

# INFOABEND

Mietraching

## BRENNERBASISTUNNEL

## WAS HAT DIE REGION

## ROSENHEIM DAMIT ZU TUN ?

---

Dr. Willi Messing, RoRegio

Günther Polz, PRO BAHN

Brunhilde Rothdauscher,

Gemeindeforum / BBT-Planungsdialog

Ortsverbände Bad Aibling und Kolbermoor.

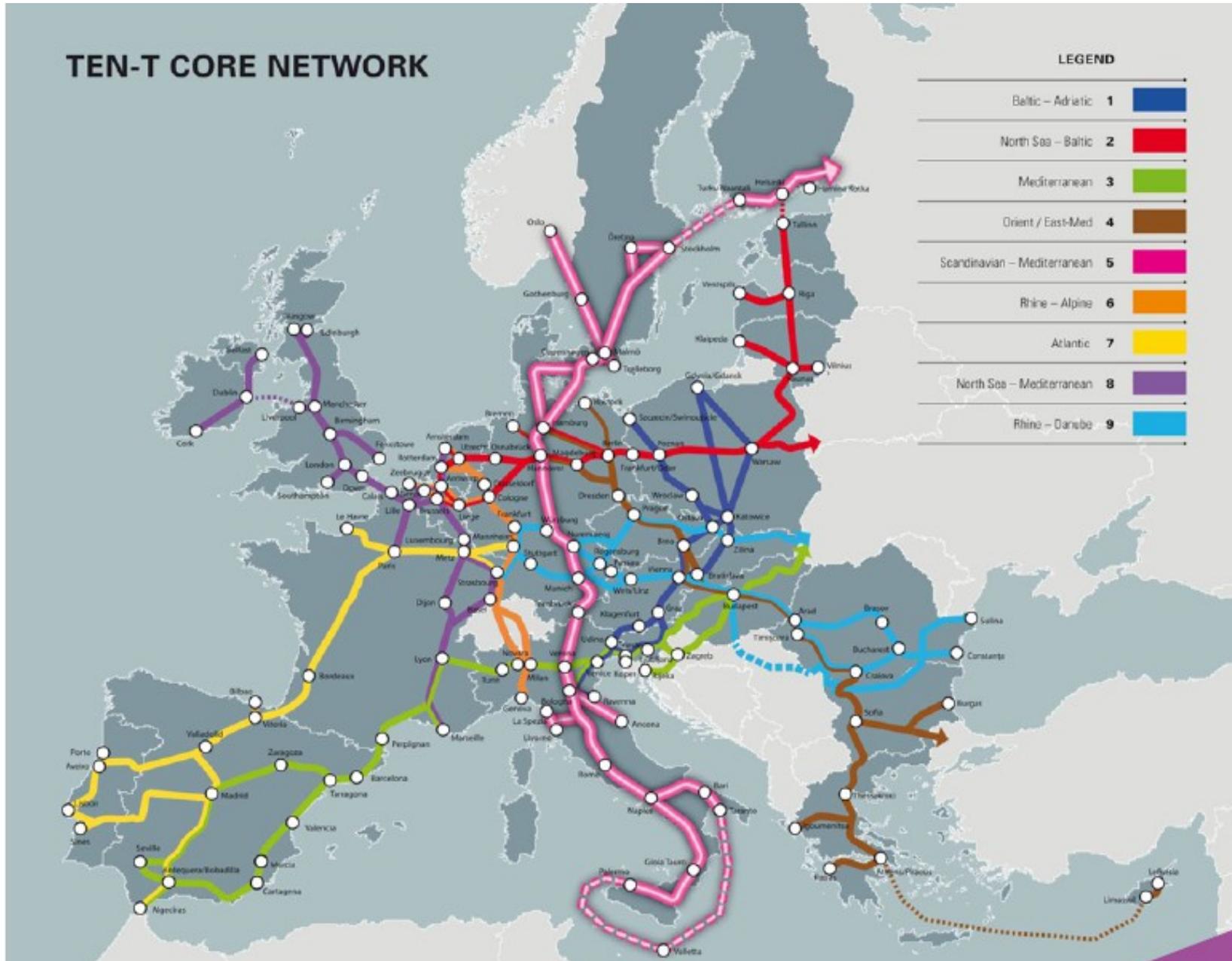
**BÜNDNIS 90  
DIE GRÜNEN**



# Inhalt

- Ausgangslage und Zielsetzung
  - Scan-med als grosser Kontext
- Güterverkehr über die Alpen
  - Alpenpässe, Schiene, Straße
  - Der Brenner und der BBT (Brennerbasistunnel)
  - Alternativen
- Zulaufstrecken im Norden
  - Zum Thema „Bedarf“
  - Korridore im Landkreis RO
  - Mangfallstrecke
- Was denn nun?

# SCAN – MED Korridor im europäischen Verkehrsnetz



Scan-Med Korridor ist einer von neun zentralen Magistralen in Europa

- 9.400km Eisenbahnstrecken
- 96% elektrifiziert
- 94% Achslast über 22,5t
- 25 Seehäfen angebunden

Römische Verträge

# Inntal und Brennerzulauf im Kontext

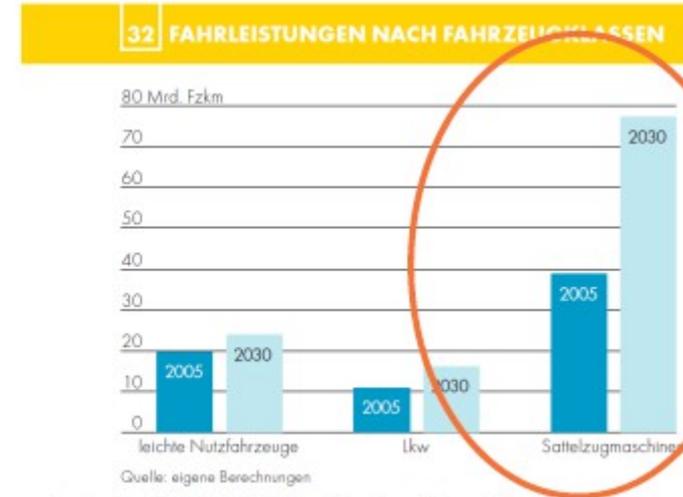
- Über das „scan-med“ Projekt soll der Güter-Verkehr in Nord – Süd – Richtung auf der Schiene gebündelt werden.  
(„kein weiterer Ausbau des Brenner für LKW“)
- Ein zentrales Projekt von scan-med ist dabei der Brennerbasistunnel (BBT)  
(und auch ein Tunnel unter dem „Belt“)
- Alle „scan-med“ Teil-Strecken sollen im Lauf der Zeit homogene Eigenschaften bekommen  
(750m Güterzüge, flache Strecken, Achslast 22,5 t, 230 km/h, ..)
- Neben „scan-med“ spielt auch die Schweiz mit dem Gotthard-Tunnel eine ähnliche Funktion für die Verbindung England – BeNeLux/F – nach Süden.

# Güterverkehrsleistung: EU-Ziel ist eine Verlagerung auf alternative Verkehrsträger.

## GESAMTANSTIEG



Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur



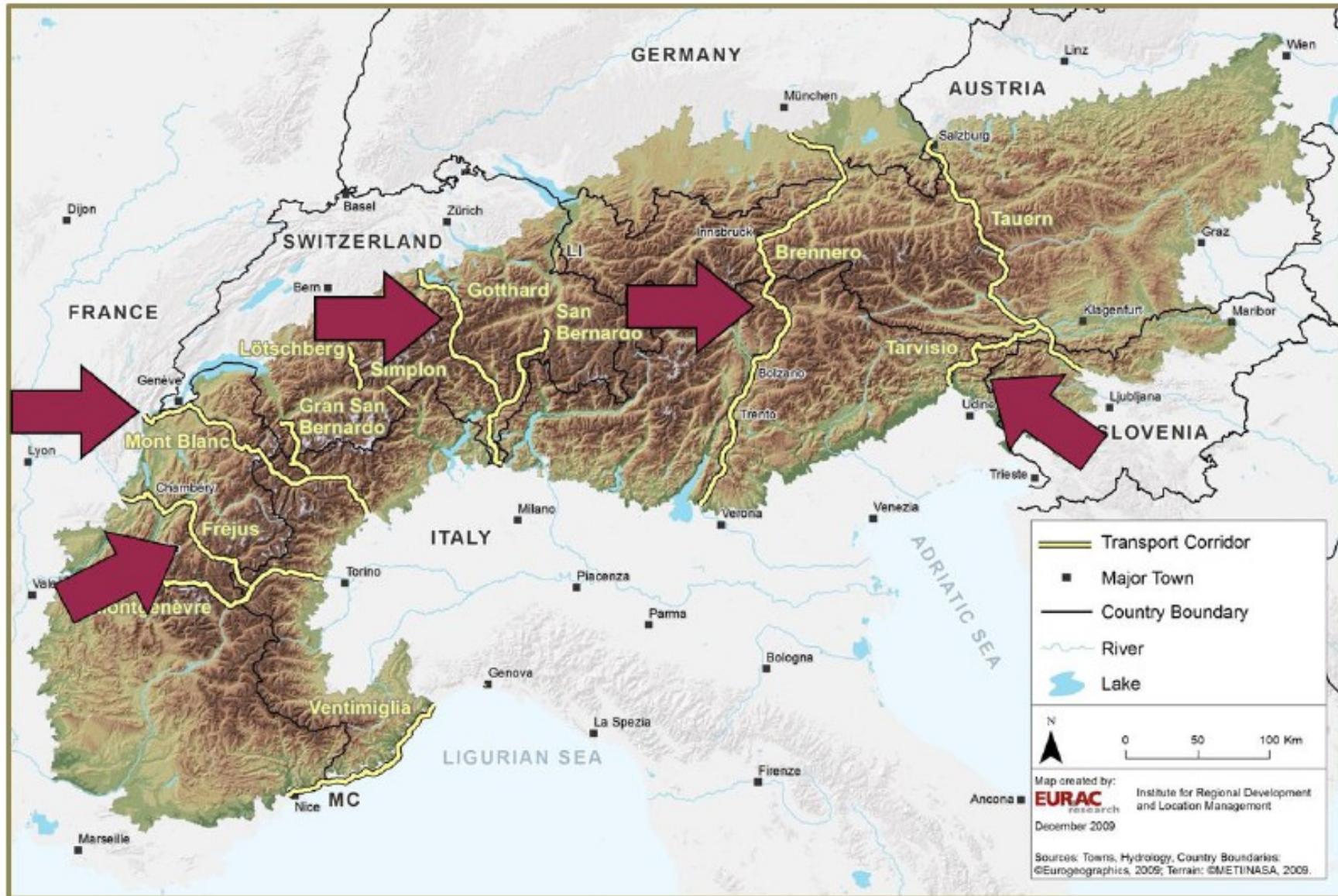
Quelle: Shell LKW Studie: Fakten, Trends und Perspektiven im Straßengüterverkehr bis 2030

