

8. September 2010

**Prognose der wahrscheinlichen Projektkosten
der Neubaustrecke Wendlingen - Ulm und
Vorschläge zur Verbesserung des Personen-
und Güterzugverkehrs im Korridor
Stuttgart - Augsburg**

Auftraggeber:

Fraktion Bündnis 90 / DIE GRÜNEN im Deutschen Bundestag

Fraktion DIE GRÜNEN im Landtag von Baden-Württemberg

Chart 1

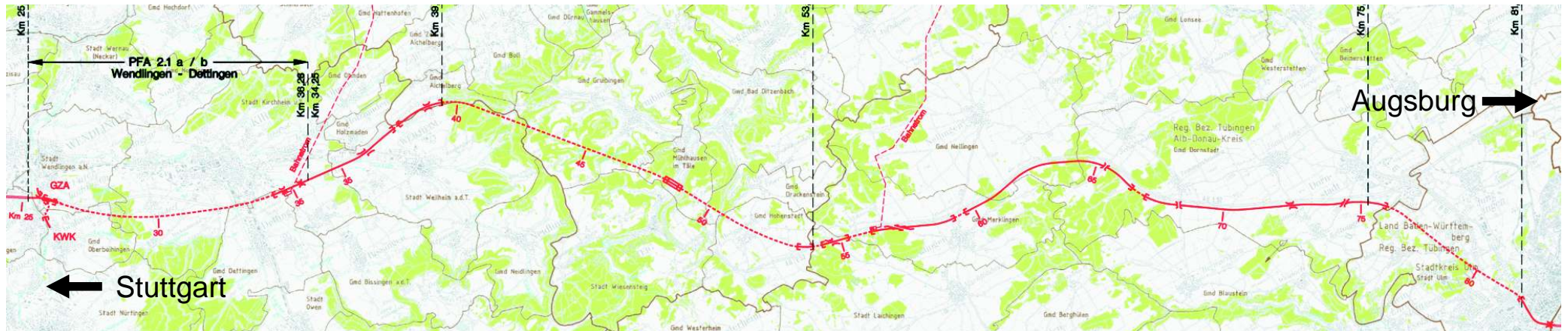
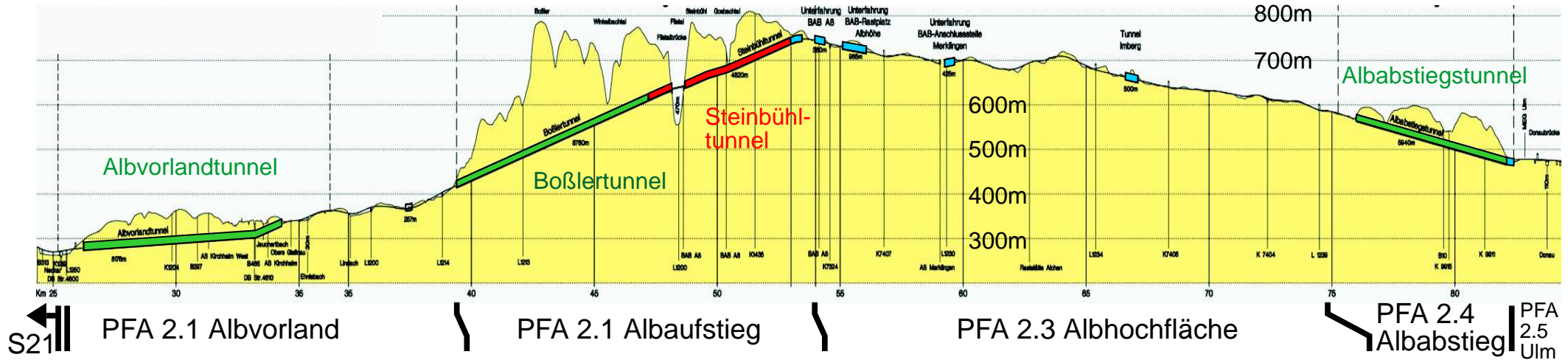
Untersuchungsauftrag

- Prognose der Baukosten der NBS Wendlingen - Ulm
- Vorschläge zur Optimierung der vorhandenen Strecke Stuttgart - Ulm
- Alternative Güterzugleitwege

