

Eisenbahnverkehr über den Brenner

Erfahrungen und Erwartungen aus Sicht eines privaten Eisenbahn-Verkehrsunternehmens

Rosenheim, 10. April 2019, 18:30 – 20:30 Uhr
Happinger Hof, Happingerstraße 23-25, Rosenheim-Happing



Ihr Referent:



Dr. Stefan Jarosch

Leiter Finanzen & Controlling (seit 2003)
Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion mbH
Kastenbauerstraße 2, D- 81677 München



Funktion:

Prokurist: Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion mbH
Geschäftsführer: Lokomotion Austria GmbH

Persönliche Daten:

Studium/Abschluss: Dipl. Kfm (Ludwig-Maximilians-Universität in München)
Promotion: International Accounting
Alter: 50 Jahre
Familie: verheiratet, zwei Kinder
geboren: in Wolfratshausen
Wohnort: in München - Karlsfeld

Agenda des Vortrages:

- a. Das Unternehmen: Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion mbH
- b. Einflussfaktoren auf die Verkehrsentwicklung des Brenner-Korridors
- c. Brenner-Nordzulauf
- d. Ihre Fragen

a. Das Unternehmen: Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion mbH

Grundlagen, Anlass und Ziel der Gründung eines spezialisierten privaten Eisenbahnverkehrsunternehmens (EVU)



Ausgangssituation vor Gründung der Lokomotion im Brennerverkehr:

- Kein Wettbewerb zwischen den Güterverkehrsunternehmen
 - Kein Qualitätsanreiz bzgl. Preis, Leistung & Pünktlichkeit
 - Keine Innovation zwecks Optimierung
- => Stagnierende Entwicklung bei der Verlagerung des speditionellen Verkehrs nach Italien auf die Schiene

Grundlage zur Gründung eines privaten Eisenbahnverkehrsunternehmens:

- Liberalisierung des Schienengüterverkehrs in den 1990er (rechtliche Grundlagen)
- sinngemäß: Jedes Unternehmen, das die Voraussetzungen der Schieneninfrastrukturbetreiber erfüllt (Zuverlässigkeit, Qualifikationen, Sicherheitsmanagement), hat Zugang zu den Trassen

Grundlagen, Anlass und Ziel der Gründung eines spezialisierten privaten EVU



Gründung Lokomotion GmbH (Gründungsbeschluss 1999):

- Gründungsinitiative durch den Kunden Kombiverkehr GmbH & Co KG* und der Brennerautobahn (STR, A22), DB Cargo AG
- Ziel ist es, ein qualitativ hochwertiges Beförderungsangebot für die speditionellen Kunden im Verkehr von und nach Italien zu schaffen
- Lokomotion ist das erste Unternehmen mit der Verkehrsgenehmigung in Deutschland und Österreich (Kein EVU-Wechsel an der Grenze)
- Satzungsgemäßer Gegenstand des Unternehmens Lokomotion GmbH:
 - Entwicklung,
 - Planung,
 - Erprobung,
 - Vermarktung,
 - Durchführung von Schienentraktionsleistungen, insbesondere im Umfeld der so genannten Brennerachse, einschließlich aller diesbezüglichen Beratungs-, Wartungs- und sonstigen Dienstleistungen.

* Unternehmensgegenstand der Kombiverkehr GmbH & Co KG:
Einkauf von Ganzzügen zwecks Vermarktung von schienengebundenen LKW-Ladeeinheitentransporten

Grundlagen, Anlass und Ziel der Gründung eines spezialisierten privaten EVU



Auswirkungen des Marktauftritts der Lokomotion:

- Etablierung eines stabilen Schienengütertransportangebotes zu wettbewerbsfähigen Preisen und marktfähiger Qualität (insb. Pünktlichkeit)
 - Durch Wettbewerb verbessert sich die Qualität aller Güterbahnen im Brennerverkehr
- => Es entstehen zusätzliche Verlagerungseffekte in Richtung Schiene

Kennzeichen des Unternehmens: Erfolg durch langfristig angelegtes Engagement:

- Gesellschafter mit gemeinsamen langfristigem Fokus
- Abgestimmter Mix aus Spezialisierung und Diversifikation
- Kontinuierliche Investition in modernen Fuhrpark (Erhöhung Energie- und Streckeneffizienz, Sicherheit)
- Fokus auf Innovation zur nachhaltigen Verbesserung des Preis-Leistungsverhältnisses (z.B. Lasterhöhungen)

Grundlagen, Anlass und Ziel der Gründung eines spezialisierten privaten EVU

Meilensteine

- 1999** Beschlussfassung zur Gründung eines Schienengüterverkehrsunternehmens
- 2001** Verkehrsaufnahme über den Brenner
- 2005** Durchgebundener Lokeinsatz mit **interoperablen Loks** über den Brenner
Verkehrsaufnahme über die Tauernachse nach Cervignano
- 2007** Verkehrsaufnahme über Tauernachse Slowenien / Ljubljana
- 2009** Anbindung Hafen Triest über die Tauernachse
- 2011** Verkehrsaufnahme Worms – Hegyeshalom – (Arad)
- 2012** Verkehrsaufnahme Verona – Breclav / Ostrava („**DtEck**“)
- 2014** Ausbau Donauachse / **Gründung Lokomotion Austria**
- 2015** Verkehrsaufnahme maritimer Seehafen-Hinterlandverkehr (Donauachse)
- 2017** **Gründung der Schulungs- und Ausbildungszentrum** Lokomotion in München
- 2018** Fortsetzung **Lasterhöhungskonzepte**



Entwicklung, Daten und Fakten (1)

hier: Aktuelle Eckdaten der Unternehmen



	Lokomotion	Rail Traction Company
Gründung	Jahr 2000 als Projektgesellschaft	Februar 2000
Stammkapital	2,6 Mio €	7,15 Mio €
Gesellschafter	30% DB Cargo Deutschland AG 20% STR AG 20% Kombiverkehr GmbH & Co. KG 30% Rail Traction Company SpA	95,53% STR AG 4,47% DB Cargo Deutschland AG
Firmensitz	München Seit 2014 Lokomotion Austria GmbH, Sitz: Kufstein, Niederlassung in Wien	Bozen, Verona
Zulassung	Deutschland, Österreich	Italien
Umsatz	81 Mio € (2018)	58,7 Mio € (2017)
Mitarbeiter	rd. 191 Mitarbeiter	rd. 260 Mitarbeiter
Schwerpunkte	Unbegleiteter und begleiteter Kombiniertes Verkehr Wagenladungsverkehr Nationale Zulaufverkehre Sonderverkehre	