**EU Ziel:** (Weißbuch der Europäischen Kommission)  
Verlagerung von

- **30 % bis 2030**
- **Mehr als 50 % bis 2050**

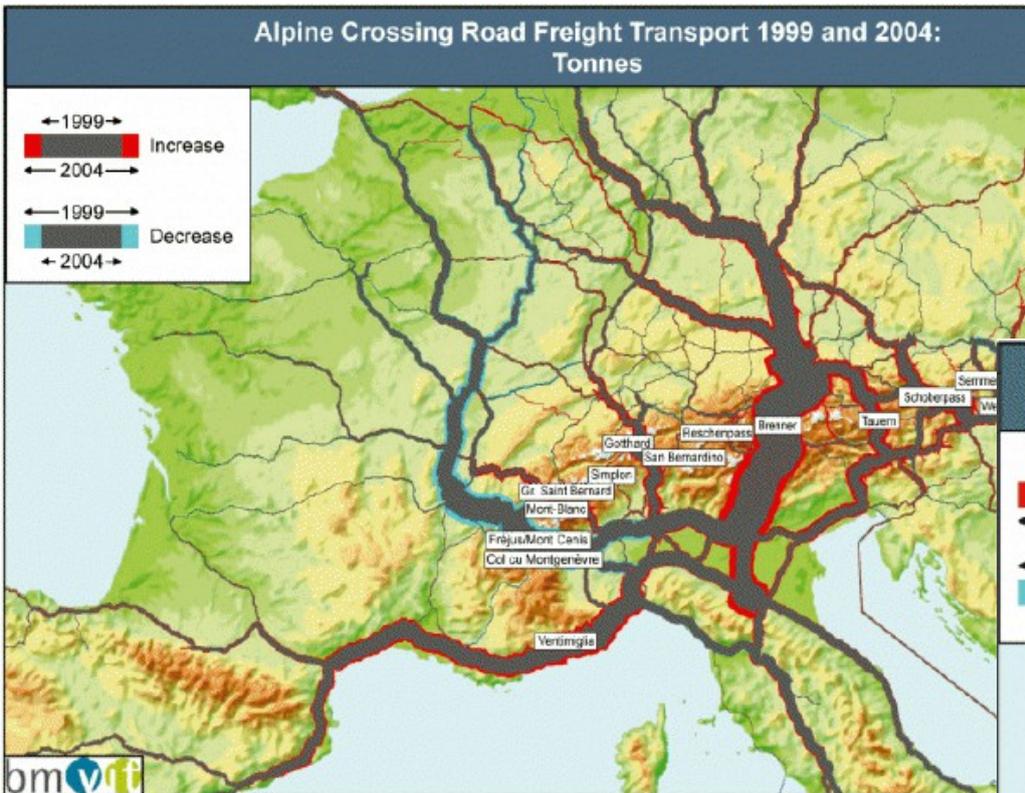
des Straßengüterverkehrs über 300 km auf alternative Verkehrsträger wie Eisenbahn- oder Schiffsverkehr

# Güterverkehrsstrecken über die Alpen

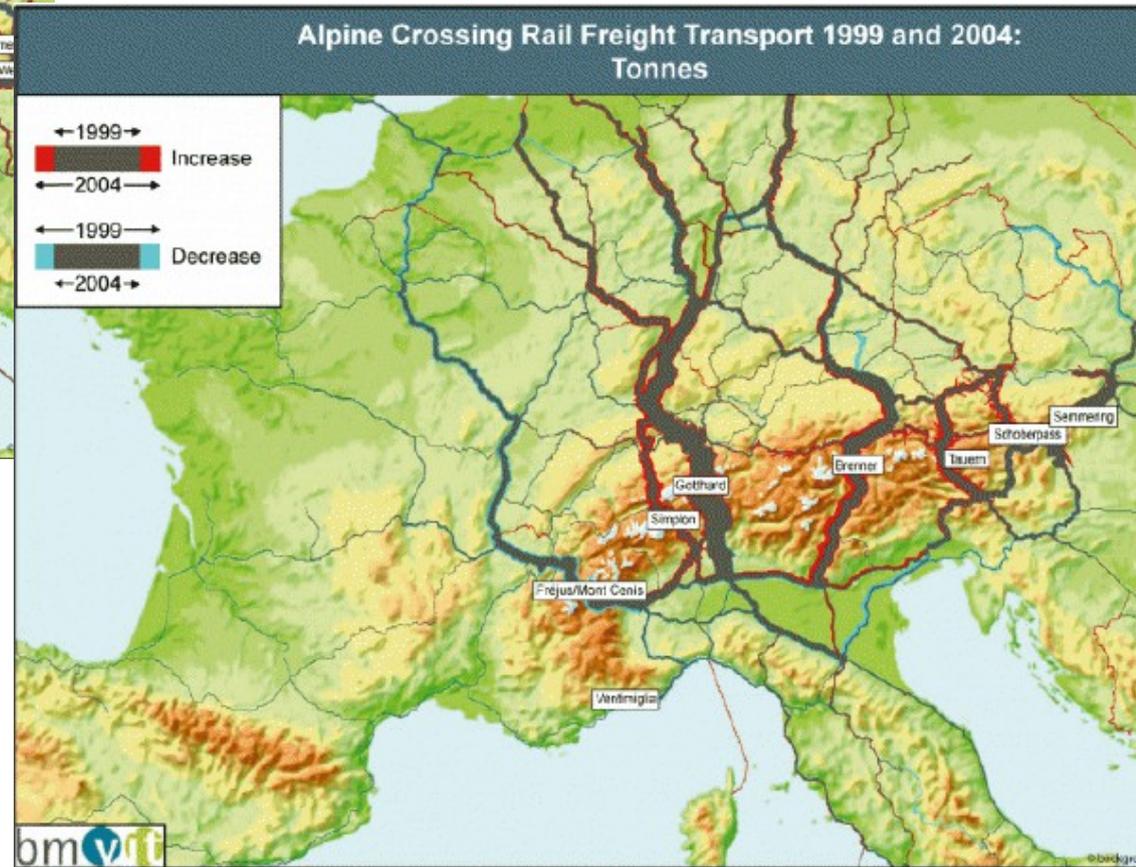


Quelle: EURAC Institute for Regional Development and location management

# Der alpenquerende Güterverkehr Straße – Schiene (bis 2004)



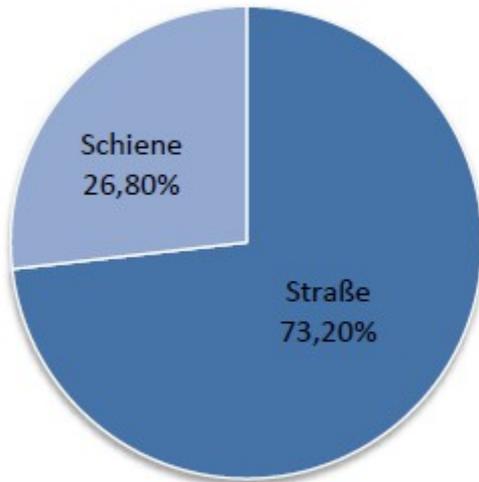
Strasse bevorzugt Brenner



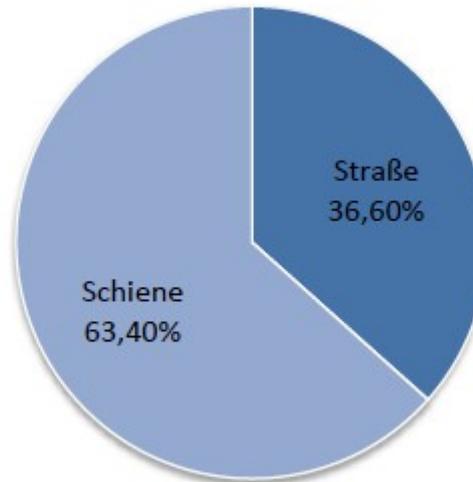
Schiene preferiert Gotthard

# Im alpenquerenden Güterverkehr gibt es unterschiedliche Verhältnisse beim Modal Split

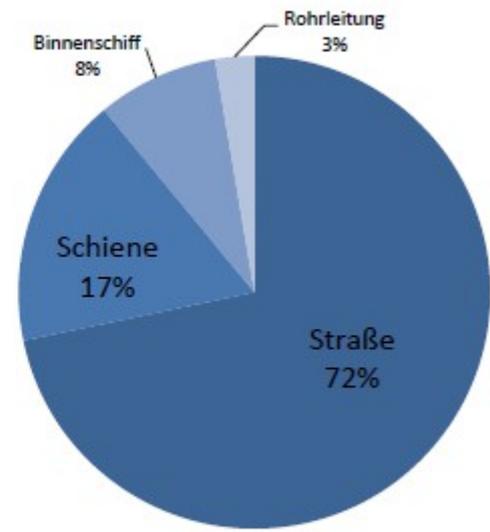
Österreich



Schweiz



Deutschland



Quelle: Alpinfo 2012: Alpenquerender Güterverkehr auf Straße und Schiene  
Die Angaben beziehen sich auf die Transportmenge in Tonnen.

Quelle: Statista 2015

- Die Schweiz macht bzgl. Schiene vieles richtig!
- Deutschland hängt hier deutlich zurück.

