

Esslingen, 27. Juli 2011

Stuttgart 21 als Wachstumsbremse für den Schienenverkehr und die Region



Ex-Ministerpräsident Mappus: „Wachstum braucht Wege“

Genau: Für Wachstum braucht es mehr Kapazität – insbesondere auf der Schiene.

Schienengüterverkehr - Prognosen



Warren Buffet
CEO Berkshire Hathaway
„Oracle von Omaha“

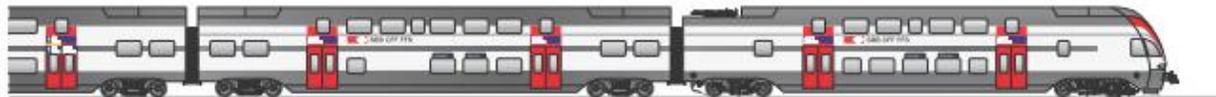


12. Februar 2010: Berkshire Hathaway übernimmt alle Anteile von Burlington Northern Santa Fe für 44 Milliarden Dollar
Grund: Langfristpotential des Schienengüterverkehrs

Personenverkehr auf der Schiene - Prognosen



Grossbritannien: 50% Zuwachs bis 2030 erwartet auf der Great Western Strecke London - Bristol



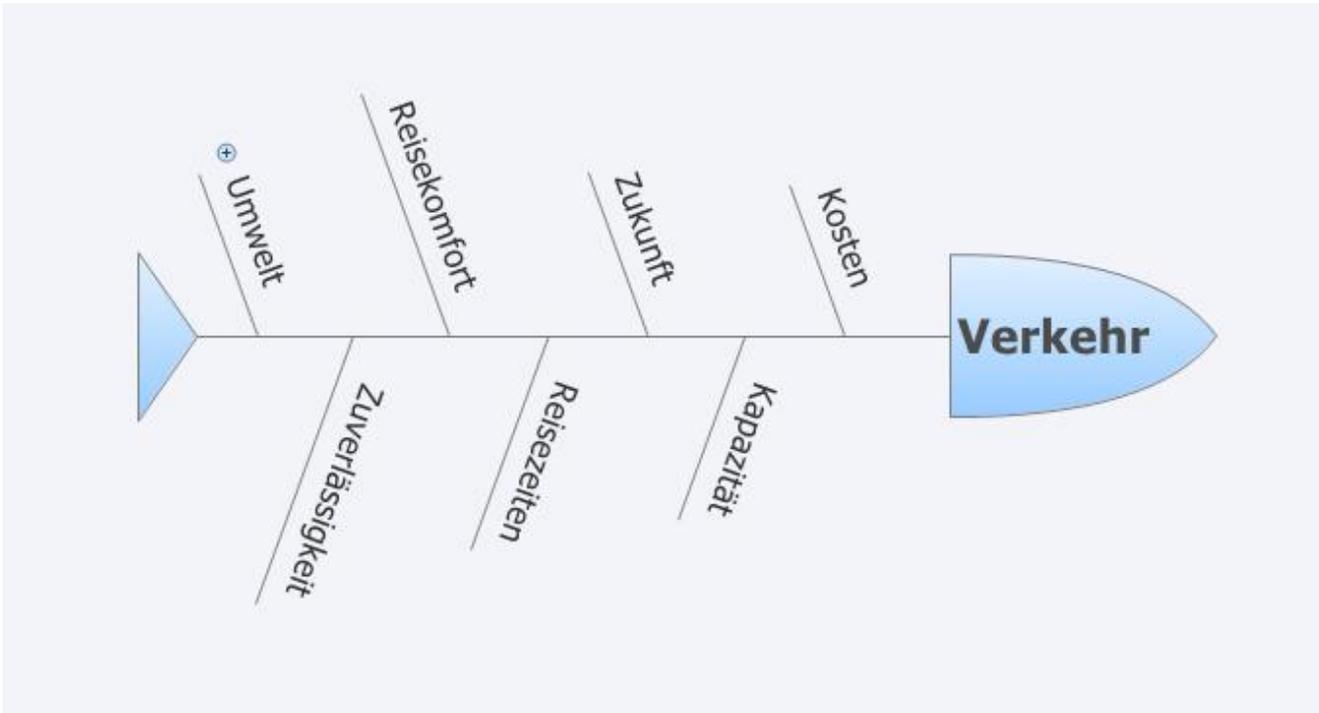
RABe 511 – SBB Regio-Dosto



RABDe 502 – SBB FV-Dosto

Schweiz: 30-50% Zuwachs bis 2030, bis zu 100% in Ballungsräumen ... und das nach 50% Zuwachs seit 2000

Viele Trends begünstigen die Schiene:



- Steigende Energiepreise
- Kapazitätsengpässe Strasse
- Umweltanforderungen
- Reisezeitverkürzungen
- Trend zu e-Mobilität

Wird Baden-Württemberg mit dem Bahnprojekt Stuttgart – Ulm dafür gerüstet sein ?

