

GENERALVERKEHRSPPLAN STADT AHRENSBURG

KURZFASSUNG



DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH, Büro Hamburg
Brauhausstieg 15, 22041 Hamburg
Telefon: (040) 658 70 6-0 Telefax: (040) 652 24 06

GENERALVERKEHRSPPLAN STADT AHRENSBURG

5. Fortschreibung
1999 - 2002

-Kurzfassung-

Im Auftrag der
Stadt Ahrensburg

September 2002

DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH, Büro Hamburg
Brauhausstieg 15, 22041 Hamburg
Telefon: (040) 658 70 6-0 Telefax: (040) 652 24 06

1. ALLGEMEINES

Mit Schreiben vom 08.02.1999 beauftragte der Magistrat der Stadt Ahrensburg die DORSCH CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH, Büro Hamburg, mit der 5. Fortschreibung des Generalverkehrsplanes der Stadt.

Die letzte (4.) Fortschreibung des GVP wurde im August 1990 vorgelegt. Sie berücksichtigte einen Planungshorizont bis zum Jahr 2000. Grundlage waren Primär- und Sekundärerhebungen der Jahre 1986/87.

Nachdem die in der 4. Fortschreibung empfohlenen Maßnahmen (insbesondere Fertigstellung der Bahntrasse, Beseitigung der höhengleichen Bahnübergänge, Sperrung des Rondeels für den Durchgangsverkehr) realisiert sind, sollen in der 5. Fortschreibung die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen überprüft, eine Verkehrsprognose bis zum Jahr 2015 erstellt und Vorschläge für eine Weiterentwicklung des bestehenden Verkehrsnetzes unter Berücksichtigung der im Planungszeitraum zu erwartenden Entwicklungsvorhaben der Stadt konzipiert werden. Dabei besteht eine enge Wechselwirkung zwischen Verkehrsplanung und Stadtentwicklung.

2. STRUKTURANALYSE

Verkehrswegenetz

Das städtische Straßennetz ist als Ergebnis der 4. Fortschreibung des Generalverkehrsplanes 1990 grundlegend ergänzt und konzeptionell verändert worden. Hervorzuheben sind die Beseitigung der höhengleichen Bahnübergänge Hagener Allee, Manhagener Allee und Fannyhöf, die ersatzweise hergestellte höhenfreie Querung über Manhagener Allee mit Verteilung über den östlichen Innenstadtring (Woldenhorn) zur B 75 Nord und Süd, die Ergänzung des östlichen Innenstadtringes durch Ausbau und Verlängerung der (heutigen) Manfred-Samusch-Straße zu einem um das Zentrum geführten Innenstadtring, die Verlängerung des Woldenhorn zum Ostring / Beimoorweg (Bahntrasse) sowie die durch die Schließung des Rondeels und die Verlegung der B 75 zur Bahntrasse erreichte Sperrung der Innenstadt (gemäß Rahmenplan der Stadt).

Das Radwegenetz wurde seit 1986 qualitativ merkbar verbessert. Dies ist allerdings weniger durch die Anlage neuer Radwege, als vielmehr durch die Einrichtung von Fahrradstraßen und / oder die Markierung von Radverkehrsflächen erreicht worden. Eine erhebliche Verbesserung ist auch durch die Nutzung verkehrsarmer Straßen in der Innenstadt zu diagnostizieren. Nachteilig wirkt nach wie vor aber das Fehlen von eigenständigen Radwegen bei Fahrten von und zur Innenstadt.

Der ÖPNV ist hinsichtlich der Schienenverbindungen gegenüber 1986 weitgehend unverändert. Dies gilt bezüglich des Streckenangebotes für die S 4, die U 1 und die Bahnstrecke Hamburg - Lübeck. Es gilt für die Schnellbahnen S 4 und U 1 auch in Hinblick auf die Bedienung. Als insofern nachrangige Verbesserung ist nur die

zwischenzeitliche Anbindung der Stadt an die Regionalzüge von / nach Lübeck anzumerken.

Buslinien im Stadtgebiet und zwischen Stadt und Umland verkehren wie früher bedarfsgerecht mit unveränderter Ausrichtung auf die U- und S-Bahn-Haltestellen. Ein an wirtschaftlichen Aspekten orientiertes Angebot gilt auch für die zwischenzeitlich eingeführte Ringlinie nach Gartenholz.

Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur

In Ahrensburg wohnen nach Angaben der Stadt Ahrensburg 29.756 Einwohner (Stand Februar 2000; ohne Zweitwohnungen). Die Zahl der Beschäftigten beträgt 13.280 (Stand Juni 1999). Gegenüber 1987 ergibt sich eine Zunahme von rd. 2.630 (ca. 10 %) Einwohnern und von rd. 2.460 (ca. 22 %) Beschäftigten.

Überdurchschnittliche Einwohnerzuwächse gibt es in Gartenholz (plus rd. 1.500 Einwohner) und an der Bogenstraße (plus rd. 460 Einwohner). Zusätzliche Arbeitsplätze wurden seit 1987 vor allem im Gewerbegebiet Nord geschaffen (plus 860; gleich 16 %). Überdurchschnittliche Zuwächse verzeichnet auch die nördliche Innenstadt.

Die seinerzeit für den Prognosehorizont 2000 angenommene Zunahme auf 29.500 Einwohner entspricht der eingetretenen Entwicklung. Die heutige Zahl von 13.280 Beschäftigten liegt allerdings deutlich über der seinerzeit prognostizierten Zahl von 11.800 Beschäftigten. Erheblich höher als seinerzeit angenommen ist die Zahl der Beschäftigten im Gewerbegebiet Nord (6.100 statt 5.230).

3. VERKEHRSANALASE

Kraftfahrzeugverkehr

Die modellhaft ermittelten und anhand von Zählungen und Befragungen geeichten Verkehrsbelastungen zeigt Anlage 2. Sie resultieren aus folgenden Verkehrsarten:

- Durchgangsverkehr	11.300 Kfz/24 Std.
- Quellverkehr	19.120 Kfz/24 Std.
- Zielverkehr	46.120 Kfz/24 Std.
- Binnenverkehr	26.590 Kfz/24 Std.

Die im Umland der Stadt Ahrensburg erzeugten Durchgangs- und Zielverkehre (Summe 57.420 Kfz/24 Std.) sind seit 1987 erheblich angewachsen. Die eingetretene Zunahme liegt mit 33 % über dem im GVP 1990 für das Jahr 2000 prognostizierten Wert (14 %).

Der in Ahrensburg erzeugte Quellverkehr hat entsprechend der seinerzeitigen Prognose um rd. 20 % zugenommen. Der Binnenverkehr ist insgesamt nur leicht angewachsen; er liegt erheblich unter dem Prognosewert. Geringer sind die Binnenverkehre von und zur

Innenstadt. Überdurchschnittlich ist der Binnenverkehr des Gewerbegebietes. "Normale" Zuwachsraten zeigen Beziehungen zwischen den Ahrensburger Siedlungsbereichen.

Der von den Einwohnern der Stadt induzierte Quell- und Binnenverkehr liegt bei 29.750 Einwohnern und rd. 40.900 Kfz/24 Std. bei pro Tag und Einwohner 1,37 Kfz-Fahrten (pro Richtung 0,69 Kfz). Er lag 1987 bei pro Richtung 0,62 Kfz (27.100 Einwohner, 33.640 Kfz/24 Std.).

Gemäß Anlage 2 liegt die höchste Querschnittsbelastung mit 24.400 Kfz/24 Std. auf dem Beimooranschluss. Über 20.000 Kfz/24 Std. verzeichnen die an den Beimoorknoten anschließenden Streckenabschnitte Beimoor, Ostring und Bahntrasse, die Lübecker Straße in Höhe von Schloss / Marstall sowie der Abschnitt Woldenhorn West. Über 15.000 Kfz/24 Std. fahren im Zuge der gesamten B 75 sowie auf dem verlängerten Ostring. Mit zwischen 10.000 und knapp 15.000 Kfz/24 Std. sind städtebaulich sensible Straßen wie Bei der Doppeleiche (13.000), Manhagener Allee (14.500), An der Reitbahn (12.900) und Reeshoop (10.100) Kfz/24 Std. belastet.

Die höchsten Knotenpunktsbelastungen betragen

- Beimoorknoten	42.700 Kfz/24 Std.
- AOK-Knoten	27.500 Kfz/24 Std.
- Weinbergknoten	24.900 Kfz/24 Std.
- Woldenhorn / Manhagener Allee	27.500 Kfz/24 Std.
- Woldenhorn / Große Straße / Bei der Doppeleiche	16.500 Kfz/24 Std.
- Reeshoop / Bei der Doppeleiche	17.500 Kfz/24 Std.

Leistungsfähigkeit

Die auf der Basis der tatsächlichen Spitzenstunde ohne Zuschlag berechnete Leistungsfähigkeit führt zu insgesamt noch verträglichen Gegebenheiten. Davon ausgenommen sind der AOK-Knoten und der Beimoor-Knoten.

Der AOK-Knoten ist bereits bei Betrachtung als singulärer Knoten überlastet. Handlungsbedarf besteht hier insofern, als die Überlastung bereits ohne Berücksichtigung der primär zur Spitzenstunde wirksamen Busvorrechtigungsschaltung gilt. Handlungsbedarf besteht auch wegen der besonderen Verflechtungen mit dem angrenzenden Knotenpunkt An der Reitbahn / Manfred-Samusch-Straße / Stormarnstraße. Für die in hohem Maße von der Stormarnstraße in Fahrtrichtung Woldenhorn und vom Rathaus zur B 75 Süd kreuzenden Ströme sind die Stauräume vor dem AOK-Knoten nicht ausgelegt; kritisch sind Fahrzeuge von der Manfred-Samusch-Straße, die bei verkehrswidriger Einfahrt in den Kreuzungsbereich die Kapazität beider Knotenpunkte begrenzen und zeitweilig beide Kreuzungen blockieren.