**Die Politik in der Schweiz hat dafür gesorgt, dass Güter zu einem erheblichen Teil auf der Schiene transportiert werden!**

Verfassungsauftrag zur Verlagerung des Gütertransitverkehrs auf die Schiene (Art. 84 BV) Verkehrsverlagerungsgesetz

Höherer Preis  
Nutzung der  
Strassen-  
Infrastruktur:  
LSVA

Höhere Kapazität,  
Produktivität  
durch Flachbahn:  
Alptransit

Wettbewerb: Effizienz-  
und Qualitäts-  
steigerungen:  
Bahnreform

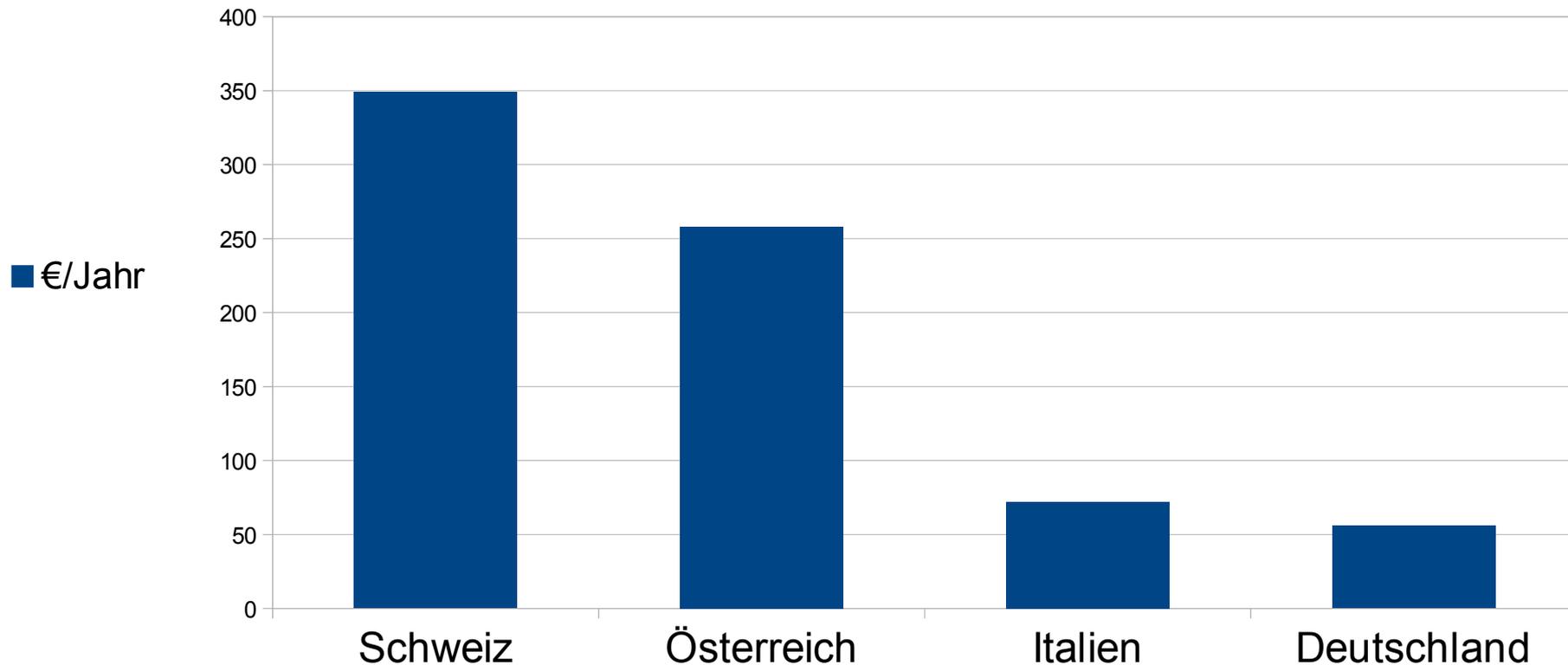
Aufbau ausreichender Kapazitäten des Schienengüterverkehrs, finanzielle Förderung des Schienengüterverkehrs

**LSVA = Leistungsabhängige  
Schwer-verkehrsabgabe (LSVA)**

Quelle: Bundesamt für Verkehr (BAV)

# Schwerpunkte der Investitionen

## Pro-Kopf-Investitionen in Bahn-Infrastruktur



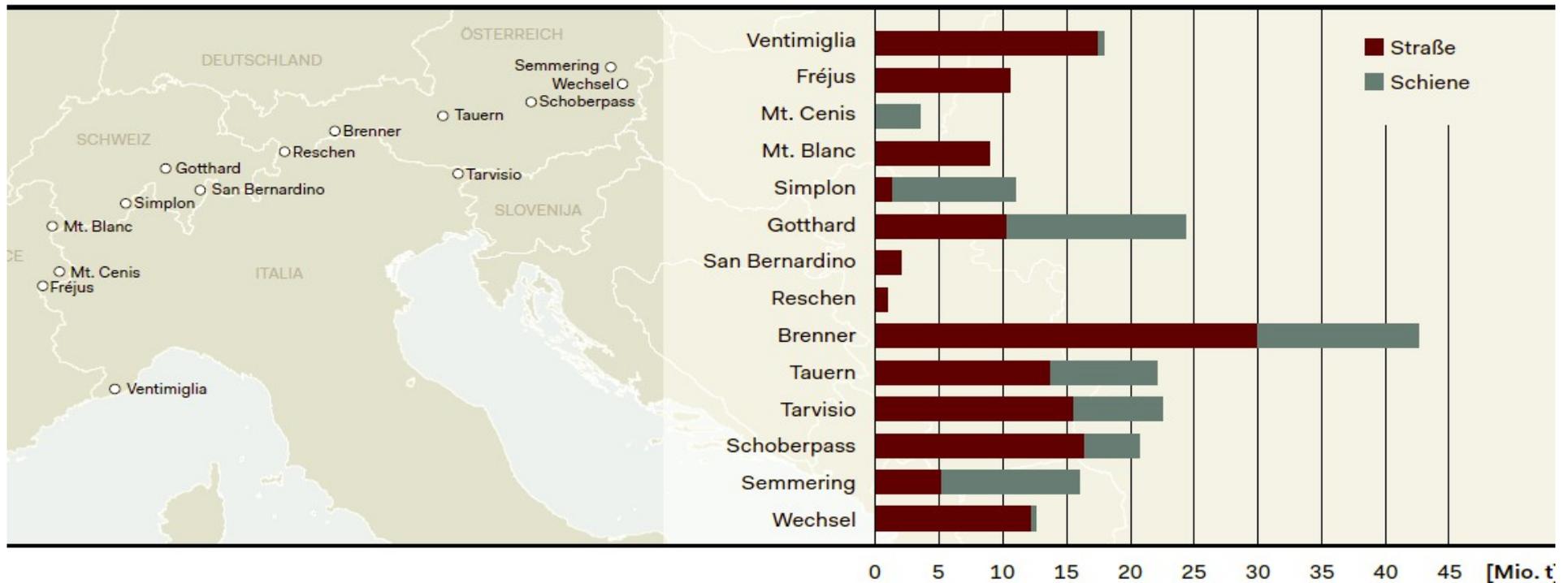
- Schweiz und Österreich investieren stark in Bahn-Infrastruktur, Deutschland vergleichsweise wenig

Quelle: Allianz pro Schiene, SCI/Verkehr

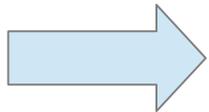
# Der Brenner

Der am stärksten befahrene Übergang im gesamten Alpenraum

Alpenquerender Güterverkehr 2012 im gesamten Alpenbogen, beförderte Gütermenge



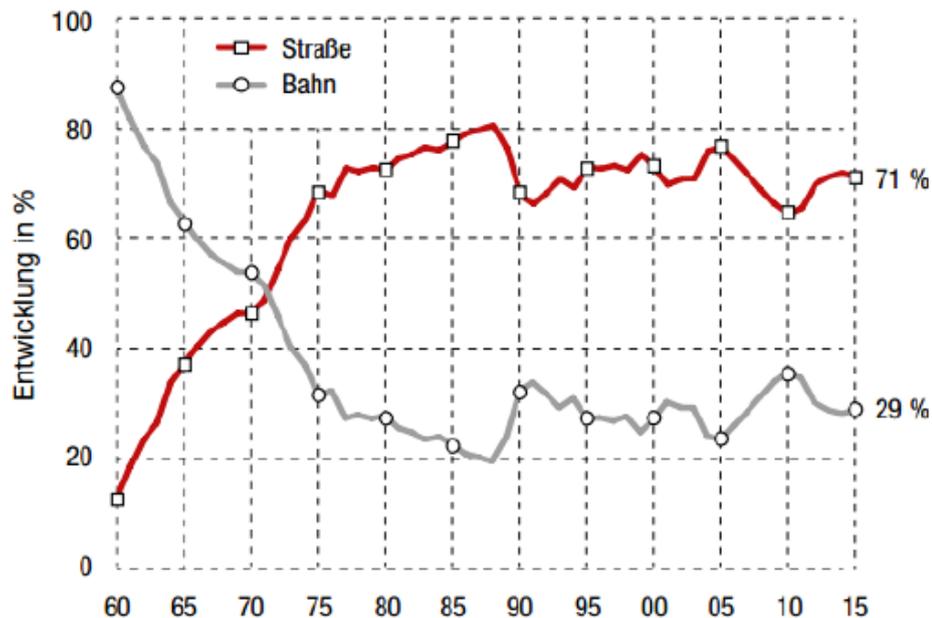
Quelle: Amt der Tiroler Landesregierung 2014



„aktuell“ ca 120 Güterzüge am Brenner pro Tag (12 Mio t/Jahr);  
und ca 5.800 Schwerlastzüge

Quelle: ScanMed\_Alpenraum\_DT\_WEB

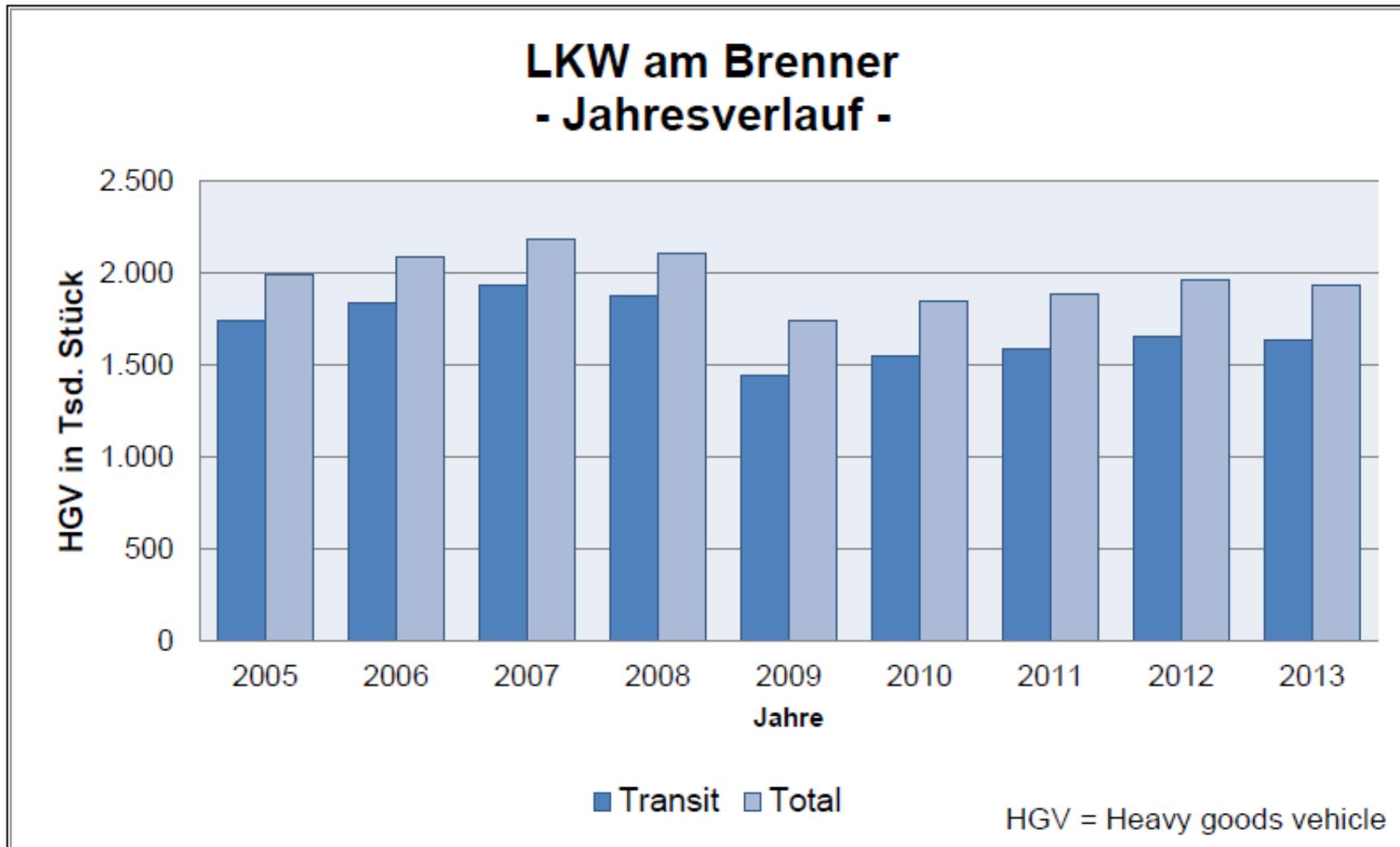
# Beförderte Mengen im alpenquerenden Güterverkehr (Zahlen f Brenner)



