

D3.2.7: Grenzübergreifende Studie

Oktober 2018



Deliverable von:

Federico Cavallaro, Giulia Sommacal

Eurac Research, Institut für regionale Entwicklung

Adresse: Drususallee 1, 39100 Bozen (I)

Kontakt Daten: t. +39 0471 055 355

E-Mail-Adresse: federico.cavallaro@eurac.edu

EINFÜHRUNG	4
1. TERRITORIALE ANALYSE	4
1.1 GEBIET DER KOOPERATION	4
1.2 MULTIMODALER GÜTERVERKEHR – ANGEBOT UND NACHFRAGE	9
1.2.1 DIE TENT-T-KORRIDORE UND DIE WICHTIGSTEN TRANSALPINEN KORRIDORE	9
1.2.2 INTERMODALE KNOTENPUNKTE (VERLADEBAHNHÖFE UND HÄFEN)	12
1.3 INSTRUMENTE ZUR UNTERSTÜTZUNG DES MULTIMODALEN GÜTERVERKEHRS: STRATEGIEN UND FÖRDERMAßNAHMEN FÜR DEN KV	20
2. ZUKUNFTSSZENARIEN	22
3. GRENZÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT	24
4. EINTEILUNG DER WICHTIGSTEN STAKEHOLDER	25
5. SWOT-ANALYSE UND TOWS-MATRIX DER UNTERSCHIEDLICHEN GEBIETE: GEMEINSAMKEITEN	26
ABKÜRZUNGEN	28
BIBLIOGRAFIE	29

Einführung

Das vorliegende Dokument (D.3.2.7) ist eine Zusammenfassung der vier *Deliverables* betreffend die Studien zu den gebietsspezifischen Bedürfnissen (SGB) für den Hafen Triest und die Region Friaul-Julisch Venetien (FJV) (D.3.2.2), die Region Venetien (RVE) (D.3.2.3), die Autonome Provinz Bozen (APB) (D.3.2.4) und das Bundesland Kärnten (BLK) (D.3.2.5). Diese *Deliverables* wurden auf der Grundlage einer gemeinsamen Methode (D.3.2.1) erstellt. Die spezifischen Eigenschaften des Kooperationsgebiets und die Informationen, die jeder Projektpartner eingereicht hat, haben zu unterschiedlichen Resultaten geführt. Das vorliegende Dokument soll die Daten der vier Studien systematisch aufarbeiten und muss diese Ausgangslage berücksichtigen.

Das Dokument ist in 5 Kapitel gegliedert: Das *erste* Kapitel beschreibt das geografische Projektgebiet, die infrastrukturelle Ausstattung (Verkehrsangebot und Nachfrage) sowie die in den Projektgebieten eingesetzten Strategien und Maßnahmen zugunsten des kombinierten Güterverkehrs (KV). Das *zweite* Kapitel umreißt Zukunftsszenarien und beschreibt neue Infrastrukturen in der Umsetzungs- bzw. Planungsphase sowie die geplanten Strategien. Kapitel *drei* und *vier* beschreiben die Organe und Einrichtungen der grenzübergreifenden Kooperation sowie die wichtigsten am Projekt beteiligten Interessenträger in den betreffenden Gebieten. Abschließend fasst Kapitel *fünf* die aus den SWOT- und TOWS-Analysen hervorgegangenen Punkte nach Makrothemen zusammen.

1. Territoriale Analyse

1.1 Gebiet der Kooperation

Das Kooperationsgebiet des Programms *Interreg V-A Italien (IT) – Österreich (AT) 2014-2020* deckt eine Fläche von über 50.000 km² (*Interreg, 2018*) ab und umfasst entlang der Grenze zwischen IT und AT insgesamt 19 NUTS-3-Gebiete. Das Gebiet schließt in IT Bozen, Belluno, Vicenza, Treviso, Pordenone, Udine, Görz, Triest und in AT Klagenfurt/Villach, Unterkärnten, Oberkärnten, Lungau, Pinzgau/Pongau, Salzburg, Innsbruck, Tiroler Oberland, Tiroler Unterland, Außerfern und Osttirol ein. Das Projekt *SMARTLOGI* legt den Schwerpunkt auf die in den 4 SGB analysierten Gegebenheiten in den Gebieten **BLK**, **APB** als Teil der Autonomen Region Trentino-Südtirol (ARTS), **RFJV** und **RVE**. Insbesondere die SGB von BLK und RVE vertiefen die territorialen Gegebenheiten von Fürnitz (im Bezirk Villach Land) und der Provinz Belluno (**PBL**) (*Abb. 1*).

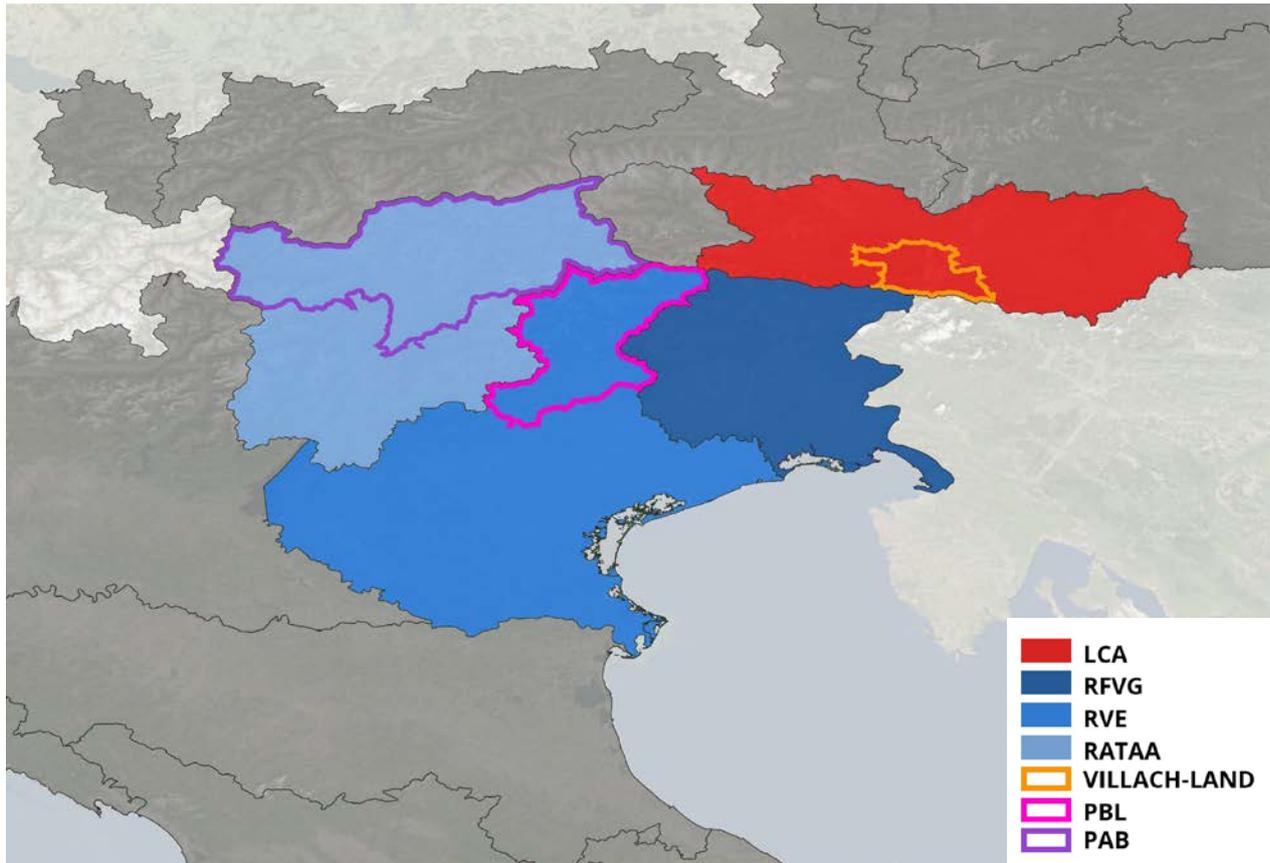


Abb. 1: Kooperationsgebiet des Projekts SMARTLOGI.

Es besteht keine vollständige Übereinstimmung zwischen dem wesentlich weiter gefassten in den Studien untersuchten Gebiet und dem im Programm besprochenen Kooperationsgebiet. Dies geht vor allem auf die Natur des KV zurück, der sich entlang genau definierter infrastruktureller Knotenpunkte abspielt und gleichzeitig ein großes Bezugsgebiet abdecken muss, um einen effizienten und wettbewerbsfähigen Dienst gewährleisten zu können. *Tabelle 1* fasst die geografischen, demografischen, beschäftigungsbezogenen und wirtschaftlichen Merkmale der Projektgebiete laut den 4 SGB zusammen.

Die wichtigsten geografischen, demografischen, beschäftigungs- und wirtschaftsbezogenen Merkmale der Projektgebiete						
Gebiet	Merkmale	Morphologie	Bevölkerung – Einwohner (EW)	Beschäftigung	Wirtschaft / Unternehmertum	BIP ¹
BLK Fürnitz (Schwerpunktgebiet der SGB für das BLK)	<p>Österreichisches Bundesland mit 8 Bezirken (<i>Spittal an der Drau, Hermagor, Villach-Land, Feldkirchen, Klagenfurt-Land, Sankt Veit an der Glan, Völkermarkt, Wolfsberg</i>)</p> <p>Fläche: 9.500 km²</p> <p>Grenzt im Nordwesten und Nordosten an die Bundesländer Tirol, Salzburg und Steiermark sowie im Süden an SLO und IT (FVG und RVE)</p> <p>Hauptort: Klagenfurt</p>	<p>Oberkärnten: hohe Berge</p> <p>Niederkärnten: Klagenfurter Becken</p> <p>57,6% der Fläche ist von Wäldern bedeckt</p> <p>5,13% erschlossen</p>	<p>560.898 EW (Jahr: 2018)</p> <p>Bevölkerung: größte Konzentration im Klagenfurter Becken</p> <p>Deutschsprachige Mehrheit. Anerkannte slowenische Minderheit.</p>	<p>Jahr: 2010</p> <p>268.200 Beschäftigte (66,4% Dienstleistungssektor; 26,6% Industrie und Handel; 7,0% Land- und Forstwirtschaft)</p> <p>2008: durchschnittliche Zahl der Beschäftigten bei 209.291</p>	<p>Hauptsektoren: Land- und Forstwirtschaft; Energieversorgung; Bauwesen; Handel; Hotel- und Gaststättengewerbe; öffentliche Verwaltung.</p> <p>Transport, Lagerung, Informatik und Kommunikation sowie Wirtschaftsdienstleistungen liegen unter der durchschnittlichen Beschäftigungsquote der Bundesländer.</p> <p>Fürnitz: wichtiger Wirtschafts- und Industriestandort</p>	<p>BIP pro Kopf 2016: 34.300€</p>
APB	<p>Italienische Provinz mit Sonderautonomie und 8 Bezirksgemeinschaften (<i>Bozen; Burggrafenamt; Pustertal; Überetsch-Unterland; Eisacktal; Salten-Schlern; Vinschgau; Wipptal</i>)</p> <p>Fläche: 7.400 km²</p> <p>Grenzt im Südosten an die PBL (RVE), im Süden an die APT und die Provinz Sondrio (Region Lombardei), im Westen an CH, im Norden und Nordosten an AT.</p> <p>Hauptort: Bozen</p>	<p>80% der Fläche sind Berggebiet (davon 64% oberhalb von 1.500 m ü.d.M.)</p> <p>6% für permanente Besiedlung geeignet</p>	<p>524.256 EW (31.12.2016)</p> <p>Bevölkerung: größte Konzentration am Talboden</p> <p>8 Bezirksgemeinschaften – Einwohner:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bozen, 106.951 EW ✓ Burggrafenamt 102.556 EW ✓ Pustertal 82.035 EW ✓ Überetsch-Unterland 74.938 EW ✓ Eisacktal, 52.269 EW ✓ Salten-Schlern 49.661 EW ✓ Vinschgau 35.651 EW ✓ Wipptal 20.195 EW <p>Positive demografische Entwicklung 2015-2016: höhere Geburtenzahlen und Zuwanderung aus anderen Gemeinden</p>	<p>Jahr: 2017</p> <p>Arbeitslosenquote: 3,1% (überwiegend weiblich)</p> <p>Beschäftigungsquote: 72,9% (Unterschied zwischen – höherer – männlicher und weiblicher Beschäftigung)</p> <p>Beschäftigte: 253.100</p> <p>Personen auf Beschäftigungssuche: 8.000</p>	<p>Hauptsektor: Groß- und Detailhandel, Fahrzeugreparatur.</p> <p>Gefolgt von: Hotel- und Gaststättengewerbe; Bauwesen; Handwerk; Transport und Lagerung.</p>	<p>BIP pro Kopf 2016: 42.600€</p> <p>Italienische Provinz mit dem höchsten durchschnittlichen BIP pro EW. (BIP pro Kopf 2016 IT= 27.700 €)</p>
FJV	<p>Italienische Region mit Sonderstatut und 18 Unioni Territoriali Intercomunali (Gemeindenverbänden) (<i>Giuliana; Carso Isonzo Adriatico; Collio - Alto Isonzo; del Ca-</i></p>	<p>4 Landschaftstypen: alpine Landschaft, Hügellandschaft,</p>	<p>1.216.524 EW (31.12.2017)</p> <p>Größte Bevölkerungskonzentration in den 4 Unioni Territoriali Intercomunali (01.01.2017):</p>	<p>Jahr: 2017</p> <p>Beschäftigte (Jahresmittel) =504.000</p> <p>Einheiten</p>	<p>Jahr: 2017</p> <p>Standorte der wichtigsten aktiven Unternehmen: ehem. Provinz Udine (48,4%); Pordenone (26,2%); Triest</p>	<p>BIP pro Kopf 2016: 30.300€</p>

