



HANDELS-, INDUSTRIE-,
HANDWERKS- UND LAND-
WIRTSCHAFTSKAMMER BOZEN



CAMERA
DI COMMERCIO
INDUSTRIA
ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA
DI TRENTO

Strategien der Handels- und Wirtschaftskammern für die Entwicklung einer intelligenten und nachhaltigen Mobilität in der Euregio Tirol-Südtirol-Trentino

Euregio



Mit der technischen Unterstützung von



UNIONTRASPORTI



Strategien der Handels- und Wirtschaftskammern für die Entwicklung einer intelligenten und nachhaltigen Mobilität in der Euregio Tirol-Südtirol-Trentino

Euregio

Mit der technischen Unterstützung von



UNIONTRASPORTI

Impressum

Herausgeber

Handels-, Industrie-, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Bozen
Handels-, Industrie-, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Trient
Wirtschaftskammer Tirol

Redaktion

Uniontrasporti
Handelskammer Bozen
Handelskammer Trient
Wirtschaftskammer Tirol
Wirtschaftsverband Handwerk und Dienstleister
Unternehmerverband Südtirol

Gestaltung und Layout

Studio Typeklang und Chiara Mariz, Bozen

Veröffentlicht im September 2018

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise –
nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und Titel) gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	6
1. Das Szenarium	8
1.1 Der Sozialwirtschaftliche Rahmen der Euregio	8
1.1.1 Bevölkerung und Gebiet	8
1.1.2 Die Wirtschaftskonten	9
1.1.3 Der Außenhandel	11
1.2 Der Tourismus	13
2. Das Transportangebot: Aktuelle Situation	16
2.1 Bestand an Infrastrukturen in der Euregio	16
2.1.1 Das Straßennetz	17
2.1.2 Das Eisenbahnnetz	19
2.1.3 Intermodale Knotenpunkte	22
2.1.4 Intermodale Knotenpunkte außerhalb der Region	25
2.1.5 Die Flughäfen	28
2.2 Die Ten-T-Netze: Der Skandinavisch-Mediterrane Korridor	28
2.3 Die Erreichbarkeit der Gebiete der Euregio	31
3. Die Transportnachfrage: Aktuelle Lage und Ausblick	34
3.1 Die Entwicklung des Verkehrs in der Makroregion	34
3.1.1 Der Güterverkehr über die Alpen	34
3.1.2 Die Übergänge zwischen Italien und Österreich	36
3.1.3 Der Verkehr auf den Autobahnen der Euregio	40
3.1.4 Die untergeordneten Straßen mit dem größten Verkehrsaufkommen	44
3.1.5 Herkunft und Zielorte des Straßenverkehrs	48
3.1.6 Der Schienenverkehr	49
3.1.7 Der Verkehr an den Flughäfen	51
3.2 Zukunftsperspektiven für die Transportnachfrage	52
4. Die Verkehrsinfrastruktur als Voraussetzung für die Entwicklung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes in der Euregio	54
4.1 Modernisierung der Verkehrsinfrastrukturen	54
4.2 Harmonisierung der Benutzungsgebühren und der gesetzlichen Rahmenbedingungen	56
4.3 Förderung einer nachhaltigen Mobilität	57
4.4 Erweiterung des Flugverkehrs	58
4.5 Optimierung der Verkehrsflüsse in den Ballungsräumen	58
4.6 Nutzung neuer Technologien in der Verkehrswirtschaft	59

Einleitung

Dieses Dokument dient der Untersuchung und Bewertung zur Definition der Strategien, welche die Handels- und Wirtschaftskammern der Euregio zur **Förderung eines intelligenten und umweltverträglichen Transportsystems** im Sinne des Umweltschutzes umsetzen können. Dabei soll der Bevölkerung gleichzeitig eine angemessene Lebensqualität gewährleistet werden; denn es ist wichtig, dass die Bürger nicht für die externen Kosten des zunehmenden Transports auf den regionalen Verkehrsnetzen aufkommen müssen.

Das betroffene Gebiet umfasst in Italien die Provinzen Bozen und Trient und in Österreich das Land Tirol. Zwischen den beiden Regionen besteht eine starke Zusammenarbeit und beide haben auch mit ähnlichen kritischen Aspekten in Verbindung mit der Alpenquerung zu kämpfen. In diesem Sinne ist die Errichtung im Jahr 2011 des EVTZ Euregio, dem die Autonomen Provinzen von Bozen und Trient sowie das Land Tirol angehören, von größter Bedeutung.

Wesentliches Element bei der Erstellung der obengenannten Strategien ist, dass die Impulse und die Ermittlung der wichtigsten Eingriffsbereiche sowie der entsprechenden kurzfristigen und sich positiv auswirkenden Maßnahmen direkt vom Gebiet selbst, zu dem die Unternehmen und die Bürger gehören, ausgehen.

Die Betriebe - Produktionsunternehmen und Transportunternehmen - sind die Hauptakteure der Nachfrage und des Angebotes des Gütertransports. Die Bürger erleiden gewöhnlich die Folgen ineffizienter und unsicherer Transporte, was zu Beschwerden und Widerstand gegen den Bau neuer Infrastrukturen führt.

Die **allgemeine Verbesserung der Erreichbarkeit** der Region hat zweifelsohne auch auf eine Branche positive Auswirkungen, die zu den tragenden Sektoren der Wirtschaft gehört, nämlich auf den Tourismus. Ein gut verzweigtes und umweltfreundlicheres Verkehrsangebot kann die Mobilität der Personen fördern und sie immer mehr dazu bewegen, auf das eigene Auto zu verzichten und auch für längere Strecken Lösungen zu beanspruchen, die auf lokaler Ebene effizienter sind.

Für die Einbeziehung des Gebietes in dieses Projekt werden Formen der Beteiligung angewendet, die bereits bei früheren Anlässen positive Ergebnisse erbracht haben: Runde Tische mit den wichtigsten Verbänden in Vertretung der Transportnachfrage, aber auch des Transportangebotes, wobei auch den Beweggründen der Gegner neuer Infrastrukturen größte Aufmerksamkeit geschenkt wird. Dabei geht es nicht nur darum, späteren Protestaktionen vorzubeugen, sondern auch darum, eine breite Information über die Vorteile, über die Bauzeiten und über die Kosten der neuen Vorhaben zu gewährleisten.

Nun zum Bericht selbst, der aus 4 Kapiteln besteht: Das erste Kapitel umfasst den betroffenen sozialwirtschaftlichen Bereich. Zu diesem Zweck werden die wichtigsten Aspekte der Bevölkerung, des Wirtschaftssystems und des Verkehrsnetzes in Trentino-Südtirol und Tirol beschrieben. Dabei wird besonders der Bereich des Tourismus vertieft, der nicht nur ein wichtiger Bestandteil der lokalen Wirtschaft ist, sondern auch Verkehr erzeugt.

Die beiden Kapitel 2 und 3 untersuchen im Detail Angebot und Nachfrage im Transportbereich. In Hinblick auf die Verbindungsstraßen, liegt die Großregion an einem strategischen Punkt entlang eines der wichtigsten und ausgedehntesten Korridore – des skandinavisch-mediterranen Korridors Ten-T, welcher den Norden mit dem Süden Europas verbindet. In diesen Rahmen fügt sich auch das wichtigste Vorhaben entlang der italienisch-österreichischen Strecke des Korridors ein, nämlich der neue Brennerbasistunnel, der voraussichtlich 2027 fertiggestellt sein wird.

Von den Ergebnissen der ersten drei Kapitel ausgehend, stellt nun das vierte Kapitel das vorliegende **strategische Dokument** dar. In diesem Dokument werden die wichtigsten Eingriffsbereiche und Maßnahmen ermittelt, die in Erwartung der Fertigstellung der Bauten am skandinavisch-mediterranen Korridor und des Brennerbasistunnels, angemessene Verkehrsstrukturen für eine dauerhafte und nachhaltige Entwicklung der Euregio gewährleisten.

1. Das Szenarium

In diesem Kapitel wird das Szenarium der Euregio, mit den wichtigsten sozialwirtschaftlichen Elementen sowohl der Makroregion insgesamt als auch der drei Gebiete, die zur Euregio gehören, beschrieben. Besonderes Augenmerk gilt hier dem Tourismus, einem der tragenden Wirtschaftssektoren der Makroregion, der in einigen Fällen auch externe Kosten erzeugt, die Auswirkungen auf den Verkehr und auf die Infrastrukturen haben.

1.1 Der Sozialwirtschaftliche Rahmen der Euregio

1.1.1 Bevölkerung und Gebiet

Die Euregio erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 26.245 km² und umfasst 572 Gemeinden mit insgesamt 1,8 Millionen Einwohnern und einer Bevölkerungsdichte von 68,48 E/km². Aufgrund der besonderen, vorwiegend gebirgigen Orografie des Gebietes konzentriert sich die Bevölkerung auf wenige Täler und Kleingemeinden, die oft nicht mehr als tausend Einwohner umfassen.

01

TIROL	Fläche	12.640 km ²
	Einwohner	738.455
	Gemeinden	279
	Bevölkerungsdichte	58,42 E/km ²

Tirol ist eines der neun Bundesländer Österreichs. Landeshauptstadt ist Innsbruck. Das Land ist sehr gebirgig, was vor allem die Entwicklung des Fremdenverkehrs, insbesondere den Wintertourismus gefördert hat.

SÜDTIROL	Fläche	7.398 km ²
	Einwohner	520.891
	Gemeinden	116
	Bevölkerungsdichte	70,41 E/km ²

Die Provinz Bozen ist eine der größten Italiens. Die Landeshauptstadt weist einen der höchsten Lebensqualitätsindizes auf nationaler Ebene auf. Die Landwirtschaft ist sehr vielfältig und sticht vor allem durch Obstanbau, Agrarlebensmittel und Tourismus hervor.

TRENTINO	Fläche	6.207 km ²
	Einwohner	538.223
	Gemeinden	117
	Bevölkerungsdichte	86,71 E/km ²

Die Provinz Trient weist ein vorwiegend gebirgiges Gebiet auf. Die Bevölkerung ist vor allem auf kleine Gemeinden verteilt. Führende Wirtschaftssektoren sind die Landwirtschaft und der Fremdenverkehr.



Abbildung 1 – Demografische Merkmale der Euregio, 2015

Diese Konzentration hat einen intensiven Flächenverbrauch zur Folge, und zwar nicht nur zu Wohnzwecken, sondern auch betreffend die Standorte der Wirtschaftstätigkeiten, die sich überwiegend auf Landwirtschaft und Tourismus konzentrieren. Aus diesem Grund gibt es auch zahlreiche Aktionen zum Landschaftsschutz und der Berggebiete, welche jedoch auch den Bedarf an Infrastrukturen, insbesondere Straßen und Eisenbahn, berücksichtigen müssen, damit die Erreichbarkeit der betroffenen Gebiete für Personen und Waren gewährleistet ist.

Tabelle 1 zeigt, dass es in diesem Gebiet nur wenige Städte mit mehr als 10.000 Einwohnern gibt. Der Großteil dieser befindet sich zudem auf italienischem Staatsgebiet.

Stadt	Provinz/Bezirk	Einwohner
Innsbruck	Innsbruck	130.894
Trient	TN	117.317
Bozen	BZ	106.441
Meran	BZ	39.462
Rovereto	TN	39.289
Brixen	BZ	21.535
Pergine Valsugana	TN	21.280
Leifers	BZ	17.700
Arco	TN	17.526
Riva del Garda	BZ	16.926
Hall in Tirol	Innsbruck	13.693
Lienz	Osttirol	12.044

Tabelle 1 – Städte der Euregio mit mehr als 10.000 Einwohnern, 2015 (Quelle: Istat, Statistik Austria)

Die entsprechenden Landeshauptstädte sind die einzigen Gemeinden mit mehr als 100.000 Einwohnern.

1.1.2 Die Wirtschaftskonten

Gemäß der geschichtlichen, naturbezogenen und landschaftlichen Aspekte ist die Makroregion sehr einheitlich, was auch an der wirtschaftlichen Entwicklung erkennbar ist. In einigen Sektoren, wie zum Beispiel in der Landwirtschaft und im Tourismus, besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen den Euregiogebieten, um diese Branchen als Motor der Wirtschaft und des Wohlbefindens der Einwohner der gesamten Euregio aufzuwerten.

2016 betrug das **Bruttoinlandsprodukt** der Euregio insgesamt rund 73,5 Milliarden Euro, was pro Kopf 40.900 Euro ausmacht (Tabelle 2).

Variablen	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Westen Österreichs	Österreich	Nordost	Italien
Bruttoinlandsprodukt (Euro)	32.479	22.272	18.832	73.583	136.388	353.279	387.553	1.680.523
BIP pro Kopf (Euro)	43.700	42.600	35.000	40.900	43.500	40.400	33.300	27.700
Wertschöpfung (Euro)	28.930	19.995	16.907	65.832	121.485	314.693	347.920	1.508.666

Tabelle 2 – Wirtschaftskonten der Euregio, 2016 (Quelle: Eurostat)

Tirol stellte im Jahr 2016 fast die Hälfte des BIP der Euregio (44,1%), Südtirol 30,3% und das Trentino 25,6% (Abbildung 2).

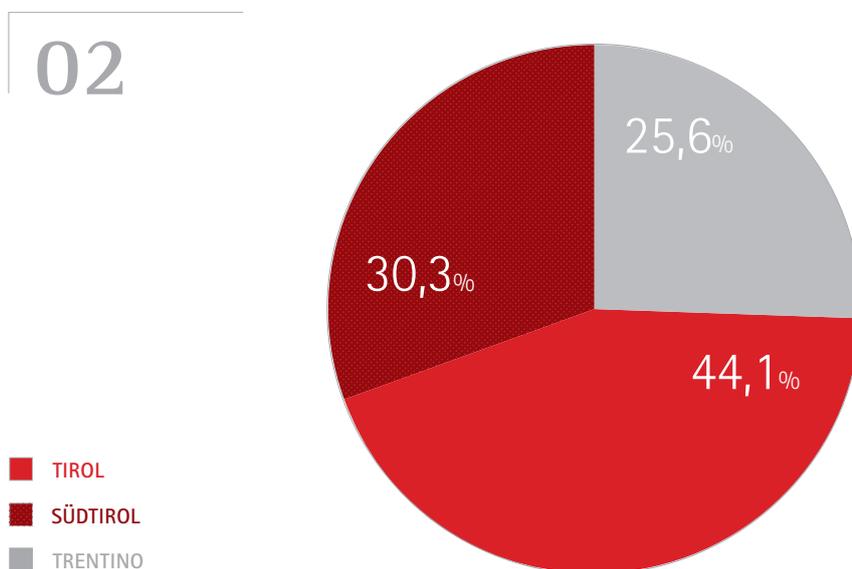


Abbildung 2 – Anteile der Gebiete der Euregio am BIP, 2016

Im selben Jahr betrug die **Wertschöpfung** der Unternehmen, die in der Euregio aktiv sind, über 65 Milliarden Euro. Anhand der Eurostat-Daten kann die **Verteilung der Wertschöpfung nach Sektoren** berechnet werden (Tabelle 3). 71,5% werden vom Sektor Dienstleistungen erzeugt, bei welchen die Handelstätigkeiten, das Transportwesen und die Gastronomie überwiegen.

Variablen	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Westen Österreichs	Österreich	Nordost	Italien
Landwirtschaft	0,8	4,6	3,5	2,6	1,1	1,2	2,5	2,2
Industrie	28,7	23,9	23,6	25,9	33,8	28,1	29,3	23,5
Dienstleistungen	70,6	71,6	72,8	71,5	65,1	70,7	68,2	74,2

Tabelle 3 – Wertschöpfung nach Sektoren in Prozent, 2016 (Quelle: Eurostat)

Der Obst- und Weinanbau stellen zwei wichtige Branchen für Südtirol und das Trentino dar; daher ist der Anteil der Landwirtschaft an der gesamten Wertschöpfung auch in etwa doppelt so groß wie der italienische Durchschnitt und jener des Nordostens.

Ende 2015 waren in der Euregio insgesamt 126.095 Unternehmen aktiv (Tabelle 4). Beachtlich ist dabei der Anteil des Primärsektors, der mit 22,7% die industriellen Tätigkeiten (21,6%) überholt. Dies ist vor allem auf die Bedeutung dieses Sektors in Südtirol und im Trentino zurückzuführen, wo er jeweils 31% und 25% der aktiven Unternehmen stellt. Auch der Tourismus ist sehr entwickelt; die im Bereich der Beherbergung und des Gastgewerbes aktiven Unternehmen, die gewöhnlich am deutlichsten diese Branche vertreten, machen in etwa 22% der gesamten Unternehmen des Dienstleistungssektors aus.

Variablen	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Westen Österreichs	Österreich	Nordost	Italien
Aktive Unternehmen	40.933	54.466	46.911	126.095	90.694	239.940	1.040.807	5.144.383
Landwirtschaft	16.215	16.746	11.832	44.793	-	44.793	171.362	750.408
Industrie	4.405	11.474	11.347	27.226	18.721	45.102	282.324	1.285.478
Dienstleistungen	20.313	26.246	23.732	70.291	71.973	194.838	578.12	3.108.497

Tabelle 4 – Unternehmen der Euregio, 2015 (Quelle: Eurostat)

1.1.3 Der Außenhandel

Der Außenhandel hat 2016 im Export 20 Milliarden Euro und im Import 17 Milliarden Euro überschritten: Damit ist der Außenhandelsaldo positiv, dank der guten Ergebnisse aller Gebiete, die zur Euregio gehören. Am meisten fällt Tirol mit einem Import und Export ins Gewicht, die wertemäßig fast doppelt so groß als der Anteil von Südtirol und dem Trentino sind (Tabelle 5).

Gebiet	Import	Export	Handelsbilanz
Tirol	11.277	12.329	1.053
Südtirol	4.231	4.434	203
Trentino	2.156	3.386	1.230
Euregio	17.664	20.149	2.485
Westen Österreichs	56.821	65.043	8.222
Österreich	135.593	131.218	-4.375
Nordosten	87.409	135.444	48.035
Italien	365.579	417.077	51.498

Tabelle 5 – Import/Export in der Euregio, in Millionen Euro, 2016 (Quelle: Statistik Austria, Coeweb ISTAT)

In der Tabelle 6 ist der Anteil der Exporte und Importe der einzelnen Gebiete verglichen mit den jeweiligen Großbereichen angeführt: Nordost für Südtirol und das Trentino, Westen Österreichs für Tirol.

Gebiet	Import (%)	Export (%)
Tirol	19,8	19,0
Südtirol	4,8	3,3
Trentino	2,5	2,5

Tabelle 6 – Prozentueller Anteil am jeweiligen Großbereich, 2016 (Quelle: Statistik Austria, Coeweb ISTAT)

Die wichtigsten Handelspartner von Tirol sind Deutschland, die Schweiz und Italien; für Südtirol und das Trentino sind es hingegen Deutschland, Österreich und Frankreich.

In Transporttonnen ausgedrückt, unterstreichen die von ISTAT für die Region Trentino-Südtirol zu Verfügung gestellten Daten, dass vorwiegend der Straßentransport genutzt wird. Der Schiffstransport ist dank der Nähe zu den Häfen an der nördlichen Adria möglich, während der Eisenbahntransport die restlichen Anteile übernimmt (Abbildung 3).

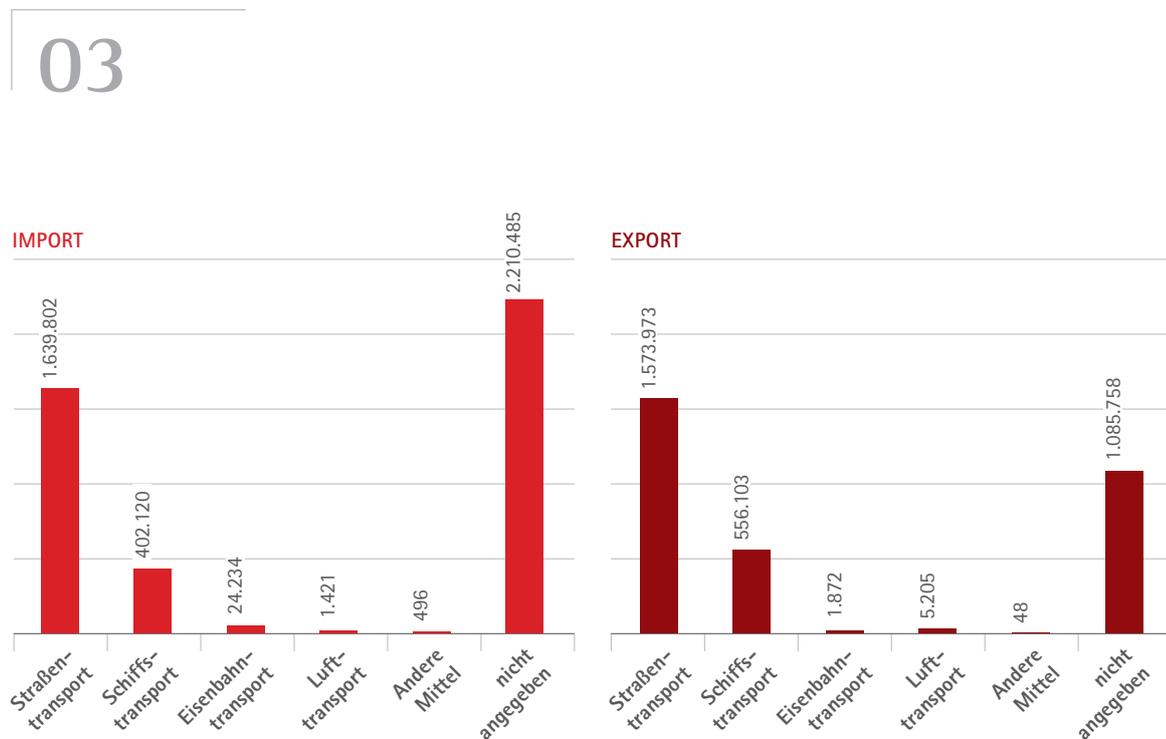


Abbildung 3 – Import/Export nach Transportart, Werte in Tonnen, Trentino-Südtirol 2016

1.2 Der Tourismus

Der **Tourismus** ist in der gesamten Makroregion sehr entwickelt, vor allem in der Winterzeit. So ist zum Beispiel Innsbruck weltweit für die Wintersportarten, insbesondere für die Skidisziplinen bekannt. Ebenso werden in verschiedenen Bergortschaften wie Kitzbühel, Gröden und Gadertal seit Jahren die Weltmeisterschaften in Skifahren ausgetragen. Insgesamt bieten **19.533 Beherbergungsbetriebe** in den verschiedensten Kategorien 664.000 Betten an. Im Detail unterscheiden sich die drei Gebiete jedoch: Vor allem in Südtirol und im Trentino überwiegen die Einrichtungen, die nicht der Kategorie der Hotels angehören. Was die Hotels betrifft, sind vor allem 1-, 2- und 3-Sterne-Einrichtungen vertreten. Dies zeugt von einer familiären Führung der gastgewerblichen Strukturen (Tabelle 7).