- Güter auf der Straße haben seit den 60er Jahren massiv zugenommen ..
- ... die auf der Schiene sanken
- 1990: Verkehrsblockaden, verkehrspol. Maßnahmen
- 2005 hatte Österreich den LKW Transfer begrenzt
- In 2010 wurde diese Grenze vom EuGH aufgehoben

→ Man sieht: politische Regeln zeigen Wirkung  
(der LKW Anteil ist „keine Naturkonstante“)

# Anzahl der LKWs am Brenner



Quelle: CAFT 2013

- Der Transit-Anteil aller 1,9 Mio. LKW am Brenner beträgt rund 85%.
- Fast alle fahren daher auch durch das Inntal

# Muß denn alles über den Brenner? (Großräumige) Alternativen

- **Gotthard:**
  - Neuer Tunnel bietet mehr Kapazität
  - Dient hauptsächlich dem Transport zwischen BeNeLux/Fr und der Region Turin-Genoa (sowie Mailand)
- **Tauernstrecke** (in Verbindung mit den Adria-Häfen)
  - Kann über die Zeit an Bedeutung gewinnen, wenn die Adria-Häfen mal so gut funktionieren wie die an der Nordsee (Handel mit China)
  - Mit dem „Ost-Korridor“ über Regensburg – Mühldorf – Freilassing wäre das Inntal weiträumig umgangen
- **„Neue Seidenstraße“**
  - Schienenwege nach China/Ostasien, die momentan an Bedeutung gewinnen
- **„Verkehrswende“**
  - Ist es gesellschaftspolitisch notwendig und gewünscht, daß wir soviel (über die Alpen) transportieren? Und dann noch mit dem LKW?

## Verkehrsprognose am Brennerkorridor 2030

Das Trendszenario – d.h. Fortführung der jüngsten Verkehrsentwicklung – der BBT geht für 2030 von folgenden Verkehrsvolumen aus:



Datenquelle: BBT 2008

# Der Brennerbasistunnel (BBT)



## LÄNGSPROFILE

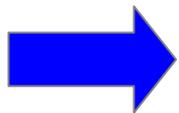


Freight trains	Length	Locomotives	Length of the trains	Max transportable mass	Travel time
Existing line	75km	2 - 3	450 m	1200 t	1h 45'
<b>New line</b>	<b>55km</b>	<b>1</b>	<b>750 m</b>	<b>1600 t</b>	<b>35'</b>

**Wichtig:** der flache Verlauf erlaubt längere und schwerere Güterzüge

# Der Brennerbasistunnel (BBT)

- Charakteristika für den Tunnel:
  - 2 Gleise in der Röhre
  - geringe Steigung
    - längere und schwerere Züge möglich
    - mehr Kapazität allein schon mit dieser Eigenschaft
  - ..
- Zusammen mit der Bestandsstrecke hat man 4 Gleise über/durch den Brenner
  - Das bietet die Möglichkeit ca. 400 Züge pro Tag zu fahren
  - Mit dieser Größenordnung „wird gerechnet“
  - Nutzen vergleichbar mit einer 4-spurigen Autobahn: Überholen; Redundanz bei Ausfall eines Gleises, ..., Kapazität



Anforderung: auch die Zulaufstrecken sollen mit dieser Kapazität und Redundanz geplant werden

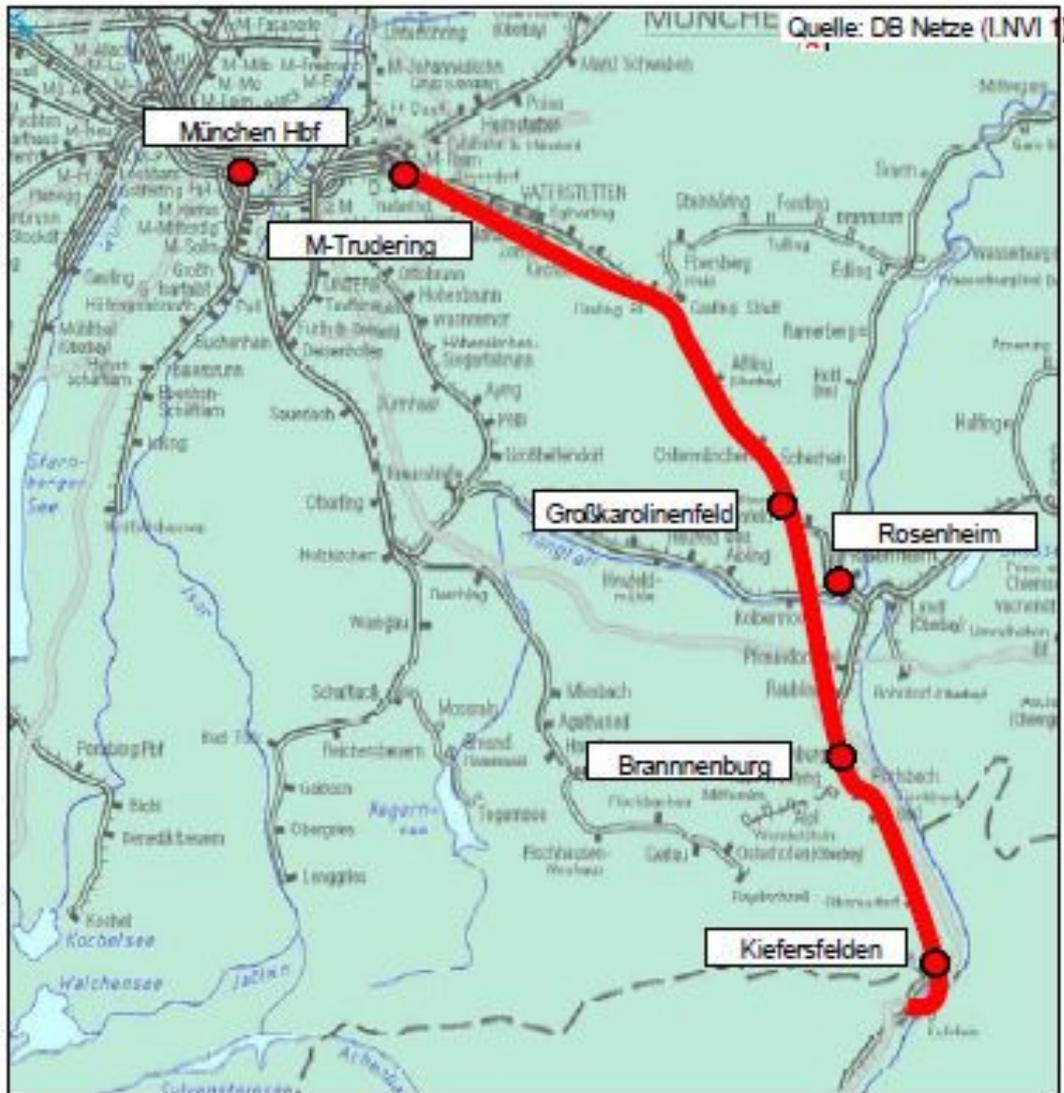
# Zulaufstrecken

- Nord:
  - Die Strecken von Bayern durch das Inntal hin zum Brennerbasistunnel
  - Der größte Engpass lag zwischen Wörgl und Innsbruck; und wurde mittlerweile 4-spurig ausgebaut (entschärft)
  - [Strecke Brixental über Wörgl: überwiegend Personenzüge]
- Süd:
  - Vom Brenner durch Südtirol nach Verona
  - Hier ist Italien auch noch im Verzug, aber weniger im Vergleich zu D (planerisch ist I deutlich weiter)

## Anforderungen (aus Sicht des scan-med- und BBT-Projektes)

- „4-spurig“, dh 2 Gleise je Richtung
- Güterzug-kompatibel (Neigung, 750m-fähig, ....)
- Mischverkehr (Güter, Personen) auch auf der Neubaustrecke

# Brenner-Nordzulauf im BVWP2030



Im vordringlichen Bedarf (N-->S):

- Truderinger Spange
- Blockverdichtung bis Grafing
- 4-spuriger Ausbau bis Großkaro (NBS = Neubaustrecke)
- NBS bzw 4-spuriger Ausbau bis Brannenburg(\*) (\* = Verköpfung im Inntal)
- NBS bzw 4-spuriger Ausbau bis AUT

Vorhaben 2-009-V03:  
damit wird ein Vorhalt für  
Finanzierung gebildet: 1.3 Mrd €

# Gibt es „Bedarf“ für 4 Gleise im Zulauf?

- Der „Bedarf“ ist keine Naturkonstante, sondern variabel
- **„Steigernd“:**
  - Extrapolation der Vergangenheit: 3%/Jahr ist Erfahrungswert
  - „Güter auf die Bahn“ wird forciert (zB reduzierte Trassenpreise)
- **„Schwächend“:**
  - Anti-Globalisierung führt zu weniger Handel und Arbeitsteilung
  - LKW wird in D begünstigt (Giga-Liner, weiterer Abbau von Güterbhfkn)
  - alternative Ausweichrouten über die Alpen
- **Generell:**
  - Redundanz (Ausweichgleise) verbessert Verfügbarkeit und Qualität im Bahnverkehr  
(zB bei der Mischung von Güter- und Personenzügen)
  - Die Politik kann (und muß) auf den Bedarf Einfluß nehmen  
(Beispiele: Schweiz mit LSVA, Alpentransitbörse, ....)