OB Schuster: S21 wird funktionieren !



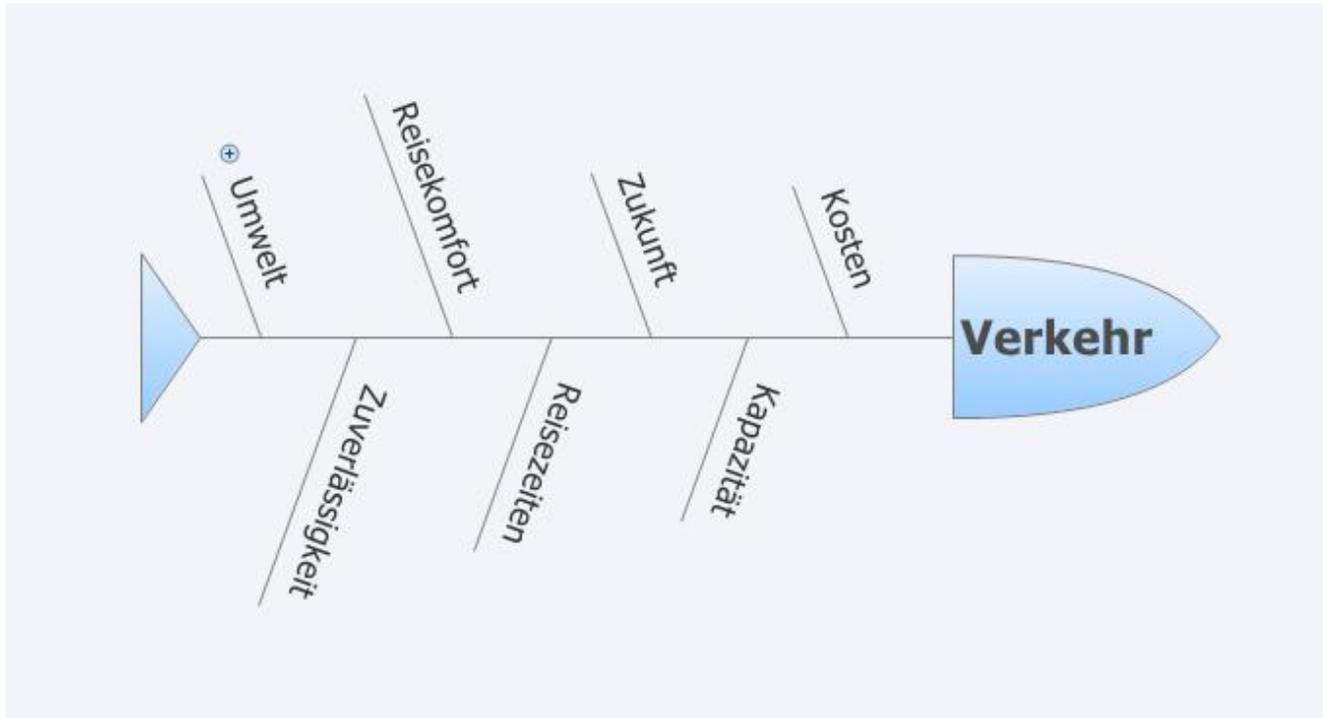
Aber der künftige Fahrplan...

...wird funktionieren. Da bin ich sicher. Lassen Sie es mich mal frei nach Adam Riese versuchen: Wenn im Tiefbahnhof künftig 48 Züge pro Stunde halten sollen und es acht Bahnsteige gibt, dann halten pro Bahnsteig sechs Züge in der Stunde. Damit wird deutlich: für jeden Zug bleiben theoretisch zehn Minuten Zeit zum Umsteigen.

- Alles paletti also – Ende des Vortrags !

Stuttgarter Zeitung,
17.07.2011

Wird Baden-Württemberg mit dem Bahnprojekt Stuttgart – Ulm für mehr Schienenverkehr gerüstet sein ?



Schaffen S21 und die NBS Wendlingen – Ulm mehr Kapazität ?
Wie flexibel können wir mit S21 auf Zukunftstrends reagieren ?

Schauen wir doch mal !

Beispiel 1 - S21 S-Bahn



- Teurer Umbau – aber keine Kapazitätserweiterung
- Weiterhin nur zwei Bahnsteigkanten an Einfädelbahnhöfen (München 3-6 !)
- S-Bahn-Tunnels heute ohne Reserven – und morgen auch !
- Fahrzeitverlängerung von 2min für alle Linien (Mittnachtstrasse)
- Verschärfung der Steigungen auf 40 Promille zwischen Mittnachtstrasse und Nordbahnhof

Beispiel 1 S21 S-Bahnkonzept



Jetziges Notfallkonzept (S-Bahn nach Hbf oben) bei S21 nicht mehr umsetzbar.

