

Ausbau der - Bahn München

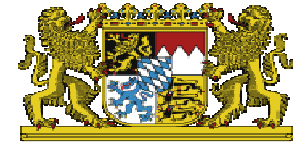
Informationsabend

zum Planungsstand für die Verlängerung der 

von Wolfratshausen nach Geretsried

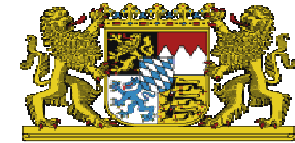
Mittwoch, 27. Januar 19:00 Uhr

Gegenüberstellung Planung Tunnel DB zu VR-Trog



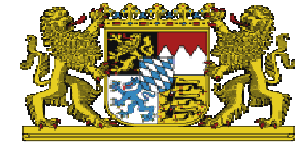
Agenda:

- 1. Planungsansatz DB AG
- 2. Planung DB AG - Tunnellösung
- 3. Kosten
- 4. Planungsansatz Vieregg&Rössler - Trogbauwerke
- 5. Planung Vieregg&Rössler mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße
- 6. Kosten



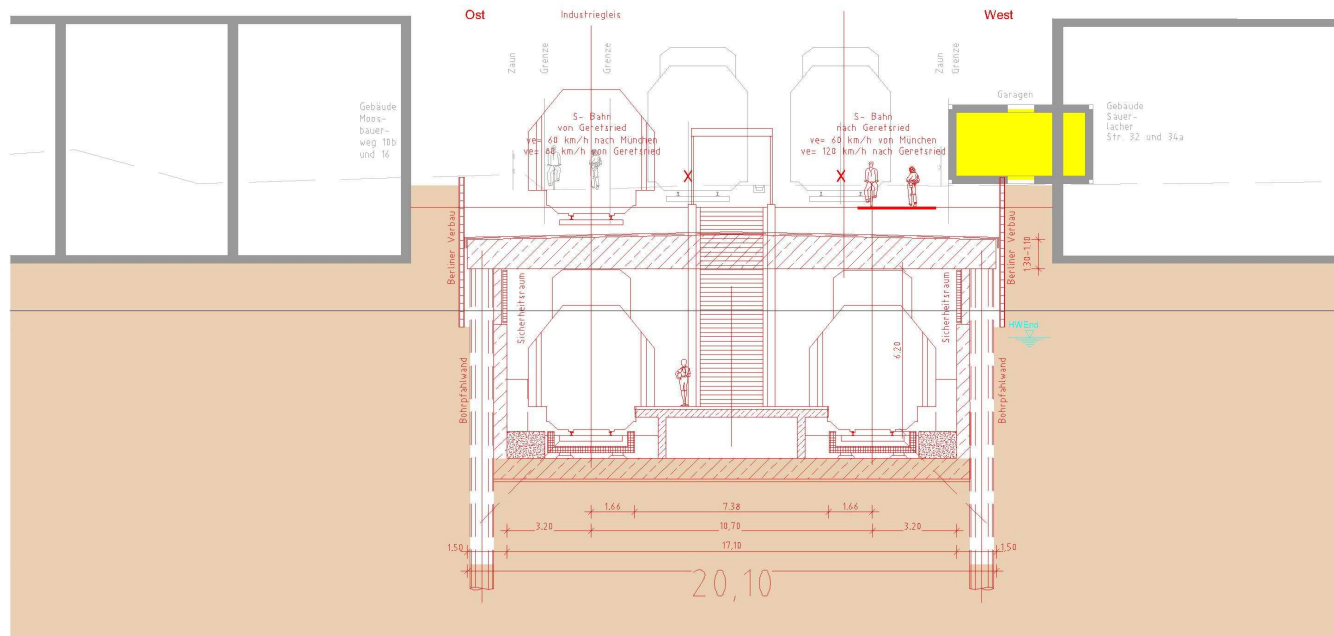
1. Planungsansatz DB AG:

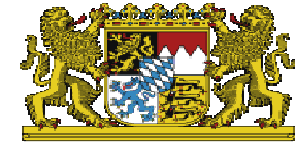
- **Trasse in Tieflage – Absenkungsbereich bis hinter Königsdorfer Straße ca. 1.100 m, davon Trogbauwerk ca. 800 m und mit Deckel ca. 300 m (über Bahnsteig),**
- **Industriegleis getrennt von S-Bahn-Gleis aus Tunnel nach Waldram (derzeitige Trassenführung),**
- **Unter Berücksichtigung der einmündenden Straßen und der Umgebungsbebauung maximal mögliche Anhebung der Königsdorfer Straße von rund 50 cm berücksichtigt.**
- **Bahnsteig südlich Sauerlacher Straße situiert, um den Eingriff in den Bahnhof Wolfratshausen und den damit zusammenhängenden Bauzustand zeitlich und bautechnisch zu minimieren,**
- **Einhaltung der einschlägigen Parameter aus den Vorschriften des Bahn- bzw. Straßenbaus**
- **Kostenschätzung beinhaltet Bauzustände und Bauleistungskonzept zur Aufrechterhaltung S-Bahn und Industriegleis,**