¹ Quelle der Daten zum BIP pro Kopf des Jahres 2016 für BLK, PAB, RVE, RFJV: Eurostat, 2018.

	<p><i>nal del Ferro - Val Canale; del Gemonese; della Carnia; del Friuli Centrale; del Torre; Mediofriuli; Collinare; del Natisone; Riviera - Bassa Friulana; Agro Aquileiese; del Tagliamento; delle Valli e delle Dolomiti Friulane; Livenza - Cansiglio - Cavallo; Sile e Meduna; del Noncello)</i></p> <p>Fläche: 7.845 km²</p> <p>Grenzt im Norden an AT, im Osten an SL, im Süden an die Adria und im Westen an die RVE</p> <p>Hauptort: Triest</p>	<p>Ebene, Küste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noncello (Pordenone): 115.785 EW ✓ Friuli Centrale (Udine): 172.145 EW ✓ Collio-Alto Isonzo (Görz): 66.639 EW ✓ Giuliana (Triest): 234.682 EW <p>Negative demografische Entwicklung</p>	<p>Arbeitslosenquote = 7%</p>	<p>(15,4%); Görz (10,0%)</p> <p>Hauptsektoren: Handel, Unternehmensdienste, Bauwesen und Landwirtschaft</p>	
RVE	<p>Region, bestehend aus 7 Provinzen (<i>Belluno, Padua, Rovigo, Treviso, Metropolitanstadt Venedig, Verona, Vicenza</i>)</p> <p>Fläche: 18.407 km²</p> <p>Grenzt im Osten an die RFJV und die Adria, im Norden an AT (Tirol und BLK), im Nordwesten an die Region Trentino-Südtirol, im Süden an die Emilia-Romagna, im Westen an die Lombardei.</p> <p>Hauptort: Venedig</p>	<p>4 Landschaftstypen: alpine Landschaft, Hügellandschaft, Ebene, Küste.</p>	<p>4.906.210 EW (2017)</p> <p>Poebene: belebte Gemeinden, die gut mit den nahen Industrie- und Dienstleistungsgebieten verbunden sind</p> <p>Berggebiete: demografisches und wirtschaftliches Krisengebiet; kleine Gemeinden mit starker Ausrichtung auf Fremdenverkehr.</p>		<p>Das Kerngebiet der RVE trägt wesentlich zum Gesamteinkommen der Region bei: Kombination unterschiedlicher Produktionstätigkeiten und öffentlicher wie privater Dienstleistungen</p> <p>30% der regionalen Exporte gehen nach Zentraleuropa</p> <p>Wichtigste Industriesektoren: Kautschuk- und Kunststoffsektor; Lebensmittel und Getränke; Holz und Möbelherstellung</p>	<p>BIP pro Kopf 2016: 31.700 €</p> <p>Region mit der drittstärksten Wertschöpfung Italiens (9% des nationalen BIP)</p>
PBL (Schwerpunktgebiet der SGB für die RVE)	<p>Provinz mit kleinen Gemeinden, besonders im oberen Belluno</p> <p>Fläche: 3.672 km²</p> <p>Grenzt im Norden an AT (Tirol und BLK), im Osten an die RFJV (Provinzen UD und PO), im Süden an die RVE (Provinzen TV und VI), im Westen an die Region Trentino-Südtirol (APT und APB)</p> <p>Hauptort: Belluno</p>	<p>80% Landwirtschafts- und Waldgebiet</p> <p>2% zur Erschließung</p> <p>Oberes Belluno: Boite- und Ansiei-Tal</p>	<p>204.462 EW (2017)</p> <p>Negative demografische Entwicklung, vor allem im Oberen Belluno: Abwanderung aus den Alpentälern</p> <p>Süden der PBL: bevölkerungsreichere Gebiete</p> <p>Starke Überalterung der ansässigen Bevölkerung</p> <p>Boite-Tal: positive demografische Entwicklung</p> <p>Ansiei-Tal: negative demografische Entwicklung</p>	<p>Beschäftigungsquote der Gemeinden im Cadore: > 90%, mit Spitzenwerten in Cortina d'Ampezzo und San Vito di Cadore</p>	<p>Die lokale Wirtschaft gründet traditionell auf Land- und Viehwirtschaft. Industrie: spätere Entwicklung.</p> <p>Beschäftigungssaldo: positiver Trend (dank Brillensektor und Tourismus).</p> <p>Brillensektor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Auf nationaler Ebene über 40% der gesamten Exporte des Sektors ✓ Auf Provinzebene machen die Exporte 75% der gesamten Auslandsverkäufe aus <p>Maschinenbau: zweitstärkster Fertigungssektor (10,5% der Gesamtexporte der Provinz)</p> <p>Oberes Belluno:</p>	

					<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bevölkerung vorrangig im Fremdenverkehr beschäftigt; ✓ Unternehmen sind vor allem in den Dienstleistungssektor tätig. 	
--	--	--	--	--	--	--

Tabelle 1: Die wichtigsten geografischen, demografischen, beschäftigungs- und wirtschaftsbezogenen Merkmale der Projektgebiete.

1.2 Multimodaler Güterverkehr – Angebot und Nachfrage

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Merkmale der linearen und punktuellen Infrastrukturen (jeweils Korridore und Verladebahnhöfe) im Projektgebiet beschrieben. Er enthält für jedes Einzelgebiet eine Beschreibung der infrastrukturellen Ausstattung und der Transportnachfrage mit den entsprechenden Verkehrs- und Gütervolumen (falls verfügbar), die entlang der wichtigsten transalpinen Korridore und in den Verladebahnhöfen umgeschlagen werden.

1.2.1 Die TENT-T-Korridore und die wichtigsten transalpinen Korridore

Infrastrukturelle Ausstattung

Von den neun Korridoren, die zusammen die Hauptachse des Trans European Network-Transport (TEN-T) bilden, verlaufen drei durch das analysierte Gebiet (Abb. 2): Die **TEN-T-Korridore**

- ✓ **Nr. 1 Ostsee-Adria** (Nord-Süd-Achse, verbindet die Ostseehäfen Gdynia/Gdańsk und Szczecin/Świnoujście mit den Adria-Häfen Triest, Venedig, Ravenna und Koper. Sie verläuft durch 6 Länder: PL, CZ, SK, AT, SI und IT);
- ✓ **Nr. 3 Mittelmeer** (West-Ost-Achse, verbindet die spanische mit der französischen Küste, quert die Alpen und zieht sich durch Norditalien, Slowenien, Kroatien und Ungarn bis an die Grenze der Ukraine. Sie verläuft durch 6 Länder: ES, FR, IT, SI, HR, HU);
- ✓ **Nr. 5 Skandinavien-Mittelmeer** (Nord-Süd-Achse, verbindet die wichtigsten Ballungszentren Skandinaviens, Deutschland, Österreichs, Italiens und Maltas. Sie verläuft durch 7 Länder: FI, SE, DK, DE, AT, IT, MT).

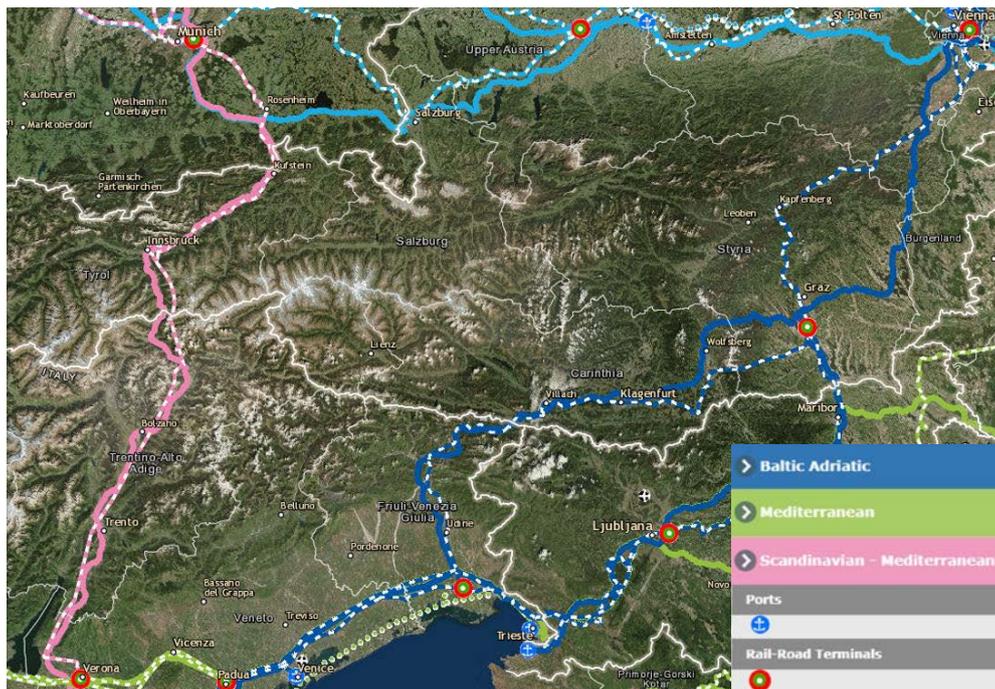


Abb. 2: Die europäischen TEN-T-Korridore (EC, 2018) im analysierten Projektgebiet.

Im kleineren Maßstab durchlaufen 8 transalpine Korridore des Alpenraumsegments „C“ (Ventimiglia bis Wien) die Länder IT und AT: *Reschen, Brenner, Felbertauern, Tauern, Tarvis, Schoberpass, Semmering und Wechsel* (Abb. 3).