Entwicklung, Daten und Fakten (2) hier: Fuhrpark

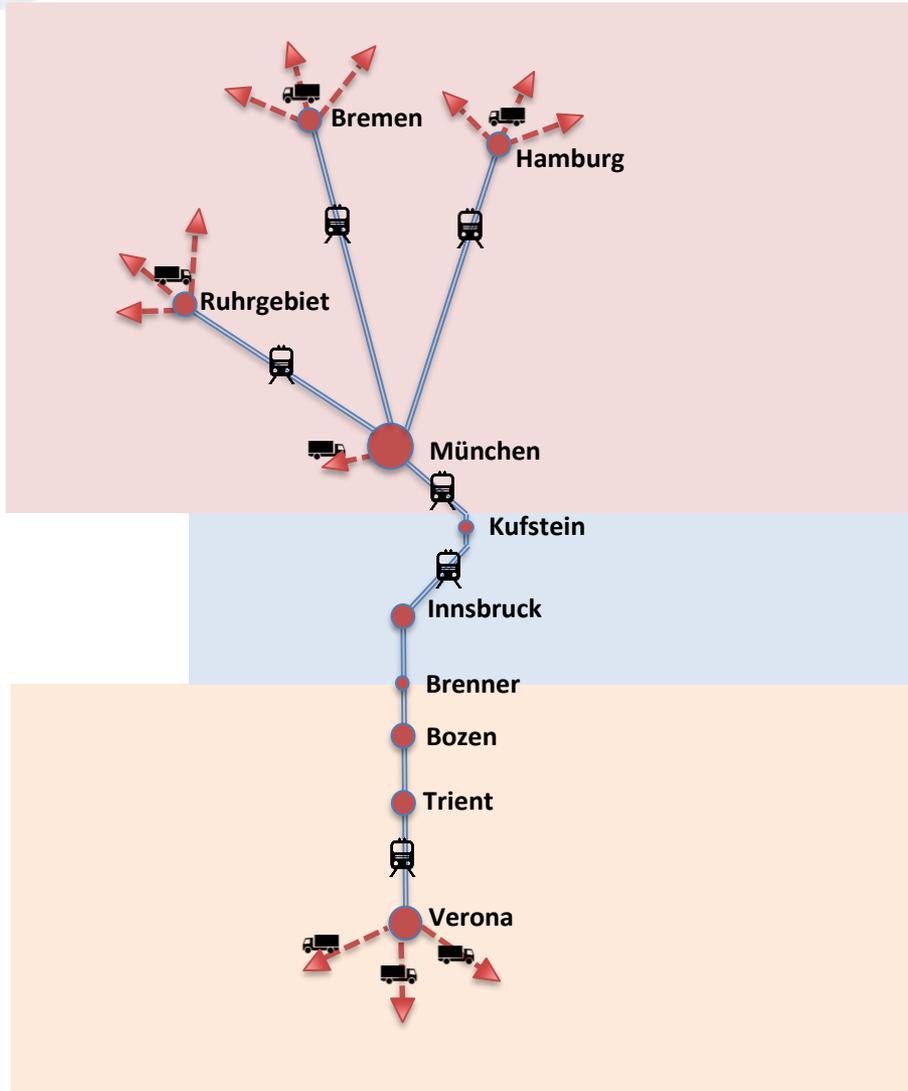


In Summe 69 fix kontrahierte Lokomotiven

	BR 139	BR 151	BR 185	BR 186	BR 187	BR 189	BR 193	EU 43
Leistung in kW	3.700 kW	5.900 kW	5.600 kW	5.600 kW	5.600 kW	6.400 kW	6.400 kW	5.600 kW
Höchstgeschwindigkeit	110 km/h	120 km/h	140 km/h	140 km/h	140 km/h	140 km/h	200 km/h	140 km/h
Gewicht	ca. 85 t	118 t	85 t	85 t	86 t	87 t	86 t	88 t
Anzahl im Fuhrpark (zzgl. Mietloks)	9	4	6 (1)	5 (2)	(2)	10 (7)	8 (7)	8
Einsatzländer	D/A	D/A	D/A	D/A/I	D/A (HU)	D/A/I	D/A/I (HU)	I (D/A)
Besonderheiten	ETCS		ETCS	ETCS	ETCS	ETCS	ETCS	

Fahrtgebiet und Verkehrsarten

Unbegleiteter Kombiniertes Verkehr (UKV)



Kennzeichen:

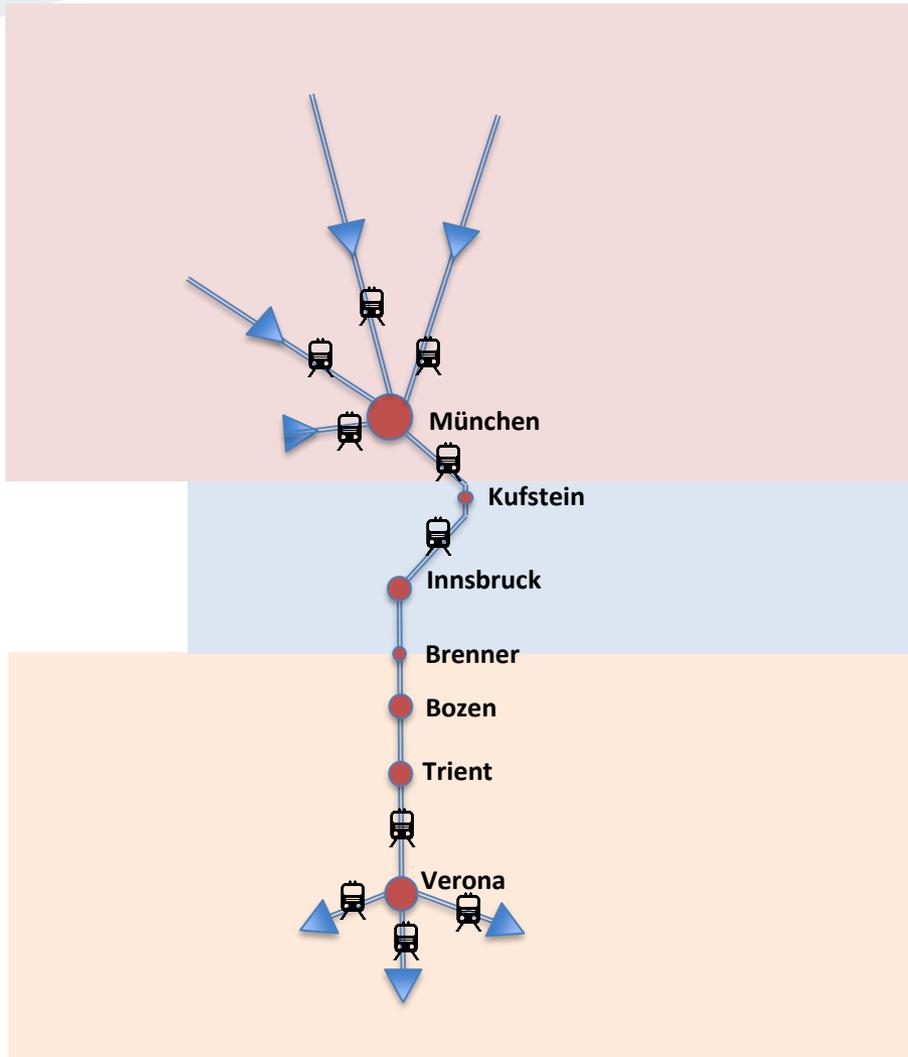
-  **kurzer Vor-/Nachlauf**
-  **langer Schienenhauptlauf**

- ⇒ Intermodaler Verkehr: Verbindung der Stärken einzelner Verkehrsträger
- ⇒ Verlagerung von bis zu 38 LKWs je Zug auf die Schiene
- ⇒ Kunden:
 - Kombiverkehr GmbH & Co KG
 - DB Cargo AG

Anmerkung:

- keine interkontinentalen, maritimen Containerverkehre aus den Nordhäfen
- Künft. Entwicklung der Häfen der Adria (Venedig, Triest, Koper, Rijeka)

Fahrtgebiet und Verkehrsarten Wagenladungsverkehr (WLV)



Kennzeichen:

-  Bündelung/Verteilung per Schiene
-  gebündelter Schienenhauptlauf

⇒ Bündelung in München zu Einzelzügen
zwecks optimierter Nutzung der Trassen
auf dem Brennerkorridor

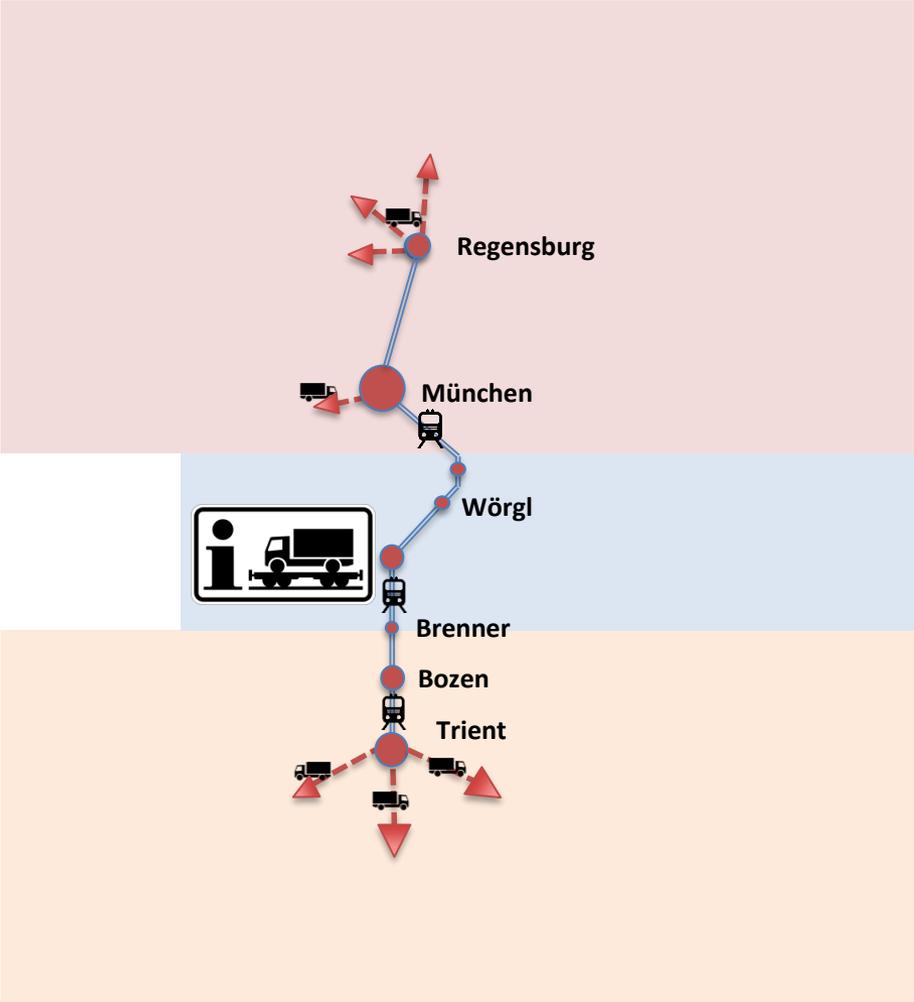
⇒ Verteilung ab Verona (Bsp: Porta Vescovo)