Variablen	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Westen Österreichs	Österreich	Nordost	Italien
Hotels	3.705	4.071	1.503	9.279	7.484	12.366	13.786	33.166
Andere Einrichtungen	2.588	6.036	1.630	10.254	5.041	8.253	72.722	152.283
Insgesamt	6.293	10.107	3.133	19.533	12.525	20.619	86.508	178.449
Betten	273.135	222.227	168.584	663.996	572.252	1.001.442	1.730.169	4.942.512

Tabelle 7 – Beherbergungsbetriebe der Euregio, 2016 (Quelle: Eurostat)

Auf dieses Gebiet konzentriert sich fast ein Drittel aller Übernachtungen des Alpenraums. 2016 wurden in der gesamten Euregio **über 95 Millionen Übernachtungen** mit einer mittleren Aufenthaltsdauer von rund 4,6 Nächten verzeichnet (Tabelle 8).

Gebiet	Ankünfte	Aufenthalte	Mittlere Anzahl der Übernachtungen
Tirol	9.622.919	47.468.092	4,9
Südtirol	6.994.182	31.318.441	4,5
Trentino	4.040.571	16.930.768	4,2
Euregio	20.657.672	95.717.301	4.6

Tabelle 8 – Ankünfte, Aufenthalte und mittlere Anzahl der Übernachtungen in der Euregio, 2016 (Quelle: Statistik Austria, Coeweb ISTAT)

Die Auswirkung des Gastgewerbes kann mit Hilfe einiger Indikatoren berechnet werden (Tabelle 9), welche das Verhältnis zur ansässigen Bevölkerung angeben und einen Vergleich zwischen den einzelnen Gebieten ermöglichen, zum Beispiel was die Aufnahmekapazität einer Ortschaft im Vergleich zu einer anderen betrifft.

Ein erster Indikator ist die **Beherbergungskapazität**, welche das Verhältnis zwischen Bettenanzahl und Einwohnerzahl darstellt.

Die **Fremdenverkehrsbelastung** entspricht dem Verhältnis zwischen den Ankünften und der Einwohnerzahl. Die **Fremdenverkehrsintensität oder der Touristendruck** misst hingegen den „Gästeandrang“ in einem bestimmten Zeitraum (Jahr oder Monat) und gibt dabei die Anzahl an Gästen im Verhältnis zur Einwohnerzahl an.

Gebiet	Beherbergungskapazität – Betten/Einwohner	Fremdenverkehrsbelastung – Anzahl der Ankünfte/Einwohner	Fremdenverkehrsintensität – Anzahl der Aufenthalte/Einwohner
Tirol	0,366	12,897	63,617
Südtirol	0,423	13,320	59,644
Trentino	0,313	7,502	31,435
Euregio	0,367	11,414	52,887

Tabelle 9 – Indikatoren für die Fremdenverkehrsintensität, 2016 (Quelle: Ausarbeitung von Eurostat-Daten)

Südtirol weist die höchsten Werte für die ersten zwei Indikatoren mit Bezug auf die Bettenanzahl und die Ankünfte im Verhältnis zur Einwohnerzahl auf. Mit Bezug auf den dritten Indikator, den „Gästeandrang“, sticht Tirol hervor, wo sich die Gäste im Schnitt länger aufhalten.

Die Gäste kommen vorwiegend aus Deutschland, Italien und Österreich. Das Trentino verzeichnet auch bedeutende Ströme aus Polen und den Niederlanden (Abbildung 4).

Unter dem Gesichtspunkt der Transporte entspricht der Verkehr des Tourismus etwa 20% des gesamten Verkehrsaufkommens. Aufgrund der starken saisonbedingten Schwankungen und der Konzentration auf die Wochenenden sind die Auswirkungen dieser Verkehrssparte jedoch sehr belastend, da sie Verkehrsspitzen erzeugen, die auch zum vollkommenen Kollaps der lokalen Infrastrukturen führen können. Das Problem ist vor allem auf der Brennerautobahn spürbar, wo es infolge der Mischung aus Waren- und Personenverkehr häufig zu Staus kommt, wie wir noch im Kapitel über die Verkehrsströme sehen werden.

04

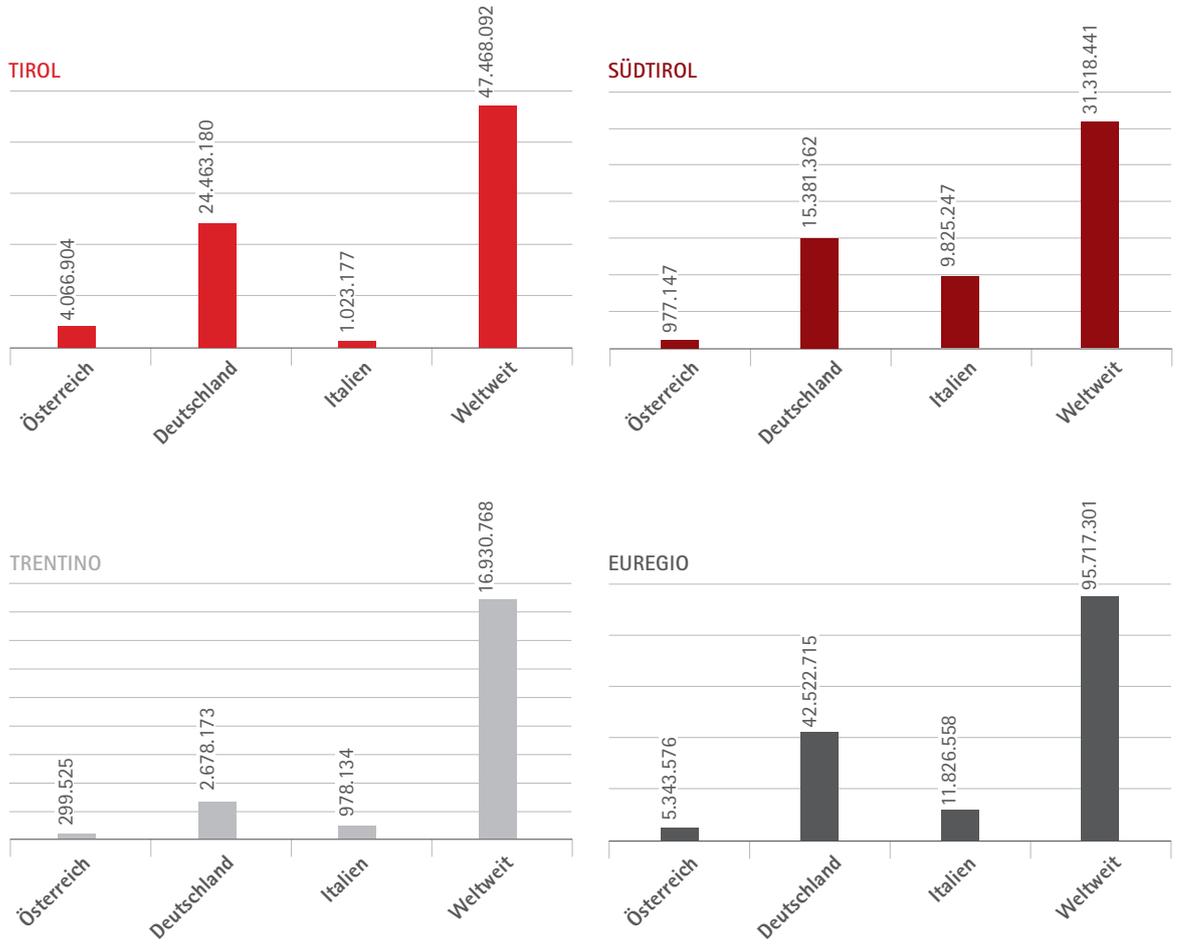


Abbildung 4 – Nächtigungen nach geografischem Gebiet, 2016

2. Das Transportangebot: Aktuelle Situation

Im Alpenraum sind die Mobilität und der Verkehr für das Leben der Einwohner von größter Bedeutung. Die geographische Gestaltung der drei Provinzen der Euregio und die zentrale Rolle des Brenners für den internationalen Verkehr zwischen Italien und Mitteleuropa hat zur Folge, dass auch die Institutionen und Unternehmen diesem Thema größte Aufmerksamkeit schenken. Vor allem geht es darum, den Personen und Waren eine nachhaltige Mobilität und den Einwohnern, die nicht den Preis für die Verkehrsbelastung zahlen wollen, eine gute Lebensqualität zu gewährleisten. In diesem Kapitel wird der Bestand an Infrastrukturen in der Makroregion nach Art der Infrastruktur und des Transports für Personen und Waren genauer beleuchtet.

2.1 Bestand an Infrastrukturen in der Euregio

Die Euregio erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 26.245 km² und umfasst 572 Gemeinden mit insgesamt 1,8 Millionen Einwohnern und einer Bevölkerungsdichte von 68,48 E/km². Aufgrund der besonderen, vorwiegend gebirgigen Orografie des Gebietes konzentriert sich die Bevölkerung auf wenige Täler und Kleingemeinden, die oft nicht mehr als tausend Einwohner umfassen.

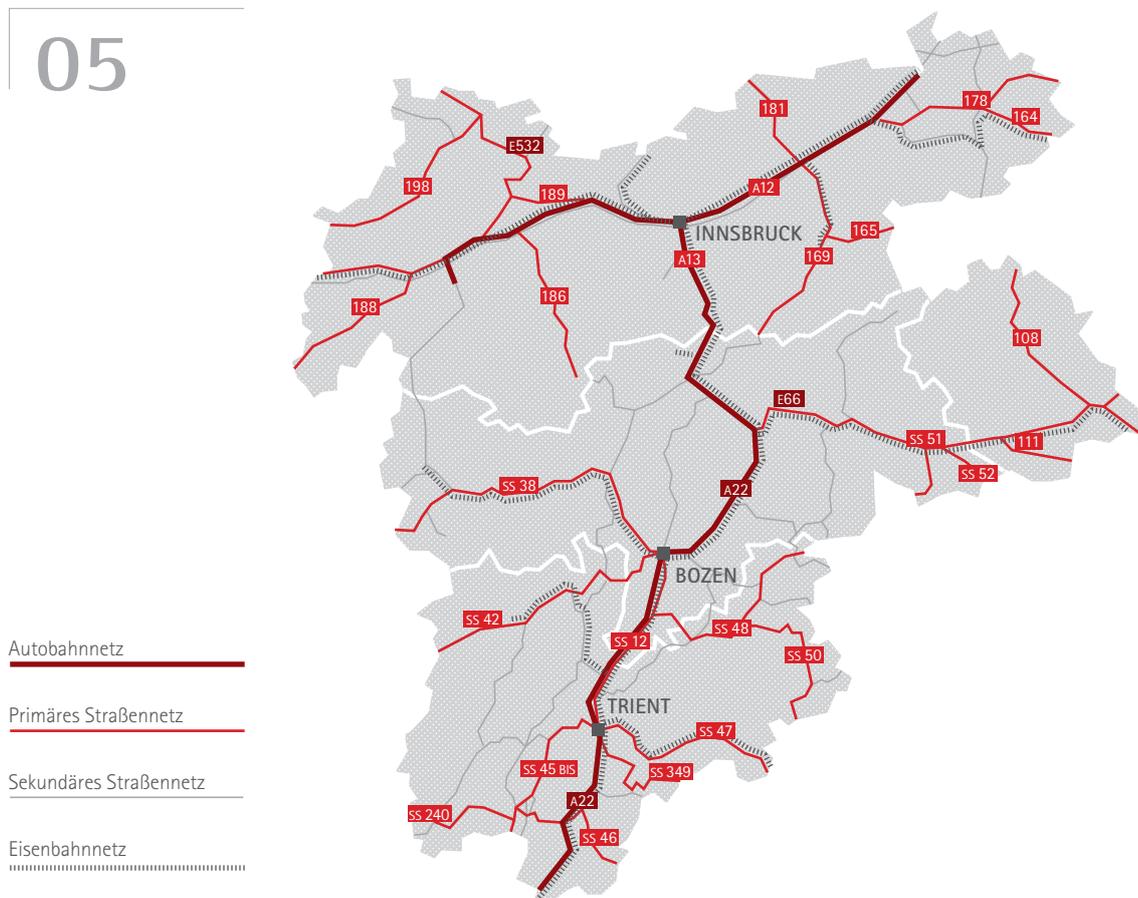


Abbildung 5 – Straßen- und Bahnnetz der Euregio

Der strategische Punkt des gesamten Verkehrsnetzes der Makroregion ist der Brennerübergang, der bereits in der Antike die wichtigste Verbindung zwischen der italienischen Halbinsel und der Nordsee darstellte. Die Hochblüte erreichte diese Verbindung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als die Brennerbahnlinie eingeweiht wurde. Die Habsburger ließen die Bahnstrecke errichten, um die Verbindung innerhalb des Reiches zu erleichtern. Nach dem Ersten Weltkrieg und der Ri-Definition der Grenze zwischen Italien und Österreich wurde dann die Bedeutung des Brenners als internationale Kommunikationsverbindung deutlich.

In jüngeren Jahren wurden in einer Studie der Eurac Research die externen Kosten bewertet, die durch den Warentransport entlang der Südtiroler Brennerstrecke entstehen; welche nämlich aufgrund der geografischen Beschaffenheit ganz besonders unter Verkehrs- und Umweltproblemen leidet.

Die in der Studie angestellten Untersuchungen haben ermöglicht, die von den Schwerfahrzeugen und den Güterzügen erzeugten externen Kosten zu ermitteln. Dabei wurde deutlich, dass der Endwert von der Infrastruktur, von den Merkmalen des betrachteten Fahrzeugs, von der Fahrgeschwindigkeit und von den Emissionsgrenzen abhängig ist. Der Durchschnittswert pro Nettotonne nähert sich 0,01 Euro für den Zug und 1,5 – 2 Euro für die Straßenfahrzeuge, je nach Art des untersuchten Lastwagens.

2.1.1 Das Straßennetz

Das Straßennetz misst insgesamt 20.082 km und besteht größtenteils aus Staats- und untergeordneten Straßen, während die Autobahnen etwa 400 km lang sind (Tabelle 10).

Straßennetz	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Österreich	Italien
Autobahnen	189	136	76	401	1.719	6.844
Andere Straßen	11.826	4.959	2.476	19.681	131.878	248.847
Insgesamt	12.015	5.095	2.552	20.082	133.597	255.691

Tabelle 10 – Länge des Straßennetzes der Euregio, in km, 2015 (Quelle: Eurostat)

Die Hauptachse der Autobahn überquert den Brenner und besteht aus zwei getrennten Strecken: aus der Brennerautobahn A22 auf italienischem Staatsgebiet und aus der Brennerautobahn A13 in Tirol (siehe Kasten auf nachfolgender Seite).

Was das Trentino-Südtirol betrifft, werden die Staatsstraßen von den Autonomen Provinz Trient und Bozen verwaltet.

Die Dichte des gesamten Straßennetzes beträgt 76,52 km/100 km² (Tabelle 11). Die Verteilung des Netzes ist natürlich durch die Geomorphologie des Gebietes bedingt. Das Netz ist somit im städtischen Raum dichter als im restlichen Gebiet, das auch bedeutende Höhenunterschiede aufweist. Die Dichte der Autobahnen beträgt 1,53 km/100 km². Nach einzelnen Gebieten betrachtet ist die Dichte in Tirol mit 95,06 km/100 km² Straßen am höchsten. Was die Autobahnen betrifft, bestehen hingegen deutliche Unterschiede zwischen den Gebieten, wobei die Dichte in Südtirol um 1,84 höher ist als der Durchschnitt der Euregio.

Straßennetz	Tirol	Südtirol	Trentino	Euregio insgesamt	Österreich	Italien
Autobahnen	1,50	1,84	1,22	1,53	2,05	2,27
Andere Straßen	93,56	67,03	39,89	74,99	157,22	82,38
Insgesamt	95,6	68,87	41,11	76,52	159,3	84,65

Tabelle 11 – Dichte des Straßennetzes der Euregio, in km, 2015 (Quelle: Ausarbeitung der Eurostat-Daten)

FOCUS

Die Brennerautobahn A22

Als die Brennerautobahn 1974 eingeweiht wurde, war sie Ausdruck des Fortschrittes, der auch die entfern-
testen Orte des Staates erreichte. Ziel der Autobahn war es nämlich, das Wirtschaftswachstum der durch-
querten Gebiete zu unterstützen. Das Werk war auch eine technische Errungenschaft, da sehr unwegsame
Gebiete überwunden werden mussten. Als erster Teil wurde die 50 km lange Strecke zwischen Bozen und
Trient am 21. Dezember 1968 vollendet. Heute misst die Brennerautobahn von Modena bis zum Brennerpass
insgesamt 315 km. Die Fahrbahnen sind voneinander getrennt und bestehen aus jeweils zwei Fahrspuren
pro Richtung.

Der Brennerpass liegt auf 1.374 m Meereshöhe und ist einer der wenigen Pässe, die das ganze Jahr über be-
fahrbar sind. Dieser Umstand, verbunden mit der unverhältnismäßig starken Zunahme des Straßengüterver-
kehrs im Vergleich zum Warentransport mit der Bahn, auch was die internationalen Verbindungen betrifft,
hat dazu geführt, dass die A22 seit Jahren die italienische Autobahn mit dem höchsten Verkehrsaufkommen
ist. Demzufolge sind die Faktoren, die einst als Erfolgsfaktoren galten, heute negative Aspekte – sowohl
mit Bezug auf die Lärmbelastung als auch auf die Umweltverschmutzung. So wurde z.B. berechnet, dass
rund 40% der Umweltverschmutzung in der Landeshauptstadt durch den Schwerverkehr auf der Autobahn
erzeugt werden.

Im Jänner 2016 wurde das Einvernehmensprotokoll mit dem italienischen Transportministerium für die
Verlängerung der Konzession an die Betreibergesellschaft der Brennerautobahn unterzeichnet. Es sind Um-
bauarbeiten an den Raststätten und an der Zollstation geplant, um die Leistungen der Strukturen mit den
Diensten für die durchfahrenden Nutzer und für die Transporteure zu steigern. Der Zollbereich ist hingegen
mit einem innovativen System zur Schnee- und Eisräumung auf den Dächern der Fahrzeuge ausgestattet,
um zu verhindern, dass sich während der Fahrt Blöcke lösen und den Verkehr gefährden. Zudem sind
Ladestationen für die Versorgung der Generatoren der Kühlfahrzeuge vorgesehen.

Die Brennerautobahn A13

Die Brennerautobahn A13 ist der österreichische Teil der Brennerautobahn. Sie wurde in den Sechziger Jahren errichtet und war eine der ersten Gebirgsautobahnen der Welt. Aufgrund der besonderen orographischen Merkmale enthält die Autobahn Strecken mit starkem Gefälle, und rund 28% der Autobahn verlaufen auf Brücken. Das Herzstück ist die 815 m lange Europabrücke. Mit einer Höhe von 190 Metern ist sie die vierthöchste Brücke Europas. Sie wurde zwischen 1960 und 1963 als erster Teil der Autobahn errichtet. Die gesamte A13 unterliegt einer Sondermautgebühr. Die Fahrzeuge bis zu 3,5 Tonnen zahlen keine „Vignette“, sondern nur eine Mautgebühr.

Wie der entsprechende italienische Teil ist auch die A13 die Autobahn mit dem stärksten Alpenverkehr. Jedes Jahr überqueren rund 2 Millionen Lastwagen den Brenner, mit einer Transitquote von 83%. Seit der Wirtschaftskrise im Jahr 2009 hat die Anzahl der LKW-Fahrten ständig zugenommen. Um die Anzahl an LKWs zu reduzieren, die über den Brenner nach Deutschland und in die anderen mitteleuropäischen Länder fahren, um die teure LKW-Maut der Schweiz zu vermeiden, hat die österreichische Regierung ein Projekt genehmigt, das die Warenarten einschränkt, die mit den LKWs durch das Land transportiert werden dürfen. Einschränkungen gibt es zum Beispiel für Abfälle, Steingut und Aushubmaterialien, Holz, Fahrzeuge (auch zweirädrige Fahrzeuge), Mineralien, Stahl, Marmor und Travertin, Fliesen und Keramik. Die Europäische Kommission hat jedoch diese Einschränkungen blockiert, um Wettbewerbsverzerrungen und Diskriminierungen am Markt vorzubeugen.

2.1.2 Das Eisenbahnnetz

Das Eisenbahnnetz umfasst 993 km, von denen 497 km in Tirol. Auf Gebietsebene liefert die RFI, die italienische Bahngesellschaft, detaillierte Informationen über das Eisenbahnnetz in Trentino-Südtirol. Die RFI betreibt in dieser Region insgesamt 356 km Bahnlinie, von denen 192 km zum Basisnetz gehören und mit der elektrifizierten, doppelgleisigen Brennerlinie übereinstimmen. Insgesamt sind 289 km Bahnlinie elektrifiziert. 163 km Bahnnetz sind noch eingleisig.

Zu den Infrastrukturen der RFI kommen noch die Netze der regionalen Transportbetreiber hinzu. Insgesamt ergeben sich 496 km an Bahnlinien.

