



# Großprojekt Stuttgart 21 – Wendlingen – Ulm

## Chancen und Risiken

DB ProjektBau GmbH

25.03.2011

### **Cluster A**

Risiken Wahrscheinlichkeit > 50 %

entsprechend Schreiben DB PB vom 03.03.2011 / 11.03.2011

### **Cluster B**

darüber hinaus gehende Risiken mit einer Wahrscheinlichkeit > 50 %

### **Cluster C**

Risiken mit einer Wahrscheinlichkeit < 49 % - mit monetärer Bewertung

### **Cluster D**

Risiken mit einer Wahrscheinlichkeit < 49 % - ohne monetärer Bewertung

## 23 Risiken in Cluster A

| Lfd.-Nr. | Granid  | PFA | Cluster | Bezeichnung   |
|----------|---------|-----|---------|---|
| 1        | 1.1     | A   | A       | Nichtumsetzung der Optimierung des Entfalls bzw. der Anpassung von Gitterschalen und Lichttaugen            |
| 2        | 1.1     | A   | A       | Bonatz Verkehrsstation und S-Bahnabgang   |
| 3        | 1.1     | A   | A       | Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.1)                                       |
| 4        | 1.2     | A   | A       | Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.2)                                       |
| 5        | 1.3     | A   | A       | Richtlinienänderungen zum Brandschutz   |
| 6        | 1.3     | A   | A       | Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.3)                                       |
| 7        | 1.4     | A   | A       | Umtrassierung wegen geänderter Straßenvorschrift  |
| 8        | 1.5     | A   | A       | Korrekturen der Lastannahmen und tunnelbautechnischen Gutachten   |
| 9        | 1.5     | A   | A       | Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Baustelleneinrichtung; Leitungsverlegung                 |
| 10       | 1.5     | A   | A       | Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.5)                                       |
| 11       | 1.6     | A   | A       | Nicht realisierbare Optimierungs-/Einsparpotentiale: PFA 1.6: Maschineller Tunnelvortrieb (NÖT/TVM)         |
| 12       | 1.6     | A   | A       | Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.6)                                       |
| 13       | mehrere | A   | A       | Nichtbestätigung Optimierungspotential ETA Leistungen   |
| 14       | mehrere | A   | A       | Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Grunderwerb - Bewertung Grundstücke Partner              |
| 15       | mehrere | A   | A       | Erschwernisse bei Anhydrit  |
| 16       | mehrere | A   | A       | Erhöhung der Transport- und Deponiekosten   |
| 17       | mehrere | A   | A       | Erhöhter Grundwasserandrang in einzelnen Abschnitten gegenüber den Planfestgestellten                       |
| 18       | mehrere | A   | A       | Mehraufwendungen aufgrund erhöhter Anforderungen an den Immissionsschutz von Baumaschinen und Baufahrzeugen |
| 19       | mehrere | A   | A       | Baumverpflanzungen über den Schlichterspruch hinaus   |
| 20       | mehrere | A   | A       | Historische Baukosten vor 01.04.2009  |
| 21       | mehrere | A   | A       | Planungskosten Bauherr (DB-Netz, DB St&S, DB Energie)   |
| 22       | mehrere | A   | A       | Verschiebung der Inbetriebnahme um 1 Jahr   |
| 23       | mehrere | A   | A       | Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Betonstahl   |

**Risiken Wahrscheinlichkeit > 50 %, entsprechend Schreiben DB PB vom 03.03.2011 / 11.03.2011**

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Technik              | A       | 20.000                  | 49%                              |

### Bezeichnung

Nichtumsetzung der Optimierung des Entfalls bzw. der Anpassung von Gitterschalen und Lichttaugen

### Beschreibung einschl. Ursache

Es besteht das signifikante Risiko, dass das bei der Ermittlung des GWU 2009 angesetzte Einsparpotential (Entfall Gitterschale Haltestelle Staatsgalerie, Schlossgarten und Turm, Anpassung Gitterschale KGK-Platz, Entfall Lichttaugen KGK-Platz) nicht umgesetzt wird, da durch DB St+S im Zuge der Prüfstufe IIa lediglich eine Verkleinerung der Gitterschalen zur Umsetzung beauftragt wurde.

