer Betrieb, %-Angaben sind nicht aussagekräftig
11) Zählstelle erst ab 18.06. 2008 in Betrieb

IS Zählstelle mit Induktionsschleifen
MD Zählstelle mit Mikrowellendetektor

VERKEHRSENTWICKLUNG IN TIROL

Durchschnittlicher, täglicher Verkehr (DTV, Kfz/24 in 2 Richtungen)
Zuwachsrate in % zum Vorjahr

1

Anlage

Straße	Zählstelle	Nr Name	Typ	KFZ/24h alle Kraftfahrzeuge			Lkw/24h Lkw-ähnlicher Verkehr			LkwGV/24h Lkw-Güterverkehr			SLZ/24h Satteltkraftfahrzeuge und Lkw mit Anhänger		
				2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %	2007	2008	± %
L2	Pillerseestraße	8292 St. Ulrich am Pillersee	MD	2.161	2.330	7,8	109	165	51,4				21	33	57,1
L3	Wildschönauer	8268 Wörgl-Wildschönau	MD	4.105	4.101	-0,1	214	219	2,3				23	21	-8,7
L5	Alpbacher Straße	8262 Brixlegg	MD	5.899	5.916	0,3	288	309	7,3				39	36	-7,7
L6	Tuxer Straße	8283 Mayrhofen-Finkenbergr	MD	4.999	4.897	-2,0	210	211	0,5				24	28	16,7
L7	Jenbacher Straße	8253 Jenbach	MD	3.910	3.971	1,6	35	32	-8,6				1	1	0,0
L8	Dörferstraße	8246 Rum	MD	7.425	7.373	-0,7	263	251	-4,6				8	7	-12,5
		8244 Absam	MD	8.100	8.158	0,7	311	281	-9,6				28	25	-10,7
L9	Mittelgebirgsstraße	8213 Innsbruck-Vill	MD	5.601	5.670	1,2	266	247	-7,1				34	30	-11,8
		8273 Kreuzhäusl	MD	2.690	2.726	1,3	90	98	8,9				14	17	21,4
L11	Völser Straße	8851 Innsbruck-Völs	IS	9.526	9.187	-3,6	422	423	0,2	276	277	0,4	38	48	26,3
		8853 Innsbruck-Justizanstalt 12)	IS		12.968	-		561	-		317	-		61	-
		8307 Unterperfuss	MD	3.521	3.577	1,6	120	123	2,5		-		10	10	0,0
		8300 Flauring	MD	2.673	2.686	0,5	92	125	35,9		-		9	16	77,8
L12	Götzener Straße	8852 Innsbruck-Götzens	IS	7.965	8.021	0,7	258	299	15,9	146	184	26,0	25	28	12,0
L13	Sellrainstraße 1. Teil	8261 Kematen-Nord	MD	9.734	9.260	-4,9	526	514	-2,3				44	44	0,0
		8269 Sellrain	MD	2.803	2.694	-3,9	110	108	-1,8				9	8	-11,1
L14	Leutascher Straße	8293 Weidach	MD	2.564	2.562	-0,1	124	113	-8,9				8	7	-12,5
L16	Pitztalsstraße	8251 Wengs	MD	4.725	4.635	-1,9	223	210	-5,8				22	22	0,0
		8277 St. Leonhard im Pitztal	MD	1.925	1.776	-7,7	98	93	-5,1				16	14	-12,5
L18	Kaunertalstraße	8229 Prutz-Alpenrose	MD	1.525	1.518	-0,5	84	79	-6,0				6	7	16,7
L19	Serfauser Straße	8299 Ried im Oberinntal-Serfaus	MD	4.263	4.410	3,4	181	203	12,2				11	14	27,3
L24	Virgentalstraße	8271 Virgen	MD	3.138	3.066	-2,3	99	96	-3,0				11	9	-18,2
L32	Aldranser Straße	8208 Innsbruck-Schloss Ambras	MD	7.980	8.019	0,5	208	240	15,4				25	26	4,0
L36	Möserer Straße	8275 Mösern	MD	2.783	2.741	-1,5	101	105	4,0				7	7	0,0
L37	Thierseestraße	8252 Thiersee	MD	4.232	4.324	2,2	83	79	-4,8				14	11	-21,4
L38	Ellbögener Straße	8266 Aldrans	MD	5.255	5.407	2,9	119	140	17,6				7	6	-14,3
L39	Erpfendorfer Straße	8294 Kössen-Erpfendorf	MD	3.515	3.609	2,7	212	206	-2,8				53	58	9,4
L69	Reutener Straße	8236 Reutte-West	MD	7.251	7.115	-1,9	278	294	5,8				55	59	7,3
		8290 Vils-Schönbichl 13)	MD	3.885	4.013	3,3	130	140	7,7				21	28	33,3
L76	Landecker Straße	8232 Fliess-Gasthof Gigele	MD	6.460	6.340	-1,9	251	237	-5,6				22	20	-9,1
L202	Reither Straße	8288 Reith bei Kitzbühel	MD	3.386	3.479	2,7	96	95	-1,0				7	7	0,0
L203	Spertentalstraße	8291 Kirchberg in Tirol	MD	4.915	4.973	1,2	149	141	-5,4				15	15	0,0
L205	Kelchsaustraße	8286 Hopfgarten im Brixental	MD	3.244	3.341	3,0	119	131	10,1				8	9	12,5
L209	Erler Straße	8296 Windhausen-Grenze	MD	3.548	3.483	-1,8	129	131	1,6				32	32	0,0
L211	Unterinntalstraße 1. Teil	8267 Kufstein-Zell 14)	MD	4.219			181						35		
		8200 Breitenbach	MD	1.096	1.035	-5,6	29	28	-3,4				5	4	-20,0
		8303 Moosen	MD	2.195	2.152	-2,0	112	114	1,8				6	6	0,0
		8285 Münster	MD	4.628	4.558	-1,5	146	142	-2,7				14	14	0,0
L215	Unterinntalstraße 2. Teil	8282 Wiesing	MD	4.812	4.587	-4,7	138	146	5,8				7	7	0,0
		8284 Stans	MD	2.180	2.103	-3,5	81	84	3,7				15	17	13,3
L222	Vomper Straße	8281 Vomp-Ost	MD	6.812	6.889	1,1	328	402	22,6				133	196	47,4
L226	Natterer Straße	8237 Natters	MD	4.038	4.123	2,1	80	86	7,5				4	4	0,0
L227	Mutterer Straße	8238 Mutters	MD	5.505	5.384	-2,2	130	117	-10,0				13	12	-7,7
L233	Mötzer Straße	8233 Locherboden	MD	7.525	7.420	-1,4	743	720	-3,1				385	376	-2,3
L248	Imsterbergstraße	8270 Imst-Innbrücke	MD	4.007	4.024	0,4	303	301	-0,7				111	116	4,5
L260	Ehenbichler Straße	8260 Weißenbach	MD	1.960	1.899	-3,1	65	62	-4,6				5	5	0,0
L318	Lavanter Straße	8250 Tristach-Lavant	MD	918	883	-3,8	28	26	-7,1				2	2	0,0
L348	Spisser Straße	8274 Pfunds-Spiss	MD	2.051	2.275	10,9	45	47	4,4				4	4	0,0
L391	Ehrwalder Straße	8297 Biberwier	MD	2.072	2.015	-2,8	157	151	-3,8				44	46	4,5
L396	Weißhausstraße	8295 Zolamt-Weißhaus 13)	MD	4.989	5.683	13,9	168	216	28,6				54	85	57,4

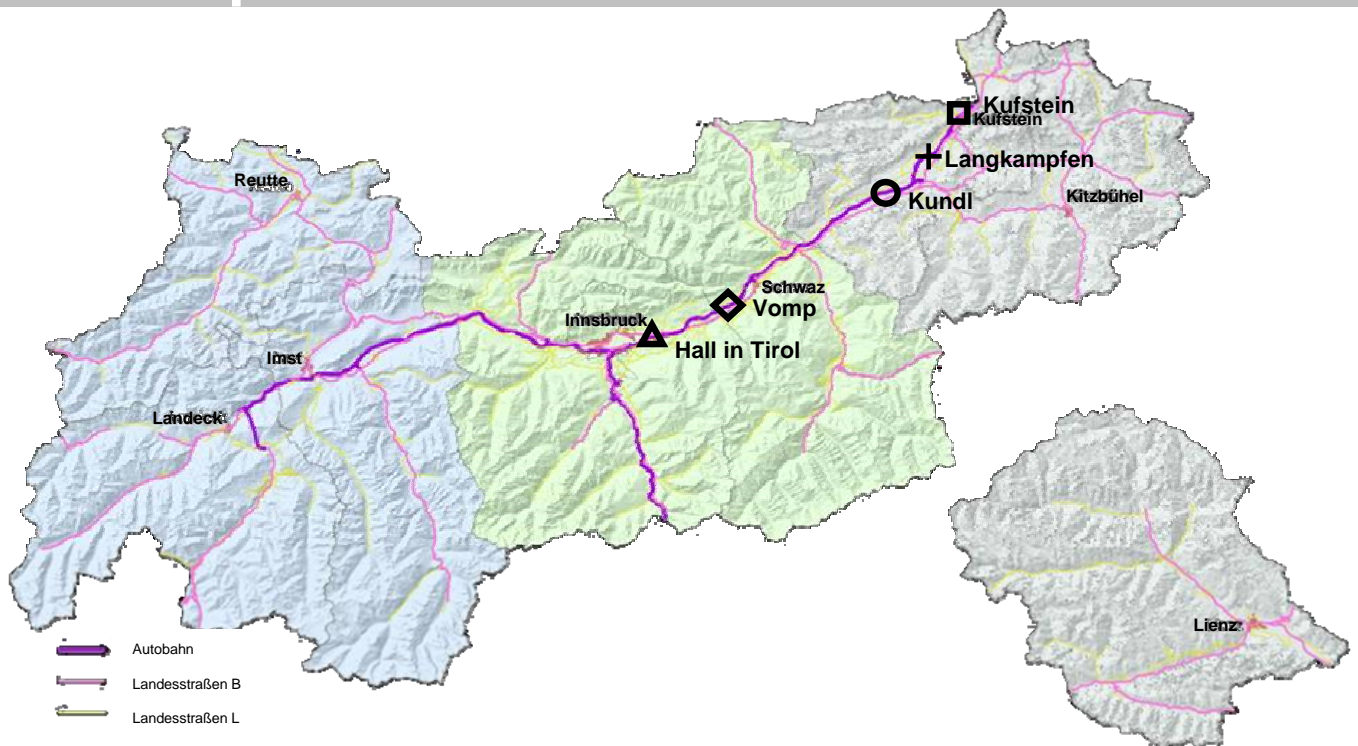
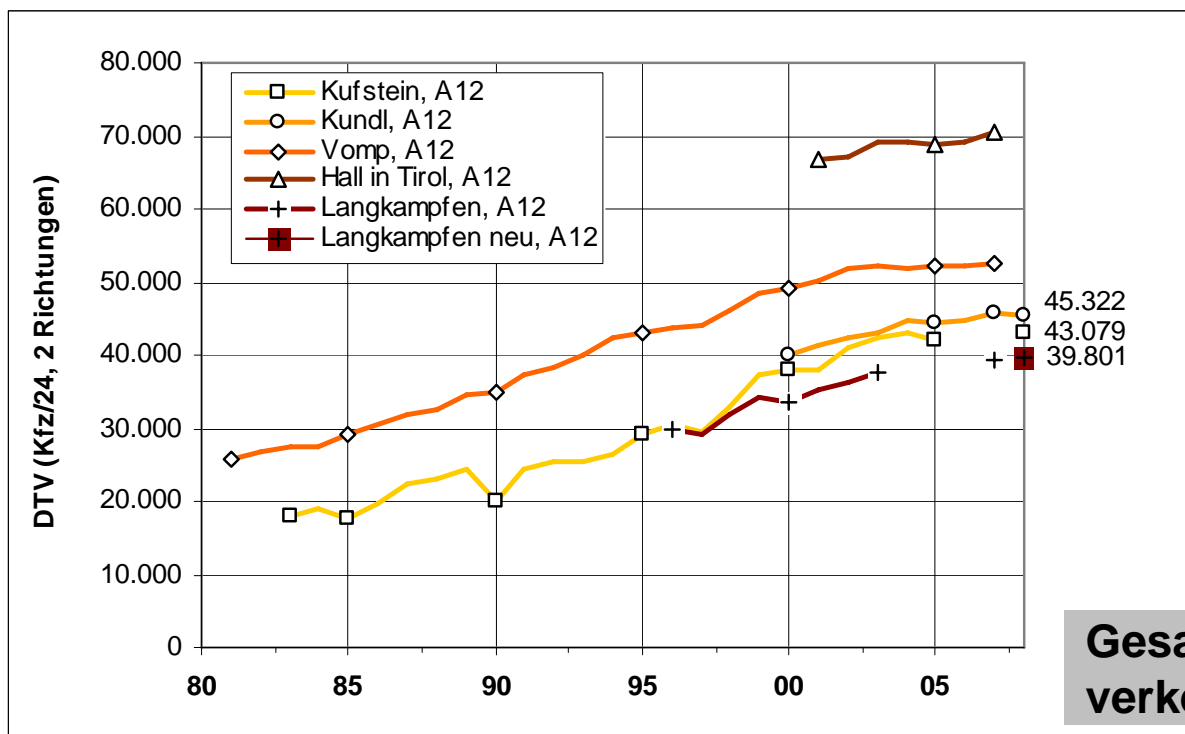
12) die Zählstelle wurde im Juli 2007 in Betrieb genommen

13) Sperre des Grenztunnel-Füssen vom 03.11. - 06.12.2008; Umleitung über Vils-Schönbichl bzw. Zolamt Weißhar

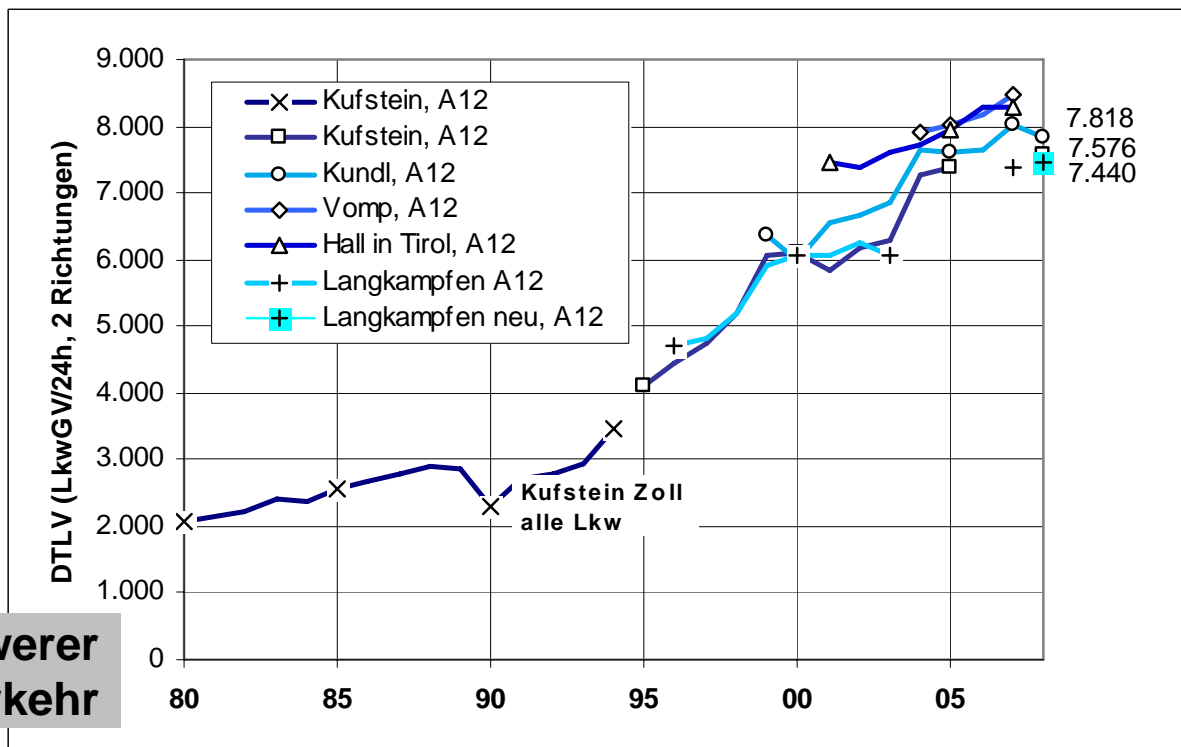
14) die Zählstelle wurde 2008 außer Betrieb genommen