Eisenbahnnetz

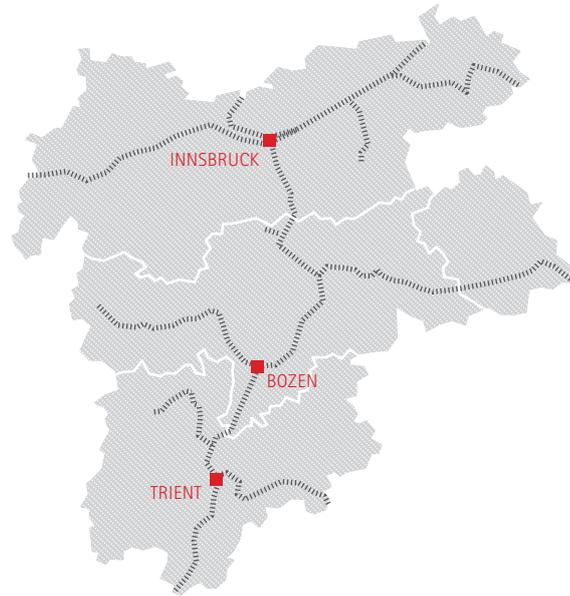


Abbildung 6 – Das Eisenbahnnetz der Euregio

Zusätzlich zur Brennerlinie zwischen Verona und Innsbruck umschließt das Eisenbahnnetz noch eine Reihe von regionalen Strecken: Bozen – Meran, Meran – Mals (Vinschger Eisenbahn), Franzensfeste – Innichen (welche die Anbindung mit Lienz und Osttirol ermöglicht), die Linie der Valsugana, welche Trient mit Venedig verbindet und die Linie Trient-Malè Mezzana. In Tirol gibt es neben der Ost-West-Hauptlinie Landeck – Innsbruck – Kufstein noch drei weitere Linien: Jenbach – Mayrhofen, Wörgl – Kitzbühel – Dorfheim und Innsbruck – Mittenwald.

Die Eisenbahnlinie Verona – Brenner endet in der Nähe der Staatsgrenze zu Österreich, am gleichnamigen Pass nach über 194 km. Der Bahnhof am Brenner liegt auf 1.374 m Meereshöhe und ist der höchste Punkt des italienischen Eisenbahnnetzes. An der gesamten Strecke werden zurzeit Ausbauarbeiten durchgeführt und neue Bauten errichtet. Insbesondere wird gerade an einer neuen Hochgeschwindigkeitsstrecke mit hoher Kapazität gebaut. Aktuell sind vier Baustellen tätig: zwei auf der italienischen Seite und zwei auf österreichischem Staatsgebiet. Die Baustellen müssten 2017 und 2019 schließen. In Italien ist ein Los fast fertiggestellt, während das zweite Los 2022 enden dürfte. Die Inbetriebnahme der Strecke zwischen Innsbruck und Franzensfeste ist für 2026 angesetzt. Noch sind die Bauzeiten und die erforderlichen Ressourcen für die Vervierfachung der 180 km langen Strecke zwischen Verona und Franzensfeste unklar.

Der Brennerbasistunnel

Zurzeit schränken die starken Gefälle der bestehenden Eisenbahnlinie, die bis zu 26‰ erreichen, nicht nur die Geschwindigkeit der Züge am Brennerpass ein, sondern erzwingen auch eine Reduzierung der Ladekapazität und den Einsatz von mindestens zwei Zugmaschinen auf der italienischen und von drei auf der österreichischen Seite am Zugkopf und -ende.

Die beste Lösung für eine wesentliche Reduzierung der Neigungen ist die Durchquerung des Brenners an der Basis des Gebirgsmassivs (daher auch die Bezeichnung „Brennerbasistunnel“). Die zukünftige Strecke wird mit einem Gefälle von höchstens 6,7‰ zwischen Innsbruck und Franzensfeste und einer Kürzung der jetzigen Strecke um rund 20 km die Durchfahrt von längeren und schnelleren Zügen mit einer größeren Ladekapazität ermöglichen und gleichzeitig die Fahrzeit, die zurzeit 75 Minuten beträgt, auf 25 Minuten für die schnelleren Züge reduzieren.

Sobald die Zulaufstrecke Süd-Nord fertiggestellt sein wird, wird die jetzige tägliche Anzahl an Zügen von 220-240 Zügen pro Tag auf 400 Züge pro Tag steigen, von denen 300 Güterzüge sein werden, mit einer beachtlichen Zunahme der vom einzelnen Zug ziehbaren Last (circa +80%). Der Aufbau des Tunnels sieht zwei Haupttunnels mit einem Gleis vor, die alle 333 m mit Querstollen verbunden werden.

Der Abstand zwischen den Tunnels beträgt 40-70 m, was in Anbetracht der geomechanischen Merkmale des durchquerten Felsmassivs die Einwirkung der Verformungen aufgrund des Fortschreitens der einzelnen Stollen einschränkt.

Zurzeit sind in Italien und in Österreich insgesamt acht Baustellen am Werk (Aicha, Mauis, Franzensfeste, Wolf, Padastertal, Ahrental, Ampass, Tulfes). Sobald die Arbeiten an den Bahnhöfen von Innsbruck und Franzensfeste beginnen, steigen die operativen Baustellen insgesamt auf zehn.

Eine große Bedeutung wird der Information beigemessen. Die Bevölkerung wird durch verschiedene Initiativen aktiv miteinbezogen. So können zum Beispiel jede Woche die Baustellen in Italien und in Österreich besichtigt werden; es genügt eine einfache Vormerkung auf der Website der Gesellschaft. Bereits in der Planungsphase hat die Gesellschaft BBT SE eine Reihe von Infotreffen für die Anrainer organisiert, um die Bauarbeiten genau zu beschreiben und Meinungen und Tipps von den Einwohnern einzuholen, sowie um die getroffenen Projektentscheidungen zu erläutern und zu begründen.

Weitere Infoabende wurden dann für die ansässige Bevölkerung, insbesondere für die Eigentümer von Liegenschaften und Grundstücken in der unmittelbaren Umgebung des Tunnels mit Bezug auf die Arbeiten und das Monitoring für Gebäude organisiert. Die Teilnehmer konnten den Experten Fragen stellen und sich mit ihnen austauschen.

2.1.3 Intermodale Knotenpunkte

Die wichtigsten Güterverkehrslinien, die die Makroregion durchqueren, befinden sich auf der Achse Verona – München. Im untersuchten Gebiet werden von einigen intermodalen Terminals entsprechende Dienste angeboten, wobei die wichtigsten in Trient und in Hall in Tirol liegen.

Der Verladebahnhof in Trient, Interbrennero, befindet sich entlang der Straßen- und Bahnachsen, die Mittel- und Nordeuropa mit dem Mittelmeer verbinden, und gehört den Knotenpunkten des TEN-T-Netzes an.

Der Verladebahnhof erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 100 Hektar (Tabelle 12) und liegt in der Nähe der Gewerbezone, an der Autobahneinfahrt Trient Nord der Brennerautobahn A22, nur wenige Hundert Meter von der Schnellstraße der Valsugana und der Umfahrungsstraße von Lavis SP235 entfernt.

Flächen	Größe (mq)
Gesamtfläche	1.000.000
Bahnhof	150.000
Plätze für die Güterbewegung	150.000
Autopark	35.000
Zollfläche	12.000
Verwaltungszentrum	11.500
Lager insgesamt	295.000
Werkstatt und Tanksäulen	24.000
Andere Gesellschaften	115.000

Tabelle 12 – Merkmale des Verladebahnhofs von Trient (Quelle: Interbrennero)

Der intermodale Bahnhof verfügt über 9 Gleise, von denen drei 750 Meter, vier 650 Meter und zwei 400 Meter lang sind. Die angebotenen Dienste betreffen den traditionellen Bahntransport, intermodale Transportdienste ohne Begleitung und die rollende Landstraße (RoLa) zu den Terminals in Wörgl in Österreich und Regensburg in Deutschland. 2017 betraf der Verkehr am Verladebahnhof rund 748.000 Tonnen Güter und 1.320 Züge insgesamt (Tabelle 13).

Dienste	Züge	Module Staatseisenbahn		Tonnen	TEU	Lade- einheiten	Sped.
		Voll	Leer				
RoLa	798	13.277	3.474	476.318	29.873	13.277	13.277
Ohne Begleitung	16	339	69	9.576	797	365	365
Traditionelle Form	506	4.197	4.917	262.065	18808	8409	8.409
Insgesamt	1.320	18.533	8.460	747.959	49.478	22.051	22.051

Tabelle 13 – Verkehr am Verladebahnhof in Trient, 2017 (Quelle: Interbrennero)

Es überwiegt der von der RoLa erzeugte Verkehr, sowohl mit Bezug auf die gebildeten Züge (798) als auch mit Bezug auf die Tonnen an Waren (476.318). Es folgt der traditionelle Zugverkehr mit 506 Zügen und 262.065 Tonnen pro Jahr. Der Verkehr durch den nicht begleiteten Transport macht nur einen kleineren Anteil aus.

Abbildung 7 zeigt den Trend der letzten drei Jahre. 2016 und 2017 wurde eine Abnahme der gebildeten Züge und der mit der RoLa transportierten Volumen aufgrund der Abschaffung der Verbindung mit Regensburg im Jahr 2016 verzeichnet. Im Gegensatz dazu hat der Inlandverkehr leicht zugenommen.

07

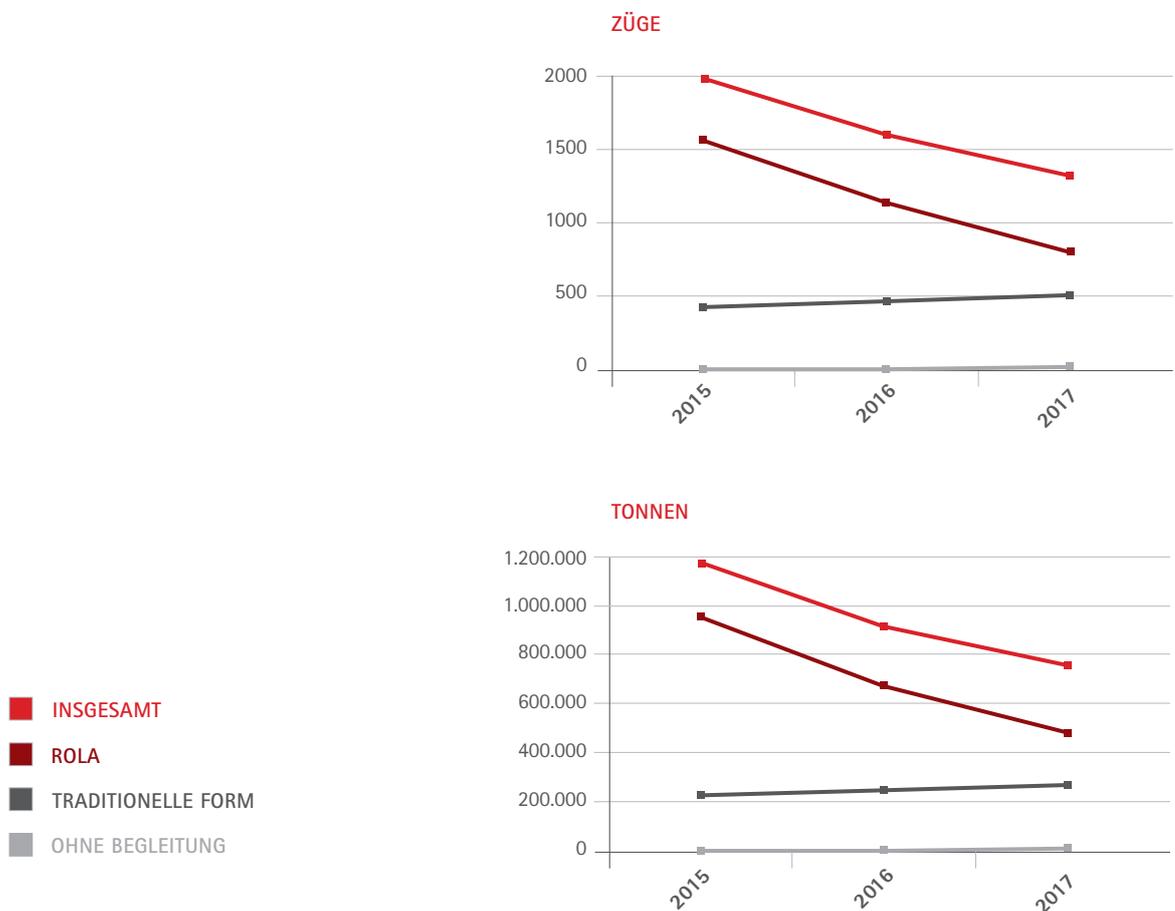


Abbildung 7 – Eisenbahnnetz der Euregio (Quelle: Interbrennero)

Die Gründe für diesen Verlauf sind auch auf externe Faktoren zurückzuführen, die das Umfeld des Verladebahnhofs geändert haben. 2016 wurden die Bahndienste durch die Reduzierung der Autobahngebühren in Österreich infolge des Eingriffes der EU und der Senkung der Treibölpreise benachteiligt. Zudem haben die Arbeiten entlang der Bahnlinie zwischen Bozen und Brenner deren Kapazität eingeschränkt.

Im Dezember 2017 haben RFI und Interbrennero ein Abkommen für die Entwicklung der rollenden Landstraße unterzeichnet, das folgende Maßnahmen vorsieht:

- » Zuweisung von zwei elektrifizierten Gleisen des Gleisbündels Trient für die RoLa, mit dem Modul zu 750 m und für ein Gewicht von 1600 Tonnen, mit der Möglichkeit, die elektrische Leitung während des Auf- und Abfahrens der Wagone zu deaktivieren;
- » Einbau von Vorrichtungen für die Bewegung der Lokomotiven und der Passagierwagone für die Fahrer dank eines Verkehrsgleises.

Für den Ausbau der RoLa haben die Provinzen Bozen und Trient jeweils 3 Millionen Euro über einen Zeitraum von drei Jahren bestimmt, um den Übergang der Waren von der Straße auf die Schiene zu fördern. Diese Maßnahmen werden eine kostengünstigere Beanspruchung der rollenden Landstraße für die Überquerung des Brenners ermöglichen.

Der Terminal in Hall in Tirol ist ein bimodaler Terminal Straße/Eisenbahn im Norden Tirols. Die internationalen Anbindungen bestehen mit Italien und Deutschland. Die Infrastruktur nimmt eine Gesamtfläche von 30.000 m² ein, von denen 123.000 m² vom Bahnhof belegt sind. Der Terminal ist mit 3 Umschlaggleisen mit einer Gesamtlänge von 1.200 Metern und Platz für 60 Wagone, sowie mit 2 beweglichen Kränen mit einer Hublast von 45 Tonnen ausgestattet (Tabelle 14).

Flächen	Größe
Gesamtfläche (m ²)	30.000
Bahnhof (m ²)	123.000
Gesamtlänge der Gleise (m)	120
Höchstlänge der Züge (m)	600
Bewegungs- und Lagerungsbereich (mq)	40.000
Bewegung der Container (teu/h)	20
Bewegung General cargo (tonn/h)	60

Tabelle 14 – Merkmale des Terminals in Hall in Tirol (Quelle: Österreichisches Transportministerium)

Der Terminal befindet sich in der Nähe des Bahnanschlusses Hall Ost, der zur Brennerautobahn A22 und zur Innentalautobahn A12 führt.

Auf österreichischem Gebiet befinden sich zusätzlich zum Terminal in Hall in Tirol noch weitere zwei Terminals, die den Straßen-, Bahn- und RoLa-Verkehr verwalten, nämlich die Terminals **Brennersee** und **Wörgl CCT**, die beide von der TSA – Terminal Service Austria betrieben werden.

2.1.4 Intermodale Knotenpunkte außerhalb der Region

Für den Durchzugsverkehr in der Euregio spielt auch der Verkehr, der von den Verladebahnhöfen und von den intermodalen Terminals am nördlichen und südlichen Ende der Brennerachse erzeugt wird, eine wichtige Rolle. Im Nordosten Italiens ist der wichtigste logistische Knotenpunkt der **Verladebahnhof Quadrante Europa in Verona**, nördlich von Tirol ist es das **Logistikzentrum von München**.

Der Verladebahnhof von Verona befindet sich an der Schnittstelle von zwei wichtigen Korridoren, dem mediterranen Korridor und dem skandinavisch-mediterranen Korridor, und liegt zudem sehr nahe am baltisch-adriatischen Korridor.

90% des Verkehrs, der von den intermodalen Terminals des Verladebahnhofes von Verona erzeugt wird, überqueren den Brenner Richtung Deutschland, Belgien und Niederlande (Abbildung 8).

Der Verkehr auf der Strecke Verona – München entspricht 36 Zugpaaren pro Woche. Der gesamte Durchzugsverkehr auf der Brennerachse zum und vom Verladebahnhof Quadrante Europa betrug 2016 pro Woche 187 Zugpaare.

Zurzeit hat der Verladebahnhof eine Kapazität von 70 Zügen pro Tag (35 Zugpaare), was einer Gesamtkapazität von 21.200 Zügen pro Jahr entspricht. 2017 wurden über 16.000 Züge verarbeitet. Die Restkapazität beträgt rund 5.000 Züge pro Jahr.

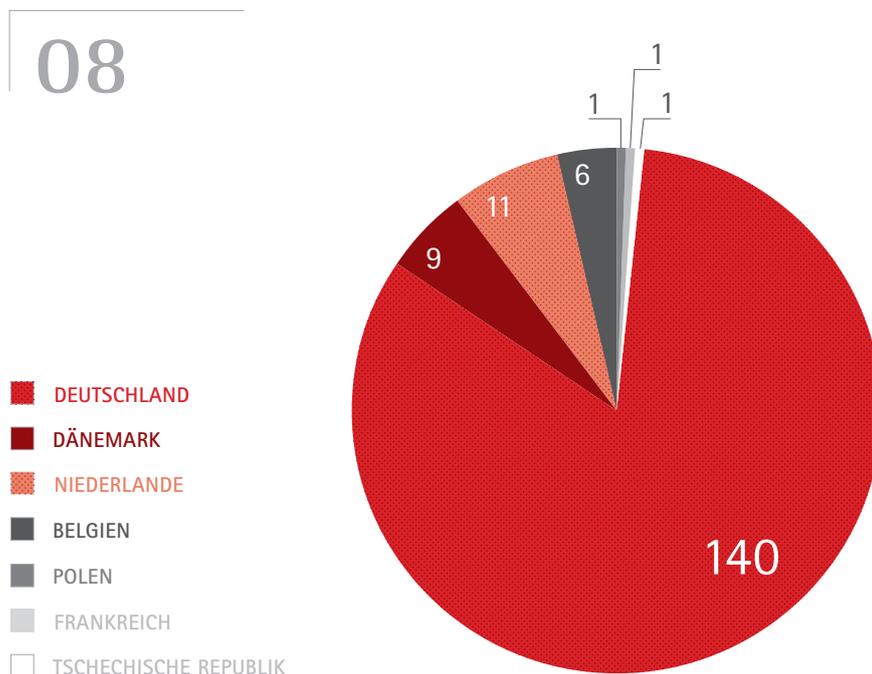


Abbildung 8 – Zielorte vom Verladebahnhof Quadrante Europa aus, Zugpaare pro Woche, 2017 (Quelle: Consorzio ZAI)

2017 verzeichnete die Gesamtanzahl an Zügen, die im Verladebahnhof Quadrante Europa verarbeitet wurden, im Vergleich zum Vorjahr eine leichte Zunahme (0,83%), auch dank der Zunahme des traditionellen Verkehrs (1,64%) gegenüber dem intermodalen Verkehr (0,67%) (Tabelle 15).

Verkehr	2016 insg.	2017 insg.	Diff. % 17/16
Intermodaler Verkehr			
Intermodale Züge	13.452	13.542	0,67
Intermodale Transporteinheiten	402.215	426.430	6,02
Entsprechende Anzahl an TEU	719.965	763.310	6,02
Tonnen	7.881.120	7.922.070	0,57
Sonstiger Bahnverkehr			
Herkömmlich (Tonn)	18.976	22.781	20,05
Auto (Tonn)	283.842	223.080	-21,41
Anzahl der Züge	2.742	2.787	1,64
Bahnverkehr insgesamt			
Züge insgesamt	16.194	16.329	0,83

Tabelle 15 – Internationaler Verkehr am Verladebahnhof Quadrante Europa, 2016 – 2017 (Quelle: Consorzio ZAI)

Die zwei intermodalen Terminals am Verladebahnhof werden von Terminali Italia und Quadrante servizi srl betrieben. Der Aufbau der Terminals ermöglicht zurzeit die Aufnahme von Zügen mit einer Höchstlänge von 500 Metern. Daher besteht diesbezüglich ein großer Unterschied zu den Standards der wichtigsten Korridore, die Zuglängen bis zu 750 m mit einer Achslast von 22,5 ton zulassen (Tabelle 16).

Größe	TERMINA (Moduli I e II) QUADRANT EUROPA TERMINAL GATE	INTERTERMINAL
Gesamtfläche (mq)	230.000	54.500
Gleisanzahl	15	3
Gleise für Ab- und Aufladen	15	3
Lagergleise	6	7
Länge der Gleise (min/max)	550/650	550
Höchstlänge Züge (m)	500	500
Kräne insgesamt	12	6
Zugpaare/Woche	116	26

Tabelle 16 – Merkmale der Terminals des Verladebahnhofs Quadrante Europa, 2016 – 2017 (Quelle: Consorzio ZAI)

Die wichtigsten Beziehungen bestehen zu Hamburg, Köln, München, Nürnberg, Hannover, Ludwigshafen, Leipzig, Rotterdam, Rostock, Antwerpen, Kiel.

Für die Fläche des Verladebahnhofs von Verona südlich des Korridors besteht seit einigen Jahren ein Projekt für ein gemeindeübergreifendes Logistikzentrum, das vor allem die Gemeinde Isola della Scala betrifft und auch die Errichtung eines intermodalen Terminals auf Anregung der Gesellschaft STR der Gruppe Brennerautobahn AG vorsieht, die dort Eigentümerin einer Fläche zu rund 70 ha ist.

Das Vorprojekt sieht die Errichtung eines Gleisbündels zu 15 Gleisen und 2 Kränen auf fester Strecke, von Gebäuden für die Instandhaltung von Wagen und Lokomotiven, Büros und Lagern für die Logistik sowie Plätze und Parkplätze für Fahrzeuge vor.

