



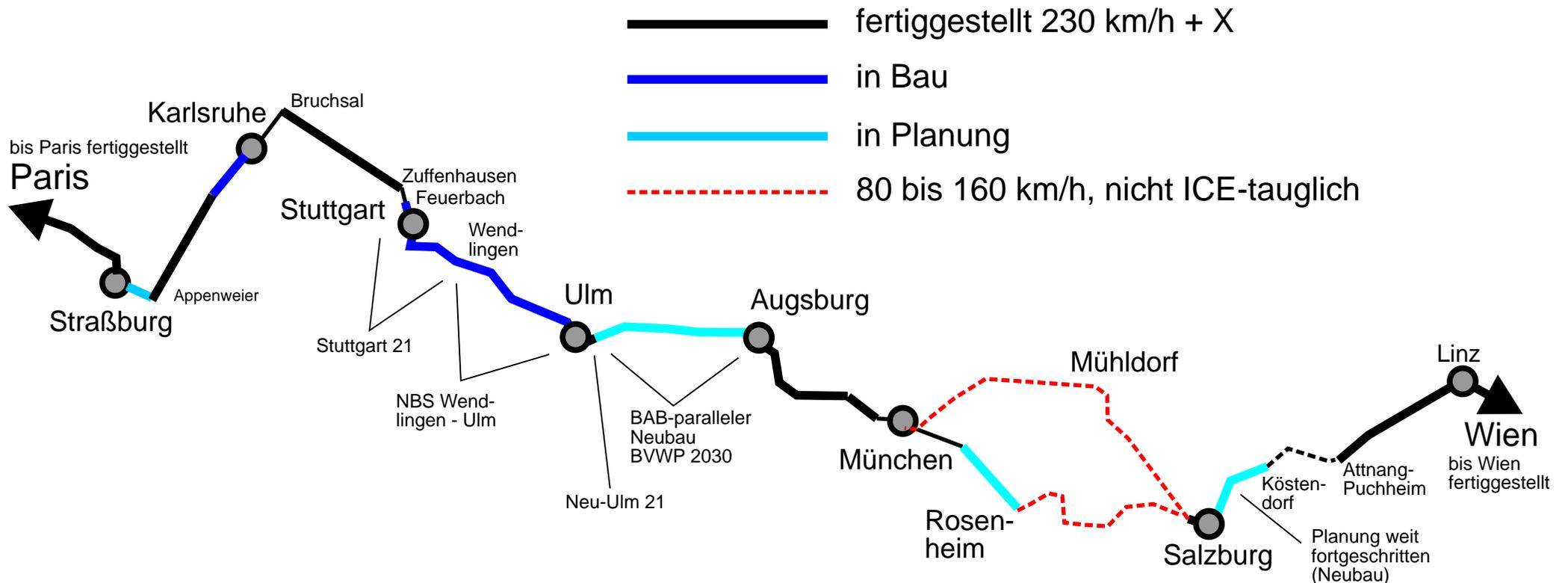
**VIEREGG
RÖSSLER
GmbH**

**Vergleich der langfristigen Konzeptionen
im Eisenbahn-Fernverkehr zwischen
München und Salzburg
mit Führung des Fernverkehrs
entweder über Mühldorf oder über Rosenheim**

Präsentation am 8.6.2018 in Rohrdorf

Emdenstr. 11
81735 München
Tel. 089/26023655
Vieregg@vr-transport.de

Magistrale für Europa Paris - Wien - aktueller Zustand Planung, Bau, in Betrieb



➔ Fast vollständig fertiggestellt, in Bau oder in Planung

➔ Ausnahme: München - Salzburg

Mögliche Güterzugleitwege Ost - West (München - Salzburg - Linz bzw. Tauern, ohne Brenner-Zulauf)