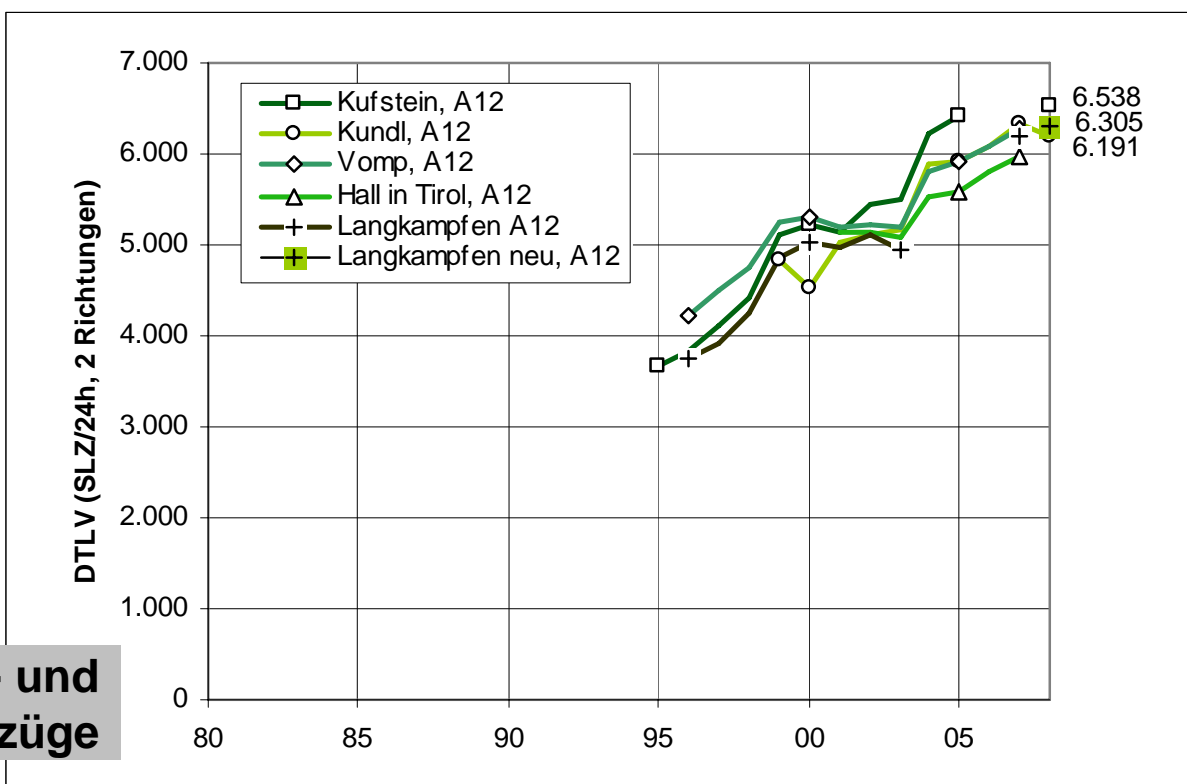
IS Zählstelle mit Induktionsschleifen
MD Zählstelle mit Mikrowellendetektor

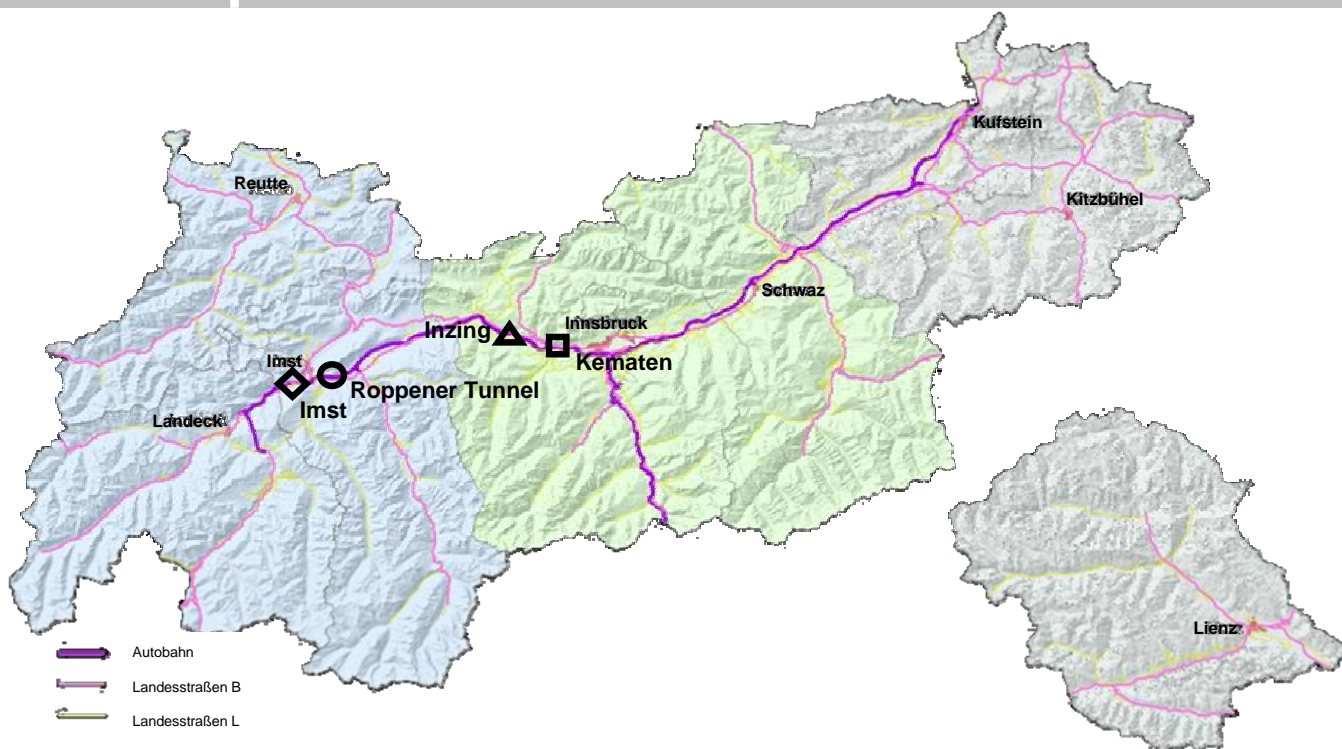
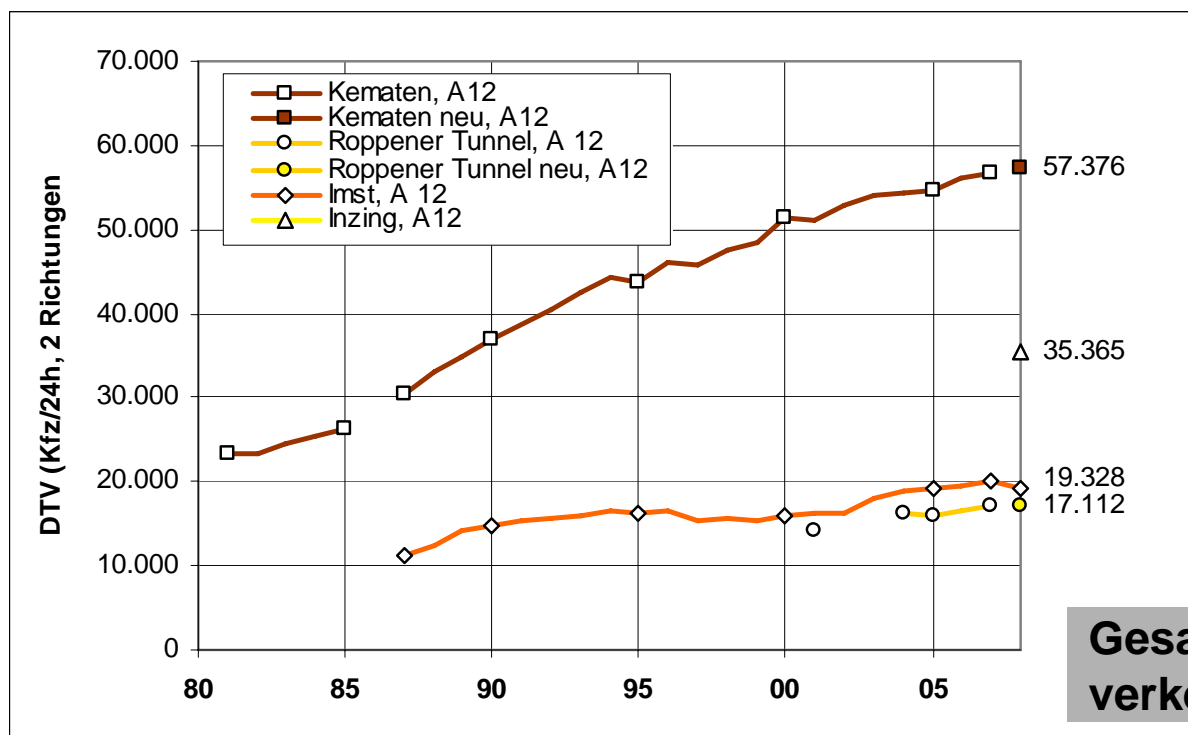
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