Die Errichtung eines intermodalen Terminals für den kombinierten Transport ohne Begleitung in Isola della Scala fällt in das europäische strategische Projekt zum Ausbau des Eisenbahngüterverkehrs auf der Brennerachse. Er wird nur wenige Kilometer vom Verladebahnhof Quadrante Europa liegen und kann daher mit diesem zusammenarbeiten und somit auch die Kapazität desselben ausbauen.

Der Terminal DUSS München –Riem liegt nördlich von der Euregio und ist einer der wichtigsten Ursprungs- und Zielorte des intermodalen Verkehrs aus und nach Italien. In den letzten Jahren hat dieser Verkehr bedeutend zugenommen.

Dank der günstigen geografischen Lage hat München schon immer eine bedeutende strategische Rolle auf der Nord-Süd-Achse als Terminal gateway für die Ladeeinheiten aus ganz Deutschland und den angrenzenden Ländern gespielt. So wie der Verladebahnhof von Verona gilt auch **München – Riem** als wesentlicher Knotenpunkt des Netzes im Herzen Europas.

Der Terminal ist direkt an das Eisenbahnnetz angeschlossen, und die zu den Modulen 2 und 3 fahrenden Züge haben ohne weitere Manöver direkten Zugang zu den Umschlaggleisen.

Merkmale	Größe
Transportart	Straße/Bahn
Kräne pro Portal	6
Lagerkapazität	590 Teu entlang der Pisten 350 Teu im Lagerareal

Tabelle 14 – Merkmale des Terminals in Hall in Tirol (Quelle: Interbrennero)

2.1.5 Die Flughäfen

In der Euregio sind drei **Flughäfen** mit nationalen und gemeinschaftlichen Linien- und Charterflügen aktiv (Tabelle 18).

Am Flughafen von Bozen, im Süden der Landeshauptstadt gelegen, werden saisonale Liniendienste, Privatflüge und Dienste für die allgemeine Luftfahrt angeboten. Der Flughafen verfügt über 4 Check-in-Schalter, Wartesäle für die Passagiere, 2 Gates für Abflüge und einen Parkplatz mit 340 Stellplätzen.

Der Flughafen von Trient, in der Ortschaft Mattarello, bietet keine Linienflüge an und ist nur für Sport- und Leichtflugzeuge geöffnet. 2017 wurde ein Projekt für die Verlängerung der Piste genehmigt.

Merkmale	Flughäfen		
	Bozen	Trient	Innsbruck
Gesamtfläche	59,3 ha	-	-
ICAO-Einstufung	2C	2C	LOW
Pisten	1	1	1
Pistenlänge	1.292	980	2.000
Entfernung von der Landeshauptstadt	5,1 km	6,4 km	3,5 km

Tabelle 18 – Merkmale der Flughäfen in der Euregio (Quelle: Flughafenbetriebergesellschaft)

Der Flughafen von Innsbruck bietet regionale und Touristenflüge an, die in der Wintersaison häufiger sind. Er verfügt über einen einzigen Terminal für die Passagiersdienste. Der besondere Standort in den Alpen schränkt die Art der Flugzeuge, die hier landen können, stark ein.

2.2 Die Ten-T-Netze: Der Skandinavisch-Mediterrane Korridor

Im Oktober 2013 hat die Europäische Kommission die neun prioritären Korridore definiert, die das zentrale TEN-T-Netz (core network) bilden. Die Euregio wird von dem größten dieser Korridore durchquert, nämlich vom skandinavisch-mediterranen Korridor, der sechs Mitgliedsstaaten und Norwegen verbindet (Abbildung 9).

Der Korridor verbindet somit die wichtigsten Städte Skandinaviens (Oslo, København, Stockholm, Helsinki), Deutschlands (Bremen, Hamburg, Rostock, Hannover, Berlin, Würzburg, Nürnberg, München), Österreichs (Innsbruck), Italiens (Verona, Bologna, Florenz, La Spezia, Livorno, Ancona, Rom, Neapel, Bari, Taranto, Gioia Tauro, Palermo) und von Malta (La Valletta).



09

■ SKANDINAVISCH-MEDITERRANER KORRIDOR

Abbildung 9 – Karte der TEN-T-Netze und des skandinavisch-mediterranen Korridors (Quelle: Transpadana)

Er umfasst über 9.300 km Bahnnetz und 6.300 km Straßen, 19 Flughäfen, 25 Häfen und 45 intermodale Terminals sowie 25 strategische Stadtflächen. Die letzte Strecke verbindet Italien mit Malta über die Meeresautobahn (Abbildung 10).

10

Mode/Node	Dimension	FINLAND	NORWAY	SWEDEN	DENMARK	GERMANY	AUSTRIA	ITALY	MALTA	Total
Rail	network length (km)	518	169	1.462	476	3.532	127	3.053	-	9.337
Road	network length (km)	376	116	1.039	440	1.869	109	2.401	22	6.372
Airports	number	2	1	3	1	7	-	4	1	19
Seaports		4	1	4	1	4	-	9	2	25
RRT		5	1	8	2	16	0	13	-	45
Core Urban		2	1	3	1	7	0	4	1	19

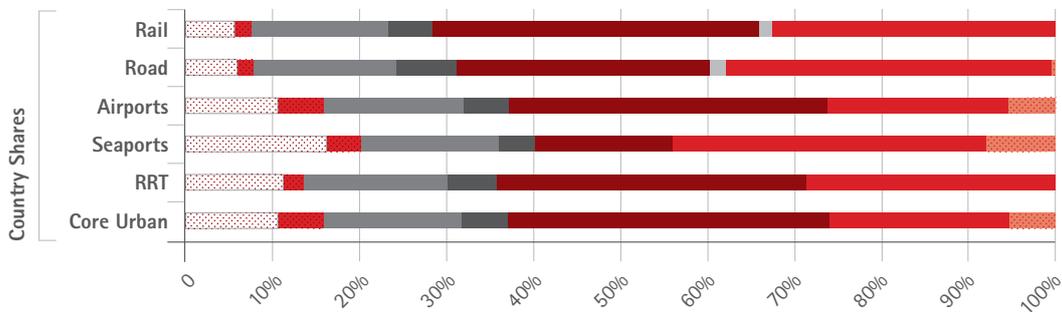


Abbildung 10 – Merkmale des skandinavisch-mediterranen Korridors (Quelle: Europäische Kommission, Second Work plan of the European Coordinator)

Die Achse kann aber in ein viel breiteres wirtschaftliches und transportrelevantes Umfeld eingeordnet werden. Über Finnland und dessen Grenzverbindungen mit Russland können die russischen Märkte, genauso wie China und Asien über Straße und Bahn erreicht werden. Auf der entgegengesetzten Seite bieten die italienischen und maltesischen Häfen Zugang zum restlichen Mittelmeer, nach Afrika und nach Amerika.

Das vom Korridor durchquerte Gebiet bildet eine der wichtigsten sozialwirtschaftlichen Bereiche der EU. Die acht durchquerten Länder stellen insgesamt 35% der Bevölkerung, 43% des BIP und 36% der Beschäftigten EU28 (Tabelle 19¹). Das BIP pro Kopf beträgt im Schnitt 35.372 Euro gegenüber einem Durchschnitt von 28.835 Euro der EU28.

Gebiet	Bevölkerung	BIP (Teuro)	BIP pro Kopf (Euro)	Beschäftigte (x1000)
EU28	510.278.701	14.714.029	28.835,28	220.874,20
Bereich Skan-Med	178.222.011	6.304.069	35.372,00	79.677,50
Anteil Skan-Med/EU	34,9%	42,8%	-	36,1%

Tabelle 19 – Sozialwirtschaftliche Daten des Bereiches Skan-Med, 2015 (Quelle: Ausarbeitung von Eurostat-Daten)

1 Um die Gesamtberechnung zu erleichtern, wurde auch Norwegen berücksichtigt, auch wenn es nicht der EU angehört.

Die Straßen- und Bahnverbindungen sind die Schlüsselemente dieses Korridors; in einigen Abschnitten sind aber auch die Meeresverbindungen sehr wichtig, wie zum Beispiel zwischen Schweden und Finnland oder Italien und Malta.

Ein weiteres Element sind die Drehscheiben wie Flughäfen, Häfen und intermodale Zentren. Fünf der 20 passagierkräftigsten Flughäfen Europas - München, Rom, Kopenhagen, Stockholm und Berlin - liegen an der Achse des Korridors. 2016 bewegten die fünf Flughäfen insgesamt über 158 Millionen Passagiere.

Was die Häfen betrifft, so gehören Neapel, Stockholm und Helsinki zu den ersten zehn europäischen Schiffshäfen aufgrund der Passagierzahl, und die Häfen von Hamburg, Bremen und Gioia Tauro zu den wichtigsten Häfen mit Containerverkehr.

Ähnlich schaut es auch bei den Verladebahnhöfen und intermodalen Zentren aus: 8 der 20 wichtigsten intermodalen Infrastrukturen der EU sind direkt mit dem Korridor verbunden.

Der jetzige Zustand der Straßen und Eisenbahnen ist grundsätzlich gut; die technischen Daten sind recht einheitlich, mit einigen Ausnahmen (nicht elektrifizierte Strecken in Dänemark und Deutschland, nicht standardmäßige Spurweiten in Finnland); dasselbe gilt für den Fortschritt der Anpassungsarbeiten einiger Strecken.

2.3 Die Erreichbarkeit der Gebiete der Euregio

Die Regionen, die von den Märkten aus gut erreichbar sind, bzw. diese gut erreichen können, haben eine produktivere und wettbewerbsfähigere Wirtschaft und sind daher erfolgreicher als schwer erreichbare Gebiete. Dies ist überwiegend auf die **geringeren Fahrtzeiten** und somit auf die **geringeren Fahrtkosten** zu Lasten der Firmen der leichter erreichbaren Gebiete zurückzuführen.

In einer zunehmend globalen Wirtschaft, die durch offene Märkte und einen starken Wettbewerb gekennzeichnet ist, bedürfen die Unternehmen effizienter Verbindungen, um auch weiterhin wettbewerbsfähig sein zu können. **Ohne eine gute Erreichbarkeit kann ein Gebiet nur geringfügig am wirtschaftlichen Wachstum teilhaben.**

Eine gute Erreichbarkeit hat verschiedene Auswirkungen:

- » **Sozialer Art:** sie ermöglicht auch den Einwohnern der Randgebiete eine gute Mobilität und fördert somit die soziale Entwicklung und den Fortschritt;
- » **Wirtschaftlicher Art:** effiziente und leicht erreichbare Transportnetze und -knotenpunkte senken die Kosten, die die Unternehmen in bestimmten Phasen ihrer Tätigkeit zu tragen haben, zum Beispiel für die Belieferung und den Vertrieb der Produkte;
- » **Auf die Umwelt:** effiziente Transporte schränken die Umweltbelastung ein und verursachen weniger externe Kosten zu Lasten der Einwohner und Unternehmen (kürzere und schnellere Wege).

Die Bewertung der Erreichbarkeit eines Gebietes kann anhand verschiedener Indikatoren erfolgen. Die Erreichbarkeitsindikatoren sind zusammenfassende Indikatoren, die einen mehr oder weniger leichten Zugang oder einen vorteilhaften Zugang zu einer Ortschaft oder zu einem Hauptknotenpunkt über das Straßen- oder Eisenbahnnetz von einem Zentrum (z.B. von einer Gemeinde) aus, mit Bezug auf die durchschnittlichen Fahrtzeiten, anzeigen.

Die Euregio ist ein beliebtes Urlaubsziel. Damit sie es auch weiterhin bleiben und Touristen anziehen kann, muss in die Infrastrukturen investiert werden. Neben der lokalen Mobilität ist auch die internationale Erreichbarkeit zu bedenken.

Der Indikator für die kontinentale bzw. binneneuropäische und globale Erreichbarkeit, der vom Forschungsinstitut BAK Basel Economics für das Jahr 2014 berechnet wurde, misst die Erreichbarkeit der europäischen Städte und Regionen aufgrund einer Kombination der Reisezeit und der wirtschaftlichen Macht des erreichbaren Gebietes, in BIP ausgedrückt. Auf den Indikator wirken sich Faktoren wie die Luft-, Bahn- und Straßenverbindungen, sowie die geografische Lage aus.

Tirol erreichte zwischen 100 und 110 Punkten. Auf das Ergebnis wirkten sich nicht nur die besseren wirtschaftlichen Bedingungen im Sinne des Bruttoinlandsprodukts aus, sondern auch eine gut gegliederte Ausstattung an Infrastrukturen (Abbildung 11).

Trentino-Südtirol erreichte hingegen weniger als 90 Punkte und blieb somit weit hinter den angrenzenden Regionen zurück. Zum negativen Ergebnis trugen auf der einen Seite die geografischen Besonderheiten, auf der anderen Seite aber auch wenig ausgebaute Infrastrukturen bei.

11

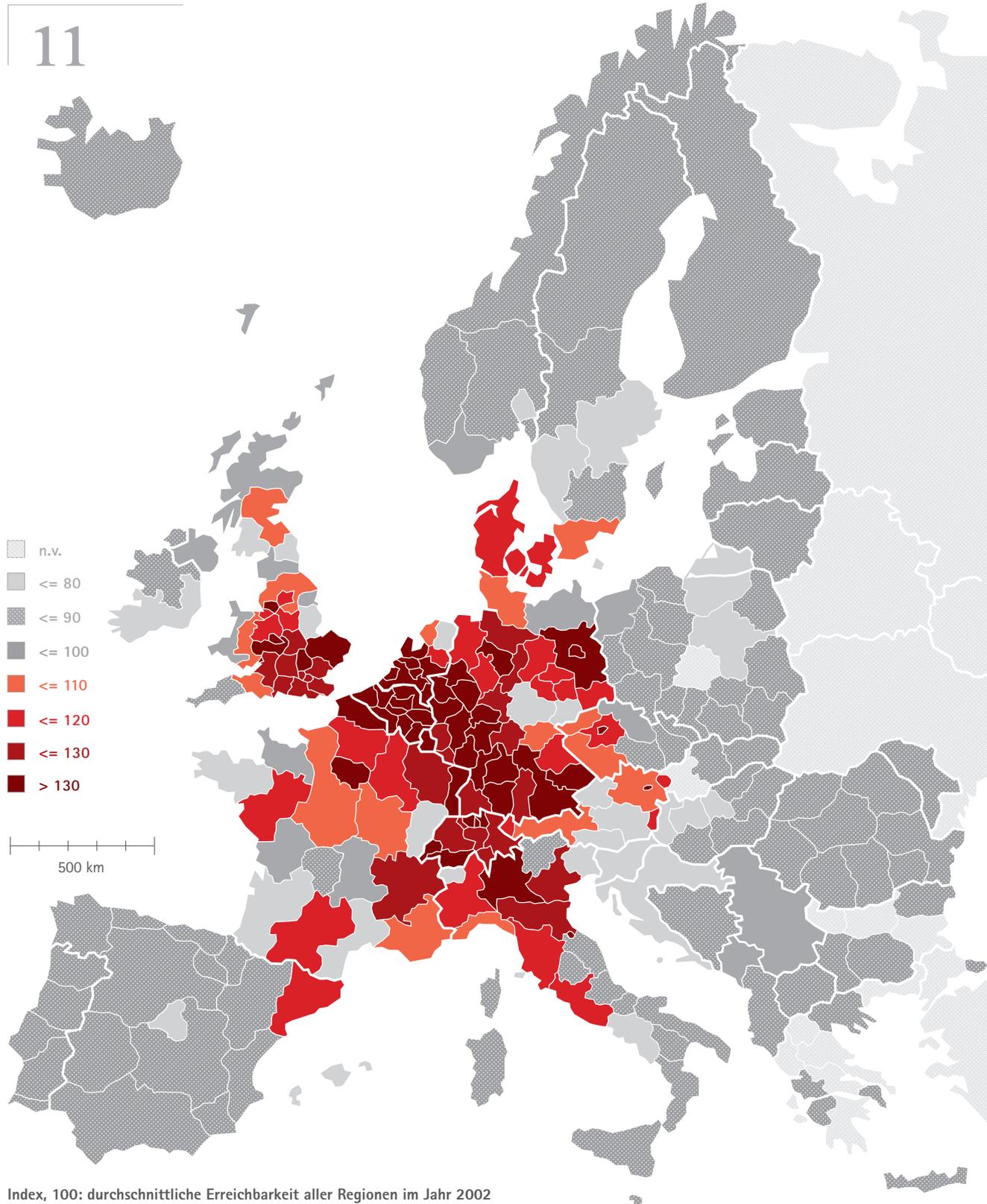


Abbildung 11 – Index der kontinentalen Erreichbarkeit, 2014 (Quelle: Bakbasel, Transsol)

3. Die Transportnachfrage: Aktuelle Lage und Ausblick

In diesem Kapitel wird das Thema „Verkehr“ unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet: nach Transportmodalität, Art der Infrastruktur und Standort. Dabei wird ein Überblick über die heutige Nutzung der unterschiedlichen Transportinfrastrukturen in der Makroregion Euregio und über die Trends der letzten Jahre geliefert. Abschließend werden noch Szenarien zu einer möglichen Verkehrszunahme im untersuchten Gebiet dargestellt.

3.1 Die Entwicklung des Verkehrs in der Makroregion

3.1.1 Der Güterverkehr über die Alpen

Die Alpen stellen eine Scheidewand zwischen Italien und dem restlichen Europa dar. Über die Alpen, entlang der Straßen-, Autobahnen- und Eisenbahnübergänge, fahren jedes Jahr Millionen von Personen und Millionen Tonnen Waren werden transportiert. Leider überwiegt sei es im Personen- als auch im Warentransport für die Durchquerung der Alpen immer noch der Straßenverkehr, mit entsprechenden Verkehrsproblemen und externen Kosten für die Einwohner in den Alpentälern.

In der Euregio liegt der am stärksten befahrene Pass des gesamten Alpenraumes: Der Brennerpass, der 2016 von 46.886.800 Tonnen Waren überquert wurde, verzeichnet 22% des gesamten Nord-Süd-Verkehrs in den Alpen (Tabelle 20).

Das gesamte Verkehrsaufkommen hat im Alpenraum, wenn man Straße und Bahn zusammenrechnet, bis 2007 ständig zugenommen, dann kam es krisenbedingt zu einem abrupten Einbruch in den Jahren 2008/2009. Später setzte wieder eine fortlaufende Zunahme ein. In den letzten 5 Jahren hat der Verkehr über die Alpen insgesamt um 10% zugenommen und ist dabei von 190 Millionen Tonnen im Jahr 2012 auf 209 im Jahr 2016 gestiegen. Im letzten Jahr wurde ein neuer Spitzenwert erreicht: Zum ersten Mal wurde der Wert von 2007, der Wert vor der Wirtschaftskrise, überschritten.

Beobachtet man die Zahlen zu den Strömen entlang der drei Hauptgrenzen zwischen Italien und dem restlichen Europa (von Slowenien und Kroatien abgesehen, die weniger ins Gewicht fallen oder indirekt in die Alpenübergänge auf österreichischem Gebiet einfließen) ergibt sich folgende Aufteilung: 61% in Österreich, 20% in Frankreich und 19% in der Schweiz.

Der Strom durch den westlichen Teil der Alpen tendierte in denselben Jahren, in denen der Verkehr im zentralen und zentral-östlichen Bereich der Alpen zunahm, zu einer Abnahme. Von 2012 bis 2016 stieg das Gütervolumen zwischen Italien und Frankreich nur um 5%, zwischen Italien und der Schweiz hingegen um 8% und zwischen Italien und Österreich um 13%.

	Übergang	2012			2013			2014			2015			2016		
		Straße	Bahn	Insg.												
Frankreich	Ventimiglia	17,1	0,4	17,5	17,3	0,5	17,8	17,6	0,4	18,0	18,1	0,5	18,6	19,3	0,3	19,6
	Monginevro	0,5		0,5	0,5		0,5	0,6		0,6	0,6		0,6	0,5		0,5
	Moncenisio		3,4	3,4		3,2	3,2		3,3	3,3		3,2	3,2		2,9	2,9
	Frejus	10,2		10,2	10,0		10,0	10,0		10,0	10,2		10,2	10,6		10,6
	Monte Bianco	8,8		8,8	8,3		8,3	8,4		8,4	8,7		8,7	8,7		8,7
	Insgesamt	36,6	3,8	40,4	36,1	3,7	39,8	36,6	3,7	40,3	37,6	3,7	41,3	39,1	3,2	42,3
Schweiz	Gran San Bernardo	0,6		0,6	0,6		0,6	0,6		0,6	0,5		0,5	0,4		0,4
	Sempione	1,0	9,8	10,8	1,0	10,1	11,1	0,8	10,5	11,3	1,0	11,7	12,7	1,1	13,4	14,5
	Gottardo	10,0	13,9	23,9	9,3	15,0	24,3	9,2	15,7	24,9	8,7	15,3	24,0	8,4	15,3	23,7
	San Bernardino	2,0		2,0	1,9		1,9	1,8		1,8	1,9		1,9	1,8		1,8
	Insgesamt	13,6	23,7	37,3	12,8	25,1	37,9	12,4	26,2	38,6	12,1	27,0	39,1	11,7	28,7	40,4
Österreich	Resia	1,0		1,0	1,0		1,0	1,1		1,1	1,0		1,0	1,0		1,0
	Brennero	29,5	11,2	40,7	29,0	11,7	40,7	30,2	11,9	42,1	31,2	12,6	43,8	33,5	13,4	46,9
	Felbertauern	0,8		0,8	0,4		0,4	0,5		0,5	0,6		0,6	0,7		0,7
	Tauern (über Tarvisio)	13,3	8,4	21,7	13,5	7,9	21,4	13,8	9,1	22,9	14,3	9,3	23,6	15,1	9,7	24,8
	Schoberpass	15,8	4,6	20,4	15,9	4,6	20,5	16,4	4,5	20,9	16,5	4,5	21,0	17,2	4,4	21,6
	Semmering	4,8	11,0	15,8	5,0	11,9	16,9	5,2	11,1	16,3	5,1	10,6	15,7	5,4	10,6	16,0
	Wechsel	11,8	0,3	12,1	12,4	0,3	12,7	13,5	0,3	13,8	14,2	0,3	14,5	15,2	0,3	15,5
	Insgesamt	77,0	35,5	112,5	77,2	36,4	113,6	80,7	36,9	117,6	82,9	37,3	120,2	88,3	38,4	126,7
Insgesamt 3 Länder	127,2	63,0	190,2	126,1	65,2	191,3	129,7	66,8	196,5	132,6	68,0	200,6	139,1	70,3	209,4	

Tabelle 20 – Gesamtverkehr durch die Alpen (in Millionen Tonnen)² (Quelle: Europäische Kommission (DG Move) und Schweizer Bundesamt für Verkehr (BAV))

Mit Bezug auf den Modal Split ist die Eisenbahn im Alpenraum noch immer die am wenigsten beanspruchte Modalität: Nur 34% der gesamten Waren werden mit der Bahn transportiert. Dies ist aber nicht überall so. 2016 wurden 71% der durchziehenden Tonnen die Übergänge zwischen Italien und Schweiz mit der Eisenbahn transportiert. Zum ersten Mal in über 20 Jahren haben weniger als eine Million Lastwagen die Schweizer Alpen durchquert. Dieses Ergebnis konnte vor allem durch die Schweizer Politik erreicht werden, die sich für den Übergang des Güterverkehrs von der Straße auf die Eisenbahn stark macht und daher insbesondere letztere fördert.