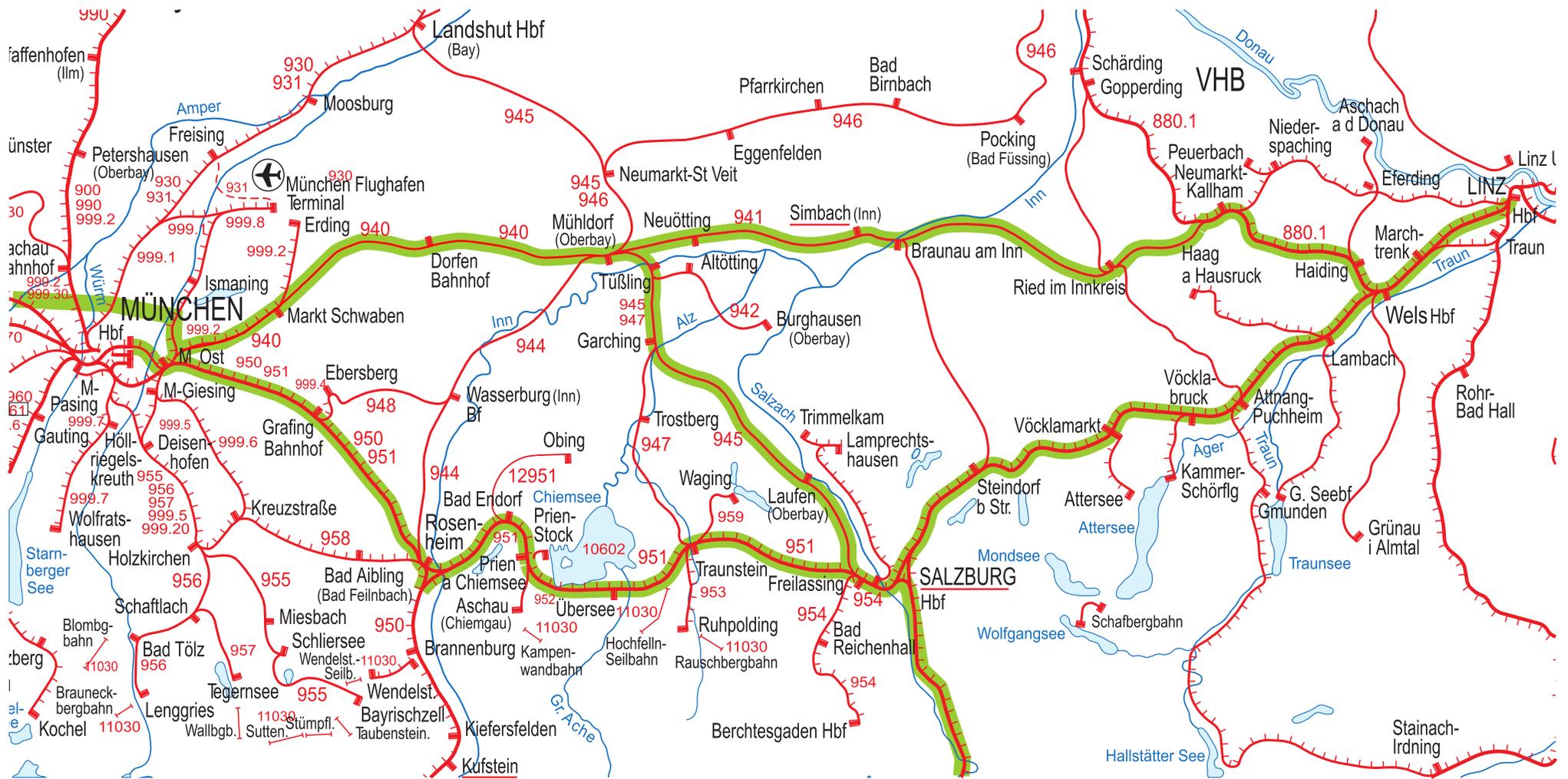
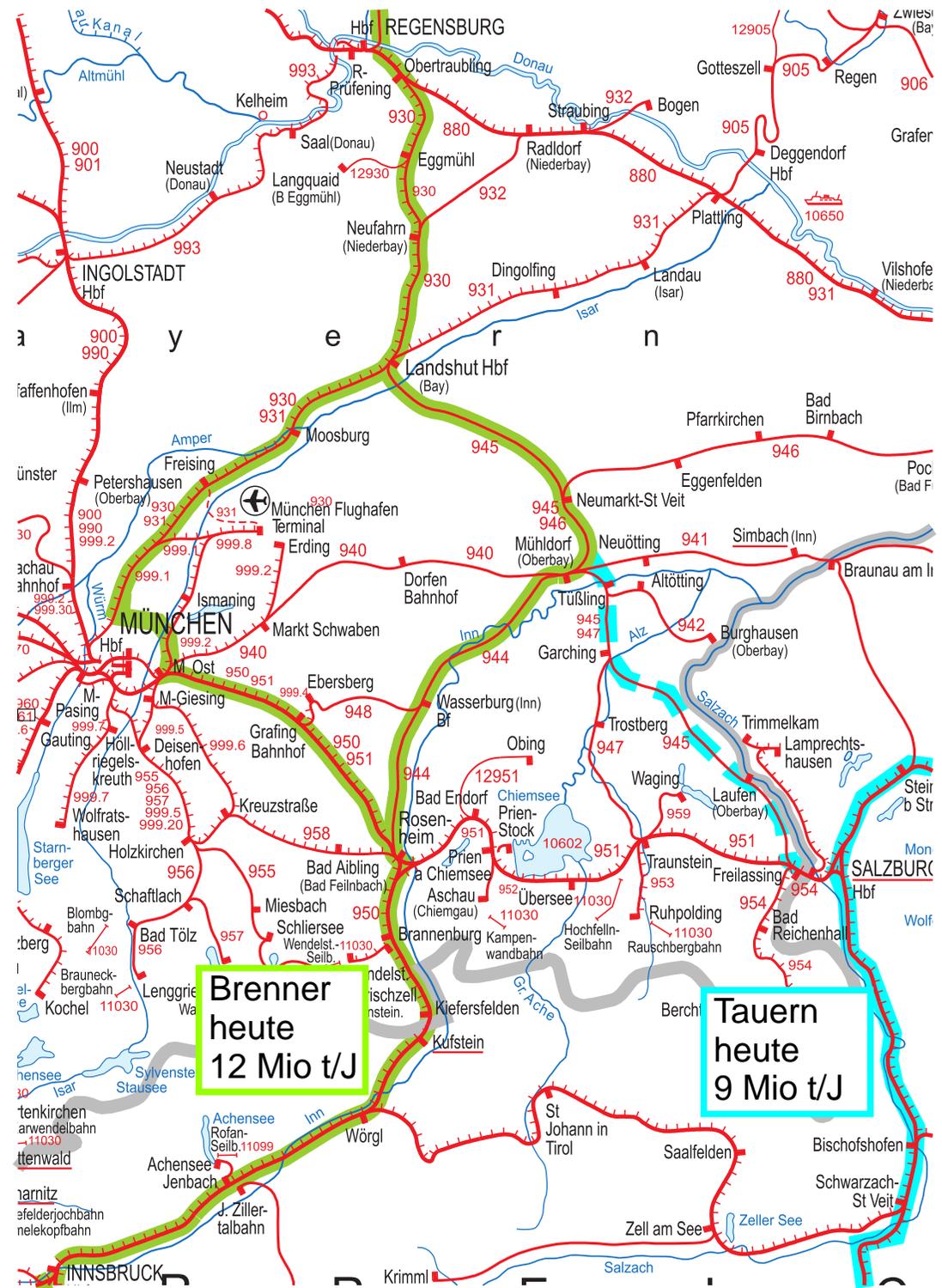