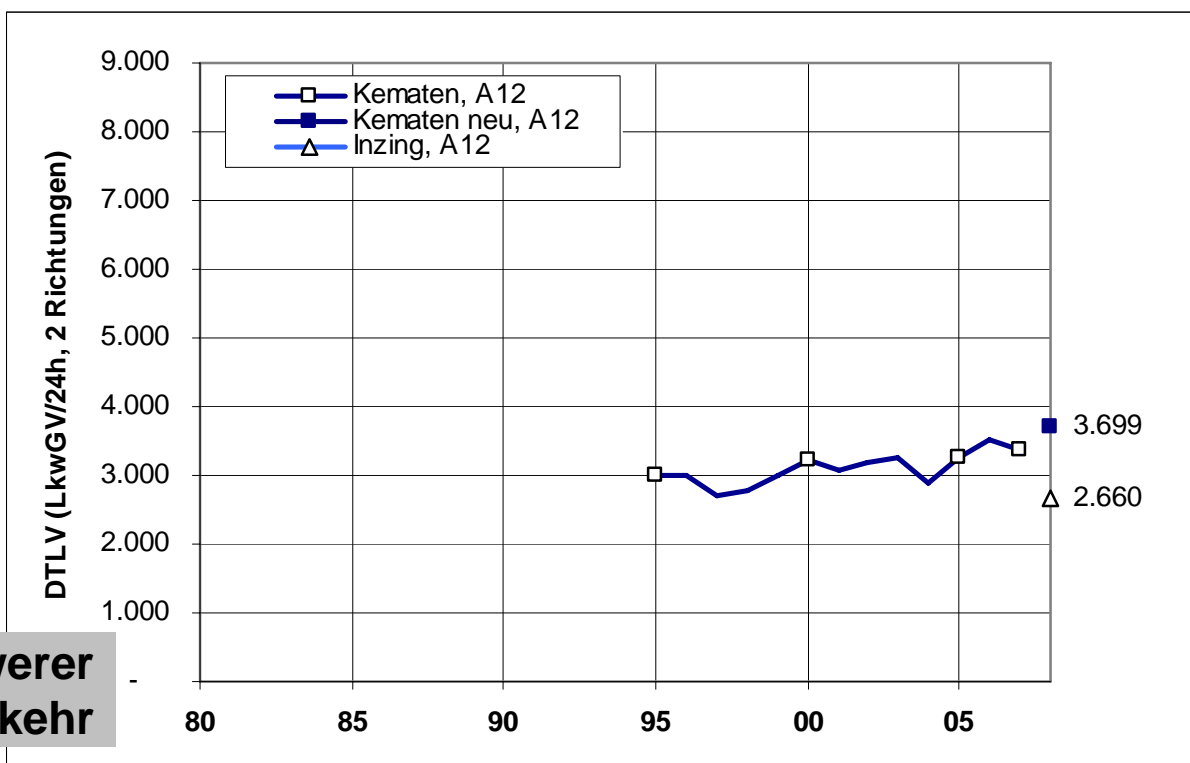


Sattel- und Lastzüge

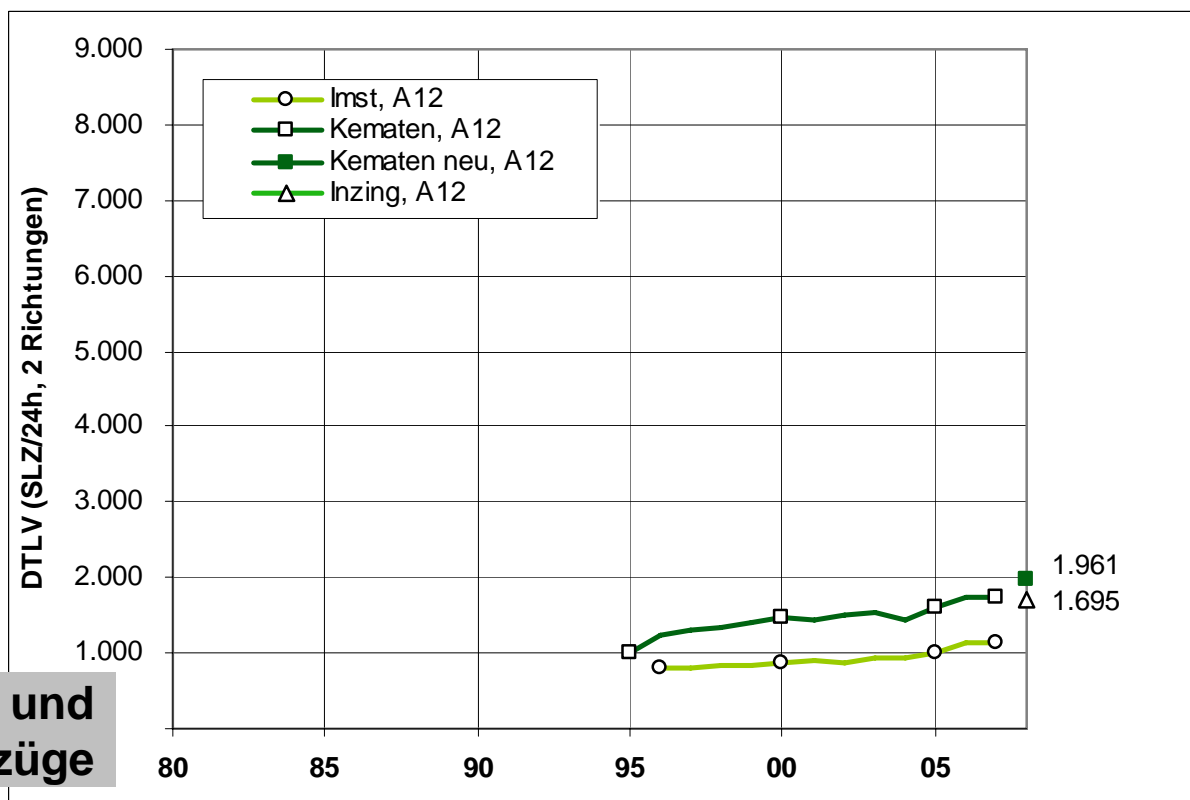


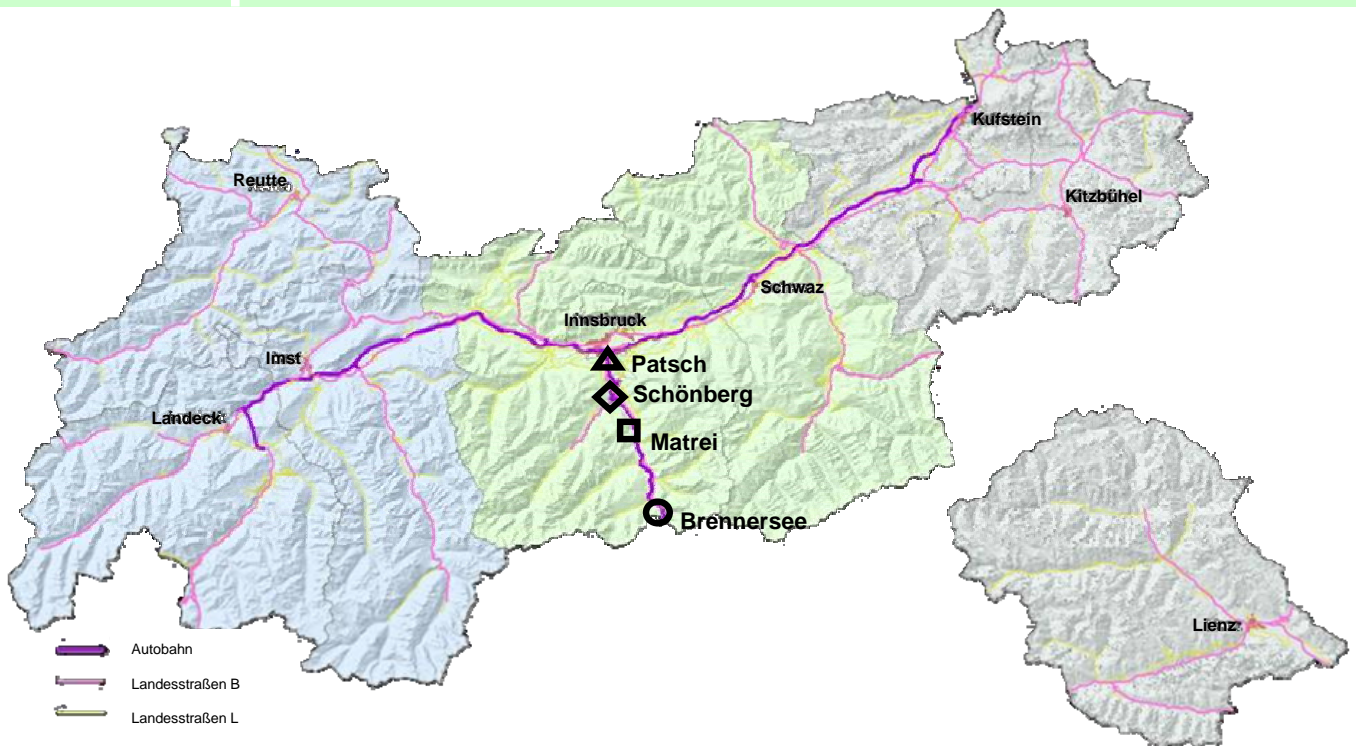
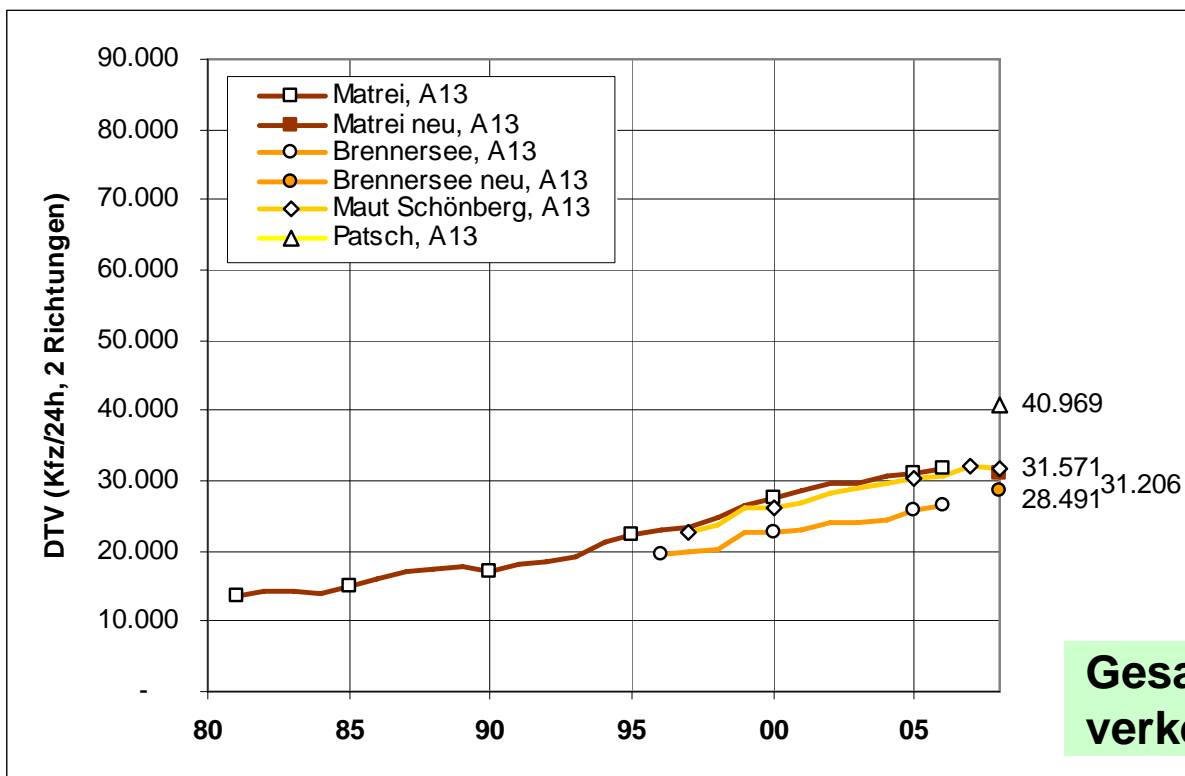
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

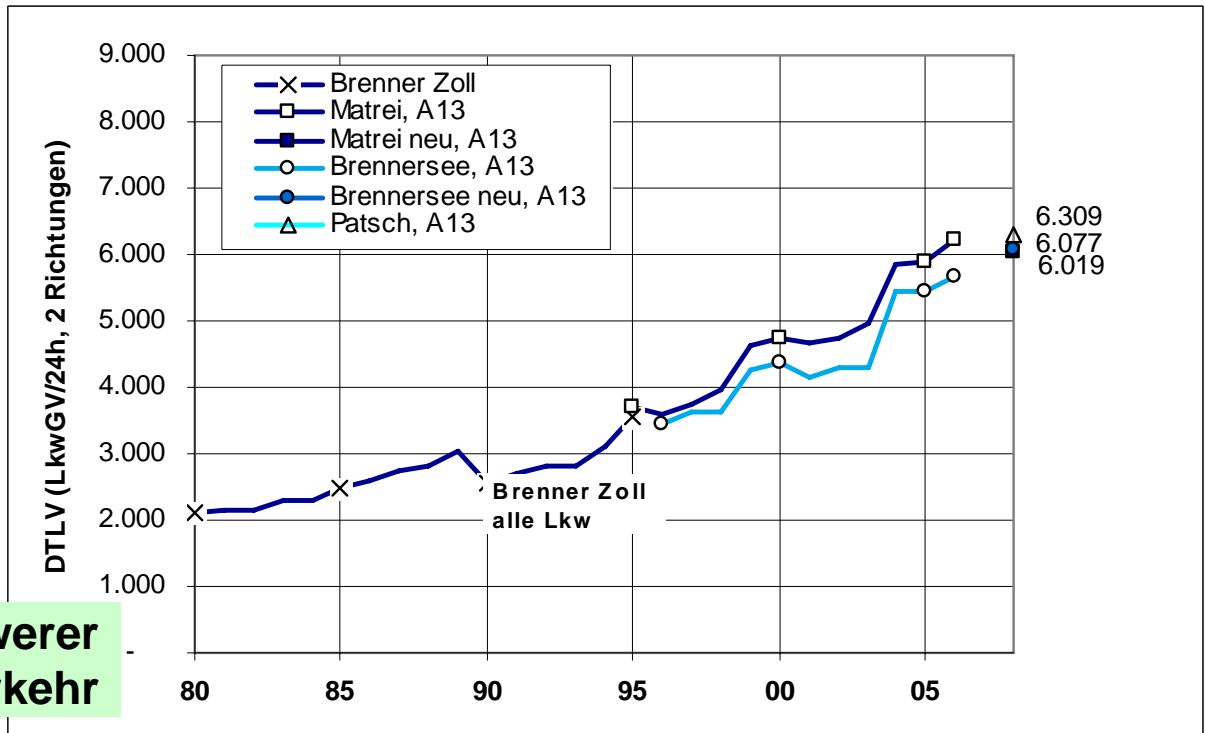
Schwerer Güterverkehr



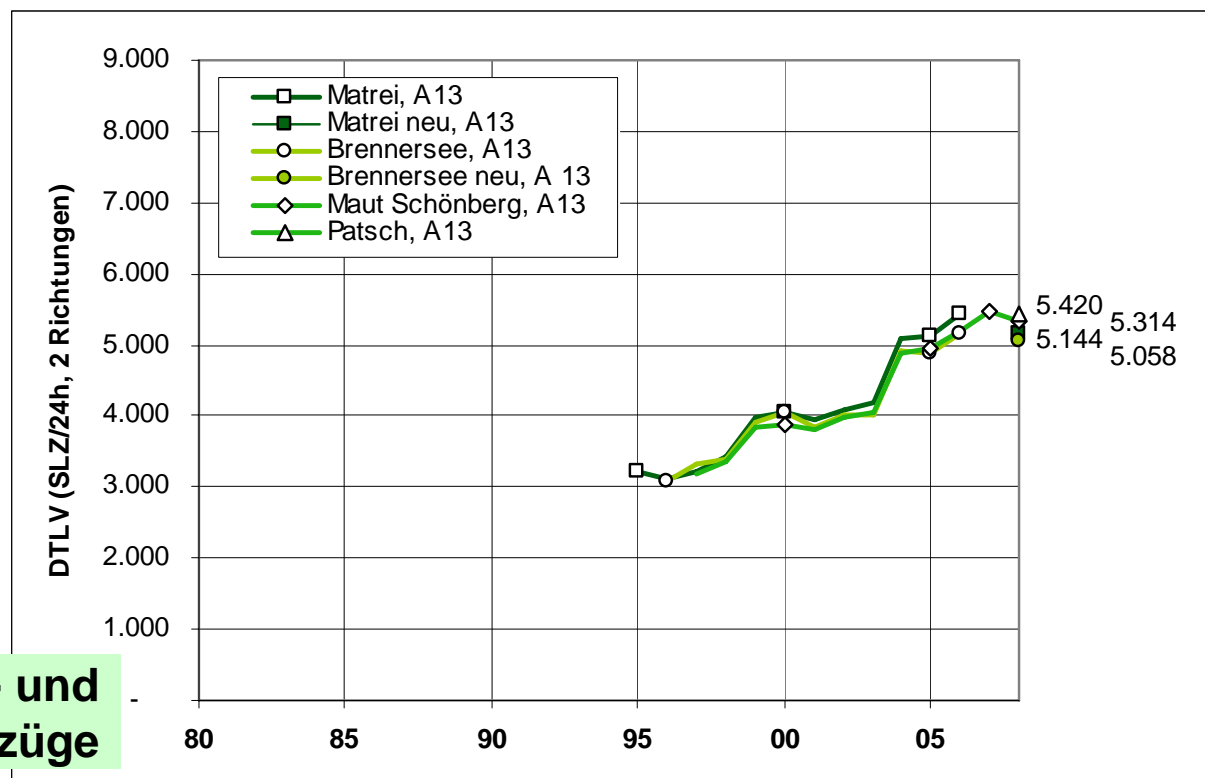
Sattel- und Lastzüge



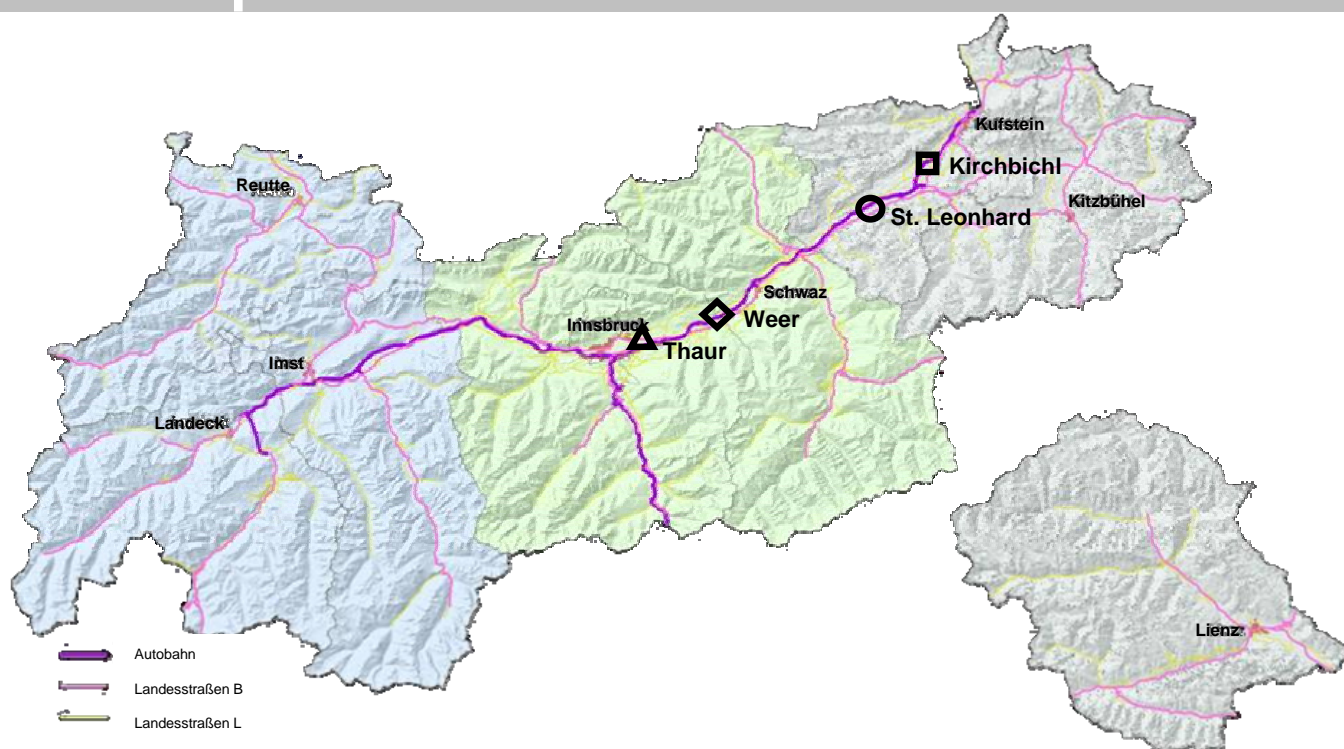
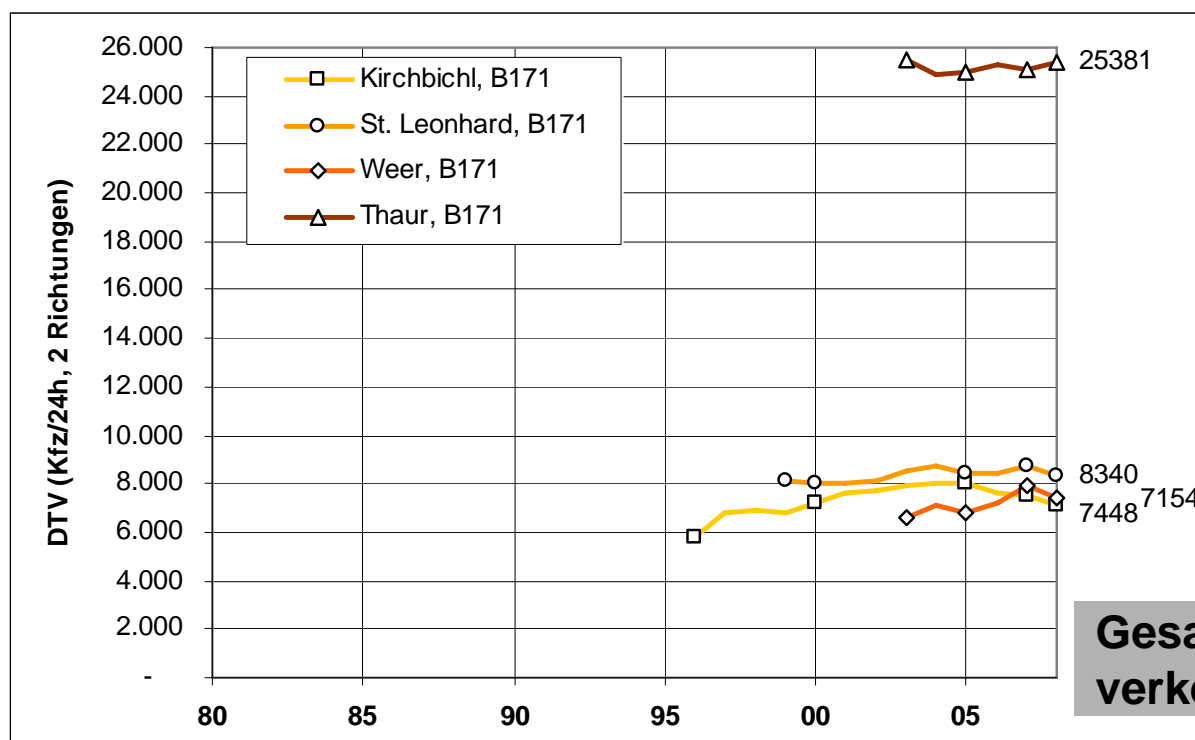
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr



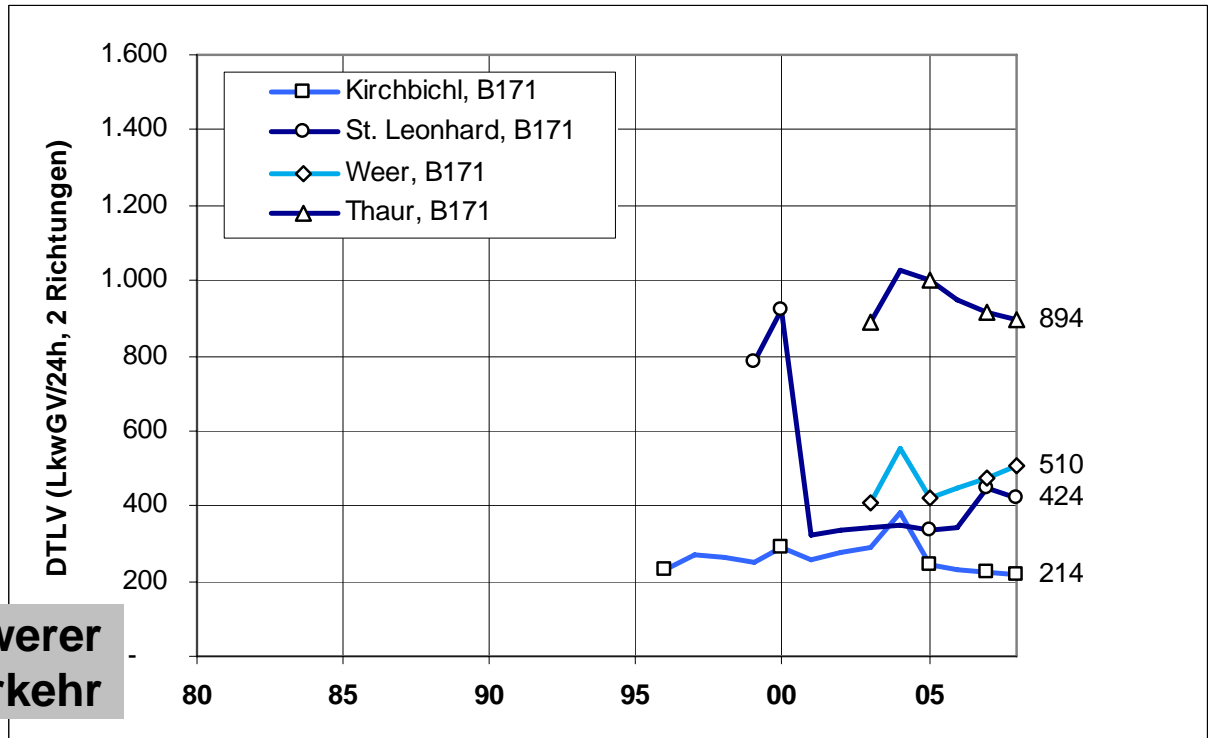
**Schwerer
Güterverkehr**



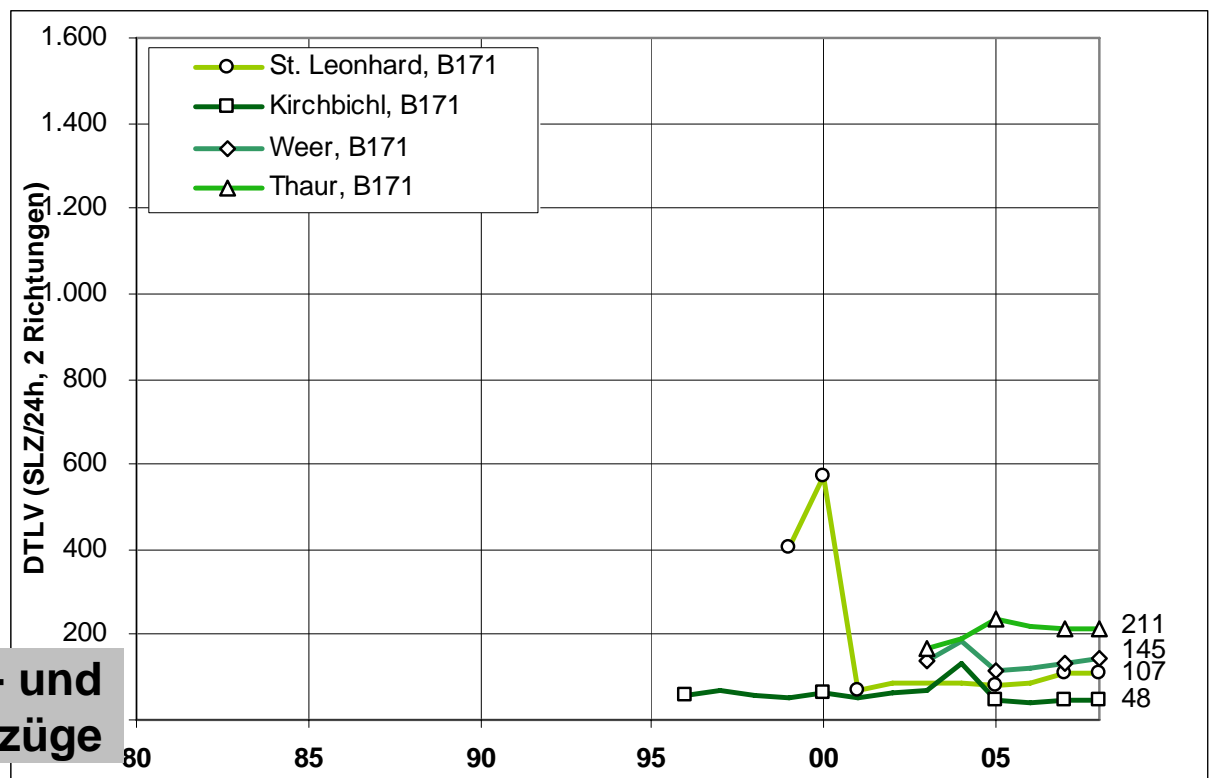
**Sattel- und
Lastzüge**

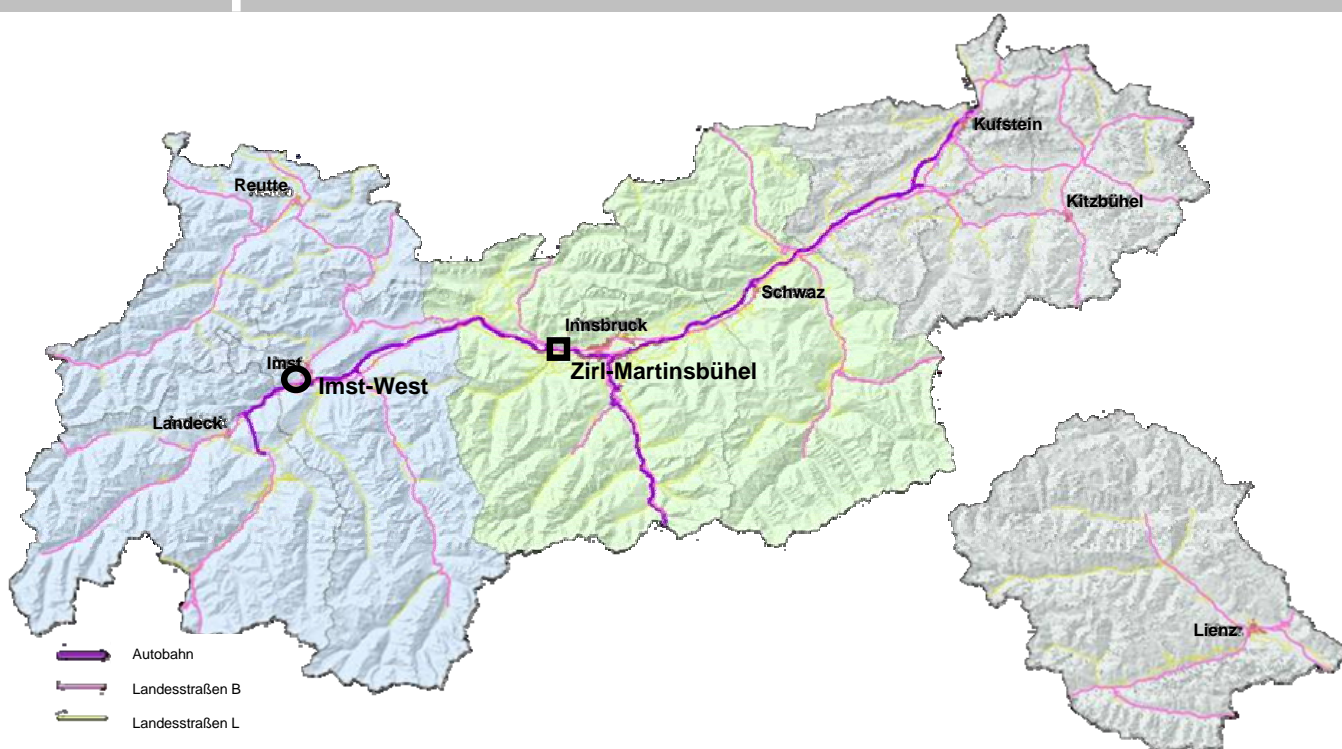
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

