

Verkehrliche Auswirkungen von Umfahrungen der B17 im Raum Wiener Neustadt

Vorabzug

Auftraggeber und Projektleitung:

R. Gruber, wHR DiplAng.
T. Gabler, DiplAng. Obrt.
W. Böck, Ing.
Amt der NO Landesregierung
Abteilung Großprojekte ST 7
Landhausplatz 7
3109 St. Pölten

Verfasser:

G. Sammer, o.Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr.
G. Rösche, Dipl.-Ing. Dr.
C. Gruber, Dipl. Ing.

ZIS+P Verkehrsplanung

Sammer und Partner ZT-GesmbH
Leonhardstraße 12,
8010 Graz Tel.: (0316) 38-20-21
E-mail: office@zis-p.at

Projekt Nr. 2003-05 Graz,
August 2003
ZIS+P
VERKEHRSPLANUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung und Problemstellung
 2. Systemabgrenzung und durchgeführte Erhebungen
 - 2.1 Systemabgrenzung für die Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen
 - 2.2 Verwendete Zählungen und Erhebungen
 3. KFZ-Verkehrsnachfrage 2000 und Trendprognose für das Jahr 2020
 - 3.1 Bestehendes KFZ-Verkehrsaufkommen für das Jahr 2000
 - 3.2 Prognose des KFZ-Verkehrsaufkommens für das Jahr 2020
 4. Untersuchte Planfälle und Trassenvarianten
 5. Verkehrswegewahlmodell zur Ermittlung der KFZ-Verkehrsbelastungen am Straßennetz
 6. Untersuchungsergebnisse
 - 6.1 KFZ-Verkehrsbelastungen
 - 6.1.1 KFZ-Verkehrsbelastungen Planfall 0 - 2020 Trendprognose ohne Errichtung der Umfahrungen im Vergleich zum Bestand 2000
 - 6.1.2 KFZ-Verkehrsbelastungen des Planfalles 1 - 2020 Trendprognose mit Errichtung der Umfahrungen (Variante grün: Lichtenwörth) im Vergleich zu Planfall 0 - 2020
 - 6.1.3 KFZ-Verkehrsbelastungen des Planfalles 2 - 2020 Trendprognose mit Errichtung der Umfahrungen (Variante rot: Kleingasse - plus Spange Flugplatz - B 60) im Vergleich zu Planfall 0 - 2020
 7. Schlußbemerkungen
 8. Literaturverzeichnis
- Anhang

1. Einleitung und Problemstellung

Auf der Grundlage der bereits erstellten Verkehrsuntersuchung für die Umfahrungen entlang der B17 und der Ostumfahrung Wiener Neustadt aus den Jahren 1998 und 1999 sollen für neue Varianten und neue Bezugszeiträume die Auswirkungen der Trasse auf die KFZ-Verkehrsbelastungen und einzelne Knoten ermittelt werden. Der Prognosezeitraum der vorliegenden Untersuchung ist das Jahr 2020. Die ermittelten Daten der Verkehrsnachfrage sind die Grundlage für die Bemessung der Kreuzungen und die Ermittlung der Umweltauswirkungen.

2. Systemabgrenzung und durchgeführte Erhebungen

2.1 Systemabgrenzung für die Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen

- **Räumliche Systemabgrenzung**
Das Planungsgebiet ist jener Bereich, in dem Maßnahmen vorgesehen sind. Es umfaßt das Hauptstraßennetz von Wiener Neustadt und den Bereich um die BI 7 zwischen Oeynhausen und Wiener Neustadt.
- **Zeitliche Systemabgrenzung**
Der Bestand als Vergleichsplanfall bezieht sich auf den heutigen Verkehr mit Bezugsjahr 2000. Die Prognose 2020 enthält die Auswirkungen auf die KFZ Verkehrsbelastungen des Jahres 2020 mit einer Berücksichtigung der Trendentwicklung des KFZ-Verkehrs.

Sachliche Systemabgrenzung

Die KFZ-Verkehrsnachfrage bezieht sich auf den werktäglichen Normalverkehr im Frühjahr und Herbst. Die KFZ-Verkehrsnachfrage für die Trendprognose 2020 berücksichtigt den Verlagerungseffekt zwischen dem motorisierten Individualverkehr und den sonstigen Verkehrsmitteln, dem öffentlichen und nichtmotorisierten Verkehr. Der LKW-Verkehr wurde wegen fehlender genauer Daten als globaler LKW-Anteil auf Grund von Querschnittszählungen berücksichtigt.

2.2 Verwendete Zählungen und Erhebungen

Als Basis der Untersuchung wurden vorhandene Zählungen der Landesstraßenverwaltung und des Bundes (ECE 2000, Dauerzählungen und punktuelle Kreuzungszählungen auf der BI 7) verwendet. Die Matrix der Verkehrsbeziehungen des KFZ-Verkehrs wurde auf der Grundlage von Verkehrsbefragungen in Wiener Neustadt aus den Jahren 1990 und 1996 sowie aus Nummertafelverfolgungserhebungen des Kuratorium für Verkehrssicherheit 1994 (Schrammel et al. 1995) fortgeschrieben. Darüber hinaus wurden Erhebungen der WBA zum Verkehrsaufkommen der Schottergruben in die Untersuchung einbezogen.

3. KFZ-Verkehrsnachfrage 2000 und Trendprognose für das Jahr 2020

3.1 Bestehendes KFZ-Verkehrsaufkommen für das Jahr 2000

Als Grundlage der Verkehrsuntersuchung (Bezugsplanfall Istzustand) wurde der KFZ-Verkehr des Jahres 2000 herangezogen. Die bestehende Nachfragematrix der Verkehrsbeziehungen für das Jahr 1997 wurde mit Hilfe von Verkehrszählungen des Landes Niederösterreich und des Bundes für das Jahr 2000 fortgeschrieben. Besonders berücksichtigt wurde auch der Verkehr der Schottergruben im Bereich von Sollenau und Theresienfeld (detaillierte Erhebung durch die Firma WBA Wopfinger Bergbau- und Aufschließungs GmbH).

3.2 Prognose des KFZ-Verkehrsaufkommens für das Jahr 2020

In der Prognose des KFZ-Verkehrsaufkommens für das Jahr 2020 wird von einer insgesamt positiven Wirtschaftsentwicklung (Wachstum) ausgegangen. Die Prognose entspricht einer Trendprognose, in der die Entwicklungen der vergangenen Jahre wie die Zunahme der Motorisierung, die Dezentralisierung der Wohnnutzungen und die Zentralisierung der Versorgungseinrichtungen in der Zukunft fortgeschrieben werden. Bestehende Projekte wie die Nutzung zusätzlicher Gewerbegebiete und z.B. der Ausbau der A2 werden in dieser Trendentwicklung als realisiert angenommen.

Folgende Annahmen für die zukünftigen Nutzungen im Planungsgebiet werden getroffen:

- Zunahme der Wohnbevölkerung im Planungsgebiet von 2000 bis 2020 als Trendextrapolation der vergangenen Entwicklung; von 1991 bis 2001 betrug laut Ergebnissen der Volkszählungen das Bevölkerungswachstum in Wiener Neustadt 7%, in den anderen Gemeinden entlang der B17 im Planungsgebiet ca. 15%; In der Stadt Wiener Neustadt wird daher bis 2020 mit einem Wachstum von 8% gegenüber dem Jahr 2000 gerechnet, in den anderen Gemeinden entlang der B17 mit ca. 15%.
- Zusätzliche Gewerbe- und Industriegebiete in Wiener Neustadt, Theresienfeld und Sollenau (siehe Tab.3.2-1); In Absprache mit dem Auftraggeber werden die in Tab. 3.2-1 enthaltenen zusätzlichen Gewerbe- und Industriegebiete als zusätzliche Verkehrserreger in die Untersuchung einbezogen. Das Verkehrsaufkommen wird mit Hilfe vorhandener Daten von vergleichbaren Nutzungen übernommen. Dieses Verkehrsaufkommen der zusätzlichen Nutzungen ist naturgemäß als grobe Abschätzung zu verstehen. Eine genaue Ermittlung kann nur bei Kenntnis der endgültigen Art der Nutzungen durchgeführt werden.