Die Auslastung des Beimoorknotens ist Folge der beim Ausbau des Knotenpunktes bereits bekannten Planung der Verbindung zwischen Ostring und Beimoorweg; sie wird nach deren Fertigstellung behoben sein.

Fahrradverkehr

Die im Oktober 1998 bei äußerst widrigen Witterungsbedingungen gezählten Querschnittsbelastungen liegen deutlich unter den 1987 gezählten Werten. Sie lassen keine Rückschlüsse über die Entwicklung zu. Im Zusammenhang mit den im Juni 1999 punktuell durchgeführten Kontroll- und Ergänzungszählungen zeigt sich jedoch, dass die im Juni bei gutem Wetter gezählten Werte am Stadtrand um etwa 20 % und an den Zufahrten zur Innenstadt (auch bei Schulen) um 40 - 50 % über den im Oktober bei Regen erfaßten Zahlen liegen.

Eine Zunahme des Fahrradverkehrs kann somit als gesichert diagnostiziert werden. Sie liegt allerdings deutlich unter der Zunahme des Kfz-Verkehrs; bezogen auf den Gesamtverkehr ergibt sich eine relative Abnahme. In Bezug auf den Binnen- und Quellverkehr der Stadt ist eine beim Fahrradverkehr überproportionale Entwicklung zu erkennen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die mit den Schnellbahnen durchgeführten Fahrten sind auf niedrigem Niveau weitgehend unverändert. Nach wie vor werden U- und S-Bahn überwiegend von Personen genutzt, die über keinen Pkw verfügen. Wahlfreie Personen benutzen den ÖPNV (überwiegend die S 4) fast ausschließlich bei umsteigefreien Verbindungen (mit teilweiser Nutzung der P + R - Anlage).

Buslinien werden nahezu ausschließlich von auf den ÖPNV angewiesenen Personen genutzt. Im Vergleich zum GVP 1990 ergibt sich eine statistisch nicht gesicherte Abnahme um etwa 2 %.

Grundsätzlich kann auf allen seit 1986 bestehenden Linien eine weitgehend unveränderte Nachfrage konstatiert werden. Es entspricht einer prozentualen Abnahme des ÖPNV-Anteils am Gesamtverkehr; es bedeutet infolge des seit 1987 gestiegenen Kfz-Aufkommens im Binnen- und Quellverkehr auch eine relative Abnahme bezogen auf den in Ahrensburg erzeugten Verkehr.

4 SCHWACHSTELLENANALYSE

Verkehrliche Schwachstellen

Die im GVP 1990 benannten diversen Schwachstellen sind durch die grundlegende Neukonzeption des Straßennetzes zwischenzeitlich bereinigt oder zumindest verbessert worden. Dies gilt insbesondere für die Klassifizierung des Straßennetzes und für die mit der Bündelung des Verkehrs auf diesen Straßen verbundenen Auswirkungen.

Eine weitere Bündelung auf den Hauptverkehrsstraßen ist entweder aus Kapazitätsgründen und / oder aus städtebaulichen Gründen (Lübecker Straße) nicht möglich. Bei weiter zunehmender Mobilität und weiterer Entwicklung der Siedlungs-

struktur müssen entweder neue Verkehrswege hergestellt oder aber bisherige Sammelstraßen mit städtischer Verbindungsfunktion zu Verkehrsstraßen ausgebaut werden.

Während in den Siedlungsgebieten i.d.R. durchaus noch zufriedenstellende Gegebenheiten zu verzeichnen sind, haben sich im Gewerbegebiet Nord grundsätzliche und in der Innenstadt punktuell wirksame Schwachstellen herausgebildet.

Im Gewerbegebiet Nord ist eine weitere deutliche Verkehrszunahme eingetreten. Die Erschließung erfolgt jedoch nach wie vor gebündelt über die K 106 von / nach Hammoor und über den zwischenzeitlich überlasteten Beimoorknoten. Die Anbindung erfolgt nach wie vor über Kornkamp und Kurt-Fischer-Straße.

Zwischenzeitlich sind alle Knotenpunkte im Zuge des Beimoorweges aus- bzw. überlastet. Gravierende Schwachstellen sind dabei morgendliche Staubildungen am Knotenpunkt Beimoorweg / Kurt-Fischer-Straße aus Richtung Hammoor und nachmittags z.T. sehr hohe Wartezeiten bei der Ausfahrt Kornkamp (teils auch Alter Postweg). Neben den Behinderungen bei der Zu- und Abfahrt zum / vom Gewerbegebiet sind auch die Behinderungen des über den Beimoorweg durchfahrenden Verkehrs hervorzuheben. Sie können wegen der morgens unzureichenden Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt Beimoorweg / Kurt-Fischer-Straße aus Hammoor kommende Kfz in erforderlichem Umfang weder nach rechts abbiegen noch geradeaus fahren; es bilden sich Staus mit Längen von bis zu 3 km aus Richtung Hammoor.

In der Innenstadt haben die Knotenpunkte Reeshoop / Fritz-Reuter-Straße / Bei der Doppeleiche und Bei der Doppeleiche / Große Straße / Woldenhorn die Grenze der Vollausslastung erreicht; am Knotenpunkt Woldenhorn / Bahntrasse sind nur noch begrenzte Reserven vorhanden. Der AOK-Knoten und der benachbarte Knoten sind überlastet, der im Tunnelbereich liegende Knotenpunkt Woldenhorn / Manhagener Alle hat kaum mehr Reserven. Damit ist die derzeit noch funktionierende Verteilung sowohl des innenstadtbezogenen als auch des -fremden Verkehrs über den Innenstadtring bei weiter zunehmendem Verkehr in Frage gestellt.

Die auch unter Beachtung der Randnutzung durchaus noch verträglichen Kfz-Belastungen der Manfred-Samus-Straße werden überproportional stark zunehmen; gleiches gilt für den nördlichen Abschnitt des Ringes. Im Streckenabschnitt Woldenhorn / Bei der Doppeleiche sind zusätzliche Belastungen auch durch den Ost-West-Verkehr absehbar. Dies gilt insbesondere aus Richtung Reeshoop, da ein alternativer Fahrweg nicht zur Verfügung steht; es gilt auch für die Gegenrichtung, da der Mühlenredder -der derzeit nicht geschlossen werden darf- weitere Verkehre nicht aufnehmen kann.

Weitere Schwachstellen wie die eingeschränkte Erreichbarkeit der Hamburger Straße Nord von Ahrensburg West, die derzeit im Bereich An der Reitbahn und Bei der Doppeleiche hohen Belastungen mit Überlagerung diverser Verkehrsarten und / oder die -im Gegensatz zur alten Generalverkehrsplanung- noch mögliche Innenstadtquerung werden als durchaus verbesserungswürdig, unter Berücksichtigung der bisher bereits erreichten Verbesserungen jedoch als vergleichsweise unbedeutend angesehen.

In städtebaulicher Hinsicht sind in der Innenstadt mit Verkehrsplan, Rahmenplan und Stellplatzpolitik wichtige Maßnahmen umgesetzt worden, die gegenüber früher zu wesentlichen Verbesserungen geführt haben. Die sich bereits abzeichnenden verkehrlichen und funktionalen Probleme zeigen aber, dass weitere Maßnahmen erforderlich werden.

Nachhaltige Verbesserungen sind dabei nur durch Wahrung, Förderung und Verbesserung des derzeitigen Zustandes gewährleistet. Dazu sollte das Verkehrskonzept mit der Innenstadtumfahrung und der inneren Erschließung über Stich- und Ringstraßen beibehalten werden. Überlegungen zur Öffnung des Rondeels sind kontraproduktiv. Weiterhin ist das Stellplatzkonzept mit bewirtschafteten Stellplätzen in der Innenstadt beizubehalten (ggf. auszubauen und evtl. künftigen Veränderungen anzupassen). Der Erhalt von kostenlosen Dauerstellplätzen an der Peripherie des Zentrums ist als Grundlage des Konzeptes unabdingbar. Nicht zuletzt und sehr kurzfristig ist die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des AOK-Knotens erforderlich. Erreicht wird dies durch die Einrichtung der Hamburger Straße Nord als Einbahnstraße ab Knotenpunkt.

Sonstige Schwachstellen

Die im öffentlichen Personennahverkehr bereits im GVP 1990 angeführten Mängel gelten unverändert; bisher umgesetzte Maßnahmen beschränken sich auf die verbesserte Bedienung in Gartenholz. Zu merkbar besseren Qualitätsstandards werden erst die mit dem aktuellen Konzept "BusVision 20" angestrebten Verbesserungen führen. Sie werden in ihrer Gesamtheit eine höhere Mobilität der auf den ÖPNV angewiesenen Fahrgäste bewirken. Sie werden auch zu Verlagerungen von Kfz-Fahrten im Binnenverkehr führen. Sie sind zur Umkehrung der bisher relativ zum Kfz-Verkehr abnehmen ÖPNV-Nachfrage dringend erforderlich und künftigen Rahmenbedingungen anzupassen.

Die bisher für den Fahrradverkehr durchgeführten Maßnahmen sollten mit gleicher Intensität fortgeführt werden. Künftig sollten sie aber nach Erstellung und unter Berücksichtigung eines integrierten Radwegekonzeptes vorgenommen werden. Dabei müssten Radwege in Verbindung mit einem Verkehrswegenetz konzipiert (beispielsweise sind Verkehrswege festzulegen, die primär dem Radverkehr -Fahrradstraßen- oder primär dem Kfz-Verkehr -Schaffung von Radwegen- dienen) und insbesondere bei Verbindungen zu Schulen und in die Innenstadt primäre Radverbindungen hergestellt werden.

5. VERKEHRSPROGNOSE

Planungshorizont

Der Planungshorizont ist das Jahr 2015; für diesen Zeitpunkt sind die künftigen Entwicklungen zu ermitteln und zu beurteilen sowie Lösungskonzepte zu erarbeiten.