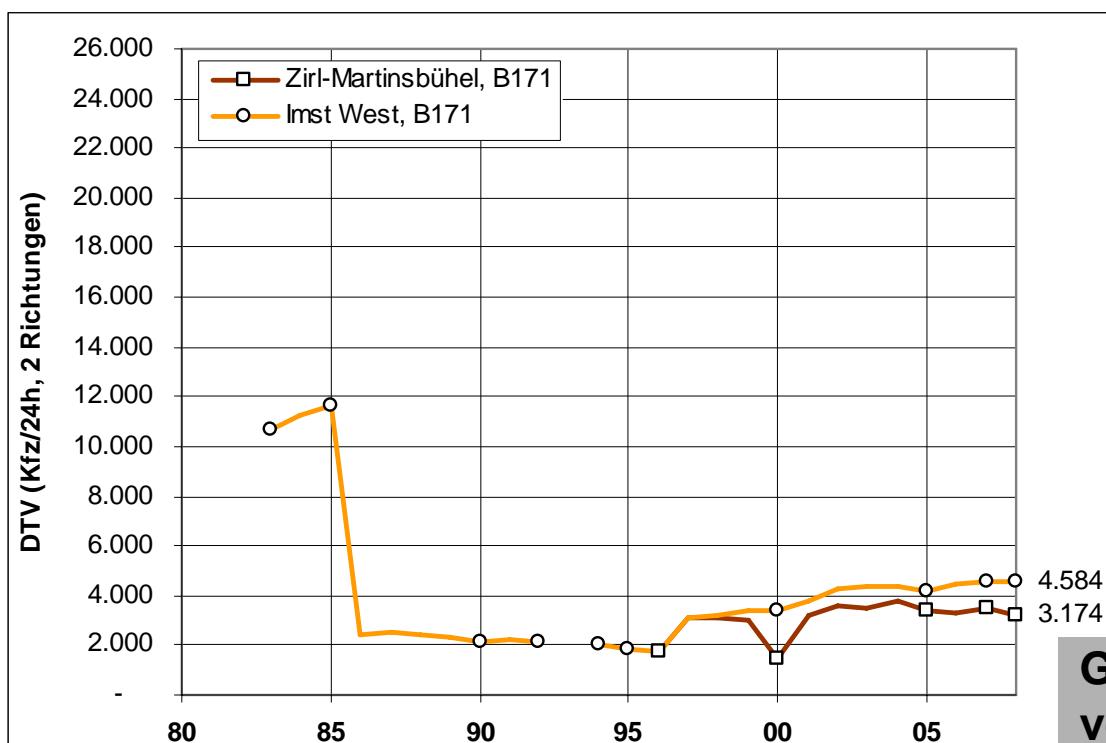


Sattel- und Lastzüge



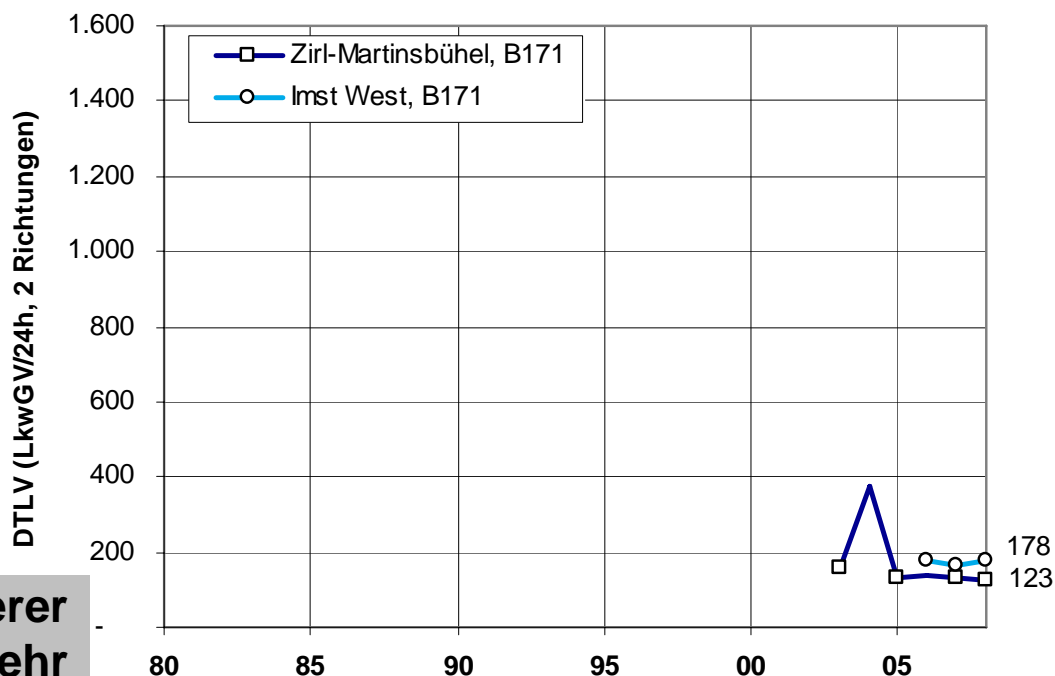


Lage der
Zählstellen

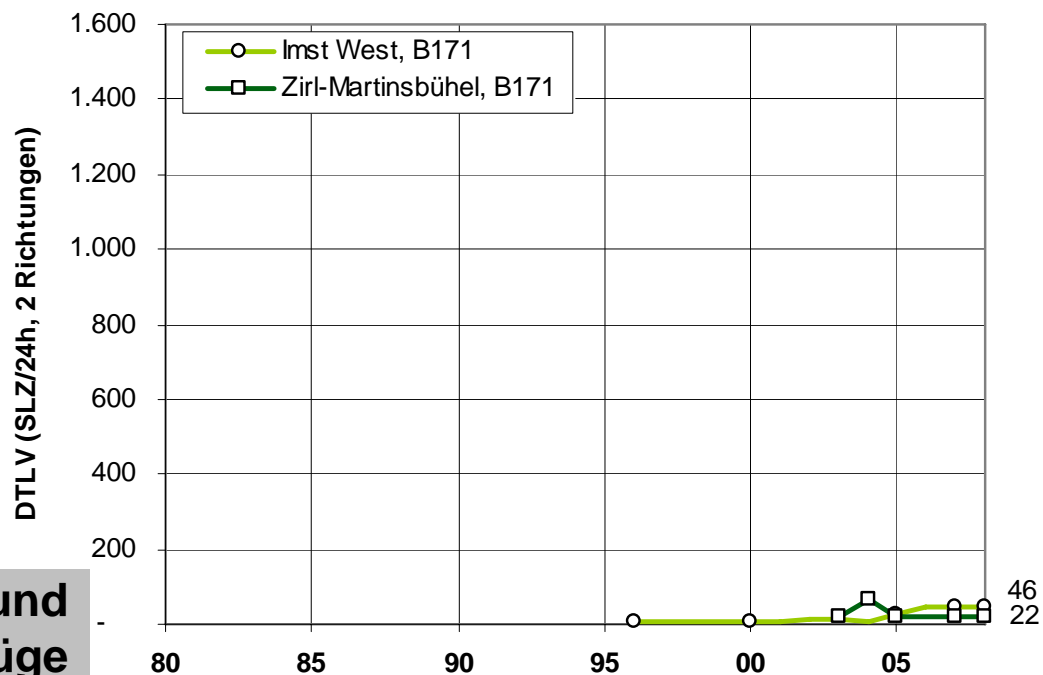


Gesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

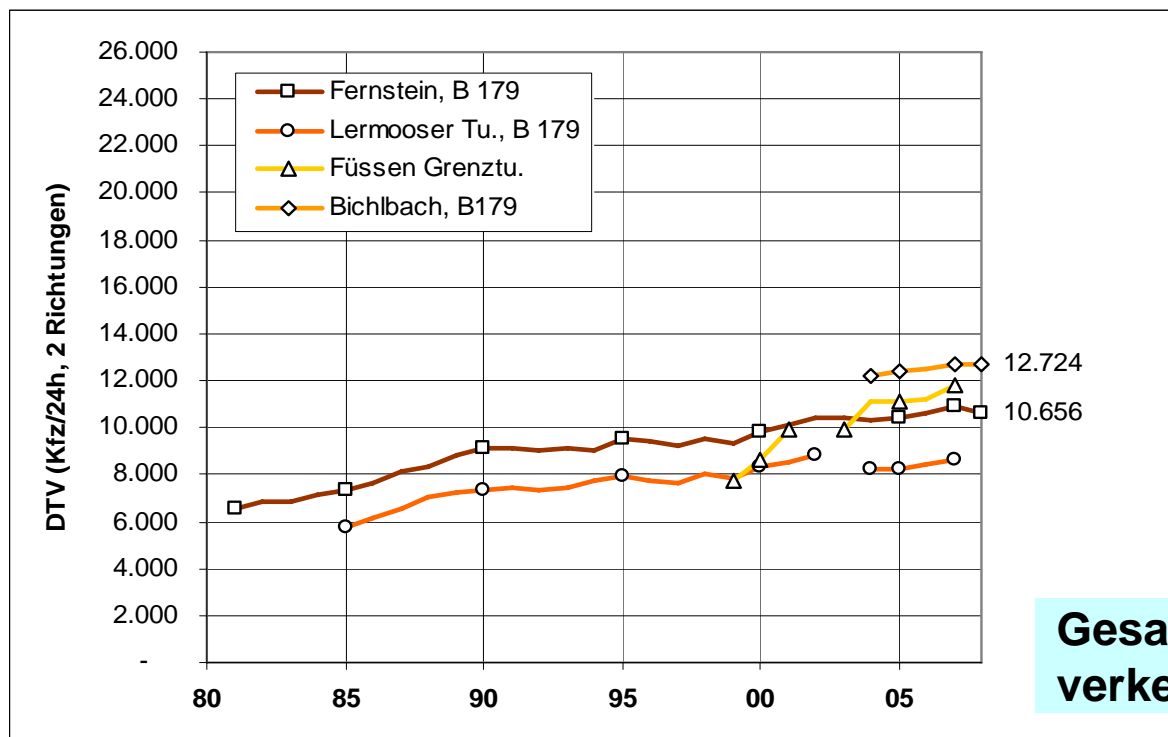


Sattel- und Lastzüge



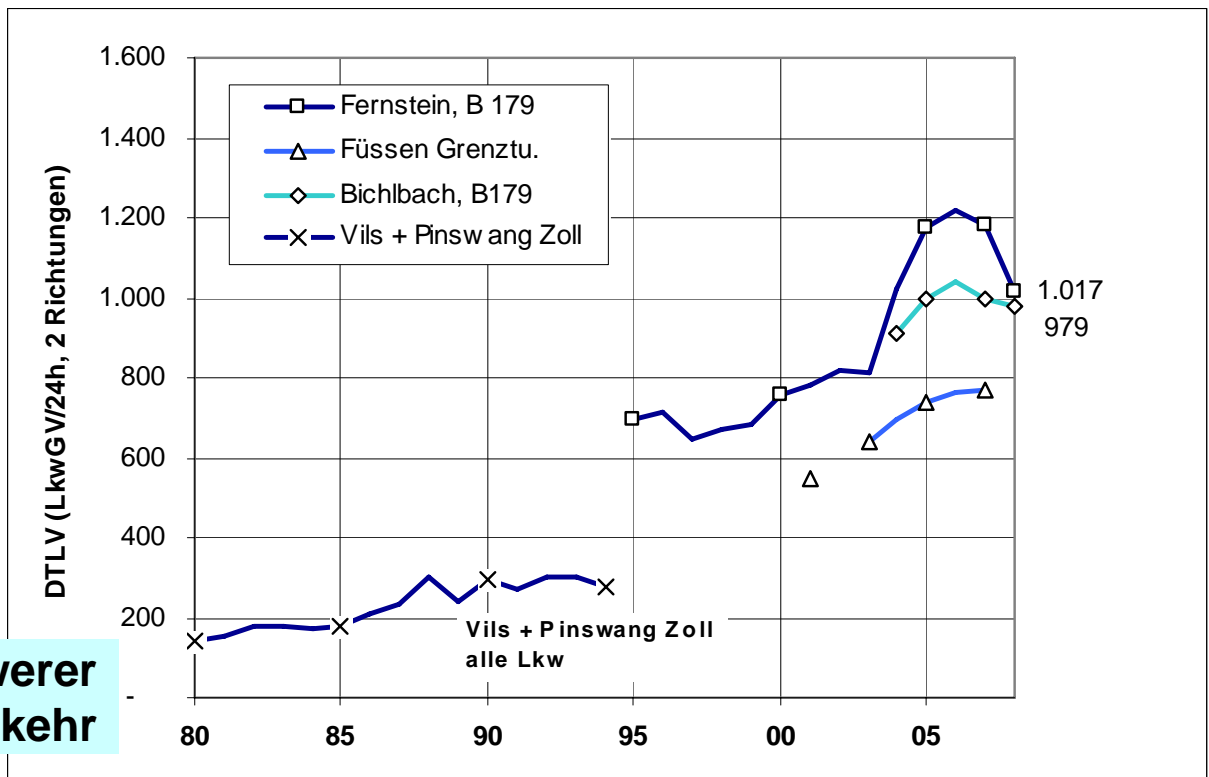


Lage der
Zählstellen

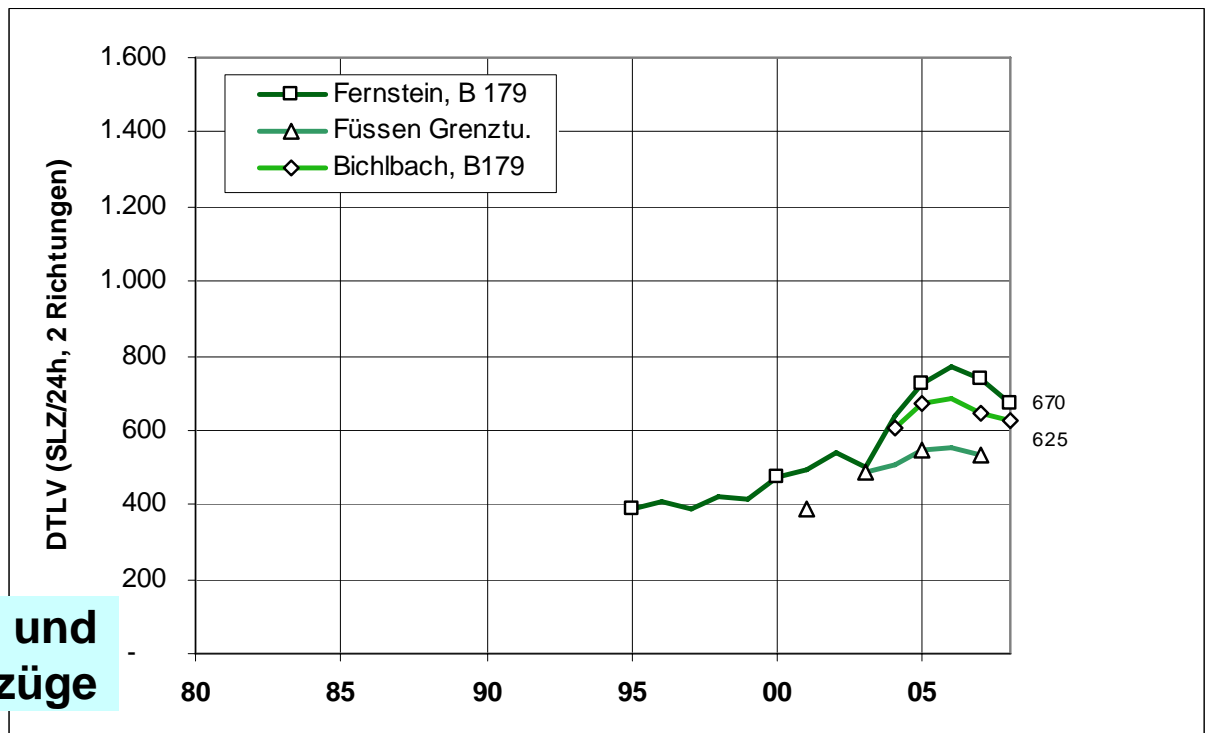


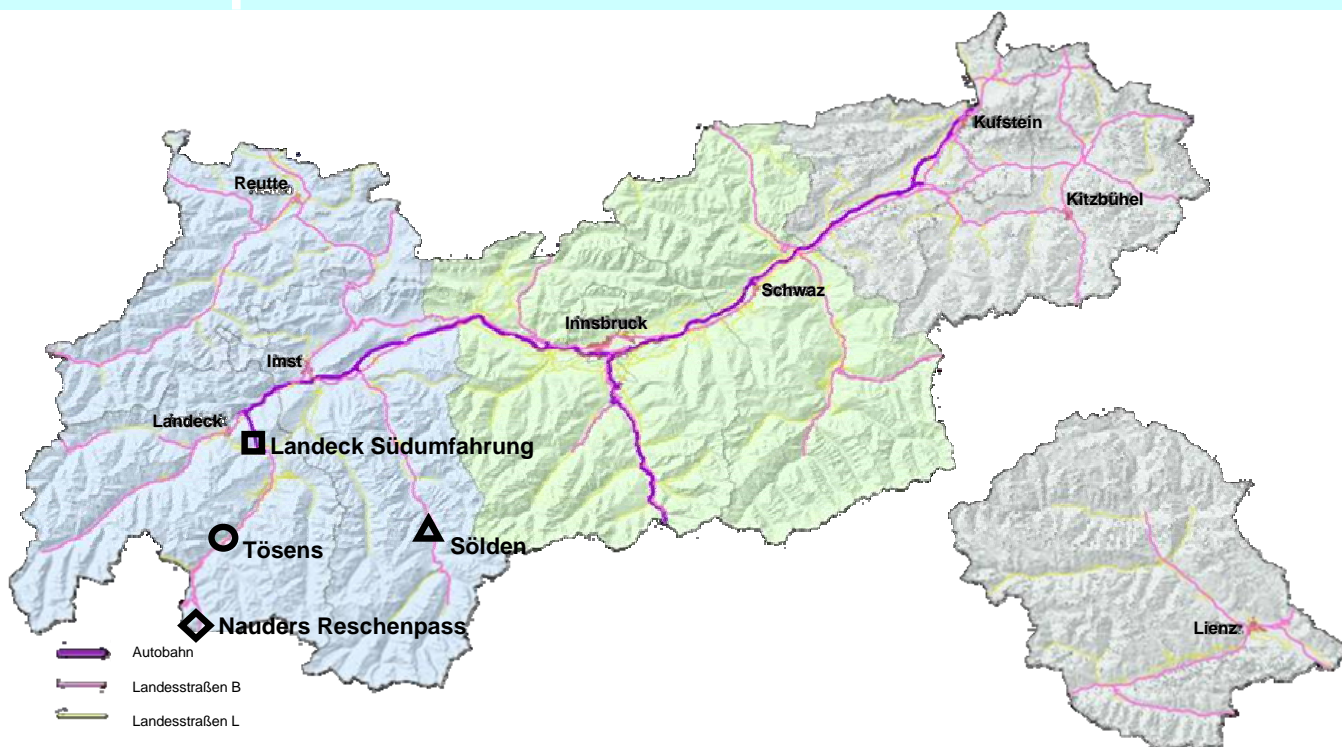
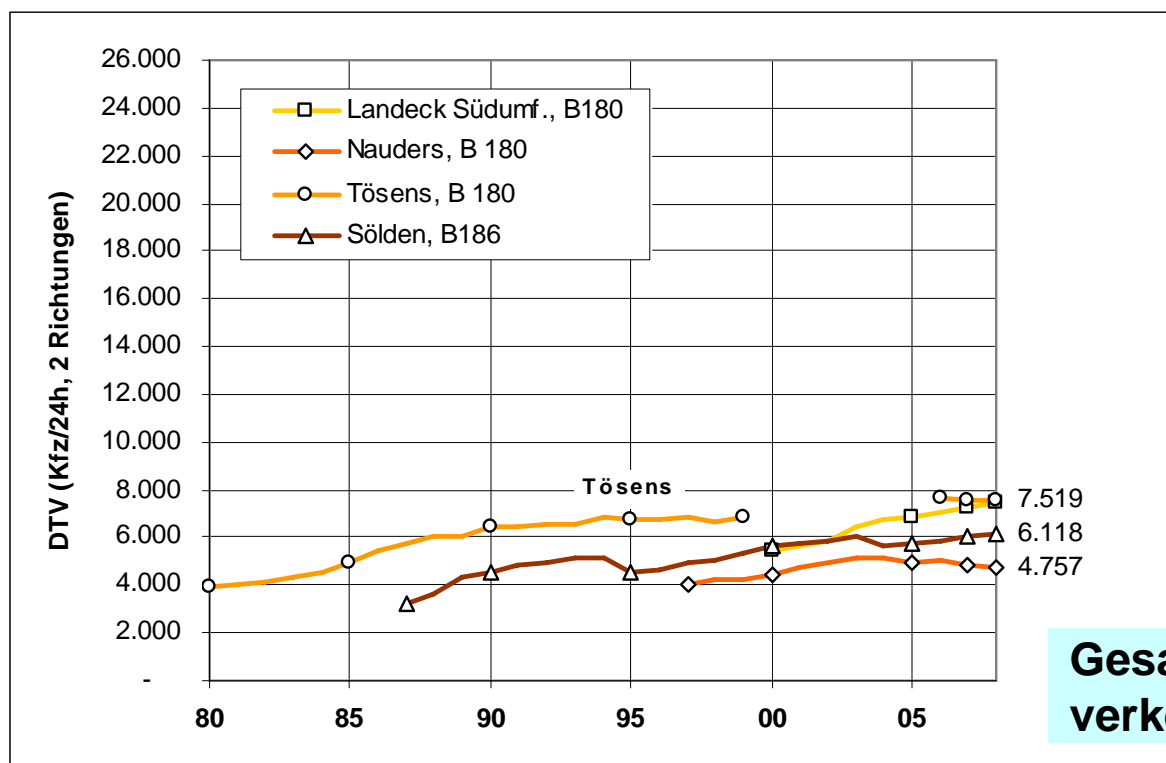
Gesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