Andere Annahmen für die zukünftige Verkehrspolitik (z.B. starke Einschränkung des KFZVerkehrs, Einführung hoher genereller Mautgebühren) oder andere Wirtschaftsentwicklung (z.B. Verringerung der Wirtschaftsleistung) würden auch zu anderen Ergebnissen des KFZ-Verkehrsaufkommens und der KFZ-Verkehrsbelastungen führen. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Tab. 3.2-1: Definition der in der Prognose 2020 berücksichtigten zusätzlichen Gewerbegebiete

Bereich der zusätzlichen Nutzung	Größe der Grundflächen und Art der maximal möglichen zusätzlichen Nutzung für die Planfälle 0, 1 und 2 – 2020 (bei voller Bebauung der derzeit freien Flächen)
Civitas Nova Wiener Neustadt	280.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet 20.000m ² Kerngebiet (Nutzung als EKZ)
Flächen entlang der Nordumfahrung zwischen B 17 und Ostumfahrung (Stadt Wiener Neustadt)	100.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
Flächen entlang der Nordumfahrung zwischen B17 und Ostumfahrung (Gemeinde Theresienfeld)	100.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
Gewerbegebiet entlang der Fischauer Gasse (Stadt Wiener Neustadt und Bad Fischau)	95.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
Gewerbegebiet entlang der Puchberger Straße	130.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
OBB-Flächen entlang der B17	150.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
Flächen an der Molkereistraße	150.000m ² Gewerbe- und Industriegebiet
Flächen im Bereich von Sollenau (an der L 158)	50.000m ² Bauland Betriebsgebiet
Schotterabbau der Fa. Reiterer (Abbaubeginn im Jahr 12003)	Verkehrsaufkommen laut Schätzung WBA

Tab. 3.2-2: Ermittlung des Verkehrsaufkommens der zusätzlichen Nutzungen für die Prognose 2020.

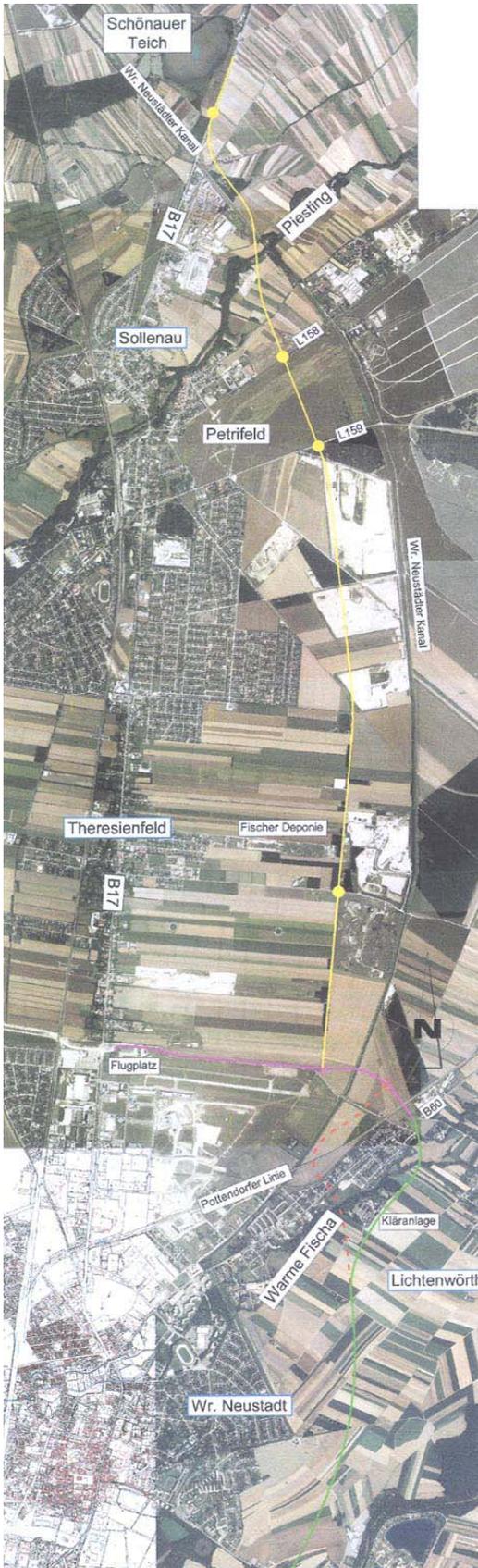
Bereich der zusätzlichen Nutzung	Größe der vorhandenen freien Grundflächen	Art der Nutzung	Verkehrsaufkommen in KFZ-Fahrten pro 1000m2 Grundstücksfläche	Nutzungsanteil der verfügbaren Fläche im Jahr 2020	KFZ Verkehrsbelastung in KFZ pro 24h und Richtung
Civitas Nova Wiener Neustadt	280.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	70%	5.880
Civitas Nova Wiener Neustadt	20.000m2 Kerngebiet (Nutzung als EKZ)	Einkaufszentrum	140	100%	2.800
Flächen entlang der Nordumfahrung zwischen B17 und Ostumfahrung (Stadt Wiener Neustadt)	100.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	50%	1.500
Flächen entlang der Nordumfahrung zwischen B17 und Ostumfahrung (Gemeinde Theresienfeld)	100.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	50%	1.500
Gewerbegebiet entlang der Fischauer Gasse (Stadt Wiener Neustadt)	95.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet und Bad Fischau)	Gewerbe- und Industriegebiet	30	70%	1.995
Gewerbegebiet entlang der Puchberger Straße	130.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	30%	1.170
OBB-Flächen entlang der B17	150.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	30%	1.350
Flächen an der Molkereistraße	150.000m2 Gewerbe- und Industriegebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	30%	1.350
Flächen an der L 158 im Bereich von Sollenau	50.000m2 Bauland Betriebsgebiet	Gewerbe- und Industriegebiet	30	100%	1.500
Schotterabbau der Fa. Reiterer (Abbaubeginn im Jahr 2003)	Verkehrsaufkommen laut Schätzung WBA	Schotterabbau	Verkehrsaufkommen laut Schätzung WBA	100%	100
Summe					19.145

4. Untersuchte Planfälle und Trassenvarianten

Die Definition der Planfälle ist eine wesentliche Grundlage der Untersuchung und bestimmt naturgemäß das Ergebnis. Deshalb wurde die Definition intensiv mit Vertretern des Auftraggebers abgestimmt.

• Trassenvarianten

Vom Auftraggeber wurden folgende Trassenvarianten vorgegeben (siehe Abb. 4-1, Lagepläne des Büro Werner):



- **Trassenvariante 0 - 2000:** Bestehendes Straßennetz 2000
- **Trassenvariante 0 - 2020:** Straßennetz 2020 ohne Ausbau der B 17-Umfahrungen als Vergleichsplanfall 2020. In diesem Straßennetz 2020 sind alle bis 2020 zu erwartenden Straßenbaumaßnahmen, die unabhängig von den 1317-Umfahrungen sind, enthalten. Dazu zählen insbesondere der Ausbau der A2 nördlich von Wiener Neustadt auf 4 Fahrstreifen pro Richtung. Außerdem ist in der Trassenvariante 0 - 2020 auch vorausgesetzt, dass bei Überlastungen der Leistungsfähigkeit punktuell Ausbaumaßnahmen am bestehenden Straßennetz getroffen werden (aber keine Umfahrungen errichtet werden).
- **Trassenvariante 1 - 2020:** Ausbau der 1317-Umfahrungen laut Lageplan in Abb. 4-1 mit insgesamt 2 Fahrstreifen (mit Verbreiterungen an Knotenpunkten), Variante Lichtenwörth - grün, mit Verkehrsberuhigung der bestehenden Ortsdurchfahrten Sollenu und Lichtenwörth. Analog zur Trassenvariante 0 - 2020 ist der Ausbau der A2 auf 4 Fahrstreifen pro Richtung enthalten.
- **Trassenvariante 2 - 2020:** Ausbau der 1317-Umfahrungen laut Lageplan in Abb. 4-1 mit insgesamt 2 Fahrstreifen (mit Verbreiterung an Knotenpunkten), Variante Kleingasse plus Spange Flugplatz - B60 - rot). Analog zu den Trassenvarianten 0 - 2020 und 1 - 2020 ist der Ausbau der A2 auf 4 Fahrstreifen pro Richtung enthalten. Der Unterschied zur Trassenvariante 1 besteht ausschließlich in einer anderen Lösung im Bereich der 1360.