Chart 4

Mögliche Güterzug- leitwege Nord - Süd (Brenner-Zulauf, Tauern-Zulauf)



VIEREGG
RÖSSLER
GmbH

Mögliche innerösterreichische Güterzugleitwege Innsbruck - Linz

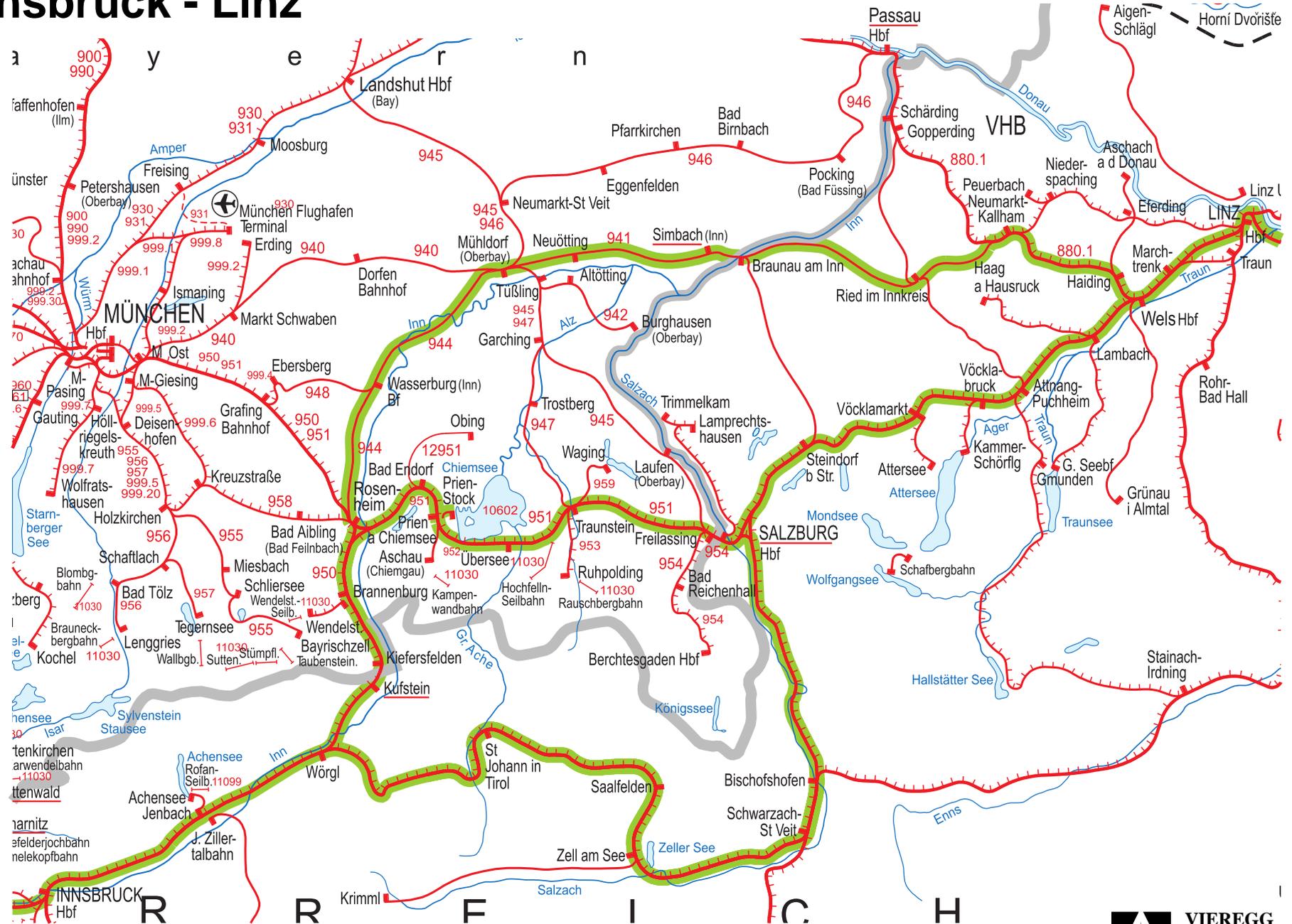


Chart 6

Folgerung Güterzugleitwege:

- Für Güterzüge stehen in allen Richtungen mehr als 1 Route zur Auswahl
- ➔ Trassenfrage Führung ICE kann unabhängig von Güterverkehr entschieden werden

Anforderungen ICE-Verkehr:

- Kurvenradien 1,5 bis 2 km für 200 km/h + X
Aktuelle ICE-Neubaustrecken werden für 250 km/h geplant
- Bei Mischbetrieb mit Güter- und Personenregionalverkehr
4-gleisige Bahnhöfe für Zugüberholungen
- ➔ Mischverkehr gut beherrschbar, wenn
 - nur einmal pro Stunde ICE-Züge verkehren
(ggfs. Pulkbildung von 2 ICE-Zügen)
 - geringe Steigungen bei Güterverkehr
(zügiges Wiederanfahren möglich)

Planung ABS38 München - Mühldorf - Freilassing bis ca. 2010:

- Ausbaustrecke durchgehend zweigleisig elektrisch mit einzelnen "Begradigungen" für 200 km/h
- ➔ Anforderungen für ICE und "Europamagistrale" erfüllt

Planung ABS38 München - Mühldorf - Freilassing ab ca. 2010:

- München - Mühldorf - Tüßling durchgehend zweigleisig für bis zu 160 km/h, keine "Begradigungen" mehr.
- Tüßling - Freilassing 100 bis 160 km/h, keine "Begradigungen", momentan offen ob eingleisig oder zweigleisig

Alle 2 Stunden ein ICE über Mühldorf (ohne Halt Mühldorf) geplant, obwohl keine adequaten Geschwindigkeiten möglich werden, 9 Minuten Einsparung gegenüber heute

Planung Brenner-Zulauf seit ca. 2010:

- Neubaustrecke Grafing - Rosenheim (- Kiefersfelden) für 230 km/h, doch ICE-Verkehr Brenner ist marginal !