Vorgehensweise bei der Kostenprognose

- Schritt 1: Analyse der Raumordnungs- und Planfeststellungsunterlagen zur NBS Wendlingen - Ulm
- Schritt 2: Recherchen zu den Baukosten vergleichbarer Projekte, z.B. Nürnberg - Ingolstadt
- Schritt 3: Kalkulation der Baukosten der NBS Wendlingen - Ulm mit Preisstand des Jahres 2010
- Schritt 4: Mögliche weitere Kostensteigerungen bis zum Abschluß des Projektes aufgrund allgemein steigender Baupreise

Übersicht über die Neubaustrecke Wendlingen - Ulm



Wendlingen Kirchheim Aichelberg Filstalbrücke Merklingen Ulm Hbf

Tunnelstrecken, Tunnelbautechnik nach VR

- █ Tunnelbohrmaschinen
- █ Neue Österreichische Tunnelbauweise
- █ Offene Bauweise

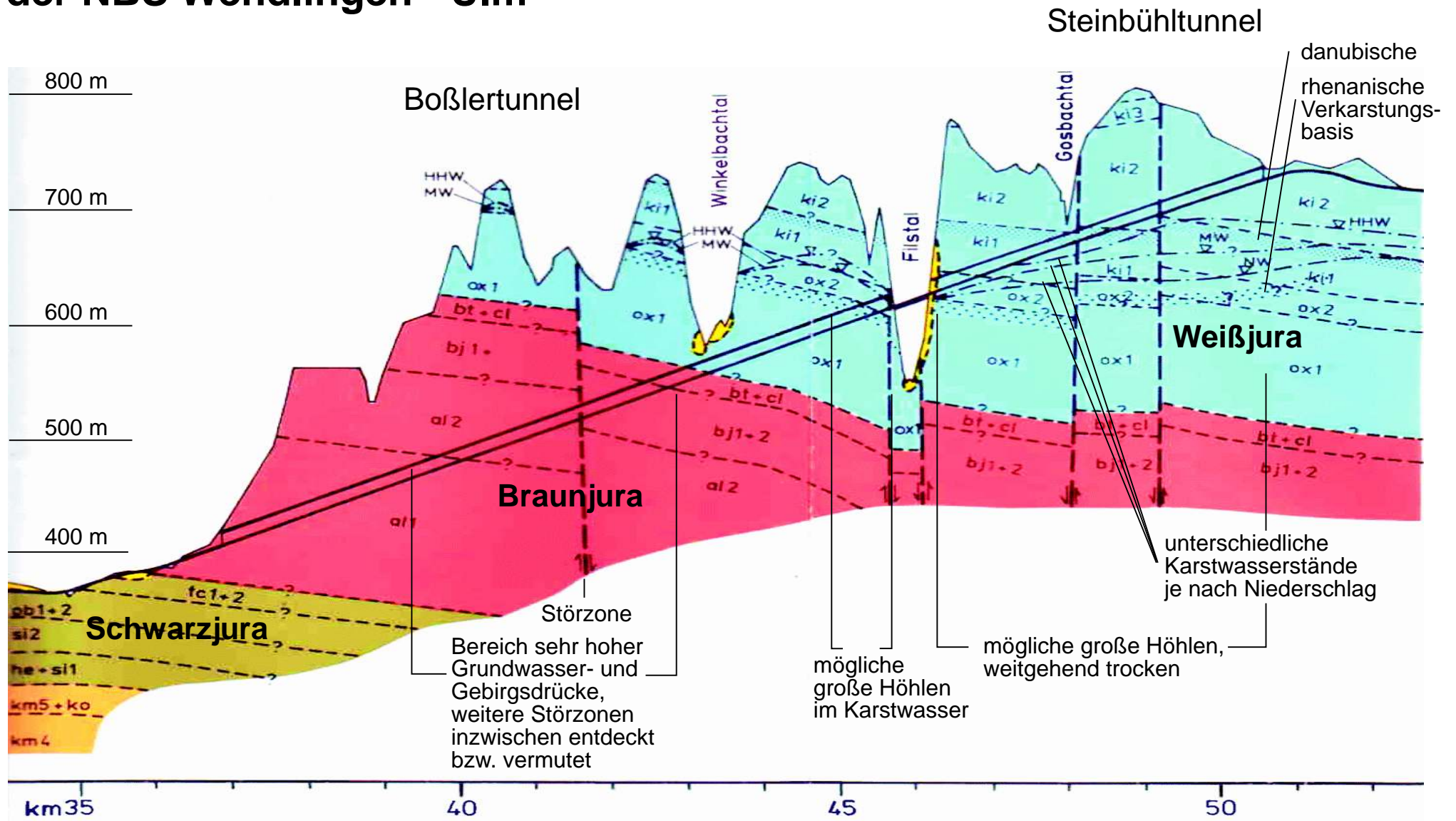
Chart 4

Kartengrundlage: Planfeststellungsunterlagen DB AG

7.9.2010



Geologisches Profil am nördlichen Alaufstieg der NBS Wendlingen - Ulm



Wahrscheinliche Gesamtkosten der NBS Wendlingen - Ulm

	Preisstand 2010	Preisstand 2016
- Kosten- Untergrenze	4,00 Mrd EUR	4,60 Mrd EUR
- wahrscheinliche Kosten	4,55 Mrd EUR	5,30 Mrd EUR
- Kosten- Obergrenze	8,60 Mrd EUR	10,00 Mrd EUR

Gesamtkosten der NBS Wendlingen - Ulm in Abhängigkeit von den Kosten pro m³ Tunnelvolumen