2. Planung DB AG: Bisherige Planung: Variante 3.3

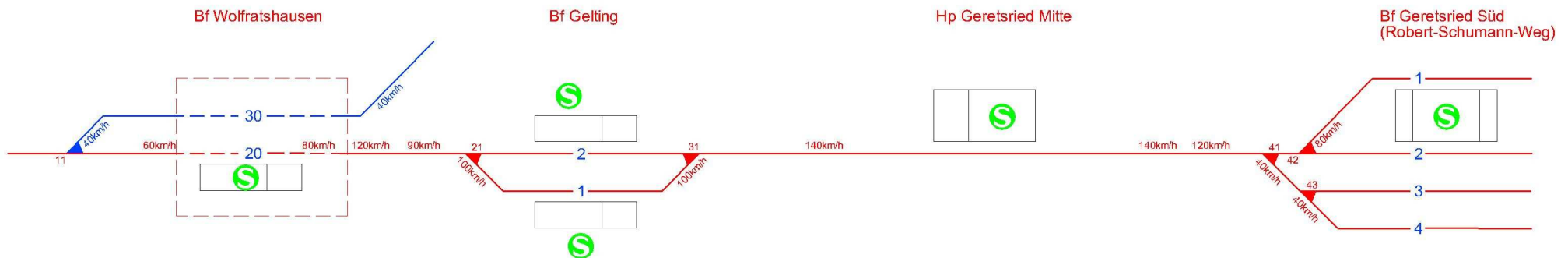
- Zweigleisige Tunnelstation mit Mittelbahnsteig
- Rampen nur für S-Bahn-Gleis (Längsneigung 40‰),
- oberliegendes Industriegleis Geretsried

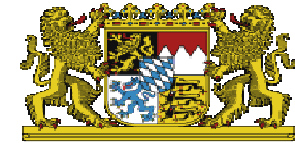




2. Planung DB AG: Neue Planung nach neuer verkehrlicher Aufgabenstellung: Variante 3.5 - Systemdarstellung

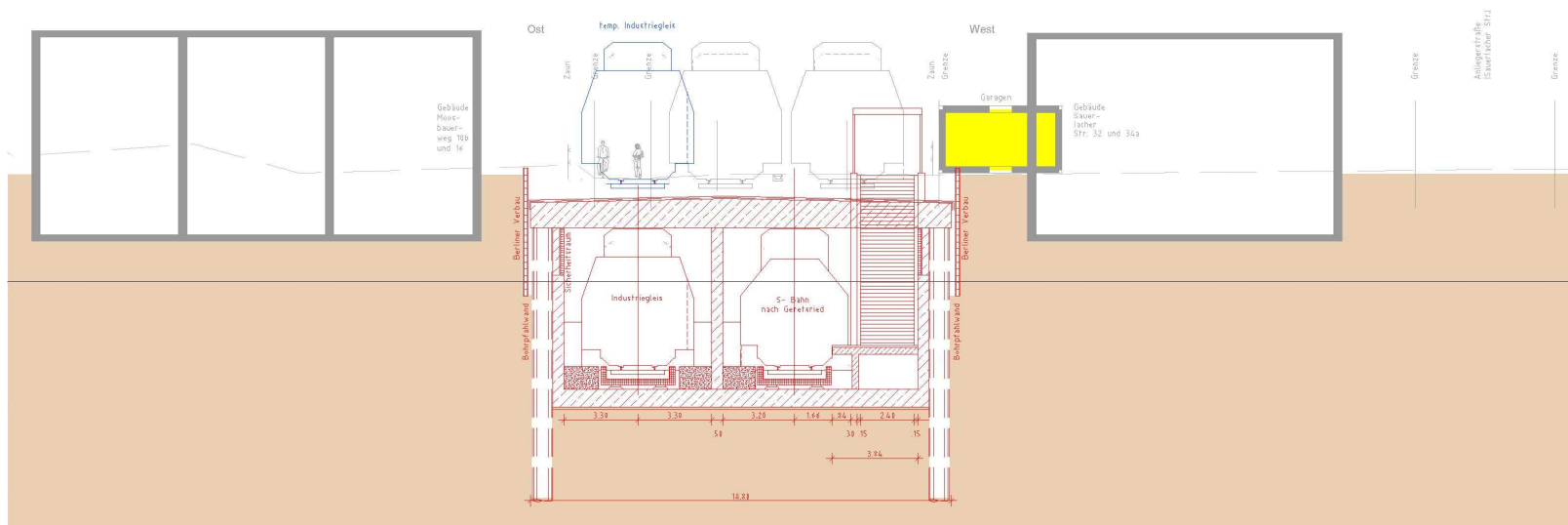
- Spurplan analog reduzierter Planung ohne Bahnsteigunterführung mit Tieflage Gleis 20 und 30. Abstellgleis 10 entfällt aufgrund des für die Absenkung erforderlichen Rampenbauwerks → Im Bf Geretsried Süd weiterhin 2 Abstellgleise
- Eingleisige S-Bahn mit Außenbahnsteig und durch Mittelwand abgetrenntes Industriegleis Geretsried