Ausbau München - Mühldorf - Freilassing "200 + X"

- 90% der Trasse ist schon für 200+X geeignet, 10% muss neu trassiert werden, alte Bahntrasse wird dann abgebaut
- 16 Begradigungen erforderlich, allesamt vergleichsweise unproblematisch, meist Abrückung von Bebauung

Beispiele:

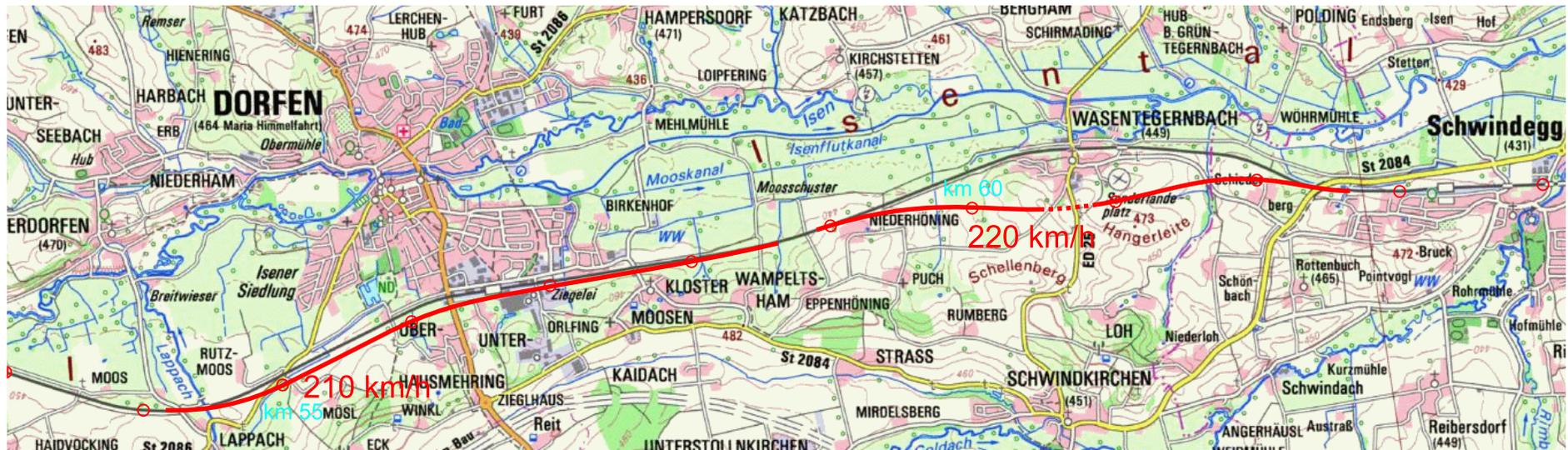
Abrückung um bis zu 150 m



Abrückung im Meterbereich

Ausbau München - Mühldorf - Freilassing "200 + X"

- Bereich Dorfen:
Umplanung durch die VIEREGG-RÖSSLER GmbH voraussichtlich erfolgreich, hohe Zustimmung vor Ort
Zweck: Tieferlegung Lärmschutz und Querungsmöglichkeiten
Umplanung ist kostenneutral!
 - Mehrkosten für Grundstückskäufe und Erdbewegungen
 - Einsparung durch Wegfall "Bauen unter rollendem Rad"
- Wasentegernbach bei Dorfen:
kostenneutrale Neutrassierung um den Ort in der Diskussion, wegen Problematik Bahnübergangs-Beseitigung