# Modellrechnung, Datenlage

In der folgenden Abbildung 10 ist die alpenquerende Verkehrsentwicklung am Alpenbogen A (Mont-Cenis/Fréjus und Brenner) dargestellt.

## Entwicklung des alpenquerenden Güterverkehrs (Alpenbogen A)

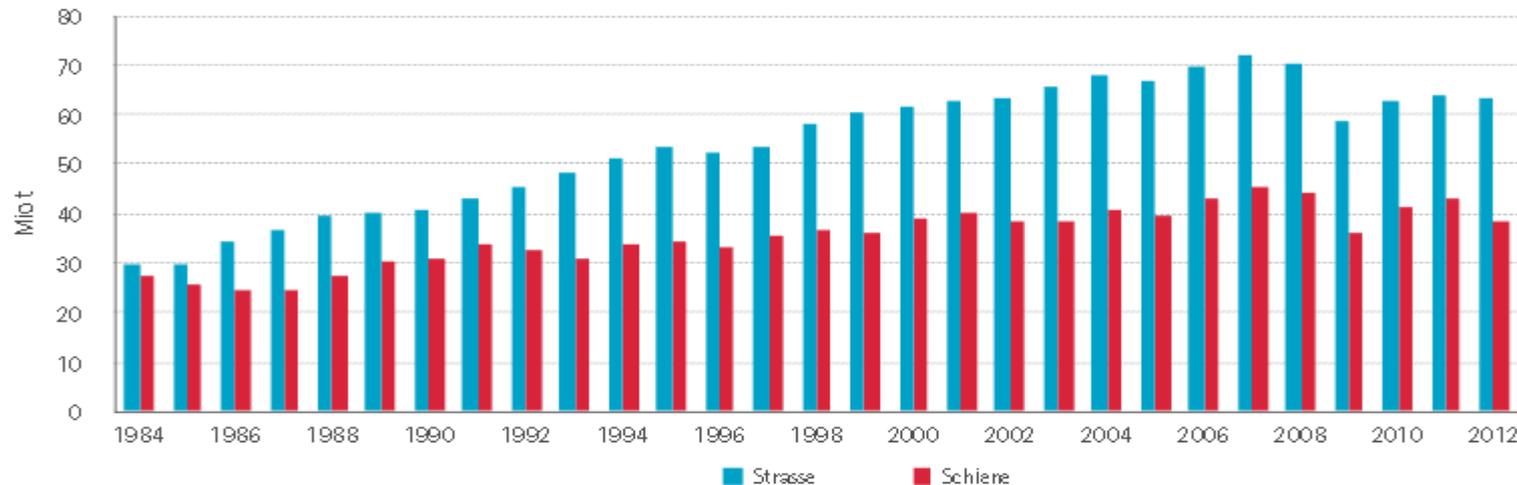


Abbildung 10  
(Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf UVEK, Bundesamt für Verkehr, Abteilung Finanzierung (2012))

- Wachstum in den letzten 30 Jahren lag bei 3% pro Jahr für das gesamte transportierte Volumen (gemessen in Tonnen)
- Brenner (2015):
  - 12 Mio t bei 28% vom Gesamtanteil auf der Schiene
  - Verteilt auf ca 100 Güterzüge + 40 RoLa (bzw 120 Güterzüge pro Tag)

# Überschlagsrechnung, Szenario Güter → Bahn

<b>„Dreisatz“-Rechnung</b>	<b>2015</b>	<b>Zukunft (2035)</b>
<b>Szenario</b>		<b>Güter auf die Bahn</b>
Gütervolumen (Mio t/Jahr; +3%/Jahr)	<b>45</b>	<b>80</b>
Bahnanteil	<b>28%</b>	<b>50%</b>
Volumen per Bahn (Mio t/Jahr)	<b>12</b>	<b>40</b>
Güterzüge/Tag	<b>120</b>	<b>400</b>
Längere Güterzüge (Effekt ca. 20%)		<b>320</b>

- **Ein weiteres Gleispaar ist für diesen Betrieb notwendig**
- Regel: Mischbetrieb mit durchgehendem Nachtverkehr auf 2-spuriger Strecke erlaubt ca. 200 (-250) Güterzüge pro Tag
  - Bedenke: im Inntal fahren aktuell auch noch 80-90 Personenzüge/Tag (gewünscht sind noch mehr)

# Überschlagsrechnung, Szenario „weiter wie bisher“

„Dreisatz“-Rechnung	2015	Zukunft (2035)	Zukunft (2035)
Szenario		Güter auf die Bahn	wie bisher
Gütervolumen (Mio t/Jahr; +3%/Jahr)	45	80	80
Bahnanteil	28%	50%	28%
Volumen per Bahn (Mio t/Jahr)	12	40	22
Güterzüge/Tag	120	400	220
Längere Güterzüge (Effekt ca. 20%)		320	180
Schwerlast-LKW/Tag	5.800	~7.000	> 10.000

\* manche Quellen sprechen hier von knapp 9.000 Schwerfahrzeugen

## Ohne Verlagerungspolitik:

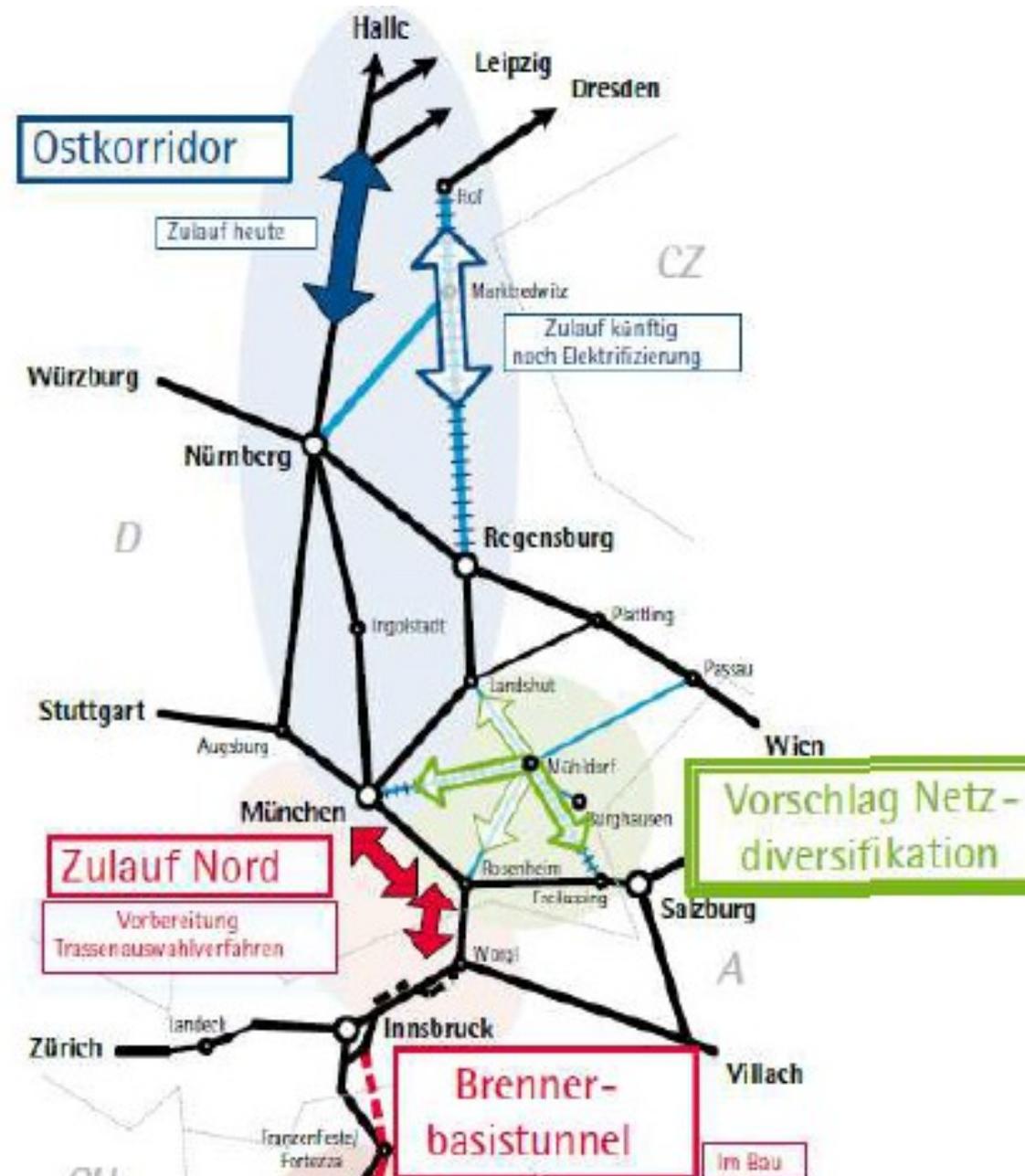
- Keine weitere Schieneninfrastruktur im Zulauf notwendig
- Aber: Erweiterung der Brennerautobahn wegen der LKW

# Gibt es „Bedarf“ für 4 Gleise im Zulauf?

- **Szenario 1: „Güter auf die Schiene“** wird umgesetzt
  - Schon in ca 20 Jahren könnten die existierenden 2 Gleise die benötigten Güterzüge nicht mehr fassen
  - Geschweige denn die zusätzlichen Personenzüge
  - Ein weiteres Gleispaar muß her!  
Auch schon wegen der Redundanz (Ausweichstrecke).
- **Szenario 2: „LKW bleibt vorrangig“**
  - Wenn die Verlagerung auf die Schiene nicht weiter forciert wird, so können die vorhandenen 2 Gleise noch lange ausreichen
  - Es wird aber eng für den auf gleicher Strecke abzuwickelnden Personenverkehr (= Meridian)
  - Insbesondere im Falle von Baustellen, Pannen, o.ä.
  - Autobahn erfordert Ausbau, weil die LKW Last deutlich steigt, verbunden mit CO2 Emissionen, Feinstaub .....

# Bahnstrecken (Güter) in SüdostBayern

- Hauptstrecke ist Nbg – Mch – Kufstein
- Der Ost-Korridor befindet sich z. Zt. im Ausbau (in Richtung Tauern; aber auch zur Umfahrung Mch)
- Ausbau Rosenheim – Mühldorf ist z.Zt. „nicht vordringlich“



# Planung „Zulaufstrecken“

- Planungsauftrag: „**Findet Platz/Korridor für ein weiteres Gleispaar im Raum Rosenheim gen Süden!**“  
*(der „Bedarf“ wird im Moment nicht in Frage gestellt)*
  - Im BVWP2030 gibt es schon mal einen finanziellen Platzhalter (s.o.).
  - Gen Süden bleibt nur das Inntal, durch das der Zulauf abzuwickeln ist
  - Gen NW ist gemäß BVWP die Strecke nach Grafing .. Mchn gesetzt, aber die Möglichkeit über Freilassing nach Norden zu fahren ist auch noch im Gespräch („Ost – Korridor“)
  - Die Strecke Rosenheim – Mühldorf steht momentan nicht im Fokus (ebensowenig wie das Mangfalltal)
- Aktueller Status: die Analyse der „Raumwiderstände“ zeigt auf, wo gfs Korridore (oberirdisch, oder als Tunnel) verlaufen könnten.