Weitere Horizonte ergaben sich als Ergebnis der Verkehrsanalyse. Danach ist das derzeitige Verkehrsgeschehen gerade noch zufriedenstellen und gilt diese Beurteilung wegen der i.d.R. sehr begrenzten Reserven des Straßennetzes und der weiteren

mobilitätsbedingten Verkehrsentwicklung nur noch für einen sehr begrenzten Zeitraum von 1 bis 1.5 Jahren. Ursächlich sind hier die aufgezeigten Folgen der Kapazitätsengpässe am AOK-Knoten und am Beimoorknoten.

Zur Ableitung von kurzfristig notwendigen Maßnahmen wurden in Ergänzung der Verkehrsprognose 2015 weitere Szenarien betrachtet. Untersucht wurden auch das Verkehrsgeschehen 2001 auf der Basis eines durch Sofortmaßnahmen ergänzten Straßennetzes sowie die Gegebenheiten im Jahre 2010 mit und ohne in Teilen realisierten Entwicklungsplanungen.

Verkehrsentwicklung

Die zukünftige Verkehrsentwicklung ist durch externe Einflüsse -Entwicklung der Fahrleistungen und der Kfz-Dichte- sowie durch Entwicklungsplanungen in Stadt und Umland bestimmt.

Für den Planungshorizont 2010 ergibt sich die mobilitätsbedingte Entwicklung aus einer Zunahme der Dichte um ca. 12 % bei je nach Verkehrsart gleichen bis abnehmenden Fahrleistungen. Bis 2015 wird eine um 18 % höhere Motorisierungsdichte mit maximal um 7 % geringerer Fahrleistung angesetzt. Es ergeben sich folgende Hochrechnungsfaktoren und das damit ermittelte Verkehrsaufkommen in Kfz/24 Std.:

Hochrechnungsfaktoren

	2010			2015		
Verkehrsart	Dichte	Fahrl.	Faktor	Dichte	Fahrl.	Faktor
Binnenverkehr	1.12	0.95	1.064	1.18	0.93	1.097
Quellverkehr	1.12	1.00	1.120	1.18	0.95	1.121
Zielverkehr	1.12	1.00	1.120	1.18	0.95	1.133
Durchgangsverkehr	1.11	1.05	1.165	1.17	0.97	1.135

Verkehrsaufkommen

Verkehrsart	2001	2010	2015
Binnenverkehr	26.590	28.290	29.170
Quellverkehr	19.120	21.410	21.430
Zielverkehr	46.120	51.650	52.250
Durchgangsverkehr	11.300	13.160	12.830
Gesamtverkehr	103.130	114.510	115.680
Zuwachs in %	---	11,0	12,2
Zuwachs in Kfz/Tag	---	11.380	12.550

Die Abschätzung der mobilitätsbedingten Verkehrsentwicklung beruht -wie bereits bei der 4. Fortschreibung des GVP- auf Dichte- und Fahrleistungswerten, die als Mittelwerte der in Bandbreiten prognostizierten Entwicklungen angenommen wurden. Bei der im GVP 1990 für das Jahr 2000 ermittelten Prognose wurden in beiden Fällen zu geringe Werte angenommen. Tatsächlich lag die Pkw-Dichte in Schleswig-Holstein bei 15 %; sie lag sowohl über dem prognostizierten oberen Wert von 14 % als auch über dem

angenommenen von 12 %. Gleiches gilt für die Fahrleistungen, bei denen anstelle der abnehmenden bis gleichbleibenden Werte tatsächlich eine Zunahme zu verzeichnen ist.

Das seinerzeit gewählte Verfahren führte zu einem um mindestens 5 % unterschätzten Verkehrsaufkommen. Gleiches kann für die vorliegende Verkehrsprognose nicht ausgeschlossen werden. Für den Planungshorizont 2010 wäre bei Ansatz höherer Werte ein um bis zu 4 % höheres Aufkommen denkbar; mit für diesen Zeitpunkt prognostizierten Belastungen müßte dann bereits 2007 bzw. 2008 gerechnet werden.

Die für den Planungshorizont 2015 angenommenen Entwicklungen sind insbesondere bezüglich der Fahrleistungen sehr konservativ. Abweichungen von bis zu 8 % sind nicht auszuschließen. Für 2015 wäre dann mit deutlich höheren Belastungen zu rechnen; der derzeit für 2015 prognostizierte Zustand wäre dann schon etwa 2011/2012 erreicht.

Grundlage der strukturell bedingten Zunahme sind nach Angaben der Stadt Ahrensburg die Komplettierung der Siedlungsentwicklung im Bezirk Gartenholz mit zusätzlich rd. 600 Einwohnern, die Entwicklung des Bereiches Beimoor Süd mit Gewerbefläche, Sportpark, Krankenhaus u.ä. sowie die Besiedelung des Bereiches Erlenhof westlich der Lübecker Straße mit etwa 2.000 Einwohnern und rd. 400 Beschäftigten. Im Neubaugebiet Ahrensburger Redder sind zwischenzeitlich etwa 300 Wohneinheiten mit 700 Einwohnern entstanden. Weitere Siedlungsarrondierungen sind z.B. in Ahrensburg Süd geplant.

Insgesamt wird die Zahl der Einwohner bis 2015 nach Daten des Statistischen Landesamtes von 29.750 um ca. 1.300 auf rd. 31.050 anwachsen. Hierbei ist berücksichtigt, dass durch eine Veränderung der Haushaltsstruktur die Zahl der Einwohner in den „Altbaugebieten“ zurück gehen wird..

Die Zahl der Beschäftigten wird in den vorhandenen Verkehrsbezirken der Stadt im wesentlichen gleich bleiben; verkehrlich relevante Veränderungen ergeben sich aus der Zunahme in der Innenstadt und im Gewerbegebiet West. Im Bereich der geplanten Entwicklungsgebiete Beimoor Süd und Erlenhof werden ca. 1.000 neue Arbeitsplätze entstehen. Auch in Zukunft soll eine ausgeglichene Bilanz zwischen der Zahl neuer Einwohner und neuer Arbeitsplätze erreicht werden (jeweils plus 1.300).

Aus den genannten Entwicklungsvorhaben resultiert folgendes Verkehrsaufkommen (Werte Kfz/24 Std. im Querschnitt):

Bereich	2010	2015
Beimoor-Süd	4200	4200
Gartenholz	800	800
Ahrensfelder Redder	1100	1100
Erlenhof	2700	3600
insgesamt	8800	9700

Bis 2010 ergäbe sich aus der Addition der Zuwächse aus der Mobilitätsentwicklung ein Mehrverkehr von rd. 20.200 Kfz/24 Std. (plus 20 %); bis 2015 wäre mit plus 22.200 (plus 22 %) zu rechnen.

Unter Berücksichtigung der Motorisierungsentwicklung, der Entwicklungsvorhaben der Stadt Ahrensburg, der veränderten Strukturen in Verkehrsbezirken der Stadt sowie der Entwicklungen im Umland der Stadt Ahrensburg (Grundlagen hierzu ergeben sich aus der regionalplanerischen Entwicklungsstudie Stormarn - Mitte) werden für die einzelnen Verkehrsarten folgende Veränderungen (Werte in Kfz/24 Std.) prognostiziert:

	2001	2015	Zuwachs abs	%
Binnenverkehr	26590	33180	6590	24,7
Quellverkehr	19120	22620	3500	18,3
Zielverkehr	46120	54830	8710	18,9
Durchgangsverkehr	11300	12740	1440	12,7
Gesamtverkehr	103130	123370	20240	19,6

Die benannten Werte ergeben sich unter Berücksichtigung der Annahmen, dass die künftige neue Bevölkerung der Stadt Ahrensburg (insbesondere Erlenhof) zu mindestens 50 % einen Arbeitsplatz in der Stadt (Beimoor Süd) finden wird und Einkäufe, Erledigungen etc. in künftig erheblich höherem Umfang als bisher in der Stadt selbst vorgenommen werden (Folge der erweiterten Ladenflächen in der Innenstadt). Weiterhin wird vorausgesetzt, dass neue Arbeitsplätze -im Vergleich zu heute- vermehrt von der Ahrensburger Bevölkerung, weniger aus dem Umland besetzt werden, und dass Kunden des in der Innenstadt erweiterten Angebotes (SB-Warenhaus u.a.) ganz überwiegend alte und neue Einwohner der Stadt Ahrensburg sein werden.

Eine merkbar andere Verteilung ergäbe sich bei einem Verzicht auf die Entwicklung im Bereich Erlenhof. Es müsste dann davon ausgegangen werden, dass Beschäftigte und Kunden der gewerblichen Einrichtungen in Beimoor Süd und auch der neuen Ladenflächen in der Innenstadt in erheblich höherem Umfang aus umliegenden Gemeinden kommen müßten. Sie müßten dann z.B. in Delingsdorf oder Bargtheide angesiedelt werden, was zu einer Minderung des Binnen- und zu einer Erhöhung des Zielverkehrs der Stadt Ahrensburg um je etwa 2.500 - 3.000 Kfz/24 Std. (Hin- und Rückfahrten) führen würde. Es ergäben sich der prognostizierten Entwicklung ähnliche Belastungen mit nur leicht zunehmendem Binnen- und stark anwachsendem Zielverkehr.

Status-quo-Prognose

Ohne Straßenneubaumaßnahmen ist der zum Planungshorizont 2015 gemäß Anlage 3 prognostizierte Verkehr nicht abzuwickeln. Bereits in spätestens 2 Jahren müßte mit weitreichenden Störungen verkehrlicher und funktionaler Aspekte gerechnet werden.

Zur Gewährleistung eines zumindest kurzfristig zufriedenstellenden Zustandes sind die Einrichtung der Hamburger Straße Nord als Einbahnstraße ab AOK-Knoten unabdingbar. Ob zusätzlich eine Öffnung der Stormarnstraße (zunächst ggf. als Provisorium) notwendig wird, hängt vom Zeitpunkt der Fertigstellung der Verbindung zwischen Manfred-Samusch-Straße und Hamburger Straße sowie von der bis dahin eingetretenen Verkehrsentwicklung ab. Nach derzeitigen Kenntnissen wird die Öffnung kurzfristig angeraten.