Kosten Gesamtprojekt in Mrd EUR

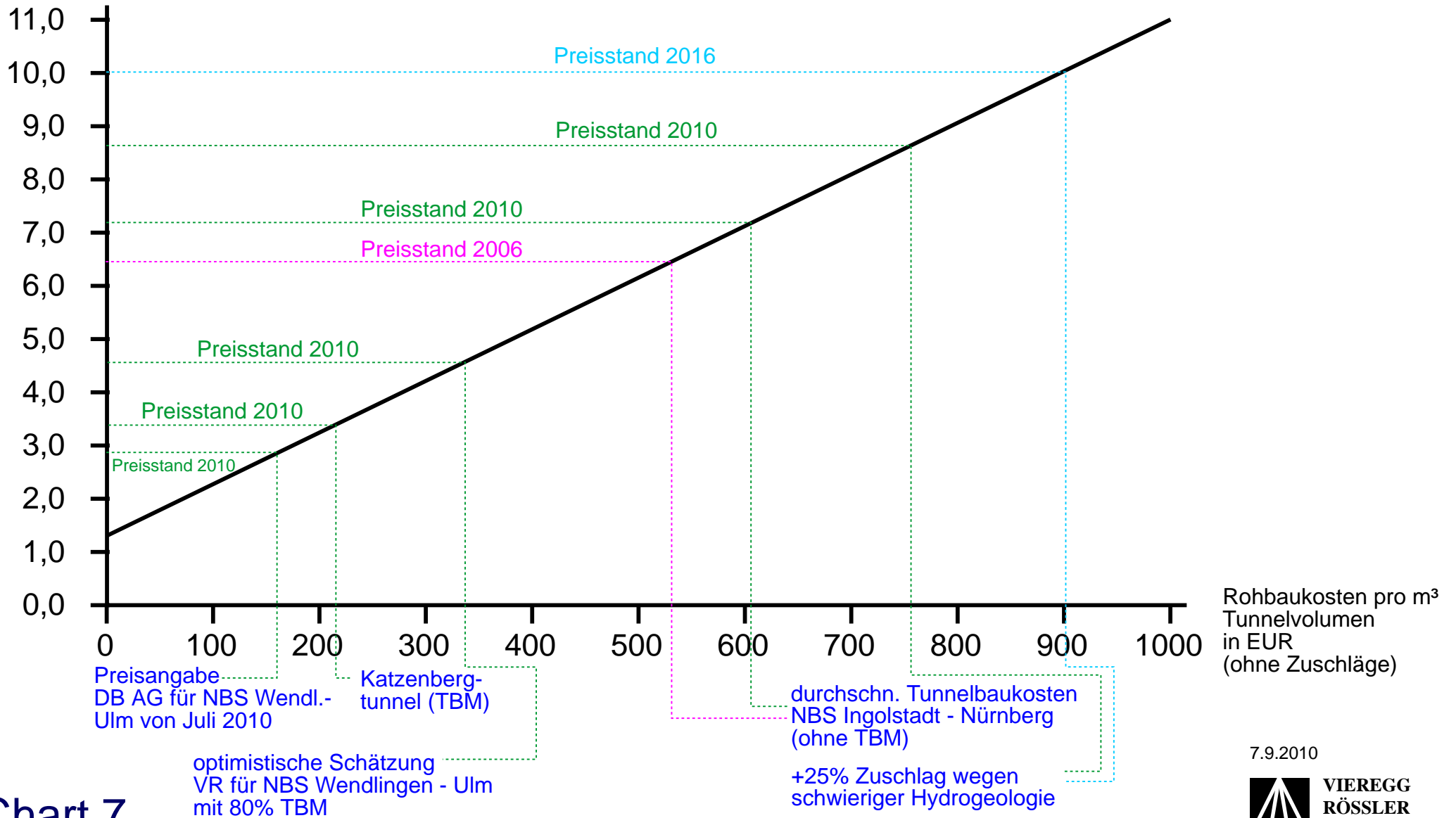


Chart 7

7.9.2010

Kostenschätzung Worst-Case Szenario

Annahmen und Methodik:

- keine Umplanung für den Einsatz von Tunnelbohrmaschinen
- Durchschnittliche Kosten pro Kubikmeter Tunnelvolumen wie bei Strecke Nürnberg - Ingolstadt
+ 25% Zuschlag für erschwerte hydrogeologische Verhältnisse
- Umrechnung der Kosten der Strecke Nürnberg - Ingolstadt (Bau 1998-2005) auf Preisstand 2010 nach Baupreisindex des Statistischen Bundesamts
- 2,5% Preissteigerung von 2010 bis 2016
(Zeitpunkt nach der Hälfte der Bauzeit)

Aufteilung der Kosten auf die Planfeststellungsabschnitte (Preisstand 2010)

Streckenabschnitt	Streckenlänge (km)	Baukosten (Mrd EUR)	(%)	Kosten pro Strecken-km (Mio EUR)
Albvorland	16,1	0,971	21,3	60
Albaufstieg	14,5	2,284	50,2	157
Albhochfläche	21,4	0,677	14,9	32
Albabstieg	6,5	0,553	12,1	85
Ulm Hbf	1,1	0,069	1,5	59
Summe	59,6	4,554	100,0	76

Kostentransparenz bei der NBS Nürnberg - Ingolstadt