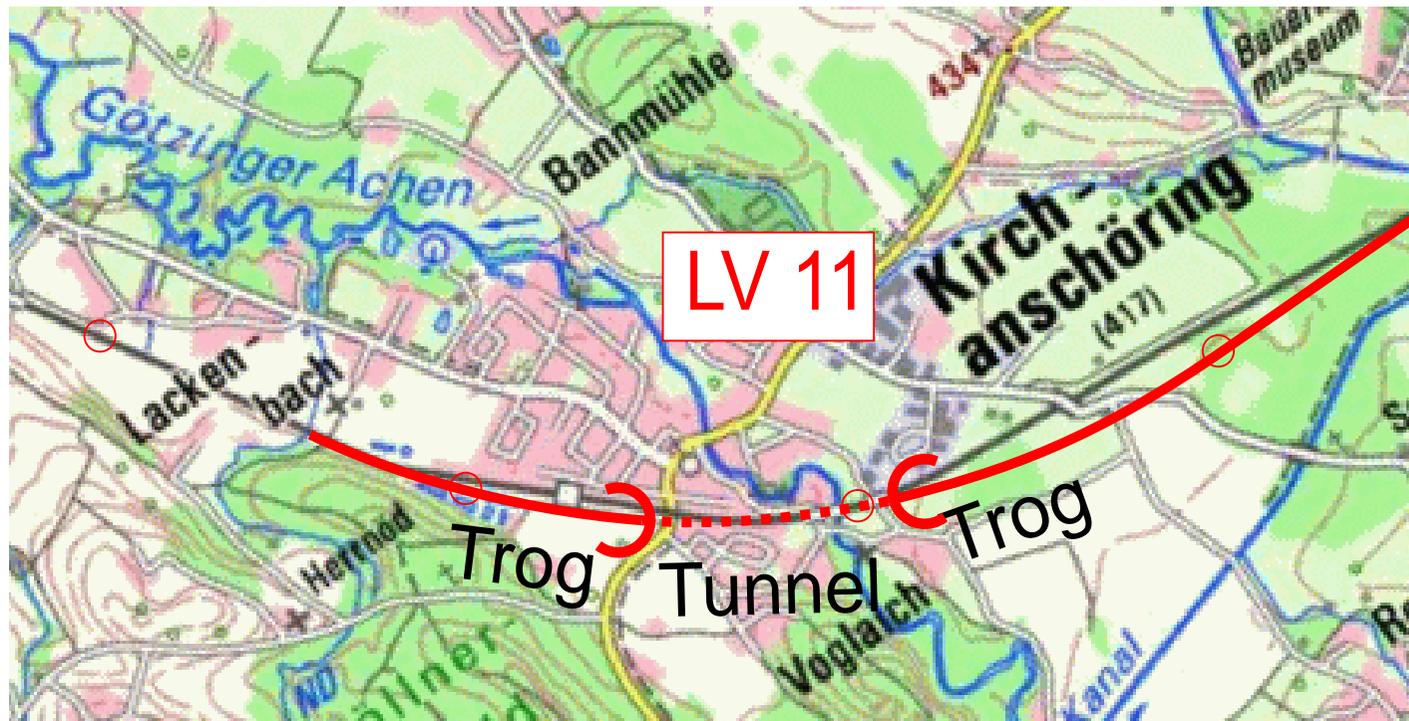


Ausbau München - Mühldorf - Freilassing "200 + X"

wegen hoher Wirtschaftlichkeit steht Geld für punktuell aufwendigere Maßnahmen zur Verfügung

Beispiel Kirchanschöring: 200 km/h-Ausbauplanung führte in den 90er Jahren schon zu Problemen (beidseitige Wohnbebauung in Kurve)

→ kurzer Tunnel löst das Problem



Ausbau München - Mühldorf - Freilassing "200 + X"

Wirtschaftlichkeit

- Mehrkosten gegenüber "zweigleisig bis 160": ca. 400 Mio €
davon anteilig 200 Mio € 4-gleisiger Ausbau bis Markt Schwaben
- + 28 Minuten Fahrzeitverkürzung gegenüber "bis 160".
- ➔ entspricht laut Bewertungsmodell Bundesverkehrswegeplanung
einem zusätzlichen geldwerten Nutzen in Höhe von rund 3 Mrd € -
bislang ist die positive Bewertung knapp ausgefallen

Kosten pro Minute Fahrzeitverkürzung und ICE-Linie sind im Vergleich zu anderen Projekten mit 8 Mio € extrem niedrig !

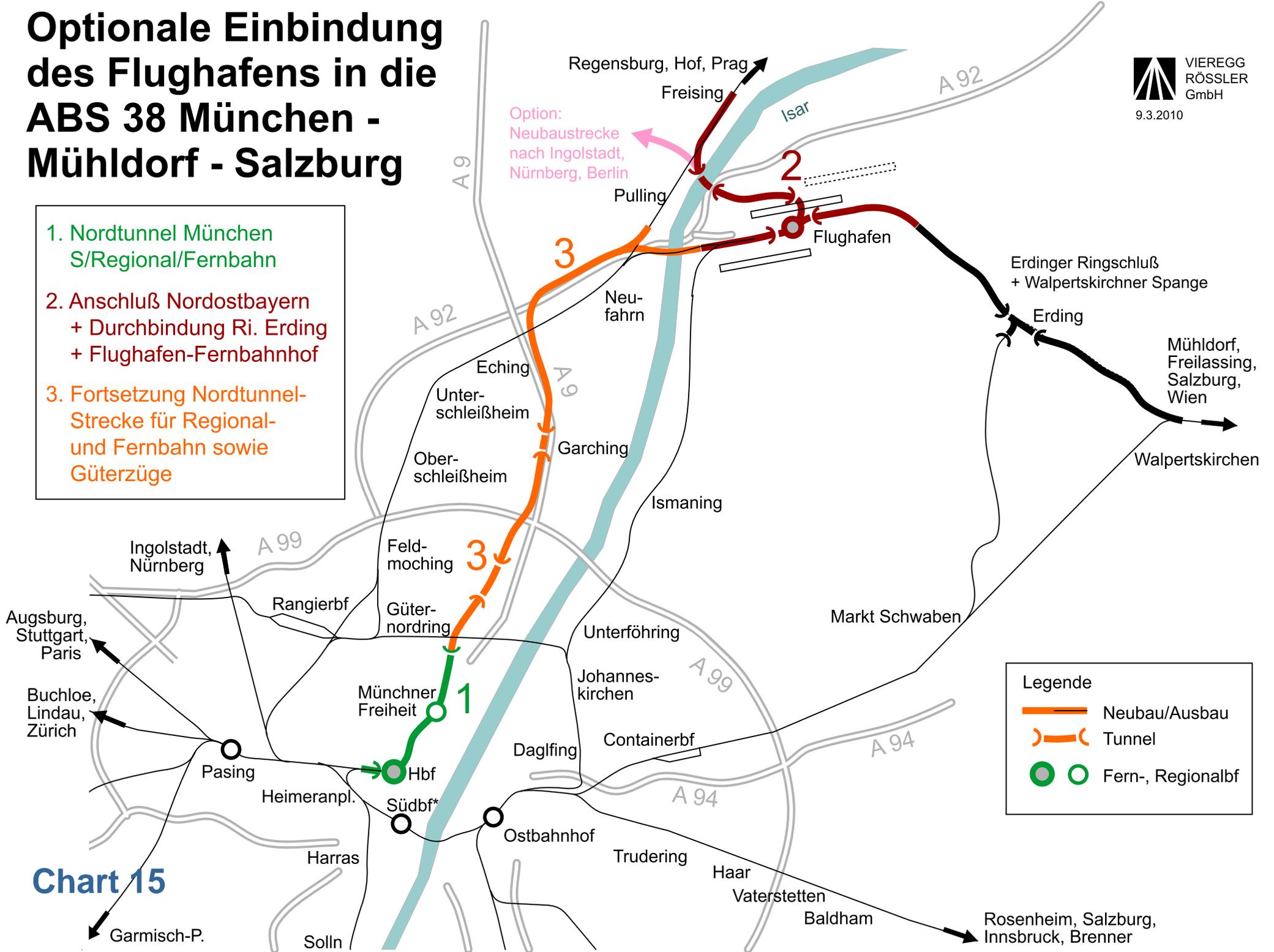
Stuttgart - Ulm (am teuersten): 125 Mio € pro Minute und ICE-Linie
Köln - Frankfurt (günstiges Projekt): 45 Mio €