> Reale S-Bahn-Kapazitätsreduzierung durch S21

Vergleich S-Bahnpläne Stuttgart und München



S: Heute an Kapazitätsgrenze

- ▶ Teurer Umbau ohne Kapazitätserweiterung
- ▶ Alle S-Bahnen halten überall
- ▶ Unkalkulierbare Belastung und Bauzeiten während S21-Verwirklichung

M: Heute an Kapazitätsgrenze

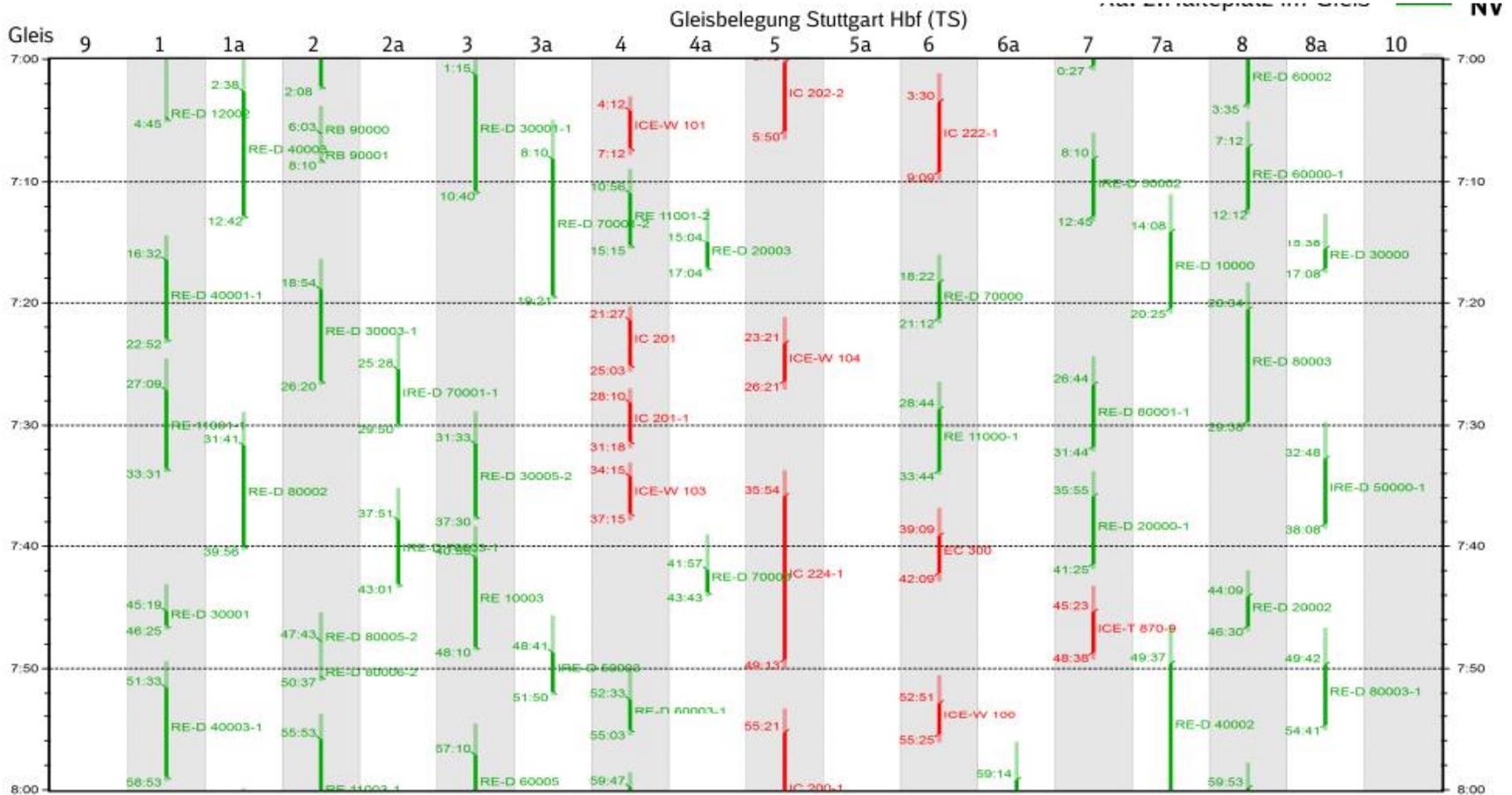
- ▶ Zweite Stammstrecke > Ausbau der Kapazitäten
- ▶ Express-S-Bahnkonzept geplant
- ▶ Modernisierung des Bahnknotens schrittweise, z.B. ESTW-Einführung Pasing Sommer 2011

Beispiel 1: S21- S-Bahn



- Hohe Investitionen aber keine Kapazitätserweiterung
- Notfallkonzept unzureichend
- Erweiterungsmöglichkeiten nur auf Tangentiallinien
- Reisezeitenverlängerung

S21 Gleisbelegungsplan (Quelle: Bahn AG, Stresstestfolien)



- Doppelbelegung von Gleisen nötig
- Bahnhof der halben Züge >> Kapazität reicht nicht aus

Leistungsfähigkeit Regionalverkehr Spitzenstunde (7-8h)

Wieviele Züge voller Länge kann S21 für den Regionalverkehr anbieten ?