Süddeutsche Zeitung vom 29.6.2001, S. 56:

Bayerns teuerste Baustelle:

Die neue Hochgeschwindigkeits-Strecke von München nach Nürnberg

Augsburg wurde ausgetrickst

Die Diskussion entbrannte erneut, als bekannt wurde, dass die Kosten für die Neubaustrecke über Ingolstadt offenbar geschönt wurden, um das Großprojekt der Öffentlichkeit besser verkaufen zu können. Als die unionsgeführte Bundesregierung und die Bahn Ende 1996 eine Finanzierungsvereinbarung unterzeichneten, wurden rund 3,8 Milliarden Mark für das ICE-Projekt veranschlagt. Tatsächlich hatte die Bahn ein halbes Jahr

vorher über 4,7 Milliarden Mark Baukosten ermittelt. Ein im Dezember 2000 dem Bahn-Aufsichtsrat vorgelegter Prüfbericht belegt diese Praxis und führt die Zahlenschummelei auf „starken politischen Druck“ und den Bundesrechnungshof zurück, der unmissverständlich für die günstigere Augsburg-Route plädiert hatte.

Chart 10

Endstand nach Eröffnung 2006: 3,6 Mrd EUR = 7 Mrd DM
(alle Angaben incl. Ausbaustrecke Ingolstadt - München)

