

BAHNÜBERGANGSBESEITIGUNG OBERSCHLEIßHEIM
Präsentation im Gemeinderat am 17. Juli 2018

Christoph von Nell – Spiekermann Consulting Engineers GmbH

AUFGABE



VERANLASSUNG / PROBLEMSTELLUNG

- Lange Schließzeiten am BÜ Dachauer Str. durch intensive Nutzung der Bahnstrecke
- Täglich Staus auf der Dachauer Str.
- Ausweichfahrten über Miltenheimer Str. / Feierabendstr. → zusätzliche Belastung
- Prognostizierte Zunahme der Zugfahrten und des Verkehrs auf der B471



→ **Mit niveaugleichem Bahnübergang werden die verkehrlichen Probleme in Oberschleißheim zukünftig weiter zunehmen!**

AUFGABENSTELLUNG

→ Beseitigung des Bahnübergangs an der Dachauer Str. durch Schaffung einer niveaufreien Lösung

Lösungsmöglichkeiten / Varianten

- Tieferlegen der Bahntrasse in einem Trogbauwerk
 - Variante 0: Beibehaltung heutiger Bahnhof
 - Variante 1: Verlegung des bestehenden Bahnhofs um ca. 900m zur Dachauer Straße
 - Variante 2: Verlegung des Bahnhofs um nur ca. 450m
 - Variante 3: Zusätzlicher oberirdischer Bahnhof im Süden
- Über-/Unterführung der B471 („Straßenlösung“)

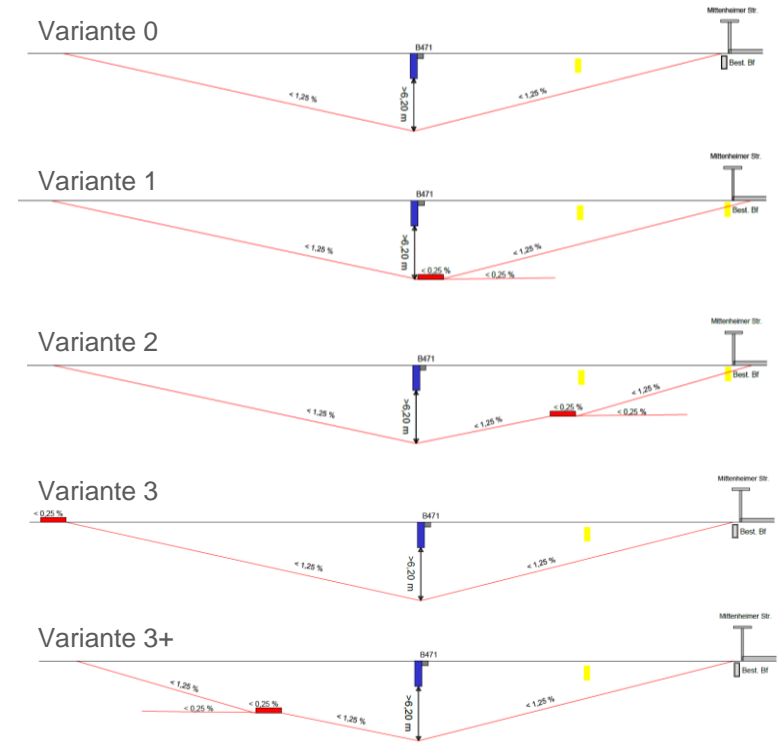


VARIANTENUNTERSUCHUNG



BAULICHE KONSTELLATION

- **Variante 0:**
kürzest mögliche Unterfahrung;
Trogbreite beschränkt auf zwei Gleise
- **Variante 1 und 2:**
Mehrlänge durch Bahnsteige;
Trogbende verschiebt sich um ca. 250m;
Aufgabe Bestandsbahnhof;
breiteres Trogbauwerk erforderlich für
Mittelbahnsteig und Wendegleis;
- **Variante 3:** wie Variante 0;
zusätzlicher Bhf. jenseits des Trogbauwerks
- **Variante 3+:**
weitere Möglichkeit mit optimierter Lage;
bauliche Konsequenzen analog Variante 2