6. PLANUNGSSZENARIEN

Planungsfälle

Gemäß Anlage 4 werden Planungsfälle untersucht, die aus sich ergänzenden und schrittweise zusammenführbaren Bausteinen (Struktur- und Netzergänzung) zusammensetzen.

Der Planfall 1 beinhaltet als kurzfristig realisierbare Sofortmaßnahmen die Einrichtung der Hamburger Straße Nord als Einbahnstraße, die Öffnung der Stormarnstraße in Fahrtrichtung Hamburger Straße Süd, die Verbindungsstraße zwischen Manfred-Samusch-Straße und Hamburger Straße Nord sowie Verbindungsstraße zwischen Ostring und Beimoorweg. Zusätzlich wird die Fertigstellung der Straße Brauner Hirsch in der beschlossenen Funktion als Erschließungsstraße einbezogen.

Der Planungsfall 2 sieht zusätzlich die Herstellung einer Verbindung zwischen Ostring und Lübecker Straße Nord im Zuge der Kurt-Fischer-Straße vor. Die in den Planungsfällen 2.1 und 2.3 konzipierten Varianten ergeben sich aus einer im Bereich Erlenhof varianten Weiterführung der Entlastungsstraße zur L 225 Bünningstedter Straße.

Der Planungsfall 3 ergänzt Planungsfall 2 durch eine Verbindung zwischen der Lübecker Straße und der Bünningstedter Straße. Als Ergebnis gesonderter Untersuchungen wurde eine das Entwicklungsgebiet umfahrende und von außen erschließende Verbindungsstraße konzipiert. Als Verknüpfung mit B 75 und L 225 wurden Knotenpunkte in Höhe Kremerberg (B 75) und Klärwerk (L 225) als sinnvoll und machbar beurteilt. Die Anbindung direkt neben dem Klärwerk stellt faktisch die einzig mögliche Querung der Aue-Niederung dar (3. Aueübergang).

Als Alternative zu dem Planungsfall mit Verbindungsstraße Erlenhof (dieser zugeordnet ist der Planungsfall 2.1) wurde der von der Stadt Ahrensburg entwickelte Planungsfall 3.3 einbezogen. Er sieht die Erschließung des Erlenhof und die Weiterführung der Nord-Ost-Verbindung über Erschließungsstraßen im Entwicklungsgebiet vor. Er bestimmt die Anbindung der Nord-Ost-Verbindung an die B 75 Nord bei Planungsfall 2.3.

Als Ergebnis der zum Planungsfall 3 durchgeführten Voruntersuchungen wurde festgestellt, dass die Bedeutung einer Nord-West-Verbindung mit zunehmender Länge und zunehmender Entfernung von Ahrensburg deutlich geringer wird. Der zunehmenden Bedeutung durch vermehrte Aufnahme stadtbezogener Verkehre bei einer in Höhe des Klärwerkes liegenden Verknüpfung wurde mit dem Planungsfall 4 durch die Verlängerung der Verbindungs- bzw. der Erschließungsstraße in Richtung Rosenweg / Stormarnstraße Rechnung getragen.

Unter Berücksichtigung langfristiger Planungsszenarien wurde letztlich im Planungsfall 5 eine Verbindung zwischen der B 75 und dem Ostring untersucht. Sie wurde wegen der vorhandenen Gegebenheiten (Anschluß B 75, U-Bahn und Ökologie) als reine Pkw-Trasse konzipiert.

Planungsszenarien

Die in den Anlagen 5 - 9 dargestellten Querschnittsbelastungen ergeben sich durch Umlegung des für 2015 prognostizierten Verkehrs auf die benannten Planungsfälle. Zu Grunde gelegt ist das Strukturkonzept mit kompletter Realisierung aller Entwicklungsvorhaben.

Als weitere Planungsszenarien werden die auf Seite 8 benannten Horizonte untersucht. Danach führt der Planfall 1 bereits bei ausschließlich mobilitätsbedingter Verkehrsentwicklung zu vertretbaren Gegebenheiten bis höchstens 2005.

Der Planungsfall 2 wäre bei einem bis 2010 durchaus realistischen Szenario mit bis dahin etwa 11 %igem Mobilitätszuwachs und weiterem Verkehrszuwachs aus Strukturentwicklung einschließlich Erlenhof nach Stufe 1 nicht mehr ausreichend; erforderlich wird der Planungsfall 3 mit einer Nord-West-Verbindung zwischen L 225 und B 75.

Die Kapazitätsgrenze des städtischen Straßennetzes wäre bei Planungsfall 2 (mit Nord-Ost-Verbindung) auch ohne den Neuverkehr aus dem Entwicklungsgebiet Erlenhof bereits in den Jahren 2006 / 2007 erreicht (Grenze bei Vollausslastung) und im Jahre 2010 überschritten. Es müßte dann mit erheblichen Verkehrsproblemen an den neuralgischen Knotenpunkten Weinberg, Beimoor und am nördlichen Innenstadtring gerechnet werden.

Für die Beurteilung der Netzkonzeption und der Strukturszenarien bleibt als Ergebnis der Untersuchungen festzuhalten, dass der Planungsfall 3 mit einer nach Varianten 3.1 oder 3.3 konzipierten Nord-West-Verbindung auch bei einem gänzlichen Verzicht auf das Entwicklungsgebiet Erlenhof erforderlich ist. Der Planungsfall sollte daher bereits 2010, spätestens 2015 fertiggestellt sein. Zu den genannten Zeitpunkten wäre der bis spätestens 2010 notwendige Planungsfall 2 hoch bzw. sehr hoch überlastet. Da der Planungsfall 3 unabhängig von einer Entwicklung des Erlenhofes erforderlich ist, die Entwicklung des Erlenhofes zumindest bei Stufe 1 bis 2010 zu verträglichen Gegebenheiten führen wird und die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der Nord-West-Verbindung als Erschließung des Erlenhofes nachhaltig steigt, kann die aus städtebaulichen Gründen sinnvolle Entwicklung auch in verkehrlicher Hinsicht befürwortet werden.

Ein nicht zu vernachlässigender Grund ist hierbei die für die Stadt Ahrensburg wenig erbauliche Situation, die sich bei einem Verzicht auf den Erlenhof und die alternative Entwicklung an der Ahrensburger Peripherie -z.B. in Delingsdorf oder Bargteheide- ergäbe. Es wird daher im weiteren davon ausgegangen, dass die von der Stadt geplanten Entwicklungen in der vorgesehenen Form umgesetzt werden. Es werden daher nur die Auswirkungen der Planungsfälle 1 bis 5 mit voller Umsetzung aller Strukturvorhaben gegenübergestellt und bewertet.

Auswirkungen der Planungsfälle

Die bei den Planungsfällen künftig zu erwartenden Belastungen sind als Richtungsbelastungen in Kfz / Tag den Anlagen zu entnehmen. Belastungen ausgewählter Abschnitte sind im Anhang in Tabelle 1 zusammen- und gegen-

übergestellt. Gleichmaßen sind in Tabelle 2 die Strombelastungen und die resultierenden Leistungsfähigkeiten maßgebender Knotenpunkte angegeben; letztere sind zudem in den Querschnittsbelastungsplänen durch Symbole gekennzeichnet.

Im Vergleich zu den heutigen Belastungen ist trotz der beträchtlichen Verkehrszunahme gegenüber dem heutigen Zustand nur bei den Planungsfällen 5.1 / 5.3 mit etwa gleichen und teilweise sogar geringeren Werten zu rechnen. Hiervon ausgenommen sind nur der Ostring (künftig bis zu 26.000 Kfz/24 Std; Ausbau unumgänglich) und die B 75 Lübecker Straße (künftig bis zu 25.000 Kfz/24 Std; Ausbau im Bereich Schloss / Marstall nicht möglich; Verlagerung zum Innenstadt-Entlastungsring unabdingbar). Alle Knotenpunkte wären leistungsfähig; zumeist wären Reserven für weitere Entwicklungen vorhanden.

In der Lübecker Straße wäre ein der heutigen Belastung entsprechender Wert (rund 21.000 Kfz/Tag) bei einer Verlagerung von etwa 4000 Kfz/Tag zur Nordostumfahrung gewährleistet. Die dann dort zu erwartenden Belastungen lägen auf dem Nordabschnitt bei etwa 10.000 Kfz/Tag, im Zuge des Kornkamp bei akzeptablen rund 14.000 bis 15.000 Kfz/Tag und südlich Beimoor bei noch vertretbaren rund 18.000 Kfz/Tag.

Weitere Planfälle zeigen gegenüber dem Analysezustand mehr oder weniger deutlich höhere Querschnitts- und Knotenpunktsbelastungen. Damit zeigt sich, dass bei voller Realisierung des Verkehrsaufkommens ein gänzlich zufriedenstellender Zustand nur mit Maßnahmen der Planungsfälle 5.1 oder 5.2 erreichbar ist und entsprechende Maßnahmen baulich offen gehalten werden sollten.

Den sowohl struktur- als auch mobilitätsbedingt kontinuierlich zunehmenden Netzbelastungen kann (und sollte) mit einer schrittweisen Realisierung der Netzmodelle Rechnung getragen werden. Die Umsetzung in Planungsstufen sollte dabei weitgehend alle Maßnahmen der Planungsfälle 1 bis 5 umfassen.

Verkehrlich notwendig ist die schrittweise Realisierung zunächst von Maßnahmen der Planungsfälle 1 - 3. Sie würden bei der Umsetzung beider Entwicklungsstufen des Bereiches Erlenhof ab 2010 zu Beeinträchtigungen in der Verkehrsabwicklung führen. Die in Anlagen 7.1 bzw. 7.2 dargestellten Belastungen ergäben sich bei einer vollen Umsetzung des Erlenhof bereits im Jahre 2010, da bis dahin auch der überwiegende Teil der für 2015 prognostizierten Mobilitätsentwicklung eingetreten sein dürfte.