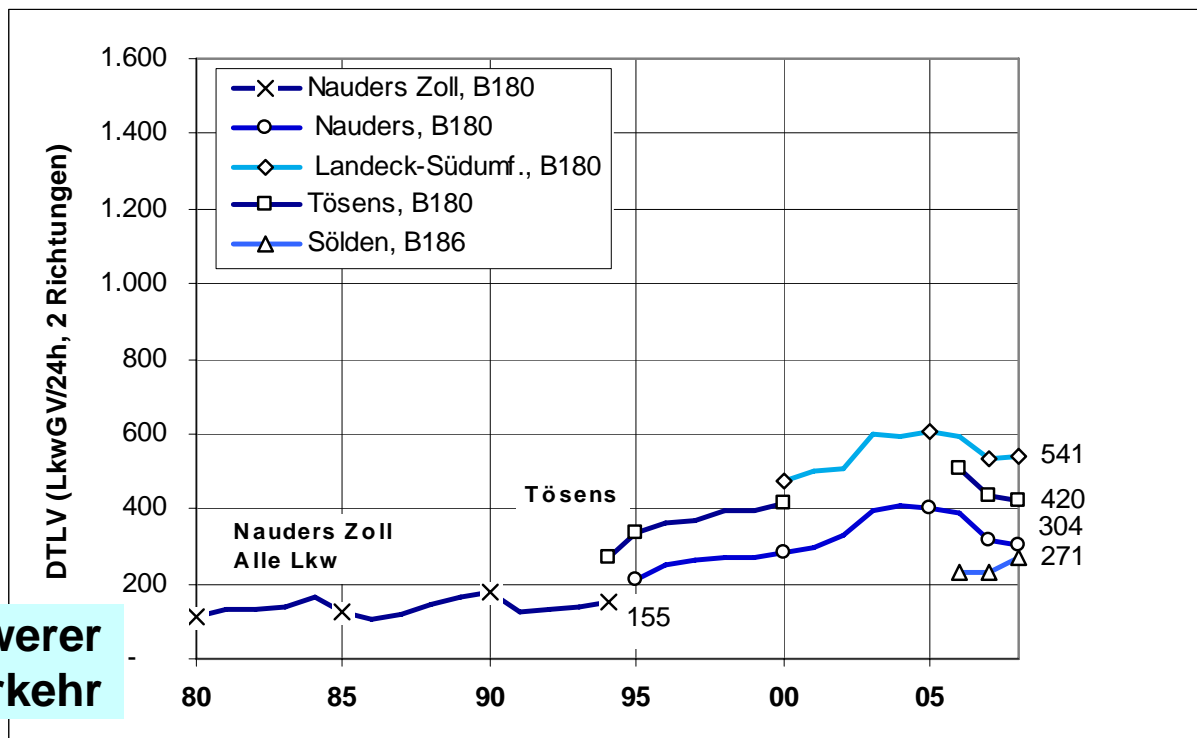


Sattel- und Lastzüge

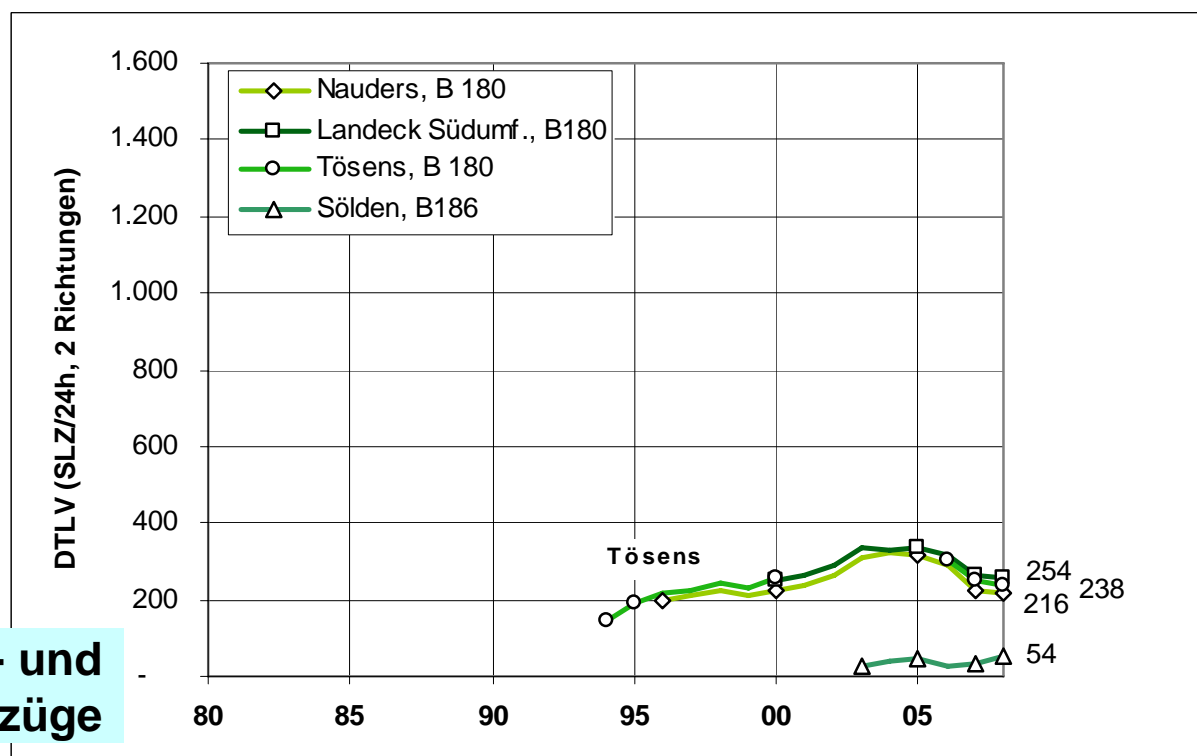


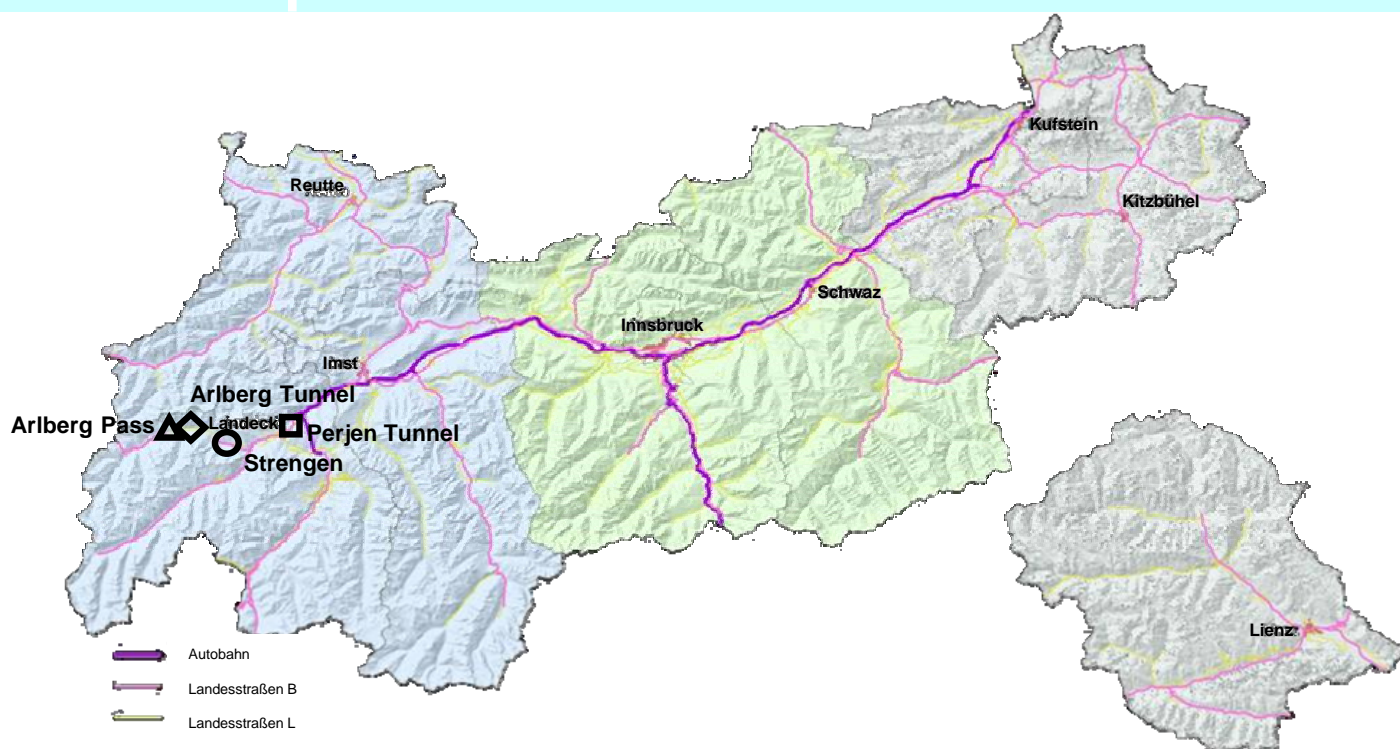
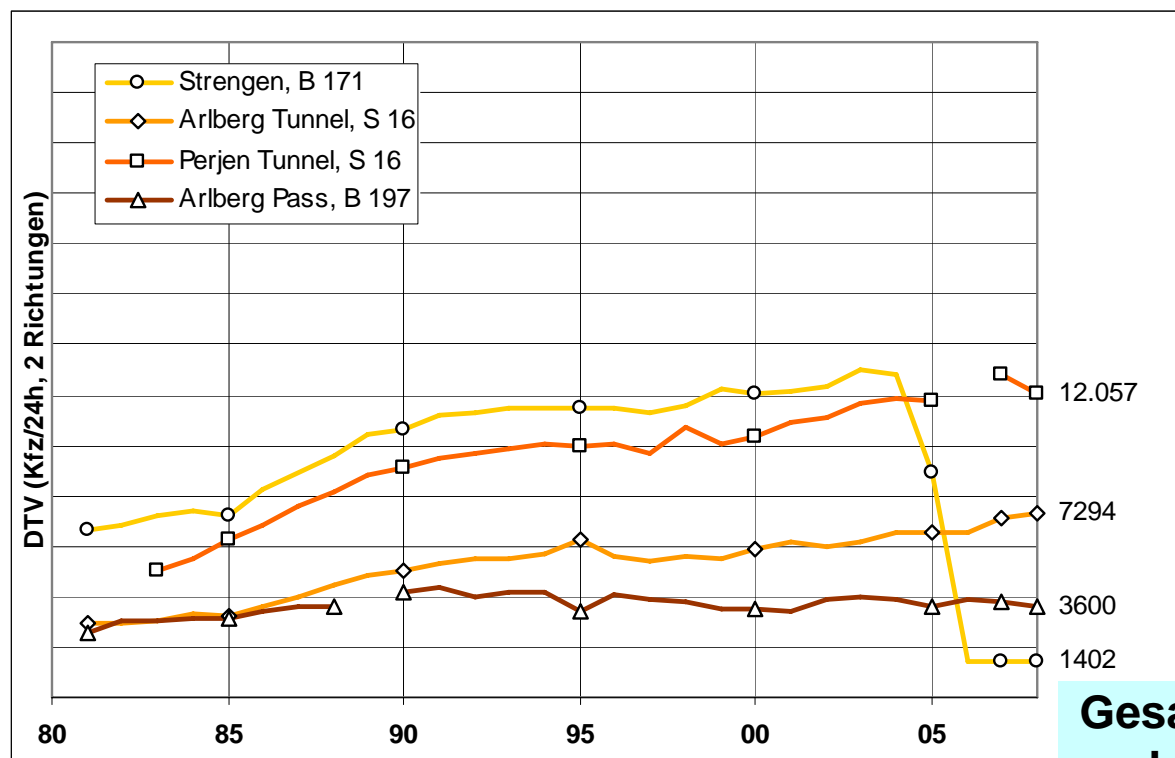
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