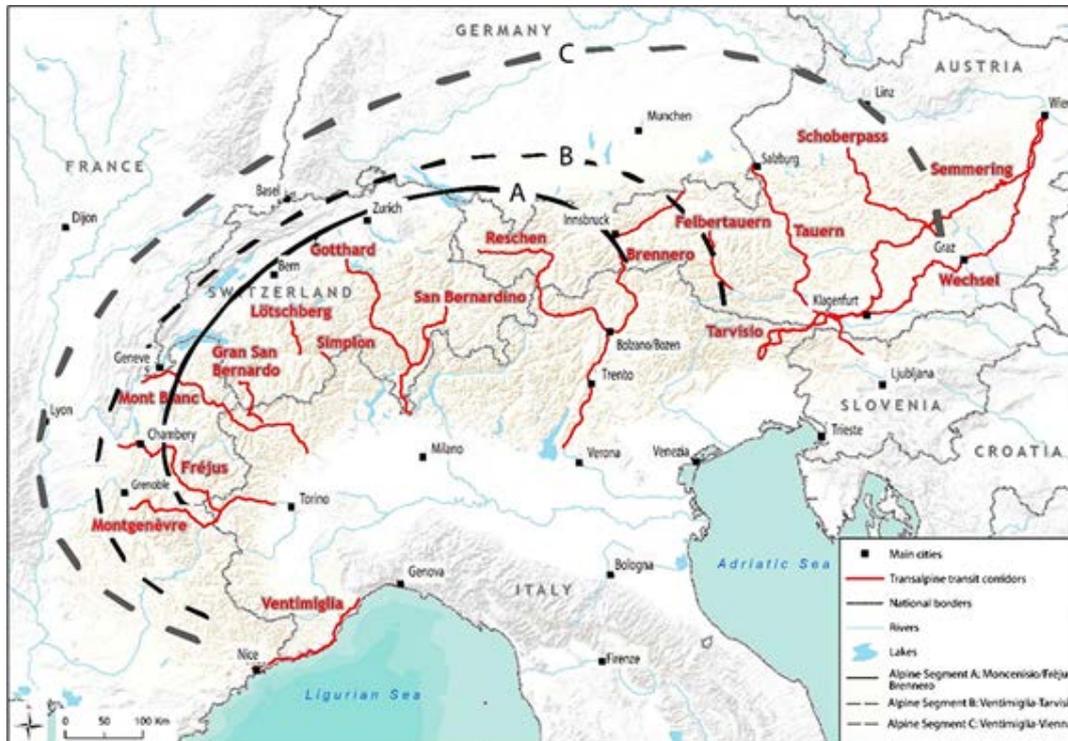


Abb. 3: Die wichtigsten transalpinen Korridore.

Von diesen 8 führen 3 Korridore, nämlich **Brenner, Tauern und Tarvis**, durch das Projektgebiet und ermöglichen multimodalen Güterverkehr (**Schiene + Straße**). Durch die APB verläuft außerdem der Reschenkorridor, der allerdings nur den Transport auf Straße bei einem im Vergleich zu den oben genannten Korridoren geringeren Gütervolumen ermöglicht.

In *Tabelle 2* werden die wichtigsten Eigenschaften jedes italienisch-österreichischen transalpinen Korridors sowie der jeweilige Infrastrukturtyp und die Entfernung in km angegeben (Cavallaro et al., 2016).

Die wichtigsten transalpinen Korridore zwischen IT und AT			
Korridor	Abschnitt	Bahn (km)	Straße (km)
Reschen	Bludenz – Bozen	0	227
Brenner	Grenze D/A – Bolzano	195	186
Felbertauern	St. Johann - Lienz	0	78
Tauern	Region Salzburg - Spittal	151	137
Tarvis	Gemona - Tarvis	60	60
Schoberpass	Windischgarsten - Graz	162	145
Semmering	Region Wiener Neustadt - St. Michael	138	121
Wechsel	Region Wiener Neustadt - Region Fürstenfeld	140	184

Tabelle 2: Die wichtigsten transalpinen Korridore zwischen IT und AT.

Transalpine Korridore: Transportbedarf

Von den 8 transalpinen Korridoren, die IT und AT verbinden, werden auf den 3 Korridoren im Projektgebiet (*Brenner, Tauern und Tarvis*) die größten Gütervolumen in Tonnen transportiert (*Abb. 4*). Zum Stand 2017 ist der **Brenner** der meistbefahrene Alpenpass mit einem Gesamtgütervolumen von **49.427,1 kt** (72% auf Straße und 28% auf Schiene), gefolgt vom **Tauernkorridor** mit **26.548,5 kt** (61% auf Straße und 39% auf Schiene) und dem **Tarvis** mit **24.480,0 kt** (68% auf Straße und 32% auf Schiene) laut den letzten verfügbaren Daten aus dem Jahr 2014. Der **Modal Split** für die drei Korridore zeigt auf allen drei Strecken ein Ungleichgewicht zugunsten der Straße bei **geringerer Nutzung der Schiene**.

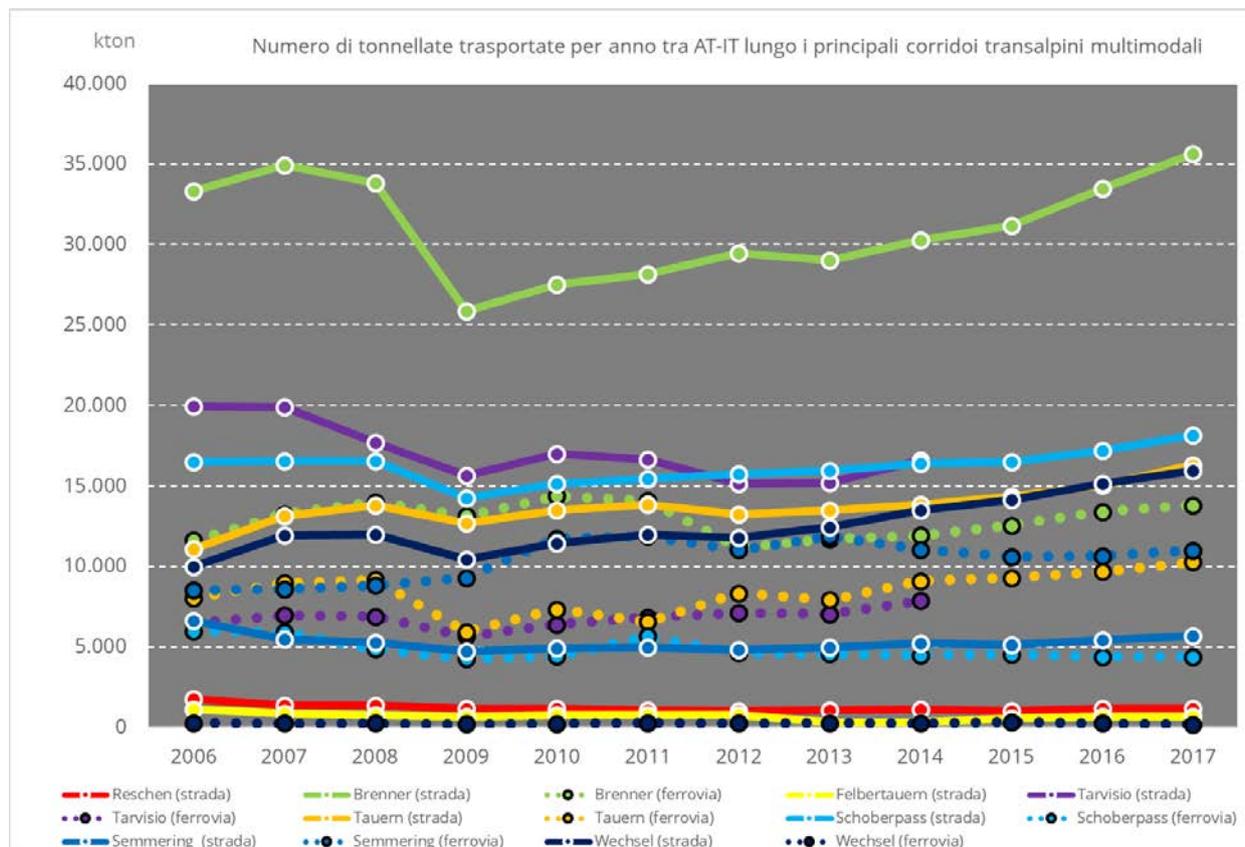


Abb. 4: Jährlich entlang der multimodalen transalpinen Korridore zwischen AT-IT befördertes Gütervolumen (Straße + Schiene).

Quelle: AlpInnoCT, 2018 (bearbeitet).

Die entbündelten Daten zum **Modal Split** für die entlang der drei Korridore **auf Schiene** transportierten Güter (*Abb. 5*) erfassen die prozentuelle Differenz der einzelnen Komponenten nach herkömmlichem KV, unbegleitetem kombiniertem Verkehr (uKV) und begleitetem kombiniertem Verkehr (bKV). Der **uKV** war zwischen 2000 und 2017 am Brennerkorridor die üblichste Variante, wie folgende Daten (mit dem jeweils beförderten Gütervolumen) aufzeigen: uKV 52,4% (7.242,1 kt), bKV 25,3% (3.488,2 kt), herkömmlicher KV 22,3% (3.079,5 kt). Anders verhielt sich die Lage an den Korridoren Tauern und Tarvis, wo der Transport Jahr für Jahr hauptsächlich mittels herkömmlichen KV erfolgt. 2017 ergaben sich am **Tauernkorridor** folgende Prozentsätze: 69,7% herkömmlicher KV (7.162,0 kt), 29,6% uKV (3.040,7

kt), 0,7% bKV (67,5 kt). Die Daten zum **Tarviskorridor** zum Stand 2014 lauten hingegen: 58,9% herkömmlicher KV (4.640 kt), 38,6% uKV (3.040 kt) und 2,5% bKV (200 kt).