7.9.2010



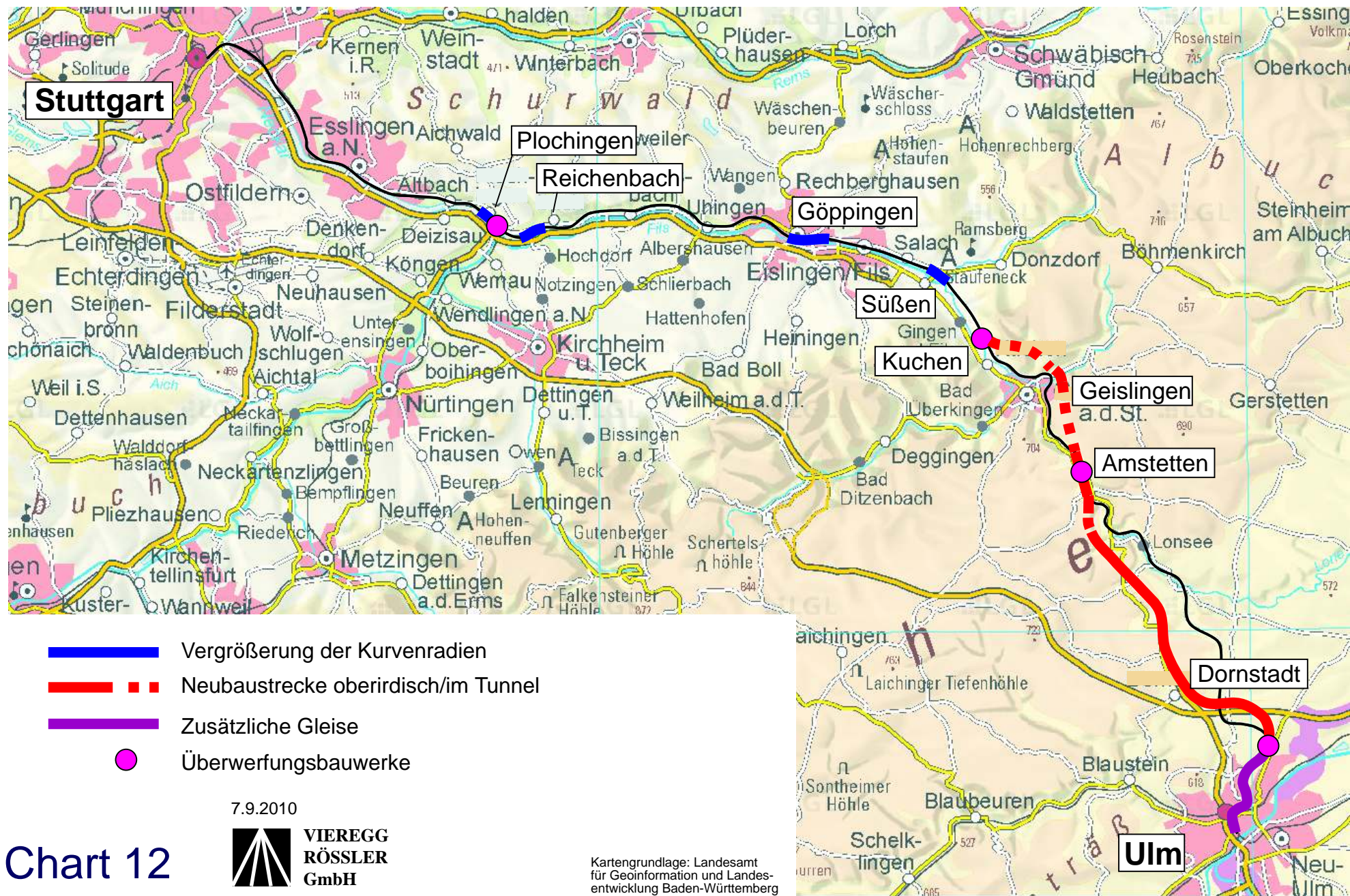
Kritikpunkte, die sowohl für die NBS Wendlingen - Ulm, als auch für S21 gelten:

- (1) Die wahren Kosten werden den Entscheidungsträgern nicht mitgeteilt
- (2) Das Projekt wurde im Detail bezüglich Betrieb suboptimal geplant
- (3) Der kostengünstige Tunnelvortrieb mit Hilfe von Tunnelbohrmaschinen ist in der aktuellen Planung bislang nicht vorgesehen.

