

## **Vorbemerkung zu den Varianten 1 und 2**

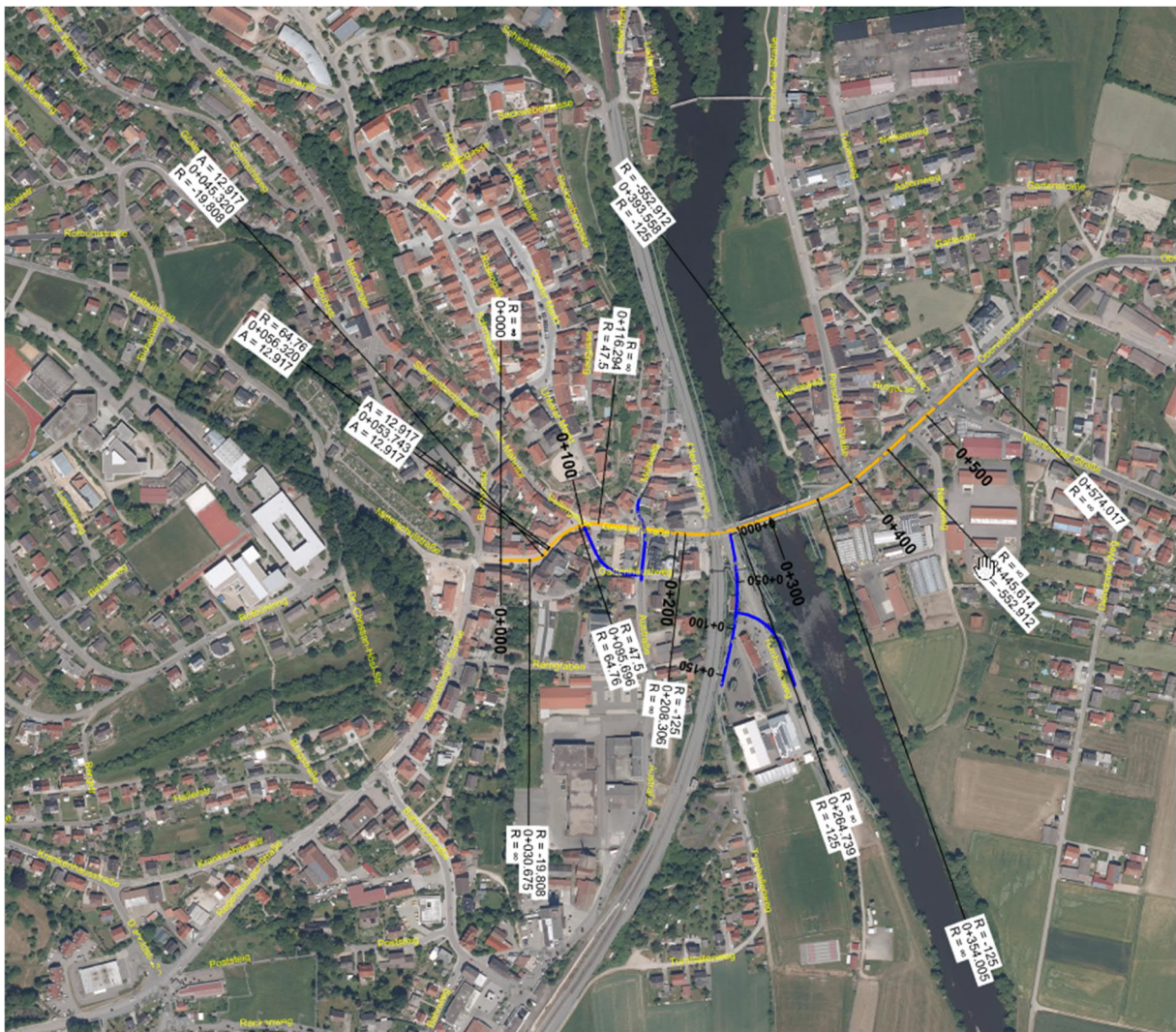
Eine höhenfreie Lösung im Bereich des bestehenden Bahnüberganges erweist sich als nicht realisierbar, da eine Überführung in unverhältnismäßiger Weise in die umliegende dichte Bebauung und das Erscheinungsbild des historischen Ensembles der Altstadt eingreifen würde. Gleiches gilt für eine Unterführung anstelle des bestehenden Bahnüberganges. Hinzu kommt, dass aufgrund der unmittelbaren Nähe der Naab eine Unterführung an dieser Stelle mit vertretbarem Aufwand technisch nicht möglich ist. Die Beseitigung des Bahnüberganges im Bereich der Bestandslage durch den Bau einer Straßenüberführung wurde ursprünglich als favorisierte Lösung in das 1979 von der seinerzeitigen Deutschen Bundesbahn beantragte Raumordnungsverfahren aufgenommen. Insgesamt 4 Linien wurden für eine Bahnübergangsbeseitigung in bestandsnaher Lage vorgeschlagen. Sie wurden jedoch wegen der enormen Auswirkungen auf das bebaute Umfeld (umfangreiche Gebäudeabbrüche, große Bauwerke, große Dammhöhen etc.) aufgegeben. Kurze Baulängen ließen sich nur durch Überschreitungen der technischen Mindestparameter (Längsneigungen von bis zu 9 %, engste Kuppenausrundungen) realisieren. Es wurde erkannt, dass damit den nicht Rechnung getragen werden kann.