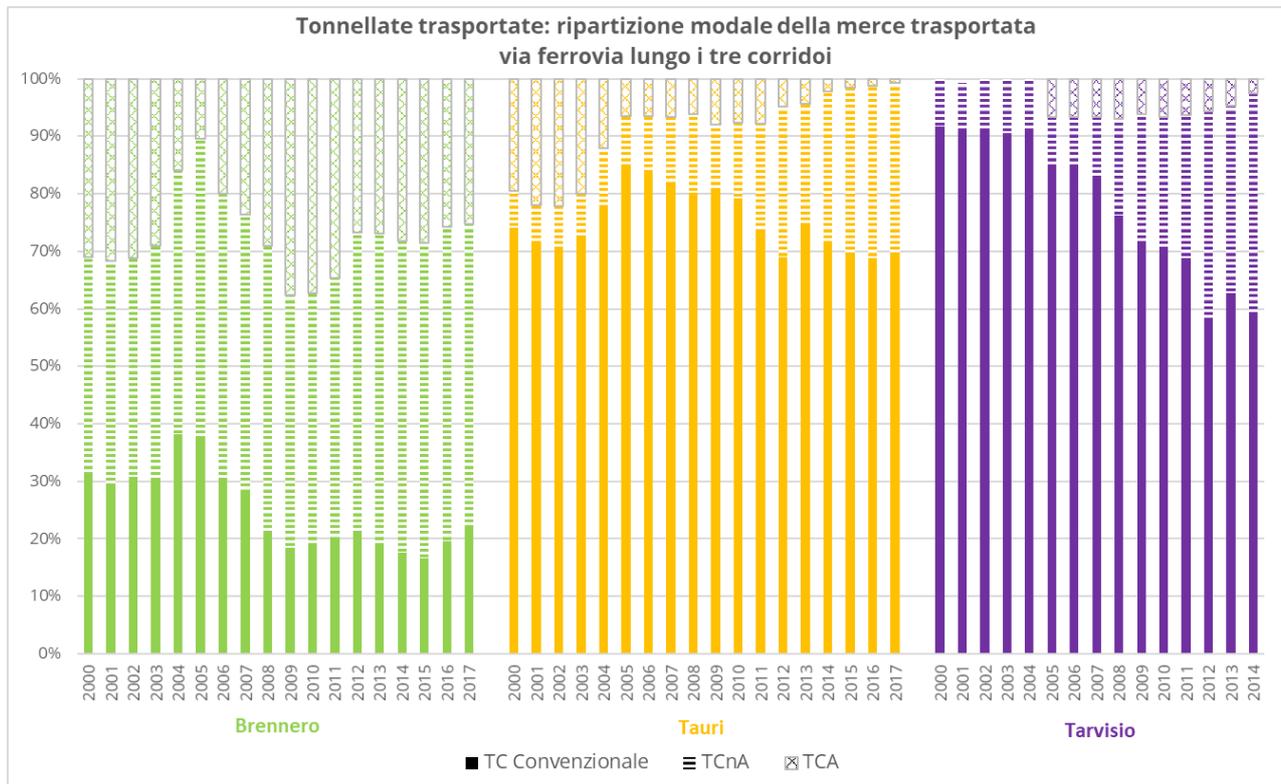
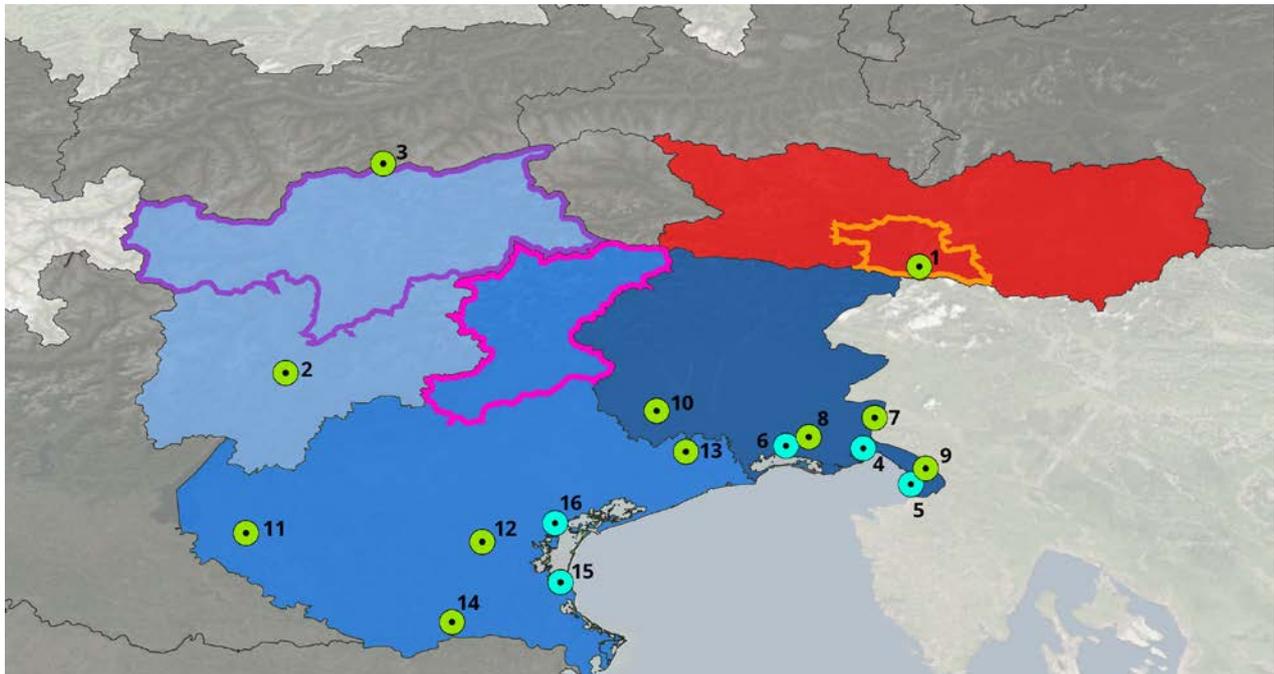


Abb. 5: Modal Split des auf Schiene beförderten Gütervolumens auf den Korridoren Brenner, Tauern und Tarvis (herkömmlicher KV, uKV, bKV). Quelle: AlplInnoCT, 2018 (bearbeitet).

1.2.2 Intermodale Knotenpunkte (Verladebahnhöfe und Häfen)

Die Voraussetzung für einen wettbewerbsfähigen KV sind lineare wie auch punktuelle Infrastrukturen (jeweils Korridore und intermodale Knotenpunkte bzw. Verladebahnhöfe). Dieser Abschnitt legt den Schwerpunkt auf ebendiesen Aspekt und beschreibt die wichtigsten Güterumschlagpunkte, die KV-Dienste bieten. Zu den **16** relevantesten intermodalen Knotenpunkten in der Nähe des wichtigsten Infrastrukturnetzes des ausgedehnten Projektgebiets (s. Absatz 1.1) gehören sowohl Verladebahnhöfe im Hinterland wie auch Terminals in Häfen. Das **BLK** verfügt über **1 Knotenpunkt**, das *Terminal Villach-Fürnitz*. Die **APB** hat selbst keine Knotenpunkte, nutzt allerdings die Dienste des Verladebahnhofs Trient (*Interporto di Trento*) der ARTS im Süden und das *ROLA-Terminal Brennersee* an der Grenze zwischen IT-AT im Norden. Die **RFJV** betreibt **3 Häfen** und **4 Verladebahnhöfe**: den *Hafen von Monfalcone*, den *Hafen Triest*, den Anlaufhafen *Porto Nogaro* sowie die Verladebahnhöfe *Triest*, *Cervignano del Friuli*, *Görz*, *Pordenone*. Die wichtigsten intermodalen Knotenpunkte der **RVE** sind **4 Verladebahnhöfe**, und zwar *Quadrante Europa Verona*, *Padua*, *Portogruaro* und *Rovigo* sowie **2 Häfen** (*Chioggia* und *Venedig*). Die **PBL** als Schwerpunktgebiet der RVE verfügt über keinerlei intermodale Knotenpunkte, allerdings haben hier wichtige Wirtschafts- und Produktionsunternehmen ihren Sitz. Somit generiert die Provinz Belluno Ver-

kehr in Richtung der anderen Provinzen der RVE und im Rest Italiens. Abb. 6 zeigt die Standorte obiger 16 Knotenpunkte.



Nr.	Intermodale Knotenpunkte	Nr.	Intermodale Knotenpunkte
1	Villach-Fürnitz	9	Verladebahnhof Triest
2	Verladebahnhof Trient	10	Verladebahnhof Pordenone
3	ROLA-Terminal Brennersee	11	Verladebahnhof Quadrante Europa - Verona
4	Hafen Monfalcone	12	Verladebahnhof Padua
5	Hafen Triest	13	Verladebahnhof Portogruaro
6	Anlaufhafen Porto Nogaro	14	Verladebahnhof Rovigo
7	Frachtterminal Görz	15	Hafen Chioggia
8	Verladebahnhof Cervignano del Friuli	16	Hafen Venedig



Abb. 6: Intermodale Knotenpunkte im SMARTLOGI-Projektgebiet.

Tabelle 3 fasst für die eben genannten Knotenpunkte und Häfen die wichtigsten Merkmale hinsichtlich der infrastrukturellen Ausstattung und des Transportbedarfs zusammen. Der Vollständigkeit halber sei auf den im Rahmen des Projekts *AlpInnoCT (2018)* ausgearbeiteten Anhang 3 von Deliverable *D.T.1.1.1* verwiesen, der geografische, infrastrukturelle und technische Merkmale der wichtigsten intermodalen Knotenpunkte im gesamten Alpenbogen erfasst.

Intermodale Knotenpunkte: infrastrukturelle Ausstattung und Transportbedarf						
Gebiet	Bezeichnung	Standort	Transportmodus	Beschreibung	Wichtigste Verbindungen	Volumen (in UTI bzw. t) und Anzahl der bewegten Transportmittel
BLK	Villach-Fürnitz (Villach Süd)	Standort: Fürnitz . Lage: ✓ am TEN-T-Korridor Nr. 1 Ostsee-Adria und dem transalpinen Tauern-Korridor ✓ <i>nahe der Mautstelle der Autobahn A2 Süd</i>	Bahn, Straße.	Gesamtfläche: ca. 160 ha Fläche Zone Süd (BLK Süd): ca. 120 ha ✓ Fläche wird durch den Fluss Gail in Nord- und Südzone (Industriegebiet Fürnitz) unterteilt ✓ Umfasst das Logistikzentrum BLK und das Terminal von ÖBB Infra	4 Straßenverbindungen: Österreich (Klagenfurt - Graz - Wien); Österreich-Deutschland (Salzburg – München); Italien (Udine – Triest / Mestre – Mailand); Slowenien (Ljubljana – Zagreb). Nationale und internationale Bahnverbindungen entlang des transalpinen Tauernkorridors, der über den Karawankentunnel und die südliche Bahnachse (Nord-Süd-Achse) mit Slowenien verbunden ist. Besagte Achse verbindet die Bahn im Norden (Tschechische Republik) mit Wien und Italien. Überseeverkehr: hauptsächlich Verbindungen mit Triest und Koper.	2015 wurden 26.274 UTI auf Schiene befördert, davon 13.720 UTI mit Ziel/Herkunft AT, 6.105 UTI mit Ziel/Herkunft Koper + Triest ; 2.102 UTI mit Ziel/Herkunft DE, 4.347 UTI mit Ziel/Herkunft CZ+SK
PAB ²	Verladebahnhof Trient	Standort: Trient , Ortschaft Roncafort . Lage: ✓ am TEN-T-Korridor Nr. 5 Skandinavien-Mittelmeer ✓ <i>nahe der Mautstelle der Autobahn A22 - Trient Nord</i> .	Bahn, Straße, ROLA	Gesamtfläche: ca. 100 ha (davon 95% bebaut)	Bahnverbindungen: ✓ <i>herkömmlich</i> , Hauptverbindungen Trient – Monfalcone (IT), Trient – Livorno (IT), Trient – Pöls (AT), Trient-Villach (AT), sowie weitere nationale und internationale Zielbahnhöfen; ✓ <i>uKV</i> mit Spot-Zügen werden verschiedene Zielbahnhöfe bedient; ✓ <i>bKV</i> auf der Strecke Trient – Wörgl (AT).	Prozentueller Unterschied 2017 - 2016: ✓ - 15,1% bewegte UTI (2016=25.975 UTI, 2017= 22.048 UTI) ✓ -16,6% bewegte t (2016= 895.638 t, 2017= 746.813 t) ✓ -16,9% Züge (2016=

² Wie bereits angemerkt, verfügt die APB über keinerlei intermodale Knotenpunkte auf ihrem Gebiet. Die beiden nächstgelegenen Umschlagpunkte sind der Verladebahnhof Trient im Süden und das ROLA-Terminal Brennersee im Norden.