⇒ Kunden:

- **Autozüge:** DB Cargo AG / ARS
Altmann (Erspart rd. 28 LKWs)
- **Stahlzüge:** Geschäftsbereich
Montan der DB Cargo AG

Fahrtgebiet und Verkehrsarten

Begleiteter Kombiniertes Verkehr Rollende Landstraße (RoLa)



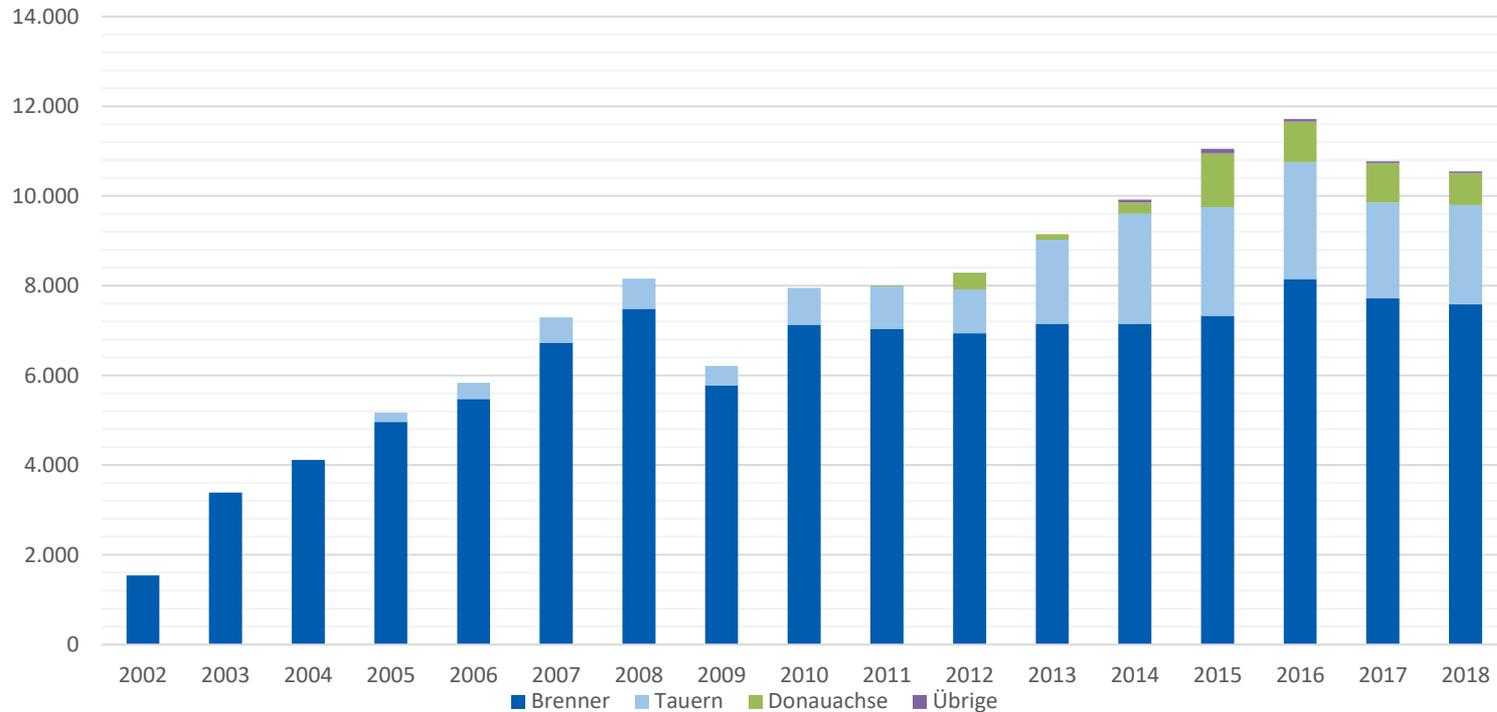
Kennzeichen:

-  langer Schienenhauptlauf
-  kurzer Vor-Nachlauf

- ⇒ Optimiertes RoLa-Konzept mit dem (Kennzeichen: langer Schienenhauptlauf)
- ⇒ Lokomotion betreibt keine RoLa-Verkehre zwischen Würzburg und Brennersee (Kennzeichen: langer Schienenhauptlauf nicht erfüllt)

Verkehrsentwicklung (Lokomotion) (Abfahrten 2002 – 2018)

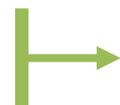
Ersparnis CO₂: rd. 300.000 Tonnen p.a.
(Berechnung nach DIN 16258)



Verkehrsentwicklung (Lokomotion) (Ladeeinheiten am Brenner 2007 – 2018)



Einschätzung durch Lokomotion 2018 (*)	Sendungen/LKW	
	bayrisches Inntal	Anteil
LKW*	2.450.000	83%
UKV Lokomotion	169.861	6%
UKV andere Bahnen*	170.000	6%
RoLA (Wörgl-Brennersee)*	160.000	5%
Summe*	2.949.861	100%