Bei dem Planungsfall 3 mit Verbindung zwischen B 75 und L 225 wird eine Alternative für den derzeit einzigen Fahrweg über Reeshoop - Bei der Doppeleiche - Lübecker Straße bzw. Woldenhorn geschaffen. Bei Konzeption als Verbindungsstraße (Planungsfall 3.1, Anlage 7.1) oder als Erschließungsstraße (Planungsfall 3.3, Anlage 7.2) wird eine deutliche Entlastung der nördlichen Innenstadt erreicht. Bei beiden Varianten wird eine bei Vollauslastung ausreichende Leistungsfähigkeit aller Knotenpunkte im Zuge der Verbindung Bei der Doppeleiche und Woldenhorn Nord erzielt; Reserven wären jedoch nicht vorhanden. Die Funktionsfähigkeit des gesamten Innenstadtringes, die Akzeptanz der neuen Ladenflächen und die Erreichbarkeit der Stellplatzanlagen der Innenstadt wäre bei den Planungsfällen 3.1 und 3.3 gewährleistet.

Die in den Anlagen 7.1 und 7.2 dargestellten Querschnittsbelastungen sind nur theoretische, aus dem Ansatz der freien Wegewahl ermittelte Belastungen. Tatsächlich werden Verkehre insbesondere zu den Spitzenzeiten auf die Nord-Ost-Verbindung ausweichen. Die Leistungsfähigkeit des Beimoorknotens wäre bei einer Verlagerung von 2.500 - 3.000 Kfz/24 Std. als noch vertretbar zu bezeichnen; im Zuge der Nord-Ost-Verbindung wäre der Mehrverkehr zu verkraften. Durch Förderung der Verlagerung mittels geeigneter Maßnahmen (z.B. Kreisverkehrsplätze gemäß Anlage 10, durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung und durch räumliche Gestaltungsmaßnahmen zwischen Gartenholz und Am Weinberg; insbesondere im Bereich Schloss und Marstall) kann eine insgesamt akzeptable Situation gemäß Anlage 7.3 erreicht werden.

Die bei dem Planungskonzept zweckmäßige Gestaltung der künftigen angebauten B 75 Lübecker Straße ist bei Konzeption der Nord-West-Verbindung als Verbindungsstraße (PLF 3.1) leichter als bei einer Erschließungsstraße (PLF 3.3) zu erreichen. Bei der Erschließungsstraße muß davon ausgegangen werden, dass vermehrt Schleichwege über z.B. Mühlenredder, Gartenholz oder auch Reeshoop gewählt werden. Der Mühlenredder müßte offen gehalten werden, um Verlagerungen durch das Entwicklungsgebiet Erlenhof zu vermeiden; die Anbindung von Gartenholz an die Nord-Ost-Verbindung sollte dann unterbleiben.

Insgesamt verdeutlichen die Überlegungen, dass die durch eine Verbindungsstraße nach Westen verlängerte Nord-Ost-Umfahrung die verkehrlich eindeutig bessere Variante ist (Variante 3.1).

Ob und in welchem Maße der Planungsfall 3 zu noch zufriedenstellenden Gegebenheiten führen wird oder ob ggf. weitere Maßnahmen der Planungsfälle 4 und/oder 5 erforderlich werden, muss weiteren Untersuchungen zu gegebener Zeit vorbehalten bleiben. Sie sind zweckmäßig, da eine stärkere als angenommene Verkehrsentwicklung gemäß Seite 8 nicht ausgeschlossen werden kann.

Auf dem Ostring werden die künftigen Querschnittsbelastungen bei allen Planungsfällen etwa 26.000 Kfz/24 Std. betragen. Gegenüber dem derzeitigen Wert von rd. 20.200 Kfz/24 Std. ergibt sich eine Zunahme um 5.800 Kfz/24 Std. (plus 29 %). Die Zunahme aus mobilitätsbedingter Entwicklung liegt im Jahre 2015 bei mindestens 2.600 Kfz/24 Std.. Die in Stadt und Umland vorgesehenen strukturellen Änderungen werden zu einem Zuwachs in gleicher Größenordnung führen. Der Anteil der aus dem Erlenhof resultierenden Belastung liegt bei nur 1.400 Kfz/24 Std..

Die zwischen dem Beimoorknoten und An der Eilshorst künftig sehr hohen Belastungen erfordern den Ausbau dieses Abschnittes auf pro Richtung zwei Fahrstreifen. Als Mindeststandard wird ein zweiter Fahrstreifen in Fahrtrichtung Süden erforderlich. Er soll das Linksabbiegen an den künftig signalgeregelten Knotenpunkten Ostring / Eilshorst und Ostring / Nord-Ost-Verbindung verkehrssicher und leistungsgerecht gewährleisten. Bei einer unmittelbar hinter der Eisenbahnbrücke beginnenden Aufweitung des Ostringes würde mit der dann zweistreifigen Zufahrt zugleich die Leistungsfähigkeit des Beimoorknotens erhöht.

7. EMPFEHLUNGEN, MASSNAHMEN

Kraftfahrzeugverkehr

Die derzeitigen Querschnittsbelastungen führen an zentralen Knotenpunkten zu Aus- und Überlastungen, die infolge der mobilitäts- und strukturbedingten Zunahme des Verkehrs zu kurzfristig wirksamen Beeinträchtigungen des Verkehrsgeschehens vor allem in der Innenstadt führen werden. Diesen ist mit den Sofortmaßnahmen des Planungsfalles 1 (Seite 11) zu begegnen, deren Wirksamkeit jedoch auf eine Dauer von 4 bis höchstens 5 Jahren begrenzt ist.

Weitere kurzfristig umsetzbare Maßnahmen sind die Herstellung der Verbindung zwischen Ostring und Beimoorweg, sowie derzeit noch im Planungsstadium befindliche Systeme zur Erschließung des Gewerbegebietes Beimoor-Süd. So könnte z.B. mit der Einrichtung eines Kreisverkehrsplatzes an der K 106 und der Herstellung einer weiteren Anbindung des Gewerbegebietes Nord vom Kreisel zur Straße An der Strusbek eine Verbesserung in der Erreichbarkeit des Gewerbegebietes erreicht werden.

Höchste Priorität der zur Sicherung der wirtschaftlichen Grundlagen der Stadt notwendigen mittelfristigen Maßnahmen hat die Herstellung der Verbindung Ostring - Beimoorweg - Lübecker Straße. Sie ist als Verkehrsstraße bzw. als Hauptsammelstraße mit Erschließungs- und Verbindungsfunktion zu gestalten. Der Straßenquerschnitt ergibt sich incl. Radweg aus Begegnungsverkehren Lkw / Lkw sowie aus den erforderlichen Linksabbiegestreifen zu Famila und zu Einrichtungen am Kornkamp.

Nach Fertigstellung der Nord-Ost-Verbindung sind bis 2005 (spätestens 2007) die auf Seite 13 benannten qualitativen Umbaumaßnahmen im Zuge der B 75 Nord zu realisieren, mit denen eine etwa gleiche Belastung der B 75 und der neuen Nord-Ost-Verbindung sichergestellt werden kann.

Der enge Planungshorizont erfordert eine baldige Festlegung des Verknüpfungspunktes mit der B 75 sowie eine Entscheidung zum Entwicklungsvorhaben Erlenhof. Empfohlen wird die Anbindung an die B 75 nach Planungsfall 2.1 und der möglichst zügige Weiterbau der Verbindungsstraße bis zur L 225 Bünningstedter Straße in Höhe des Klärwerkes. Die Herstellung dieses nördlichen Entlastungsrings sollte spätestens 2010 abgeschlossen sein. Die dann erwarteten Belastungen mit insgesamt noch zufriedenstellenden Gegebenheiten zeigt Anlage 7.3.

Ob mittelfristig -also bis etwa 2010- auch die Weiterführung der Verbindungsstraße zum Rosenweg und damit die Konzeption eines Innenstadt-Entlastungs-Ringes von Ostring über B 75 Nord zur B 75 Süd erforderlich werden wird, sollte zu gegebener Zeit unter Berücksichtigung von Alternativen und unter Beachtung der tatsächlichen Verkehrsentwicklung geprüft werden.

Ob langfristig weitere Maßnahmen erforderlich werden, hängt von den von der Stadt Ahrensburg tatsächlich umgesetzten Strukturmaßnahmen und von der Entwicklung der Mobilität ab. Nach derzeitigen Erkenntnissen sind weitere Netzergänzungen auch bei

effektiver Förderung des Umweltverbundes wahrscheinlich. Dies gilt neben dem Planungsfall 4 auch für den Planungsfall 5 mit der Südtangente, die bereits bei Eintreten der prognostizierten Entwicklungen sinnvoll ist und bei stärkerer als prognostizierter Verkehrszunahme notwendig werden wird. Ob und in welcher Form sie tatsächlich benötigt wird, sollte in 7 bis 8 Jahren durch Fortschreibung der Verkehrsprognose geprüft und abschließend beurteilt werden. Die zur Realisierung der Planungsfälle notwendigen Trassen sollten freigehalten werden.

Verkehre des Umweltverbundes

Eine Förderung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel kann in Ahrensburg in erster Linie durch Förderung des Radverkehrs erreicht werden. Wesentliche Bedeutung hat hier die Verbesserung bei Wegen in die Innenstadt. Sinnvoll und im Rahmen eines integrierten Verkehrswegekonceptes machbar wären z.B. die bevorrechtigte Nutzung der Klaus-Groth-Straße durch Radfahrer sowie eine attraktive und sichere Radwegverbindung im Zuge der Hamburger Straße über das Rondeel zur Große Straße. Bestandteil der Förderung ist auch die Bereitstellung von ausreichenden Fahrrad-Abstellplätzen.

Eine hoch wirksame Entlastung der Straßen durch die Förderung des ÖPNV ist nur mit derzeit nicht finanzierbaren Maßnahmen im Schnellbahnnetz des HVV (u.a. Gleichstrom-S-Bahn bis Gartenholz) erreichbar. Dagegen werden die mit dem Konzept "BusVision 20" angestrebten Verbesserungen des städtischen Nahverkehrs keine wesentlich veränderten Verhaltensweisen in der Verkehrsmittelbenutzung bewirken. Als Alternative zum Kfz-Verkehr sind sie als Folge der wirtschaftlichen Ausgestaltung nur bedingt geeignet; als Ersatz für straßenbauliche Maßnahmen sind sie ungeeignet.