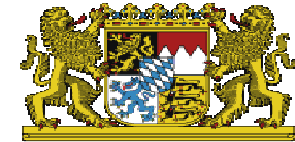




2. Planung DB AG: Neue Planung nach neuer verkehrlicher Aufgabenstellung: Variante 3.5

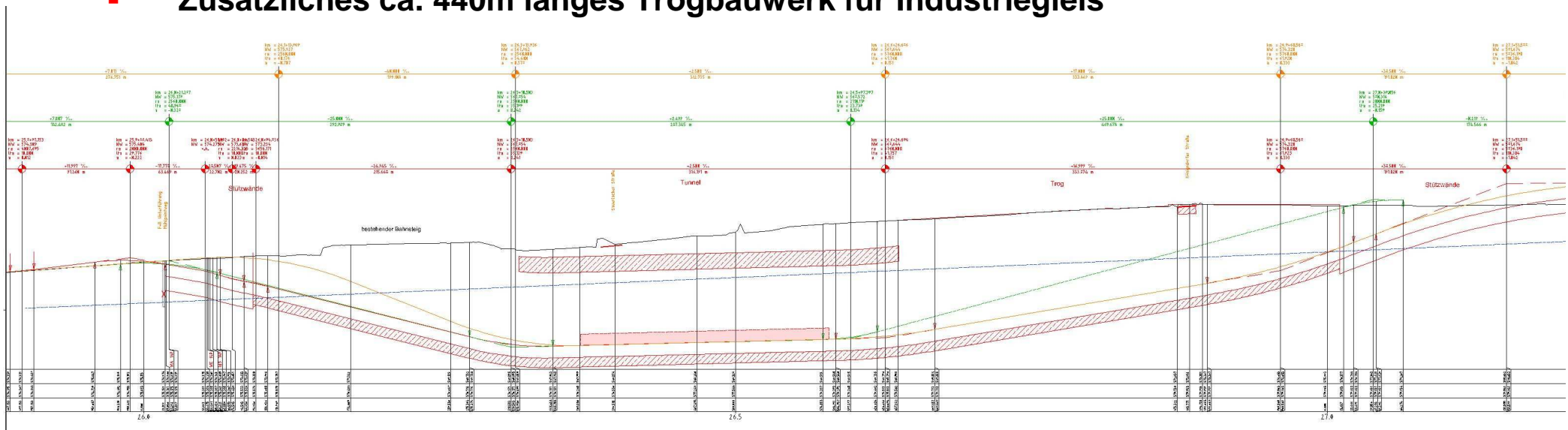
- eingleisige Tunnelstation mit Außenbahnsteig
- untenliegendes Industriegleis Geretsried mit Mittelwand abgetrennt (Gefahrguttransport möglich)
- Temporäre Anbindung Industriegleis im Bauzustand (blau) obenliegend





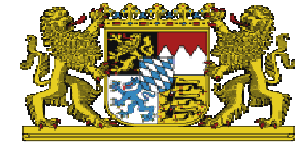
2. Planung DB AG: Neue Planung nach neuer verkehrlicher Aufgabenstellung: Variante 3.5 - Längsschnitt

- Nördliche Rampe aufgrund der maximale Längsneigung von 25 ‰ für das Industriegleis um ca. 80 m länger
- Neubau EÜ Mühlpointweg und Absenkung Mühlpointweg erforderlich
- Zusätzliches ca. 440m langes Trogbauwerk für Industriegleis





- Bahn Verlängerung von Wolfratshausen nach Geretsried **S 7**



3. Kosten der Planung DB AG:

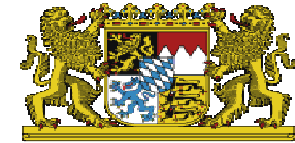
Projektkosten S 7

Vergleich der Projektkosten der Schätzung 2008 (nach erster Optimierung) der **Tunnel Variante 3.3**

zur neuen Schätzung für **Tunnel Variante 3.5**

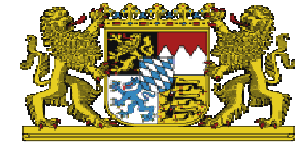
ohne P+R-Anlagen

Mio €	zweigleisige Tunnelstation, Industriegleis oben Industriegleis während Bauzustand in Betrieb		eingleisige Tunnelstation, Industriegleis im Tunnel Industriegleis während Bauzustand in Betrieb	
	Projektkosten S7 2009 - optimiert Robert-Schumann-Weg	Projektkosten S7 2009 - optimiert Richard-Wagner-Straße	Projektkosten S7 2009 - optimiert Robert-Schumann-Weg	Projektkosten S7 2009 - optimiert Richard-Wagner-Straße
	Variante 3.3		Variante 3.5	
160,0				
150,0				
140,0				
130,0		Planfall 1 Anteil S7 8,4 Mio€	Planfall 1 Anteil S7 8,4 Mio€	Planfall 1 Anteil S7 8,4 Mio€
120,0	Planfall 1 Anteil S7 8,4 Mio€			
110,0				
100,0				
90,0				
75,0	S7 ohne Anteil Planfall 1	S7 ohne Anteil Planfall 1	S7 ohne Anteil Planfall 1	S7 ohne Anteil Planfall 1
50,0	Endbahnhof GER Robert-Schumann- Weg	Endbahnhof GER Richard- Wagner- Straße	Endbahnhof GER Robert- Schumann- Weg	Endbahnhof GER Richard- Wagner- Straße
25,0	120,3 Mio €	128,1 Mio €	137,2 Mio €	145,0 Mio €
	Ablöse 0,9 Mio€	Ablöse 1,2 Mio€	Ablöse 0,9 Mio€	Ablöse 1,2 Mio€
	Summe 128,7 Mio€	Summe 136,5 Mio€	Summe 145,6 Mio€	Summe 153,4 Mio€
	Summe 1,8 Mio€	Summe 2,1 Mio€	Summe 1,8 Mio€	Summe 2,1 Mio€
	Summe gerundet	130,5	147,4	155,5
	Verwaltungskosten 17%	23,0	26,0	27,0
	Summe netto [Mio€]	153,5	173,4	182,5