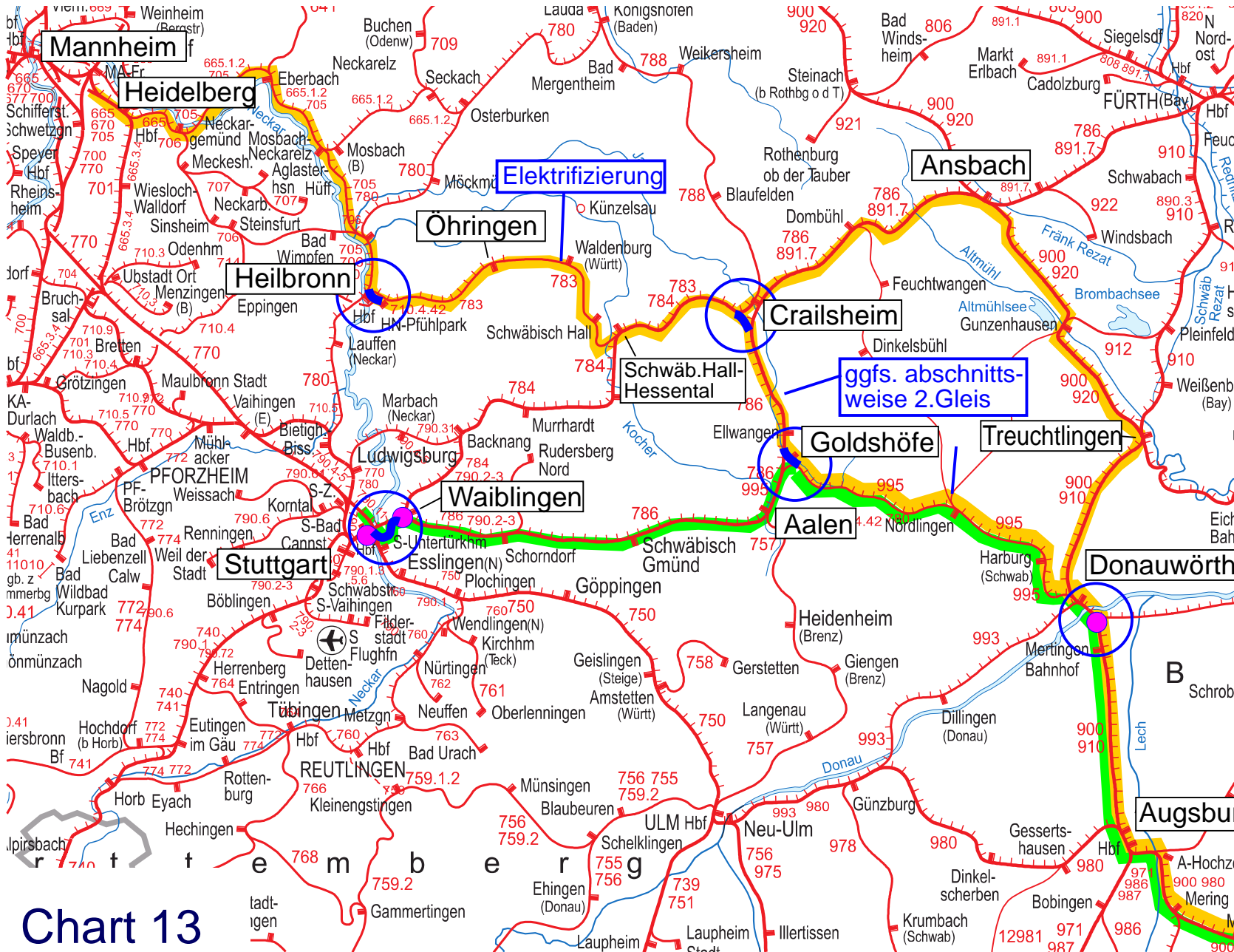
Kritikpunkte, die zusätzlich für die NBS Wendlingen - Ulm gelten:




- (4) Es wird eine Güterzugtauglichkeit der Neubaustrecke behauptet, die fachlich sehr umstritten ist.
- (5) Im Bereich der Geologie und Hydrogeologie sowie der technischen Auslegung der Tunnels (Gebirgs- und Grundwasserdrücke) bleiben Fragen offen

Vorschläge zur Optimierung der Bahnlinie Stuttgart - Göppingen - Ulm



Mögliche Güterzug-Leitwege von Mannheim/Heidelberg bzw. von Stuttgart nach Augsburg/München



-  bestehende Bahnstrecke nicht elektrisch/elektrisch
-  Verbindungskurve zur Vermeidung von Fahrtrichtungswechsel
-  Überwerfungsbauwerk

Kartengrundlage: DB AG, Übersichtskarte für den Personenverkehr, 6/2006

7.9.2010



Chart 13

München 

Fazit

Drei Mögliche Strategien:

- 1** Optimierung der vorhandenen Strecke Stuttgart - Ulm nach umfangreichen geologischen Untersuchungen und technischer Detailplanung realisieren
- 2** Einsatz von ICE- und RE-Zügen mit Neigetechnik nach Ertüchtigung der vorhandenen Strecke Stuttgart - Ulm - Augsburg
=> Fahrzeitverkürzung zwischen Stuttgart und Ulm ähnlich hoch wie durch die NBS Stuttgart - Wendlingen - Ulm
- 3** mit der Planung der NBS Wendlingen - Ulm von vorne beginnen und die NBS bis Augsburg fortsetzen