Modal Split rd.17%

Partnerunternehmen

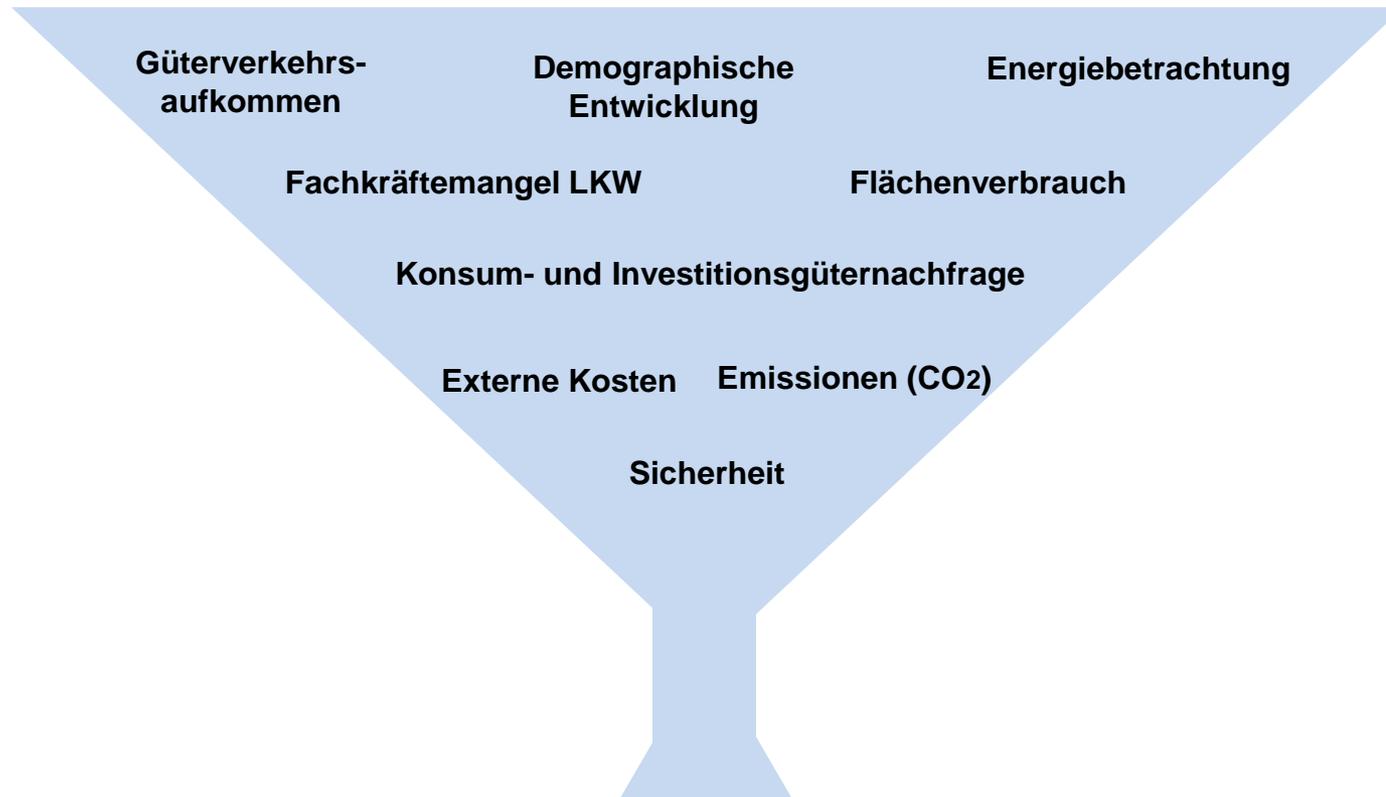


- Präsenz Netzbeirat der DB Netz
- Mitglied im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)
- Mitglied im Internationalen Eisenbahnverband (UIC)
- Gut vernetzt mit vielen Partnern*



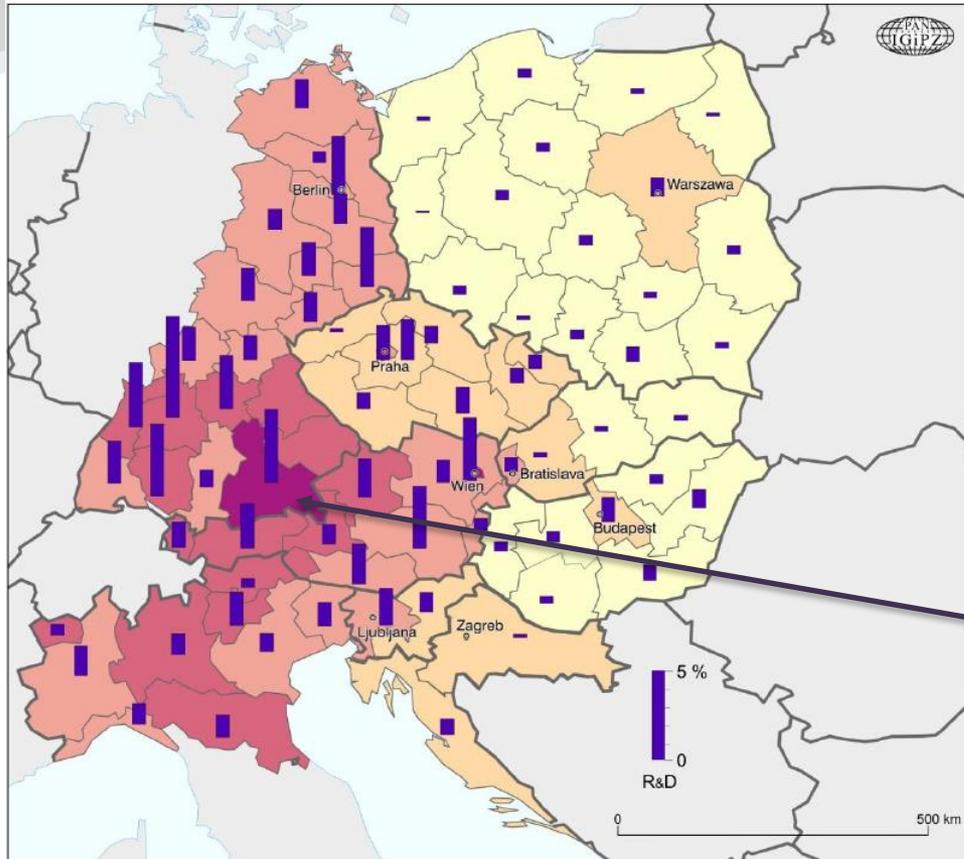
b. Einflussfaktoren auf die Verkehrsentwicklung des Brenners-Korridor

Einflussfaktoren



Notwendigkeit des Ausbaus des Brenner-Nordzulaufs ?

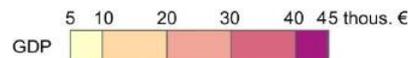
Indikatoren für Nachfrage nach Konsum- und Investitionsgütern



Interreg 
CENTRAL EUROPE
European Union
European Regional
Development Fund

TalkNET

Hohes Nachfrageaufkommen insbesondere in Bayern



Source: IGSO PAS based on Eurostat, 2013

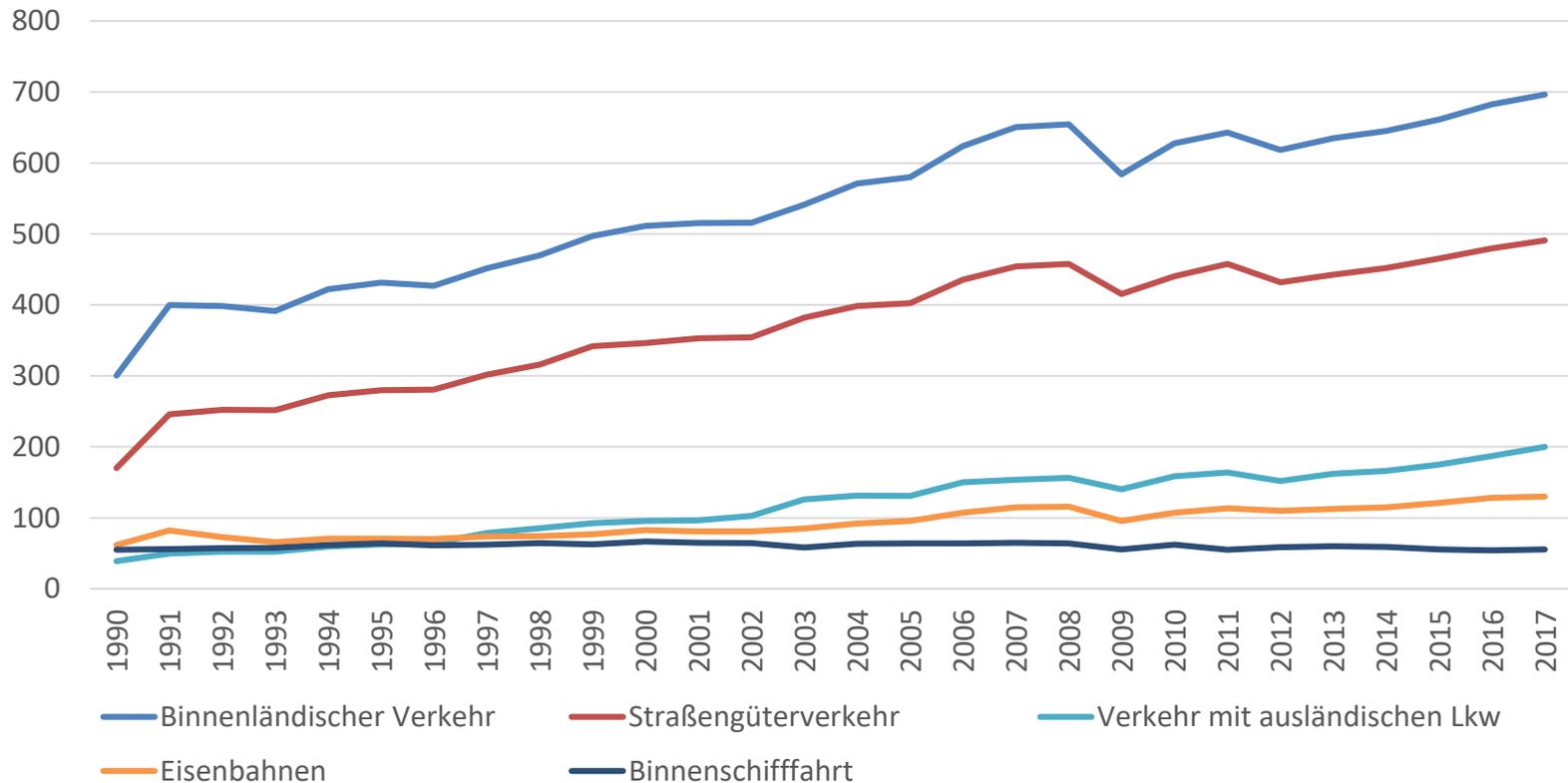
Indikatoren:

GDP je Einwohner = Bruttoinlandsprodukt je Einwohner

R&D je Einwohner = %Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Güterverkehrs-Aufkommen: Allgemein

Güterverkehr in Deutschland- in Mrd. (Tonnenkilometern)



Güterverkehrs-Aufkommen: Brenner

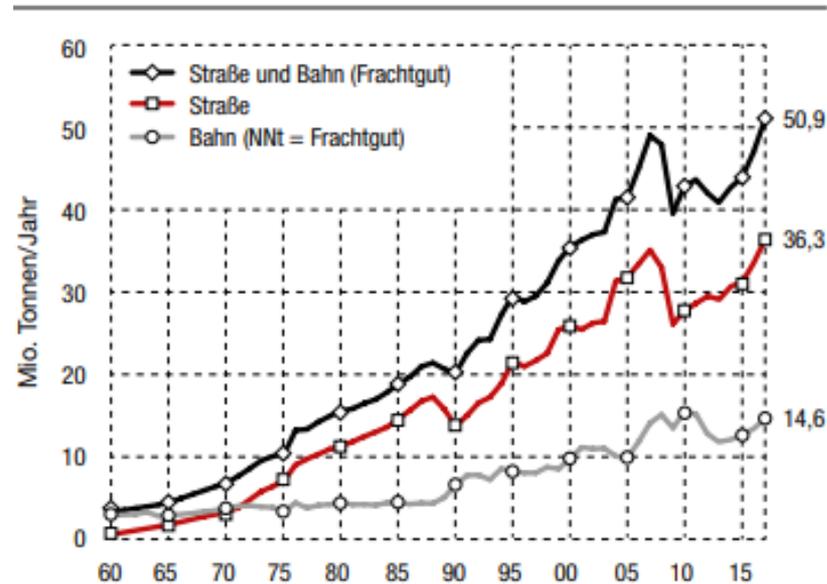


Abb. 4-1: Güterverkehr Brenner 1960-2017

Quelle: /www.tirol.gv.at

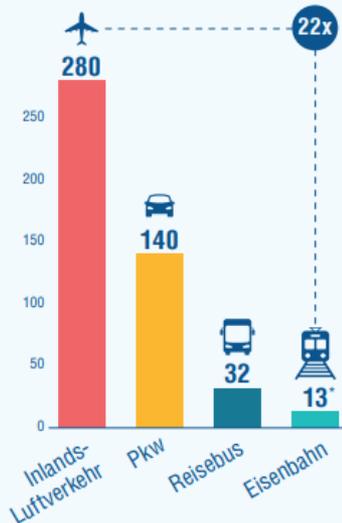
Treibhausgase: hier CO₂

Treibhausgas-Emissionen: Mit den Bahnen am klimafreundlichsten unterwegs



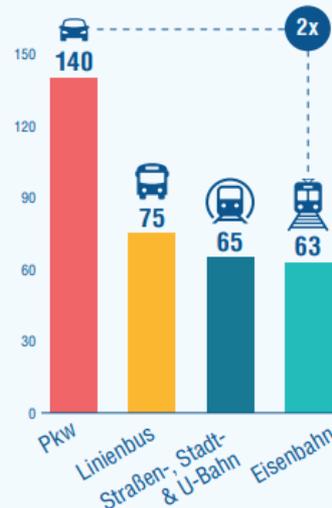
Personen-Fernverkehr

in Gramm pro Personenkilometer
2016



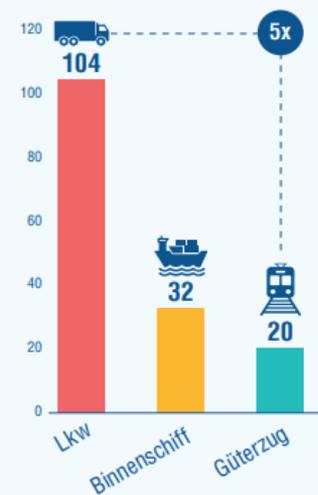
Personen-Nahverkehr

in Gramm pro Personenkilometer
2016



Güterverkehr

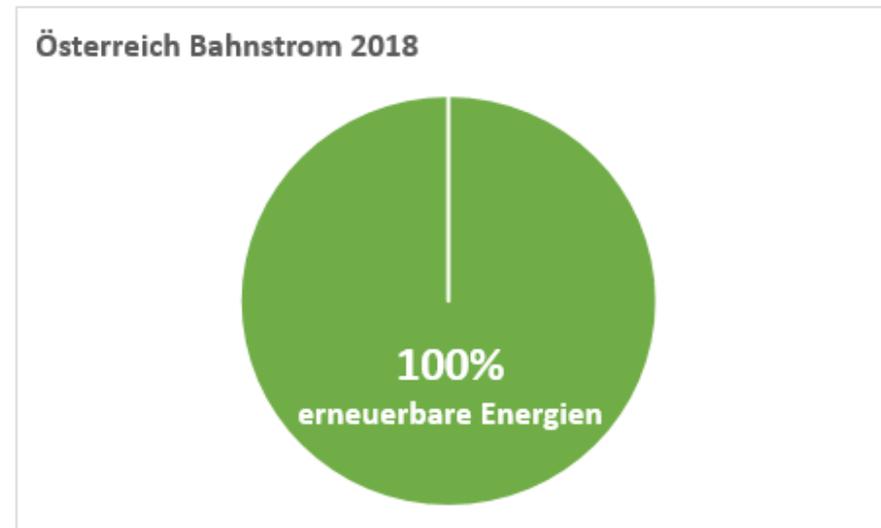
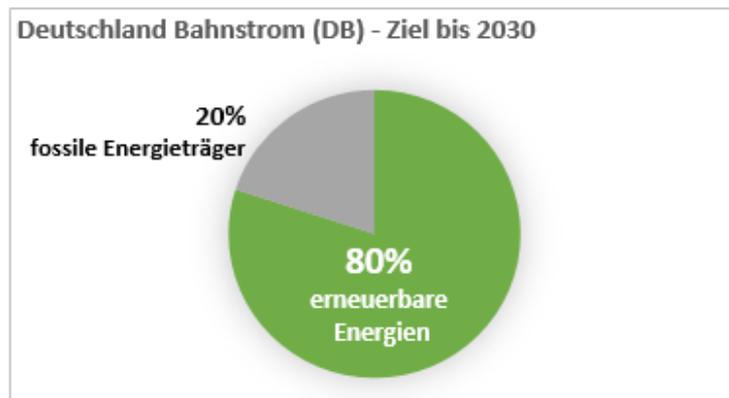
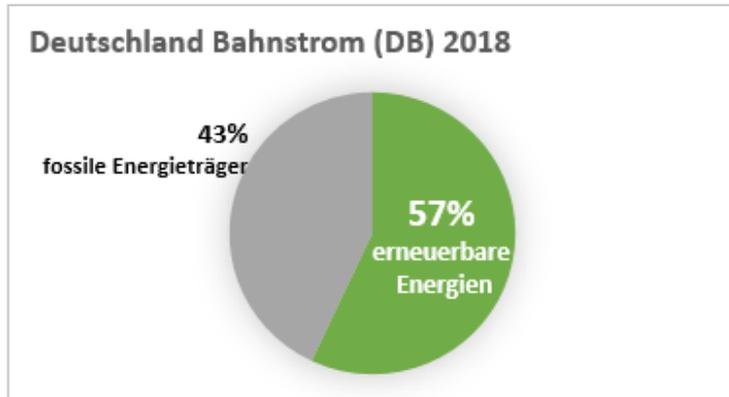
in Gramm pro Tonnenkilometer
2016



Quelle: Allianz pro Schiene | 07/2018 | auf Basis von Umweltbundesamt
Lizenz: © ⓘ Nutzung frei für redaktionelle Zwecke unter Namensnennung

*Beruht auf dem Strommix der DB Fernverkehr;
bei Annahme des durchschn. Strommixes in Deutschland: 38 g/Pkm, bzw. 1,9 l Benzinäq./100 Pkm.