Sie sind jedoch als Bestandteil des integrierten Verkehrssystems unabdingbar und dringend zu empfehlen, da nur so die Mobilität der Ahrensburger Bevölkerung merklich gefördert und zugleich der bisherigen relativen Abnahme des Nahverkehrs am Gesamtverkehr dauerhaft begegnet werden kann.

Letzteres kann zudem durch eine sinnvolle Stellplatzpolitik beeinflusst werden, deren Wirksamkeit wiederum durch attraktiv gestaltete Konzepte des Umweltverbundes (also auch des ÖPNV) gefördert werden kann und muss.

Stellplatzpolitik

Das im Jahre 1995 in der Ahrensburger Innenstadt eingeführte Konzept mit bewirtschafteten und zeitlich begrenzt nutzbaren Stellplätzen in der Innenstadt sowie mit kostenlos nutzbaren Dauerstellplätzen an deren Peripherie hat sich bewährt und muss unter Anpassung an die sich verändernden Rahmenbedingungen beibehalten werden.

Für die nahe Zukunft ist in der Innenstadt eine Zunahme der bewirtschafteten Stellplätze um 480 vorgesehen. Insgesamt 650 neue Stellplätze (Stellplatzanlagen Klaus-Groth-Straße plus 250, Parkhaus Manfred-Samusch-Straße plus 280 und Tiefgarage Markt plus 120) stehen eine Reduzierung um 170 Stellplätze (Alte Meierei, Ecke Stormarnstraße) gegenüber. Die nach Beobachtungen zuletzt i.d.R. gut ausgelasteten (und an Markttagen

auch überlasteten) bewirtschafteten Stellplatzanlagen werden zu einem mittelfristig ausreichenden Angebot führen. Die qualitative Aussage kann wegen fehlender Nachfragedaten nicht quantifiziert werden.

Grundlegende Voraussetzung für eine künftig ausreichende Stellplatzzahl ist zunächst die künftig höhere Akzeptanz von Stellplätzen in Parkhäusern und Tiefgaragen der Innenstadt, da derartige Stellplätze in künftig höherem Umfang genutzt werden müssen. Zu fördern ist dies (neben baulich relevanten Aspekten) durch die Gleichstellung hinsichtlich Kosten und Nutzungsdauer mit ebenen Stellplatzflächen (zweckmäßig wäre eine kostengünstigere Nutzung von Parkgaragen). Empfohlen wird zudem eine bei der Entwicklung des Parkleitsystems der Stadt bereits berücksichtigte Staffelung der Parkgebühren mit im Kernbereich höheren Kosten.

Eine weitere grundlegende Voraussetzung ist die Vorhaltung einer auch künftig ausreichenden Anzahl von kostenlos nutzbaren Dauerstellplätzen. Dazu ist anzumerken, dass die rd. 200 Stellplätze an der Ladestraße (etwa 150 neue kostenfreie Stellplätze) in erster Linie von P + R Kunden genutzt werden. Eine Erweiterung für sonstige Lang- und Dauerparker kann allenfalls für 50 der 150 Stellplätze gelten. Zusammen mit den knapp 200 Dauerstellplätzen stünde dann ein Mindestmaß zur Verfügung. Bereits mittelfristig werden mindestens 300 Dauerstellplätze benötigt. Dazu ist entweder die Umgestaltung der derzeitigen Freifläche („Alte Reitbahn“) zu einer echten Stellplatzanlage (ggf. als Parkpalette) oder der Ersatz einer gleich großen Anlage an der westlichen Peripherie der Innenstadt unabdingbar.

Aufgestellt:	Hamburg, im September 2002
(5691)	
Bearbeitung:	Dipl.-Ing. U. Paape

TABELLEN UND ANLAGEN

	Analyse 2001	Planfall Prognose 2015			
		2.1	3.1	4.1	5.1
Lübecker Straße	21.100	25.100	24.000	22.600	22.700
Ostring	20.200	26.400	26.200	25.900	25.800
Woldenhorn	21.400	24.900	24.200	24.700	21.100
Bahntrasse	21.700	23.400	22.300	21.700	21.700
Bei der Doppeleiche	13.200	16.900	14.200	12.800	12.400
Alter Markt	9.000	13.200	11.200	9.900	9.900
Beimooranschluß	24.400	12.800	11.800	11.200	11.200
Kornkamp	12.200	11.500	11.200	11.000	10.600

	Analyse 2001	Planfall Prognose 2015			
		2.3	3.3	4.3	5.3
Lübecker Straße	21.100	24.800	24.700	24.000	24.000
Ostring	20.200	26.300	26.200	26.100	26.100
Woldenhorn	21.400	25.300	25.100	24.800	21.400
Bahntrasse	21.700	23.900	22.900	22.300	23.100
Bei der Doppeleiche	13.200	16.700	14.100	13.600	13.500
Alter Markt	9.000	12.800	10.900	10.600	10.200
Beimooranschluß	24.400	11.900	11.400	11.300	11.800
Kornkamp	12.200	10,800	10.700	10.500	10.600

Tabelle 1 Querschnittsbelastungen ausgewählter Straßenabschnitte

Knotenpunktsbelastungen
Planfälle 2 - 5 mit Verbindungsstraße Erlenhof

Nr.	Knotenpunkt Bezeichnung	Analyse	Planfall					
			0	1	2.1	3.1	4.1	5.1
246	Weinbergknoten	25.775	33.493	34.220	31.662	29.624	28.092	28.144
249	Beimoorknoten	42.533	52.004	42.880	37.527	35.948	35.110	35.178
343	AOK-Knoten	27.379	31.763	29.930	30.218	29.894	28.670	25.619
347	Alter Markt / Doppeleiche	16.288	19.794	20.164	20.304	17.750	16.209	15.883
349	Reeshoop / Doppeleiche	17.315	19.970	20.305	20.666	17.868	14.696	14.461
373	M.-Samusch-Str./A.d.Reitbahn	13.402	14.829	13.401	14.481	14.407	13.418	12.509
427	Knoten Tunnel	27.371	32.333	30.857	30.436	30.084	30.509	26.698
551	Beimoorknoten neu	xx	27.839	28.525	24.503	23.788	23.369	23.242
554	Anschluß Famila	xx	X	X	11.385	12.477	12.743	12.654

Knotenpunktsbelastungen
Planfälle 2 - 5 mit Hauptsammelstraße Erlenhof

Nr.	Knotenpunkt Bezeichnung	Analyse	Planfall			
			2.3	3.3	4.3	5.3
246	Weinbergknoten	25.775	30.734	29.998	29.289	29.098
249	Beimoorknoten	42.533	37.153	36.561	35.985	36.704
343	AOK-Knoten	27.379	30.627	30.544	28.984	25.700
347	Alter Markt / Doppeleiche	16.288	20.267	17.432	17.072	16.944
349	Reeshoop / Doppeleiche	17.315	20.579	17.970	15.643	15.495
373	M.-Samusch-Str./A.d.Reitbahn	13.402	14.185	14.473	13.347	11.989
427	Knoten Tunnel	27.371	30.884	30.768	30.513	26.812
551	Beimoorknoten neu	xx	23.710	23.159	23.111	23.064
554	Anschluß Famila	xx	11.746	12.248	12.402	12.351
556	B 75 / Nordumgehung	xx	21.664	22.223	22.395	22.294

Tabelle 2a Knotenpunktsbelastung und Leistungsfähigkeit ausgewählter Knotenpunkte

Leistungsfähigkeit

Planfälle 1 - 5 mit Verbindungsstraße Erlenhof

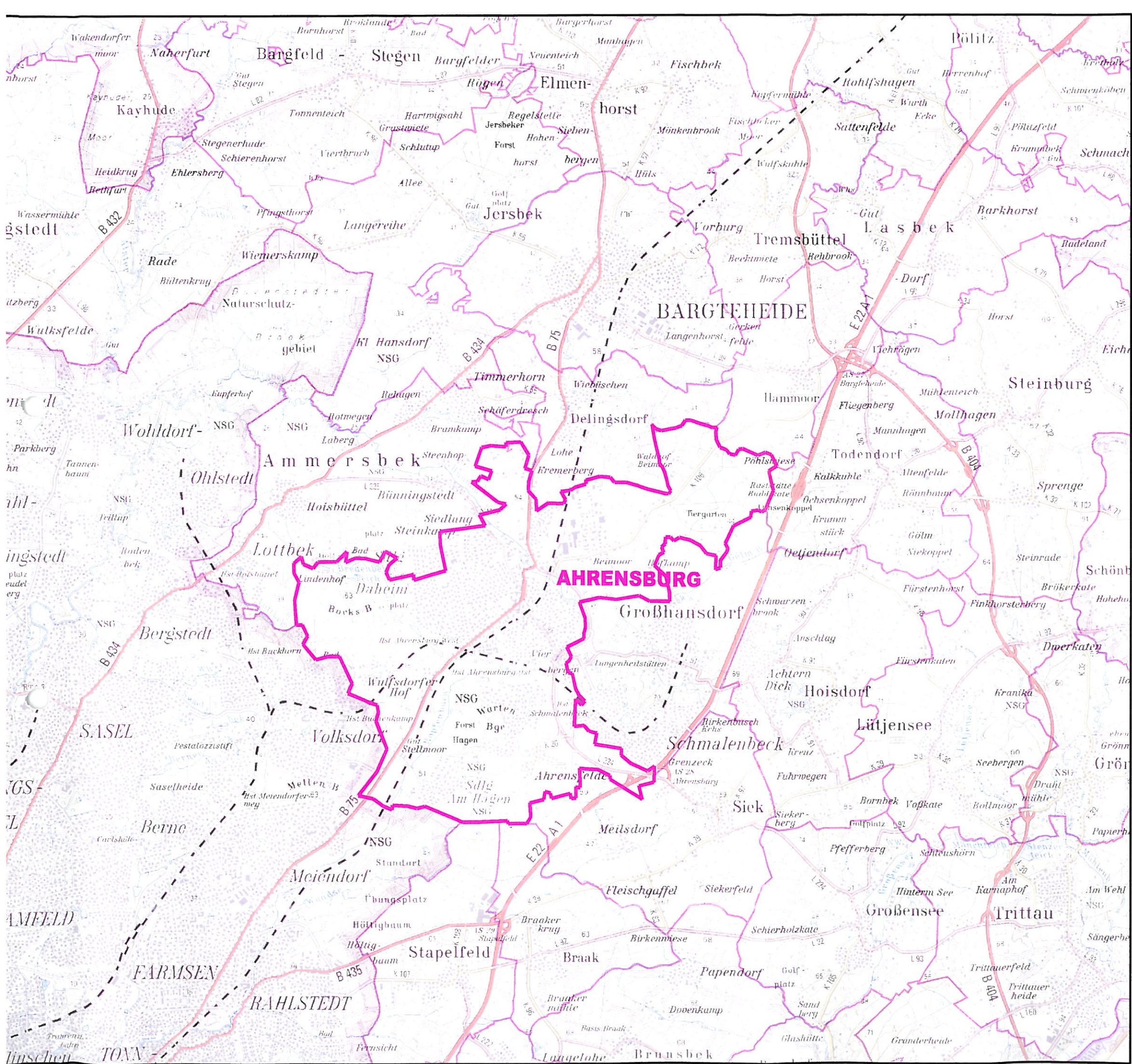
Nr.	Knotenpunkt Bezeichnung	Analyse	Planfall					
			0	1	2.1	3.1	4.1	5.1
246	Weinbergknoten	0.94	1.15	1.15	1.10	1.00	0.95	0.95
249	Beimoorknoten	1.13	1.30	1.22	1.15	1.16	1.17	1.18
343	AOK-Knoten	1.02	1.13	0.99	1.00	0.99	1.00	0.86
347	Alter Markt / Doppeleiche	0.89	1.11	1.08	1.12	0.97	0.88	0.85
349	Reeshoop / Doppeleiche	0.81	1.06	1.07	1.09	0.99	0.87	0.84
427	Knoten Tunnel	0.77	1.03	1.02	1.00	0.99	0.99	0.89