Abb.4-1: Umfahrungen der B17 (Trassenvariante 1 bzw. 2);
Quelle: Werner Consult 2003

Aus der Kombination der 4 Trassenvarianten mit 2 Varianten der Verkehrsnachfrage (Verkehrsnachfrage 2000 und 2020) wurden 4 zu untersuchende Planfälle ausgewählt. (siehe Tab. 4-1):

- **Bestand 2000** (bestehendes Straßennetz im Jahr 2000 mit Matrix der Verkehrsnachfrage für das Jahr 2000) als Vergleichsplanfall 2000.
- **Planfall 0 - 2020** ohne Errichtung der Umfahrungen (Trendprognose bzw. Verkehrsgleichsplanfall 2020)
- **Planfall 1 - 2020** mit Errichtung der Umfahrungen (Variante Lichtenwörth - grün) mit einer Verkehrsberuhigung im Bereich B 17 Sollenau, Theresienfeld, im Bereich der B21a Felixdorf und in Lichtenwörth.
- **Planfall 2 - 2020** mit Errichtung der Umfahrungen (Variante Kleingasse - plus Spange Flugplatz - B 60 - rot) mit einer Verkehrsberuhigung im Bereich B1 7 Sollenau, Theresienfeld, im Bereich der B21a Felixdorf und in Lichtenwörth.

Zusätzlich wurde für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung an der Kreuzung der B60 mit der B17 -Nordostspange Wiener Neustadt eine Untervariante berechnet, bei der die B17Umfahrungen an der B60 enden (d. h. ohne Ostumfahrung Wiener Neustadt). Diese Variante wurde nicht als Verkehrsbeistungsplan dargestellt, für die Kreuzung der B60 mit der Nordostspange Wiener Neustadt wurden die Verkehrsströme dargestellt (siehe Anhang).

Tab. 4-1: Untersuchte Planfälle und Trassenvarianten

Trassenvariante / Verkehrsnachfrage	Verkehrsnachfrage 2000	Verkehrsnachfrage 2020
Trassenvariante 0 - 2000 ohne Errichtung der Umfahrungen	Bestand 2000	
Trassenvariante 0 - 2020 ohne Errichtung der Umfahrungen		Planfall 0-2020
Trassenvariante 1 - 2020 mit Umfahrungen (Variante Lichtenwörth - grün) mit Verkehrsberuhigung im Bereich B1 7 Sollenau, Theresienfeld, im Bereich der B21a Felixdorf und Lichtenwörth		1-2020
Trassenvariante 2 - 2020 mit Umfahrungen (Variante Kleingasse – plus Spange Flugplatz - B 60 - rot) mit einer Verkehrsberuhigung im Bereich B17 Sollenau, Theresienfeld, im Bereich der B21a Felixdorf und Lichtenwörth		Planfall 2-2020

5. Verkehrswegwahlmodell zur Ermittlung der KFZ-Verkehrsbelastungen am Straßennetz

Für die Ermittlung der KFZ-Verkehrsbelastungen (Motorisierter Individualverkehr und LKW-Verkehr) des Istzustandes und der Planfälle wurde ein EDV-gestütztes Verkehrsmodell von **ZIS+P Verkehrsplanung** verwendet (Wegwahlmodell). Als Grundlage für die Ermittlung der Verkehrsbelastungen steht die Matrix der KFZ-Verkehrsbeziehungen des KFZ-Verkehrs eines mittleren Werktags des Jahres 2000 sowie für die Trendprognose 2020 für jenen KFZ-Verkehr zur Verfügung, der das Untersuchungsgebiet berührt. Der KFZ-Autobahndurchgangsverkehr wurde auf Grund der automatischen Dauerzählstellen des Wirtschaftsministeriums in der Matrix ergänzt. In einem Modell des Straßennetzes, dem "Straßengraphen", werden mit Hilfe der Methode der "kapazitätsabhängigen Verkehrsumlegung" die wahrscheinlichen Fahrtrouten zwischen den einzelnen Verkehrsbezirken ermittelt und daraus die Belastungen der einzelnen Straßen des Netzes errechnet. Bei der Methode der "kapazitätsabhängigen Verkehrsumlegung" wird der tatsächliche Vorgang der Wegsuche simuliert, sodass ein Ausweichen von überlasteten Straßen möglich ist. Die Matrix der Verkehrsbeziehungen wird in mehreren Schritten auf den jeweils zeitmäßig "kürzesten" Weg, den "Bestweg" umgelegt. In jedem Schritt werden die Widerstände des Wegenetzes infolge zusätzlicher Teilbelastungen neu

ermittelt (Mehrwegverfahren). Die Widerstände des Straßengraphen werden als Fahrzeit angegeben. Da nicht allein die echte Fahrzeit für die Routenwahl ausschlaggebend ist, beinhaltet sie neben den meßbaren Werten (Länge, Geschwindigkeit, Wartezeit an Kreuzungen und Lichtsignalanlagen) auch psychologische Streckenwiderstände. Diese werden im Istzustand geeicht: der Istzustand der beobachteten Verkehrsbelastung an Zählstellen wird mit der durch das Wegwahlmodell simulierten Belastung verglichen und korrigiert, bis eine zufriedenstellende Übereinstimmung der Streckenbelastungen entsteht. Eine Genauigkeit von weniger als $\pm 10\%$ der Verkehrsbelastung gilt als zufriedenstellend. Die in den Verkehrsbelastungsplänen dargestellten Ergebnisse stellen naturgemäß Schätzwerte dar. Insbesondere ist es methodisch notwendig, den Verkehr an bestimmten Punkten konzentriert in das Netz "einzufüllen". Das führt im Belastungsplan zu "Belastungssprüngen", die in Wirklichkeit nicht auftreten. In Wirklichkeit erfolgt diese Einfüllung flächig über viele Grundstückszufahrten und Nebenstraßen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist diese modellbedingte Besonderheit zu berücksichtigen. Es ist zu beachten, daß das untergeordnete Straßennetz nicht vollständig abgebildet ist.

6. Untersuchungsergebnisse

6.1 KFZ-Verkehrsbelastungen

Als Hauptindikator für die Verkehrswirksamkeit der 4 untersuchten Planfälle (inkl. dem Istzustand) werden die KFZ-Verkehrsbelastungen herangezogen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, daß es sich um eine Modellrechnung handelt. Belastungsunterschiede zwischen den Planfällen, die unter 10 % liegen, sind nicht signifikant. Allerdings drücken auch solche Änderungen die richtige Tendenz der Ent- oder Mehrbelastung aus. In den nachfolgenden Belastungsplänen werden neben den Belastungswerten auch Veränderungen gegenüber Bezugsplanfällen dargestellt:

Der Planfall 0 -2020 wird mit dem Bestand 2003 verglichen. Darin ist die Trendentwicklung der Verkehrsbelastung im Untersuchungsgebiet für den Prognosezeitraum von 2000 auf 2020 ablesbar.

Der Planfall 1 - 2020 wird dem Planfall 0 - 2020 gegenübergestellt (identischer Prognosezeitraum 2020). Dadurch wird die Auswirkung der Errichtung der neuen Umfahrungen (Variante Lichtenwörth - grün) gegenüber dem Planfall 0 (ohne Errichtung der Umfahrungen) auf die Verkehrsbelastungen dargestellt.

Der Planfall 2 - 2020 wird dem Planfall 0 - 2020 gegenübergestellt (identischer Prognosezeitraum 2020). Dadurch wird die Auswirkung der Errichtung der neuen Umfahrungen (Variante Kleingasse - plus Flugplatz - B 60 - rot) gegenüber dem Planfall 0 (ohne Errichtung der Umfahrungen) auf die Verkehrsbelastungen dargestellt.

Die aufgelisteten Maßnahmen der einzelnen Trassenvarianten haben durch Reisezeitveränderungen natürlich auch einen Einfluß auf die Zuwächse des KFZ-Verkehrs. Dieser Einfluß ist in der Trendprognose der Verkehrsnachfrage dadurch berücksichtigt, daß für den "Trend" bei Kapazitätsengpässen Ausbaumaßnahmen vorausgesetzt werden.