4. Planungsansatz Vieregg&Rössler (VR):

- Trasse in Troglage – ohne Deckel (S-Bahn-Bahnsteig nur etwa halb im Boden),
- Troglage mit kürzeren Grundwasserwannen,
- Industriegleis auf S-Bahn-Gleis bis Geretsried Mitte und dann über B 11 ins Industriegebiet Geretsried,
- Bahnsteig etwas nördlicher als IST-Zustand und nach Osten verschoben,
- Die einschlägigen Parameter aus den Vorschriften von Bahn bzw. Straßenbau dem Ziel untergeordnet, um kürzere Grundwasserwannen bauen zu können,
- Geböschte Querschnitte innerhalb des Bf Wolfratshausen (höherer Flächenbedarf),
- Entfall P&R – Plätze im Osten.



5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße

Verlängerung der S7 nach Geretsried
Streckenabschnitt von Wolfratshausen
Mühlpointweg bis südlich Königsdorfer Straße
Variante ohne separates Industriegleis
Lageplan im Maßstab 1:1.000

München, den 27.10.2009

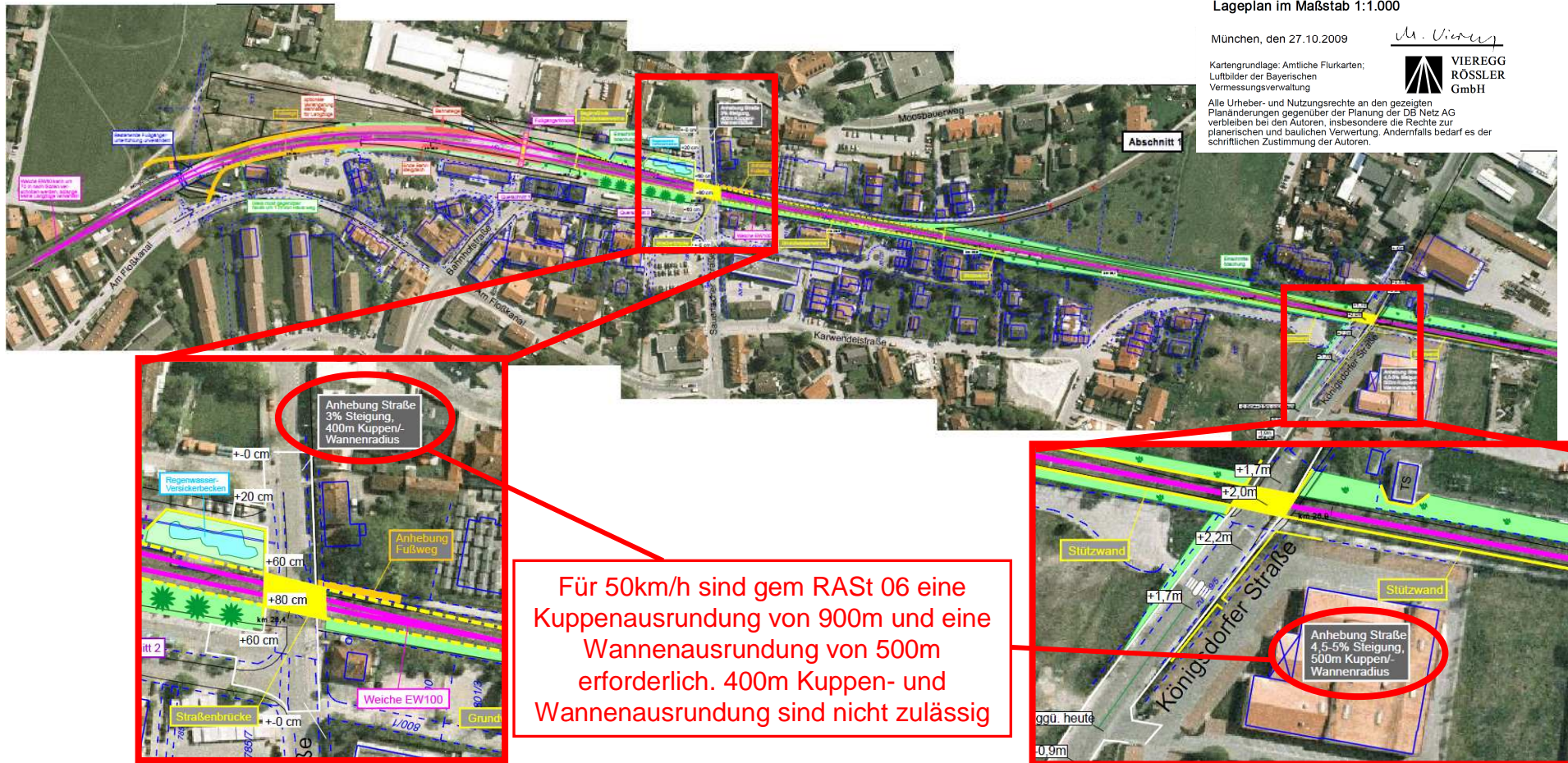
M. Vierung

Kartengrundlage: Amtliche Flurkarten;
Luftbilder der Bayerischen
Vermessungsverwaltung

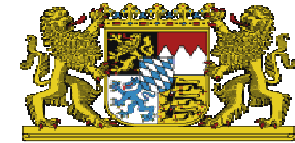


VIEREGG
RÖSSLER
GmbH

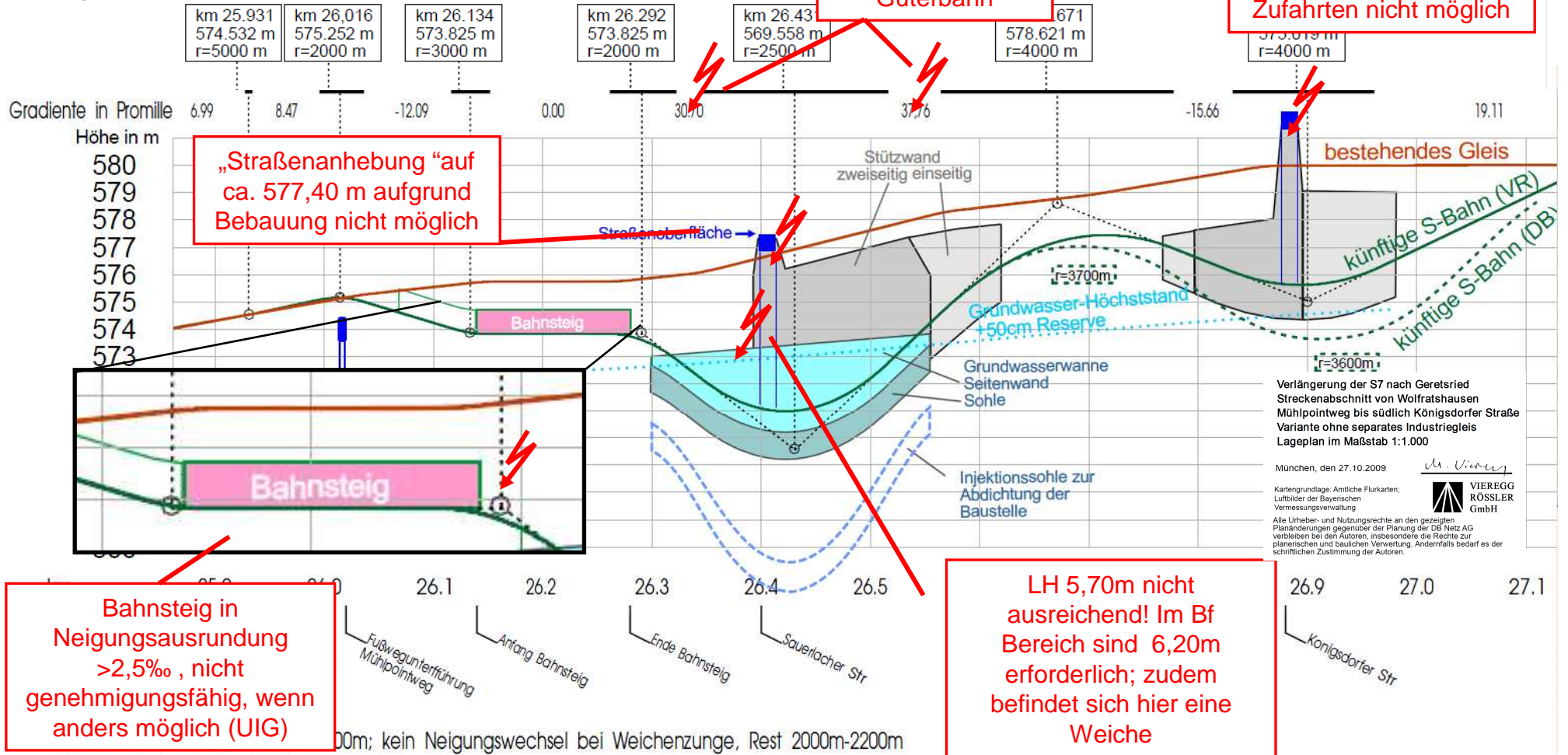
Alle Urheber- und Nutzungsrechte an den gezeigten
Planänderungen gegenüber der Planung der DB Netz AG
verbleiben bei den Autoren, insbesondere die Rechte zur
planerischen und baulichen Verwertung. Andernfalls bedarf es der
schriftlichen Zustimmung der Autoren.