Bahnstrommix: Deutschland und Österreich



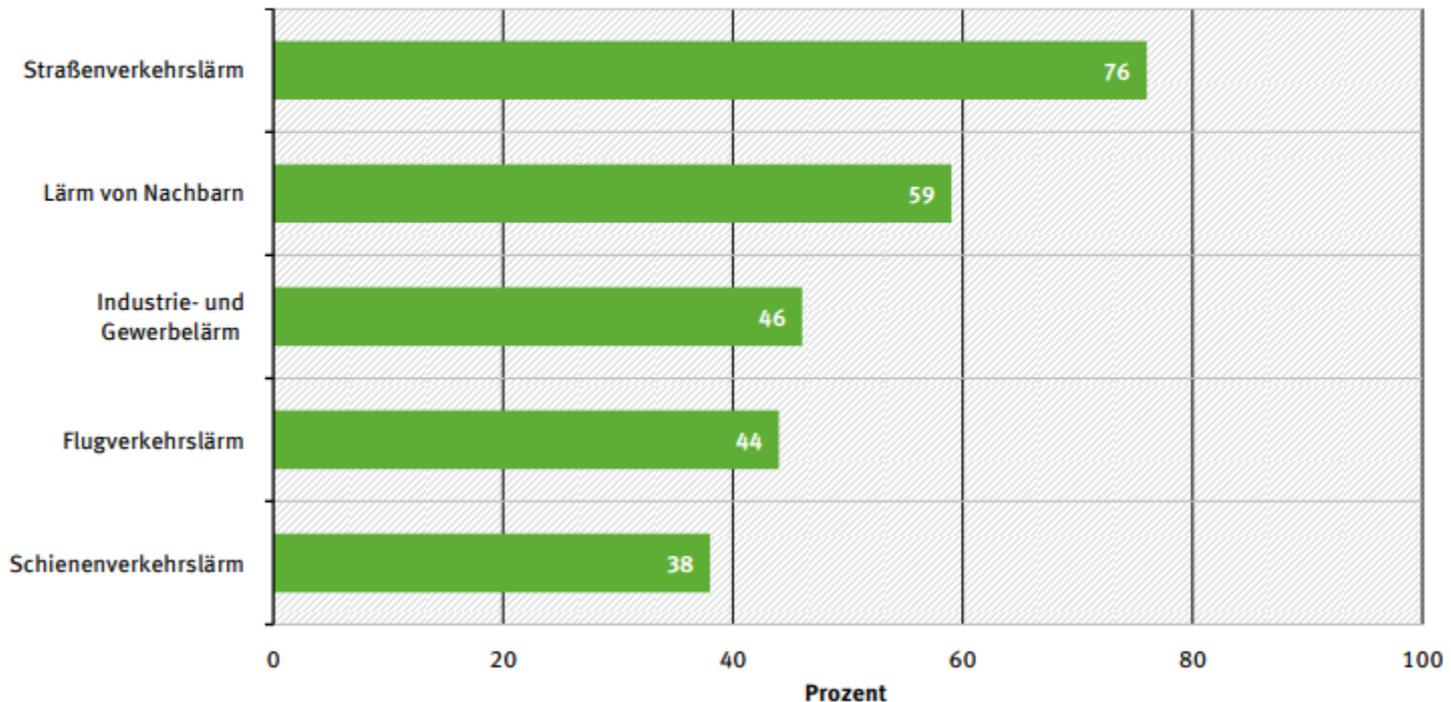
Luft hat keine Grenzen

Subjektive Wahrnehmung: Lärmbelastung

Belästigung durch einzelne Lärmquellen 2016

Frage: Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt?

Antworten: "zumindest etwas belästigt", das heißt Summe der Angaben „äußerst gestört oder belästigt“, „stark gestört oder belästigt“, „mittelmäßig gestört oder belästigt“ und „etwas gestört oder belästigt“

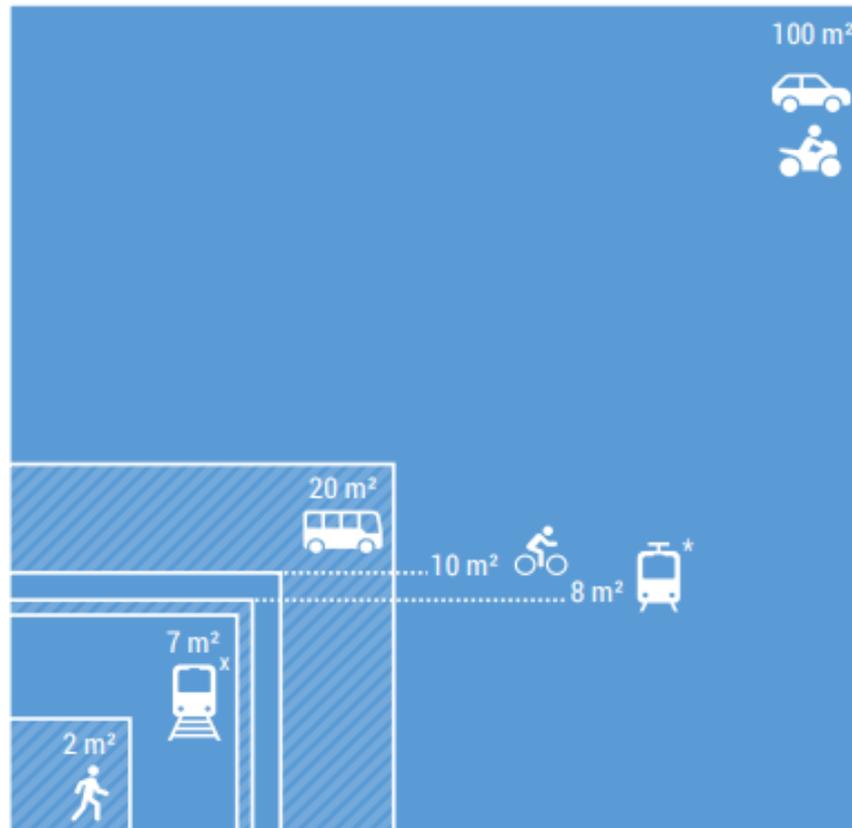


Objektive Wahrnehmung: Maßnahmen zur Lärmreduzierung sind zwingend erforderlich

Der Handlungsbedarf ist identifiziert, Notwendigkeit für Maßnahmen sind unstrittig:

- Seit 1999 wurden rd. 1,3 Mrd€ in den Lärmschutz investiert (6.500 km, rd. 2.200 Gemeinden)
- Umrüstung der Wagen von herkömmlichen Bremssohlen auf „Flüsterbremsen“ werden durch Ministerien und Schienennetzbetreiber unterstützt und gefördert:
 - finanziell (Berücksichtigung bei Trassenpreisen)
 - faktisch (Zugangskriterien zu Trassen)
- Innovationsprämie TSI Lärm + (2017):
 - Förderung des Umbaus (Anforderung: Reduktion mind. 3 dB(A) unterhalb der bisherigen TSI Lärmgrenze)
 - Förderung bei Neuanschaffung (Anforderung: Neuwagen mind. 5 dB(A) unterhalb der bisherigen TSI Lärmgrenze, Verschrottung Bestandswagen)

Flächenverbrauch nach Verkehrsmittel



x = Eisenbahn, * = Straßenbahn.

Quelle: Allianz pro Schiene auf Basis von Stadt Zürich, Tiefbauamt 2012.

Externe Kosten*

* Definition:

Externe Kosten sind jene Kosten, welche durch eine Handlung oder Tätigkeit entstehen, die jedoch nicht von den Handelnden selbst, sondern von anderen getragen werden müssen.

Ein typisches Beispiel ist die Belastung von Umwelt und Gesundheitswesen durch den Verkehr, welche von der Allgemeinheit oder von Betroffenen bezahlt werden muss.