- S21 kann 49 Züge abwickeln
- Laut aktuellem Fahrplan davon 10 Fernverkehr (> 200m)
- 12 Züge sind von Doppelbelegung betroffen und zählen halb
- Für den Regionalverkehr stehen maximal 33 volle Zuglängen zur Verfügung
- Vergleichswert Kopfbahnhof: $54 - 10 = 44$ volle Zuglängen
>> S21-Kapa erreicht nur 75% der Kopfbahnhofkapazität !

Schnell, schnell – S21- Generalprobe im Kopfbahnhof



Juni 2011 – ausserplanmässige Doppelbelegung Stuttgart Hbf

Erweiterungsmöglichkeiten S21-Tiefbahnhof

Im Bahnhof:



Zusätzliche Gleise: nicht möglich

Bahnsteigsverlängerung: nicht möglich

Zulaufstrecken: nur durch zusätzliche Tunnelröhren wie z.B. die Feuerbacher „P-Option“

Leistungsreserven Kopfbahnhof – Gäubahn/Gütergleis



Fünftes Zulaufgleis aus Richtung Feuerbach

Gäubahnzulauf – leicht zweigleisig erweiterbar

Leistungsreserven Kopfbahnhof – Gepäckbahnsteige



“



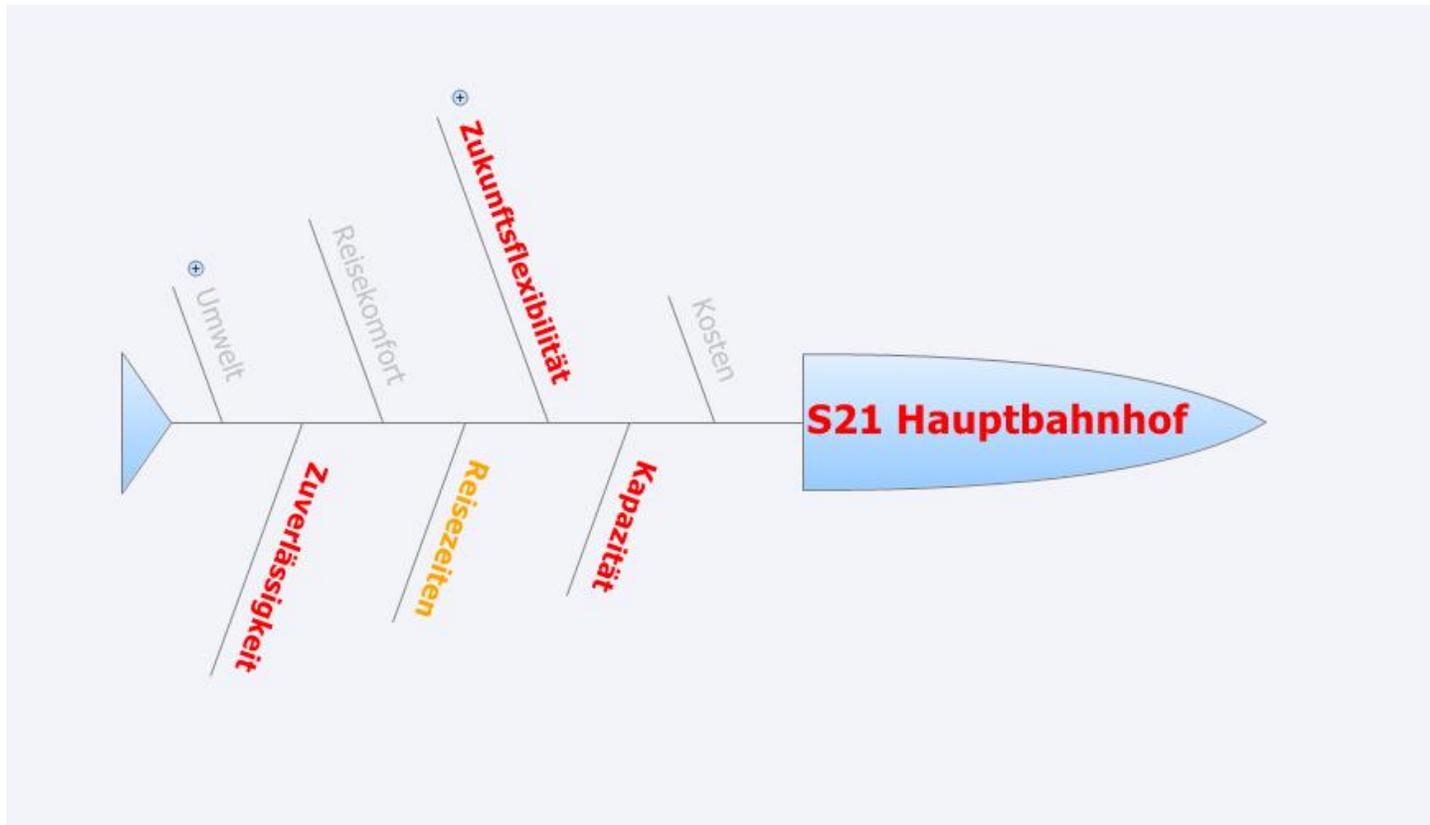
Ungenutzte Gepäckbahnsteige – Raum für Erweiterung