Die KFZ-Verkehrsbelastungen wurden planlich dargestellt (siehe Abb. 6.1-1 bis 3) und dem Auftraggeber als Tabelle in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Im Anhang 2 sind für ausgewählte Knoten die Verkehrsströme dargestellt. Die übergebenen Verkehrsbelastungen in tabellarischer Form (Excel) enthalten folgende Informationen für alle Planfälle:

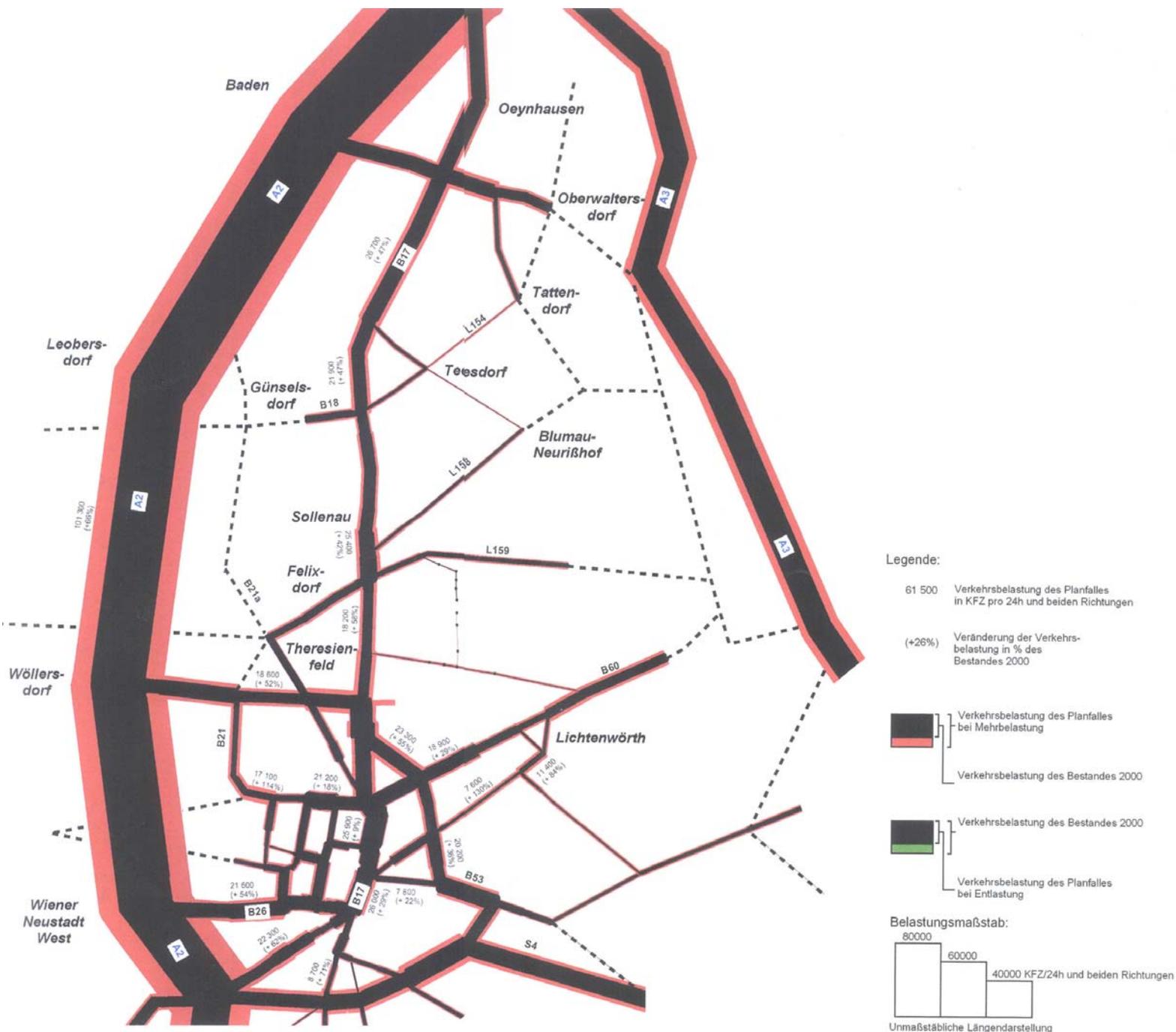
- Streckenknoten von Punkt nach Punkt (gerichtete Strecke)
- Streckenlänge in m
- KFZ-Verkehrbelastung in KFZ/24h und Fahrtrichtung (Summe LKW und PKW)
- LKW-Anteil
- Fahrtgeschwindigkeit bei unbelastetem Netz (V0) in km/h
- Kapazität des Streckenabschnittes in KFZ/24 und Fahrtrichtung.

Untersuchungsergebnisse

6.1.1 KFZ-Verkehrsbelastungen Planfall 0 - 2020 Trendprognose ohne Errichtung der Umfahrungen im Vergleich zum Bestand 2000

Der Planfall 0 - 2020 enthält alle Maßnahmen, die bis zum Jahr 2020 wahrscheinlich realisiert werden, aber nicht die Errichtung der Umfahrungen. Der Planfall 0 - 2020 dient als Vergleichsplanfall für die Planfälle 1 und 2 mit den B17-Umfahrungen. Die stärksten Veränderungen gegenüber dem Bestand 2000 treten auf der A2 (mit einem zusätzlichen Fahrstreifen in beide Fahrtrichtungen) und der A3 durch die stärkeren Trendzuwächse auf den Autobahnen auf. Auf der B17 außerhalb von Wiener Neustadt liegt die Steigerung der Verkehrsbelastung bei ca. 40 -58%. Innerhalb vom Wiener Neustadt liegt die Zunahme auf der B17 bei ca. 9 bis 29%. Starke Steigerungen der KFZ-Verkehrsbelastungen weist auch die Verbindungsstraße von "Am Triangel" nach Lichtenwörth auf (+1 30% gegenüber dem Bestand 2000). Das ist darauf zurückzuführen, dass bei zunehmender Oberlastung der B60 in Wiener Neustadt häufiger auf Alternativrouten ausgewichen wird.

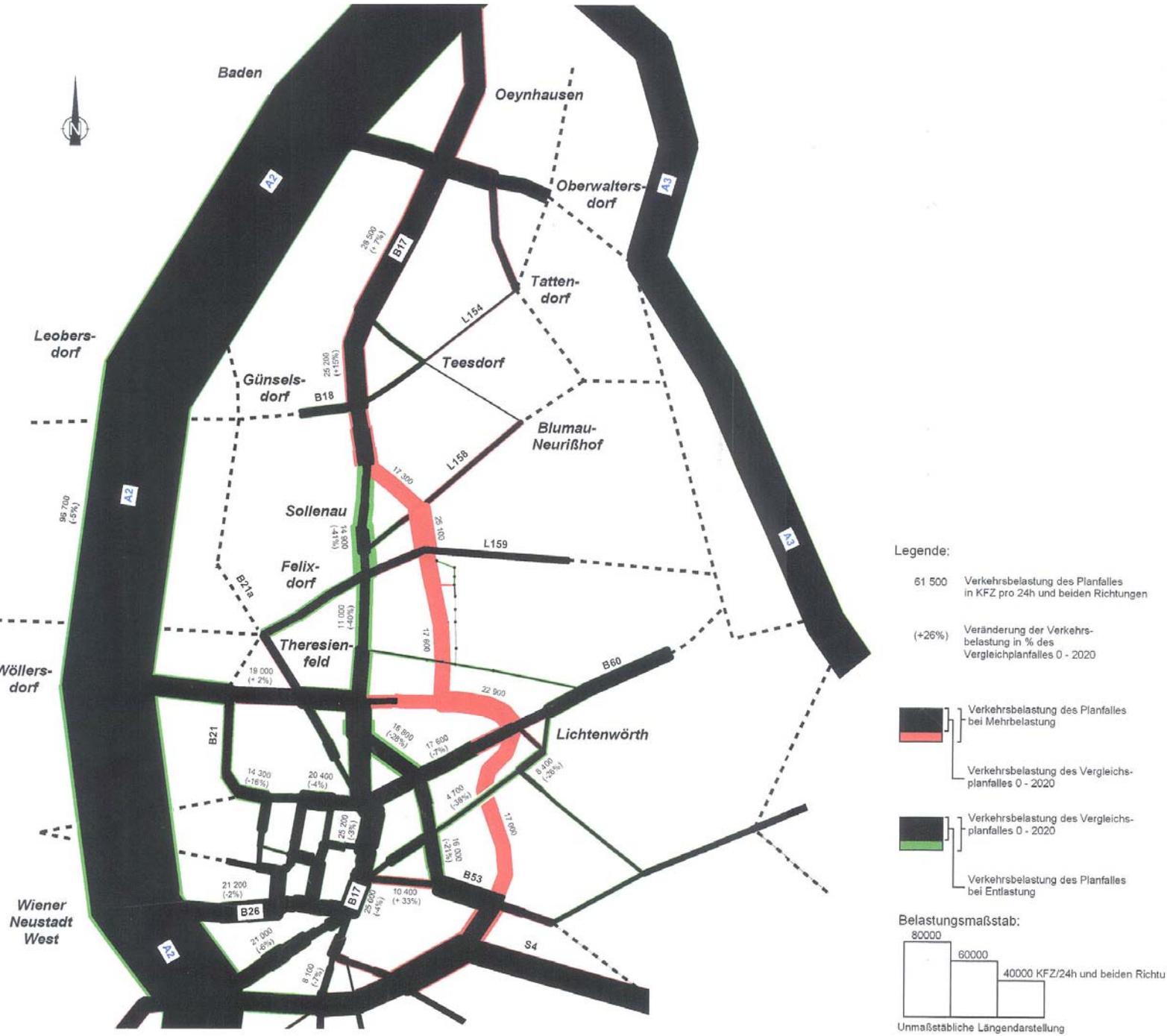
Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass beim Planfall 0 - 2020 vorausgesetzt wurde, dass (wie in der Vergangenheit) bei Kapazitätsüberschreitungen punktuell Ausbaumaßnahmen am bestehenden Straßennetz durchgeführt werden. Dazu zählen z.B. punktueller Ausbau von Kreuzungen, Anpassung der VLSA-Regelung usw.).