Die Schwierigkeiten des Bahntransports sind auf einen Modernisierungsbedarf der Infrastrukturen, aber auch der Organisation und der Betriebsführung der Transportunternehmen zurückzuführen.

2 Die in der Tabelle angeführten Volumen beziehen sich auf den Gesamtverkehr, das heißt auf den Binnenverkehr, den Import, den Export und den Durchzugsverkehr.

Die auf der Straße beförderten Volumina sind in den letzten fünf Jahren in Österreich (+15%) und in Frankreich (+7%) gestiegen, während sie in der Schweiz gesunken sind (-14%).

Im Allgemeinen haben alle Regierungen – und allen voran die Europäische Union – schon seit langem erklärt, die Belastung der Straße durch eine größere Beanspruchung der Eisenbahn reduzieren zu wollen. Die Eröffnung des neuen Brennerbasistunnels wird sicher ein neues Gleichgewicht zwischen den einzelnen Transportmodalitäten in den Alpen schaffen. De facto konzentriert sich heute ein hohes Transportvolumen auf die Infrastrukturen weniger Täler, wodurch die Umwelt und die Einwohner sehr stark belastet werden.

Zu betonen ist, dass in den letzten fünf Jahren der Anteil der Eisenbahn den stärksten Zuwachs (+12%) im gesamten Alpenraum erfahren hat.

3.1.2 Die Übergänge zwischen Italien und Österreich

Der Warenaustausch über die Alpenübergänge zwischen Italien und Österreich hat 2016 ein Volumen von 126,7 Millionen Tonnen Ware erreicht. Von diesen wurden nur 30% mit der Bahn transportiert (Abbildung 12, Abbildung 13).

Konzentriert man sich auf die Übergänge, die für den Straßenverkehr zwischen Italien und Österreich genutzt werden, fallen außer dem **Brenner** noch der **Schoberpass** und der **Wechsel** ins Gewicht, über die 2016 jeweils 17,2 und 15,2 Millionen Tonnen Waren transportiert wurden.

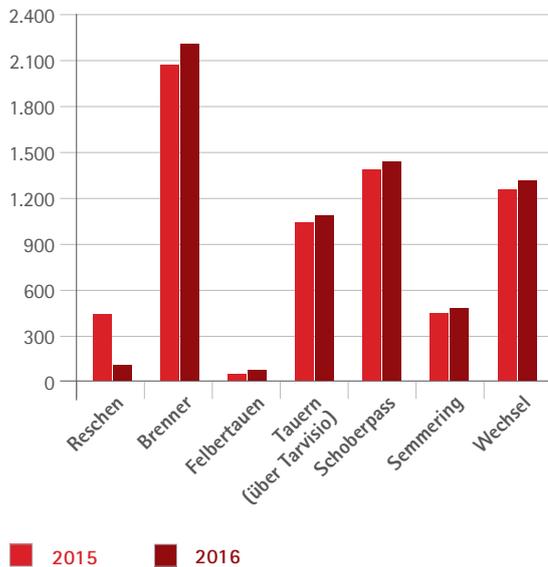
Diese ersten drei Übergänge sind von 75% des gesamten Warenvolumens betroffen, das zwischen Italien und Österreich verkehrt. Die 88,3 Millionen Tonnen Waren, die die Ostalpen auf der Straße in Richtung Nord-Süden durchqueren, werden mit 6,7 Millionen Schwerfahrzeugen (mit einem Gewicht von über 3,5 Tonnen) transportiert. Sie konzentrieren sich im Wesentlichen auf sieben Alpentäler, die in der Studie berücksichtigt wurden.

Die Übergangsstraße der **Felbertauern**, die Tirol mit Salzburg verbindet, wurde 2016 von 59.700 Schwerfahrzeugen durchquert, die 664.900 Tonnen Waren transportierten – 115.000 mehr als im Vorjahr.

In den letzten zwei Jahren haben alle Segmente des Eisenbahnmarktes zwischen Italien und Österreich Zuwächse erfahren, außer der begleitete kombinierte Verkehr (TCA im Bild), die sogenannte rollende Landstraße (RoLa). Wie 2015 hat der nicht begleitete kombinierte Verkehr (im Bild TCNA) den höchsten Zuwachs (+9,5% im Vergleich zum Vorjahr) erfahren, während der begleitete kombinierte Verkehr (TCA) um 4,9% gesunken ist (Abbildung 14, Abbildung 15).

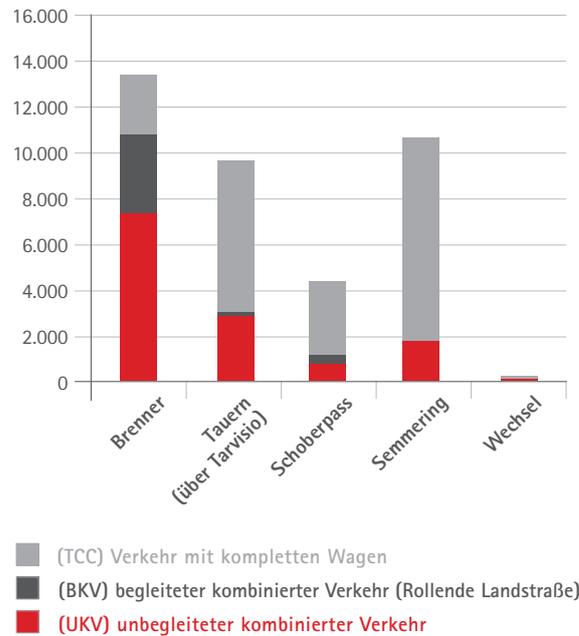
Die insgesamt über den **Brenner** transportierte Warenmenge belief sich 2016 auf 46,89 Millionen Tonnen, mit einem Zuwachs von 7% im Vergleich zum Vorjahr. Die über den Brenner transportierte Menge ist größer als die Summe an Warenmengen, welche die französischen Pässe (42,3 Millionen Tonnen) oder die Schweizer Pässe (40,4 Millionen Tonnen) passiert haben.

12



■ 2015 ■ 2016

13



■ (TCC) Verkehr mit kompletten Wagen
 ■ (BKV) begleiteter kombinierter Verkehr (Rollende Landstraße)
 ■ (UKV) unbegleiteter kombinierter Verkehr

Abbildung 12 – Straßenverkehrsvolumen in den Alpen zwischen Österreich und Italien (x 1000 Schwerfahrzeuge)
 Abbildung 13 – Bahnverkehrsvolumen in den Alpen zwischen Österreich und Italien - 2016 (x1000 Tonn)
 (Quelle: Ausarbeitung der Daten der Europäischen Kommission (DG Move) und des Schweizer Bundesamtes für Verkehr (BAV))

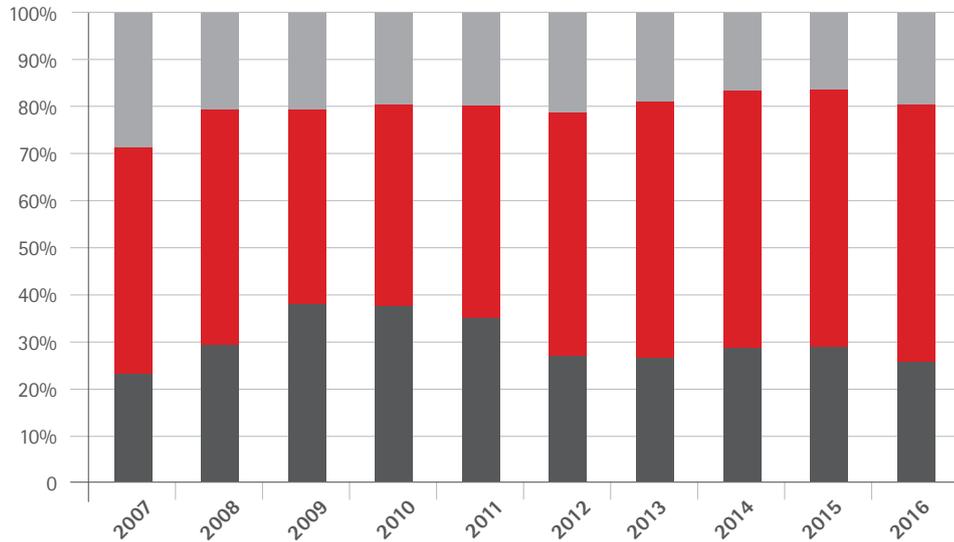
Die Aufteilung nach Transportmodalität am Brenner ergab im letzten Jahr 29% für die Bahn und 71% für die Straße (Abbildung 16). Seit 1995 bis heute betrug der höchste Anteil an Bahntransport zur Durchquerung dieses Korridors im Jahr 2010 34%.

Auf der Straße haben 33,49 Millionen Tonnen verkehrt, was 2,21 Millionen Schwerfahrzeugen entspricht, mit einer Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr um 8,1%. Im ersten Semester 2017 haben 1,1 Millionen Lastzüge und Sattelkraftfahrzeuge den Brenner passiert, mit einem Zuwachs um 5,2% im Vergleich zum ersten Halbjahr des Vorjahres. Die Besonderheit des Straßenverkehrs entlang dieses Passes ist der sogenannte „umgeleitete Verkehr“, das heißt das Phänomen der internationalen Transportunternehmen, die bei Reisen nach Mitteleuropa den kostengünstigeren Weg über den Brenner, anstatt den kürzeren Weg durch die Schweiz wählen, um nicht die Steuer für den Schwerverkehr zahlen zu müssen, die von der Schweizerischen Eidgenossenschaft eingeführt wurde.

Die Warenmengen auf der Brennerbahnlinie beliefen sich 2016 auf 13,4 Millionen Tonnen, mit einer Zunahme um 6,7% im Vergleich zu 2015.

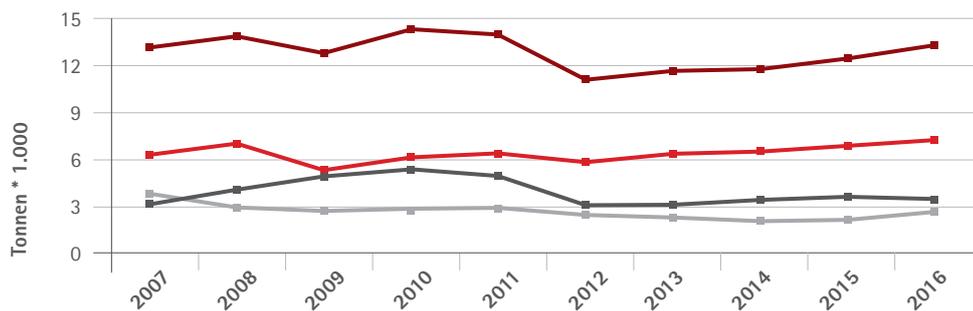
Bei einer genaueren Betrachtung der einzelnen Bahndienste, die entlang des Brennerkorridors angeboten werden, wird deutlich, dass im Jahr 2016 55% des Eisenbahngüterverkehrs mit dem unbegleiteten kombinierten Verkehr (UKV), 25% mit der RoLa (oder dem begleiteten kombinierten Verkehr, BKV) und 20% mit der herkömmlichen Form der kompletten Wagone durchgeführt wurden.

14



- (TCC) Verkehr mit kompletten Wagen
- (UKV) unbegleiteter kombinierter Verkehr
- (BKV) begleiteter kombinierter Verkehr (Rollende Landstraße)

15



- GESAMT 13,4
- (UKV) unbegleiteter kombinierter Verkehr 7,3
- (BKV) begleiteter kombinierter Verkehr (Rollende Landstraße) 3,4
- (TCC) Verkehr mit kompletten Wagen 2,6

Abbildung 14 – Aufteilung der verschiedenen Bahnverkehrsarten am Brenner

Abbildung 15 – Entwicklung des Bahnverkehrs am Brenner

(Quelle: Ausarbeitung der Daten der Europäischen Kommission (DG Move) und des Schweizer Bundesamtes für Verkehr (BAV))

16

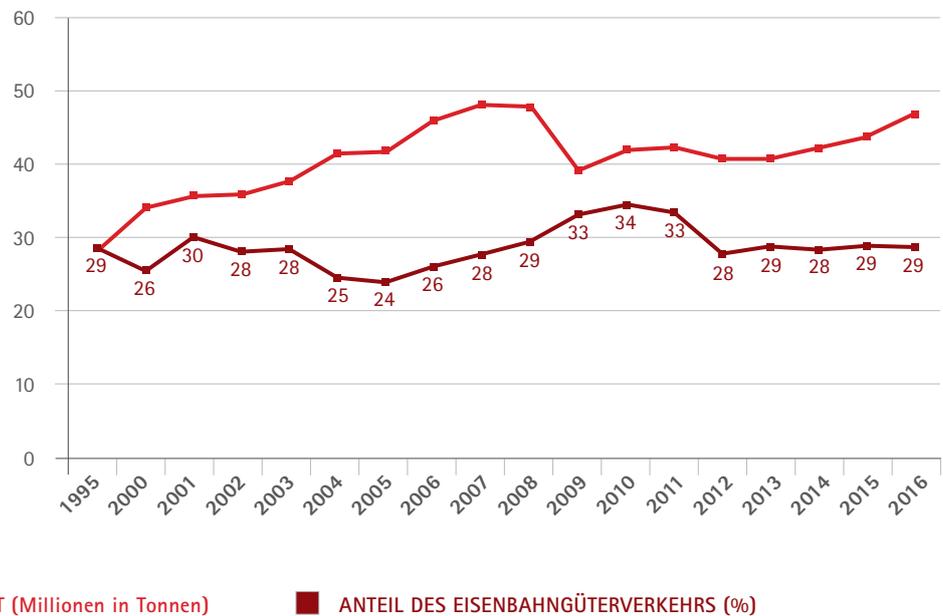


Abbildung 16 – Entwicklung des Güterverkehrs entlang des Brenners (Quelle: Ausarbeitung von ISPAT-Daten)

Der Anteil an kombiniertem Transport ohne Begleitung (UKV) ist im letzten Jahrzehnt von 48% auf 55% gestiegen. Im Zeitraum 2006 - 2013 waren die Anteile an Waren, die jeweils von der ÖBB-RCA und von den privaten Eisenbahngesellschaften befördert wurden, sehr ähnlich. Ab 2014 ist hingegen der Anteil der Privaten stark gestiegen.

Die Abnahme der Mengen an transportierten losen Waren – die wahrscheinlich so fortfahren wird – kann mit den fortlaufenden strukturellen Änderungen im Güterverkehr erklärt werden. Die Wirtschaft entfernt sich immer mehr von den Speditionen loser Waren, um zum Transport von Fertigprodukten höheren Wertes und der Spedition kleinerer Mengen überzugehen. Ein wichtiges Merkmal des kombinierten Transports ohne Begleitung (UKV) ist die Verbindung der Vorteile des Bahnfrächters mit dem kapillaren Vertrieb, der für den Straßenfrächter typisch ist.

Die RoLa hat 2016 etwa 3,45 Millionen Tonnen befördert, das heißt 4% weniger als 2015. Im letzten Jahrzehnt haben die mit der RoLa transportierten Warenmengen starke Schwankungen erfahren und sind von 3,1 Millionen Tonnen im Jahr 2007 auf 5,4 Millionen Tonnen im Jahr 2010 (absoluter Höchstwert) gestiegen, um dann 2012 wieder auf 3 Millionen Tonnen zurückzufallen. Ab genanntem Jahr kam es zu einer Trendwende, die heute noch anhält. Die RoLa wurde hauptsächlich von ÖBB-RCA verwendet, die 2016 97,6% der gesamten Menge ausmachte.

Die rollende Landstraße ist auf mittellangen bis kurzen Strecken (200–400 km) eine interessante Alternative zum herkömmlichen Straßentransport, da sie keine besonders teuren Infrastrukturen erfordert. Auch ist der organisatorische Aufwand beschränkt, mit einem Check-in, der ungefähr eine Stunde vor der Abreise des Zuges beginnt; somit ist die RoLa die ideale Lösung für jene, die sich zum ersten Mal eines kombinierten Verkehrs bedienen. Der große

Nachteil dieses Systems ist die beschränkte Nutzlast (etwa 38%), da mit diesem System nicht nur die eigentliche Ladung, sondern auch das Straßenfahrzeug transportiert wird.

Der Verkehr mit kompletten Wagen (TCC) hat im Laufe der Jahre innerhalb des gesamten Eisenbahngüterverkehrs anteilmäßig abgenommen. Mit 2,1 Millionen Tonnen in den Jahren 2014 und 2015 hat diese Transportmodalität ihren Tiefpunkt erreicht. 2016 betrug die transportierte Menge 2,6 Millionen Tonnen (+26% im Vergleich zum Vorjahr). Diese Transportart wurde anfangs fast ausschließlich von ÖBB-RCA (97% im Jahr 2003) angeboten, während sie heute größtenteils von Privatbahnunternehmen verwaltet wird (91% im Jahr 2016).

3.1.3 Der Verkehr auf den Autobahnen der Euregio

Um den Verkehr der letzten zehn Jahre auf der Brennerautobahn A22 zu ermitteln, wird auf die Daten der Betriebsgesellschaft Aiscat (Italienische Vereinigung der Gesellschaften der Autobahn- und Tunnelkonzessionen) Bezug genommen, die halbjährlich von ihr veröffentlicht werden.

Im Abschnitt Brenner - Verona, der 224 km misst, wurde in den letzten zehn Jahren eine Zunahme der Fahrzeuge*km um 4,5% verzeichnet, mit einem Anstieg von 3.219 auf 3.363 Millionen. Die Entwicklung dieser Variable war im Laufe der Jahre schwankend, mit einem durch die Wirtschaftskrise bedingten negativen Gefälle in den Jahren 2008 und 2009 (-2,2% und -1,5% im Vergleich zum Vorjahr), und dann wieder in den Jahren 2012 und 2013 (jeweils -3,9% und -0,6%). 2016 wurde im Vergleich zu 2015 die höchste Zunahme der letzten zehn Jahre mit +4,2% (Abbildung 17) verzeichnet.

17

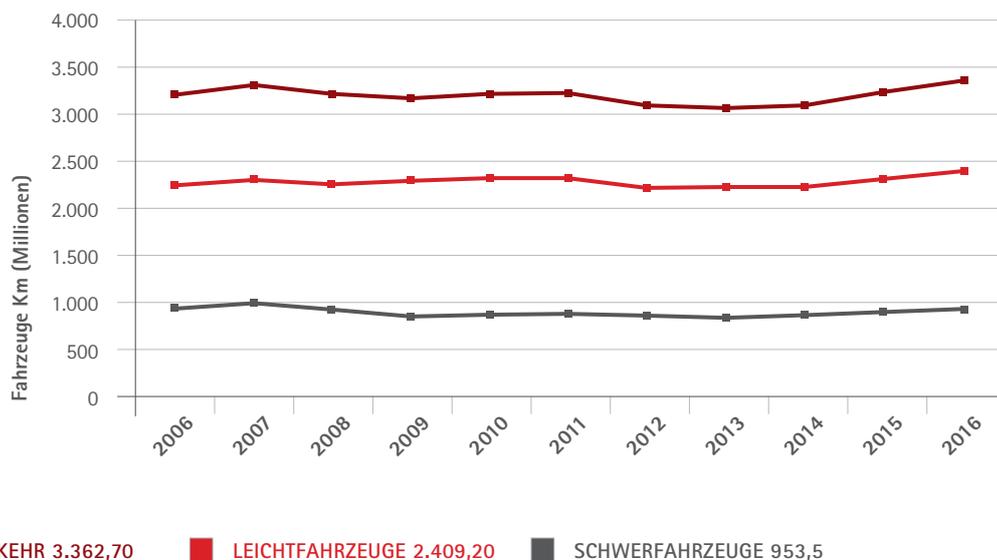


Abbildung 17 – Entwicklung des Verkehrs auf der Brennerautobahn A22, Abschnitt Brenner - Verona (Quelle: Ausarbeitung der AISCAT-Daten)

2016 betrug der Schwerverkehr auf diesem Autobahnabschnitt 28% des gesamten Verkehrs. Dieser Prozentsatz ist im Laufe der Jahre praktisch unverändert geblieben: 2006 waren es 29% des gesamten Aufkommens. Der höchste Wert wurde in den zwei unmittelbar folgenden Jahren erreicht, jeweils mit 30% im Jahr 2007 und 31% im Jahr 2008.

Eine weitere Variable zur Umschreibung des Verkehrsvolumens auf einer Autobahn ist die theoretische Durchschnittsanzahl an Fahrzeugen pro Tag. Gemeint sind damit die Fahrzeugeinheiten, die theoretisch auf der Autobahn insgesamt die tatsächlich erhobene Kilometerzahl (Fahrzeuge*km) ergeben; die Anzahl der Fahrzeuge wird durch das Verhältnis zwischen Fahrzeugen*km und die Länge des berücksichtigten Abschnittes berechnet. Es handelt sich somit um eine Angabe zum Nutzungsgrad des Verkehrsnetzes.