						1.583, 2017= 1.315); ✓ Der bKV ist der bevorzugte Modus, mit 1.121 Zügen 2016 und 796 Zügen 2017 (Rückgang von 29%)
	ROLA-Terminal Brennersee	Standort: Gries am Brenner (Grenze IT-AT). Lage: ✓ am TEN-T-Korridor Nr. 5 Skandinavien-Mittelmeer ✓ nahe der Mautstelle der Autobahn A13 am Brennerpass	Bahn, Straße, ROLA	Gesamtfläche: ca. 5.000 m²	Bahnverbindungen: bKV auf der Strecke Brenner – Wörgl	
FJV	Hafen Monfalcone	Standort: Monfalcone (GO) . Lage: ✓ an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer ; ✓ nahe der Autobahn A4 Turin - Triest	Bahn, See, Straße	Gesamtfläche: ca. 680.000 m² (davon 66.000 m ² überdacht) Haupttätigkeit im Bereich Umschlag bestimmter Gütertypen wie Zellulose und Papier.	Ausgezeichnete Straßen- und Bahnverbindungen mit eigener Anbindung an die Bahnlinie Venedig-Triest und Tarvis-Triest.	Von 2015 auf 2016 ist eine erste Steigerung der beförderten t zu verzeichnen, die sich anschließend stabilisiert: ✓ 2015= 4.451.422 t ✓ 2016= 4.635.875 t ✓ 2017= 4.633.411 t
	Hafen Triest	Standort: Triest (TS) . Lage: ✓ am Treffpunkt der Seerouten und der TEN-T-Korridore Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer ✓ nahe der SS 202 (Verbindungsstraße zwischen dem Hafen und den	Bahn, See, Straße, ROLA	Gesamtfläche: ✓ Hafenfläche: ca. 2,3 Mio. m² , davon ca. 1,8 Mio. m ² Freizone ✓ Lagerfläche: ca. 925.000 m² , davon ca. 500.000 m ² überdacht Internationaler Knotenpunkt und wichtigster regionaler Hafen, in unterschiedliche Bereiche	Regelmäßige und direkte Frachtschiffverbindungen mit dem Fernen Osten, mit zahlreichen Anlaufhäfen im Mittelmeerraum. Bahnverbindungen: über 200 Zugverbindungen pro Woche zwischen Triest und den Produktions- und Industriegebieten Nordostitaliens bzw. Zentraleuropas. Der Hafen Triest verfügt über ein internes Bahnnetz mit Anbindung an das	Steigerung von 2015 auf 2017: ✓ UTI (2015= 279.969 UTI ; 2016= 271.766 UTI ; 2017= 344.221 UTI) ³ ✓ Gesamtzahl an t (2015= 57.124.759 t, 2016=

³ Umrechnungssatz 1 UTI = 1,79 TEU (2015 im Hafen Triest umgeschlagen = 501.144 TEU; 2016= 486.462 TEU; 2017= 616.156 TEU).

	<i>wichtigsten italienischen und slowenischen Verkehrsinfrastrukturen)</i>		<p>unterteilt.</p> <p>Größter Hafen Italiens, was das beförderte Gütervolumen betrifft. Wickelt 97% des regionalen Seeverkehrs ab.</p> <p>Besonderheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Freizone: Der Hafen ist somit nicht Teil des Zollgebiets der EU. 	<p>internationale und nationale Netz sowie über ein Straßennetz mit direkter Anbindung an das Autobahnnetz.</p> <p>Statistische Erhebungen des Bahnverkehrs 2017 haben ergeben, dass der Großteil der bearbeiteten Züge hoch ausgelastet war und Zielbahnhöfe in den Ländern DE, IT und AT (in dieser Reihenfolge) anfuhr. Der Verkehr zwischen dem Hafen Triest und dem Terminal Villach Süd war zwischen 2015 und 2017 leicht rückläufig von 415 Zügen mit Ausgangs-/Zielbahnhof Villach 2015 auf 372 Züge im Jahr 2017.</p>	<p>59.244.255 t, 2017= 61.955.405 t)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Züge (2015= 5.980; 2016=7.631; 2017=8.681)
Anlaufhafen Porto Nogaro	<p>Standort: San Giorgio di Nogaro (UD).</p> <p>Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer. ✓ am Lagunenkanal, der den Hafen mit dem Meer verbindet ✓ nahe der S.P. 80 (zweispurig), zwischen dem Terminal und der Autobahn A4. <p>Der Bahn- und Sezugang ist ein entscheidender Aspekt dieses Knotenpunktes.</p>	Bahn, See, Straße	<p>Gesamtfläche der Hafenbereiche: 365.000 m²</p> <p>Hier werden verschiedene Gütertypen bewegt</p>		<p>Von 2015 auf 2017 bleibt der Umschlag in t im Großen und Ganzen stabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2015=1.044.099 t; ✓ 2016= 997.615 t; ✓ 2017= 1.001.666 t
Frachttterminal Görz	<p>Standort: Sant´Andrea (GO).</p> <p>Nahe der Mautstelle der</p>	Bahn, Straße	<p>Gesamtfläche: 600.000 m²</p> <p>Umschlagplattform für Bahn und Straße. Bietet vor allem Lo-</p>	Anbindung an die Bahnlinie Görz – Vrtojba, mit möglicher Weiterfahrt nach Cervignano – Venedig und Udine – Tarvis.	

		Autobahn A34 Villesse-Gorizia.		gistik- und Transportdienste für EG-Länder		
	Verladebahnhof Cervignano del Friuli	Standort: Cervignano del Friuli (UD) . Lage: <i>an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer</i> . Entfernungen: 11 km bis Porto Nogaro, 29 km bis Monfalcone und 48 km bis Triest.	Bahn, Straße, ROLA	Gesamtfläche: 464.000 m² Der größte Verladebahnhof der Region, soll als Trockenhafen für die drei regionalen Häfen dienen	Bahnverbindungen: Knotenpunkt der Bahnlinien Venedig-Triest und Cervignano del Friuli-Palmanova-Udine-Tarvis.	
	Verladebahnhof Triest	Standort: Ferneti (TS) , nahe der italienisch-slowenischen Grenze. Lage: ✓ <i>an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer</i> ✓ <i>in der Nähe des Autobahnkreuzes RA13 Lisert – Cattinara und der Abzweigung RA14</i> ✓ <i>Opčine – Ferneti</i>	Bahn, Straße, ROLA	Gesamtfläche: 350.000 m² Infrastruktur für intermodale Logistik Zweitgrößter Aktionär des Hafens Triest Hat eine wichtige Funktion für die Verwaltung des erheblichen Verkehrsflusses durch Sattelhänger aus der Türkei	Trockenhafen für Triest, Monfalcone und Koper. Der Knoten bietet einen Shuttle-Bahndienst vom Hafen Triest zum Verladebahnhof, über den die Fahrzeuge mit einem RoLa-Dienst auf Schiene nach Salzburg weiterfahren können.	
	Verladebahnhof Pordenone	Standort: Pordenone (PN) Nahe der Autobahn A28 Pordenone-Portogruaro	Bahn, Straße	Gesamtfläche: 160.000 m² für Infrastrukturen der Bahnterminals		
RVE	Verladebahnhof Quadrante Europa	Standort: Verona (VR) Lage: ✓ <i>am Treffpunkt der TEN-T-Korridore Nr. 3 Mittelmeer und Nr. 5</i>	Bahn, Straße	Gesamtfläche: 300.000 m²	Der Verladebahnhof bearbeitet den nationalen (größtenteils Südtalien) und internationalen Güterverkehr auf Straße und Schiene . Wichtigste Verbindungen: DE, DK und SE.	Der Güterverkehr ins Ausland belief sich 2017 auf über 424.581 UTI (entspricht 760.000 TEU), auf 16.329 bearbeiteten

	<p>Skandinavien-Mittelmeer.</p> <p>✓ nahe den Autobahnzufahrten A22 Brenner-Modena e A4 Turin - Triest</p>				Zügen pro Jahr.
Verladebahnhof Padua	<p>Standort: Padua (PD)</p> <p>Lage:</p> <p>✓ am Treffpunkt der TEN-T-Korridore Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer</p> <p>✓ nahe der Autobahn A13 Bologna - Padua, Anbindung an die A4 Turin - Triest</p>	Bahn, Straße	<p>Gesamtfläche: über 1 Mio. m² (ca. 20% des gesamten Industriegebiets)</p> <p>Der Verladebahnhof ist ein wichtiger Knotenpunkt für das gesamte Produktionsgewerbe Nordostitaliens: Der Multimodal Transport Operator (MTO) organisiert Speditionen intermodaler Ladeeinheiten an verschiedene Unternehmen, mit Multi-Client- und Company-Train-Diensten.</p>	<p>Wichtigste Bahnverbindungen: Häfen Rotterdam, Genua, Livorno, La Spezia, Triest sowie intermodale Terminals Melzo (MI), Cervignano (UD), Incoronata (FG) und Bari (BA).</p> <p>Gewährleistet die wichtigsten Verbindungen mit den italienischen und nord-europäischen Häfen.</p>	2015 betrug das Umschlagvolumen im Verladebahnhof mehr als 150.838 UTI (über 270.000 TEU). Dies entspricht einer Steigerung von nahezu 2% im Vergleich zum Vorjahr.
Verladebahnhof Portogruaro	<p>Standort: Gemeinde Portogruaro (VE)</p> <p>Lage:</p> <p>✓ an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer</p> <p>✓ nahe der Bahnstrecke VE-TS</p> <p>✓ nahe den Autobahnen A4 und A28</p>	Bahn, Straße	<p>Teil eines Industriegebietes mit 2,5 Mio. m², 230.000 m² Fläche mit dedizierter Infrastruktur.</p> <p>3 Terminals mit insgesamt 8 Gleisen zu je 500 m bieten Handling, Lagerung, Wartung und Reparatur von Wechselaufbauten und Waage sowie Management gefährlicher Substanzen.</p> <p>10.000 m² Lagerfläche, 50.000 m² Rangierfläche und 10.000 m² Parkplätze sowie über 1.500 m² Bürofläche. Zollstation seit 2005.</p>	<p>Straßen- und Bahnverbindungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opčine, Görz, Tarvis; - Venedig, Chioggia, S. Giorgio di Nogaro, Monfalcone, Triest, Koper; - Padua, Venedig, Verona und Cervignano; - Logistikbezirke und wichtigste Industriegebiete Nordostitaliens. 	2012 wurden 2.682 UTI (entspricht 4.800 TEU) verladen. Vorrangig war 2012 der herkömmliche Güterverkehr mit 250 Zügen pro Tag und einem Gesamtumschlag von 3.500 Wagons. Die intermodale Option wurde 2012 mit 80 Zügen und Ankunfts- bzw. Zielort innerhalb Italiens unregelmäßig genutzt.
Verladebahnhof Ro-	<p>Standort: Gemeinde Ro-</p> <p>vigo (RO)</p>	Kahn, Bahn,	Einziger italienischer Verladebahnhof mit Flussterminal.	Die Terminaltätigkeit bestand 2012 in der Bearbeitung von 110 Zuggarnituren für	2012 wurden 1.676 UTI (entspricht 3.000