Bei Umsetzung in die Planung besteht ein Terminrisiko auf Grund Planänderungsverfahren. Aus der Umbestellung DB St+S (Prüfstufe IIa) ergeben sich zusätzl. Planungs- und Baukosten.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Technik              | A       | 20.000                  | 49%                              |

### Bezeichnung

Bonatz Verkehrsstation und S-Bahnabgang

### Beschreibung einschl. Ursache

Signifikantes Risiko durch die Konkretisierung der technischen Lösung und Zusatzbestellung durch DB St+S (Übergang von Vorentwurf zum Entwurf) sowie der Auswertung der verspätet durchgeführten Bestandsaufnahme können erhöhte Anforderungen und Merhaufwendungen entstehen. Zur Herstellung des neuen Treppenabganges zur S-Bahn werden im bestehenden S-Bahnbauwerk neue große Deckenöffnungen erforderlich. Während der Entwurfsplanung wurde bei der Konkretisierung der Vorentwurfsplanung festgestellt, dass die Herstellung der Öffnungen in der Decke aufgrund Lastumleitungen auch Auswirkungen auf die Außenwände des S-Bahn-Tunnels haben, die aufwändige Ersatzmaßnahmen erfordern.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.3 | Risiko            | Recht                | A       | 23.000                  | 49%                              |

Bezeichnung  
Richtlinienänderungen zum Brandschutz

Beschreibung einschl. Ursache  
Signifikantes Risiko aufgrund Richtlinienänderung seitens DB S&S zum Brandschutz und dadurch umfangreiche Umplanungen und Ertüchtigungen in der bestehenden Station Terminal.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.5 | Risiko            | Technik              | A       | 50.000                  | 49%                              |

**Bezeichnung**  
Korrekturen der Lastannahmen und tunnelbautechnischen Gutachten

**Beschreibung einschl. Ursache**  
EP und Kosten basieren auf Tunnelgutachten 2004. Im Mai 2010 erfolgte Korrektur der Lastannahmen, dadurch folgten Änderungen der Verteilung des Ausweichprinzips, Injektionen und Abdichtungsbauwerke.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.5 | Risiko            | Technik              | A       | 30.000                  | 49%                              |

Bezeichnung

Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Baustelleneinrichtung; Leistungsverlegung

Beschreibung einschl. Ursache

Im GWU 2009 wurden 97 Mio. € eingespart. Es besteht das Risiko, dass das bei der Ermittlung des GWU 2009 angesetzte Kostenreduzierung aus Analyse der Markt- und Vergabepreise für Baustelleneinrichtung inkl. Baufeldfreimachung und Leistungsverlegung nicht erreicht wird. Es besteht ein signifikantes Risiko für Leistungsverlegung, da sich durch die Verhandlungen Änderungen in der Verlegungsplanung inkl. Kostenaufteilung ergeben haben.



# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.5 | Risiko            | Technik              | A       | 28.000                  | 49%                              |

**Bezeichnung**  
Verschiebung der Vortriebsklassen in bergmännischen Tunneln (PFA 1.5)

**Beschreibung einschl. Ursache**  
Die Vortriebsklassenverteilung erfolgte auf Grundlage der Prognose des tunnelbautechnischen Gutachtens. Eine ungünstige Verschiebung der Vortriebsklassenverteilung erzeugt ein Kostenrisiko.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Recht                | A       | 108.000                 | 49%                              |

**Bezeichnung**  
Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Grunderwerb - Bewertung Grundstücke Partner

**Beschreibung einschl. Ursache**  
Der GWU 2009 steht unter verschiedenen Prämissen, auch für den Bereich Grunderwerb:  
"Grunderwerb für Grundstücke der Projektpartner (Land, Stadt, Bahn) sind gegenüber 2004 der Höhe nach unverändert angesetzt."  
Im Nachgang zum LK vom 10.12.2009 wurde diese Prämisse seitens der Projektpartner in Frage gestellt. Bis heute wurde keine Einigung hierzu zwischen den EIU und Projektpartnern erzielt.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr  | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|--|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|  | mehrere | Risiko            | Technik              | A       | 130.000                 | 49%                              |
| <b>Bezeichnung</b><br>Erhöhung der Transport- und Deponiekosten  |         |                   |                      |         |                         |                                  |
| <b>Beschreibung einschl. Ursache</b><br>Erhöhung der Transport- und Deponiekosten zur Entsorgung von Aushub- und Ausbruchmaterial. |         |                   |                      |         |                         |                                  |

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster A

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Technik              | A       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Betonstahl

Beschreibung einschli. Ursache  
Es besteht das Risiko, dass das bei der Ermittlung des GWU 2009 angenetzte Kostenreduzierung aus Analyse der Markt- und Vergabepreise für Betonstahl nicht erreicht wird (derzeit volatile Marktbewegungen bei Rohstoffpreisen).