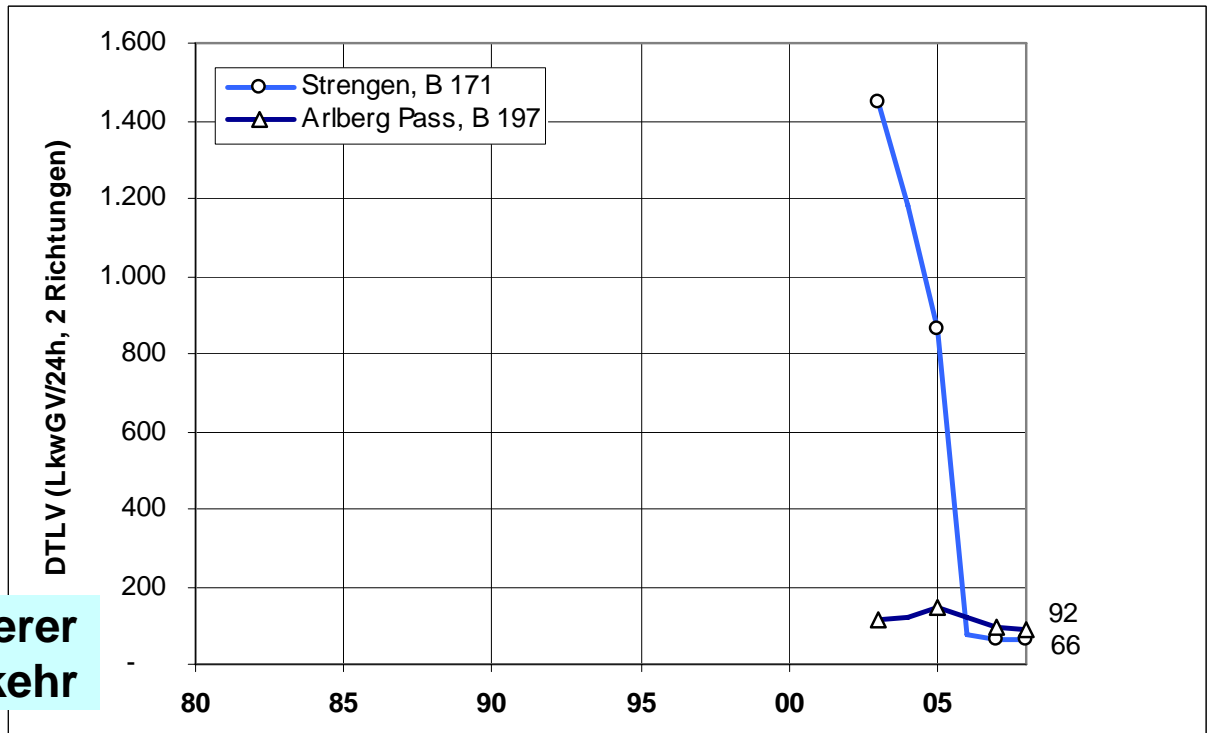


Sattel- und Lastzüge

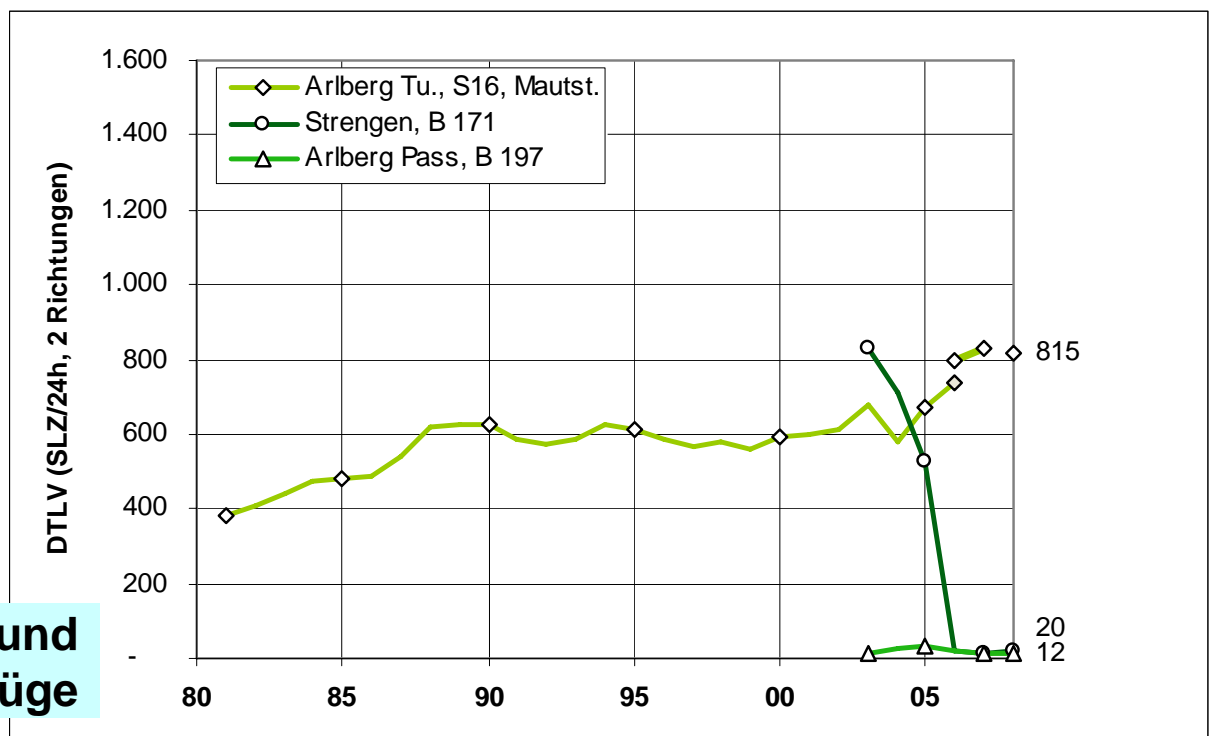


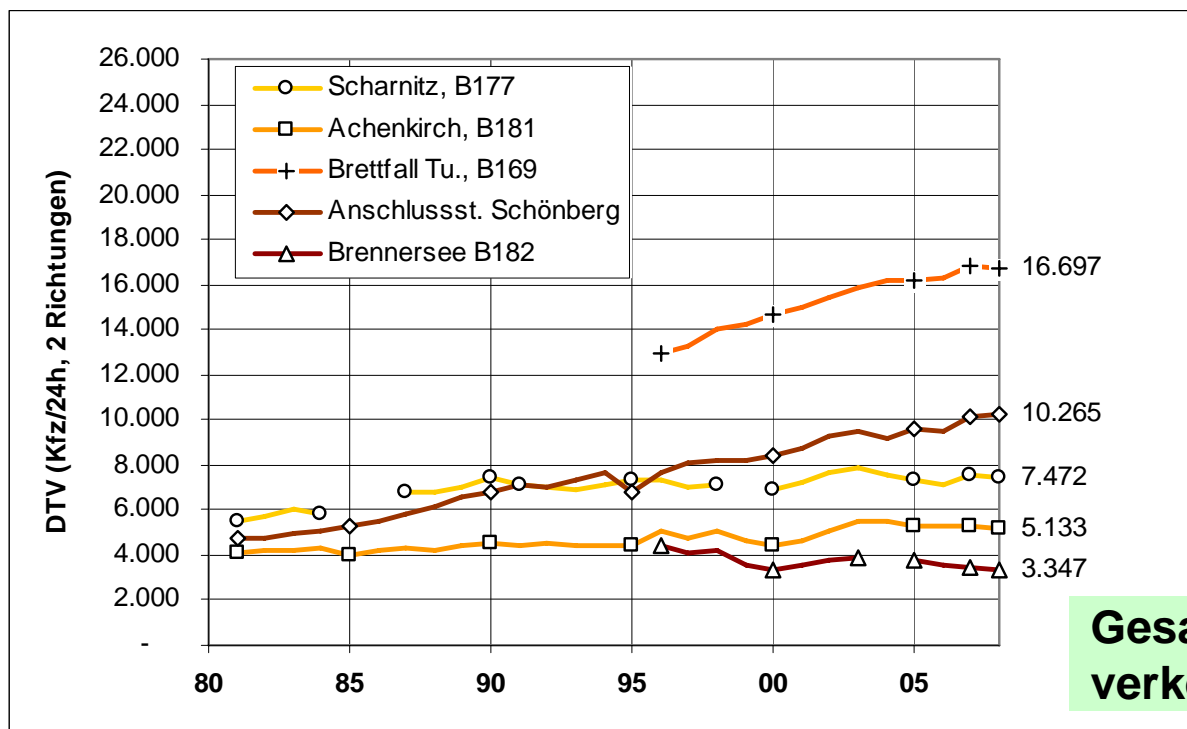
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

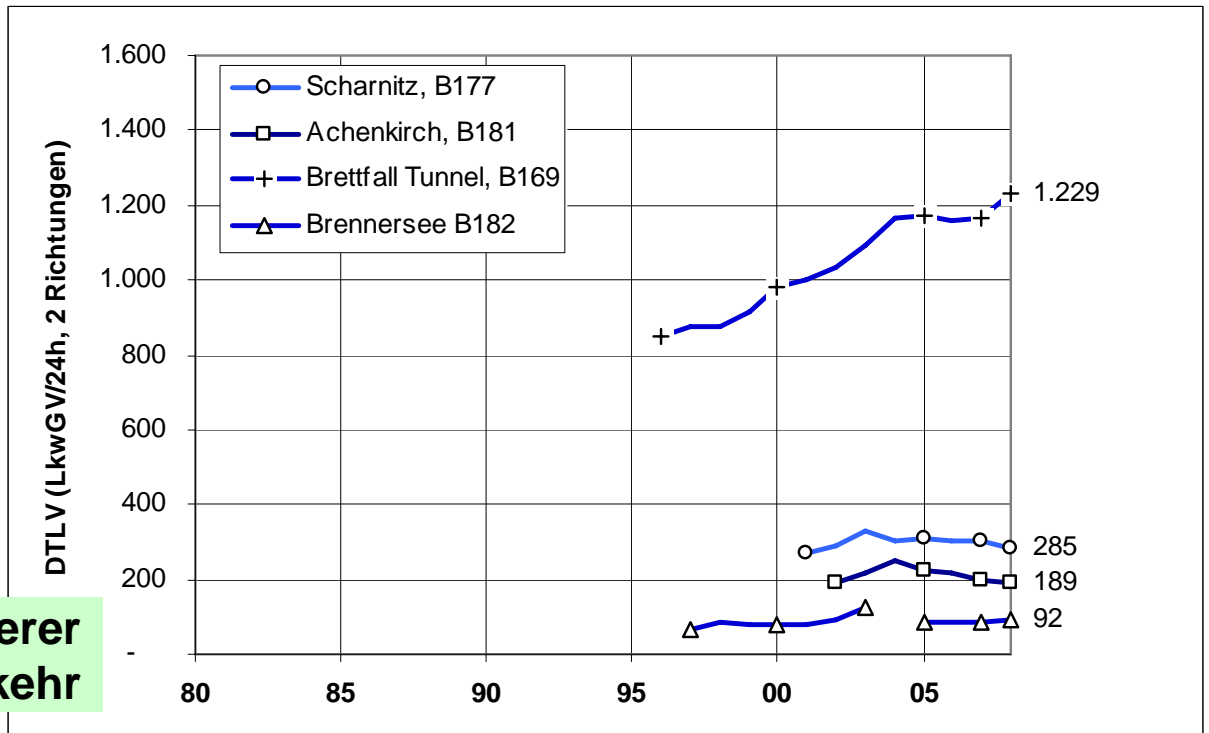


Sattel- und Lastzüge

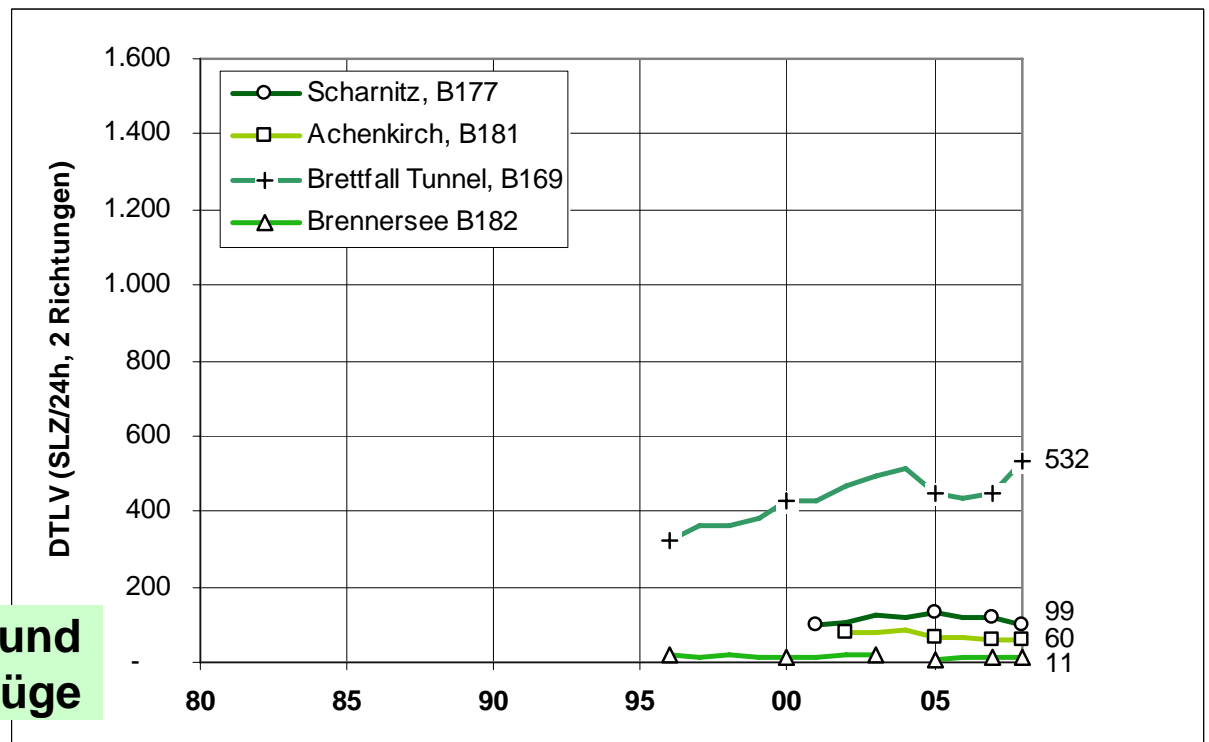


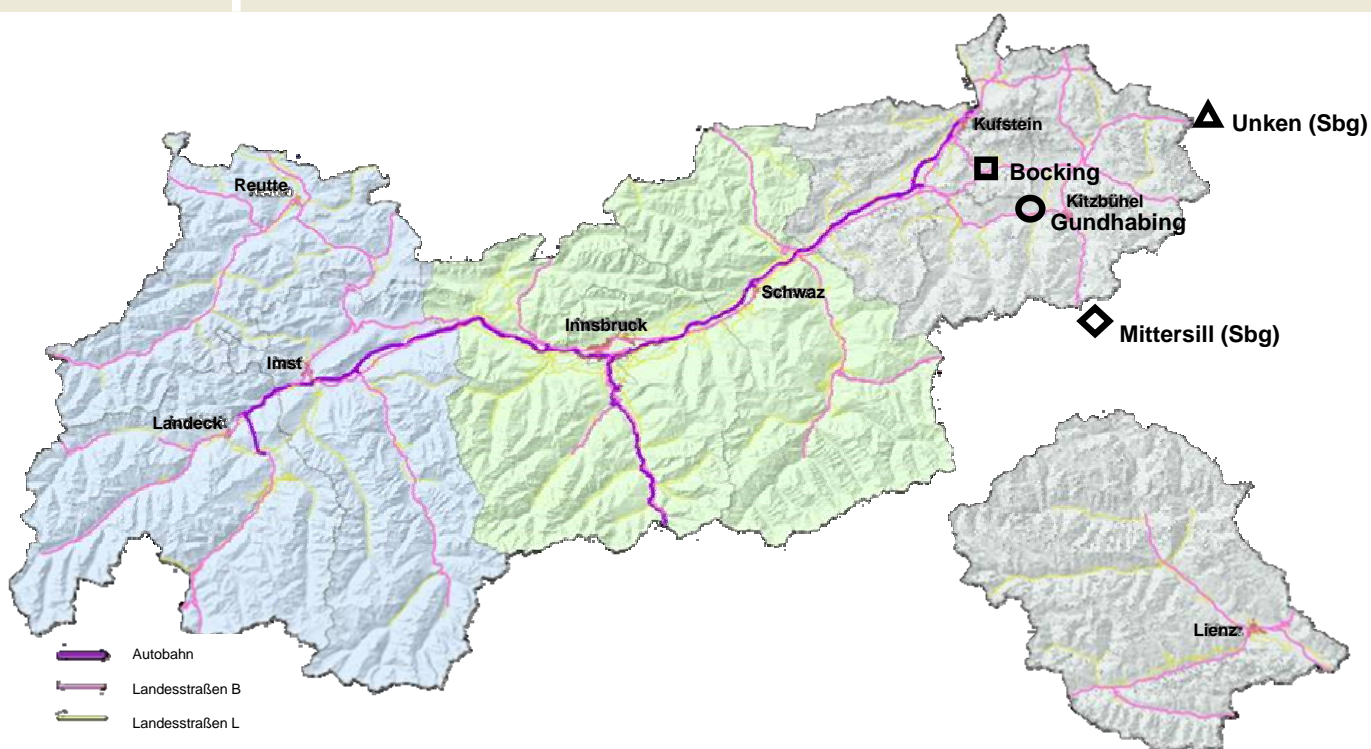
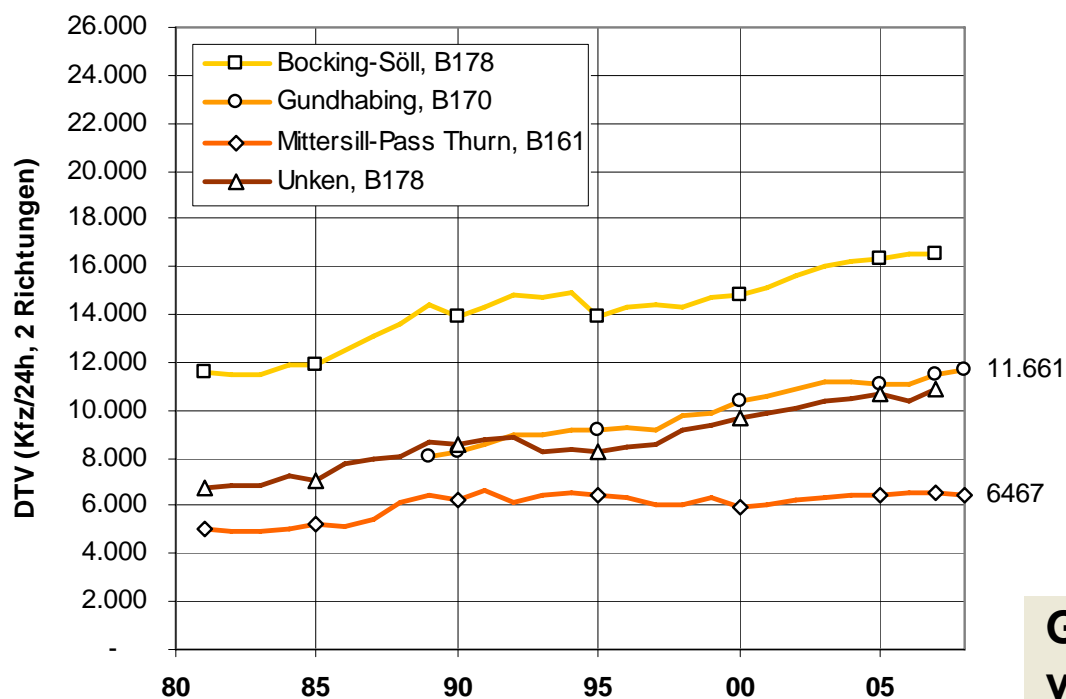
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

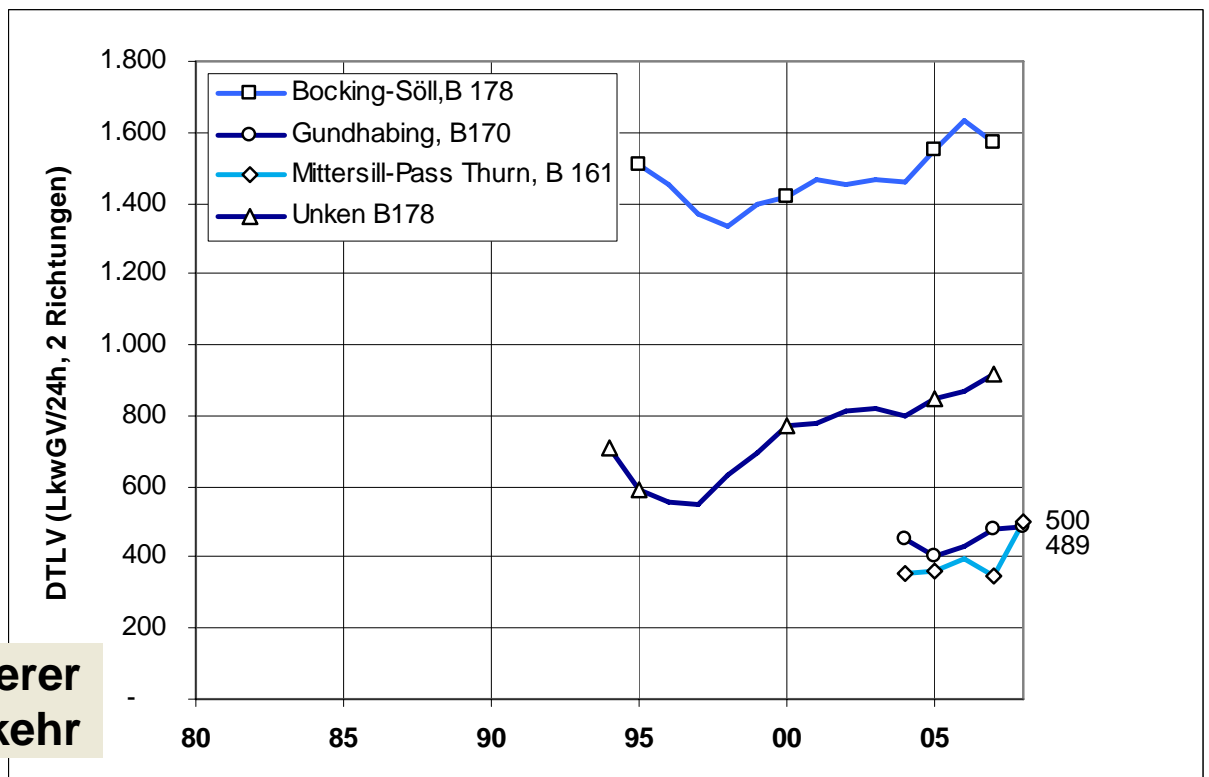


Sattel- und Lastzüge

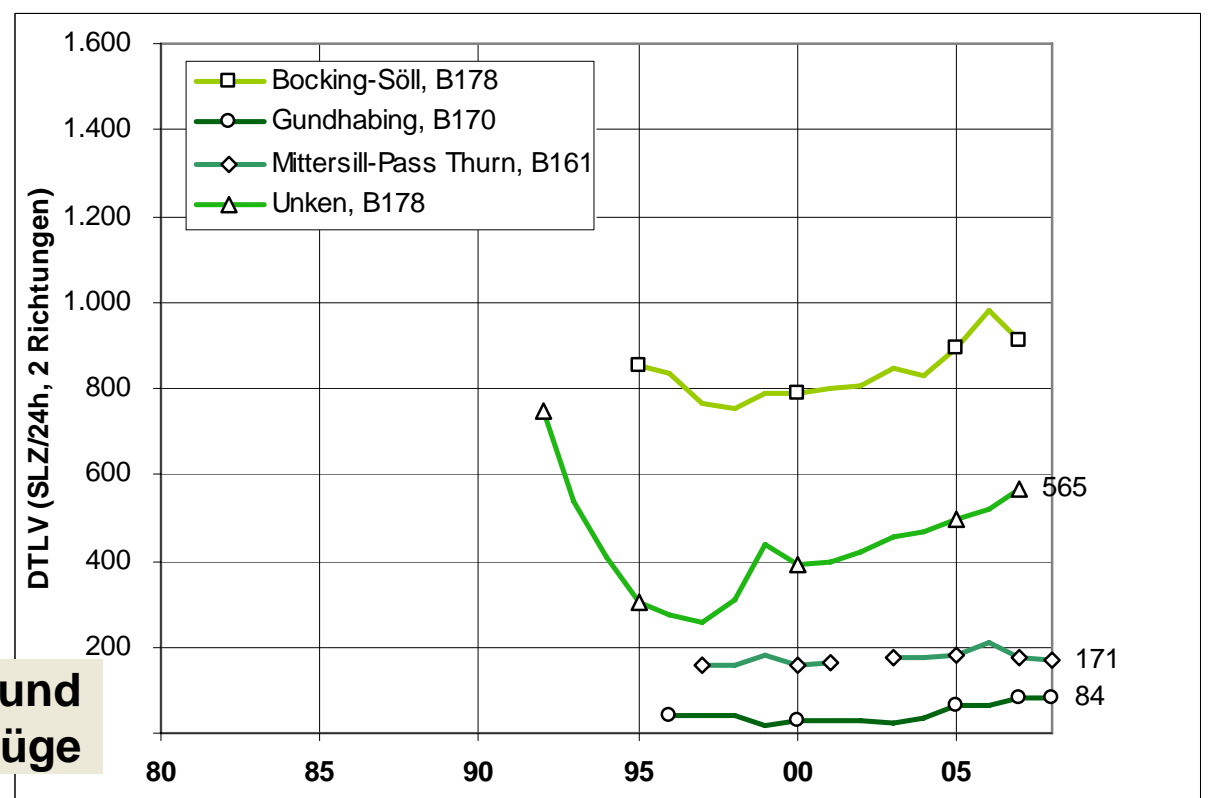


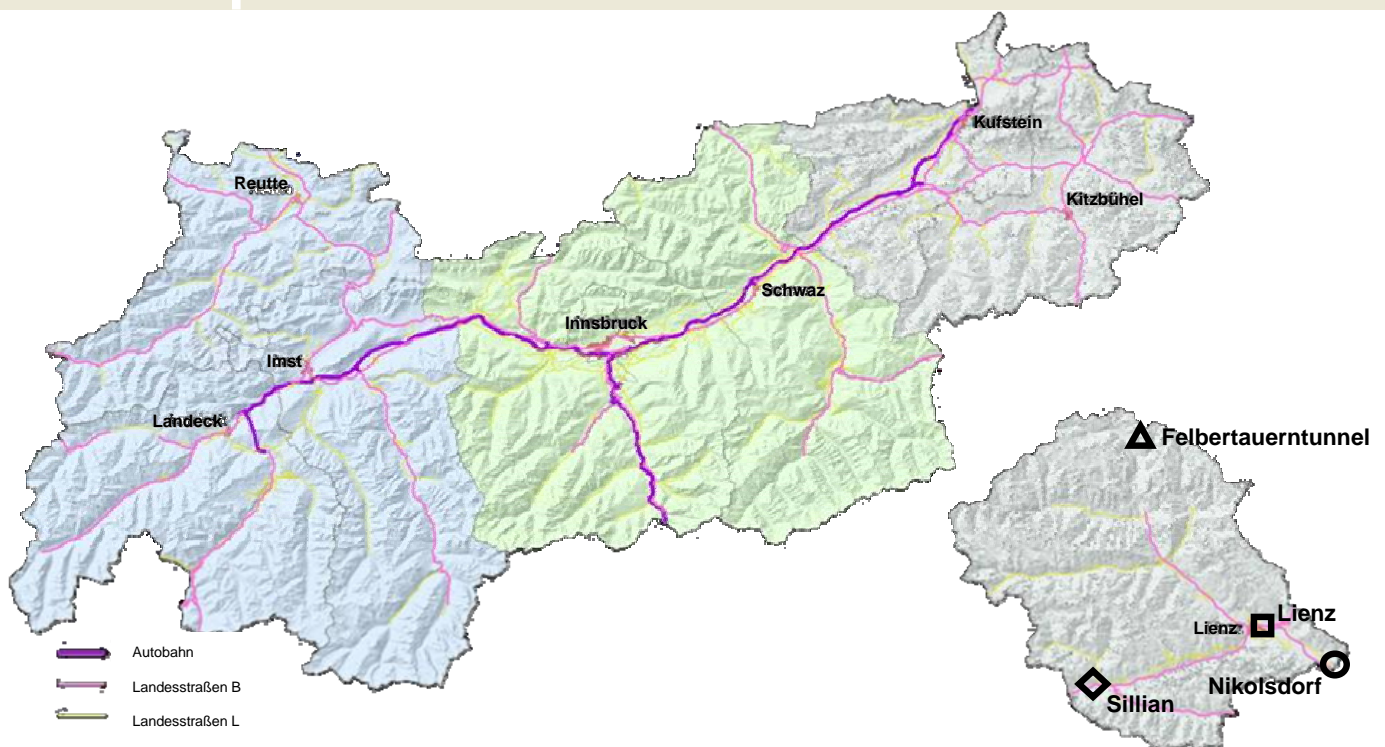
Lage der
ZählstellenGesamt-
verkehr

Schwerer Güterverkehr

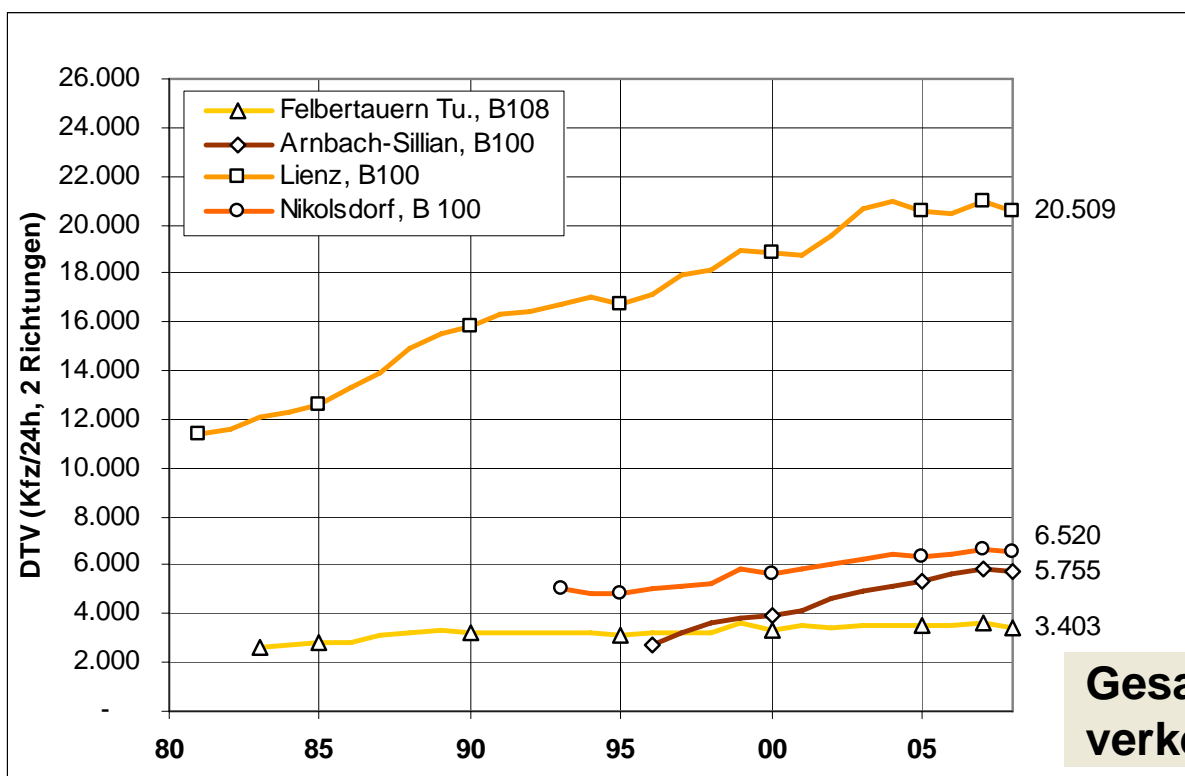


Sattel- und Lastzüge



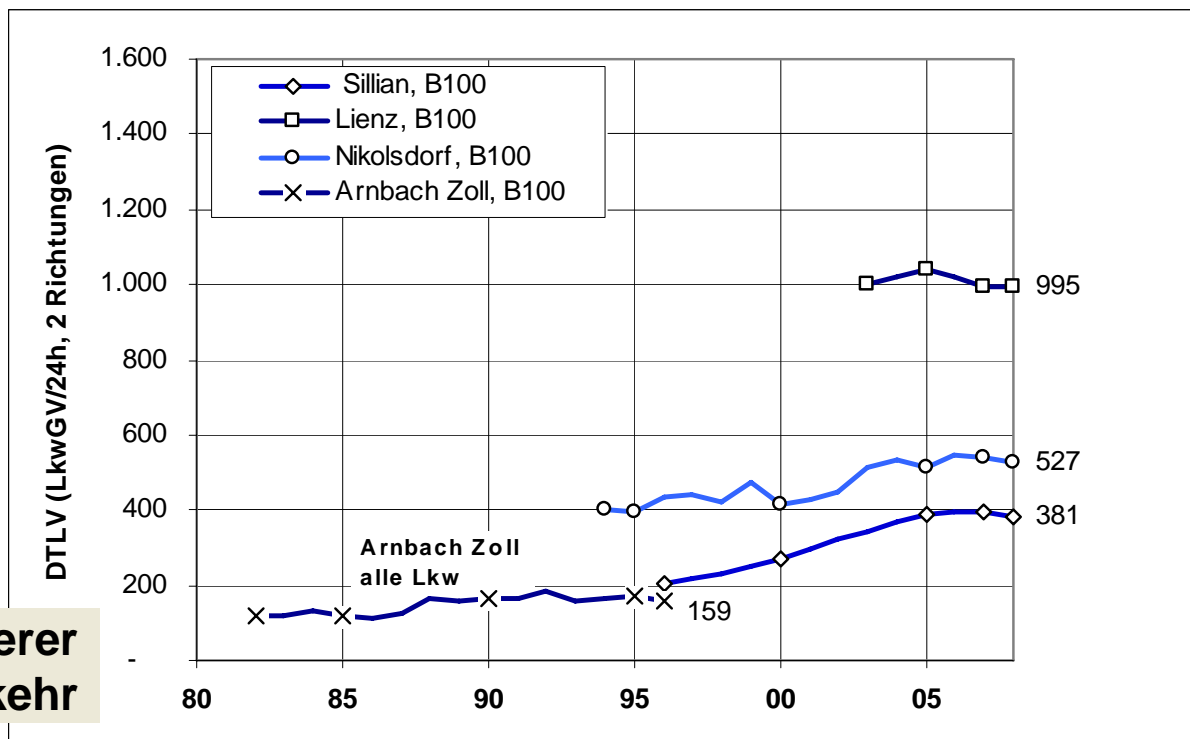


Lage der Zählstellen



Gesamtverkehr

Schwerer Güterverkehr



Sattel- und Lastzüge