	vigo	Lage: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>am TEN-T-Korridor Nr. 1 Ostsee-Adria</i> ✓ <i>Anbindung an die Häfen Venedig und Chioggia</i> ✓ <i>an den Autobahn- und Bahnstrecken zwischen Bologna und Padua</i> ✓ <i>Anbindung an die SS Transpolesana zwischen dem Verladebahnhof und Verona.</i> 	Straße	350.000 m² bebauter Fläche Verfügt über drei Terminals mit 6 Verladegleisen zwischen 550 und 250 m. Über einen externen Bahnhof (Rovigo) und 4 Übergabe-/Übernahmegleise an das Bahnnetz angebunden. Flussterminal mit 2 Kais. Ausstattung: 41.000 m ² Lagerfläche, 2.800 m ² Bürofläche, 35.000 m ² Rangierfläche und 3.300 m ² Stellplätze	die Strecke Rovigo – Kaposvar (jeweils 50 intermodale und 60 herkömmliche Züge). Das Flussterminal bietet über den Hafen Chioggia tägliche Verbindungen nach Argentinien.	TEU) auf 1.200 Wagons verladen. Am Flussterminal wurden im selben Jahr 120.000 t verladen.
	Hafen Chioggia	Standort: Gemeinde Chioggia (VE) . Lage: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>am Berührungspunkt zwischen Po-Ebene und nördlicher Adria.</i> ✓ <i>als umfassender Knotenpunkt für den Mittelmeer-Korridor für Binnengewässer</i> 	Kahn, (Bahn, muss erneuert werden), See, Straße	Hafen mit 2 Anlaufhäfen. Bedient als einziger italienischer Hafen gleichzeitig Fluss- und Seeverkehr. Ca. 3.000 m Kais mit 4 bis 8 m Wassertiefe. 100.000 m ² Rangierfläche und 10.000 m ² Lagerfläche.	Küstenschiffverkehrsverkehr in der Adria und Binnenschiffahrt entlang des Po zur Verbindung der Adria mit den Städten Mantua, Cremona, Piacenza im Hinterland.	2,4 Mio. t an Gütern im Jahr 2013, vorwiegend feste Massengüter.
	Hafen Venedig	Standort: Marghera (VE) Lage: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>an den TEN-T-Korridoren Nr. 1 Ostsee-Adria und Nr. 3 Mittelmeer</i> ✓ <i>nahe der Autobahn A57, mit Anbindung an die Autobahn A4 Turin - Triest</i> 	Kahn, Bahn, See, Straße	Gesamtfläche: Der Güteranlaufhafen Porto Marghera verfügt über 1.447 ha operativer Hafen- und Industriefläche, umgeben von über 600 ha Kanälen, Straßen und Bahnnetz. Größter Adriahafen für den Containerumschlag und erster italienischer Hafen mit einem Fluss-Anlaufhafen, der den Güterverkehr per Lastkahn auf dem Po ermöglicht	Es gibt drei regelmäßige Bahnverbindungen : eine intermodale Verbindung (See-Schiene) zwischen Venedig und Frankfurt, die Güter aus Griechenland in nur drei Tagen nach Zentraleuropa befördert; zwei intermodale Verbindungen zwischen dem Hafen Venedig jeweils nach Verona und Ospitaletto (BS). Der Hafen ist für den Seeverkehr sowie für den intermodalen Verkehr gut erreichbar: italienische Unternehmen können ihre Güter nach Asien und in den mittleren Osten verfrachten.	2017 belief sich das Umschlagsvolumen im internen Hafensystem auf mehr als 341.341 UTI (über 611.000 TEU), +0,9% im Vergleich zu 2016.

Tabelle 3: Intermodale Knotenpunkte: infrastrukturelle Ausstattung und Transportbedarf.

1.3 Instrumente zur Unterstützung des multimodalen Güterverkehrs: Strategien und Fördermaßnahmen für den KV

Die in diesem Kapitel besprochenen *Push&Pull*-Strategien und -Maßnahmen sind auf die Verbesserung des intermodalen Verkehrs ausgerichtet und sollen auf nationaler und lokaler Ebene die europäische Vision eines integrierten Systems zur Anwendung bringen. Die Umsetzung dieses Systems erfordert einheitliche Instrumente, die gleichzeitig den rechtlichen Rahmen und das Infrastrukturangebot der unterschiedlichen Ebenen stärken. Die in den jeweiligen SGB analysierten Bereiche wenden sowohl Strategien für einen Modal Split mit Schwerpunkt auf der Bahn und den Ausbau der bestehenden intermodalen Knotenpunkte an (s. Zielsetzungen des *Mobilitäts-Masterplan Kärnten 2035*), als auch spezifische Maßnahmen auf nationaler/regionaler Ebene bzw. auf Provinzebene (s. Förderungen der APB durch *Beschluss Nr. 655 vom 13. Juni 2017* oder die vollständige oder teilweise Befreiung von der Kfz-Steuer für Nutzer des KV in Österreich).

Auf politischer Ebene werden die in **Österreich** verfolgten Strategien und Ziele im *Gesamtverkehrsplan für Österreich* festgehalten, der auch zwei strategischen Dokumenten des **BLK** als Bezug dient: *Regierungsprogramm 2018-2023 des Landes Kärnten* und *Mobilitäts-Masterplan Kärnten – MoMak 2035*. Beide Dokumente unterstreichen die wichtige Rolle des BLK als Exzellenzzentrum für die Entwicklung der regionalen, nationalen und übernationalen Logistik und zielen auf den Aufbau eines effizienten Logistikzentrums ab, das neben den übrigen intermodalen Knotenpunkten des Gebiets mit den Ländern und Regionen entlang der Ostsee-Adria-Achse zusammenarbeitet. Der MoMak 2035 legt außerdem spezifische Ziele für den Ausbau des Güterverkehrs auf Schiene entlang des *Tauernkorridors* und des *Ostsee-Adria-Korridors* fest. Das BLK bietet keinerlei Förderungen für den KV, allerdings gibt es spezifische Programme der Bundesregierung, die Beihilfen und Anreize vorsehen. Das *Innovationsprogramm Kombiniertes Güterverkehr 2015-2020* beinhaltet Informationen für die Förderung des KV in Österreich und will Investitionen in die erforderlichen Systeme und Ausstattungen für den Transport oder den Umschlag von Gütern im KV auf Straße/Bahn/See begünstigen. Die *Möglichkeiten zur Förderung von Anschlussbahnen (ASB) und Terminals, Jänner 2018 – Dezember 2022* des BMVIT sehen Investitionen zugunsten von Anlagen und Infrastrukturen auf österreichischem Gebiet vor, die ausschließlich für den Güterumschlag zwischen Straße, Schiene und/oder Binnenschifffahrt dienen. Außerdem werden Beihilfen für die Erbringung von Dienstleistungen in Verbindung mit dem Güterverkehr auf Schiene vergeben: *Finanzielle Unterstützung für die Durchführung von Kombinierten Verkehren* für Speditionen in AT mittels herkömmlichen Bahnverkehrs, uKV und bKV. Abschließend sieht die Bundesregierung Steuermaßnahmen (z. B. vollständige oder teilweise Befreiung von der Kfz-Steuer für Nutzer des KV) vor und schafft gesetzliche Rahmenbedingungen für die Förderung des KV (z. B. Ausnahmen von zeitweiligen Fahrverboten).

In der Autonomen Region Trentino-Südtirol haben **APB** und **APT** spezifische gemeinsame Maßnahmen zur Förderung des Güterverkehrs und zur Reduzierung der Umweltbelastung gesetzt. Fördersysteme für den KV auf der italienischen Seite des *Brennerkorridors* traten 2017 in der APT und 2018 in der APB in Kraft. Mit *Beschluss Nr. 1769 vom 27. Oktober 2017* legt die APT eine Form der Förderung zugunsten von multimodalen Transportanbietern (MTA) fest, die den italienischen Schienenabschnitt zwischen dem ROLA-Terminal Brennersee und dem Verladebahnhof Trient sowie den Abschnitt Trient-Borghetto (Grenze zur RVE) bedienen. Die Fördermaßnahme gilt ausschließlich für strombetriebenen Bahnverkehr. Mit *Beschluss Nr. 655 vom 13. Juni 2017* hat die APB die Kriterien und das neue Fördersystem zugunsten des KV genehmigt und bietet damit Beihilfen für MTA und Eisenbahnverkehrsunternehmen, die Gütertransporte entlang des Abschnitts Brenner-Salurn in beiden Richtungen durchführen. Das staatliche System zur finanziellen Unterstützung der Verlagerung von der Straße auf die Schiene in der APB wurde von der EG am 6. Dezember 2017 genehmigt.

Die **RFJV** unterstützt mit *Regionalgesetz (L.R.) Nr.15/2004* die Einrichtung, Aufnahme und Umsetzung von Transportdiensten auf See und auf Schiene durch Förderungen für neue intermodale Bahndienste und neue Schifffahrtsdienste für den kombinierten Güterverkehr mit Ausgangs-/Zielpunkt in den Logistikknotenpunkten und Häfen der Region. Die gesetzlich vorgesehenen Beihilfen finden unter einer Entfernung von 100 km keine Anwendung und schließen die in der Regel auf der Straße gefahrene „letzte Meile“ nicht mit ein. Ebenso zur Förderung der Multimodalität hat die Regionalregierung von FJV im Oktober 2017 eine Finanzierung in der Höhe von 1,8 Mio. € für den KV genehmigt, die sich an Privatunternehmen für Transport, Handel und Umschlag von Gütern mit Hauptsitz in der Region richtet. Die RFJV hat zudem Fördergelder für die Nutzung der Bahn zur Beförderung von Brammen vom Anlaufhafen Monfalcone zum Anlaufhafen von Porto Nogaro sowie für deren Transport auf See mit Fluss- und See-Lastkähnen zwischen den beiden Anlaufhäfen vorgesehen.

Die Strategie der **RVE** ist ein Fall für sich, da die Region – und insbesondere die PBL als regionales Schwerpunktgebiet – über keine transalpinen Korridore für den multimodalen Güterverkehr verfügt und den Brennerpass als Zugang zu den zentraleuropäischen Märkten nutzt. Aus diesem Grund sind die Hauptziele der regionalen Strategie einerseits die Stärkung der Anbindung an die Brennerachse mit Verona und Quadrante Europa (als wichtigster Umschlagpunkt), und andererseits die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für die Nutzung der Schiene als Hauptmodalität für den alpinen Güterverkehr. Auf strategischer Ebene soll mit dem Verkehrsplan der RVE (*Piano dei Trasporti*) der regionale Güterverkehr neu organisiert werden, und zwar auch mithilfe neuer Strukturen zur Unterstützung der bestehenden Verladebahnhöfe und Häfen hinsichtlich der Abstimmung von Angebot und Nachfrage im Einzugsgebiet. In besagtem Verkehrsplan wird die **PBL** als möglicher neuer Knotenpunkt genannt, über die der derzeitige Güterverkehr neu organisiert und verbessert werden kann, um die Berggebiete bes-

ser an die produktiveren und dynamischeren Gebiete im Zentrum Venetiens anzubinden und zudem die Entwicklung entlang der Nordachse hin zu den Alpenregionen und Zentraleuropa zu fördern. Abschließend hat die RVE ein Wirtschafts- und Finanzdokument (*Documento di Economia e Finanza Regionale 2016-2018*) ausgearbeitet, zu dessen Hauptzielen der Ausbau des Bahnverkehrs, insbesondere durch die Begünstigung der modalen Verlagerung und des Güterverkehrs auf Schiene, gehört. Die RVE hat sich vorgenommen, Eingriffe zur Unterstützung des regionalen Bahnverkehrs zu definieren und im Besonderen Anreize für die Förderung der Intermodalität und des Güterverkehrs auf Schiene zu schaffen.

Detailliertere Informationen zu den einzelnen Strategien und Instrumenten zur Förderung des intermodalen Güterverkehrs in den analysierten Gebieten und allgemein im Alpenbogen finden sich in den *Deliverables D.3.2.2-5* und *D.3.3.1* des Projekts *SMARTLOGI* sowie in *Deliverable D.T.1.1.1* des Projekts *AlpInnoCT (2018)*.