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster B

| Granid-Nr   | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|---|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|   | 1.1 | Risiko            | Technik              | B       |                         | 99%                              |
| <b>Bezeichnung</b><br>Bahnhofshalle, Brandschutzqualität Stegkonstruktion   |     |                   |                      |         |                         |                                  |
| <b>Beschreibung einschl. Ursache</b><br>Abweichend vom Entwurf wird vom fachtechnischen Dienst der DB St&S anstatt Brandschutzklasse F0 Brandschutzklasse F30 gefordert. Die Forderung hat Auswirkungen auf die Planung und Bauausführung der Konstruktion. |     |                   |                      |         |                         |                                  |

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster B

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Finanzen             | B       | 0                       | 99%                              |

**Bezeichnung**  
Baumaßnahme SSB HN Straße, Auswirkungen aus Regelungen der KRV - Übernahme Kostenanteile SSB

**Beschreibung einschl. Ursache**  
Der der KRV als Anlage beigefügte Zahlungsplan regelt, dass die nicht GVFG finanzierten Anteile der SSB von der DB Netz AG an die SSB zur Verfügung gestellt werden.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster B

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.5 | Risiko            | Recht                | B       | 1.500                   | 99%                              |

Bezeichnung  
PFA 1.5: Mehrkosten aus TSI-SRT

Beschreibung einschl. Ursache  
Planfeststellungsbeschuß, Entwurfsplanung und GWU waren ohne TSI/SRT (Umsetzung zusätzlicher Querschläge). Durch den EIU wurde ein Antrag auf Befreiung beim EBA eingereicht, aber abgelehnt. Mehrkosten entstehen durch Querschläge, Grunderwerb, dingliche Sicherung usw.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster B

| Granid-Nr   | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|---|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|   | mehrere | Risiko            | Recht                | B       |                         | 99%                              |
| <b>Bezeichnung</b><br>Erhöhte Sicherheitsanforderungen  |         |                   |                      |         |                         |                                  |
| <b>Beschreibung einschl. Ursache</b><br>Risiko aufgrund von erhöhten Sicherheitsanforderungen durch Protestbewegungen im Bereich Stuttgart. Teilweise bereits eingetreten (Sicherheitsmaßnahmen Baumfällung, zusätzl. Sicherungsmaßnahmen Baustelle, Wachsenschutz, Personenschutz, etc.) |         |                   |                      |         |                         |                                  |



# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster C

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.2 | Risiko            | Technik              | C       | 28.580                  | 49%                              |

**Bezeichnung**  
Nicht realisierte Optimierungspotentiale: PFA 1.2: Maschinelles Tunnelvortrieb (NÖT/TVM)

**Beschreibung einschli. Ursache**  
Es besteht das Risiko, dass bei der Ermittlung des GWU 2009 angesetzte Optimierung für die Ausführung der Tunnel mit Tunnelvortriebsmaschine aus folgendem Grund nicht realisiert werden kann:  
- Planänderung liegt zum Zeitpunkt der Vergabe nicht vor

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster C

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.3 | Risiko            | Technik              | C       | 130.631                 | 49%                              |

### Bezeichnung

Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Baustelleneinrichtung

### Beschreibung einschli. Ursache

Es besteht das Risiko, dass das bei der Ermittlung des GWU 2009 angenetzte Kostenreduzierung aus Analyse der Markt- und Vergabepreise für Baustelleneinrichtung nicht erreicht wird (Kalkulation der Auftragnehmer).