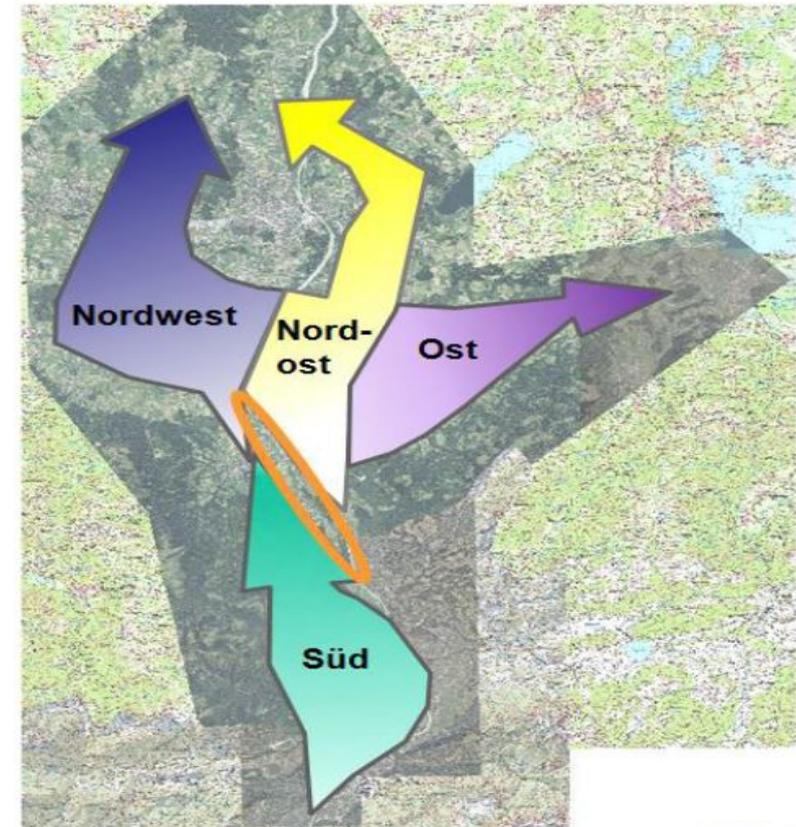
# Korridore um Rosenheim

- Korridore für ein weiteres Gleispaar;  
etwaige Verzweigungen des Güterverkehrs in Richtung Norden

## Potenzielle Korridore – erweiterter und gemeinsamer Planungsraum

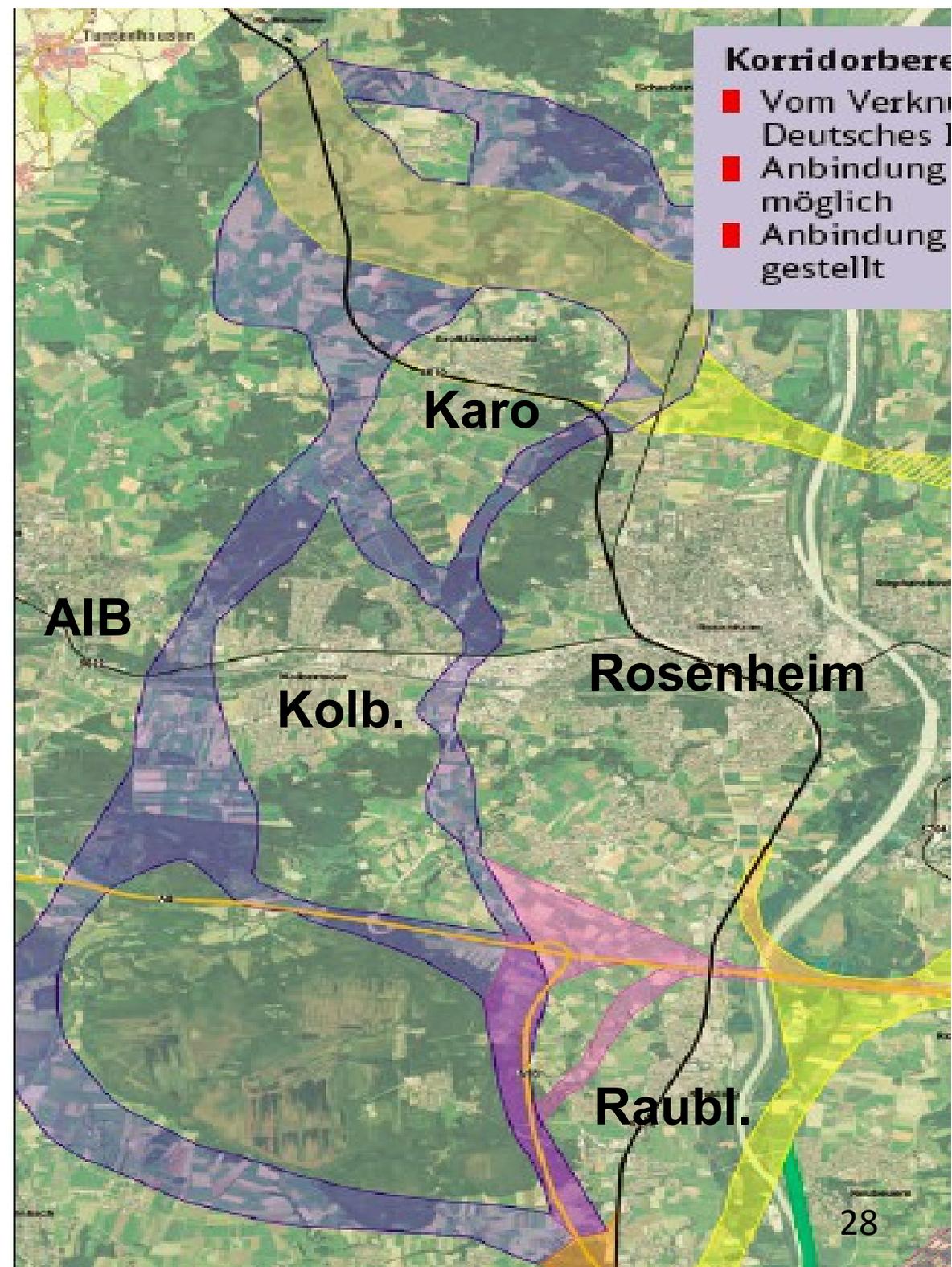
### Systemüberblick

- ❖ Südkorridore bis zum Verknüpfungsbereich  
„Verknüpfungsstelle Deutsches Inntal“
- ❖ Verknüpfungsbereich  
„Verknüpfungsstelle Deutsches Inntal“
- ❖ Nordost- und Nordwest-Korridore rund  
um Rosenheim
- ❖ Korridore Richtung Salzburg



# Der Nordwest Korridor

- ... zeigt mehrere Möglichkeiten der Trassenführung auf
- Festlegungen gibt es noch keine



# Mangfalltal ist (pot.) zweifach betroffen

- Der NW Korridor für ein zusätzliches Gleispaar würde das Mangfalltal kreuzen
  - „neben“ der im Bau befindlichen Westtangente Rosenheim
  - Zwischen Kolbermoor und Bad Aibling („B15neu“ Trasse)
- Längs der Mangfalltalbahn wird üblicherweise der Güterverkehr umgeleitet, wenn die Hauptstrecke betroffen ist (und kein neues Gleispaar gebaut wird)
  - Je mehr Güterzüge über die Zeit auf der „Bestandsstrecke“ RO - Mch gefahren werden, umso stärker wird der Personenverkehr im Mangfalltal bei Störungen beeinträchtigt
  - Umkehrschluß: gäbe es für die Hauptstrecke schon ein weiteres Gleispaar, so könnte die Mangfalltalbahn ungestört betrieben werden.



- DB-Netze plant im Auftrag des Bundesverkehrsministers (und in Kooperation mit der ÖBB)
- Von Dobrindt kürzlich (6.3.17) zugesagt:
  - Beteiligungsverfahren wird neu aufgesetzt
  - Das BMVI wird eine Szenarienstudie für die Verkehrsentwicklung bis 2050 in Auftrag geben („läuft parallel“)

# Mögliche Positionen

- **„Verkehrswende“**
  - Wir sorgen dafür, daß generell weniger transportiert werden muß (u.a. regional ausgerichtete Wirtschaftssysteme ...)
- **„Güterverkehr auf die Bahn“**
  - D will den weiteren Zuwachs an Verkehr auf der Straße eindämmen ....
  - ... und verlagert Gütertransport konsequent auf die Schiene (auch den SPNV in der Region wollen wir stärken)
  - Wir denken jetzt darüber nach, wo gfs Erweiterungen der Infrastruktur möglich wären, und sichern die Trasse.
- **„Abwarten und Tee trinken“**
  - BBT wird gebaut; um die Zulaufstrecke kümmert sich D nicht; insbesondere baut D erst mal nicht (aber andere bauen weiter)
  - Der Schienenverkehr entwickelt sich halt irgendwie
  - Wir (re-)agieren dann, wenn's notwendig wird

„Ring frei“ zur Diskussion

Anhang,  
ergänzende Punkte

# Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene

- **Wichtige „Weichenstellungen“ wären:**
  - LKW Maut auf allen Straßen für jeden gefahrenen km  
(die Bahn zahlt Trassenpreise für jeden km)
  - Wegfall der Dieselsubventionen;  
dafür vergünstigte Trassenpreise für Güterzüge
  - Faire Löhne und wirksame Kontrollen im Speditionsbetrieb
  - Alpentransitbörse
  - Infrastruktur (Trassen, Umschlaganlagen, ...)
  - [Umschichten von Mitteln in Verkehrsprojekten  
(Verzicht auf B15neu, massvoller Ausbau der A8, ....)]
- **Gegenläufige Trends in der aktuellen dt.Verkehrspolitik**
  - Es werden Güterbahnhöfe geschlossen  
(200 stehen auf dem Prüfstand)
  - DB-Cargo „schwächelt“; DB-Schenker konkurriert zur Schiene

# Aktionsplan Brenner 2009

- In dem **Aktionsplan** hatten sich AUT, I und D darauf verständigt, ein Bündel von Maßnahmen zu einer **Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene** zu realisieren
- **Leider mangelt es an der Umsetzung**

Brenner Corridor Platform  
BCP

VORRANGIGES VORHABEN NR. 1

„Eisenbahnachse Berlin-Verona/Mailand-Bologna-Neapel-Messina-  
Palermo“

'Aktionsplan Brenner 2009'