2. Zukunftsszenarien

Die Anpassung und Umsetzung neuer Projekte in Verbindung mit den unterschiedlichen Infrastrukturen für den multimodalen Güterverkehr sind weitere wertvolle Instrumente für den Ausbau der Multimodalität im Transportsektor. Die verschiedenen in den 4 SGB beschriebenen Projekte lassen sich in **zwei Makrokategorien** unterteilen:

1. Projekte für die Entwicklung **punktueLLer Infrastrukturen** (unter anderem der Ausbau des Terminals Villach-Fürnitz und die Erweiterung der Verladebahnhöfe Trient, Quadrante Europa in Verona und Padua sowie des Hafens Venedig und der Hafeninfrastruktur von Triest);
2. Die Verbesserung der **linearen Infrastrukturen** (etwa der Bau des Brennerbasistunnels –BBT– am *Skandinavien-Mittelmeer-Korridor* und des Koralmtunnels an der Grenze zwischen Kärnten und Steiermark als Teil des *Ostsee-Adria-Korridors*, der zusammen mit dem Semmeringtunnel eine wichtige Voraussetzung für den Ausbau des Güterverkehrs auf Schiene zwischen dem Norden und Süden Zentraleuropas bildet) und deren effizienter Betrieb hinsichtlich Ausstattung und nachhaltiger Mobilität (z. B. durch die Umsetzung des Pilotprojekts *EU-LIFE BrennerLEC* an der A22);

Unter die erste **Makrokategorie** fällt der **Ausbau des intermodalen Knotenpunkts Villach-Fürnitz**, im **BLK**. Verschiedene Studien und Projekte belegen den Wert des Standortes und bezeichnen es als möglichen Trockenhafen für die südeuropäischen Häfen Triest und Koper. Damit könnte der Verladebahnhof Villach-Fürnitz als *Mid-range Dry-Port* für den Hafen Triest ein steigendes Volumen an Hinterlandverkehr übernehmen und durch die Hafenkapazität verursachte Engpässe ausgleichen.

Was die **RFJV** betrifft, liegt der Projektschwerpunkt auf dem **Hafen Triest**. Auf ebendiesen Umschlagpunkt konzentrieren sich verschiedene Projekte zum **Ausbau der Hafeninfrastuktur** hinsichtlich einer Erweiterung der Umschlagkapazität unter besonderer Berücksichtigung der ein- und ausgehenden Schienenkapazität des Hafens und der Intermodalität zur Beseitigung der Engpässe. In diese Richtung gehen das *Global Project* (2018-2025) und einige weitere, vom Programm *TEN-T/CEF* kofinanzierte Projekte. Die Hafenbehörde für die östliche Adria im Hafen Triest engagiert sich zudem auch für die Optimierung der Nutzung bestehender Infrastrukturen. Dazu ist die Einbindung des Hafens Monfalcone in ihr Zuständigkeitsgebiet und die Zusammenarbeit mit dem Verladebahnhof Triest und den weiteren Häfen und Verladebahnhöfen der RFJV mit einer Verringerung der Zeiten für Verwaltungsverfahren vorgesehen. Zu den Prioritäten der Innovationsbestrebungen im Bereich ICT gehört auch die Integration mit anderen Industriegebieten (insbesondere Triest) und die Interoperabilität mit Logistik Anbietern, Häfen und Verladebahnhöfen in Drittländern.

An der Brennerachse betreffen die vorgesehenen Eingriffe sowohl den **Ausbau des derzeitigen Verladebahnhofs Trient**, für den Interbrennero S.p.A. und RFI im Dezember 2017 ein Vereinbarungsprotokoll unterzeichnet haben, als auch den **Ausbau des Verladebahnhofs Quadrante Europa** in Verona, der Züge mit einer Länge von 750 m aufnehmen soll. Dies sind Schlüsselemente für die weitere Entwicklung hinsichtlich der baldigen Eröffnung des BBT.

Analog dazu ist auch im expandierenden **Verladebahnhof Padua (RVE)** am Schnittpunkt der *TEN-T-Korridore Nr. 1 Ostsee-Adria* und *Nr. 3 Mittelmeer* ein Ausbau der Schieneninfrastruktur vorgesehen, um die Struktur den europäischen Güterverkehrstandards anzupassen. Derzeit werden im Verladebahnhof elektrische Verladebrücken auf Schiene installiert (*Interporto Padova, 2018*).

Unter die **zweite Makrokategorie** fallen Projekte zum Ausbau des **Brennerkorridors** als Hauptzugang für den multimodalen Güterverkehr zur **APB**. Es werden bereits Projekte zur Verbesserung der Effizienz des Verkehrs und zum Schutz der Umwelt entlang des Korridors umgesetzt. Dazu gehören – wenn auch mit stark unterschiedlichen Investitionsvolumen – folgende Projekte: die *neue Güterverkehr-/Hochgeschwindigkeitslinie über den Brenner* als Hauptverbindung zwischen DE, AT und IT (betrifft das Gebiet der APB mit dem Bau des Brennerbasistunnels); Projekte für die Straßeninfrastruktur in Verbindung mit alternativen Treibstoffen (z. B. die *Wasserstoffstraße* entlang der A22 und das – wenn auch nur punktuelle – Projekt zur neuen Flüssiggasanlage für Schwerfahrzeuge, das derzeit am Autohof Sadobre fertiggestellt wird) sowie das *Pilotprojekt EU-LIFE BrennerLEC*, mit dem der Verkehr entlang der A22 flüssiger gestaltet und die Umweltbedingungen verbessert werden sollen.

Auf die Verbesserung der Infrastruktur ist auch die Strategie der **RVE** für **das Schwerpunktgebiet PBL** ausgerichtet: Der bestehende Bahndienst soll gestärkt und die Erreichbarkeit im Vergleich zum derzeitigen Netz verbessert werden. Die PBL liegt abseits der wichtigsten europäischen Verkehrsachsen

und ist nicht ausreichend erreichbar. Die Region will ein bahngestütztes multimodales integriertes Verkehrssystem (*Dolomiti Ring*) entwickeln, von dem sowohl der Güter- als auch der Passagierverkehr profitiert, und das die Wettbewerbsfähigkeit des Gebietes steigern bzw. seine Anbindung an die Brennerachse (entlang der Linie Verona-Deutschland bzw. Zentral- und Nordeuropa) und das Zentrum/den Süden der Region (Hafen Venedig) verbessern soll.

3. Grenzübergreifende Zusammenarbeit

Die Europäischen Verbände für territoriale Zusammenarbeit (EVTZ) ermöglichen den beteiligten Regionen und Provinzen die Umsetzung gemeinsamer Strategien und Projekte zugunsten der transnationalen und interregionalen Kooperation in verschiedenen Sektoren, darunter auch Verkehr. Was den Güterverkehr betrifft, wird die Förderung des multimodalen Fernverkehrs – nicht zuletzt auch durch die Einrichtung von entsprechenden Arbeitstischen – zur Priorität. In dem vom Projekt *SMARTLOGI* analysierten Gebiet finden sich **zwei** am Projekt beteiligte **EVTZ: „EUREGIO Tirol-Südtirol-Trentino“** (gegründet 2011) und **„Euregio Ohne Grenzen mbH“** (formell eingerichtet 2012 und aktiv seit 2014). Die wichtigsten Merkmale der beiden EVTZ mit Schwerpunkt multimodaler Verkehr werden in *Tabelle 4* umrissen.

EVTZ	Gesamtfläche	Derzeitige Mitglieder	Strategien im Bereich Güterverkehr
Euregio Tirol-Südtirol-Trentino	26.255 km ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bundesland Tirol ✓ APB ✓ APT 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beschluss des EVTZ-Vorstands Nr. 01/2018 zur Verlagerung des Verkehrs entlang der Brennerachse von der Straße auf die Schiene durch Umsetzung spezifischer Maßnahmen ✓ 2018: Einrichtung von Arbeitstischen zu den Themen Management und Monitoring des Verkehrs, KV und Mautsysteme für den alpenquerenden Verkehr
Euregio Ohne Grenzen mbH⁴	> 36.000 km ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ BLK ✓ RFJV ✓ RVE 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2014: Der Transportsektor mit den Bereichen Infrastruktur und Logistik wird als strategisches Asset definiert ✓ Einrichtung eines Arbeitstisches zum Thema Verkehr (Bestimmung finanzieller Chancen für den Planungszeitraum 2014-2020 und der Affinität zu anderen Themenbereichen) ✓ Besonderes Augenmerk auf dem multimodalen Korridor Ostsee-Adria ✓ 2016: Die Erreichbarkeit der Berggebiete der EVTZ auf Schiene wird zum vorrangigen Aktionsbereich erhoben

Tabelle 4: Merkmale der beiden EVTZ mit Schwerpunkt multimodaler Verkehr.

Der Gütertransport ist ein zentraler Teil der von den übrigen Arbeitsgruppen – darunter das Konsortium **iMonitraf!**, ein europäisches Projekt zur transnationalen Zusammenarbeit im Alpenraum, an dem die drei Euregio-Länder Tirol, Südtirol und Trentino beteiligt sind – behandelten Themen. Außerdem

⁴ Derzeit wird über den Eintritt der kroatischen Region Istrien (HR) in die EVTZ „Euregio Ohne Grenzen mbH“ verhandelt.

gibt es in der RFJV einen EVTZ für Slowenien, nämlich *Gemeinde Görz (I)*, *Mestna občina Nova Gorica (SLO)* und *Občina Šempeter-Vrtojba (SLO)*. Der EVTZ *Alto Adriatico / Severni Jadran / Sjeverni Jadran*, an dem rund zwanzig Gemeinden der Küstenregion zwischen Monfalcone und Pula in IT, SI und HR beteiligt sind, wird derzeit gerade besiegelt.

4. Einteilung der wichtigsten Stakeholder

Neben den EVTZ sieht das Projekt die Einbindung von Stakeholdern verschiedener Kategorien vor, die von den PPs ausfindig gemacht und kontaktiert wurden. Die an der ersten Diskussions- und Entwicklungsphase des Projekts beteiligten Stakeholder wollen Ziele festlegen und die nötigen Schritte für die kommenden Monate bestimmen. Sie können in verschiedene Klassen des privaten und öffentlichen Sektors eingeteilt werden. Es folgt eine Aufzählung der wichtigsten Klassen:

- ✓ *Öffentliche Verwaltungen und Ministerien* (z. B. Gemeinde Arnoldstein, Finkenstein; das österreichische Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT); BLK; APB; APT; PBL; bestimmte Gemeinden der PBL);
- ✓ *Berufsverbände* (z. B. Associazione Provinciale Piccola Industria ed Artigianato - A.P.P.I.A.; CNA; Confartigianato Imprese Belluno; Confcommercio Imprese per l'Italia der Provinz Belluno; Confindustria Belluno Dolomiti; etc.); relevante im Projektgebiet tätige Unternehmen (z. B. Clivet, Fedon, Marcolin, Luxottica, Safilo, Rieper AG etc.);
- ✓ *Forschungseinrichtungen* (z. B. ÖVG: Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft);
- ✓ *Die österreichische und italienische Zollbehörde*;
- ✓ *Handelskammern* (z. B. Handelskammer BZ; Kammer für Handel, Industrie, Handwerk und Landwirtschaft BL);
- ✓ *Gebietskörperschaften* (z. B. Berggemeinden-Zusammenschlüsse; Magnifica Comunità di Cadore; GAL);
- ✓ *Betreiber von intermodalen Knotenpunkten und Infrastrukturen* (z. B. Hafenbehörde für die östliche Adria – Häfen Triest und Monfalcone; Interbrennero Spa, RFI-Italferr);
- ✓ *Gruppen zur Förderung der grenzübergreifenden, transnationalen und interregionalen Zusammenarbeit* (z. B. Konsortium *iMonitraf!*, Eusalp AG4, GECT *EUREGIO Tirol-Südtirol-Trentino*, GECT *Eu-regio Ohne Grenzen mbH*);
- ✓ *Netzwerk lokaler öffentlicher und/oder privater Partner für die Unterstützung der nachhaltigen Mobilität* (z. B. Green Mobility Südtirol);
- ✓ *Spediteure und Transportunternehmen* (Reedereien; Speditionsunternehmen; Eisenbahnverkehrsunternehmen; Rail Cargo Austria; Betreiber von Hafenterminals etc.).