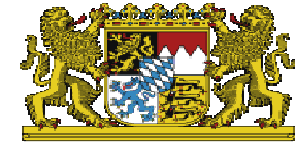


Für 50km/h sind gem RAST 06 eine Kuppenausrundung von 900m und eine Wannenausrundung von 500m erforderlich. 400m Kuppen- und Wannenausrundung sind nicht zulässig



5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße



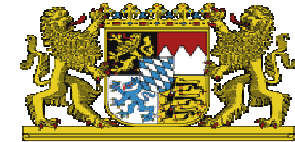


5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße – Erforderliche Änderungen:

Vorschriften Bahn:

- **Lichte Höhe Bahn von 5,70 m an der Sauerlacher Straße ist nicht ausreichend, erforderlich sind mind. 6,20m (Bahnhofsbereich),**
- **Bahngradient: im Bahnsteigbereich für 140 m Neigung $\leq 2,5 \text{ ‰}$, (Option auf 210 m nicht mehr gefordert)**

Abweichungen von Vorschriften DB sind nur mit zwingenden Gründen möglich und erfordern eine UIG. Wenn keine zwingenden Gründe vorliegen, wird diese voraussichtlich nicht erteilt werden (ist hier der Fall).



5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße – Erforderliche Änderungen:

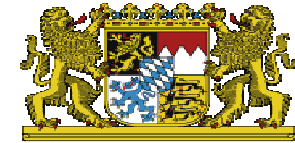
Randbedingung Gütergleis:

Bereits zu Beginn der Planungen zur S-Bahnverlängerung wurde im Frühjahr 2007 von DB Systemtechnik eine spezielle Einzelgrenzlastermittlung bezogen auf den Bereich Südkopf Bf Wolfratshausen bis Großhesselohe unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

- Größtes zur Verfügung stehendes Triebfahrzeug (BR 290),
- Getriebestellungen (Langsam- bzw. Schnellgang),
- unterschiedliche Anhängelasten.

Ergebnis daraus war unter Berücksichtigung

- der S-Bahn-Fahrten (Rückfahrt bei 40 Minuten-Takt der S-Bahn) und
 - keine Einschränkung der Anhängelast
- die Festlegung der Längsneigung auf 25‰ .



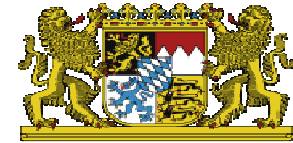
5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße – Erforderliche Änderungen:

Vorschriften Straße:

Straßengradiente:

Ausrundungen 400m nicht ausreichend, erforderlich sind:

- mindestens eine Kuppenausrundung von 900m
- und eine Wannenausrundung von 500m



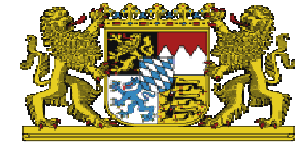
5. Planung VR mit Kritikpunkten zur Vorschriftenlage DB/Straße – Erforderliche Änderungen:

Sonstige Randbedingungen:

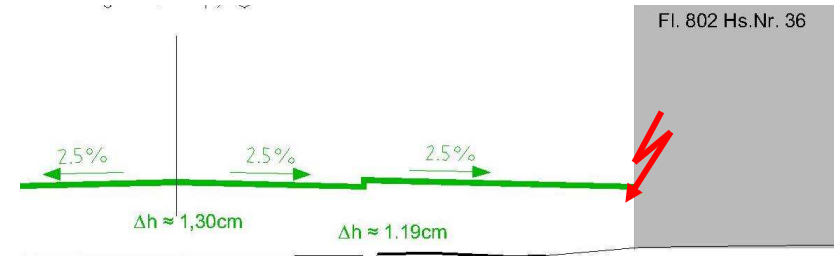
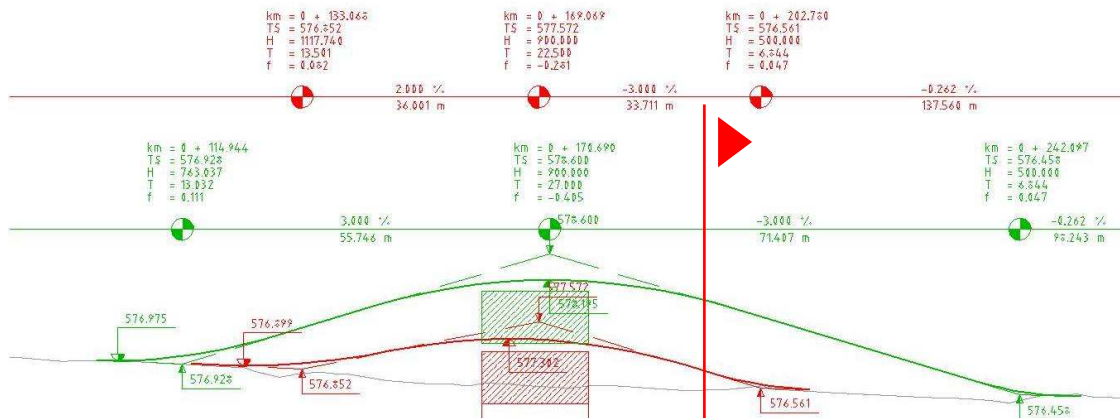
- **Beibehaltung der VR Gradiente Bahn ergibt eine Anhebung der Sauerlacher Straße, die aufgrund der bestehenden Zwangspunkte (Hauseingänge und Zufahrten) nicht möglich ist.**

Daher:

Gradiente Bahn muss sich umgekehrt durch Absenkung aus der maximal möglichen Anhebung der Sauerlacher Straße ergeben (Entwicklung von oben nach unten).