Leistungsfähigkeit

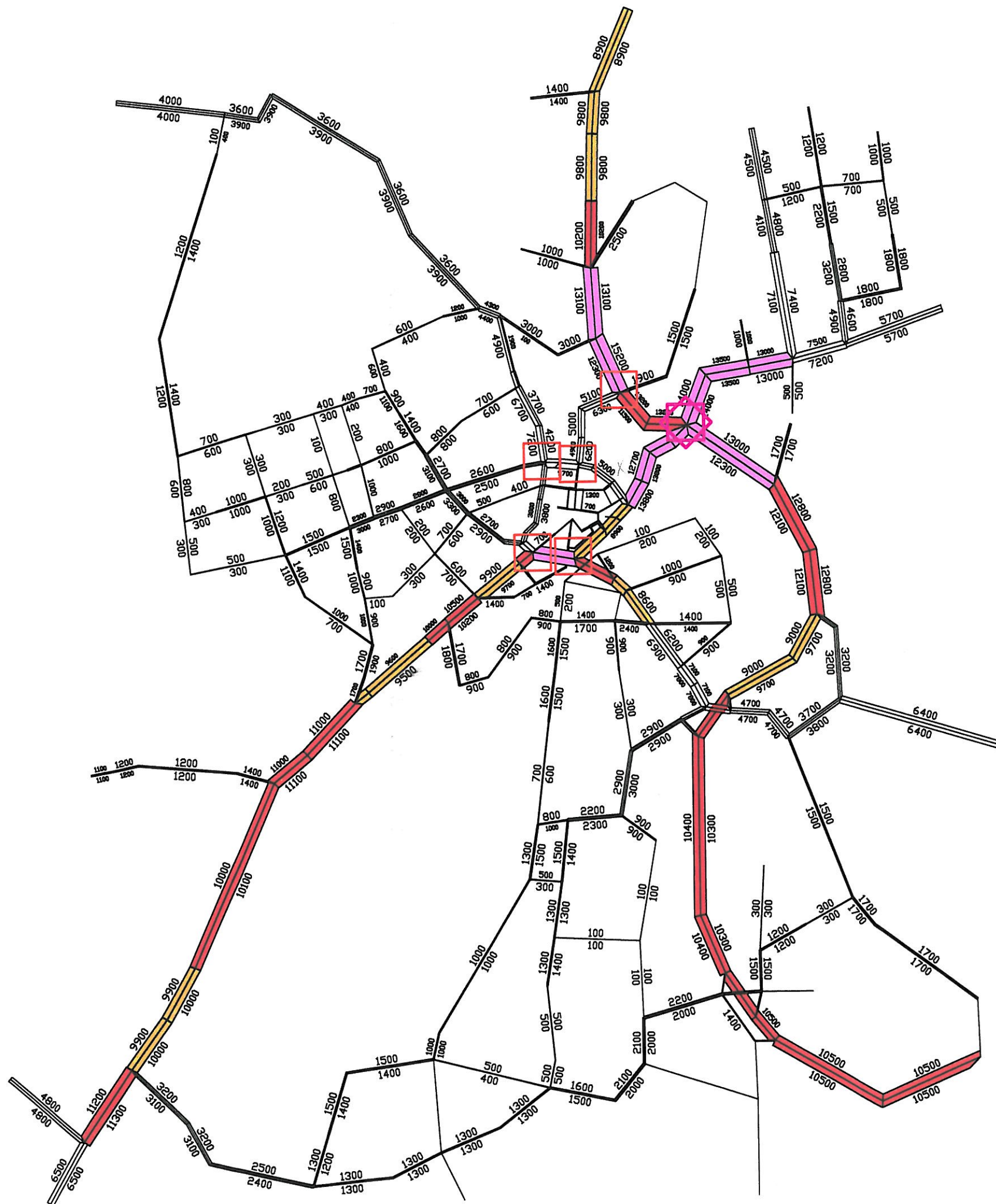
Planfälle 1 - 5 mit Hauptsammelstraße Erlenhof

Nr.	Knotenpunkt Bezeichnung	Planfall			
		2.3	3.3	4.3	5.3
246	Weinbergknoten	1.08	1.01	1.00	0.99
249	Beimoorknoten	1.13	1.14	1.13	1.13
343	AOK-Knoten	1.00	1.00	0.99	0.86
347	Alter Markt / Doppeleiche	1.10	0.95	0.92	0.92
349	Reeshoop / Doppeleiche	1.07	0.96	0.96	0.91
427	Knoten Tunnel	1.01	1.01	1.00	0.88

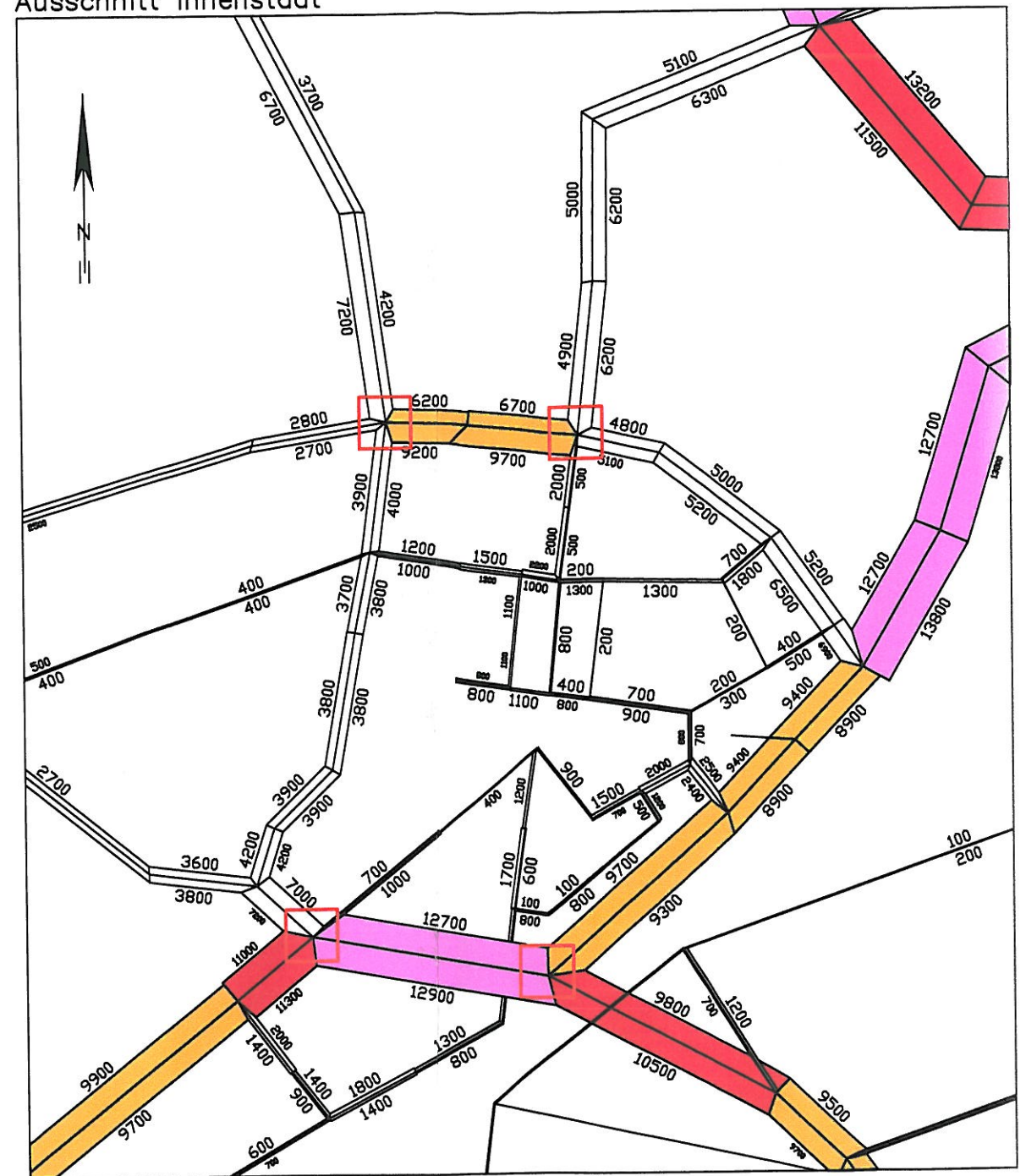
Tabelle 2b Knotenpunktsbelastung und Leistungsfähigkeit ausgewählter Knotenpunkte



Übersichtslageplan
Stadt Ahrensburg und Umland



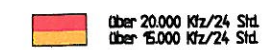
Ausschnitt Innenstadt



Richtungsbelastung Kfz/24 Std.