5. SWOT-Analyse und TOWS-Matrix der unterschiedlichen Gebiete: Gemeinsamkeiten

Die im Rahmen der 4 SGB (D.3.2.2-5) erstellten **SWOT-Analysen** konzentrieren sich auf einige gemeinsame infrastruktur- und transportbezogene Themen und zeigen Stärken und Schwächen der einzelnen Gebiete auf. Wie in den bisherigen Absätzen sollen nicht die einzelnen Punkte besprochen werden (hierzu sei auf die entsprechenden Deliverables verwiesen), sondern die Makrothemenbereiche und die wichtigsten Aspekte, die jedes Gebiet kennzeichnen: So wird ein Gesamtbild des Projektgebiets vermittelt. Was die Aspekte in Verbindung mit der **Infrastruktur** betrifft, wurden eine lineare und eine punktuelle (intermodale Knotenpunkte und Häfen) Komponente bestimmt. Allgemein ist das betreffende Gebiet gut an alpenquerende intermodale Infrastrukturen angebunden bzw. mit solchen Infrastrukturen (der Skandinavien-Mittelmeer-Korridor – zu dem auch der Brenner gehört – für APB und RVE; der Ostsee-Adria-Korridor für RVE, RFJV und BLK über den Tarvis für BLK und RFJV; der Mittelmeerkorridor für RFJV und RVE), Häfen (darunter Venedig und Triest) und intermodalen Knotenpunkten (Verona Quadrante Europa, Padua, das Terminal Villach-Fürnitz, sämtliche Knotenpunkte an den Schnittpunkten von TEN-T-Korridoren, aber auch der Verladebahnhof Trient an der Brennerachse) ausgestattet.

Diese infrastrukturelle Ausstattung führt zu einer beträchtlichen **Nachfrage** für Transportdienste: Der Hafen Triest ist der größte italienische Hafen für Schifffahrt und intermodalen Verkehr, die Brennerachse ist der Alpenpass mit dem größten Güterumschlagvolumen. Wenngleich sie unweit davon gelegen sind, verfügen einige Teile des Projektgebietes (z. B. die PBL) über keine direkte Anbindung an diese Achsen und sind deshalb weniger gut erreichbar – mit negativen Auswirkungen für ihre Wettbewerbsfähigkeit. In diesem Sinne ist der Vorschlag eines (gebietspezifischen) mit den wichtigsten europäischen Verkehrsachsen integrierten „Systems“ (*Dolomiti Ring*) zu verstehen. Ebenso in Richtung einer solchen Integration geht der Versuch, die Verbindung zwischen dem Hafen Triest und Fürnitz zu stärken. In einigen Fällen (RFJV) besteht weiterhin das Problem der Engpässe und der letzten Meile, da Netz und Knotenpunkte nicht vollständig integriert sind und die Kosten für die Überwindung dieser (kurzen) Entfernungen im Vergleich zum Rest des Netzes besonders hoch sind.

Ein weiteres Problem, das in allen Regionen festgestellt wurde, betrifft den **Modal Split**: Die modale Aufteilung weist am Brenner, am Tarvis (wenngleich der Hafen Triest stark und mit guten Ergebnissen auf die Intermodalität Schifffahrt-Schiene setzt) und im Belluno ein eindeutiges Ungleichgewicht zugunsten der Straße auf.

Das Vorhandensein verschiedener Häfen und intermodaler Knotenpunkte ist zwar positiv (da es den Wettbewerb stärkt), kann jedoch aus Sicht der Verwaltung einen Schwachpunkt darstellen. Das Fehlen

eines integrierten **Governance**-Systems führt zu Problemen bei der Aufteilung der Verkehrsflüsse: Dies trifft beispielsweise für die intermodalen Knotenpunkte der RFJV zu, aber auch für den Verladebahnhof Verona, wo große Gütermengen umgeschlagen werden und der Sättigungsgrad beinahe vollständig erreicht ist, oder für den Verladebahnhof Trient, wo vor allem bKV-Operationen mit Wörgl abgewickelt werden, aber ausreichend Spielraum für einen Ausbau des Gütervolumens besteht. Ähnliches gilt für Villach-Fürnitz, wo die Anzahl der Beteiligten für sehr komplexe Entscheidungsprozesse sorgt. Der Aspekt der zentralen gemeinsamen Verwaltung punktueller Infrastrukturen ist besonders relevant, wenn man die makroökonomischen Prognosen zur Steigerung des Gütervolumens entlang der wichtigsten Korridore berücksichtigt.

Ein weiterer Punkt, der in allen Gebieten klar erfasst wurde, ist die Bedeutung angemessener **Maßnahmen** zur Förderung der multimodalen Integration. Die Strategien der beteiligten Regionen und Provinzen sind in den meisten Fällen aufeinander abgestimmt (nicht zuletzt dank transregionaler Organe wie den EVTZ) und setzen auf die Unterstützung des multimodalen Verkehrs als nachhaltige Form des Langstrecken-Güterverkehrs. Dennoch müssen diese Strategien häufig mit unzulänglich integrierten Maßnahmen und Ansätzen koexistieren: Ein Beispiel dafür sind die Provinzen Südtirol und Trentino, die den KV zwar finanziell fördern, deren Mauttarife aber zu den niedrigsten für den gesamten alpenquerenden Verkehr zählen und nicht nach Umweltauswirkungen unterscheiden. Das Gegenteil trifft für das Bundesland Tirol zu, wo Negativanreize für den Straßenverkehr in Kraft sind, etwa das Nachtfahrverbot, das sektorale Fahrverbot und auf die Umweltauswirkungen abgestimmte Mauttarife für den Schwerverkehr. Eine ähnliche Situation gilt für die RFJV und das angrenzende BLK.

Ein besonderer Aspekt hinsichtlich der Maßnahmen betrifft den Einsatz neuer Technologien zur Optimierung der Nutzung bestehender Infrastrukturen und den kostengünstigen Ausbau ihrer Kapazität. Tatsächlich wird die Wettbewerbsfähigkeit häufig nicht durch den Bau neuer (und kostenaufwändiger) Infrastrukturen, sondern vielmehr durch die Optimierung bestehender Anlagen erreicht. Die Realisierung des grenzüberschreitenden Logistik- und Zollkorridors zwischen Triest und Fürnitz ist ein gutes Beispiel dafür. *Deliverable D.3.3.1* des vorliegenden Projekts legt den Schwerpunkt auf die technologische Innovation im Güterverkehr und liefert eine nützliche Übersicht der Maßnahmen, die derzeit außerhalb des Projektgebiets umgesetzt werden.

Die in den 4 SGB ausgearbeiteten **TOWS-Matrices** enthalten **Strategievorschl**äge für die Überwindung der genannten Schwächen, anhand derer die eben geschilderte Situation bewältigt und der intermodale Verkehr gefördert werden kann. Auch hier werden die Gemeinsamkeiten zusammengefasst – die spezifischen Merkmale sind den entsprechenden Unterlagen zu entnehmen. Als erste Gemeinsamkeit geht klar die Notwendigkeit einer Reduzierung der Engpässe und der **Gesamtkosten** des der-

zeit im Vergleich zur Straße begrenzt wettbewerbsfähigen intermodalen Verkehrs hervor. In diesem Sinne ist eine optimale Nutzung der verfügbaren Ressourcen und die Bestimmung angemessener Ausschreibungen und **Finanzierungsformen** von grundlegender Bedeutung. Dies erfordert in den meisten Fällen weit mehr als nur den Einsatz eines einzigen Akteurs (ob höhere politische Einrichtung oder einfacher privater Rechtsträger), sondern vielmehr die Zusammenarbeit mehrerer Parteien (interne Einrichtungen eines bestimmten Gebietes, beispielsweise mehrere intermodale Knotenpunkte derselben Region, oder Einrichtungen unterschiedlicher Regionen oder Staaten bzw. des gesamten Alpenraums). Das **gemeinsame Vorgehen**, die gemeinsame Nutzung von Informationen und die Anwendung gemeinsamer Strategien sind ein grundlegendes Element, das häufig die Ausarbeitung eines eigenen Kommunikations- und Tätigkeitsplans erfordert.

Was die Ergebnisse betrifft, ist die Rolle der **Betreiber** zu unterstreichen: Sie sind es, die maßgeblich zum Erfolg oder Misserfolg der Einführung spezifischer Maßnahmen beitragen. Bei der strategischen Wahl der angemessensten Maßnahmen sind ihre Bedürfnisse daher besonders zu berücksichtigen.

Dadurch ergeben sich je nach dem geografischen Bezugsgebiet **Besonderheiten**: In einigen Fällen (PBL) muss der bestehende Bahndienst ausgebaut werden, um das Problem der eingeschränkten Erreichbarkeit des Netzes zu lösen; in anderen (RFJV-BLK) bedarf es einer Verschlankung der administrativen Verfahren; die APB hingegen muss konkrete Maßnahmen zur Förderung des intermodalen Verkehrs und zur Eindämmung des Straßenverkehrs setzen. Dies erfordert die Anwendung spezifischer Maßnahmen nach dem Prinzip „*every case is unique*“, was auch die Entwicklung von stark unterschiedlicher Pilotaktionen in den Gebieten von WP4 rechtfertigt. In jedem Fall bildet die angemessene **Kenntnis** des behandelten Phänomens zusammen mit präzisen quantitativen Daten eine unabdingbare Grundlage für die erforderlichen Entscheidungen und muss in jedem Kontext gewährleistet werden – auch durch entsprechende einheitliche Monitoringsysteme.

Abkürzungen

APB	Autonome Provinz Bozen-Südtirol
APT	Autonome Provinz Trient
ARTS	Autonome Region Trentino-Südtirol
AT	Österreich
BBT	Brennerbasistunnel
bKV	begleiteter kombinierter Verkehr
BLK	Bundesland Kärnten
CH	Schweiz
CZ	Tschechische Republik
DE	Deutschland
DK	Dänemark
EG	Europäische Gemeinschaft
EVTZ	Europäische Verbände für territoriale Zusammenarbeit

ES	Spanien
EU	Europäische Union
FI	Finnland
FR	Frankreich
HR	Kroatien
HU	Ungarn
IT	Italien
KV	Kombinierter Verkehr
MT	Malta
MTA	Multimodale Transportanbieter
MTO	Multimodal Transport Operator
PBL	Provinz Belluno
PL	Polen
RFJV	Autonome Region Friaul-Julisch Venetien
ROLA	Rollende Landstraße (Synonym: begleiteter kombinierter Verkehr, bKV)
RVE	Region Venetien
SGB	Studien zu den gebietsspezifischen Bedürfnissen
SE	Schweden
SI	Slowenien
SK	Slowakei
TEN-T	Trans European Network-Transport
uKV	unbegleiteter kombinierter Verkehr

Bibliografie

- AlpInnoCT, 2018. *Analysis report of projects, policies, strategies and support measures in the field of CT relevant for the Alpine Space*. Online a: http://www.alpine-space.eu/projects/alpinnoc/output/alpinnoc_dt1.1.1.pdf [17.07.2018].
- Cavallaro F., Streifeneder T., Ravazzoli E., 2016. *La nuova geografia delle Alpi: le conseguenze delle nove linee Bahnrie ad alta velocità sul territorio perialpino*. Eurac book n.67. Online a: http://webfolder.eurac.edu/EURAC/Publications/Institutes/mount/regdev/Nuova_geogr_Alpi.pdf [02.10.2018].
- EC, 2018. *Mobility and transport. TENtec Interactive Map Viewer*. Online a: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html> [12.09.2018].
- Eurostat, 2018. *GDP per capita in 276 EU regions. Regional GDP per capita ranged from 29% to 611% of the EU average in 2016*. Online a: http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ECP_GDP-Regional_2016_en.pdf [27.09.2018].
- Interporto Padova, 2018. *Interporto Padova SPA - Logistics Operator*. Online a: <http://www.interportopd.it/informazioni-ambientali/> [22.10.2018].
- Interreg, 2018. *Interreg V-A Italia - Austria 2014-2020. Area di cooperazione*. Online a: <http://www.interreg.net/it/programma.asp> [12.09.2018].