(Quelle: <https://www.sdi-research.at/lexikon/externe-kosten.html>)

Externe Kosten des Güterverkehrs

in Euro pro 1.000 tkm (ohne Staukosten)

Güterzug, Lkw, Schiff

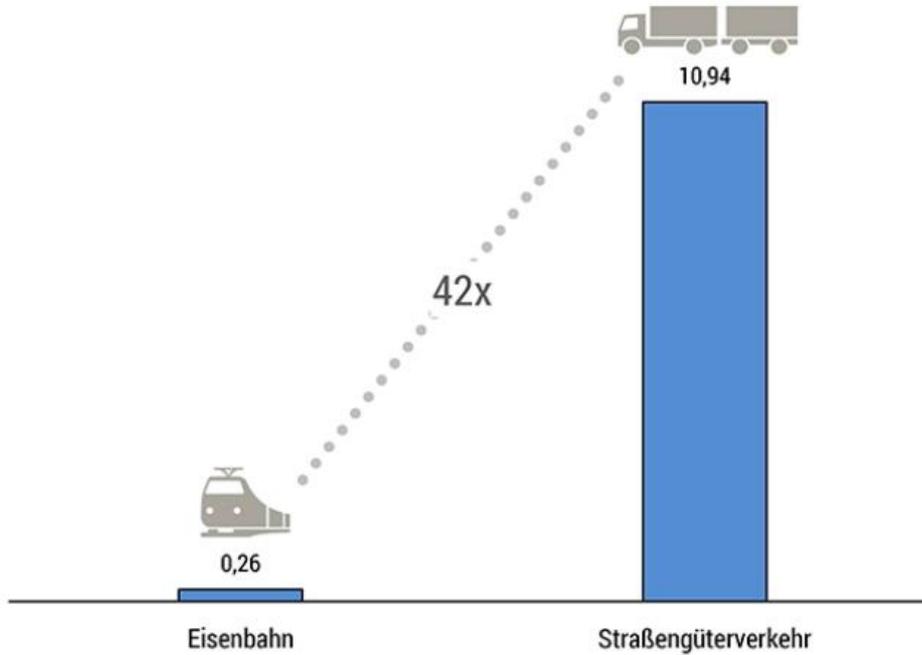


INFRAS 2007 (Bezugsjahr 2005)

Sicherheit

Gefahrgut: Schiene 42-mal sicherer als Lkw

Gefahrgutunfälle pro Milliarde Tonnenkilometer,
Durchschnitt 2004-2013



Geplante Maßnahmen der Republik Österreich 2020: Verkehrsbeschränkungen Inntalautobahn

- Erweitertes Wochenendfahrverbot
- Dosiersystem und Grenzkontrollen Kufstein/Kiefersfelden
- Verschärfung Euroklassen-Fahrverbot
- Verschärfung Nachtfahrverbot
- Verschärfung sektorales Fahrverbot
 - Erweiterung Güterkatalog
 - Euro-6-Ausnahme fällt
 - Euroklassen-FV für Ziel- und Quellverkehr
- Zufahrtsbeschränkung Lkw-Tankstellen (?)
- Erhöhung Mineralölsteuer (?)
- Keine individuellen Ausnahmegenehmigungen (?)
- Korridormaut (?)
- Ausreizung der EU-Wegekosten-RL (?)

Fachkräftemangel

Lkw-Fahrermangel: Bis 2020 werden mindestens 150.000 Fahrer fehlen

Es fehlen 45.000 Fahrer

20 Prozent der Lkw stehen still:
Unternehmen leiden unter Fahrermangel

GÜTERVERKEHR

Deutschland gehen die Lkw-Fahrer aus

Lkw-Fahrer: Auch hier herrscht
Fachkräftemangel

FACHKRÄFTEMANGEL

Lkw-Fahrer fehlen: Unternehmen sind
geliefert 

Fachkräftemangel LKW EU-Parlament: Mobilitätspaket (April 2019)

Rahmenbedingungen für Arbeitsplätze LKW-Fahrer:

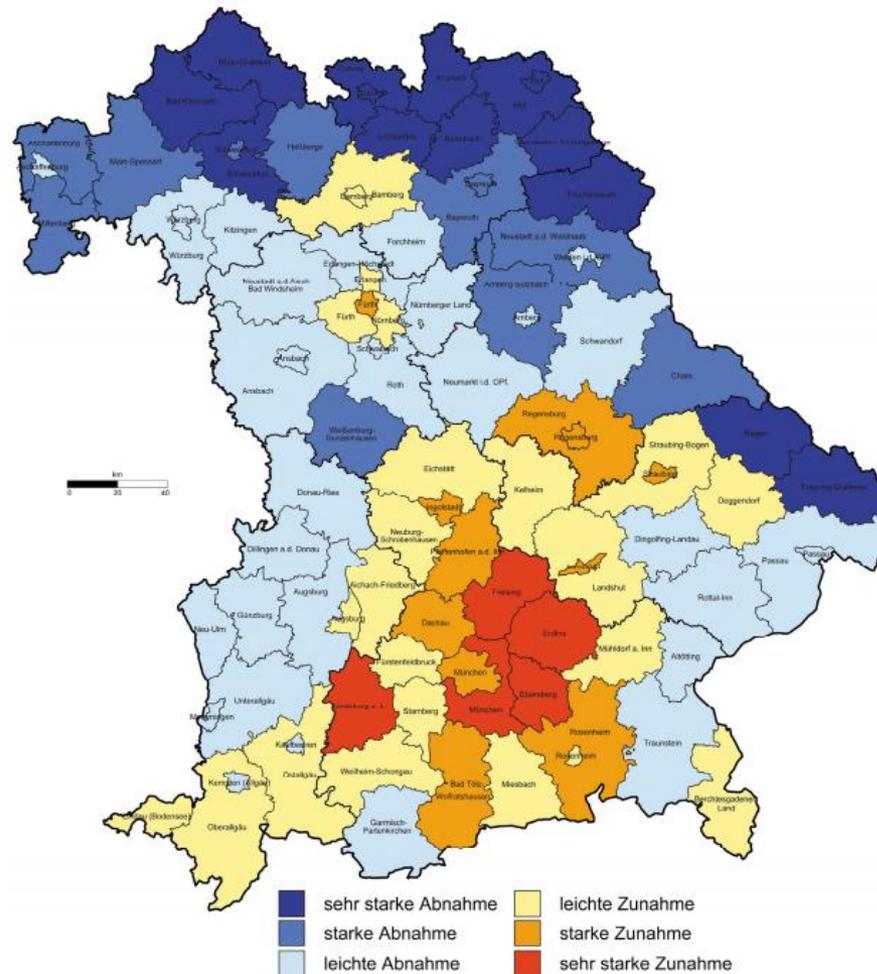
- „Gleicher Lohn für gleiche Arbeit am gleichen Ort“
- Rückkehr nach Hause mind. alle 4 Wochen
- Regelmäßige wöchentliche Ruhezeit darf nicht in der Fahrerkabine verbracht werden