ROMA

18. Mai 2009

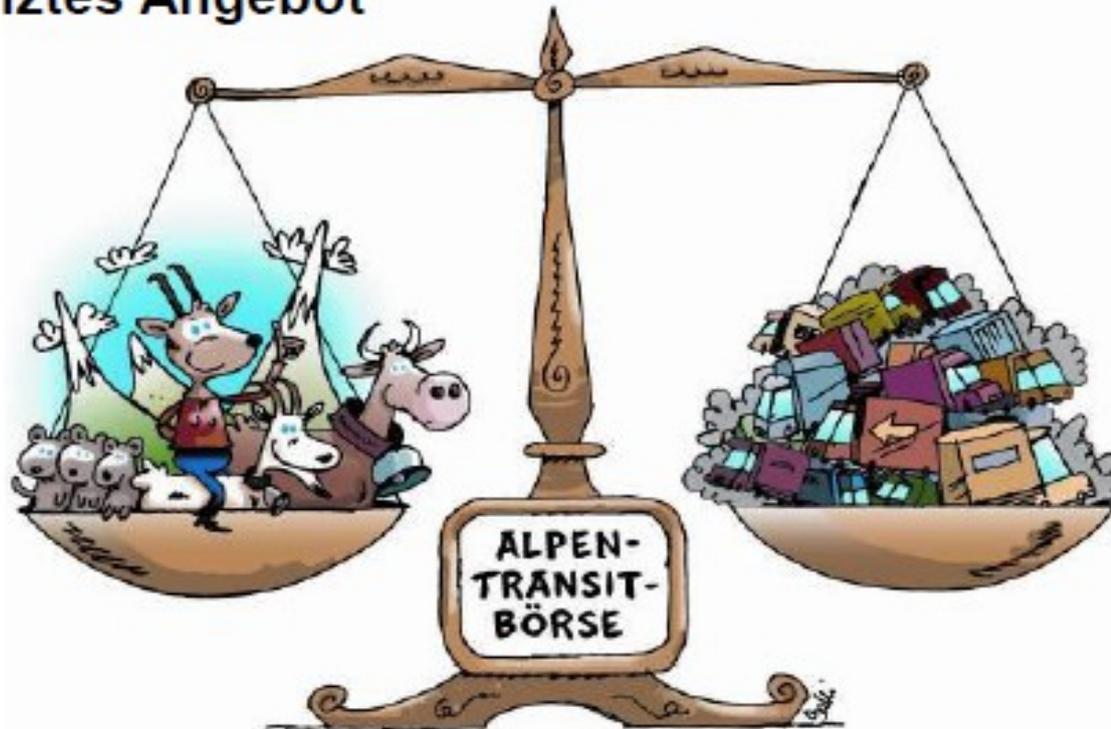
- Der Prozess basiert auf der Prämisse, daß ein 4-spuriger Zulauf benötigt wird.
- Aktuell wird in den Gremien über das „ob“ nicht diskutiert, nur über das „wie“. (Zugeständnis: „Studie zur Verkehrsprognose“) Auch „großräumige Alternativen“ werden aktuell in dem Prozess nicht betrachtet.

# Alpentransitbörse (ATB): Ausgleich von Angebot und Nachfrage

Sensible Alpen:

Eine limitierte Ressource, begrenzte Kapazität

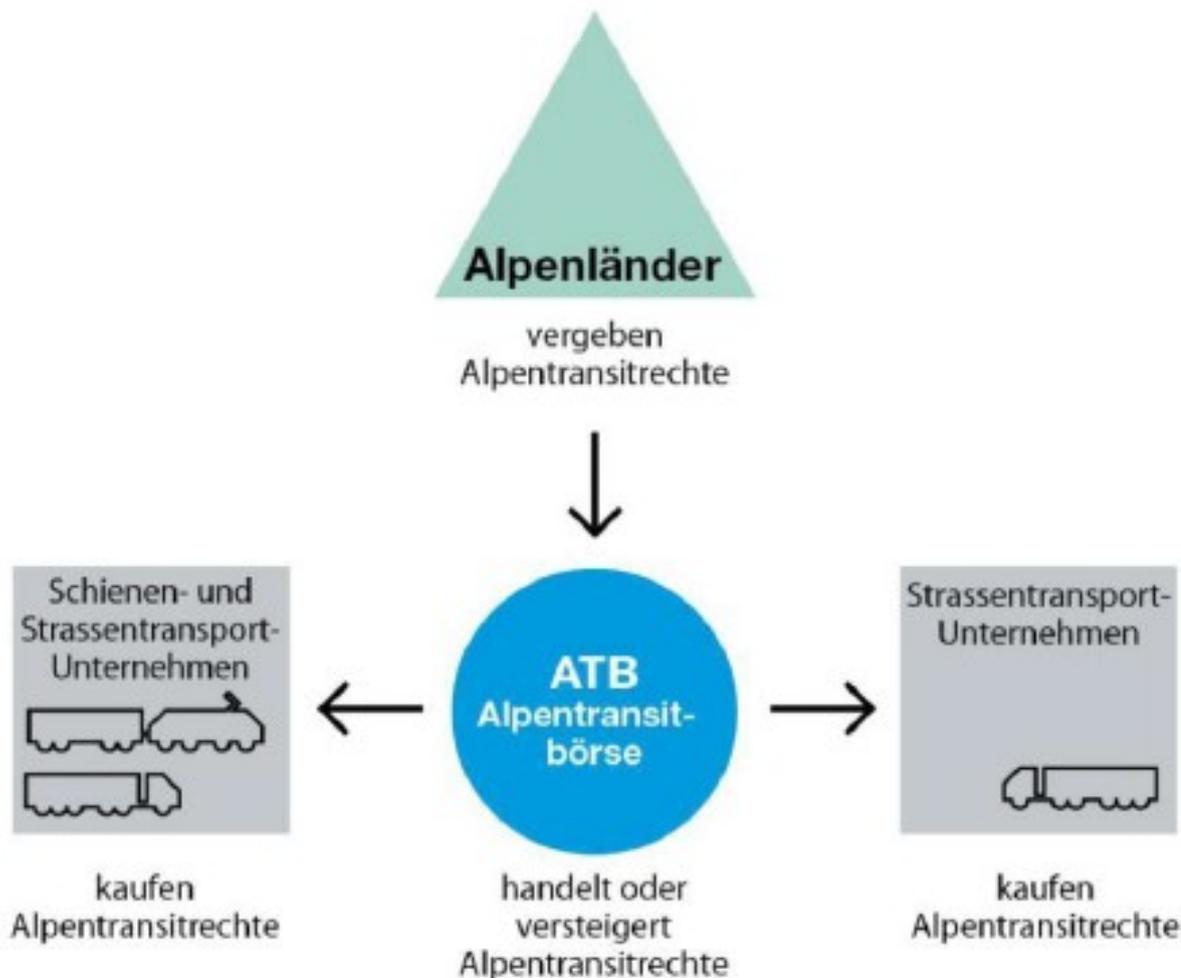
⇒ **begrenzt**es Angebot



**Hohe Nachfrage**  
Nach Alpenquerung  
mit Lastwagen

....

# ATB: Begrenzung und Handel

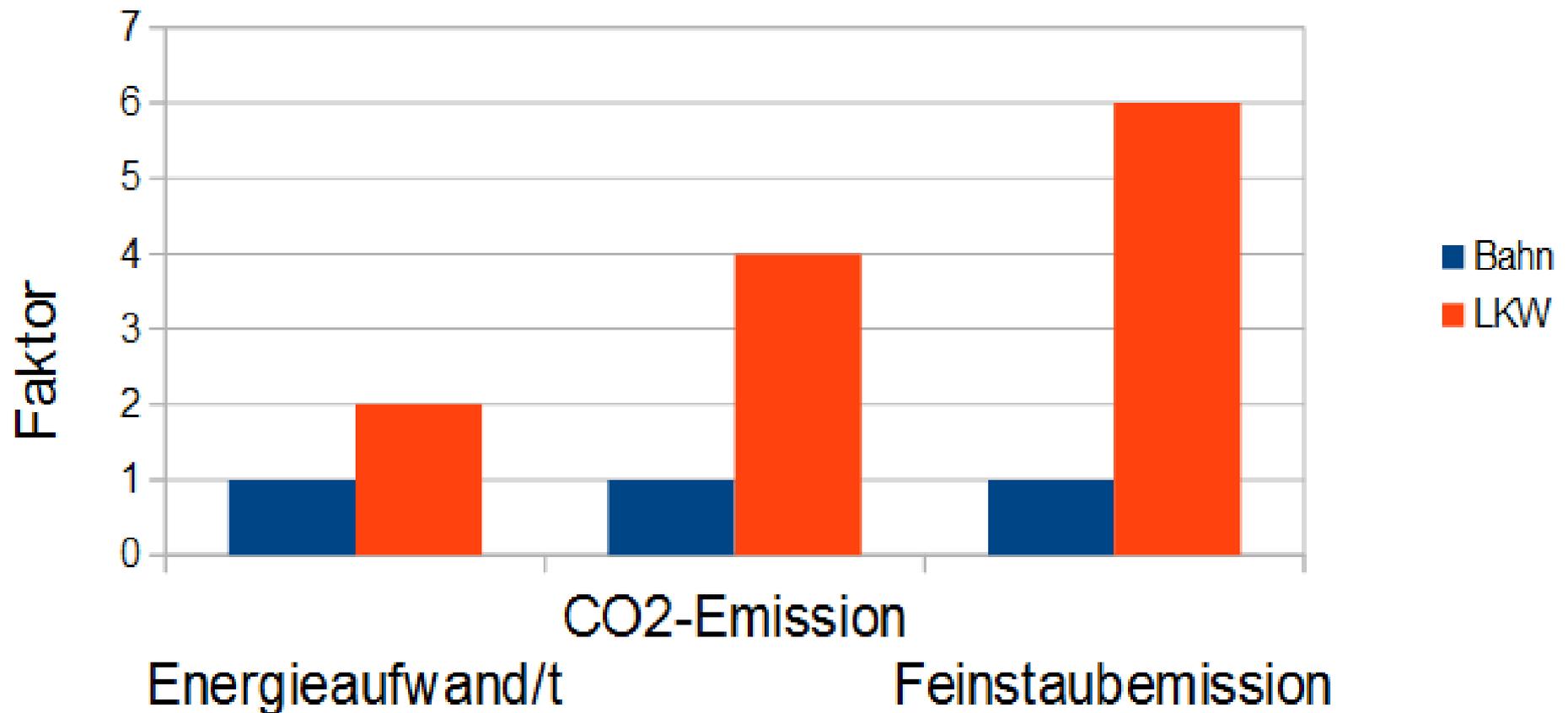


1. Begrenzung der LKW-Fahrten  
- Politischer Entscheid  
- Stufenweise Reduzierung
2. Vergabe der Durchgangsrechte, Versteigerung
3. Handel der Rechte über eine Internetbörse