5. Planung VR: Zwangspunkt Sauerlacher Straße



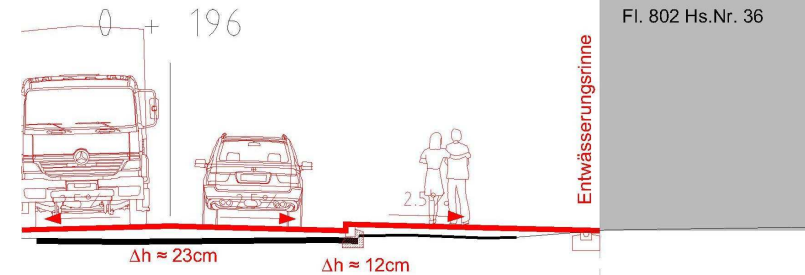
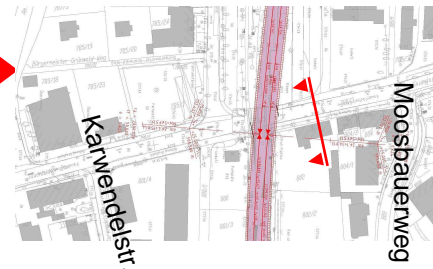
Fl. 802 Hs.Nr. 36

LH = 6,20 m

Wegen Bahnhofsbereich und Weichenlage im Bauwerksbereich

SO = 571.052
SO = 570.109

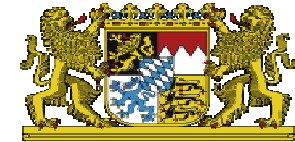
Eingang Sauerlacher Str. 36



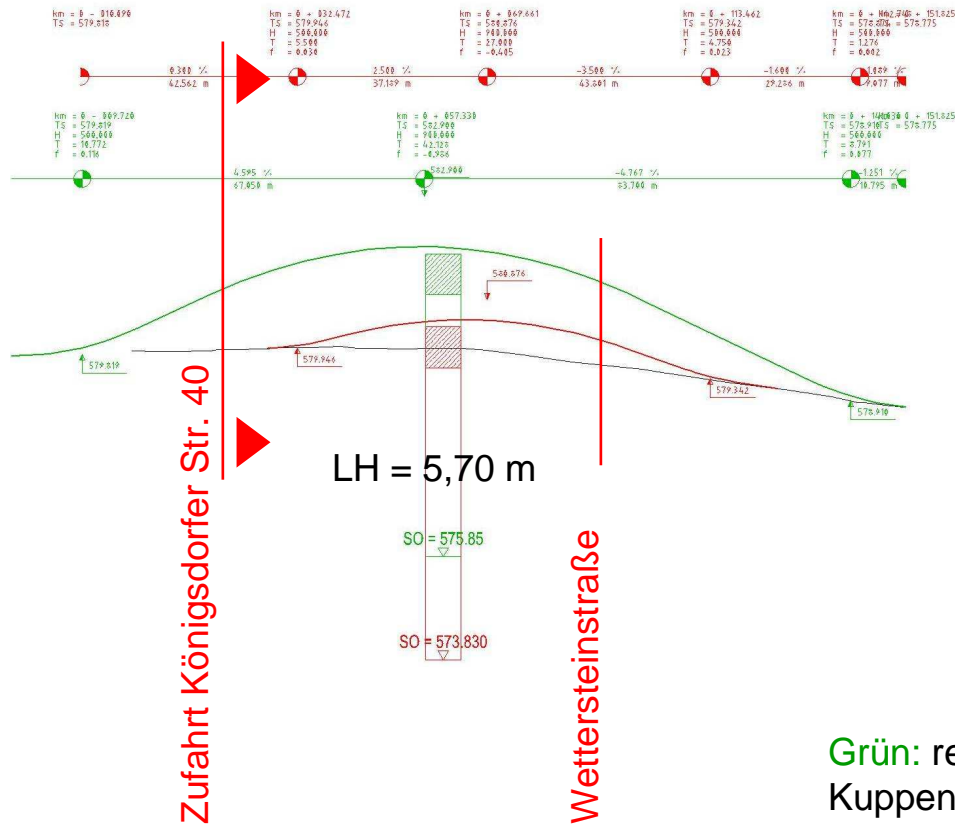
Fl. 802 Hs.Nr. 36

Grün: Anhebung der Straße bei Beibehaltung Bahngradienten VR, LH=6,20m (5,70m nicht zulässig), Kuppenausrundung 900 m, Wannenausrundung 500m (400m nicht zulässig)