KOSTENSCHÄTZUNG

- Kostenschätzung auf Basis der Machbarkeitsstudien zu Varianten 0 und 1
- **Variante 2** („mittiger“ Bhf.): Bahnhof liegt in geringerer Tiefe im Vergleich zu Variante 1 → Abminderung der Kostenpositionen für Bahnsteigzugänge und Trogbau im Bahnsteigbereich (Kostendifferenz ca. 7,5 Mio €)
- **Variante 3**: Kostenschätzung für zusätzlichen Bhf. außerhalb des Trogs auf Basis des Kostenkennwertkataloges der DB

Bauliche Variante	Kostenschätzung [T€, Preisstand 2016]
Bahnunterführung (Trogbauwerk) (V0)	99.964
Verlegung Bahnhofpunkt Dachauer Str. (V1)	146.024
Verlegung Bahnhofpunkt „mittige“ Lage (V2)	138.476
Neubau Bahnhofpunkt „Süd“ (V3)	104.495

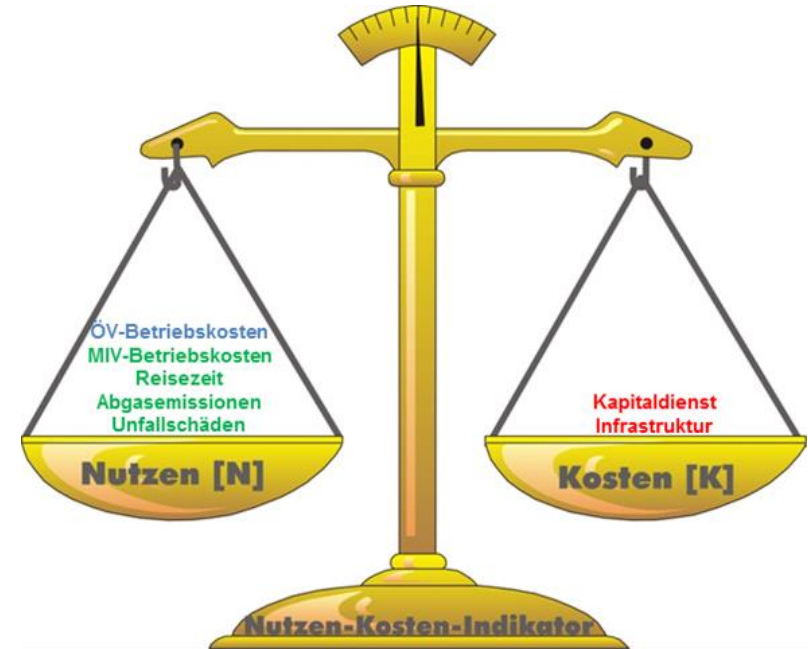
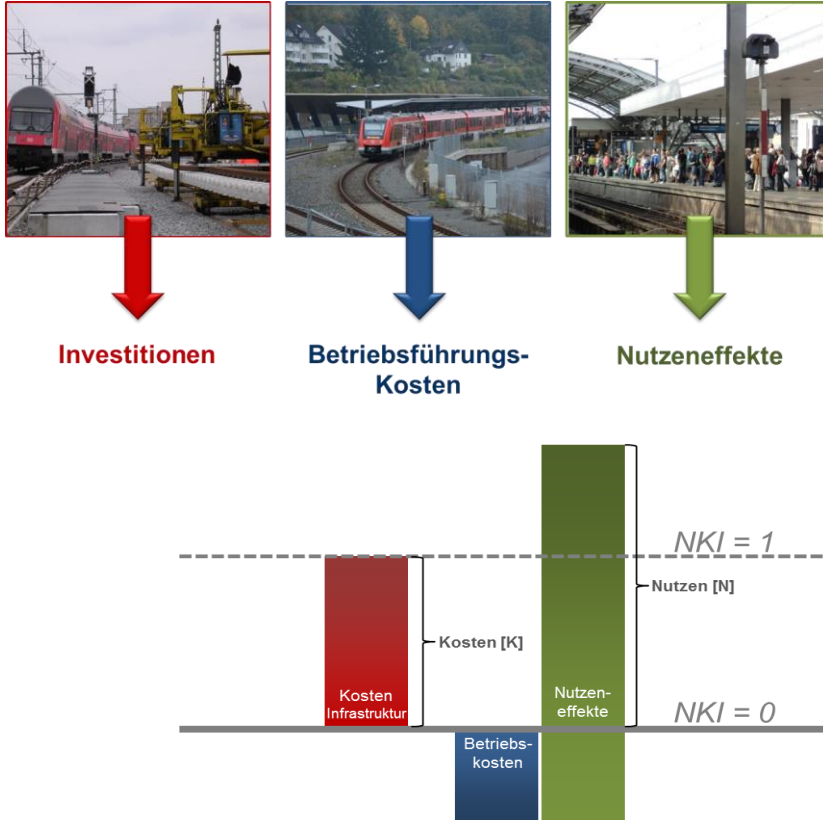
FINANZIERUNG