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster C

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.3 | Risiko            | Recht                | C       | 30.000                  | 49%                              |

Bezeichnung

Bestelländerung: 2. Gleis Flughafen zur Anbindung der Station NBS

Beschreibung einschli. Ursache

Bestelländerung im Bereich des westlichen Flughafentunnels zur zweigleisigen Erschließung der Station NBS. Dadurch Terminverzug und Mehrkosten. Zusatzleistung, Finanzierung bisher noch nicht geklärt. Zur Zeit nur Planung beauftragt.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster C

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.5 | Risiko            | Technik              | C       | 2.000                   | 49%                              |

Bezeichnung  
Nachrüstung Masse-Feder-System (Fläche A2)

Beschreibung einschl. Ursache  
Risiko von Mehrkosten aufgrund Nachrüstung Masse-Feder-System im Tunnel. Es besteht keine konkrete Auflage im Grundstückskaufvertrag, dennoch besteht die LHS auf das MFS, Klärung über Schiedsgericht wird von DBPB angestrebt)

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Recht                | D       |                         | 49%                              |

**Bezeichnung**  
Baumaßnahmen SSB, fehlende Baudurchführungsvereinbarung mit der SSB

**Beschreibung einsch. Ursache**  
Auf Grund der baukonstruktiven und bauablaufbedingten Abhängigkeiten zwischen Trogbauwerk und SSB-Trassen besteht ein Terminrisiko wegen der noch nicht zwischen DB-Netz und SSB abgeschlossenen Baudurchführungsvereinbarungen (Heilbronner-Str. und Haltestelle Staatsgalerie). Die Umsetzung der Baumaßnahmen SSB durch die SSB als Bauträger bedarf einer Baudurchführungsvereinbarung zwischen der DB und der SSB.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Bahnsteigquergefälle

Beschreibung einschl. Ursache  
DB St&S beauftragt eine Änderung des Bahnsteiggefälles. Die eingreichte UIG und bereits freigegebene Entwurfsplanung wie auch die darauf aufsetzende Ausschreibungs- und Ausführungsplanung muß geändert werden.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.1 | Risiko            | Recht                |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Fehlende Klärung DB St&S zum Brandschutzkonzept

Beschreibung einschl. Ursache  
Die Vorgaben der DB St&S zur Fertigstellung des Brandschutzkonzeptes liegen nicht vor. Hieraus ergibt sich ein Risiko, dass das Brandschutzkonzept geändert und die zwischenzeitlich fortgeschriebene Planung geändert werden muß.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.2 | Risiko            | Recht                | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Nichtzustimmung des EBA zum Planergänzungsantrag TVM

Beschreibung einschl. Ursache  
Risiko, dass das EBA dem Planergänzungsantrag zur Ausführung mit TVM nicht zustimmt, obwohl eine Vergabe eventuell bereits erfolgt ist.



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr   | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|---|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|   | 1.3 | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |
| <p><b>Bezeichnung</b><br/>Nicht realisierte Optimierungs-/Einsparpotentiale: Station NBS (1- statt 2-geschossig, reduzierter Ausbaustandard, Entfall Heliostatanlage)</p>   |     |                   |                      |         |                         |                                  |
| <p><b>Beschreibung einschl. Ursache</b><br/>Es besteht das Risiko, dass das bei der Ermittlung des GWU 2009 angesetzte Kostenreduzierung aus Umplanung Station NBS nicht erreicht wird. Im GWU 2009 sind Einsparpotentiale durch Umplanung und Reduzierung der Ausstattung enthalten. Bei Umsetzung in die Planung entsteht ein Terminrisiko auf Grund Urheberrechtsfragen sowie möglicher öffentlicher Interessenskonflikte wegen des veränderten äußeren Erscheinungsbildes und der daraus resultierenden zu überarbeitenden Planung.</p> |     |                   |                      |         |                         |                                  |

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|-----|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | 1.4 | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Grundwasserrisiko Tunnel Denkendorf

Beschreibung einschli. Ursache  
Im 5. EKP ist der Gesamtwasseranfall größer als im PFB. Das 5. EKP wurde nach der Planfeststellung abgeschlossen. Bedingt durch das größere Grundwasserrisiko sind ggf. bauliche Maßnahmen erforderlich.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr   | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|---|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|   | mehrere | Risiko            | Finanzen             | D       |                         | 49%                              |
| <b>Bezeichnung</b>  |         |                   |                      |         |                         |                                  |
| Verzögerung durch Mittelfreigabe  |         |                   |                      |         |                         |                                  |
| <b>Beschreibung einschl. Ursache</b>  |         |                   |                      |         |                         |                                  |
| Verzögerung durch nicht rechtzeitige Mittelfreigabe durch DB AG und / oder Land Baden-Württemberg bei von der Kostenplanung abweichenden Ausschreibungsergebnissen. |         |                   |                      |         |                         |                                  |