2016 betrug das theoretische tägliche durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Abschnitt zwischen Brenner und Verona 41.017 Fahrzeuge pro Tag, mit einer Zunahme im Vergleich zu 2006 um 4,2% (Tabelle 21). Die südlicheren Abschnitte der A22 sind gewöhnlich stärker belastet: Zwischen Verona und Modena wurde 2016 ein tägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen von 43.736 Fahrzeugen pro Tag verzeichnet.

Abschnitte	Kategorie	Durchschn. effektive Anzahl an Fahrzeugen pro Tag			Durchschn. theoretische Anzahl an Fahrzeugen pro Tag			Fahrzeuge * km in Mio		
		2006	2011	2016	2006	2011	2016	2006	2011	2016
BRENNER-MODENA Strecke Brenner-Verona) km 224,0	Leicht	101.528	99.963	100.018	27.784	28.543	29.387	2.271,60	2.333,70	2.409,20
	Schwer	31.572	29.028	29.637	11.585	10.855	11.630	947,2	887,5	953,5
	Insgesamt	133.100	128.991	129.655	39.369	39.398	41.017	3.218,80	3.221,20	3.362,70
	D im Vergleich zu vorhergehenden 5 Jahren		-3,1	0,5		0,1	4,1		0,1	4,4
BRENNER-MODENA Strecke Verona-Modena km 90,0	Leicht	55.077	58.278	58.934	30.176	31.335	31.820	991,3	1.029,40	1.048,10
	Schwer	23.077	21.561	21.538	13.185	11.939	11.916	433,1	392,2	392,5
	Insgesamt	78.154	79.839	80.472	43.361	43.274	43.736	1.424,40	1.421,60	1.440,60
	D im Vergleich zu vorhergehenden 5 Jahren		2,2	0,8		-0,2	1,1		-0,2	1,3

Tabelle 21 – Verkehrsaufkommen auf der Brennerautobahn A22 (Quelle: Ausarbeitung von Aiscat-Daten)

Für die Südtiroler Abschnitte der A22 stehen dank der Ausarbeitungen des ASTAT die Daten über den täglichen Durchschnittsverkehr mit Bezug auf die Strecken zwischen den einzelnen Mautstellen zur Verfügung (Tabelle 22). In den letzten Jahren sind vor allem die Abschnitte zwischen S. Michele (TN) und Neumarkt/Auer (2015 wurde ein täglicher Durchschnittsverkehr von 39.649 Fahrzeugen erhoben), zwischen Neumarkt/Auer und Bozen Süd (38.946 Fahrzeuge pro Tag) und schließlich zwischen Bozen Nord und Klausen (34.344 Fahrzeuge pro Tag) belastet. Dieselben Abschnitte sind auch die Strecken mit dem stärksten Verkehr in den letzten 10 Jahren.

Im Gegensatz dazu ist der Abschnitt der A22 auf Südtiroler Gebiet zwischen Sterzing und Brenner jener mit dem geringsten Verkehrsaufkommen, mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr von 27.378 Fahrzeugen pro Tag. Das bedeutet, dass der Autobahnverkehr von Süden nach Norden abnimmt.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
S. Michele (TN) – Neumarkt/Auer	40.381	39.944	40.387	39.974	37.758	37.645	38.088	39.649	41.273
Neumarkt/Auer – Bozen Süd	40.763	40.333	40.759	40.310	38.348	38.192	37.639	38.946	40.547
Bozen Süd – Bozen Nord	31.805	31.467	32.172	32.123	30.865	30.742	31.368	32.677	34.178
Bozen Nord – Klausen	33.742	33.029	33.953	33.919	32.582	32.590	33.551	34.344	35.667
Klausen – Brixen Industriezone *	30.808	30.392	31.168	30.832	29.754	29.905	30.361	31.447	32.728
Brixen Industriezone – Brixen *	32.036	31.791	32.612	31.982	30.709	30.827	31.306	32.403	33.772
Brixen – Sterzing	27.736	27.364	28.069	28.195	27.535	27.985	28.457	29.404	30.702
Sterzing – Brenner	25.314	24.942	25.612	25.876	25.464	26.044	26.480	27.378	28.710

Tabelle 22 – Täglicher Verkehr auf den Strecken der Autobahn A22 in der Provinz Bozen (Quelle: Brennerautobahn/Ausarbeitung ASTAT)

* Die Autobahnausfahrt Brixen-Industriezone ist nur Richtung Süden und die entsprechende Autobahneinfahrt nur Richtung Norden befahrbar.

Von den drei Autobahnstrecken in Tirol weist die A12 Inntal, die von der Grenze zu Bayern über Innsbruck nach Zams führt, das größte Verkehrsaufkommen auf (Abbildung 18). Der höchste Wert wurde von der Betreiber-gesellschaft Asfinag an der Messstation in Ampass mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen im Jahr 2016 von 77.252 Fahrzeugen verzeichnet. 11% dieser Fahrzeuge wogen über 3,5 Tonnen und waren somit Schwerfahrzeuge. Die weiteren Stationen mit den höchsten Messungen waren Hall in Tirol Mitte (64.386 Fahrzeuge/Tag), Vomp (58.449) und Stans (58.251). In diesen letzten zwei Messstationen an der Autobahn wurden auch die höchsten Anteile an Schwerfahrzeugen gemessen – an beiden Stellen machten sie 14% aller Fahrzeuge aus.

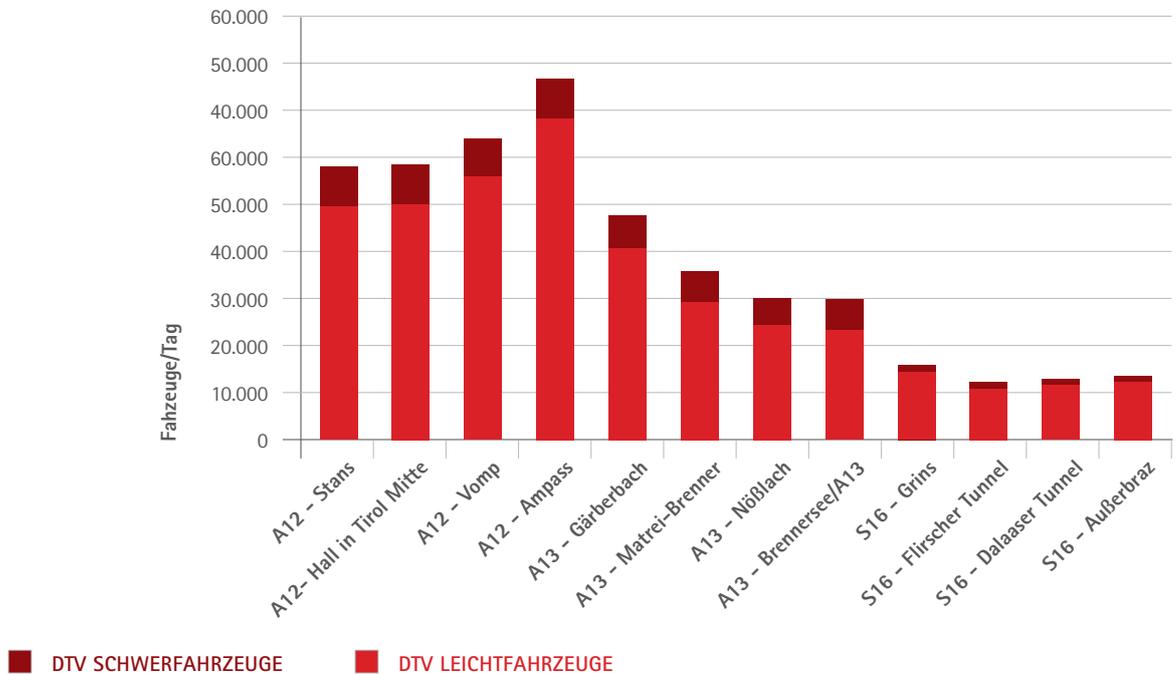


Abbildung 18 – Durchschnittlicher Tagesverkehr auf den Autobahnen in Tirol, 2016 (Quelle: Ausarbeitung der Asfinag-Daten)

Auf der Autobahn A13, die die A12 bei Innsbruck mit der italienischen Brennerautobahn A22 verbindet, ist das Verkehrsaufkommen geringer als auf der A12. Die zwei höchsten Erhebungen wurden in Gärberbach und Matri - Brenner verzeichnet, wo der Wert jeweils 48.164 und 36.237 Fahrzeuge pro Tag betrug.

Auf der Autobahnstrecke von Zams bis zur Grenze zu Vorarlberg, das heißt am Tiroler Teil der SS16, haben die Verkehrszählersensoren 2016 zwischen 16.268 Fahrzeugen/Tag in Grins und bis zu 12.362 Fahrzeugen/Tag am Flirscher Tunnel gemessen.

3.1.4 Die untergeordneten Straßen mit dem größten Verkehrsaufkommen

In Abbildung 19 sind die ersten zwanzig Messstationen an den Landes- und Staatsstraßen in Südtirol mit dem höchsten Datenvolumen angeführt.

19

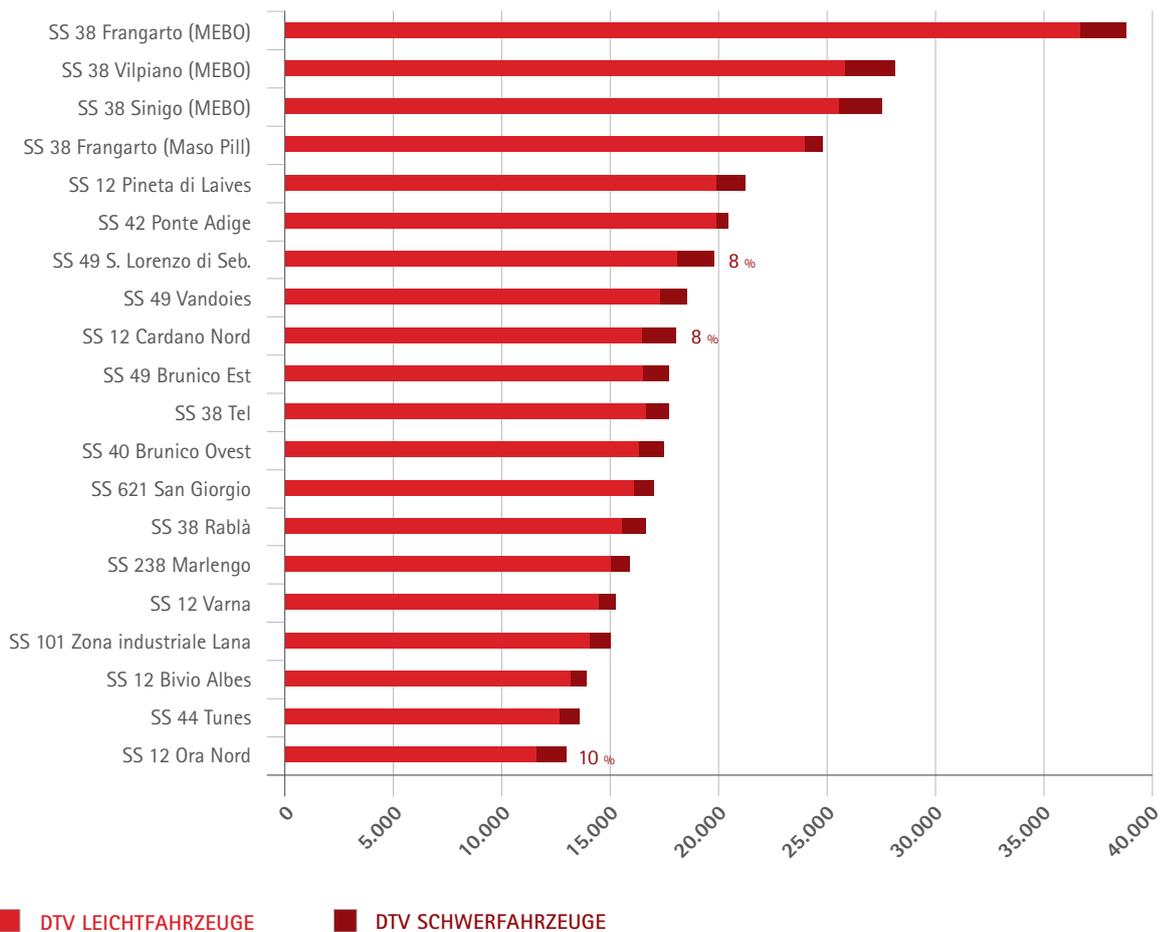


Abbildung 19 – Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (TGM) in den 20 Messstationen mit dem größten Verkehr an SS und LS in Südtirol, 2016 (Quelle: Ausarbeitung der ASTAT-Daten)

Die befahrenste Staatsstraße ist die SS38 Stilfserjoch, vor allem entlang der Strecke, die die Autobahn A22 mit Meran verbindet. Die drei meist befahrenen Abschnitte sind:

- » Frangart, wo 2016 im Schnitt 39.146 Fahrzeuge pro Tag verzeichnet wurden, mit 2.133 Schwerfahrzeugen;
- » Vilpian, mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 28.424 Fahrzeugen, davon 2.292 Schwerfahrzeuge;
- » Sinich, mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 27.910 Fahrzeugen, davon 2.051 Schwerfahrzeuge.

Die zwei Staatsstraßen mit dem höchsten Anteil an Schwerfahrzeugen sind: SS12 - Auer Nord, mit 10% an Schwerfahrzeugen im täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen und die SS 49 an den zwei Messstellen Vintl und St. Lorenzen, wo die Schwerfahrzeuge im Schnitt 9% des durchschnittlichen Tagesverkehrs ausmachen.

20

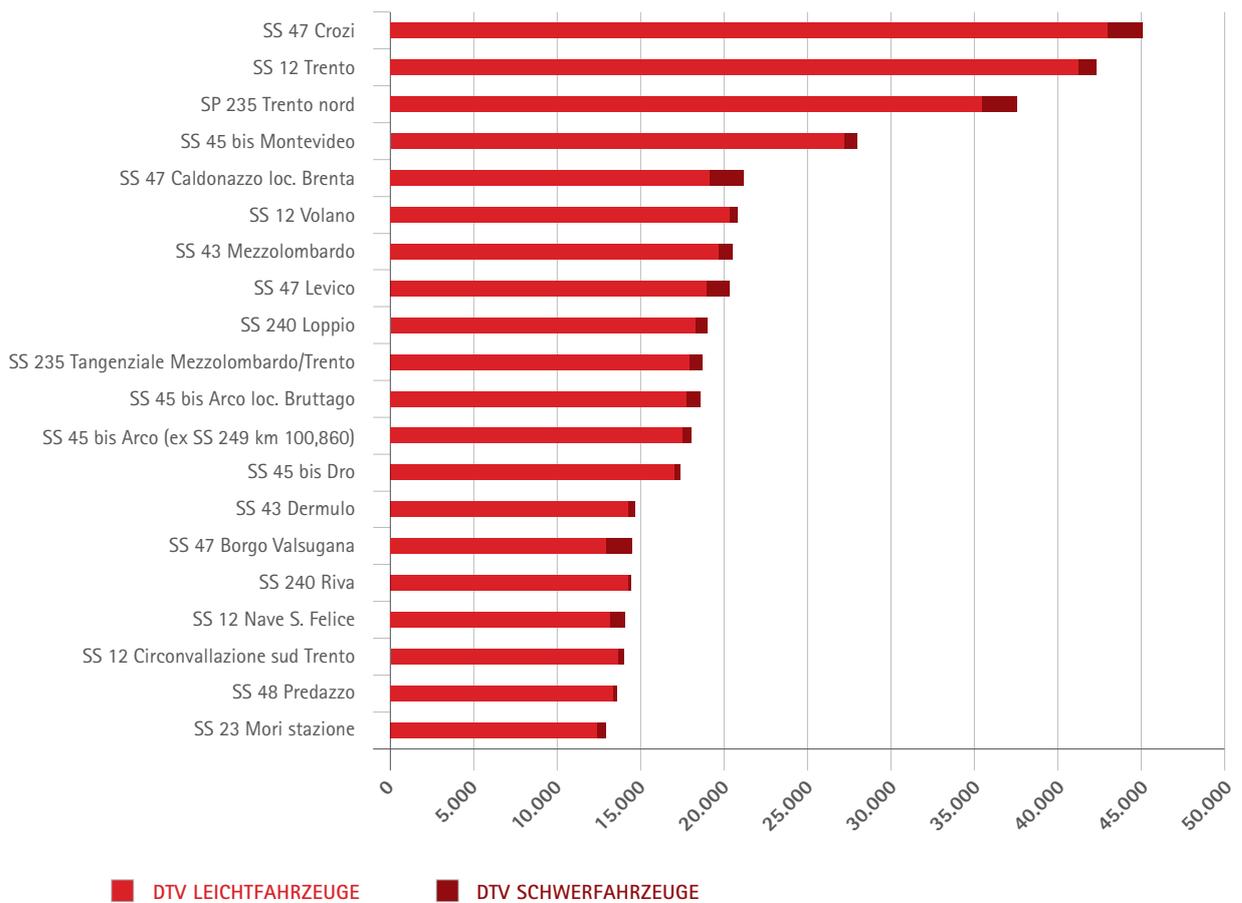


Abbildung 20 – Tägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen an den 20 Messstellen mit dem größten Verkehr an Staats- und Landesstraßen im Trentino, 2016 (Quelle: Ausarbeitung der Ispat-Daten)

Im **Trentino** sind die Ortschaften, in denen 2016 das durchschnittlich größte tägliche Verkehrsaufkommen gemessen wurde, Crozi an der SS47 der Valsugana (in der Gemeinde von Civezzano) mit 45.125 Fahrzeugen/Tag, und Trient an zwei Messstellen: an der SS12 dell'Abetone e del Brennero mit 42.301 Fahrzeugen/Tag und an der SP 235 mit 37.561 Fahrzeugen/Tag (Abbildung 20).

Die ersten zwei genannten Staatsstraßen zeigen auch an anderen Stellen eine besonders hohe Verkehrsbelastung. Die SS12 wird auf der Höhe von Volano im Schnitt täglich von 20.845 Fahrzeugen befahren; in Nave San Felice sind es 14.112 Fahrzeuge und an der südlichen Umfahrung von Trient 14.045 Fahrzeuge. Entlang der SS47 wurde auch

bei Caldonazzo in der Ortschaft Brenta (21.252 Fahrzeuge/Tag), in Levico (20.448) und Borgo Valsugana (14.511) ein sehr starker Verkehr verzeichnet.

Die SS47 weist auch den größten Anteil an Schwerfahrzeugen am Gesamtverkehr auf: insbesondere in Borgo Valsugana und bei Caldonazzo in der Ortschaft Brenta (beide jeweils 10%) und in Levico (7%).

Von 1980 bis 2016 ist der Straßenverkehr in Tirol im Schnitt um 222% gestiegen, und zwar um 244% auf den Autobahnen und um 193% auf den restlichen Straßen.

21

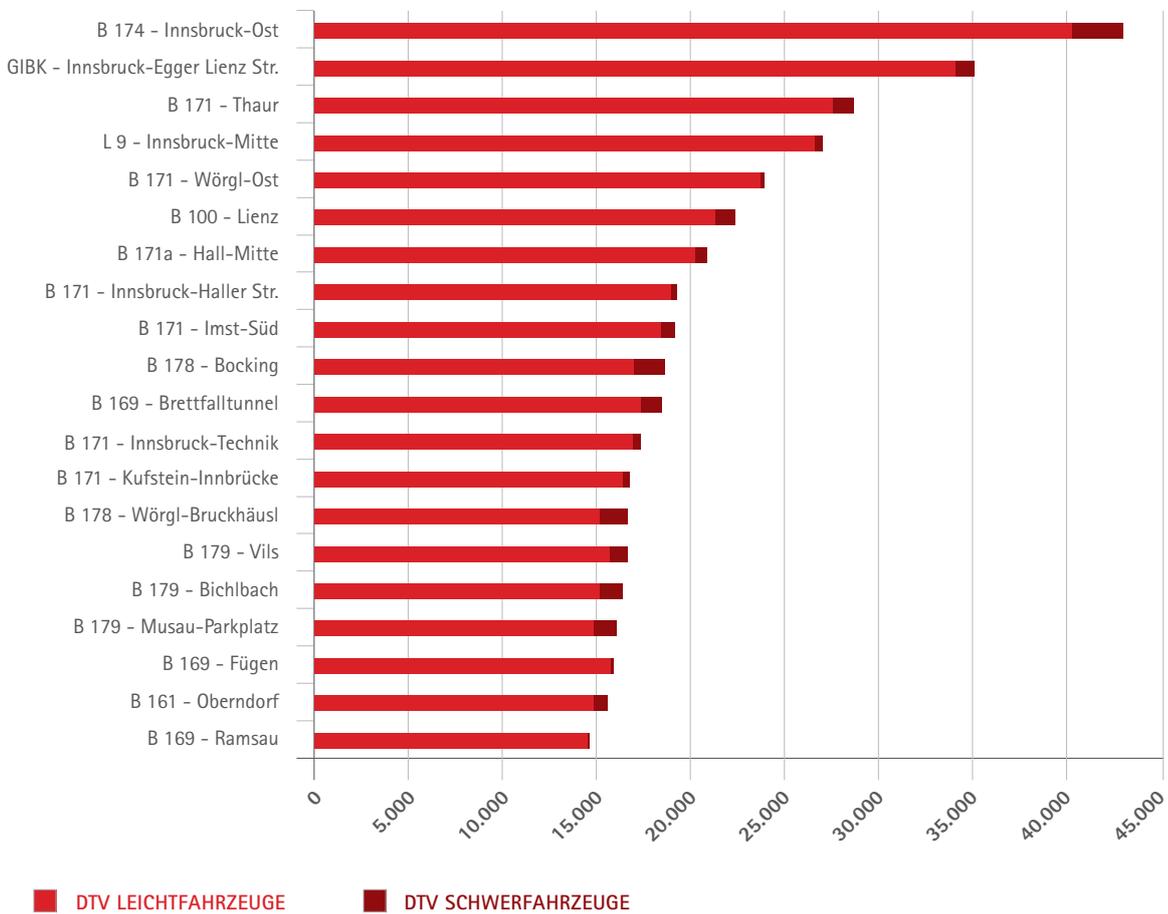


Abbildung 21 – Tägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen an den 20 verkehrsintensivsten Stellen der Bundesstraßen in Tirol, 2016 (Quelle: Ausarbeitung von Daten Tirol Unser Land)

Aus der Betrachtung der Verkehrsdaten über die untergeordneten Straßen in **Tirol** wird deutlich, dass der Verkehr um Innsbruck herum besonders stark ist (Abbildung 21). In der Rangordnung der 20 Messstellen mit den höchsten Werten kommt die Landeshauptstadt fünfmal vor: entlang der B174, Messstelle Innsbruck-Ost mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 43.082 Fahrzeugen pro Tag; entlang der Gemeindestraße Gibk, Messstation Innsbruck-Egger Lienz Str. mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 35.145 Fahrzeugen pro Tag; entlang der L 9, Messstation Innsbruck-Mitte mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 27.159 Fahrzeugen pro Tag und entlang der B 171, Messstation Innsbruck-Haller Straße mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 19.312 Fahrzeugen pro Tag und Messstation Innsbruck-Technik mit einem täglichen durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 17.391 Fahrzeugen pro Tag. Die drei Straßen mit dem höchsten Anteil an Schwerfahrzeugen sind: die B 178 auf der Höhe von Bocking, wo an einem durchschnittlichen Tag ein Anteil von 9% erreicht wird; die B 178 bei Wörgl-Bruckhäusl (9%) und die B 169 bei Fügen (7%).