Leistungsreserven Kopfbahnhof – Gleise 1a und 1



Gleise 1 und 1a – heute nur noch S21-Plakathalter

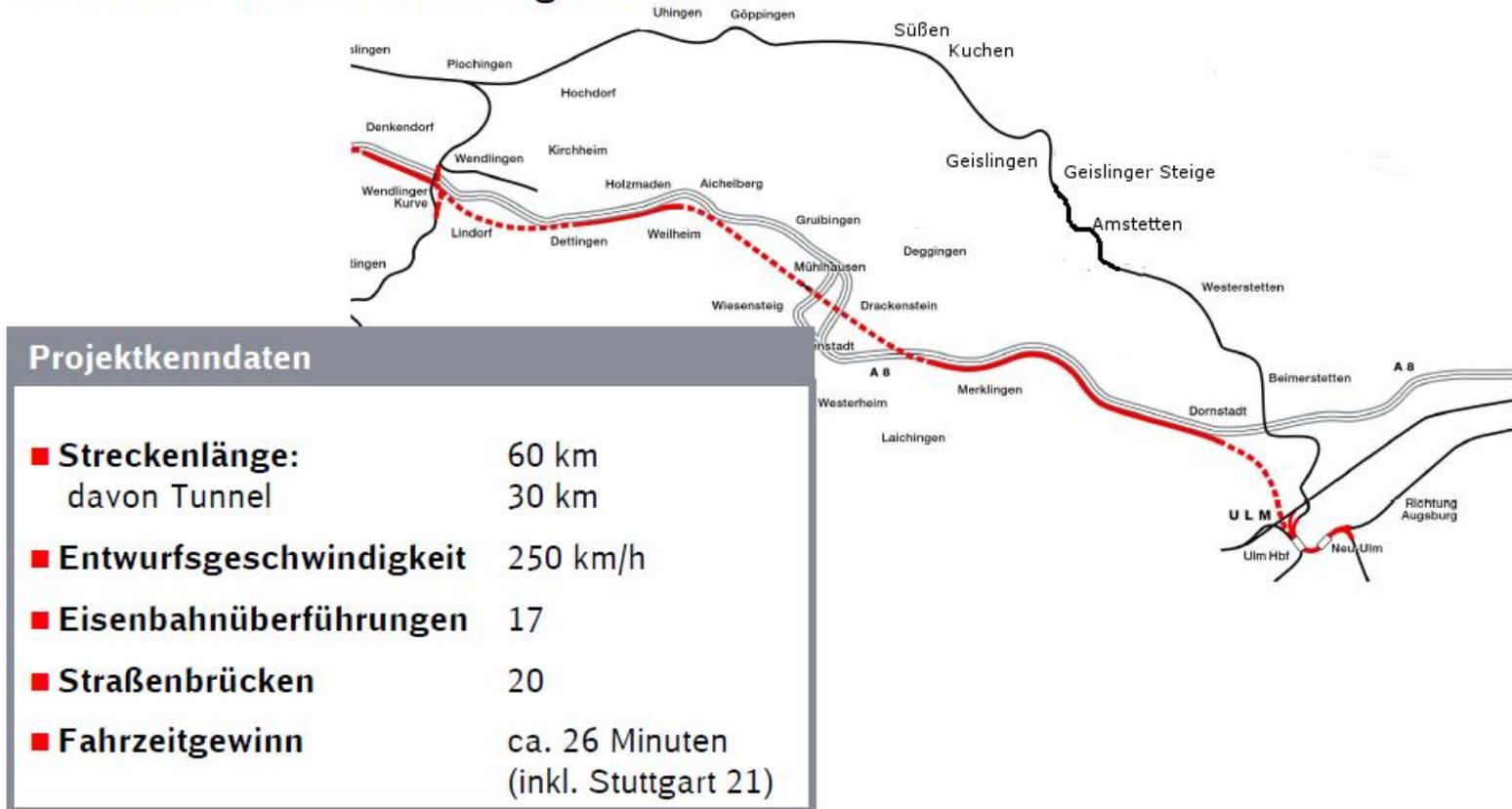
Beispiel 2: S21- Hauptbahnhof



- Kapazitätseinschränkung bei hohem Invest
- Anfällig bei Betriebsstörungen
- Keine bzw. nur sehr teure Erweiterungsmöglichkeiten

Neubaustrecke Wendlingen – Ulm

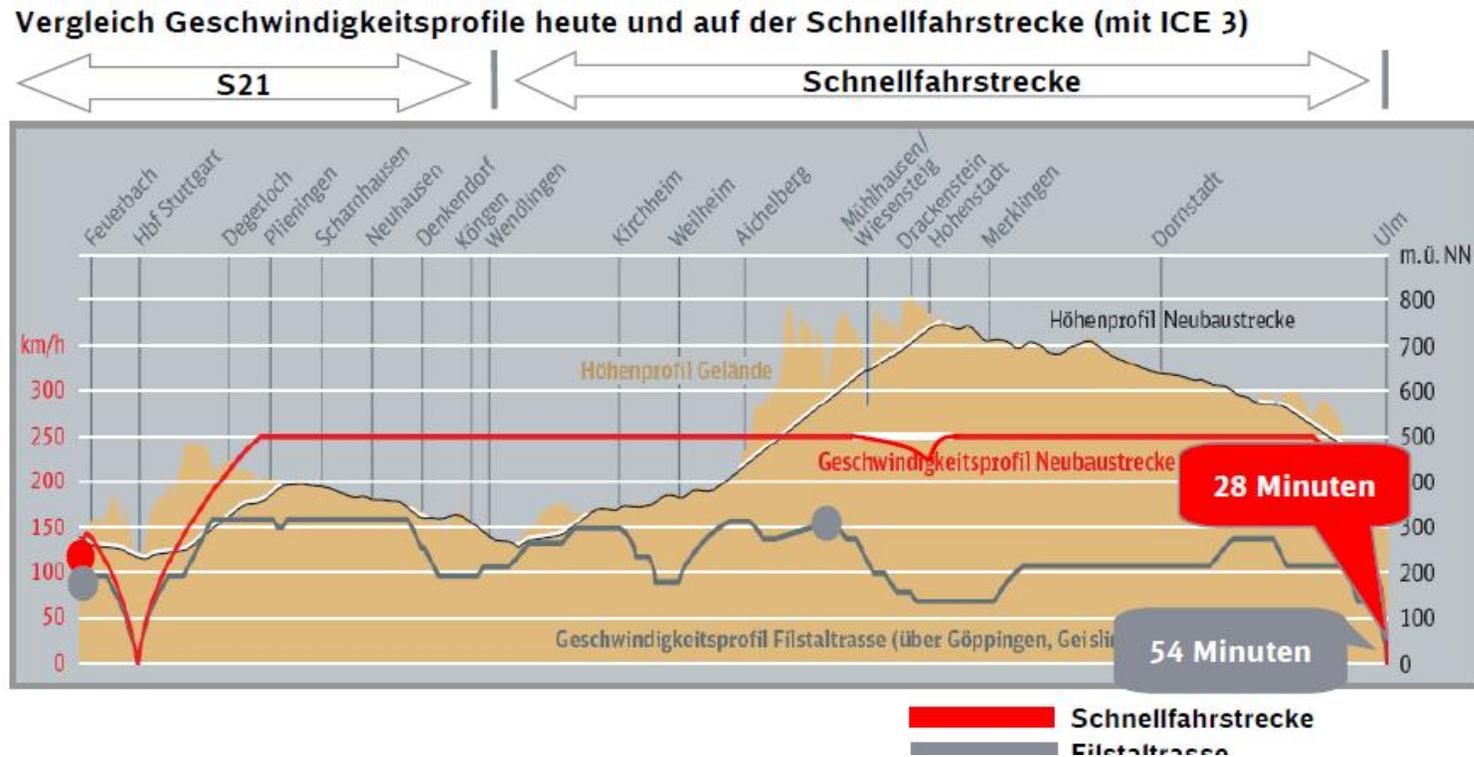
Heimerl-Trasse der SFS Wendlingen-Ulm



Minimaler Kurvenradius: $r = 2300\text{m}$

aus: Kefer, Bahn AG, Faktenschlichtung 4.11.2011

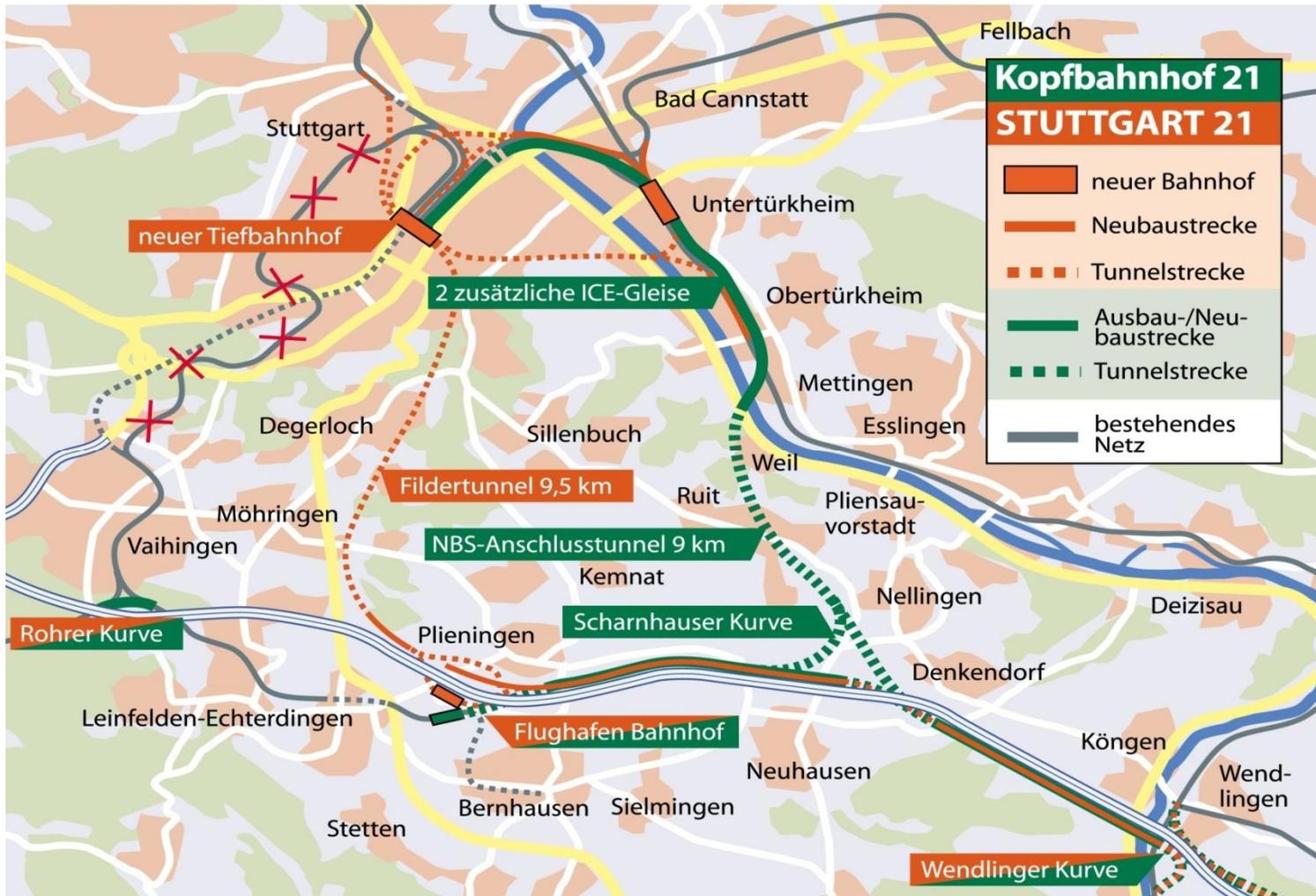
NBS Wendlingen – Ulm – Geschwindigkeitsprofil:



- Anstieg um ca. 400 Höhenmeter ohne Unterbrechung
 - Steigungen bis 31 Promille (Geislinger Steige: 22,5 Promille)
 - Güterzüge nur bis ca 700 Tonnen möglich – erforderlich wären 2000 Tonnen
- ⇒ Untauglich für den Güterverkehr

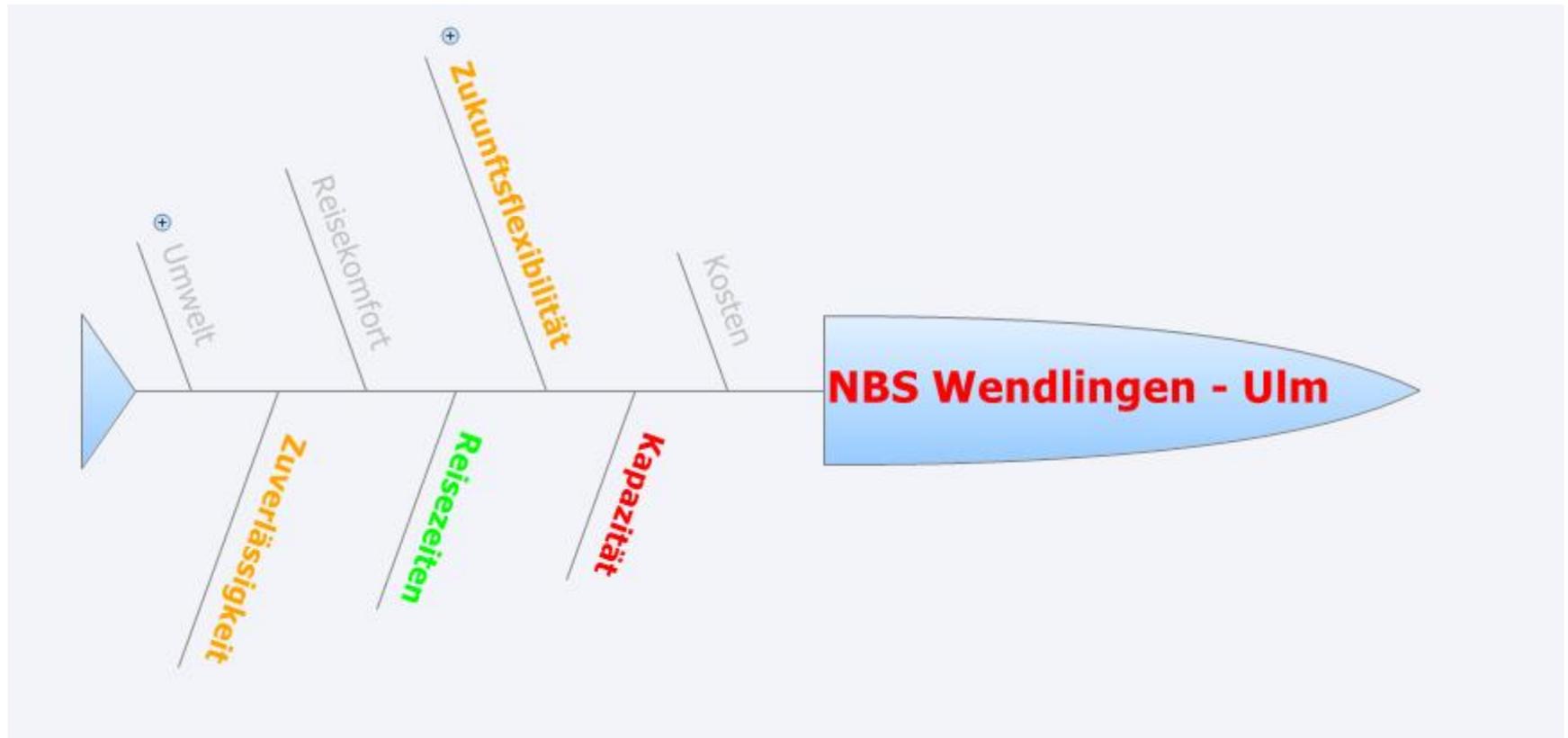
aus: Kefer, Bahn AG, Faktenschlichtung 4.11.2011

Nadelöhr Fildertunnel



... beschränkt Kapazitäten auf der NBS

Beispiel 3: S21 plus Neubaustrecke Wendlingen -Ulm



- Nadelöhr Fildertunnel verhindert volle Kapanutzung
- Güterverkehr nicht wirtschaftlich möglich
- Reisezeitverbesserungen möglich

Europa baut für den Güterverkehr aus



Beispiel Unterinntal - Österreich

- Altstrecke unverändert: Gleise 1 und 2
- Neue Hochleistungsstrecke im Tunnel: Gleise 3 und 4
- Zulaufstrecke Brenner (Altstrecke und Basistunnel)

Schienengüterverkehr

Der Güterverkehr auf der Schiene kann zum Megatrend werden

- ... bei höheren Energiepreisen**
- ... bei strikteren Klimau Auflagen**
-wegen benachbarten Infrastrukturausbaues**

Und das Neckar/Filstal ist als Gütermagistrale nominiert –

- ohne Planfeststellung**
- ohne Einspruchsmöglichkeiten**
- ohne umfassende Prüfung von Alternativen !**

S21 und NBS Wendlingen – Ulm Auswirkungen auf den Kreis Esslingen:

Esslingen:

- ☺☹ Regionalverkehr schneller nach S-Hbf, Cannstatt Einrichtungsverkehr
- ☹☹ S-Bahn Fahrzeitverlängerung nach Stuttgart
- ☹☹☹ Güterverkehr mit Zuwachs im Neckartal

Plochingen:

- ☺☹ Regionalverkehr schneller nach S-Hbf, Cannstatt Einrichtungsverkehr
- ☹☹ Fernverkehr entfällt (siehe Stresstest)
- ☹☹ S-Bahn Fahrzeitverlängerung nach Stuttgart
- ☹☹☹ Güterverkehr mit Zuwachs im Neckartal

Kirchheim:

- ☹ S-Bahn Fahrzeitverlängerung nach Stuttgart
- ☹☹☹ Belastung durch Neubaustrecke
- ☺☺☺ Möglichkeit für ICE-Bahnhof Kirchheim/Weilheim

Schlussfolgerungen:

Das Bahnprojekt Stuttgart – Ulm

- ... baut Kapazitäten nur unzureichend aus**
- ... erlaubt wenig Flexibilität für Zukunft**
- rüstet das Land unzureichend für die Zukunft**

Wachstum braucht Wege ...

..... warum bauen wir dann die Wege nicht ???

**Klarblick
bei der Bahn:**



**Vielleicht auch
bald in Berlin ?**

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit !**