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Zusatzleistung Signalisierung, Blockteilung, Gleisabschnittssignalisierung

Beschreibung einschl. Ursache  
Zusätzliche Rückfallebene LST zu ETCS Level 1 LS mit zusätzlichen Lichtsignalen soll ausgeführt werden. Forderung ETCS Level 2 mit Rückfallebene Level 1 im TEN ist Grundlage der aktuellen Planung. Strecke kann nicht mit Zügen befahren werden, die über keine ETCS-Ausstattung verfügen ("Diskriminierungsfreier Zugang"), daher zusätzliche Lichtsignale erforderlich. Entscheidung DB Netz steht aus. Gehört nicht zum Projekteinhalt. Kostenrisiko bei Bestellung dieser Leistung.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr  | PFA<br>mehrere | Chance/<br>Risiko<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie<br>Technik | Cluster<br>D | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit<br>49% |
|--|----------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------|-------------------------|---|
| Bezeichnung  |                |                             |                                 |              |                         |   |
| Baugrundrisiko und Hydrogeologie   |                |                             |                                 |              |                         |   |
| Beschreibung einschl. Ursache  |                |                             |                                 |              |                         |   |
| Auf Grund des großen Umfangs von Tunnel- / Tiefbaumaßnahmen besteht grundsätzlich ein Kosten- und Terminrisiko durch Unwägbarkeiten aus Baugrund und Hydrogeologie |                |                             |                                 |              |                         |   |

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Recht                | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Grundenwerb / dingliche Sicherung

Beschreibung einschl. Ursache  
Aus rechtlichen oder finanziellen Unstimmigkeiten bei Grundenwerb / dinglicher Sicherung können Verzüge beim Grundenwerb entstehen, die durch Besitzeinweisungen geregelt werden müssen. Grundstücke sind noch nicht gesichert. Klärung mit Stadt und Land offen.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Grundwassermanagement

Beschreibung einschli. Ursache  
Risiko aufgrund von Veränderungen gegenüber den bisher gültigen Prämissen des Grundwassermanagements. Veränderungen der Fördermengen, Warn- und Einstellwerte durch Abweichungen der IST Situation gegenüber den der Planfeststellung zugrundegelegten Prämissen.

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Technik              | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
PFA 1.1/1.2/1.5/1.6: Entsorgung Aushub

Beschreibung einschl. Ursache  
Risiko der Überlastung der bestehenden Eisenbahninfrastruktur, dadurch keine planmäßige Abfuhr. Prämisse: Umsetzung Entsorgungskonzept gem. Planfeststellung.



# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Recht                | D       |                         | 49%                              |

Bezeichnung  
Kosten EG-Prüfungen alle PFA

Beschreibung einschl. Ursache  
Das Bauvorhaben ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften auf TSI-Konformität nachzuweisen . Die Überprüfung erfolgt im Rahmen von 3-phasigen EG-Prüfungen (Antrag an EBC) für jeden PFA. Das genannte Risiko steht für die erwarteten Prüfgebühren EBC, den Aufwand für die Erstellung der Antragsunterlagen (Heft zu Überprüfung der Strecke / HzÜdS), die erforderlichen Änderungen in Planung und Ausführung

# Chancen und Risiken



## Risiko - Cluster D

| Granid-Nr | PFA     | Chance/<br>Risiko | Risiko-<br>kategorie | Cluster | Chance/Risiko<br>(TEUR) | Eintrittswahr-<br>scheinlichkeit |
|-----------|---------|-------------------|----------------------|---------|-------------------------|----------------------------------|
|           | mehrere | Risiko            | Finanzen             | D       | 0                       | 49%                              |

Bezeichnung  
Höherbewertung der öffentlichen Grundstücke durch Gutachter

Beschreibung einschl. Ursache  
Es besteht das Risiko, dass aufgrund der durch LHS und Land geforderten Neubewertung der Grundstücke durch Gutachten höhere Werte als die in der EP ermittelt werden.