FÖRDERMÖGLICHKEITEN

- **Eisenbahnkreuzungsgesetz (EBKrG)**
regelt die Finanzierung von Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen
 - §13: Bei der Beseitigung einer bestehenden (niveaugleichen) Kreuzung werden die Kosten von den Beteiligten zu je einem Drittel getragen
 - **Bund**
 - **Straßenbaulastträger**
 - **DB Netz AG**
 - EBKrG fördert nur die **wirtschaftlichste Lösung**
Hypothese: Straßenlösung aus sachlichen oder rechtlichen Gründen nicht realisierbar
→ Troglösung könnte dann über EBKrG finanziert werden
- **Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)**
fördert Mehrinvestitionen für eine Verlegung des Bahnhofes
 - Voraussetzung Förderfähigkeit nach GVFG: **gesamtwirtschaftliches Nutzen-Kosten-Verhältnis größer 1,0**

STANDARDISIERTE BEWERTUNG



$$NKI = \frac{\text{Nutzen}}{\text{Kosten}}$$

NUTZEN-KOSTEN-UNTERSUCHUNG

- **Verkehrliche Nutzenwirkungen**

- **Reisezeitgewinne:**

- Herleitung auf Basis geänderter Zu-/Abgangszeiten

- Pendler in Oberschleißheim

- Ziele im Süden (LMU, Schloß, Flugwerft, Gewerbegebiet Sonnenschein)

- Bei zwei Bahnhöfen mit zusätzlichem Halt (Variante 3) entstehen auch negative Effekte:

- Durchfahrer** erfahren **extra Reisezeit**

- **Neuverkehre:** durch Angebotsverbesserung entstehen zusätzliche Fahrten im ÖPNV (statt Verkehrsmodell hier Abschätzung anhand Reisezeiteffekten)

- **Betriebskosten**

- zusätzliche **Energiekosten** durch **Wiederanfahren** nach Halt bei Realisierung eines zus. Bhf.

- **Mehrkosten Bahnhofsverlegung**

- Kapitaldienst (Abschreibung und Verzinsung) sowie Unterhaltungskosten

DISKUSSION

• NKV für alle Varianten unbefriedigend

- Südlichere Lage des Bhf. bestätigt sich als vorteilhaft
- Nutzen reicht jedoch bei weitem nicht, um Mehrkosten des breiteren und längeren Trogs sowie Neubau des Bahnhofs zu decken
- Rückzahlung der Förderung in barrierefreien Ausbau des heutigen Bahnhofs belasten das NKV zusätzlich
- Deutlich höhere Reisezeitvorteile bei Variante 3 werden durch negative Effekte eines zus. Haltes kompensiert

Monetäre Bewertung in T€/Jahr	Variante 1 (Dachauer Str.)	Variante 2 (Haltepunkt „mittig“)	Variante 3 (zusätzl. Haltepunkt „Süd“)
Reisezeitgewinn	+468,7	+343,6	+1.130,1
Reisezeitverlust	-	-	-1.065,0
Wirkungen Neuverkehre	+703,0	+515,4	+97,7
ÖV-Betriebskosten (Energiekosten)	-	-	-42,5
Unterhaltungskosten ortsfeste Infrastruktur	- 214,5	-200,5	-28,8
Nutzen gesamt	957,2	658,5	91,5
Kapitaldienst ortsfeste Infrastruktur	1333,0	1164,4	129,7
Nutzen-Kosten-Verhältnis	0,72	0,57	0,71

• Alternative Hypothese: „Straßenlösung“ ist wirtschaftlichste Variante

- Tieferlegung der Bahntrasse kann nicht über EBKrG finanziert werden
- Finanzierung der Varianten der Bahnhofsverlegung (inkl. Trog) mittels GVFG: Betrachtung der Mehrkosten der Gesamtmaßnahme gegenüber der „Straßenlösung“
 - Signifikante Kostensteigerung ohne zusätzlichen Nutzen
 - **Nutzen-Kosten-Verhältnisse werden noch schlechter**