Die Varianten einer Bahnübergangsbeseitigung an der vorhandenen Stelle werden aus Sicht des Baulastträgers der St 2040 - im Folgenden dargestellten - wegen erheblichen Auswirkungen auf das bebaute Umfeld für rechtlich nicht durchsetzbar erachtet.

Variante 0.a) (nachfolgend Variante 1 genannt) Beseitigung des Bahnüberganges in Bestandslage durch den Bau einer Straßenüberführung

Variante 0.b) (nachfolgend Variante 2 genannt) Beseitigung des BÜ in Bestandslage durch den Bau eines Straßentunnels.

## **Variante 2 (Variante 0b)**



### **Allgemeine Beschreibung der Variante:**

Beseitigung des schienengleichen Bahnüberganges in bestehender Lage durch die Errichtung einer Straßenunterführung (Straßentunnel) (DB bleibt unverändert). Damit wird die Bahnlinie wie auch die Naab unterfahren (Variante 0.b, Ziffer. 4.3.1 der Unterlage 1).

Die Staatsstraße 2040 bleibt im Bereich der Georgenstraße wie bisher lagemäßig erhalten. Aufgrund der unmittelbaren Nähe der Naab zum bestehenden Bahnübergang ist die Variante einer Tieflage der St 2040 nur mit einer Untertunnelung der Naab und der Bahnlinie vorstellbar. Der bestehende höhengleiche Bahnübergang ist somit nicht mehr erforderlich, wobei technischen Sicherungen (Schranken, u. Lichtsignalanlagen) entfernt werden. Es sind keine sonstigen Änderungen (lage- u. höhenmäßig) an der Bahntrasse erforderlich. Sowohl der Schienen- als auch der Straßenverkehr kann künftig ohne Verkehrsstörungen und Stauungen abgewickelt werden.

### **Verkehrliche Beschreibung**

Die Verkehrswirksamkeit dieser Variante ist für den motorisierten Verkehr vollständig gewährleistet. Allerdings sind für den nichtmotorisierten Verkehr, der zudem barrierefrei abgewickelt werden muss, Ersatzlösungen erforderlich.

## **Technische Beschreibung**

Soweit der Tunnel überhaupt in offener Bauweise herstellbar wäre, ist von einem Abstand der Gradienten der St 2040 zur Mittelwasserlinie der Naab von über 10 m auszugehen.

Der sich insoweit ergebende Höhenverlauf der St 2040 lässt diese Variante gänzlich abwegig erscheinen. Nur bei Verwendung unzulässig steiler Längsneigungen (bis zu 10 %) und kleinster Kuppen- und Wannenhalmesser lassen sich Baulängen von unter 600 m realisieren. Derart große Längsneigungen sind jedoch angesichts der hohen Sicherheitsansprüche an Tunnelstrecken unzulässig. Zulässig wären Längsneigungen in Höhe von ca. 4 %.

Auch die Beibehaltung der kurvigen Linienführung der St 2040 ist im Hinblick auf die Tunnelsicherheit nicht möglich.

Letztlich müsste zur Einhaltung trassierungstechnischer Mindestparameter und sicherheitsrelevanter Aspekte die Tunneltrasse den bestehenden Trassenkorridor verlassen und bereits im Bereich der Regensburger Straße (westlich der Georgenstraße) beginnen und erst östlich der Neunburger Straße (St 2040) enden. Damit käme er aber unter der bestehenden Bebauung zu liegen. Die Tunnelportale müssten zudem in das eng bebaute Umfeld integriert werden.

Ein bergmännisch aufzufahrender Straßentunnel bedürfte zudem deutlich größerer Scheitelüberdeckungen zur Sohle der Naab und damit eine weitere Absenkung der Straßengradienten und einer weiteren Verlängerung der Tunnelstrecke.

### **Baubeihilfe:**

Neben den rechtlichen und übrigen bautechnischen Schwierigkeiten ist von einem erheblichen technischen und finanziellen Aufwand für die bauzeitliche Sicherstellung des Verkehrs auszugehen. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs während der Bauzeit sind die Errichtung einer Naabbrücke, die zugleich der ersatzweisen Erschließung der Stadthalle und der Turnhallensiedlung dient, und die Einrichtung eines Behelfsbahnüberganges zwingend erforderlich.

### **Besondere verkehrstechnische Schwierigkeiten:**

Systembedingt wäre ein Einstau der Tunnelstrecke im Hochwasserfall nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Eine Nutzung der Tunnelstrecke durch die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer scheidet aus, so dass für diese Verkehrsteilnehmer gesonderte Maßnahmen erforderlich werden. Hierzu wäre der Bau einer separaten Naab- und einer Bahnquerung notwendig.