⇒ **'Cap and Trade' System**

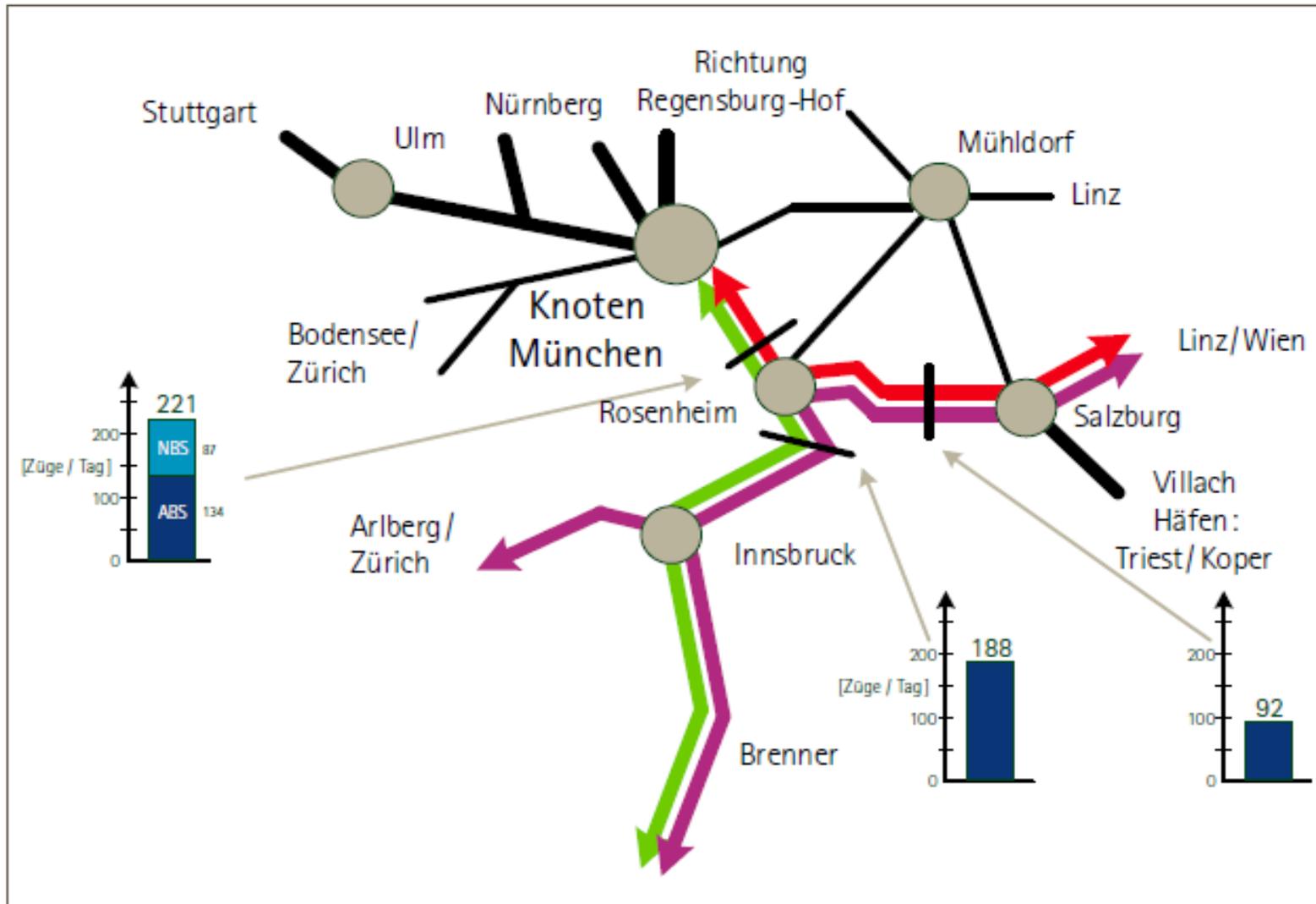
# Güter auf der Schiene sind unschlagbar, was Umweltverträglichkeit angeht

## Umweltvorteile der Bahn



# Güterverkehr auf der Schiene: Schema

## Prognosen für den Güterverkehr



Quelle: IHK Studie zum Brennerzulauf, März 2015

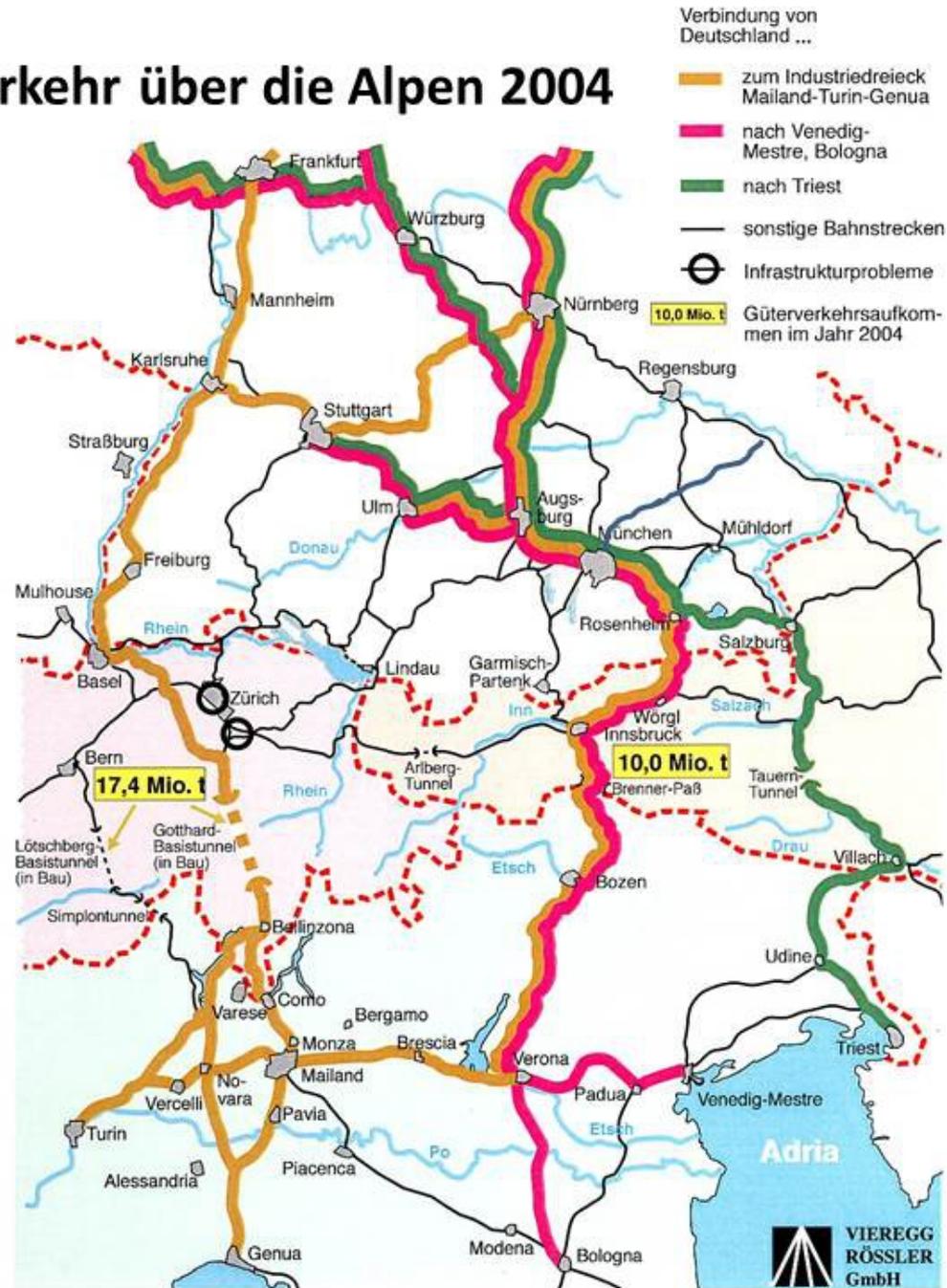
# Karte mit erweitertem Planungsraum (seit 3.2017 ohne Aschau, Bernau, ...)



## Änderungen:

- Der „Ost-Teil“ Richtung Aschau, Bernau ist entfallen

# Bahngüterverkehr über die Alpen 2004

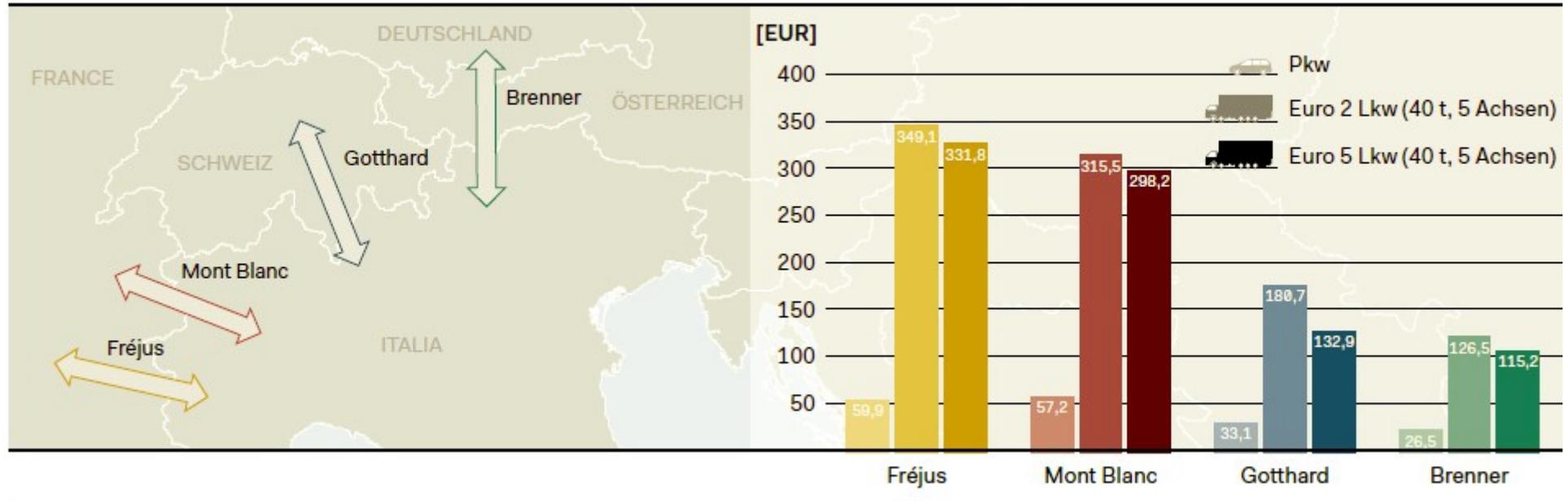


13.11.2016

5

# Mautgebühren für Alpenübergänge

Vergleich Transitpreise an ausgewählten Alpenpässen 2013



Quelle: iMontitraf! 2015