Ausbau München - Mühldorf - Freilassing "200 + X"

- Für die Anwohner tendenziell eine Verbesserung, denn
 - mehr ICE bedeutet weniger laute Güterzüge
 - durchgehend 2-gleisiger Ausbau Tüßling - Freilassing führt zu besserem Lärmschutz
 - Geld für punktuelle Verbesserungen vorhanden
- Laut Bewertungsverfahren Bundesverkehrswegeplanung hervorragende Wirtschaftlichkeit
- Freilassing - München Ost (mit Zwischenhalt in Mühldorf) in 46 Minuten, München Hbf - Salzburg nonstop 58 Minuten
- Optional Einbindung des Flughafens München

Optionale Einbindung des Flughafens in die ABS 38 München - Mühldorf - Salzburg

1. Nordtunnel München S/Regional/Fernbahn
2. Anschluß Nordostbayern + Durchbindung Ri. Erding + Flughafen-Fernbahnhof
3. Fortsetzung Nordtunnel-Strecke für Regional- und Fernbahn sowie Güterzüge



Alternative zum Ausbau über Mühldorf 200+X: Eisenbahn-Neubaustrecke (NBS) Rosenheim - Freilassing

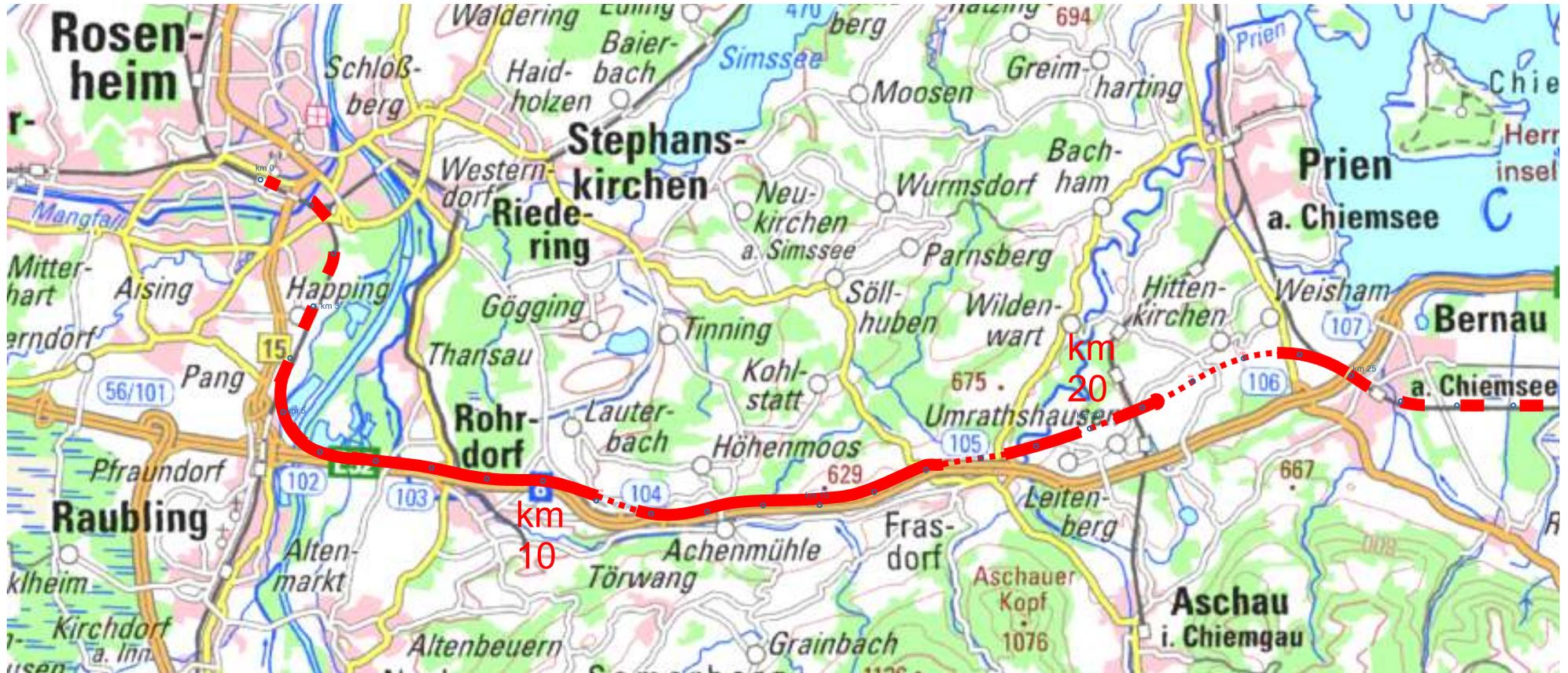


— Neubaustrecke ■■■■ Tunnel ≡ Talbrücke ■■ Ausbau im Bestand

Kenndaten:

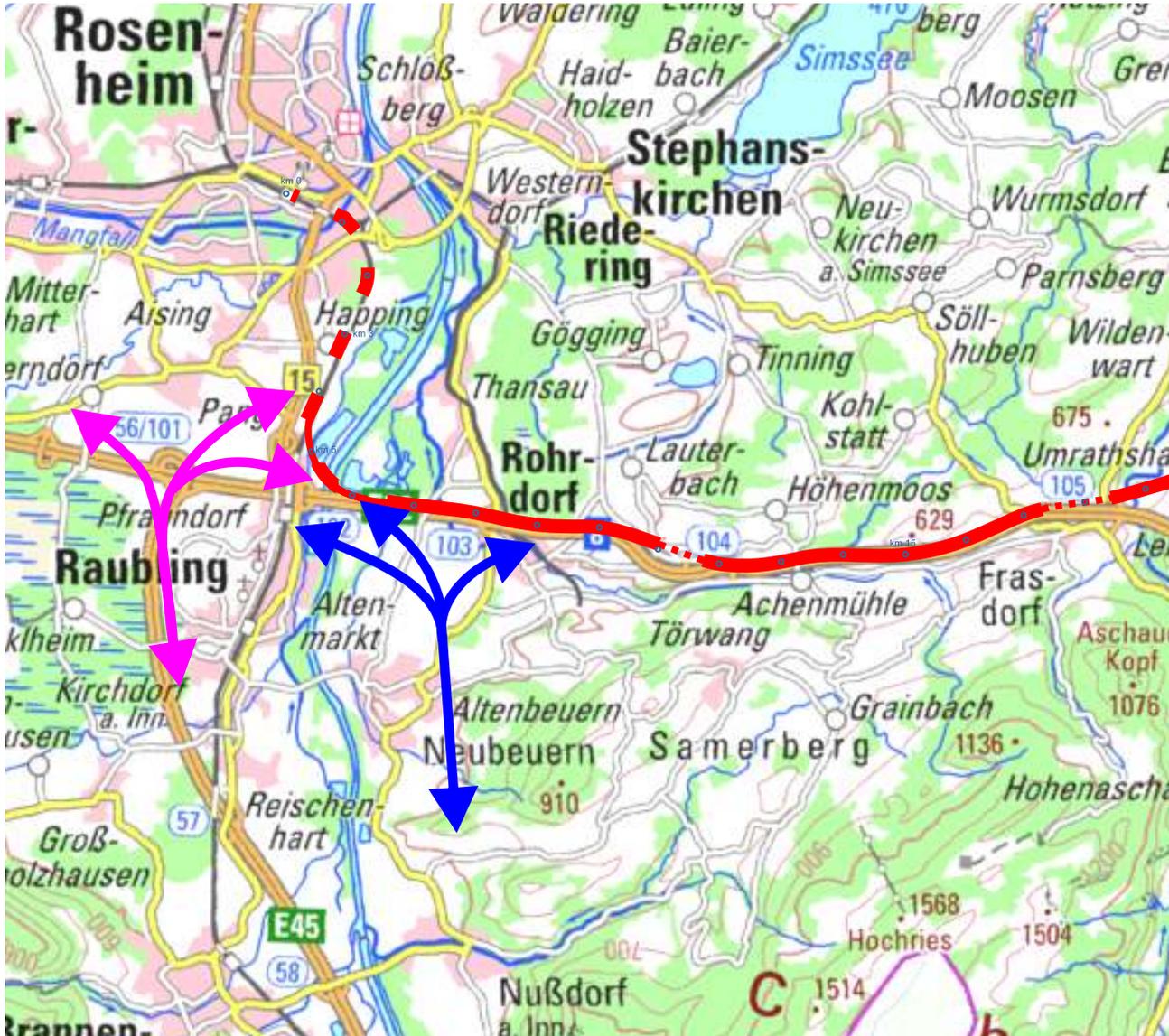
- 74 km Streckenlänge, davon 2/3 Neutrassierung, 1/3 Ausbau, 7 km Tunnel
- für 250 km/h Geschwindigkeit
- maximale Steigung 2,5% (für ICE-Züge und sehr leichte Güterzüge)
- Kosten rund 2 Mrd €

NBS Rosenheim - Freilassing: Abschnitt Rosenheim - Bernau



- Bereich Rosenheim: Ausbau im Bestand
- Rohr-dorf - Frasdorf: weitgehend autobahn-parallel
- Frasdorf - Bernau: 2 km nördlich der A8, Tunnel Höhe Aschauer Berg

Auswirkung der NBS Rosenheim - Freilassing auf die Trassendiskussion Brenner-Zulauf



Verknüpfung mit geplanter Brenner-Zulaufstrecke wird sehr kompliziert, weil 3 Richtungen zu berücksichtigen sind