versus

Wettbewerbsvorteil für osteuropäische Fuhrunternehmen

Seit 2010 wurden 15.000 zusätzliche Parkplätze geschaffen

Demographische Entwicklung Bayerns 2008-2028



Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

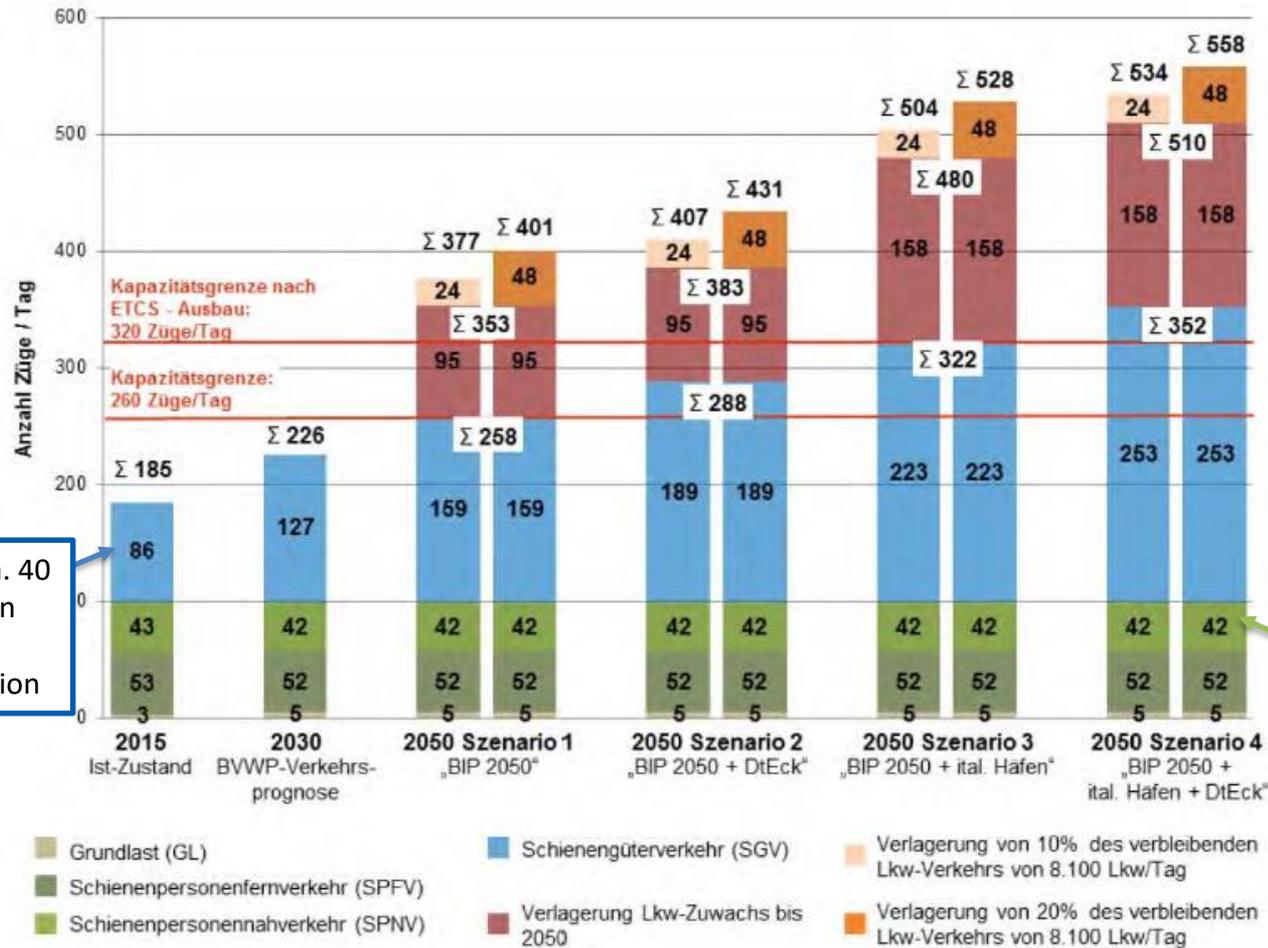
Veränderte Produktionsbedingungen auf dem Brennerkorridor („Abbau Produktionsbarrieren“)

Sachverhalt	uneinheitlich (historisch)	vereinheitlicht (künftig)
Stromsysteme	Gleichstrom/Wechselstrom	Wechselstrom
Sicherheitssysteme	PZB/LZB/STMC/ETCS	ETCS
Streckenprofil	„Bergbahn“, Brenner 1370 m	Flachbahn
Produktionsform	Mehrfachtraktion (3 Loks auf der Nordrampe)	durchgängige Einfachtraktion (1 geeignetes Fahrzeug)
Lastparameter	max. 1500/1600 t	max. 2000 t
Qualifikation Lokführer	deutsch/österreichisch/ italienisch	einheitlich
Sprache Betriebsführung	deutsch/italienisch	einheitlich

c. Notwendigkeit des Ausbaus des Brenner - Nordzulaufs

Stellungnahme zur den Verkehrsprognosen des BMVI

Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019)



Ausbaus der Brenner-Nordzulaufs aus Sicht der Lokomotion GmbH (1)

Maßnahmen zur effizienten Nutzung der vorhandenen Trassenkapazitäten:

- Spezialisiertes Know-how auf Brennerumläufe (spezialisiertes Achsenmanagement)
- Bündelungseffekte (Verkehre, Verkehrsarten)
- Lasterhöhungskonzepte
- Interoperabilität (durchgebundener Lokeinsatz, Lokführer)
- Investition in die technische Optimierung der Fahrzeuge (Doppeltraktion, etc)
- Investitionen in das Zugsicherungssystem ETCS zwecks Optimierung der Blockabstände

=> sind ausgeschöpft!

Ausbau der Brenner-Nordzulaufs aus Sicht der Lokomotion GmbH (2)

Einflussfaktoren (vgl. oben)

- Hoher Nachfragedruck nach CO₂ - freien Transporten
- Klimawandel
- Notwendigkeit des effizienteren Einsatzes von Fachkräften
- Langfristige wirtschaftliche Trends
- Langfristige demographische Trends
- Notwendigkeit der Erhaltung der Lebensgrundlagen (FFH)

=> sind Tatsachen und deshalb unausweichlich !

Ausbaus der Brenner-Nordzulaufs aus Sicht der Lokomotion GmbH (3)

Fazit:

„Der zügige Ausbau des Brenner-Nordzulauf ist zwingend erforderlich“

Anforderung an die Umsetzung:

- technisch: kein dreigleisiger Ausbau => zusätzlicher zweigleisiger Neubau
- zeitlich: Umsetzung zeitnah, das heißt vor dem Jahr 2030
- zukunftsfähig: künftige Lärmschutzstandards antizipieren
- im Konsens mit allen Beteiligten

Exkurs: Warum kein dreigleisiger Ausbau

Dreigleisiger Ausbau Bestandsstrecke

- Vermischung und Betriebsführung schneller Güterverkehr/EC-Züge und langsamerer Nahverkehr bleibt bestehen
- Störungsanfällig
- Schafft nur rechnerisch zusätzliche Kapazitäten:
 - Komplizierte zeitl. Steuerung von Verbindungsstellen/Überkreuzverkehre
 - Kein operativer Mehrnutzen
 - Sicherheitsreserven wg. Überkreuzverkehre
- Starke Kapazitätseinschränkungen während der Bauphase auf der Gesamtstrecke
- Umsetzung: schnell
- Negative Beispiele:
 - Würzburg–Rottendorf
 - Ausbau S-Bahn Dachau-Petershausen



Zweigleisiger Neubau

- Entmischung und bauliche getrennte Führung des Güterverkehrs-/EuroCity-Züge – Nahverkehrszüge möglich
- Flexibel, wg. Umleitungsmögl. Gesamtverkehr
- Echte Kapazitätserweiterung:
 - Keine gegenseitige Beeinflussung, keine Rückkopplung
 - Enge Blockabstände realisierbar
 - Höhere Sicherheit
- Keine Kapazitätseinschränkung in der Bauphase
- Umsetzung: langwierig
- Langfristig die zukunftssicherere, nachhaltigere und umweltgerechtere Variante



Verantwortung für unsere Zukunft: „Friday for future“

Verringerung der
Treibhausgase
(=Emissionen bis 2035)

Ausstieg aus der
Kohleverstromung bis
2030

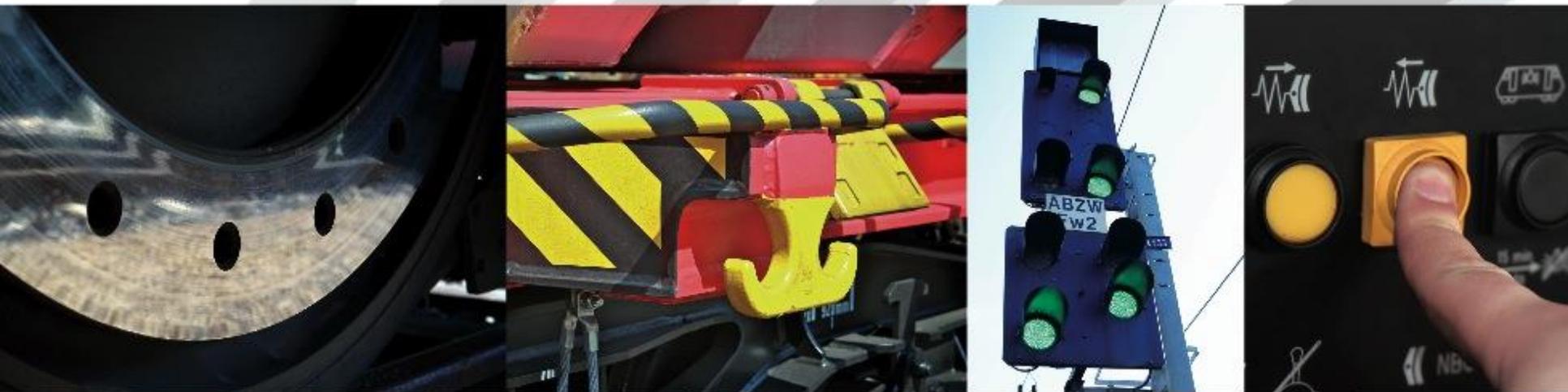
Besteuerung von CO₂



„Der Verkehr sucht sich seinen Weg“

mündliches Zitat: Reinhold Messner

d. Ihre Fragen



WIR MACHEN DAS!