Landkreis Traunstein

Verkehrsgutachten zur verkehrlichen Wirksamkeit einer neuen Straßenverbindung über die Salzach zwischen Riedersbach und der B 20 bei Fridolfing (raumgeordnete Trasse 2.1)

Auftragnehmer:

Lang+Burkhardt
Verkehrsplanung und Städtebau
Sandstr. 31, D-80335 München

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. T. Burkhardt
Dipl.-Geogr. A. Bergmann
Dipl.-Ing. A. Süßmuth

LANG + BURKHARDT, VERKEHRSPLANUNG UND STÄDTEBAU, MÜNCHEN, 2009

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Vorgehensweise

2. Verkehrliche Bestandsaufnahme und Aktualisierung der Datengrundlage

3. Verkehrsprognose

4. Verkehrsmodellrechnung

5. Ergebnisse der Verkehrsmodellrechnung

6. Anbindung der raumgeordneten Trasse an das bestehende Straßennetz

Abbildungsverzeichnis

2 Bestand – DTV Werte 2005

3.1 Entwicklung der Jahresfahrleistung in Deutschland

3.2 Kenngrößen des Güterverkehrs

3.3 Quellen und Ziele des Lkw-Verkehrs – mögliche Verlagerungen auf die neue Brücke

3.4 Zulaufstrecken alpenquerender Lkw-Verkehr

4. „doppelte“ Brückenfahrten

5.1 Prognose Nullfall 2025

5.1.1 Prognose Nullfall 2025 + Gewerbe

5.2 Prognose Planfall neue Brücke 2025

5.3 Differenzdarstellung Prognose Nullfall 2025 / Planfall neue Brücke 2025

5.3.1 Differenzdarstellung Prognose Nullfall 2025 + Gewerbe / Planfall neue Brücke 2025

6.1 Trassenverlauf mit Anbindungsknoten, Variante A

6.2 Trassenverlauf mit Anbindungsknoten, Variante B

Tabellenverzeichnis

5.4 Verkehrsbelastungen an ausgewählten Querschnitten

1. Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Aufgabenstellung und Vorgaben der Raumordnung

Der Landkreis Traunstein beabsichtigt die Realisierung einer neuen Straßenverbindung über die Salzach zwischen Riedersbach und der B 20 bei Fridolfing. Das Projekt ist im Entwicklungskonzept der Euregio Salzburg - Berchtesgadener Land - Traunstein als grenzüberschreitendes Schlüsselprojekt enthalten. Im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens hat die Regierung von Oberbayern bereits eine landesplanerische Beurteilung erstellt. Die Variante 2.1 entspricht den Erfordernissen der Raumordnung, wobei u. a. einige verkehrliche Maßgaben zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen neben einer kleinräumigen Trassenkorrektur folgende Aspekte:

- Ausdehnung des Untersuchungsraumes bis zur B 304 und Einbeziehung der Fertigstellung der Umfahrungen Altenmarkt a.d. Alz und Traunstein in die Prognosefall-Berechnungen.
- In der Netzdarstellung sollen nicht nur auf den Salzachbrücken Laufen und Tittmoning, sondern auch darüber hinaus Gesamtverkehrsmengen und deren Veränderungen dargestellt werden.
- Die Entwicklung des Schwerlastverkehrs soll mit berücksichtigt werden, da die neue Brücke ohne Einschränkungen für den Schwerverkehr geeignet sein soll (benachbarte Brücken sind z.T. nur eingeschränkt tragfähig).

Die im Umfeld vorliegenden Verkehrsuntersuchungen können nicht alle genannten Fragestellungen umfassend beantworten, da sie unter differenzierten Maßgaben und Zielsetzungen erarbeitet wurden. Nachdem der Brückenstandort jetzt feststeht, ist deshalb eine auch räumlich weiter ausgreifende Untersuchung mit einer angepassten Datengrundlage erforderlich.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst:

- Landkreis Traunstein (östlich der B 299 / B 304),
- Landkreis Berchtesgadener Land (nördlich der A 8),
- Landkreis Altötting (südlich der A 94 / B 12),
- Bezirk Braunau (westlich der B 156),
- Flachgau (nördlich von Salzburg, A 1).

Die Darstellung der Verkehrsmengen erfolgt ohne die Autobahnen A 8 und A 94, jedoch inklusive den Bundesstraßen B 299 / B 304 und B 156. Die Verkehrsuntersuchung bezieht sich auf das klassifizierte Straßennetz sowie einige Gemeindestraßen, die nach Einschätzung der beteiligten Gemeinden auch Verbindungsfunktion wahrnehmen.

Die dargestellten Werte stellen einen jahresdurchschnittlichen Tagesverkehr dar. Einzelne Werte / Zählungen können davon abweichen. So sind im Umfeld von Zentren mit gewerblichem Schwerpunkt die werktäglichen Belastungswerte deutlich höher (z.B. Traunreut, Burghausen). Auf stark vom Ausflugsverkehr geprägten Straßen (z.B. im Bereich des Waginger Sees, aber auch entlang der B 20) sind am Wochenende höhere Belastungen festzustellen. Diese hängen jedoch sehr stark von saisonalen und tageszeitlichen Witterungsverhältnissen ab.

2. Verkehrliche Bestandsaufnahme und Aktualisierung der Datengrundlagen

Die verkehrliche Bestandsaufnahme und Aktualisierung der Datengrundlagen umfasst u.a. folgende Arbeitsschritte:

- Analyse der Straßenverkehrszählungen 1995 bis 2005
- Durchführung und Auswertung eigener Zählungen 2008 zur Verkehrsstromverfolgung an wichtigen Knoten (siehe Zählstellenplan im Anhang)
- Einarbeitung der Zählungen Dritter im untergeordneten Netz und außerhalb der regelmäßigen Straßenverkehrszählungen
- Sichtung und Auswertung diverser Verkehrsgutachten im Untersuchungsraum (siehe Literaturliste im Anhang)
- Aufbereitung von Forschungsberichten und Literatur zur zukünftigen Bevölkerungs- und Verkehrsentwicklung (siehe Literaturliste im Anhang)
- Nivellierung der vorhandenen Daten im gesamten Untersuchungsraum auf die Basis von 2005 Hochrechnung auf den Prognosehorizont 2025
- Aktualisierung des Verkehrsmodells B 20 / B 156 von Lang+Burkhardt und Fortschreibung für den Prognosehorizont 2025
- Einarbeitung der Verkehrsuntersuchung der Fa. INGEVOST zur neuen Salzachbrücke zwischen Fridolfing / Riedersbach
- Aufbereitung und Einarbeitung von Pendlerdaten aus dem Bestand der sozialversicherungspflichtigen Pendler
- Aufbereitung und Einarbeitung der sog. „Verfolgungszählung“ der oberösterreichischen Landesregierung (Kordonerfassung des Durchgangsverkehrs an 8 wichtigen Straßenquerschnitten im Bezirk Braunau)
- Aufbereitung und Einarbeitung oberösterreichischer Pendlerdaten der landesweiten Verkehrsbefragung 2001 mit gemeindespezifischer Aufbereitung für die grenzüberschreitenden Verkehrsbeziehungen

Abbildung 2 zeigt die auf das Jahr 2005 normierten Verkehrsbelastungen im gesamten Untersuchungsraum.

Die Ergebnisse der Verkehrszählungen 2008 sind in einem gesonderten Anlagenband dargestellt.

Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet

Bundesstraßen (blau)
Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)
Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
2 Bestand - DTV Werte 2005-2008

Lang + Burkhardt, April 2009

3. Verkehrsprognose

Für den Prognoseansatz wurden einerseits regionale und überregionale Prognosen auf der Basis allgemeiner verkehrlicher Indikatoren aufgenommen, andererseits aber auch lokale Verkehrsprognosen, wie sie in verschiedenen Verkehrsuntersuchungen aufgestellt wurden. Die dabei vorhandenen unterschiedlichen Prognosehorizonte wurden anhand der allgemeinen Prognoseindikatoren fortgeschrieben. Basis der Prognose ist das Jahr 2005, Prognosehorizont das Jahr 2025.

Der räumlich differenzierte Prognoseansatz der Verkehrsuntersuchung B 20 / B 156 (Lang+Burkhardt, 2000), der von unterschiedlich hohen Zunahmen des motorisierten Verkehrs im bzw. zum Ballungskern und am Ballungsrand von Salzburg ausging, wurde übernommen und fortgeschrieben.

<u>Allgemeine Grundlagen</u>

- Ein wesentliches Kriterium ist die Orientierung an der Entwicklung der Jahresfahrleistungen. Hierbei ist noch ein leichter Anstieg (ca. 10 %) bis zum Jahr 2025 zu erwarten, wobei bereits ab 2020 eine Stagnationsphase einsetzt.

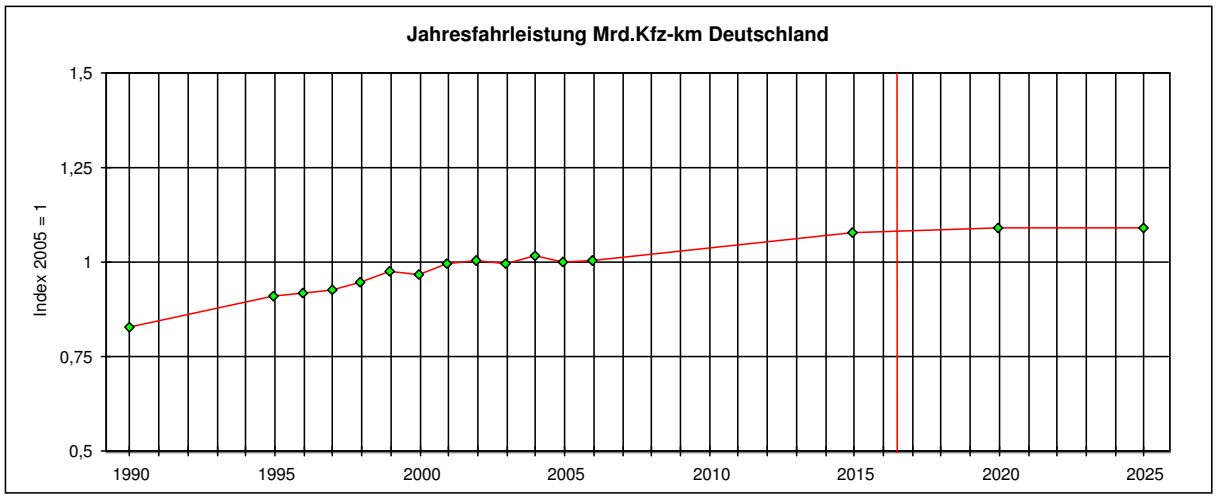


Abb. 3.1: Entwicklung der Jahresfahrleistung in Deutschland (Datengrundlage: BMV/DIW, Verkehr in Zahlen 2007/2008)

- Der Untersuchungsraum weist bis 2025 noch leicht steigende Einwohnerzahlen auf. Aus den Prognosedaten INKAR PRO (Raumordnungsprognose des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung) und der Bertelsmann-Stiftung kann für die Landkreise Traunstein und BGL mit ca. 4 %, für den Landkreis Altötting mit ca. 2 % gerechnet werden. Auch der Bezirk Braunau weist bis 2025 noch eine leicht positive Bevölkerungsentwicklung auf (Bevölkerungsprognose 2001-2031 der österreichischen Raumordnungskonferenz). Die Verkehrszunahme fällt aufgrund der zunehmenden Fahrtweiten jedoch höher aus.

- Für den Güterverkehr ist bis 2025 noch mit einer deutlich stärkeren Zunahme zu rechnen. Nach Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025 steigt das Verkehrsaufkommen im Güterverkehr (in t) auf der Straße um 27 % von 3.065,5 Mio. t (2004) auf 3.908,4 Mio. t (2025). Dieser Zuwachs verteilt sich in erster Linie auf den Güterfernverkehr (55 %) und nur zu 3 % auf den Güternahverkehr. Auch die durchschnittliche Transportweite steigt im Güterfernverkehr mit 19 % (von 253 km auf 300 km) stärker an, als im Güternahverkehr mit 8 % (von 16 km auf 17 km). Dies kommt dann in der Verkehrsleistung zum Ausdruck (84 % im Güterfernverkehr, 11 % im Güternahverkehr). Die Zunahmen finden jedoch überwiegend im höherrangigen Straßennetz statt, wobei eine effektivere Ausnutzung der Frachtkapazitäten und eine Reduzierung der Leerfahrten den Anstieg der Verkehrsmenge (Kfz) dämpft.
- Bezogen auf den Untersuchungsraum wird für die Landkreise Traunstein und Berchtesgadener Land eine Zunahme um ca. 30 % und für den Landkreis Altötting eine Zunahme um ca. 40 % im Zeitraum 2005 bis 2025 prognostiziert (Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025).

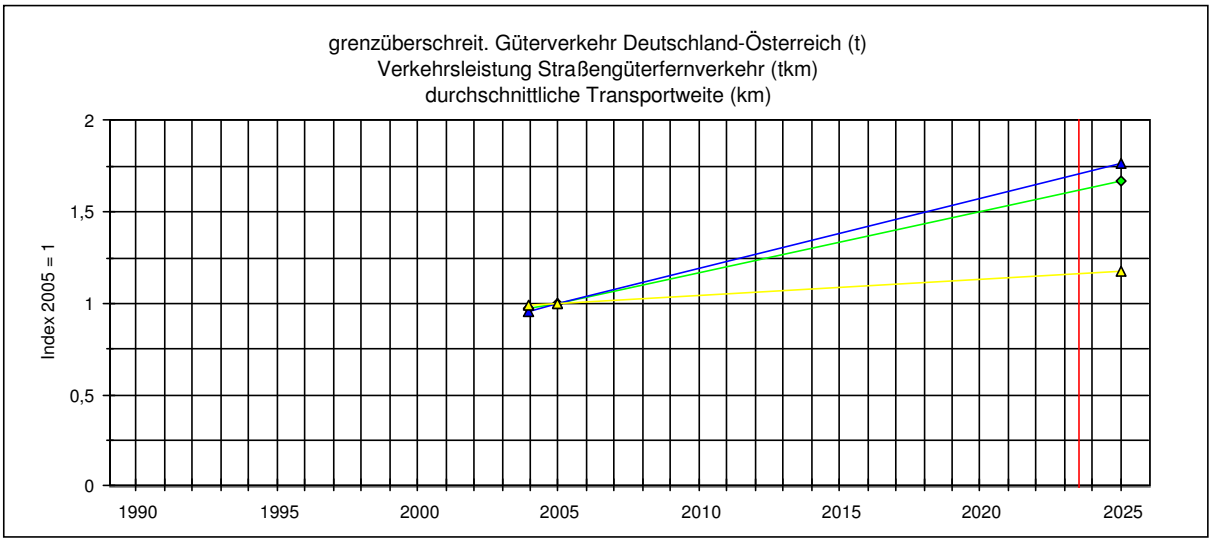


Abb. 3.2: Kenngrößen des Güterverkehrs

Abschätzung des weiträumigen Durchgangsverkehrs

Aufgrund der stärkeren Zunahmen des Güterverkehrs galt es abzuschätzen, inwieweit die neue Brücke für den Straßengüterfernverkehr relevant sein könnte. Da größere Güterverkehrsströme in erster Linie zwischen den Verdichtungsräumen und größeren industriell-/ gewerblichen Zentren abgewickelt werden, erfolgte eine theoretische Abschätzung des zu erwartenden weiträumigen Lkw-Durchgangsverkehrs anhand von Fahrzeitanalysen zwischen den benachbarten Industriezentren und Verdichtungsräumen.

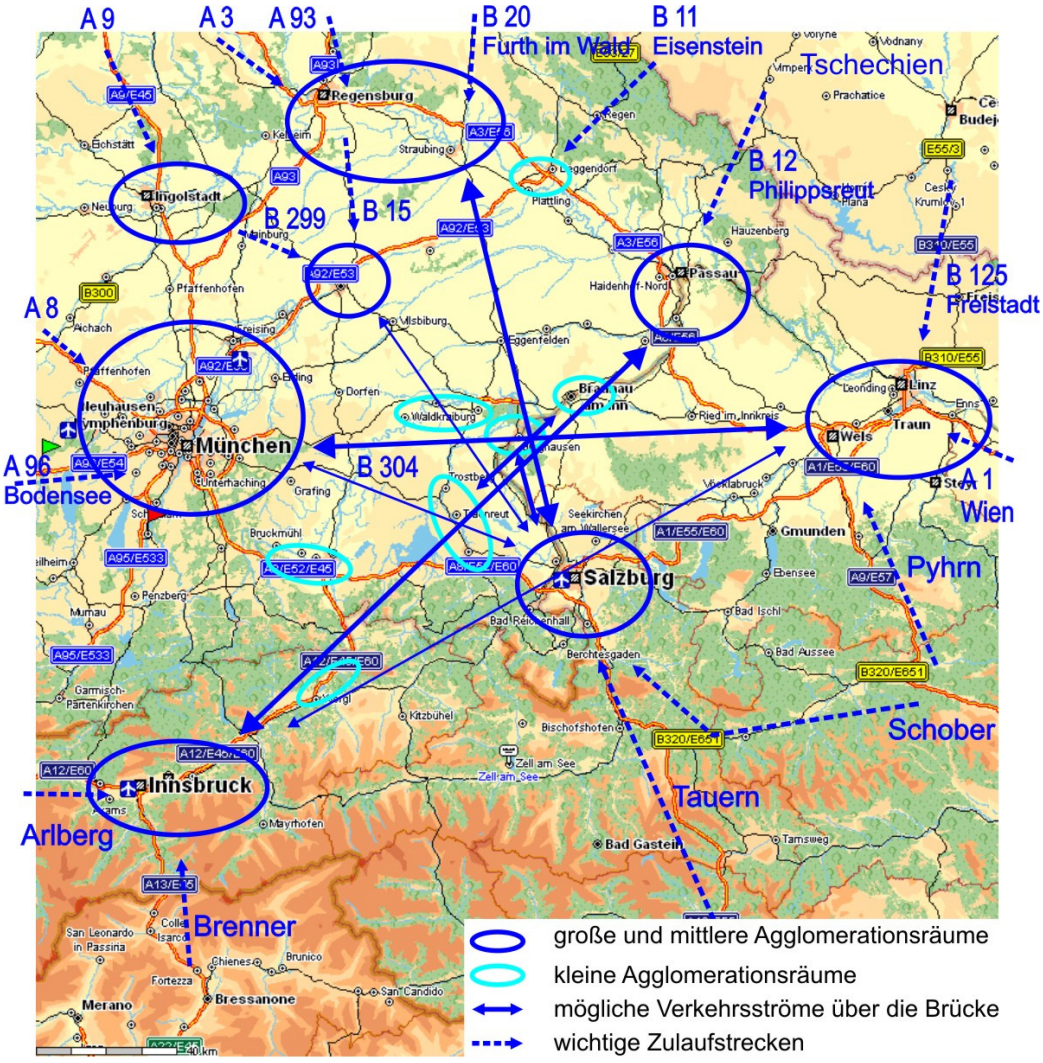


Abb. 3.3: Quellen und Ziele des Lkw-Verkehrs – mögliche Verlagerungen auf die neue Brücke

Die Fahrzeitanalysen ergaben folgende brückenrelevante Verkehrsbeziehungen:

- Burghausen – Salzburg,
- Regensburg/Straubing – Salzburg,
- Passau - Salzburg
- Innsbruck – Passau
- Traunreut - Linz

Die Relation München – Linz wird als nicht relevant eingestuft.

Für den alpenquerenden Lkw-Verkehr wird die neue Brücke ebenfalls als nicht relevant eingestuft, zumal die B 12 über Philippsreut als mögliche Zulaufstrecke keine wesentliche Bedeutung für den Alpentransit besitzt.

Die Relation Burghausen – Salzburg wird in erster Linie über die B 20 abgewickelt, da sich die Hauptsiedlungsgebiete in günstiger Lage zur B 20 befinden und diese die zügigere Verbindung darstellt. Darüber hinaus ist die L 501 zwischen L1003 und L1021 für den Schwerverkehr über 17 t gesperrt.

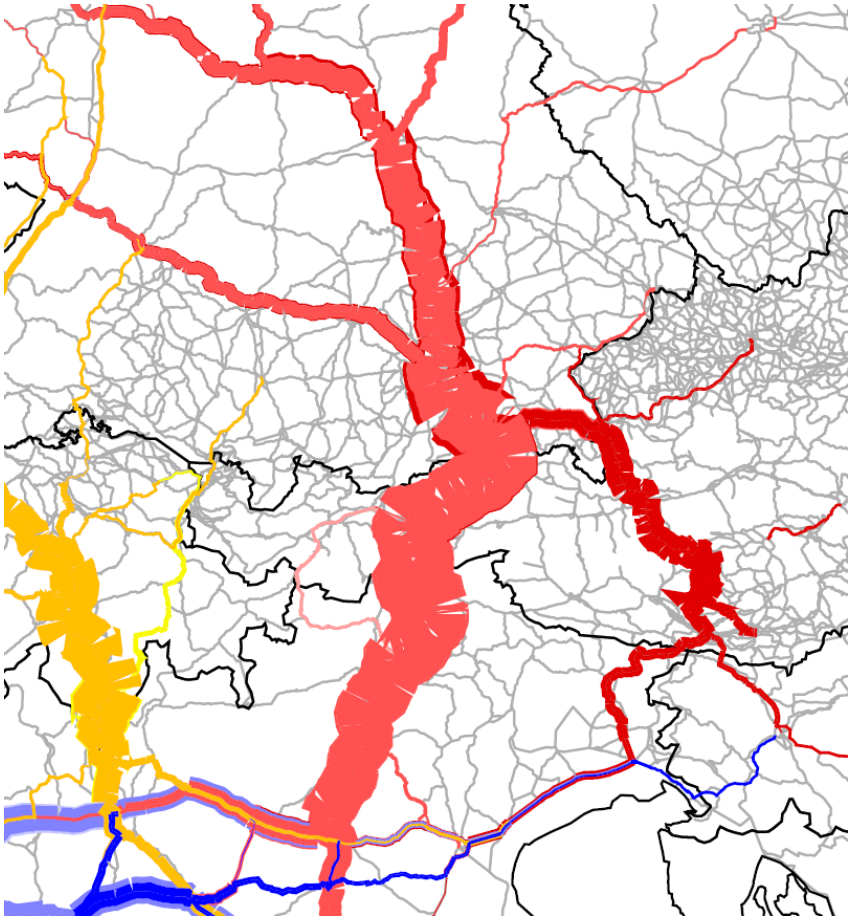


Abb. 3.4: Zulaufstrecken alpenquerender Lkw-Verkehr (Schlussbericht MONITRAF)

Eine Analyse und Umlegung der grenzüberschreitenden Quellverkehre von Oberösterreich nach Deutschland (inkl. Verkehrsbeziehungen aus dem Verdichtungsraum Linz/Wels) auf das Netzmodell zeigte keine Verlagerung von Fernbeziehungen auf die neue Brücke (für die Relation Linz-München stellen A 8 und A 94 / B 12 die weitaus attraktiveren Routen dar).

<u>Fazit</u>

Es kann davon ausgegangen werden, dass überregionale Durchgangsverkehre nicht in signifikanter Weise auf die neue Brücke verlagert werden.

4. Verkehrsmodellrechnung

Grundlagen der Verkehrsmodellrechnung

Aufgrund des Prognosehorizonts 2025 werden Vorhaben, deren Realisierung bis dahin zu erwarten ist (entsprechend dem Planungs- bzw. Baufortschritt) in den Prognose-Nullfall einbezogen. Der Prognose-Nullfall 2025 wird als Planfall mit folgenden Maßnahmen definiert.

- Umfahrung Altenmarkt im Zuge der B 304 mit Aubergtunnel
- Umfahrung Traunstein mit Wegfall der Höhenbeschränkung auf der St 2105

Wechselwirkungen mit weiteren Ausbauplanungen werden im Rahmen des Gutachtens nicht quantifiziert, da diese Maßnahmen derzeit politisch nicht manifestiert und zeitlich nicht absehbar sind. Wesentlich für die Verkehrsmodellrechnung sind lediglich Maßnahmen, die planungsrechtlich fixiert und terminierbar sind, d.h. Vorhaben, die in einem ähnlichen Zeithorizont zur Verfügung stehen wie die neue Brücke.

Zusätzlich zum Prognose-Nullfall (Abb. 5.1) wird ein „Prognose-Nullfall + Gewerbe“ (Abb. 5.1.1) entwickelt, der unterstellt, dass die für den Planfall mit Brücke angenommene gewerbliche Entwicklung, auch ohne die neue Brücke stattfinden würde. Damit lassen sich die primären verkehrlichen Effekte (z.B. Verlagerung) der neuen Brücke deutlicher ablesen und von den sekundären Effekten (z.B. Neuverkehre infolge gewerblicher Ansiedlungen) unterscheiden. Die Differenz zwischen dem „Prognose-Nullfall + Gewerbe“ und dem Planfall mit neuer Brücke wird in Abb. 5.3.1 dargestellt.

Veränderte Rahmenbedingungen gegenüber früheren Verkehrsuntersuchungen (Lang+Burkhardt, 1999 / 2000 und INGEVOST, 1999 / 2002)

- Neue Südumfahrung Ostermieting im Zuge der L 1009
- Umfahrung Traunstein im Zuge der B 304
- Umfahrung Altenmarkt mit Aubergtunnel im Zuge der B 304
- Mautpflicht für schwere Lkw auf Autobahnen in Deutschland und Österreich
- Weitere Gewerbegebiete in Fridolfing / Tittmoning und Trimmelkam / Ostermiething
- P&R an der Lokalbahn in Trimmelkam (Berücksichtigung mit ca. 100 Fahrten/Tag in erster Linie aus Tittmoning und Fridolfing)
- Prognosehorizont 2025 (statt 2015)
- Verzicht auf einen Ausbau der L 504 über Franking (Ableitung über die weitgehend ortsdurchfahrtfreie L 1009).

Zusätzliche Gewerbeflächen

Derzeit bestehen in Fridolfing ca. 2 ha Gewerbefläche mit 4 Betrieben, insgesamt 40 Arbeitsplätze (20 Apl./ha) sowie 5 ha Fa. Rosenberger mit 800 Arbeitsplätzen (160 Apl./ha); freie Gewerbefläche ca. 4,5 ha. Für die neuen Gewerbeflächen wurden folgende Annahmen getroffen:

- 5 ha Gewerbeflächen in Fridolfing (nach Rücksprache mit der Gemeinde), d.h. Auffüllung und Abrundung der bereits gewidmeten, aber noch nicht bebauten Gewerbeflächen
- 5 ha neue Gewerbeflächen in Trimmelkam / Ostermieting
- Ansatz 150 Fahrten/ha bei einer gewerblichen Mischung von Lagerbetrieben und Produktionsbetrieben
- Angenommene Fahrtverteilung wie bisherige Arbeitspendler
- Verdoppelung der Arbeitnehmer aus dem jeweiligen Nachbarland (grenzüberschreitende Arbeitspendler 2008)

Insgesamt wurde bis zum Prognosehorizont eine Zunahme des Kfz-Verkehrs von 10 % in den Binnen- und 20% bei den grenzüberschreitenden Verkehrsbeziehungen unterstellt (gewisser Nachholbedarf in Richtung einer Angleichung an Binnenlandverhältnisse).

Für den allgemeinen Güterverkehr wurde, abgestimmt auf die regionalen Verhältnisse der Landkreise Altötting, Berchtesgadener Land und Traunstein, eine Zunahme von 30 % (2005-2025) unterstellt.

Annahmen zu den Durchgangsverkehrsbeziehungen

Auch wenn überregionale Durchgangsverkehre durch die neue Brücke nicht angezogen werden, ist mit Neuverkehren insbesondere zwischen den benachbarten Mittelzentren zu rechnen:

- Verlagerung von der B 156 und der L 503, ca. 550 Kfz, davon 150 Schwerverkehr
- Zusätzlicher regionaler Durchgangsverkehr mit 300 Fahrten/Tag, davon 30% Schwerverkehr zwischen den benachbarten Mittelzentren
- Zusätzliche Durchgangsverkehre durch Ausbau der B 299 / B 304-Achse entsprechend Prognose Prof. Kurzak
- Zusätzliche Durchgangsverkehre auf der St 2105 durch die Umfahrung Traunstein (Wegfall der höhenbeschränkten Bahnunterführung)

Annahmen zu den Zulaufstrecken

Es wird festgestellt, dass der Zulauf zur neuen Brücke aus Richtung Waging über die TS 26 / B 20 zwar die kürzere Wegstrecke, jedoch die zeitlich längere Route im Vergleich zur Verbindung über die St 2105 / TS 16 / B 20 darstellt. Dies kann auch empirisch belegt werden.

Ein Verkehrsmodell kann sowohl zeitoptimiert als auch wegoptimiert konzipiert werden. Im vorliegenden Verkehrsmodell werden beide Faktoren berücksichtigt. Bei der Wegewahl wird außerdem davon ausgegangen, dass grundsätzlich höherrangigen Straßen bzw. Straßen mit besserem Ausbauzustand der Vorzug gegeben wird. Darüber hinaus beeinflussen verkehrslenkende Maßnahmen (z.B. Wegweisung) und die Gestaltung der Knotenpunkte (Verkehrsführung) die Wegewahl. Somit ist davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall, die Route St 2105 / TS 16 / B 20 die bevorzugte Zulaufstrecke, auch für den Schwerverkehr, darstellt, zumal die TS 26 in Tettenhausen eine sehr enge Ortsdurchfahrt aufweist. Dies wird im Verkehrsmodell berücksichtigt.

Selbst wenn die durch die neue Brücke zusätzlich generierten Verkehre unberücksichtigt bleiben, muss die Entlastung der bestehenden Brücken in der Summe nicht der Belastung der neuen Brücke entsprechen. Die Entlastung auf den bestehenden Brücken kann durch „doppelte“ Brückenfahrten geringer ausfallen, die Quelle und Ziel auf der gleichen Seite des Flusses haben, diesen jedoch – bedingt durch die neue Brücke – zweimal überqueren. Ursache ist eine schnellere Strecke auf der anderen Seite des Flusses, die eine Sogwirkung erzeugt. Hierbei handelt es sich eigentlich um einen „Bündelungseffekt“, der im Prinzip bei jedem Straßenneubau auftritt – und meist auch gewollt ist. Die Brücken übernehmen im vorliegenden Fall nur die Funktion der Zulaufstrecken für die „schnellere“ Strecke.

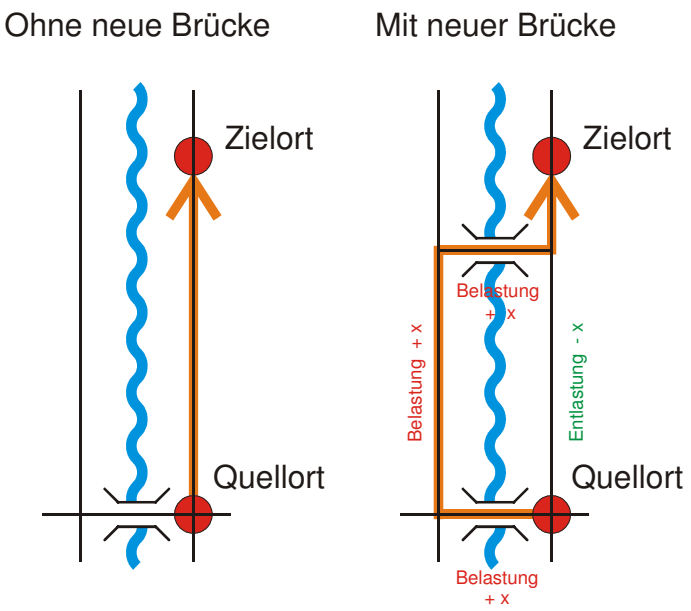


Abb. 4: „doppelte“ Brückenfahrten

5. Ergebnisse der Verkehrsmodellrechnung

Brückenrelevante Fernverkehrsbeziehungen

- Fahrzeitanalysen und Netzmodell ergaben kein nennenswertes Verlagerungspotenzial
- Keine Bedeutsamkeit für den Alpentransit (Zulaufstrecke B 12 für den Alpentransit von marginaler Bedeutung)
- Verlagerungen von der B 156; keine Verlagerungen von der B 20; Zufahrt Burghausen auf der L 501 für Lkw gesperrt
- Geplante Straßenbaumaßnahmen (z.B. A 94, B 156-Umfahrung Lamprechtshausen) sorgen für eine Bündelung auf den vorhandenen Trassen
- Regionale Durchgangsverkehre zwischen den angrenzenden Mittelzentren sind jedoch zu erwarten
- Wegweisungen und Leitsysteme präferieren Routen über höherrangige Straßen.

Belastungsveränderungen durch die neue Brücke

- Die Brücke wird mit 4900 Kfz täglich belastet, davon ca. 8 % Schwerverkehr (Prognose 2025).
- Eine deutliche Verkehrszunahme ist auf der B 20 und auf der L 501 nördlich des Brückenkopfes zu verzeichnen.
- Wesentlich entlastet wird die Salzachbrücke in Tittmoning mit der verkehrlich kritisch zu bewertenden Zufahrt am Gerberberg (von 3300 auf 2500 Kfz/Tag; Prognose-Nullfall 2025 / Prognose Planfall mit Brücke 2025 und Gewerbe). Auch die bestehende Brücke in Laufen wird entlastet (von 9400 Kfz/Tag auf 8600 Kfz/Tag; Prognose-Nullfall 2025 / Prognose Planfall mit Brücke 2025 und Gewerbe). Berücksichtigt man nur den Verlagerungseffekt durch die neue Brücke zeigt sich die Entlastung noch deutlicher (von 3600 auf 2500 Kfz/Tag; Prognose-Nullfall 2025 und Gewerbe / Prognose Planfall mit Brücke 2025 und Gewerbe). Auch die bestehende Brücke in Laufen wird entlastet (von 9500 Kfz/Tag auf 8600 Kfz/Tag; Prognose-Nullfall 2025 und Gewerbe / Prognose Planfall mit Brücke 2025 und Gewerbe)
- Die neue Brücke hat keine signifikanten Auswirkungen jenseits der B 304.
- Die Verkehrszunahmen bzw. Schwerverkehrsanteile auf der St 2105 und TS 26 fallen relativ moderat aus, eine stärkere Zunahme des Schwerverkehrs ist auf der St 2093 zu erwarten (siehe Tabelle 5.4).

Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet

Bundesstraßen (blau)
Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)
Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
5.1 Prognose Nullfall 2025

Lang + Burkhardt, April 2009

Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet

Bundesstraßen (blau)
Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)
Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
5.1.1 Prognose Nullfall + Gewerbe 2025

Lang + Burkhardt, April 2009

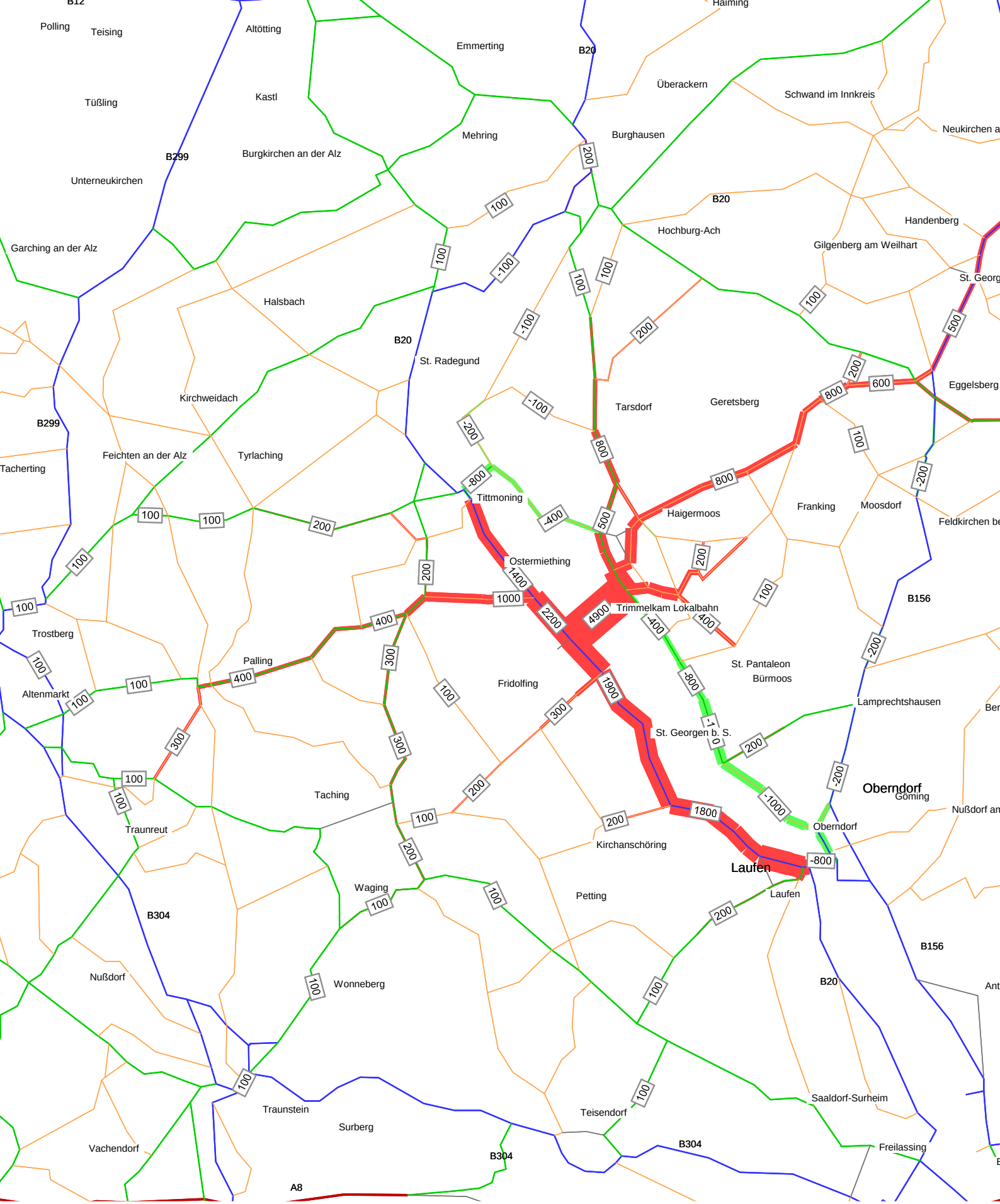
Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet

Bundesstraßen (blau)
Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)
Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
5.2 Prognose Planfall neue Brücke 2025
und vollständig realisierte Gewerbegebiete

Lang + Burkhardt, März 2009



Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet
(Rundungsbedingte Differenzen zwischen einzelnen Abb. möglich)

Bundesstraßen (blau)

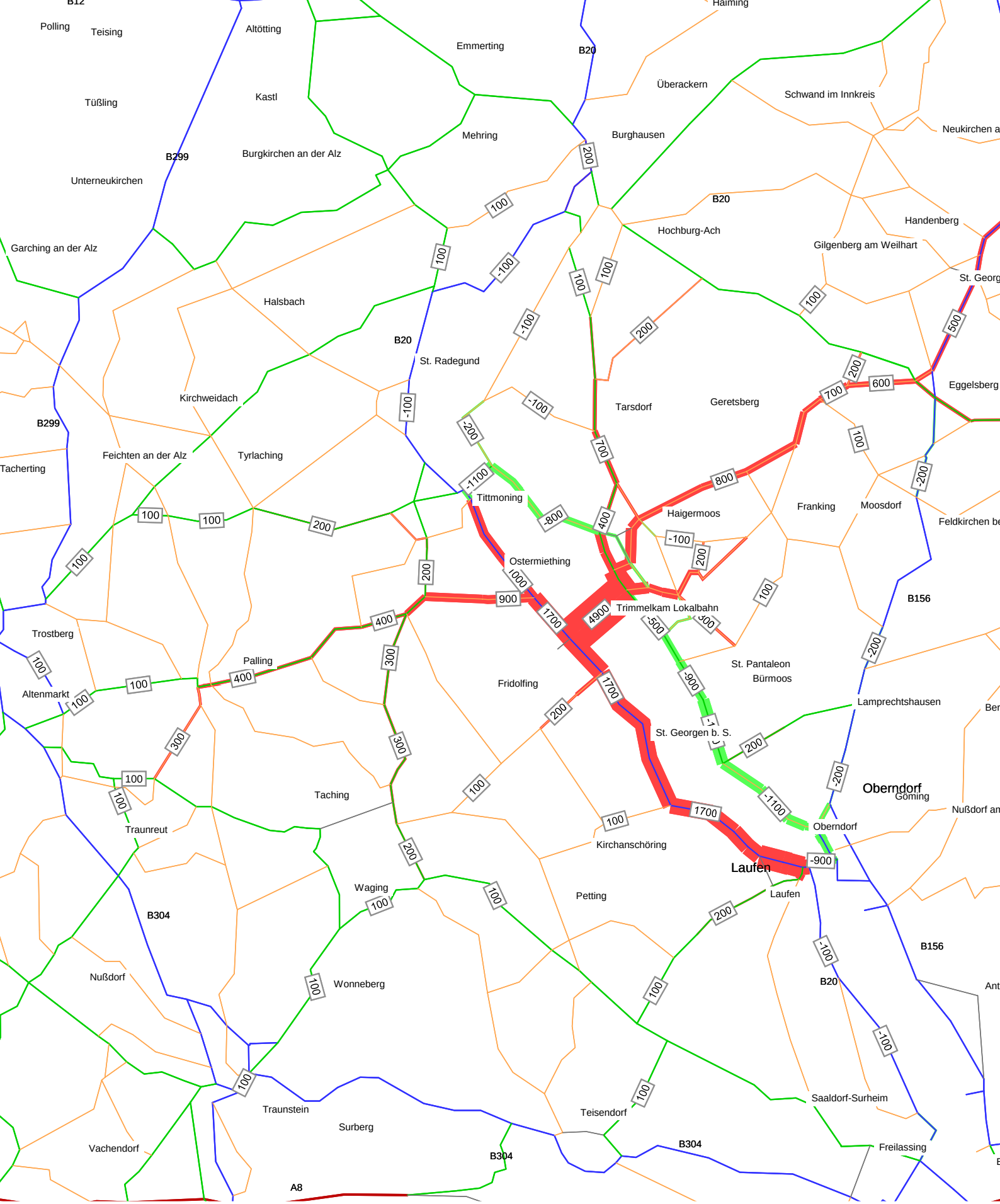
Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)

Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
5.3 Differenzdarstellung Prognose Nullfall 2025 /
Planfall neue Brücke 2025

Lang + Burkhardt, April 2009



Darstellung des klassifizierten Straßennetzes, Werte gerundet
(Rundungsbedingte Differenzen zwischen einzelnen Abb. möglich)

Bundesstraßen (blau)

Staatsstraßen / Landesstraßen 1. Ordnung (grün)

Kreisstraßen / Landesstraßen 2. Ordnung (orange)

Verkehrsuntersuchung Neue Salzachbrücke
zwischen Fridolfing und Riedersbach

Verkehrsstärke in Kfz/Tag
5.3.1 Differenzdarstellung Prognose Nullfall
+ Gewerbe 2025 / Planfall neue Brücke 2025

Lang + Burkhardt, Mai 2009

Tabelle 5.4: Verkehrsbelastungen an ausgewählten Querschnitten (Werte gerundet)

	DTV 2005	SV-Anteil 2005	DTV 2025 ohne Brücke	SV-Anteil 2025 o. Br.	DTV 2025 mit Brücke	SV-Anteil 2025 mit Br.
St 2093 westlich Palling	2700	10,2%	3100	11,4%	3500	12,4%
St 2105 Weibhausen	8200	3,7%	12100	4,4%	12200	5,0%
St 2105 nördl. Waging	8200	5,3%	9400	6,0%	9600	6,8%
St 2105 Taching	6800	7,2%	8200	7,8%	8500	8,6%
St 2105 nördl. Tengling	3300	7,1%	3900	7,8%	4200	9,6%
TS 26 Tettenhausen	4600	4,2%	5200	4,8%	5300	5,1%
TS 26 Fridolfing	2000	5,0%	2200	5,9%	2400	6,2%
St 2106 Brücke Tittmoning	3000	3.0%	3300	3,7%	2500	1,5%

Fazit

- Die neue Brücke besitzt in erster Linie regionale bzw. lokale Verkehrswirksamkeit.
- Wesentliche Entlastungen ergeben sich auf den benachbarten Salzachbrücken in Tittmoning (-25 %) und Laufen (-8 %).
- Die regionalen Verlagerungseffekte sind beherrschbar und werden z.T. durch Ausbaumaßnahmen im überregionalen Netz kompensiert (z.B. A 94).
- Eine Sogwirkung auf überregionale Verkehrsströme mit starkem Lkw-Verkehr ist nicht erkennbar.
- Zusätzliche Belastungen durch Schwerverkehr auf der St 2105 zwischen Traunstein und Waging sind in erster Linie durch die Traunsteiner Umfahrung bedingt und nicht durch die neue Brücke. In der Verkehrsuntersuchung Traunstein (2001) wird auf der St 2105 ein Mehrverkehr von ca. 200 Kfz/Tag erwartet (vgl. Differenz zwischen Prognose-Nullfall, Plan 2 und Planfall, Plan 5). Da die höhenbeschränkte Bahnunterführung Hallabruck in erster Linie eine Restriktion für den Schwerlastverkehr darstellt (dies zeigt ein deutlich unterdurchschnittlicher Schwerverkehrsanteil von 3,6% auf der St 2105 nördlich von Hallabruck), ist mit deren Beseitigung eine (Rück)-Verlagerung des Schwerverkehrs von den jetzigen Umfahrungsrouten auf die St 2105 und eine Angleichung der Schwerverkehrsan-

teile zu erwarten. Setzt man diese im Verhältnis zu den umliegenden Straßen kann mit bis zu 100 Schwerverkehrsfahrten/Tag gerechnet werden. Dies übersteigt den erwarteten Mehrverkehr (Schwerverkehr) durch die neue Brücke.

- Mehrbelastungen treten in erster Linie auf der B 20 und im Zulauf von Traunreut und Trostberg auf (St 2093).
- Zusätzliche Belastungen treten auch auf der TS 26 auf. Die Straße ist jedoch östlich von Tettenhausen gering belastet. In Tettenhausen sind die verkehrlichen Belastungs-schwankungen durch den witterungsbedingten Ausflugsverkehr deutlich stärker als die Mehrbelastungen durch die neue Brücke.

6. Anbindung der raumgeordneten Trasse an das bestehende Straßennetz

Geplante Anbindung an das bestehende Straßennetz

- Der Anschluss an die B 20 soll über die bestehende Brücke teilweise höhenfrei erfolgen, so dass der Hauptstrom im Zuge der B 20 nicht direkt tangiert wird. Die beiden notwendigen Anschlussknoten der Zufahrtsrampen an die bestehende Gemeindestraße (Kaltenbrunn - Kelchham) sollen höhengleich ausgeführt werden.
- Der Knotenpunkt L 501 Weilhartstraße / Gemeindestraße nach Trimmelkam (östlicher Anschlussknoten) ist als Kreisverkehr geplant.

Gestaltung des östlichen Anbindungsknotens

Die Gestaltung des östlichen Anschlussknotens als Kreisverkehr und die zu erwartenden starken „Übereckverkehre“ sowie die Möglichkeit den Hauptstrom im Zuge der B 20 höhenfrei zu führen legt es nahe, zumindest den brückennahen Anschlussknoten auf deutscher Seite als Kreisverkehr auszubilden. Er bietet folgende Vorteile:

- Zusätzlicher Anschluss an die neue Straße zwischen Kelchham und Polsing könnte entfallen (höhenfreie Querung der Straße nach Polsing wie vorgesehen),
- sonst notwendige Linksabbiegespuren mit Fahrbahnaufweitungen könnten entfallen,
- Wendemöglichkeit für Fahrzeuge, die keine Erlaubnis zum Grenzübertritt haben,
- Vorteile bei der Verkehrssicherheit durch Geschwindigkeitsdämpfung im Knotenpunktbereich (insbesondere bei kreuzenden Strömen).

Zusätzliche Vorteile von Variante B

- Grundstücke werden weniger durchschnitten
- Bevorzugte Ableitung des Ost-West-Verkehrs von der Brücke in Richtung Norden über B 20 / TS 16
- Verkehrsrechtliche und bauliche Unterordnung der Gemeindestraße Richtung Gewerbegebiet Kaltenbrunn / Fridolfing (Anbindung von und zur B 20 als Vorfahrtstraße)

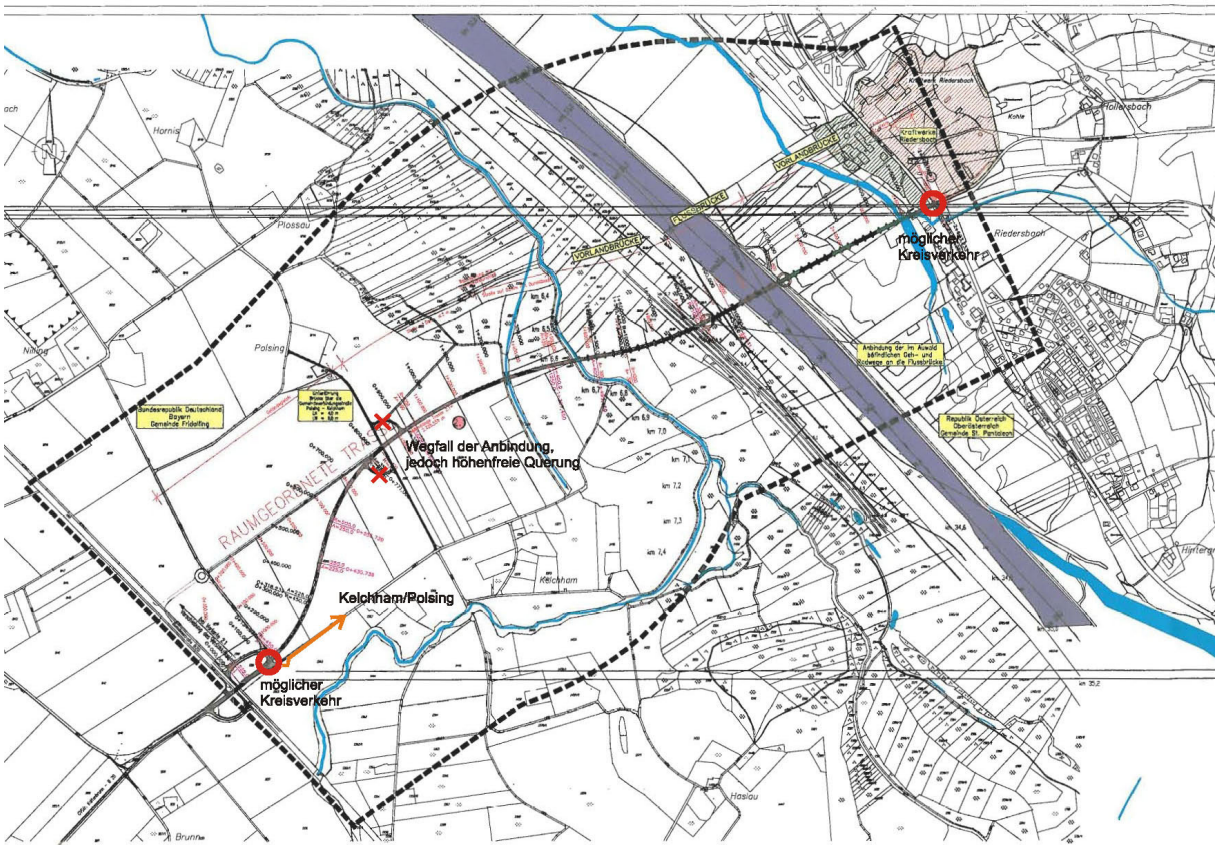


Abb. 6.1: Trassenverlauf mit Anbindungsknoten, Variante A

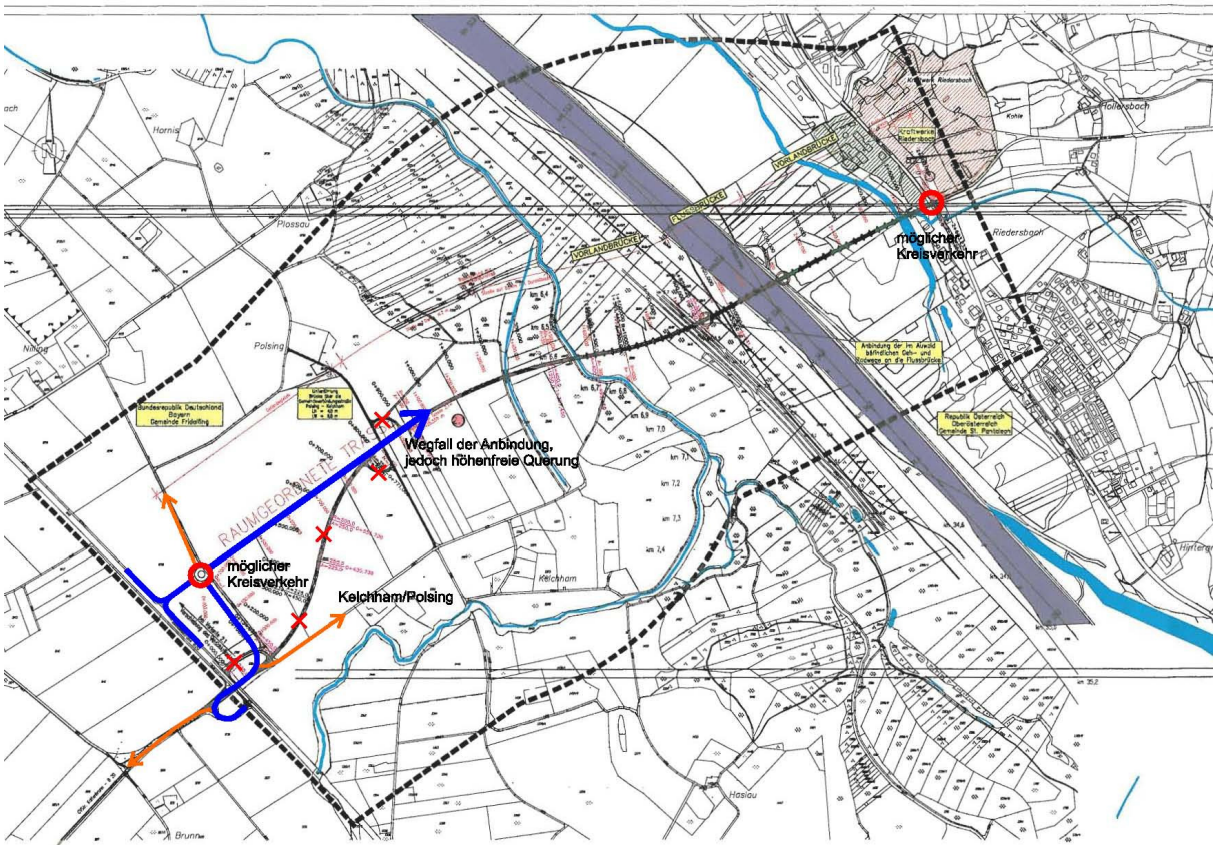


Abb. 6.2: Trassenverlauf mit Anbindungsknoten, Variante B

Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit erfolgte anhand der nachmittäglichen Spitzenstunde. Sie weist auf der B 20 einen weitgehend ausgeglichenen Richtungsbezug auf. Die zu erwartenden Verkehrsströme werden in Pkw-Einheiten umgerechnet (pauschal 10 % Schwerverkehr) und zusätzlich mit einer 25 %-igen Reserve versehen.

Die Berechnungen ergeben für beide Varianten die Qualitätsstufe A gemäß HBS 2001 (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen), wobei Variante B aufgrund der günstigeren Stromverteilung noch etwas besser zu beurteilen ist. Für die Bewältigung der zu erwartenden Verkehre ist in beiden Fällen ein zweistreifiger Querschnitt der neuen Straße ohne zusätzliche Fahrspuren am betrachteten Knotenpunkt ausreichend.