AUSBLICK



PLANUNGS- UND GENEHMIGUNGSPROZESS

- Initiierung des Verfahrens nach EBKrG:
Einigung der Beteiligten über Art, Umfang und Durchführung der Maßnahme aufgrund von **Interessenskonflikten** voraussichtlich schwierig
- Tieferlegung der Bahn:
komplexer und langwieriger Planungs- und Genehmigungsprozess
 - **Machbarkeitsstudie** und Kostenrahmen
 - **Vorplanung** inkl. Kostenschätzung
 - **Genehmigungsplanung inkl. fachtechnischer Untersuchungen** (z.B. Umweltverträglichkeits-, Schallschutz- und Baulärmgutachten)
 - **Planfeststellungsverfahren**
 - **Prüfung** der Genehmigungsplanung beim **Eisenbahnbundesamt**; erfahrungsgemäß langwierig
 - Berücksichtigung aller potenziellen öffentlichen und privaten Belange;
Zeitverzögerungen im Planungsprozess je nach Art, Umfang und Intensität der Belange

REALISIERUNG

Hindernisse / Risiken

- **Hauptakteur DB**
 - Diverse planende Gesellschaften: DB Netz, DB Station&Service, DB Energie
 - Erheblichen Investitionen stehen keine zusätzlichen Einnahmen gegenüber
 - Geringe personelle Kapazitäten
 - Kein eigeninitiiertes Ausbau der Strecke
- **Zuwendungsgeber**
 - Priorisierung von Vorhaben größerer verkehrlicher Relevanz
- **Konsequenzen zusätzlicher Haltepunkt**
 - „Angriffspunkt“ Fahrzeitverlängerungen → Fahrplangefüge
 - Längere Fahrzeiten auch für Fahrgäste aus Oberschleißheim
- **Wegfall bestehender Bahnhof**
 - Rückabwicklung der Förderung für den barrierefreien Ausbau
- **Trennwirkung Trogbauwerk im Gemeindegebiet**

REALISIERUNG

Chancen / Potenziale

- **Zukünftige Entwicklungen im südlichen Gemeindegebiet**
 - Noch weitestgehend bebauungsfrei; ausreichend Potenzial für zukünftige Nachfrage
 - Spätere Realisierung eines zweiten Haltepunktes im Süden, wenn Nachfrage ausreichend entwickelt ist
 - Voraussetzung: baulich unabhängige Umsetzung der Vorhaben BÜ-Beseitigung und Bahnhofsneubau
- **Bahnübergangsbeseitigung mittels Straßenüber- oder -unterführung**
 - Im Vergleich zur Troglösung deutlich günstiger
 - Als wirtschaftlichste Variante (nahezu) komplett förderfähig durch EBKrG
 - Schnelle Realisierung möglich, da Vorhabenträger handlungswillig ist

FAZIT

- **Eisenbahnkreuzungsgesetz** fördert **wirtschaftlichste Lösung**
- **Mehrkosten** gegenüber wirtschaftlichster Lösung können über **GVFG** finanziert werden wenn verkehrlicher Nutzen größer als die Kosten sind
- **Nutzen-Kosten-Verhältnisse aller Varianten** der Bahnhaltsverlegung sind **unzureichend (<1,0)** und schließen somit eine Förderung nach GVFG aus
- **Maßgebliche Akteure** sind nicht handlungswillig
- **Planungs- und Genehmigungsprozess** bei einer Tieferlegung der Bahntrasse erweist sich als sehr **komplex und langwierig**
- **Zusätzlicher Halt** im Süden interessant bei **starker künftiger Siedlungsentwicklung**; Langfristige **von BÜ-Beseitigung unabhängige Betrachtung** der Thematik zu empfehlen
- **Straßenüber- bzw. -unterführung** als Alternative zur Tieferlegung der Bahntrasse: viel günstigere Baukosten, Förderung durch EBKrG, schnelle Realisierung wahrscheinlich

VIELEN DANK!

Christoph von Nell

T 0211/5236-324 oder M 0172/6880-254

c.vonnell@spiekermann.de