Untersuchungsergebnisse

6.1.2 KFZ-Verkehrsbelastungen des Planfalles 1 - 2020 Trendprognose mit Errichtung der Umfahrungen (Variante grün: Lichtenwörth) im Vergleich zu Planfall 0 - 2020

Der Planfall 1 - 2020 enthält den Bau der B17-Umfahrungen (Variante Lichtenwörth - grün) und die Verkehrsberuhigung der Ortsdurchfahrten Sollenau, Felixdorf und Lichtenwörth. Die Umfahrungen der B17 werden stark von KFZ-Verkehr belastet. Die stärkst belasteten Strecken liegen zwischen der L 158 und 159 (ca. 25.100 KFZ/24h) und zwischen der B60 und dem Knoten Flugplatz (22.900 KFZ/24h). Stark von KFZ-Verkehr entlastet werden die B17 im Bereich von Sollenau (bis 41 % Entlastung gegenüber dem Planfall 0 2020), Theresienfeld und Lichtenwörth. Geringe Entlastungen treten auf der B21a im Bereich von Felixdorf und in Wiener Neustadt auf. Verringerungen der KFZ-Verkehrsbelastungen treten auch auf der A2 auf 5% gegenüber dem Planfall 0 - 2020). Das bedeutet, dass durch die B17Umfahrungen ein Teil der Trend-Verkehrsbelastungen der A2 auf die B 17Umfahrungen verlagert wird.

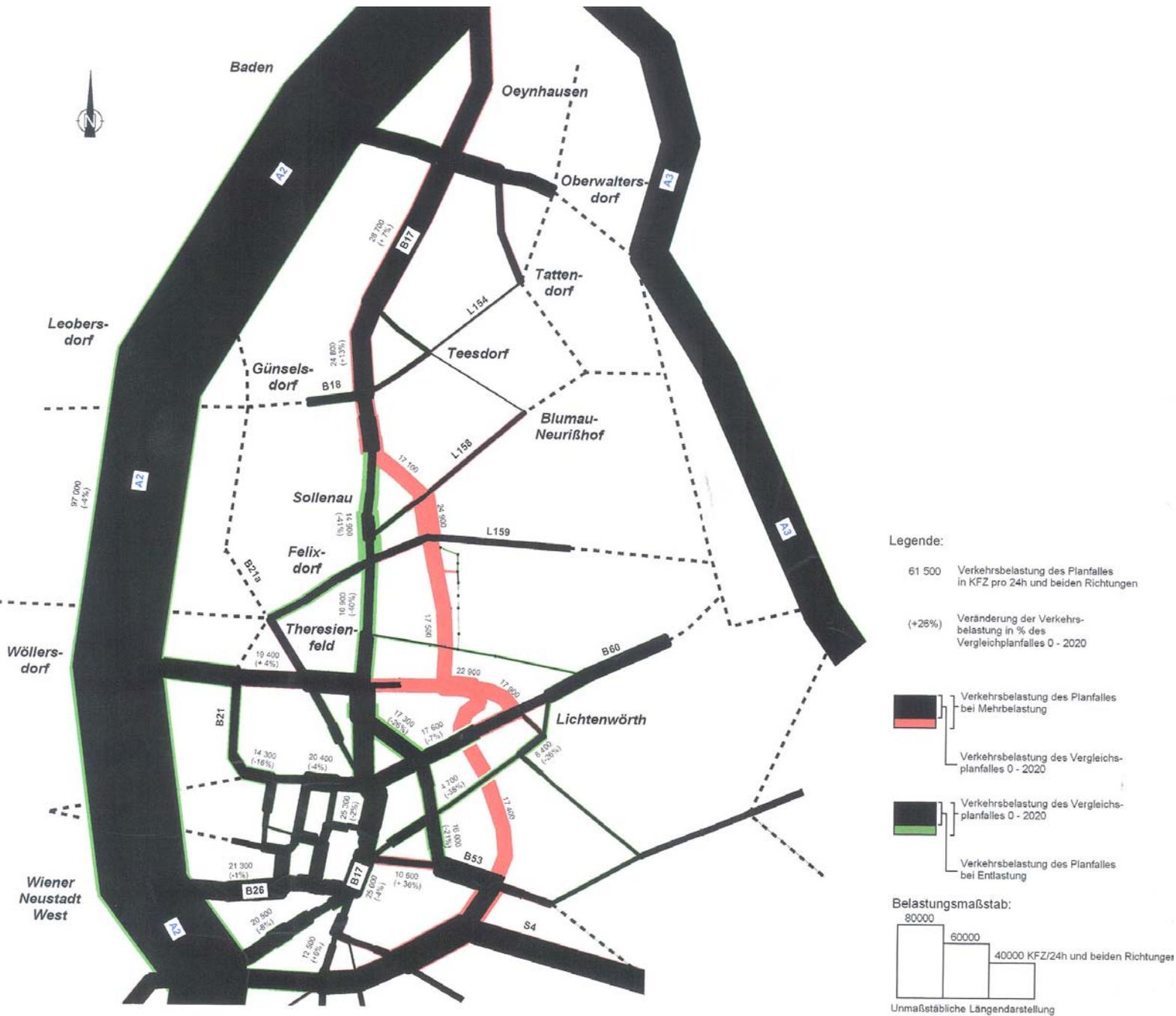


Untersuchungsergebnisse

6.1.3 KFZ-Verkehrsbelastungen des Planfalles 2 - 2020 Trendprognose mit Errichtung der Umfahrungen (Variante rot: Kleingasse - plus Spange Flugplatz - B 60) im Vergleich zu Planfall 0 - 2020

Der Planfall 2 - 2020 enthält den Bau der B17-Umfahrungen (Variante rot: Kleingasse - plus Spange Flugplatz - B60) und die Verkehrsberuhigung der Ortsdurchfahrten Sollenau, Felixdorf und Lichtenwörth.

Die Auswirkungen des Planfalles 2 - 2020 entsprechen grundsätzlich jenen des Planfalles 1 -2020, im Bereich der Ostumfahrung Wiener Neustadt und der Spange Flugplatz - B60 zeigen sich folgende Unterschiede: Die Ostumfahrung wird von ca. 17.400 KFZ/24h belastet, die Spange B60 von ca. 17.900 KFZ/24h.



7. Schlußbemerkungen

Aufgabe der vorliegenden Untersuchung ist es, die verkehrlichen Auswirkungen von Umfahrungen der B 17 im Bereich von Wiener Neustadt für das Prognosejahr 2020 zu ermitteln. Die Untersuchung zeigt folgende Ergebnisse:

- Die Trendprognose des KFZ-Verkehrs für das Jahr 2020 ohne Ausbau der Umfahrungen (Planfall 0 -2020) lässt starke Zunahmen der KFZ Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet erwarten. Die stärksten Zuwächse treten auf der A2 mit ca. +66% gegenüber dem Bestand 2000 auf. Dabei ist ein Ausbau der A2 in diesem Abschnitt auf 4 Fahrstreifen pro Fahrtrichtung berücksichtigt. Die Steigerungen des KFZ-Verkehrs auf der B17 zwischen Wiener Neustadt und Oeynhausen betragen je nach Abschnitt ca. +42% bis +58% gegenüber dem Bestand 2000. In dieser Trendprognose 2020 ist sowohl die weitere Zunahme der Wohnbevölkerung, die zunehmende dezentrale Siedlungsentwicklung, die Zentralisierung der Versorgungseinrichtung sowie die Steigerung der Motorisierung und die Zunahme der mittleren Fahrtweiten enthalten. Der Planfall 0 - 2020 dient als Vergleichsplanfall für die Planfälle 1 - 2020 und 2 - 2020 mit Bau der Umfahrungen der 1317.
- Der Bau der Ortsumfahrungen der B17 (Planfall 1 - 2020 und Planfall 2 - 2020) hat folgende Auswirkungen:
 - Die Umfahrungen werden stark von KFZ-Verkehr belastet (ca. 17.000 bis 25.100 KFZ/24h). Stark vom KFZ-Verkehr entlastet werden die Ortsdurchfahrt der B17 durch Sollenau und Theresienfeld (bis -41 % gegenüber dem Planfall 0 - 2020). Starke Entlastungen treten auch in Lichtenwörth und in Wiener Neustadt im Bereich der Stadionstraße auf. Gering entlastet werden die B 21 a und die B 17 in der Stadt Wiener Neustadt.
 - Zwischen den Planfällen 1 - 2020 und 2 - 2020 gibt es nur im Kreuzungsbereich der 1317-Umfahrung mit der B60 durch die unterschiedliche Trassenführung und Kreuzungslösung wesentliche Unterschiede.
 - Die Planfälle 1 - 2020 und 2 - 2020 mit den 1317-Umfahrungen erhöhen die KFZ-Verkehrsbelastung der B17 nördlich der Umfahrungen. Das heißt, dass der Druck, auch in diesem Bereich Umfahrungen zu errichten, steigt (Günselsdorf, Oeynhausen).

8. Literaturverzeichnis

Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten: Automatische Straßenverkehrszählungen auf Bundesstraßen und Autobahnen, 1995 bis 2002, Wien

Dorfwirth J.R., Gobiet W., Sammer G.: Verkehrsmodelle, Theorie und Anwendung, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Bauten und Technik, Heft Nr 137, Wien 1980

Doubek C., Stöferle F.: Fachmarktprojekte aus verkehrlicher und stadtstruktureller Sicht, im Auftrag der Stadtplanung Wien, Magistratsabteilung 18, Werkstattberichte, Bd. 12 der Stadtplanung Wien, Wien 1996

EAR 1991 (1995): Empfehlungen für die Anlage des ruhenden Verkehrs 1991, ergänzt 1995, Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen, Köln 1995

Österreichisches statistisches Zentralamt: KFZ-Bestandsstatistiken

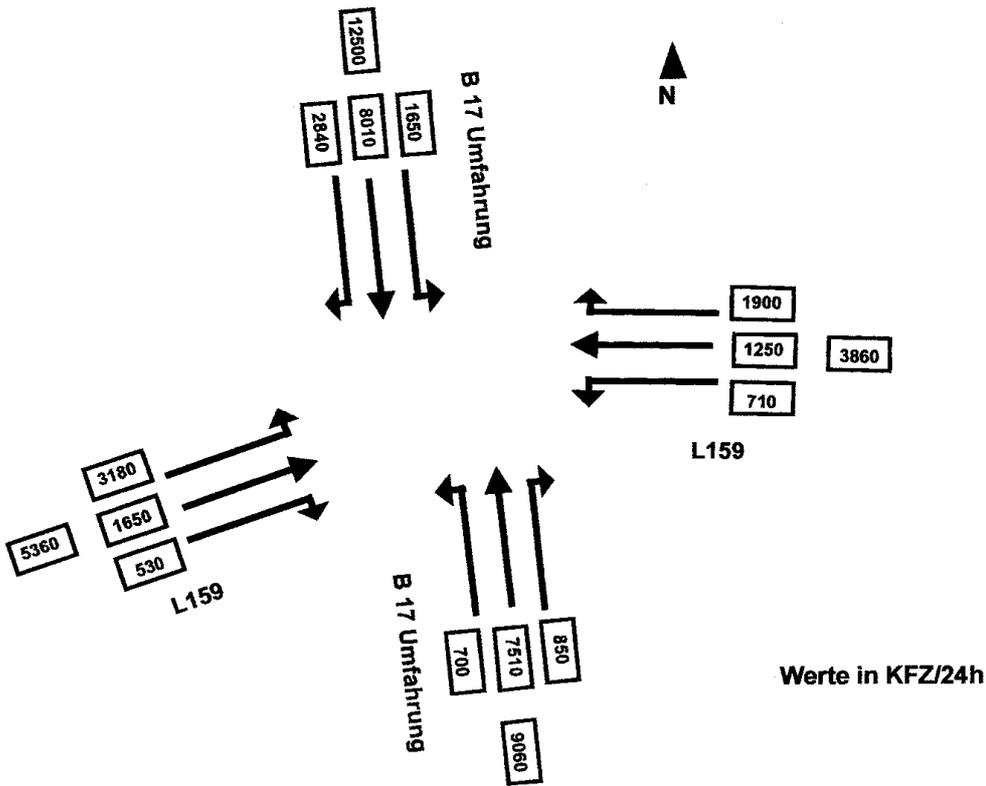
Sammer G., Röschel G., Steger-Vonmetz Ch.: Verkehrsbefragung Wiener Neustadt 1996, im Auftrag der Stadt Wiener Neustadt, Graz 1996

Sammer G., Röschel G.: Verkehrswirksamkeit von Umfahrungsvarianten von Wiener Neustadt und Lichtenwörth, im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung ST7 - Straßenplanung, Gruppe Straße Abtlg Straßenplanung, Graz 1999

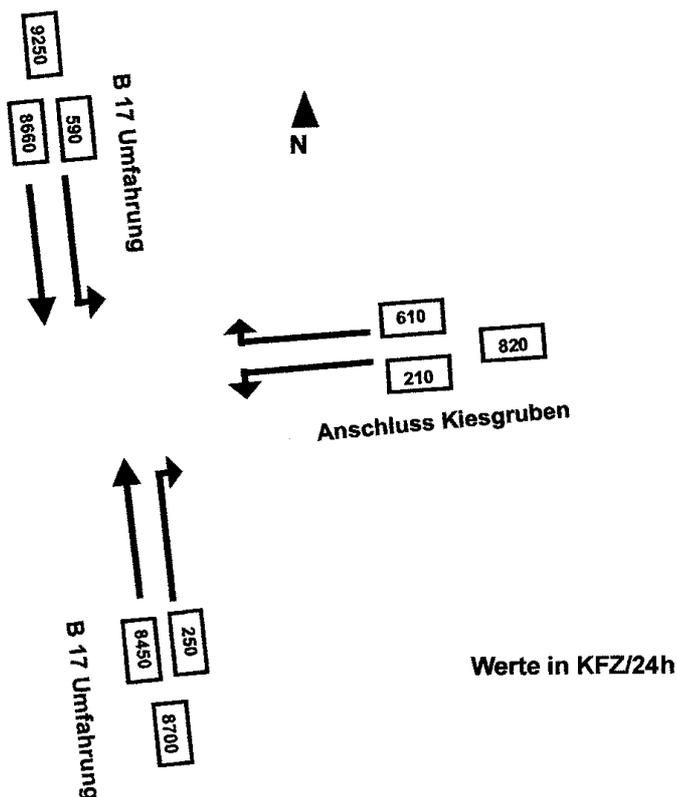
Schrammel E., Zischka M, Kuratorium für Verkehrssicherheit: Verkehrsuntersuchung Verkehrsverlagerung B17, geplante Umfahrung Sollenau; Erhebung des überregionalen Durchgangsverkehrs im Mai 1994, im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, 1995

WBA Wopfinger Bergbau- und Aufschliessungs GmbH: Unterlagen zum Verkehrsaufkommen der Schottergruben im Bereich der geplanten Umfahrungen der B17

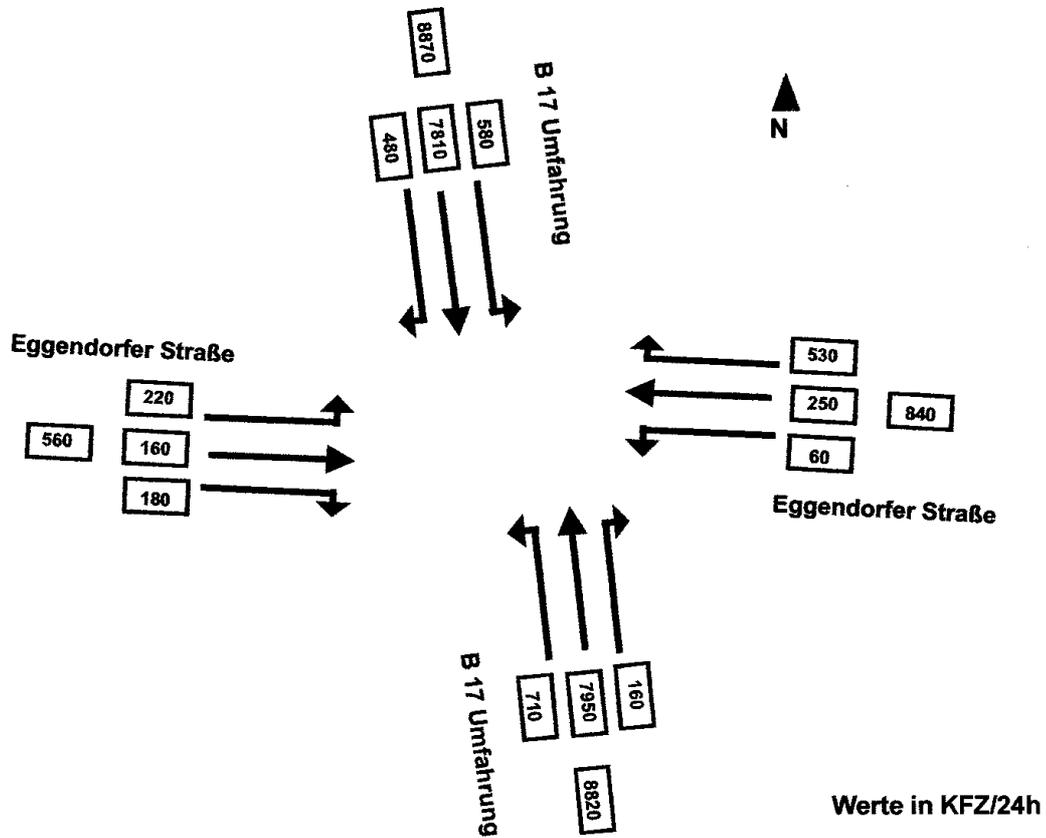
Anhang 2.3: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Sollenau, Theresienfeld – L159 (Planfall 1 -2020)



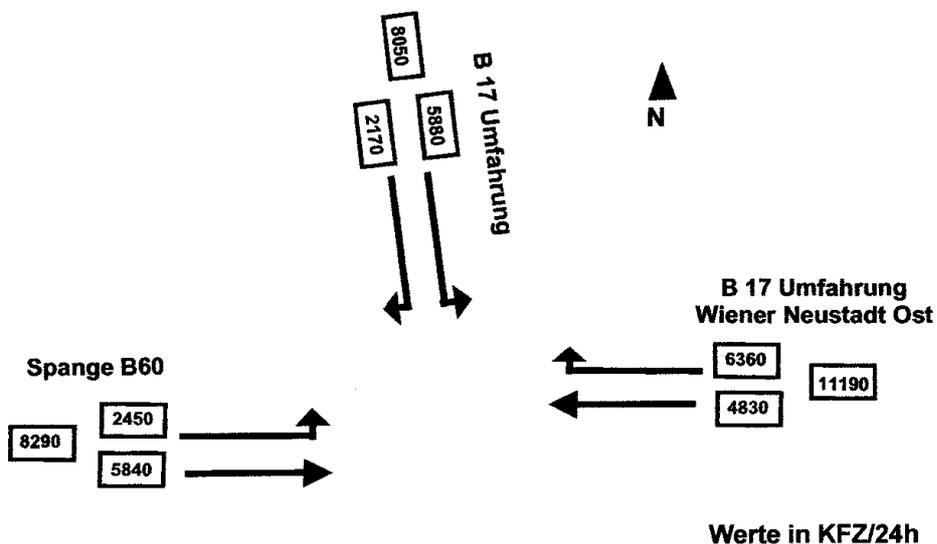
Anhang 2.4: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten Kiesgruben (Planfall 1 - 2020)



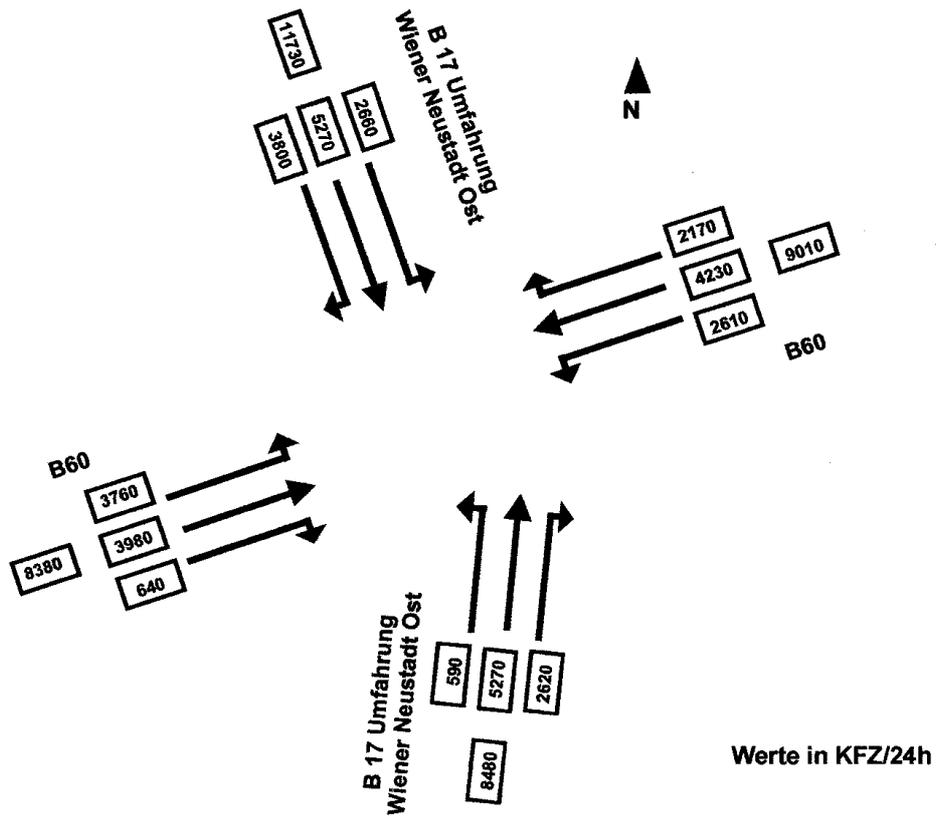
Anhang 2.5: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Sollenau, Theresienfeld – Eggendorfer Straße (Planfall 1 -2020)



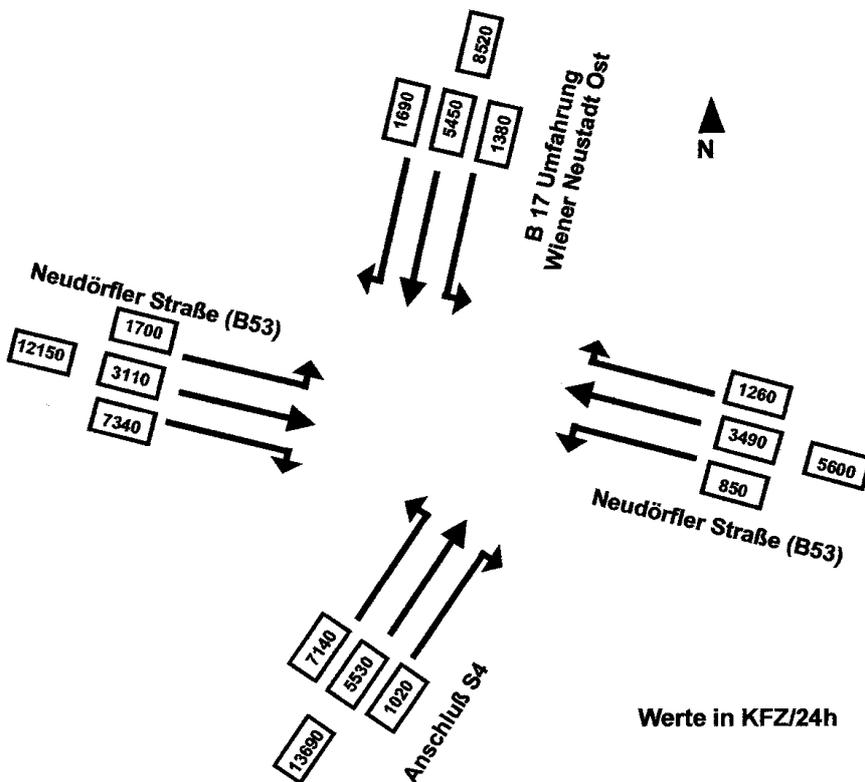
Anhang 2.6: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten Flugplatz (Planfall 1 - 2020)



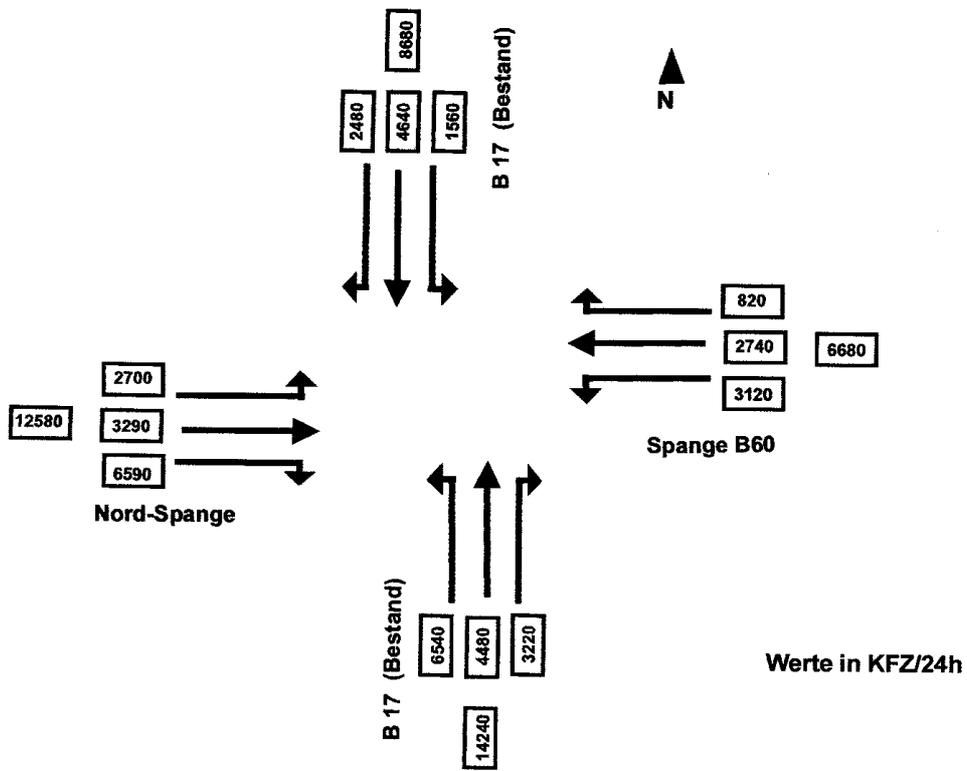
Anhang 2.7: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Wr. Neustadt Ost – B60 (Planfall 1 -2020)



Anhang 2.8: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Wr. Neustadt Ost – Neudörfner Straße (B53) (Planfall 1 -2020)

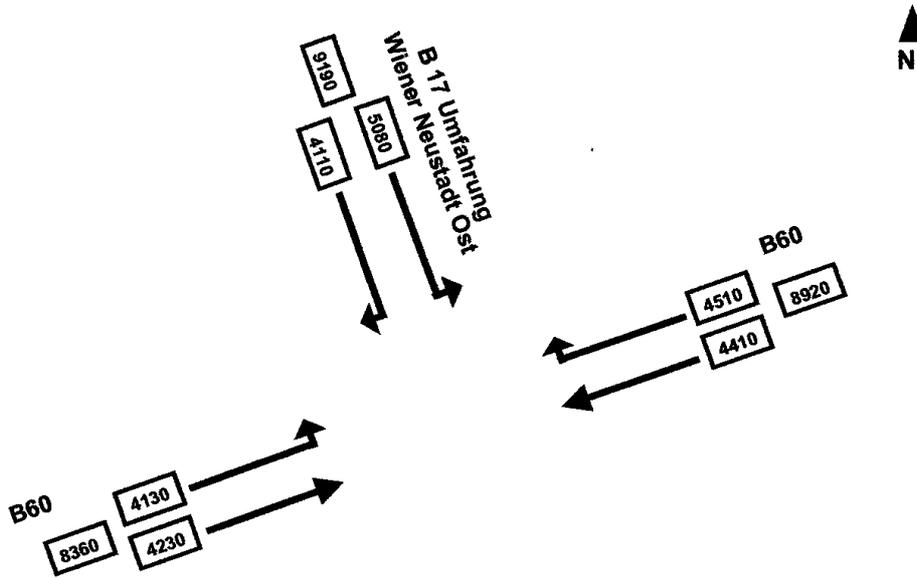


Anhang 2.9: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 (Bestand) – Nord-Spange – Spange Flugplatz B60 (Planfall 1 -2020)

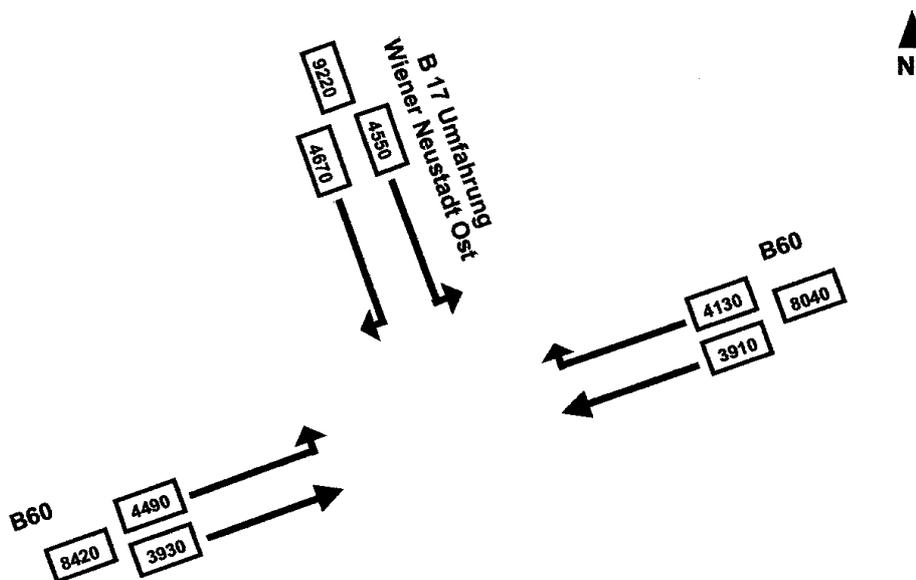


Für den Knoten Knoten B17 Umfahrung Wr. Neustadt Ost – B60 wurden zusätzlich zum Planfall 1 - 2020 auch für den Planfall 2 – 2020 und für einen Planfall 1A – 2020 ohne Ostumfahrung Wiener Neustadt die Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme ermittelt.

Anhang 2.10: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Wr. Neustadt Ost – B60 (Planfall 2 - 2020)



Anhang 2.11: Verkehrsbelastungen der Verkehrsströme am Knoten B17 Umfahrung Wr. Neustadt Ost – B60 (Planfall 1A – 2020 ohne Ostumfahrung Wiener Neustadt)



Werte in KFZ/24h