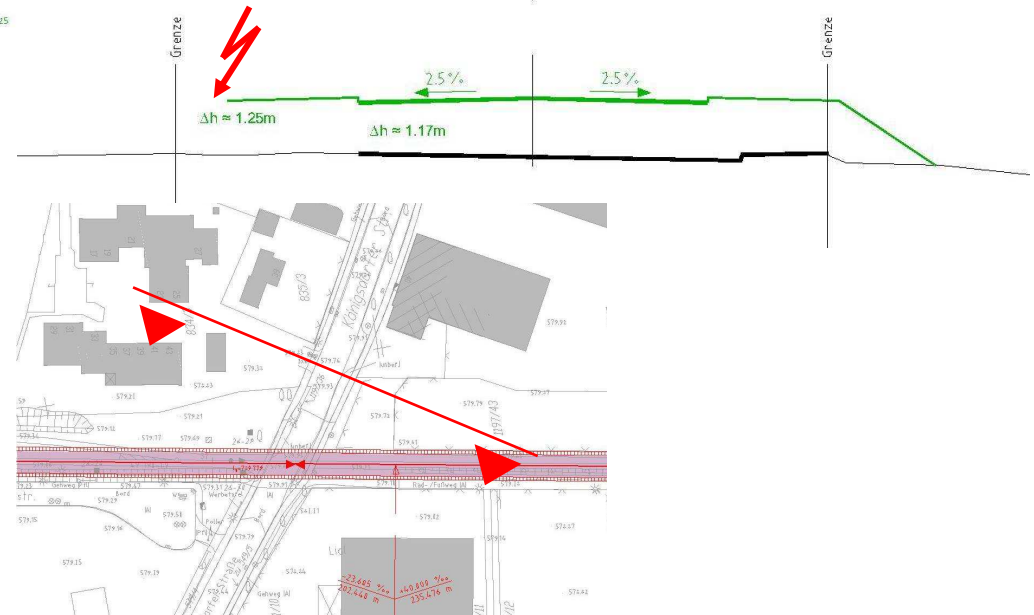
Rot: Ermittlung der maximal möglichen Anhebung der Straße unter Berücksichtigung der Gebäudeeingänge und vorbehaltlich einer Detailplanung bzw Abstimmung mit dem Eigentümer



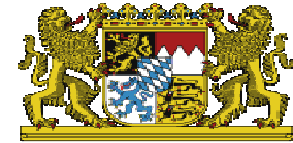
5. Planung VR: Zwangspunkt Königsdorfer Straße



Grundstückszufahrt Königsdorfer Str. 40 nicht mehr möglich

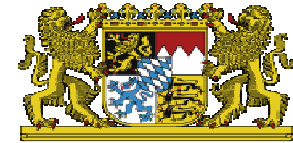


Grün: resultierende Anhebung auf Grundlage Planung VR Kuppenausrundung 900 m (500 m nicht zulässig)



5. Überarbeitete Planung Vieregg&Rössler:

- Anhebung der Sauerlacher Straße noch zu groß, also muss daher die Bahngradienten noch weiter abgesenkt werden,
- Anhebung Königsdorfer Straße nach wie vor mit ca. 2,0 m enthalten (Ablehnung Stadt Wolfratshausen),
- Führung des Gütergleises weiterhin auf S-Bahngleis mit höhengleicher Kreuzung B 11 (Ablehnung Staatliches Bauamt),
- Ansatz geringerer Einfahrtgeschwindigkeit – Widerspruch zum Betriebskonzept,
- Es fehlt weiterhin eine Lösung des Bauzustandes während der Absenkung der Nordrampe für S-Bahn (ca. 6 Monate),
- Auch keine Lösung für die Aufrechterhaltung des Industriegleises während der gesamten Bauzeit (ca. 2 Jahre), insbesondere unter Berücksichtigung der Anhebung Sauerlacher Straße.



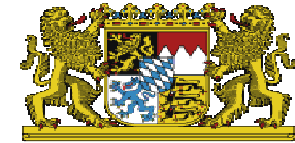
6. Kosten Vieregg&Rössler:

- Kostenschätzung beinhaltet keine durch das Konzept bedingten Bauzustände (Aufrechterhaltung Industriegleis und S-Bahnbetrieb),
- Zusätzliche Kosten für Flächenbedarf durch Böschungen, Entschädigungen, vorübergehende Inanspruchnahme fehlen,
- Kosten für Baulogistik, Entsorgung, Technische Ausrüstung, Erschütterung fehlen,
- Kostenschätzung setzt Kosten ab, die bei der aktuellen DB Planung nicht mehr enthalten waren (Bahnsteigunterführung im Bf Wolfratshausen).

Fazit: Selbst ohne Berücksichtigung der oben fehlenden Kosten ergeben sich für den kostengünstigsten Lösungsansatz Mehrkosten in der Größenordnung von mindestens 10 Mio €. Damit ist eine Förderfähigkeit ausgeschlossen.



- Bahn Verlängerung von Wolfratshausen nach Geretsried **S 7**



Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit