

# **Ermittlung der finanziellen Risiken des Stadtbahntunnels Karlsruhe**

Pressekonferenz am Mittwoch, den 9.12.2009 in Karlsruhe



Schornstraße 10  
81669 München  
Tel. 26023655  
Vieregg@vr-transport.de  
Roessler@vr-transport.de

**Chart 1**

# Kombiprojekt: **Stadtbahntunnel** + **Straßentunnel+Straßenbahn Kriegsstraße**



**Aufgabenstellung: nur finanzielle Auswirkungen Stadtbahntunnel**

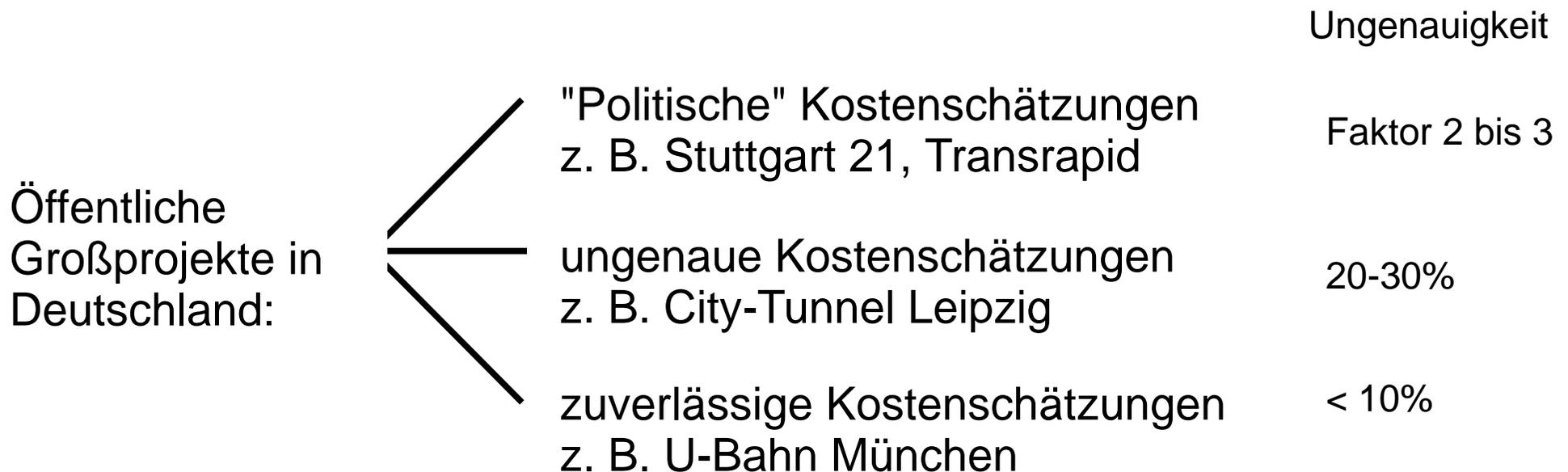
**Chart 2**

# Kostenschätzung zum Preisstand 2004 laut KASIG mbH

	Kosten in Mio EUR
Gesamtprojekt Kombilösung	495
- Stadtbahntunnel	333
- Anteil Bund und Land	237
- Anteil KASIG/Stadt Karlsruhe	96 <span style="color: red;">29% von 333 Mio EUR</span>
- Tunnel/Straßenbahn unter/in der Kriegsstraße	162
Nutzen-Kosten-Wert Kombilösung	1,186

# Risiken von Baukostensteigerungen

Sind die Baukostenschätzungen realistisch?

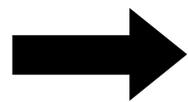


## Ähnliches U-Bahn-Projekt U3 München-Moosach

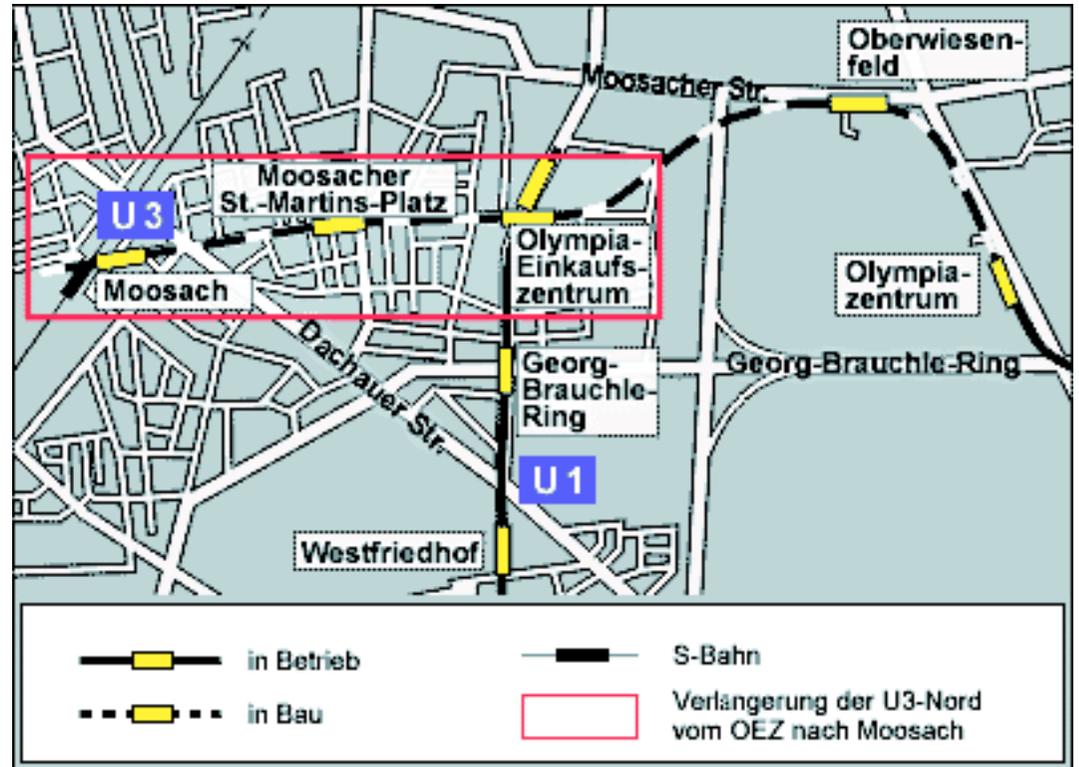
- ähnliche Geologie
- ähnliche Grundwasserstände
- dieselbe Baumethode für
  - Bahnhöfe (Bohrpfahl-Deckel)
  - Streckentunnels (Schildvortrieb)
- ähnliches Verhältnis der Längen  
Bahnhöfe zu freier Strecke
- derselbe Preisstand 2004
- sehr solide Kostenschätzung

aber:

- andere Streckenlänge
- anderer Tunnelquerschnitt und Anzahl Streckentunnels
- u.a.



Kostenschätzung KASIG mbH  
bis auf 2% durch Analogieschluß mit U-Bahn M-Moosach bestätigt



# Neuer Preisstand 2008, mögliche weitere Preissteigerungen

- Anpassung der Kosten Preisstand 2004 auf 2008 der KASIG mbH ist realistisch
- Nutzen-Kosten-Wert sinkt von 1,186 auf 1,11, bleibt aber noch über 1
- weitere Preissteigerungen nach endgültiger Vereinbarung des Förderantrags muß die Stadt Karlsruhe allein tragen
- Förderfähigkeit bleibt bestehen, wenn nach Baubeginn die Kosten weiter steigen sollten und der Nutzen-Kosten-Wert unter 1 sinken sollte
- Starke Preissteigerungen über den Rahmen der allgemeinen Baupreissteigerung ist aufgrund der gewählten Baumethoden unwahrscheinlich
- Massive Preissteigerungen bei Rohstoffen führen nicht zu einer Kostenexplosion

# Zinskosten, die die Stadt Karlsruhe zu tragen hat

- Finanzierungskosten während der Bauzeit: 9-13 Mio EUR
- Zwischenfinanzierung von verspätet eintreffenden Bundes- und Landesmitteln: pro Jahr Verspätung 11 Mio EUR
- Finanzierung der zusätzlich aufgenommenen Kredite ab Inbetriebnahme: bis zu 6 Mio EUR pro Jahr, über Jahrzehnte sinkende Belastung bei langsamer Rückzahlung

# Jährliche Betriebs- und Unterhalts- und Abschreibungskosten

- 4,4 Mio EUR Betriebs- und Unterhaltskosten Stadtbahntunnel
- 5,4 Mio EUR Abschreibungskosten
- 2,9 Mio EUR eingesparte Betriebs- und Unterhaltskosten durch beschleunigte Umläufe der Züge (Einsparung von ca. 7\* Straßenbahnfahrzeugen)

---

6,9 Mio EUR Saldo

6,9 Mio EUR pro Jahr  $\hat{=}$  300 Mio EUR einmalig



das 2,6 fache des Anteils von Karlsruhe an den Baukosten

\* 5,2 Züge x durchschnittlich 1,33 Fahrzeuge pro Zug

# Jährliche Betriebs- und Unterhalts- und Abschreibungskosten im Vergleich zu Zahlen der KASIG mbH

	KASIG mbH	VIEREGG-RÖSSLER GmbH
Betriebs- und Unterhaltskosten	2,0 Mio EUR	4,4 Mio EUR
Abschreibungskosten	2,2 Mio EUR	5,4 Mio EUR
<hr/>		
Summe der Kosten pro Jahr	4,2 Mio EUR	9,8 Mio EUR

# Kernaussagen der vorliegenden Studie

- **Baukosten wurden von KASIG mbH korrekt geschätzt, keine großen Risiken von Baukostensteigerungen**
- **Folgekosten wurden von KASIG mbH deutlich unterschätzt**