Osttrasse Brenner-Zulauf für Österreichische Korridorzüge von Vorteil

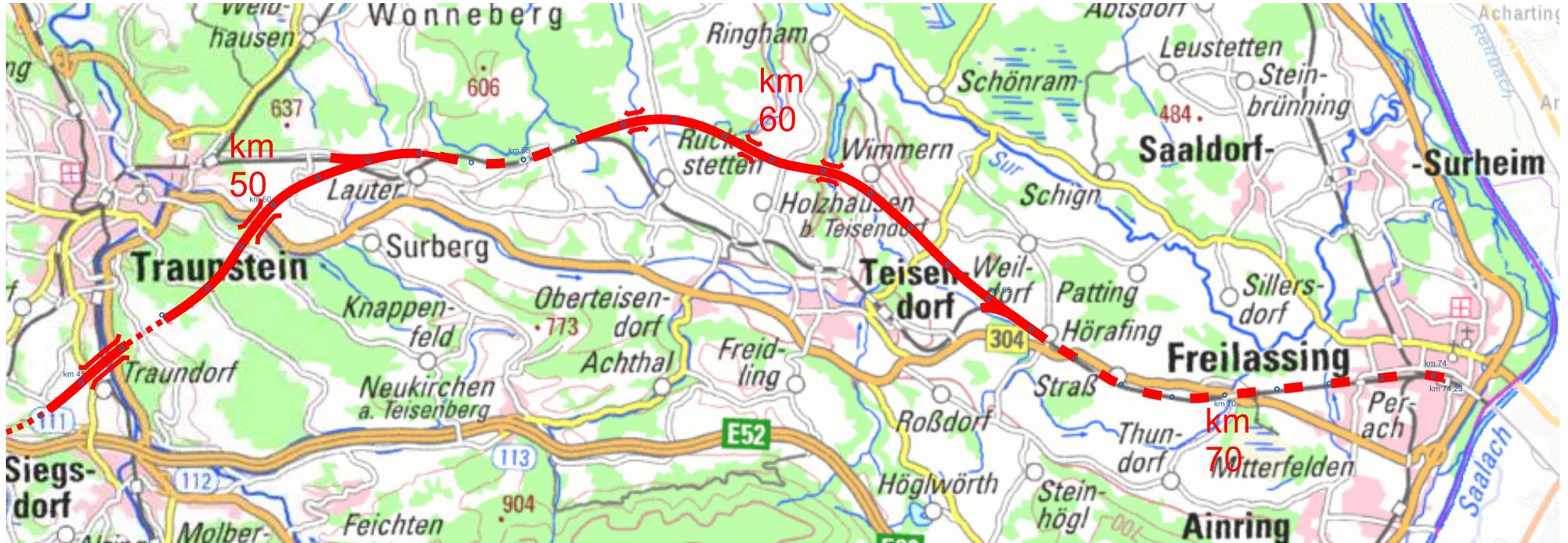
Westtrasse für Westumfahrung von Rosenheim von Vorteil

NBS Rosenheim - Freilassing: Abschnitt Chiemsee



- Bernau - Übersee: Ausbau im Bestand, 2- oder 4-gleisig (noch unklar)
Problematik Naturschutz- und FFH-Gebiet läßt keinen Neubau zu
- Tiroler Achen - Siegsdorf: Begradigung Altstrecke, Parallellage A8

NBS Rosenheim - Freilassing: Traunstein - Freilassing



- Siegsdorf - Lauter: Südöstliche Umfahrung von Traunstein mit Tunnels und Brücken. Sehr problematisch wegen FFH-Gebiete
- Lauter: 4-gleisige Umfahrung mit Auflassung alte Bahnstrecke
- Lauter - östlich Teisendorf: ebenerdig über Hochflächen, kurze Talbrücken
- östlich Teisendorf - Freilassing: Ausbau mit Begradigungen, 4- oder 2-gleisig (noch unklar)

Vor- und Nachteile der zwei Trassenvarianten

	Mühldorf 200+X	NBS Ros-Freil.
Nutzen	+	+
Kosten	+	-
Ökologische Eingriffe	++	--
lokale Betroffenheiten	++	--
Planungsrisiko Scheitern	+	-
Zeithorizont Planung	+	-
Beschleunigung österr. Korridorzüge	-	+

➔ **fast alles spricht für Mühldorf 200+X**

einzigster verbleibender Vorteil NBS Rosenheim - Freilassing:
Nutzung durch österreichische Korridorzüge (-33 Minuten)

Vorteile speziell für Mühldorf versus Rosenheim

Mühldorf 200+X:

- Stündlich ein ICE von Mühldorf nach München und nach Freilassing - Salzburg, jeweils große Fahrzeitgewinne von über 30 Minuten
- Fahrplanangebot für Rosenheim unverändert

NBS Rosenheim - Freilassing:

- Stündlich ein ICE von Rosenheim nach Freilassing - Salzburg, großer Fahrzeitgewinn nach Freilassing (25 Minuten), aber keiner nach München (wird wegen Brenner-Verkehr eh ausgebaut, nur 6 Minuten Fahrzeitverkürzung)

➔ **Mühldorf profitiert stärker von Mühldorf 200+X als Rosenheim von NBS Ros-Freil.**

Mühldorf ist zwar kleiner als Rosenheim, aber der größere Bahnknoten

Politische Entscheidung

Wegen der Herabstufung der Ausbaustandards über Mühldorf und dem Neubau Grafing - Rosenheim geht man bislang unterschwellig von einer Neubaustrecke Rosenheim - Freilassing aus. Doch ein politischer Beschluss für die Trassenentscheidung fehlt.

“Mühldorf 200+X” ist zwar wirtschaftlicher als NBS Ros-Freil., doch NBS Rosenheim - Freilassing ist auch wirtschaftlich - d.h. es kommen wirklich beide Varianten näher in Frage.

- ➔ **Trassenfrage muss offen diskutiert werden**
- ➔ **Nach einer Diskussion muss eine politische Entscheidung herbeigeführt werden**
- ➔ **Auftragsvergabe für Entwurfsplanung ABS 38 für bis zu 160 km/h Markt Schwaben - Mühldorf muss vorübergehend auf Eis gelegt werden**