Betrachtet man nun den gesamten Makrobereich der Euregio, wird deutlich, dass vor allem die drei Landeshauptstädte die wichtigsten Anziehungspunkte der Straßenverkehrsströme sind (Abbildung 22). Von den 20 ersten Messstationen des Bereiches mit den höchsten Werten liegen sieben in der Provinz Trient, sechs in der Umgebung von Bozen und sieben in Tirol.

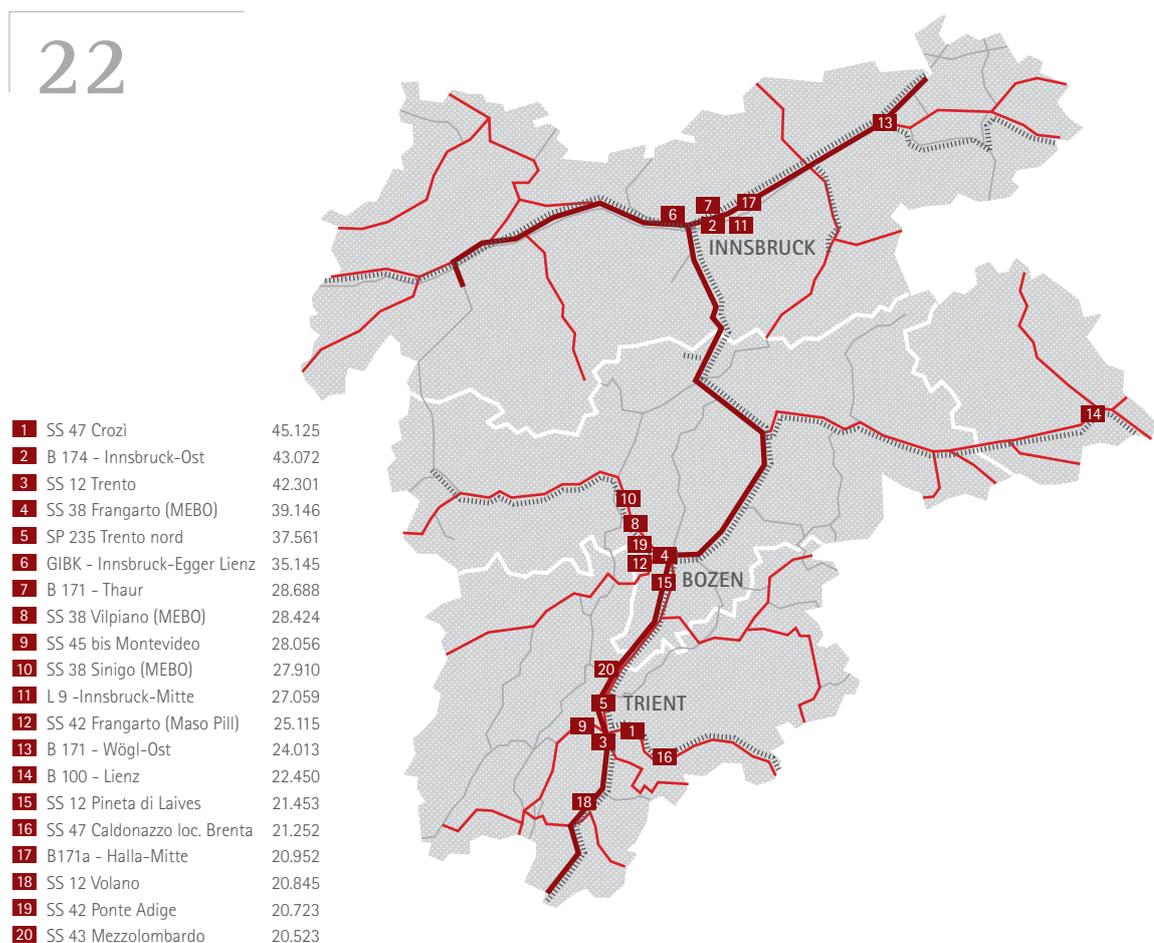


Abbildung 22 – Rangordnung der meist befahrensten untergeordneten Straßen der Euregio (tägliches durchschnittliches Verkehrsaufkommen – 2016)
(Quelle: Ausarbeitung der Daten von Tirol Unser Land, ASTAT und Ispat)

3.1.5 Herkunft und Zielorte des Straßenverkehrs

Um die Herkunft und die Zielorte der Waren zu kennen, die aus dem Trentino-Südtirol starten bzw. hier ankommen, können die Daten der Untersuchung über den Straßengüterverkehr des ISTAT hergenommen werden (Tabelle 23). 2016 starteten aus Trentino-Südtirol fast 30 Millionen Tonnen an Waren auf der Straße. 60%, sprich 16,6 Millionen Tonnen, stammen aus der Provinz Bozen; aus dem Trentino hingegen kamen rund 13 Millionen Tonnen Ware auf Straßenfahrzeugen. Mit Bezug auf die Gesamtheit der Warentransporte in Italien machen die in Trentino-Südtirol startenden oder ankommenden Ströme ungefähr 3% aus.

Der in Südtirol verzeichnete Straßenverkehr mit Herkunft und Zielort in derselben Provinz besteht zu 74% aus inländischem Verkehr (12,6 Millionen Tonnen). Das Trentiner Gebiet hingegen ist von einem größeren Anteil an Austausch mit anderen Regionen über den Straßenverkehr betroffen: Der Binnenverkehr macht den Großteil an Tonnen (7,8 Millionen Tonnen) aus, stellt aber nur 60% des Verkehrs dar. Die Regionen, mit denen das Trentino vorwiegend Warenaustausch über das Straßennetz betreibt, sind die Lombardei und das Veneto, mit jeweils 12% und 10% des Ausgangsverkehrs.

Herkunft	Zielregion				
	Bozen	Trient	Trentino-Südtirol	Lombardei	Veneto
Südtirol	12.618.920	525.889	13.144.809	783.023	1.041.509
Trentino	1.047.139	7.867.545	8.914.683	1.101.249	1.635.682
Trentino Südtirol	13.666.058	8.393.434	22.059.492	1.884.271	2.677.191
%	45,92	28,2	74,12	6,33	9

Herkunft	Ursprungsregion				
	Bozen	Trient	Trentino-Südtirol	Lombardei	Veneto
Südtirol	12.618.920	1.047.139	13.666.058	704.681	1.941.576
Trentino	525.889	7.867.545	8.393.434	1.646.080	1.906.184
Trentino Südtirol	13.144.809	8.914.683	22.059.492	2.350.761	3.847.760
%	41,56	28,19	69,75	7,43	12,17

Tabelle 23 – Warentransport auf der Straße nach Herkunfts- und Zielregion (Tonn), 2016 (Quelle: Ausarbeitung der ISTAT-Daten)

Die Ströme, die aus dem gesamten Trentino-Südtirol stammen, fließen zu 96% in den Norden Italiens (28,5 Millionen Tonnen) und 4% ins Ausland (1,2 Millionen Tonnen). Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für die Ströme, die nach Trentino-Südtirol als Zielort fließen: 95% kommen aus dem Norden Italiens und 3,5% aus dem Ausland (Tabelle 24).

Herkunft	Ziel-Makrobereich					
	Nord	Mitte	Süden	Italien	Ausland	Insgesamt
Südtirol	15.459.178	96.321	75.314	15.630.813	1.019.651	16.650.464
Trentino	12.692.941	156.921	50.633	12.900.495	210.699	13.111.194
Trentino Südtirol	28.152.117	253.243	125.947	28.531.307	1.230.350	29.761.658
%	94,59	0,88	0,42	95,87	4,13	100

Herkunft	Herkunfts-Makrobereich					
	Nord	Mitte	Süden	Italien	Ausland	Insgesamt
Südtirol	17.171.833	97.987	36.051	17.305.871	814.942	18.120.813
Trentino	12.836.365	257.456	107.963	13.201.784	303.389	13.505.173
Trentino Südtirol	30.008.198	355.443	144.014	30.507.655	1.118.331	31.625.986
%	94,88	1,12	0,46	96,46	3,54	100

Tabelle 24 – Warentransport auf der Straße nach Herkunfts- und Zielregion (Tonn), 2016 (Quelle: Ausarbeitung der ISTAT-Daten)

Die Waren, die über die Straße nach Südtirol kommen, wurden in 75% der Fälle im Trentino-Südtirol erzeugt (2016 waren es 13,6 Millionen Tonnen). Als Grenzland zeigt die Provinz Bozen eine größere Öffnung zum Ausland als Trient: 6% der Ausgangswaren sind für europäische Staaten bestimmt, 4,5% der Eingangswaren stammt aus anderen Staaten.

3.1.6 Der Schienenverkehr

Für die italienischen Gebiete der Euregio stehen keine Verkehrsstatistiken über den Eisenbahntransport zur Verfügung. Infolge der Liberalisierung des Sektors liefern die nationalen Betreiber keine detaillierten Auskünfte über das beförderte Volumen (Passagiere und Waren), da es sich um sensible Daten für ihre Marktstrategien handelt. Die einzigen verfügbaren Daten werden auf nationaler Ebene geliefert und sind daher für die vorliegende Studie nicht zweckdienlich.

In Tirol sind die auf der Schiene transportierten Warenmengen (in Tonnen ausgedrückt) im historischen Vergleich noch eher gering, auch wenn sie allmählich aufholen (Abbildung 23). 2016 wurden im gesamten Gebiet 16,6 Millionen Tonnen transportiert, mit einer Zunahme um +1% im Vergleich zum Vorjahr. Sowohl 2015 als auch 2016 bildete die RoLa (12,4 Millionen Tonnen) den größten Anteil an Schienentransport.

23

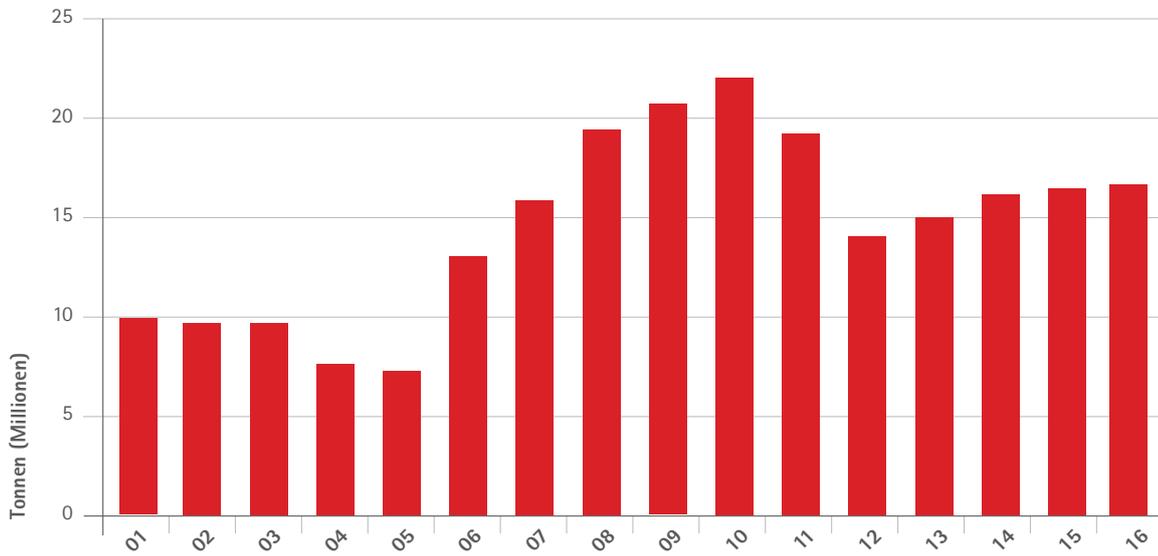


Abbildung 23 – In Tirol mit der Eisenbahn transportierte Warenmengen, Jahr 2016 (Quelle Verkehr in Tirol – Bericht)

Wie 2015 hat auch 2016 der Bahnhof von Wörgl auf der Eisenbahnlinie Innsbruck-Kufstein den höchsten Warendurchzug in Tirol verzeichnet: 7 Millionen Tonnen, von denen 6,5 Millionen Tonnen mit der RoLa. Am Bahnhof Brennersee wird nur der Transport auf der RoLa verwaltet: 2016 wurde ein Volumen von 5,9 Millionen Tonnen verzeichnet.

Weitere Tiroler Bahnhöfe mit starkem Verkehr sind: Hall (einschließlich Transport mit kompletten Wagen: 0,92 Millionen Tonnen), Innsbruck (0,38 Millionen Tonnen), Kirchbichl (0,35 Millionen Tonnen), Zirl (0,34 Millionen Tonnen), Jenbach (0,30 Millionen Tonnen), St. Johann in Tirol (0,16 Millionen Tonnen) und Landeck (0,14 Millionen Tonnen).

3.1.7 Der Verkehr an den Flughäfen

Die zwei Flughäfen in der Euregio liefern einen vollkommen unterschiedlichen Dienst für ihre Einzugsgebiete. Daher ergibt sich auch ein großer Unterschied im Verkehrsaufkommen (Abbildung 24).

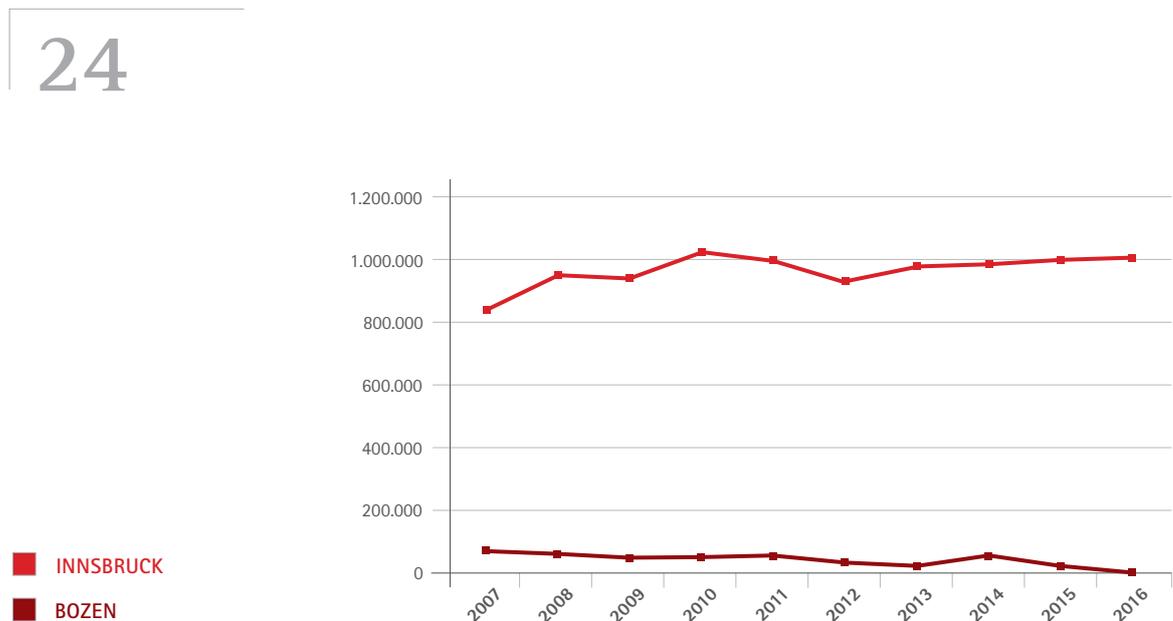


Abbildung 24 – Trend des Verkehrs an den Flughäfen der Euregio (Passagierzahl) (Quelle: Ausarbeitung von Eurostat-Daten)

Der Flughafen von Innsbruck hat in den letzten Jahren rund eine Million Passagiere befördert: 2016 waren es genau 1.011.469. Die Zunahme im Zehnjahreszeitraum betrug 29%. Im Laufe der Jahre ist die Menge an transportierten Waren allmählich von 478 Tonnen im Jahr 2007 auf 98 im Jahr 2016 gesunken.

Am Flughafen sind sowohl internationale Gesellschaften wie KLM, British Airways, Lufthansa, die auch Eigentümerin der wichtigsten österreichischen Gesellschaft, der Austrian Airlines, ist, als auch Low-Cost-Gesellschaften wie Easyjet, Eurowing und andere tätig.

Das Angebot umfasst Linien- wie auch Charterflüge, die vor allem in der Winterzeit starten. Die wichtigsten Zielorte sind Städte im Vereinigten Königreich (London, Bristol, Liverpool) und in Deutschland (Frankfurt, Berlin, Düsseldorf).

Die Passagierzahl am **Flughafen von Bozen** hat in den letzten zehn Jahren abgenommen. 2016 wurden 6.341 Passagiere mit Urlaubsflügen befördert. Im Vergleich zu 2007, als 68.500 Passagiere verzeichnet wurden, beträgt die Abnahme 91%. Der Grund für diese Entwicklung liegt in der bewegten Geschichte des Flughafens seit 2010. Trotz zahlreicher Versuche und Eingriffe, um die Landepiste und die Infrastrukturen anzupassen, konnte kein Betreiber gefunden werden, um die Tätigkeit und die Dienstkontinuität zu gewährleisten.

Am 12. Juni 2016 fand eine Volksbefragung statt, bei der die Einwohner Südtirols ihre Meinung zum Gesetzesentwurf „Bestimmungen zum Flughafen von Bozen“ geäußert haben, mit denen der Flughafen als Struktur von regionalem Interesse eingestuft wird, die Voraussetzungen und Aufgaben des Betreibers festgelegt werden, der

Provinz die Befugnis für die Gewährung einer Konzession anerkannt wird und die entsprechenden Inhalte festgelegt werden. An der Volksbefragung nahmen 46,7% der Wahlberechtigten teil (Mindestschwelle für die Gültigkeit der Befragung waren 40%); über 70% äußerten sich gegen den Gesetzesentwurf.

Aufgrund des Ausgangs der Volksbefragung hat die Autonome Provinz Bozen, einziger Gesellschafter des Flughafens, ihre Beteiligung abgelegt und 2017 eine Interessensbekundung für den Kauf ihrer Anteile an der ADB Airport AG ausgerufen. Sollte kein Käufer gefunden werden, wird die Liquidation der Gesellschaft eingeleitet.

3.2 Zukunftsperspektiven für die Transportnachfrage

Eine weitere Bahnverbindung wird mit der Fertigstellung des Brennerbasistunnels im Jahr 2027 hinzukommen. Der Brennerbasistunnel ist notwendig, weil die Brennerlinie an die Grenzen ihrer Kapazitäten für den Personen- und Warentransport gestoßen ist. Den Schätzungen nach wird der Schienenverkehr weiter zunehmen: Von 2011 bis 2030 dürfte er sich mehr als verdoppeln und von 15,4 Millionen Tonnen auf 36,2 Millionen Tonnen pro Jahr steigen. Der Brennerbasistunnel wird in bedeutendem Maße zur Verlagerung des Warenverkehrs von der Straße auf die Schiene beitragen. Dies wird nicht nur die Erreichbarkeit Südtirols steigern, sondern auch eine Reduzierung der Abgase, des Treibhauseffekts und der Lärmbelastung bewirken. Für Südtirol als Durchzugsland ist es besonders wichtig, den Einzelwaretransport zu reduzieren. Dank einer ausreichenden Anzahl an Umschlagplätzen (Terminals) können die auf Schiene beförderten Waren die Märkte schneller als auf der Straße erreichen.

Was die Personenbeförderung betrifft, wird bereits seit einiger Zeit auf den Zug gesetzt, der sei es von den Einheimischen, sei es von den Gästen verwendet wird, auch dank eines größeren Umweltbewusstseins und der häufig anfallenden Verkehrsstaus. Jetzt geht es darum, diese positive Entwicklung weiter zu fördern. Die Vorhersagen über die Änderung der Personenzahl infolge der Eröffnung des Brennerbasistunnels geben für den Zeitraum 2011 – 2030 eine Zunahme von 20 auf 26,4 Millionen Personen auf der Straße an, während die Zuggäste weitaus stärker zunehmen werden, nämlich von 3,6 auf 8,1 Millionen Passagiere, vor allem dank neuer und schneller Dienste.

Unter diesem Gesichtspunkt könnte auch ein kurzer Blick auf die Hochrechnungen für die touristischen Ströme für das Jahr 2018 interessant sein, die das Ciset – Ca' Foscari (Trip 2018) ausgearbeitet hat. Die Studie schätzt für Italien einen positiven Trend im Einklang mit 2017 ein, mit rund 68,5 Millionen internationalen Anreisen. Der Großteil dürfte aus vier Bereichen kommen: Mittelmeer, Mitteleuropa, Nordeuropa und außereuropäische Länder. Für jeden dieser Bereiche sind positive Zuwächse sei es im Incoming als auch im Outgoing (Tabelle 25) vorgesehen.