## **Ersatzmaßnahmen**

Auswirkungen auf das bebaute Umfeld und das nachgeordnete Straßennetz:  
Insbesondere im Bereich der Tunnelportale sind die Erschließung und damit die bisherige Nutzung der anliegenden Bebauung nicht mehr gewährleistet. Eine rückwärtige Erschließung der unmittelbar im Portalbereich des Tunnels betroffenen Anwesen ist mehrheitlich nicht möglich.

Maßnahmenbedingt können der Mühlweg, die Austraße, der Alte Brückenweg, die Seilerstraße, die SAD 54, der Naabweg, die Hütgasse, der Venediger Weg und die Neunburger Straße (St 2040) nicht an die Trasse angeschlossen werden. Insbesondere östlich der Naab sind deshalb umfangreiche straßenbauliche Maßnahmen zur Neuordnung des Straßennetzes erforderlich, um eine adäquate Erschließung des

Stadtteiles Venedig gewährleisten zu können. Diese ersatzweisen Maßnahmen wiederum würden in umfangreicher und ohne weitere Detailuntersuchungen nicht sicher abschätzbarer Weise in die umliegende Wohn- / Geschäftsbebauung und damit in umfangreicher Weise in die städtebauliche Struktur eingreifen.

Gleiches gilt für die innerstädtischen Bereiche westlich der Bahnlinie. Der zwischen Bahnlinie und Naab mit der St 2040 verknüpfte Turnhallenweg (Turnhallensiedlung und Stadthalle) kann ebenfalls nicht mehr an die St 2040 angeschlossen werden, so dass zur ersatzweisen Erschließung des betroffenen Gebietes eine separate Bahnüber- bzw. -unterführung im Bereich des Bahnhofes und/oder eine neue Naabbrücke erforderlich wird (barrierefreie Verbindung ist zu berücksichtigen).

Die dauerhaften Eingriffe und Folgen einer Bahnübergangsbeseitigung durch einen Straßentunnel sind damit bereits bei einer unzulässig steilen Trassierung des Höhenplans ungleich umfangreicher als bei einer Straßenüberführung an gleicher Stelle (Variante 0.a).

#### Baubehelfe:

Neben den rechtlichen und übrigen bautechnischen Schwierigkeiten ist von einem erheblichen technischen und finanziellen Aufwand für die bauzeitliche Sicherstellung des Verkehrs auszugehen. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs während der Bauzeit sind die Errichtung einer Naabbrücke, die zugleich der ersatzweisen Erschließung der Stadthalle und der Turnhallensiedlung dient, und die Einrichtung eines Behelfsbahnüberganges zwingend erforderlich.

#### Besondere verkehrstechnische Schwierigkeiten:

Systembedingt wäre ein Einstau der Tunnelstrecke im Hochwasserfall nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Eine Nutzung der Tunnelstrecke durch die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer scheidet aus, so dass für diese Verkehrsteilnehmer gesonderte Maßnahmen erforderlich werden. Hierzu wäre der Bau einer separaten Naab- und einer Bahnquerung notwendig.

#### **Eingriffe ins Privateigentum, Flächenverbrauch, Eingriffe in Natur u Landschaft usw.**

Zu beachten ist, dass auch hier der Existenzverlust einer größeren Anzahl von Betrieben zu einem öffentlichen Belang erstarkt, da der Eingriff die wirtschaftliche und städtebauliche Struktur Nabburgs nachhaltig verändert. Zweifelsohne ist vorliegend eine städtebauliche Neuordnung des betroffenen Stadtteils veranlasst.

#### Vorteile:

- Entfall des höhengleichen Bahnübergangs
- Störungsfreier Verkehrsablauf

#### Nachteile:

- Ersatzlösung für den barrierefreien nichtmotorisierten Verkehr erforderlich
- Einrichtung eines Behelfsbahnüberganges
- Neubau einer Naabbrücke
- Aufwendige Maßnahmen zur Anbindung des nachgeordneten Straßennetzes
- Besondere verkehrstechnische Schwierigkeiten (große Längsneigung)
- Einstau der Tunnelstrecke im Hochwasserfall
- Grenzwertige Trassierung (enge Kuppen und Wannen)
- Bauzeitliche Sicherstellung des Verkehrs

- Während der Bauzeit wird eine zusätzliche Naabbrücke erforderlich, die zugleich der ersatzweisen Erschließung der Stadthalle und der Turnhallensiedlung dient
- Eingriffe ins Privateigentum
- Existenzverlust von einer größeren Anzahl von Betrieben
- Rückwärtige, ersatzweise Erschließung nur durch Umbau von Gebäuden möglich
- Gebäudeablösungen von Wohn- und Geschäftshäusern bzw. Nebengebäuden
- Veränderung der städtebaulichen Struktur

Eine entsprechende Vereinbarung zwischen dem Staatl. Bauamt und der DB Netz AG wäre wohl erforderlich.

Es erfolgte eine Prüfung im Rahmen des Abschlusses der EKRK-Kreuzungs-Vereinbarung.

Die Stadt Nabburg hat sich gegen eine Höhenfreimachung der Kreuzung mit der Bahn in Bestandslage ausgesprochen.