Herkunftsbereich	2018 Ankünfte (in Tausend)	Diff. % (zu 2017)
Welt	68.450	4,7
Ankünfte aus 21 Ländern von denen:	49.552	3,7
– aus Mitteleuropa	25.035	3,0
– aus Nordeuropa	6.540	2,9
Abreisen der Italiener in andere Länder davon:	24.156	2,2
– nach Mitteleuropa	4.386	1,5
– nach Nordeuropa	2.590	0,6

Tabelle 25 – Hochrechnungen für die touristischen Ströme in Italien, 2018 (Quelle: Trip 2018, Cesit – Cà Foscari)

Die Euregio interessieren vor allem die Ströme von und nach Mitteleuropa (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien und Holland). Für 2018 wird eine Zunahme um 3% der Ankünfte in Italien und um 1,5% der Abreisen von Italienern in dieses Gebiet vorhergesehen. Die Länder dieser Gruppe stellen mit Bezug auf die Gesamtmenge den größten Markt für Italien mit rund 25 Millionen Ankünften dar. Insbesondere dürften die Ströme aus Deutschland um 3,5% zunehmen.

Daher ist auch anzunehmen, dass ein Teil dieser Fremdenverkehrsströme, insbesondere jene aus und nach Mitteleuropa, der Brennerachse entlang fahren werden.

4. Die Verkehrsinfrastruktur als Voraussetzung für die Entwicklung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes in der Euregio

Eine moderne und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist die Voraussetzung für die Entwicklung eines Lebensraums und Wirtschaftsstandortes. Der internationale Waren- und Dienstleistungsaustausch ist die Grundlage unseres Wohlstandes und sichert Arbeitsplätze auch in dezentralen Regionen Europas. **Eine angemessene Erreichbarkeit der Gebiete ermöglicht eine bessere Mobilität der Waren und der Personen innerhalb des Gebietes und zu den Absatzmärkten hin, wodurch die Bedingungen für eine stärkere Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Unternehmen geschaffen werden.** Der dafür notwendige Güter- und Personentransport auf der Straße erreicht jedoch zunehmend die Kapazitätsgrenzen, sodass mittelfristig eine faire Verteilung der Belastungen auf die unterschiedlichen Verkehrsträger (Straße, Schiene, Flugverkehr) angestrebt werden muss. Um dies zu erreichen, müssen Investitionen in die Infrastruktur getätigt, die gesetzlichen Rahmenbedingungen harmonisiert, faire Benutzungsgebühren verrechnet und in zukunftssträchtige Technologien getätigt werden.

Der modernste Verkehrskorridor in Europa – der „Scandinavian-Mediterranean-Corridor“- mit seinem Herzstück, dem Brennerbasistunnel – wird 2027 in Betrieb gehen und dann einen großen Teil des alpenquerenden Langstreckenverkehrs übernehmen. Damit die drei Regionen der Euregio (Trentino, Südtirol, Tirol) von dieser Hochleistungsinfrastruktur profitieren können, müssen bereits heute **Maßnahmen ergriffen werden**, die bis zur vollen Leistungsfähigkeit dieser alpenquerenden Strecke einen **Beitrag zur Verminderung der Belastungen leisten sollen**.

4.1 Modernisierung der Verkehrsinfrastrukturen

Eine gut ausgebaute und ständig gewartete Verkehrsinfrastruktur ist eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung einer Region. Insbesondere der ländliche Raum ist auf gute Verbindungswege zu den regionalen Ballungszentren angewiesen. Nur dadurch kann eine drohende Landflucht wirksam bekämpft werden. Darüber hinaus ist die Anknüpfung der alpinen Gebiete an die nationalen und internationalen Verkehrswege unerlässlich, um die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes auch in Zukunft zu gewährleisten. Es ist daher notwendig,

- » neben der Errichtung des Brennerbasistunnels samt Nord- und Südzulaufstrecken auch die **Bestandsstrecke der Bahn** auf dem modernsten technischen Stand zu halten. Gerade als Alternative zur tunnelgeführten Hochleistungsstrecke sind die Gebirgsbahnen als regionale Güter- und Personenverkehrsnetze unerlässlich. Die Integration dieser Bestandsstrecken in ein zukünftiges Euregio-Mobilitätssystem wird einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Nutzung des Gesamtsystems leisten und so auch im Bereich des Personenverkehrs eine Verlagerung von der Straße auf die Schiene bewerkstelligen.
- » Wenngleich der Bau des Brennerbasistunnels aller Voraussicht nach termingerecht mit 2027 in Betrieb gehen wird, so ist die Leistungsfähigkeit des Gesamtkorridors maßgeblich von den **Zulaufstrecken im Norden und Süden** abhängig. Hier gilt es, verstärkt aktiv zu werden und eine merkbare Beschleunigung der Arbeiten voranzutreiben, damit bei Inbetriebnahme des BBT die Zulaufstrecken das erhöhte Verkehrsaufkommen bewältigen können.

- » Für eine effektive Verkehrsverlagerung braucht es jedoch nicht nur den Bau einer modernen Hochleistungsstrecke, sondern vor allem **leistungsfähige Terminals** mit den zwei wichtigsten Transport- und Verlagerungssystemen (begleiteter und unbegleiteter Kombiverkehr) und neuen Auf- und Abladetechnologien (ERFLS, Metrocargo, etc.). Dabei sind vor allem Terminals in den industriellen Ballungszentren in den Verlade- und Empfängerstaaten sowie moderne Großterminals an den Hauptverkehrsknotenpunkten von Bedeutung.

Insbesondere:

- » In den regionalen Gebieten längs des Brennerkorridors sollte die Möglichkeit für den Bau von zukünftigen kleineren Verladestationen vorgesehen werden, während die in der Europaregion Tirol-Südtirol-Trentino bestehenden Verladebahnhöfe potenziert und effizienter werden sollten.
- » Eine Partizipationsmöglichkeit der Euregio-Wirtschaft am Scan-Med-Korridor ist für die Entwicklung des gesamten Wirtschaftsstandortes von ausschlaggebender Bedeutung. Daher ist es notwendig, die **bestehenden Güterterminals** ab sofort **aufzurüsten** und „BBT-fit“ zu machen (z.B. Ausbau der Ladegleise auf 750 Meter).
- » Zusätzlich zu den internationalen Passagier-Bahnhöfen im Euregio-Raum sind auch mindestens drei **effiziente regionale Warenumschlagsplätze** (HUB's) notwendig, an denen die aus dem Norden und aus dem Süden kommenden Güter empfangen, rangiert und umgeschlagen werden können. Die bestehenden Terminals in Wörgl, Hall in Tirol und Trient müssen dazu dem erwarteten Zuwachs an Gütermengen angepasst und modernisiert werden. Die Qualität des intermodalen Güterverkehrs hängt insbesondere von der Bewältigung der „last mile“ ab. Hier gilt es zusätzliche Investitionen in die Terminals zu tätigen – insbesondere in die Elektrifizierung der Lade- und Rangiergleise, der Be- und Entladeeinrichtungen, der Bahnsignalisierungsanlagen.
- » Im Bereich des **hochrangigen Straßennetzes** sind **Kapazitätsengpässe zu beseitigen**. Als rasch umzusetzende Maßnahme würde sich einerseits die **Nutzung des Pannestreifens** und – dort wo es topographisch möglich ist– auch der **Bau einer dritten Autobahnspur** anbieten. Insbesondere die Nutzung des Pannestreifens könnte in Zeiten eines erhöhten Verkehrsaufkommens die Durchflussmöglichkeiten deutlich erhöhen und so die Leistungsfähigkeit der Autobahn massiv verbessern. Durch den Einsatz von Telematik-Anwendungen und Smart-Technologien lässt sich der Verkehrsfluss – mit einem hohen Sicherheitsniveau – noch deutlich erhöhen.
- » Das hochrangige Straßennetz als gut ausgebaute und moderne Verkehrsinfrastruktur soll primär für die Bewältigung des Langstreckenverkehrs verwendet werden. Das bestehende **Bundes-, Landes- und Staatsstraßennetz** muss bei allfälligen Engpässen ausgebaut und auf dem modernsten Stand gehalten werden, damit vor allem der gewerbliche Lokal- und Regionalverkehr (kleine Produzenten, Handwerker, Händler) diese Infrastruktur effizient nutzen kann. Ebenso kann eine angemessene Autobahnmaut im Rahmen der EU-Wegekostenrichtlinie dazu beitragen, dass keine Verlagerung vom hochrangigen auf das niederrangige Straßennetz stattfindet.
- » Besonderes Augenmerk sollte dem **touristischen Verkehr** gewidmet werden. Auch für diesen Bereich ist eine „Verlagerung von der Straße auf die Schiene“ notwendig. Dazu sind verstärkt neuzeitliche Angebote für die An- und Abreise der Gäste mit Zug zu entwickeln. Im Fokus muss dabei die gesamte Reiseroute (Haus-Haus) liegen; ebenso müssen die notwendigen Zusatzservices – wie z.B. Gepäcktransport– mit eingeplant werden. Auch die Angebote für Autoreisezüge sind weiterzuentwickeln und ähnlich dem RoLa-Verkehr zu fördern.³

3 Obwohl ein solcher Dienst einerseits zahlreiche Vorteile bietet (Treibstoffeinsparung, ruhige Fahrt, ohne lenken zu müssen), so war er dennoch in Italien nicht kostengünstig; eine Fahrt im Zug mit Autoverladung kostete zum Beispiel bei einer Strecke von 800 km ganze 900 Euro. Zurzeit bietet die ÖBB-Personenverkehr AG die Möglichkeit an, das Auto am Hauptbahnhof von Livorno oder Verona Porta Nuova zu verladen; die Fahrtspesen von Livorno bis nach Wien (hin und retour) mit Autoverladung betragen rund 300 Euro.

- »» Innovativen Formen der **lokalen Mobilität** (z.B. Carsharing, Mietwagen- und Taxi-App) ist an den wichtigsten Verkehrsknotenpunkten verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen.

4.2 Harmonisierung der Benutzungsgebühren und der gesetzlichen Rahmenbedingungen

Faire Wettbewerbsbedingungen sind Voraussetzung dafür, dass sich die heimischen Unternehmen im internationalen Wettbewerb behaupten können. Dazu ist es notwendig, dass innerhalb der Euregio-Länder die gleichen Rahmenbedingungen gelten.

Benutzungsgebühren für Verkehrsinfrastrukturen (Straße, Schiene und Flugverkehr) werden nur **verursachungsgerecht verrechnet** und weisen einen **nachvollziehbaren betriebswirtschaftlichen Hintergrund** auf. Sie müssen auf den einschlägigen EU-rechtlichen Grundlagen basieren. Verkehrlenkung über regionale Tarife ist wettbewerbsverzerrend und benachteiligt die alpinen Wirtschaftsstandorte.

- »» Die Verrechnung von **Mautgebühren** auf dem gesamten Brennerkorridor (Straße und Schiene) muss wettbewerbsneutral sein und darf die Unternehmen in der Euregio gegenüber jenen in anderen Regionen nicht benachteiligen.
- »» Die Verrechnung der Mautgebühren darf nur auf Grundlage der EU-Wegekostenrichtlinie erfolgen. Andere Ansätze wie die Alpentransitbörse oder Toll-plus-Modelle können nur für den gesamten Alpenbogen umgesetzt werden und müssen die regionalen Gegebenheiten wie die Anliegen der heimischen Unternehmen berücksichtigen.
- »» Die Internalisierung **externer Kosten** darf nur auf Grundlage der EU-Wegekosten-RL erfolgen, darf Stau- und Unfallkosten nicht einbeziehen, da sie von den Nutzern bereits selbst bezahlt werden. Regionale Diskriminierungen dürfen nicht zugelassen werden.
- »» Die Vergabe von alpenquerenden Transitrechten auf marktwirtschaftlicher Grundlage wird nicht grundsätzlich abgelehnt, bedarf jedoch klarer und europarechtlich eindeutig abgesicherter Ausnahme-Regelungen für die in der Euregio ansässigen Unternehmen. Der Einsatz modernster Verkehrsmittel wird innerhalb der Euregio im gleichen Ausmaß und unter gleichen Rahmenbedingungen gefördert.
- »» Eine streckenweise **Einhausung** der Autobahnen und Schienenverbindungen zur Verringerung der Lärm- und Luftbelastung der Anrainer ist notwendig. Deren Bau muss aus den Erträgen der Straßenerhalter finanziert werden. Zur **Förderung der Verlagerung von der Straße auf die Schiene** (z.B. UKV -Unbegleiteter Kombierter Verkehr und RoLa-Verkehr) sind einheitliche Regelungen zu entwickeln, die den sich ändernden Marktgegebenheiten laufend angepasst werden müssen. Um den Langstreckenverkehr primär über die Schiene abwickeln zu können, muss das Schienenangebot vor allem in Bezug auf das Preis-Leistungsverhältnis attraktiv gestaltet werden, damit die Transportunternehmer das Angebot annehmen. Dirigistische Maßnahmen müssen dabei eine Ausnahme bleiben. Darüber hinaus sind auch **strukturelle und organisatorische Hemmnisse** abzubauen und marktkonforme Angebote zu erstellen. Die Politik muss in die Bahninfrastruktur (samt Nebeninfrastrukturen wie Terminals, Verladestationen, Park- und Abstellflächen für den Vor- und Nachlauf) investieren, um die Verlagerung bereits in den Quellgebieten zu fördern.

Eine **Arbeitsgruppe aus Vertretern von Bahngesellschaften und Vertretern von Dienstleistungsunternehmen** (z.B. Kombigesellschaften, Transporteure, Umschlagsgesellschaften etc.) soll gemeinsame marktfähige Angebote entwickeln und bestehende strukturelle und organisatorische Barrieren im Schienengüterverkehr abbauen. Dies wird zur positiven Veränderung des Modal-split beitragen. **Die Regelungen des EU Mobilitätspaktes** (insbesondere der Regelungen betreffend Kabotage und Entsendungen) berücksichtigen die Erfordernisse der kleinen und mittleren Unternehmens-Strukturen der alpinen Gebiete derzeit zu wenig und müssen an die Erfordernisse der heimischen Wirtschaft angepasst werden.

- » Die EU-Sozialvorschriften für Berufskraftfahrer (Lenk- und Ruhezeiten) leisten einen gewissen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Die Lenkpausen und Ruhezeiten sind für die Erholung der Lenker notwendig, müssen jedoch auf gut ausgestatteten und sicheren Rastplätzen eingelegt werden können. Zusätzliche Investitionen in diesem Bereich sind unumgänglich und sind rasch umzusetzen.

4.3 Förderung einer nachhaltigen Mobilität

Der rasante technische Fortschritt wird in den nächsten Jahr(zehnte)n die Mobilität nachhaltig und grundlegend verändern. (Halb-)automatisiertes Fahren wird bereits in naher Zukunft Standard sein. Die Euregio könnte als moderne und zukunftssträchtige alpine Region wichtige Impulse und Signale setzen, wie nachhaltige Mobilität sowohl den Wirtschaftsstandort als auch den Lebensraum verbessern und stärken kann.

Dazu sind jedoch weitere Investitionen der öffentlichen und privaten Hand notwendig.

Förderung der nachhaltigen Mobilität im Pkw-Bereich

- » Aufbau eines **flächendeckenden Netzes** für nachhaltige Mobilität mit Berücksichtigung der verschiedenen Möglichkeiten wie Wasserstoff, Gas oder E-Mobilität
- » Aktuelle Fahrgastinformationen direkt auf den **mobilen Anwendungen** für den **Personenverkehr**, führen zu einer deutlichen Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs und damit zu einer Verbesserung der Auslastung

Förderung der nachhaltigen Mobilität im Lkw- und Busbereich

- » Förderung der Anschaffung von **schadstoffarmen Fahrzeugen** mit reduzierter Lärmentwicklung
- » Förderung von **Fahrassistenzsystemen** und anderen Sicherheitssystemen
- » Vermehrt **Tankstellen** für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben einrichten
- » Durch zielgerichtete Verkehrsinformationen direkt in die Cockpits der Berufskraftfahrer, kann der Verkehrsfluss deutlich verbessert und gelenkt werden. Eine Förderung der Entwicklung von Telematikanwendungen in Echtzeit würden einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Effizienz von Verkehrsträgern leisten.
- » Auch ein **effizientes und aktuelles Staumanagement** würde die Leistungsfähigkeit des hochrangigen Straßennetzes maßgeblich verbessern und die negativen Belastungen aus dem Verkehr deutlich verringern. Durch die Förderung der Implementierung eines Staumanagements entlang des gesamten Brennerkorridors könnte in relativ kurzer Zeit eine deutliche Entlastung der negativen Auswirkungen des Straßengüterverkehrs erfolgen.
- » Förderung für die technologische Weiterentwicklung des **Last-mile-Verteilersystems**.

Förderung der Bahn

- » Einsatz von leisem Rollmaterial
- » Förderung des Baus von Lärmschutzanlagen
- » Förderung eines eigenen Gleispaars für den Güterverkehr

4.4 Erweiterung des Flugverkehrs

Der Flugverkehr stellt zunehmend ein wesentliches Kriterium für die Qualität eines Wirtschaftsstandortes und für die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Region dar. Die Weiterentwicklung und die Aktivierung von weiteren regelmäßigen Flugverbindungen ist daher unbedingt notwendig, auch um die **Erreichbarkeit der Euregio** vor allem in Hinblick auf den Tourismus zu **verbessern**. Aus diesem Grund sind folgende Maßnahmen sehr wichtig:

- » Die in der Makroregion vorhandenen Flughäfen müssen in die nationalen und internationalen Flugpläne eingebaut werden, um eine bessere Vernetzung des Gebietes und der wichtigsten bestehenden kulturellen Zielorte zu fördern.
- » Die lokale Bevölkerung muss stärker über die Bedeutung eines Flughafens für die Wirtschaft und die Beschäftigung einer Region informiert werden.
- » Die Infrastrukturen des Flughafens müssen laufend an die Anforderungen eines effizienten Linien- und Charterverkehrs angepasst werden.

4.5 Optimierung der Verkehrsflüsse in den Ballungsräumen

Die Ballungszentren in der Euregio stellen nicht nur wichtige Lebensräume für einen großen Teil der Bevölkerung dar, sondern sind neben Bildungs- und Kulturzentren auch Wirtschaftszentren, in denen ein Großteil der regionalen Wertschöpfung erbracht wird. Neben Handel und Gewerbe sowie Kleinindustrie stellen **Tourismusbetriebe** die häufigsten Unternehmenstypen dar.

Die Städte entwickeln sich zu den **zentralen Treibern der lokalen Wirtschaft**: Die **Wohnqualität** und Wettbewerbsfähigkeit eines Gebietes wird heute an den Arbeitsmöglichkeiten, dem Kultur- und Bildungsangebot, aber auch an der Qualität der Mobilität gemessen.

In Zukunft wird diesem Bereich eine deutlich höhere Bedeutung zukommen, sodass es gilt, **das Potential mit digitalen Innovationen zu heben und Mobilitätsangebote** zu verbessern. Alle Möglichkeiten des Car- und Bikescharings sollen flächendeckend angeboten und neue Mobilitätsdienste ausgebaut werden.

Die Belieferung der Ortszentren mit Waren – insbesondere in den Kernzonen – stellt eine Herausforderung dar, von deren Bewältigung die Attraktivität der Innenstädte abhängt. Hier gilt es, die bestehende Verkehrsinfrastruktur auszubauen und zu optimieren, aber auch Beschränkungen für den Individualverkehr festzulegen. Die Versorgung der Bevölkerung muss zukünftig besser organisiert werden, damit einerseits die Vielfalt des Warenangebotes, aber auch die Verfügbarkeit des Angebots dem Wettbewerb standhalten kann.

- » **Der öffentliche Verkehr** muss durch moderne Angebote und durch eine Ergänzung des regelmäßigen Betriebs (mit Liniendiensten auf Abruf) noch smarter und attraktiver gestaltet werden.
- » **Mehr Parkplätze außerhalb der Ballungszentren** mit einem regelmäßigen Shuttledienst, allenfalls mit Seilbahnanbindung ins Stadtzentrum, mit selbstfahrender Metro u.ä. müssen eingeplant werden.
- » **Logistikzentren** in Vorstadtgebieten machen die Versorgung der Stadtzentren umweltfreundlicher und können dennoch effizienter durchgeführt werden.
- » **Stadtumfahrungen** (z.B. Umfahrung Bozen) leisten einen Beitrag zur Verbesserung der Zugangspunkte in die Stadt.
- » Auf der gesamten Euregio-Strecke braucht es ein zusätzliches Gleis, das für den Güterverkehr reserviert ist.
- » Es sollten Alternativen zu den Busdiensten gefunden werden, wie z.B. Stadtseilbahnen.

4.6 Nutzung neuer Technologien in der Verkehrswirtschaft

Die Digitalisierung und Automatisierung verändern unseren Lebensraum, die Arbeitswelt, die Produktion und die Mobilität. Der technische Fortschritt im Transportwesen wird auf allen Ebenen stattfinden und nicht nur in der Euregio, sondern weltweit die Mobilität massiv beeinflussen: **Automatisiertes Fahren, emissionsfreie Mobilität durch Elektromotoren oder alternative Treibstoffe, integrierte Logistiklösungen, neue Fahrzeuge in Leichtbauweise und „Mobility 4.0“** werden einen bisher nicht gekannten Eingriff in unsere Lebensweise nach sich ziehen.

Dies betrifft nicht nur den **Individualverkehr**, sondern naturgemäß auch den **öffentlichen Personenverkehr** und den **Güterverkehr**. Neue Techniken werden den Straßen- und Schienenverkehr noch effizienter, leiser und umweltfreundlicher machen.

Die Länder der Euregio müssen die Nutzung dieser Technologien fördern, um die Belastungen aus dem Verkehr so rasch als möglich zu mindern.

Wichtige Maßnahmen sind:

- » Ein betriebstüchtiges und aktuelles Verkehrsmanagementsystem würde die Kapazität des Straßenhauptnetzes in bedeutendem Maße steigern und gleichzeitig die negativen Auswirkungen des Verkehrs beachtlich reduzieren.
- » Der Einsatz moderner Transportmittel soll im gesamten Gebiet der Euregio unter den gleichen Rahmenbedingungen bzw. mit jeweils gleich hohen Fördersätzen vorangetrieben werden.