Querschnittsbelastung

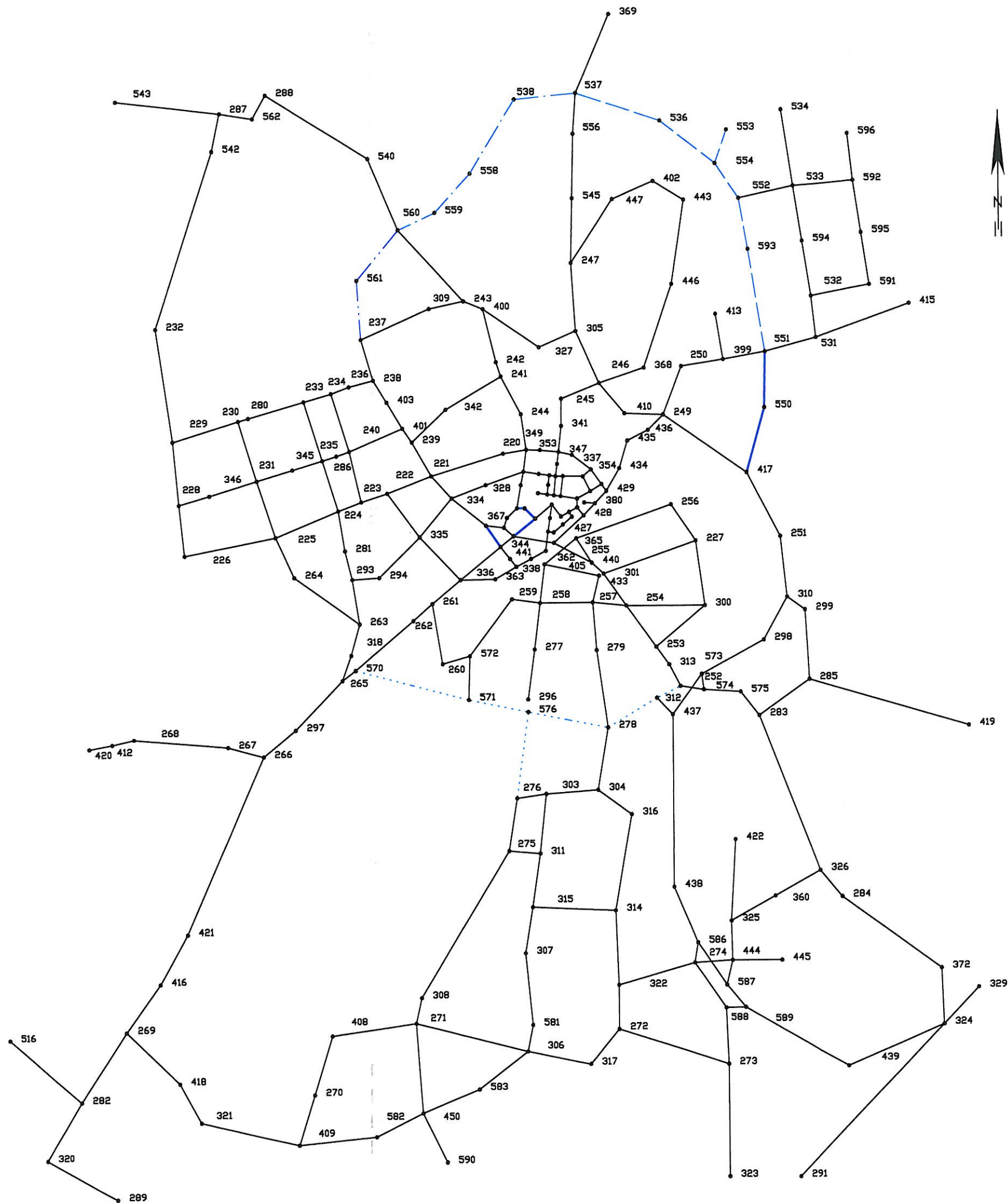


Leistungsfähigkeit L von Knotenpunkten
L = erforderliche/vorhandene Grünzeit
(Dimensionierungsbelastung ohne Zuschlag)

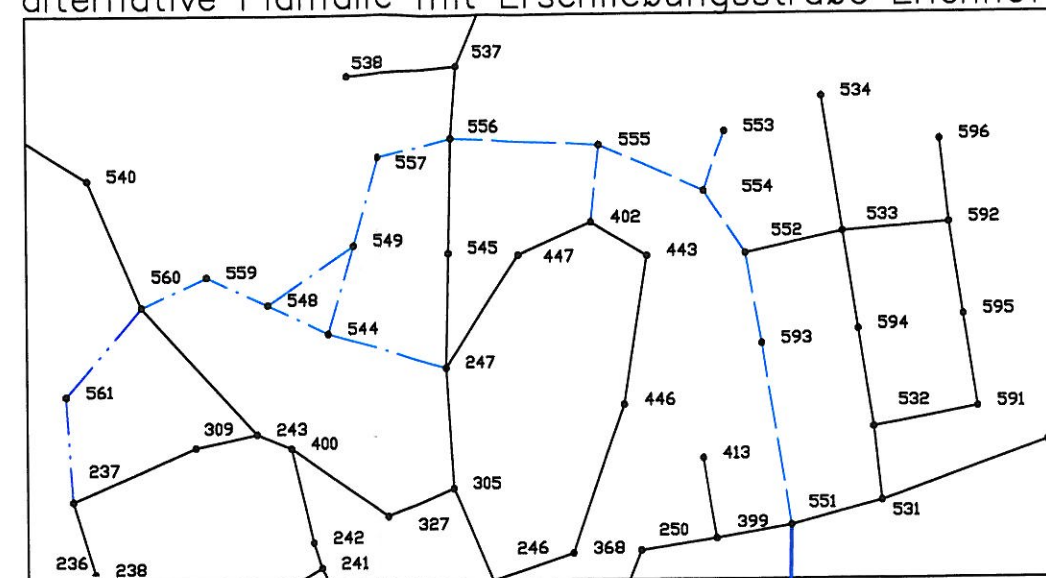


Verkehrsprognose 2015

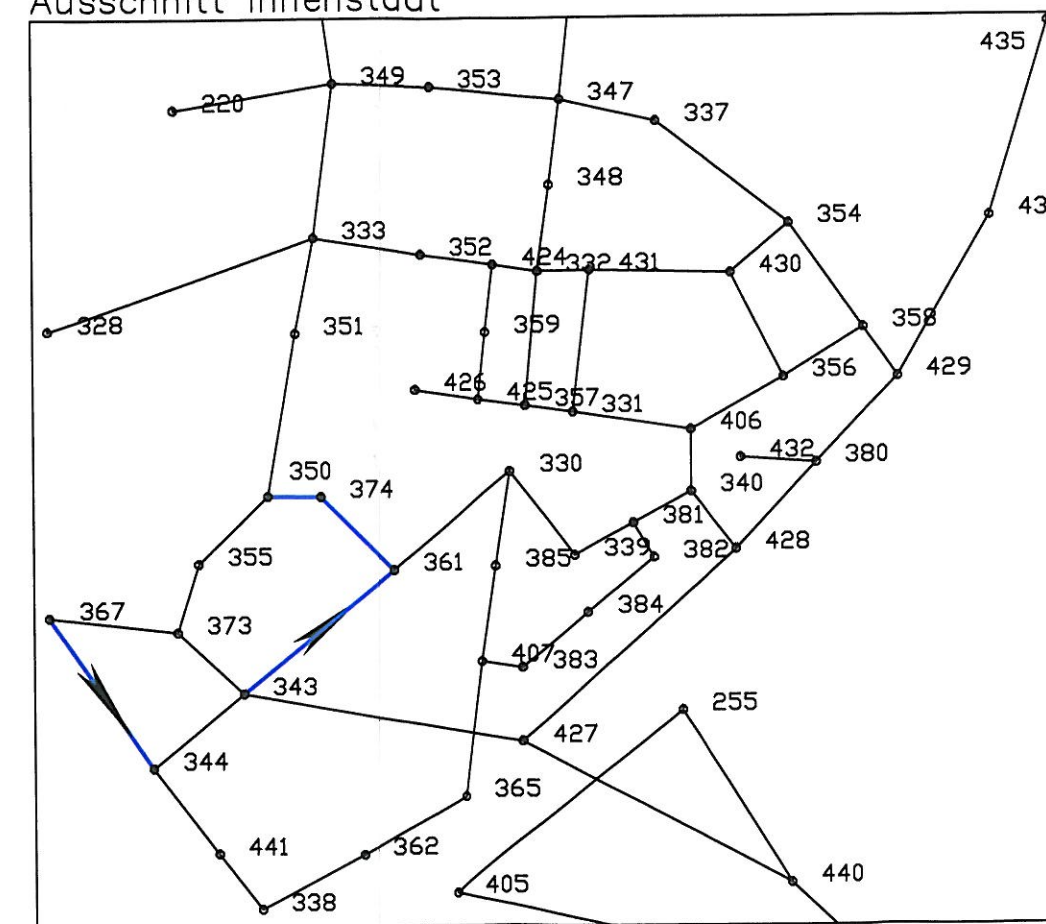
Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
Planungsfall 0 (Ist-Netz)



alternative Planfälle mit Erschließungsstraße Erlenhof



Ausschnitt Innenstadt

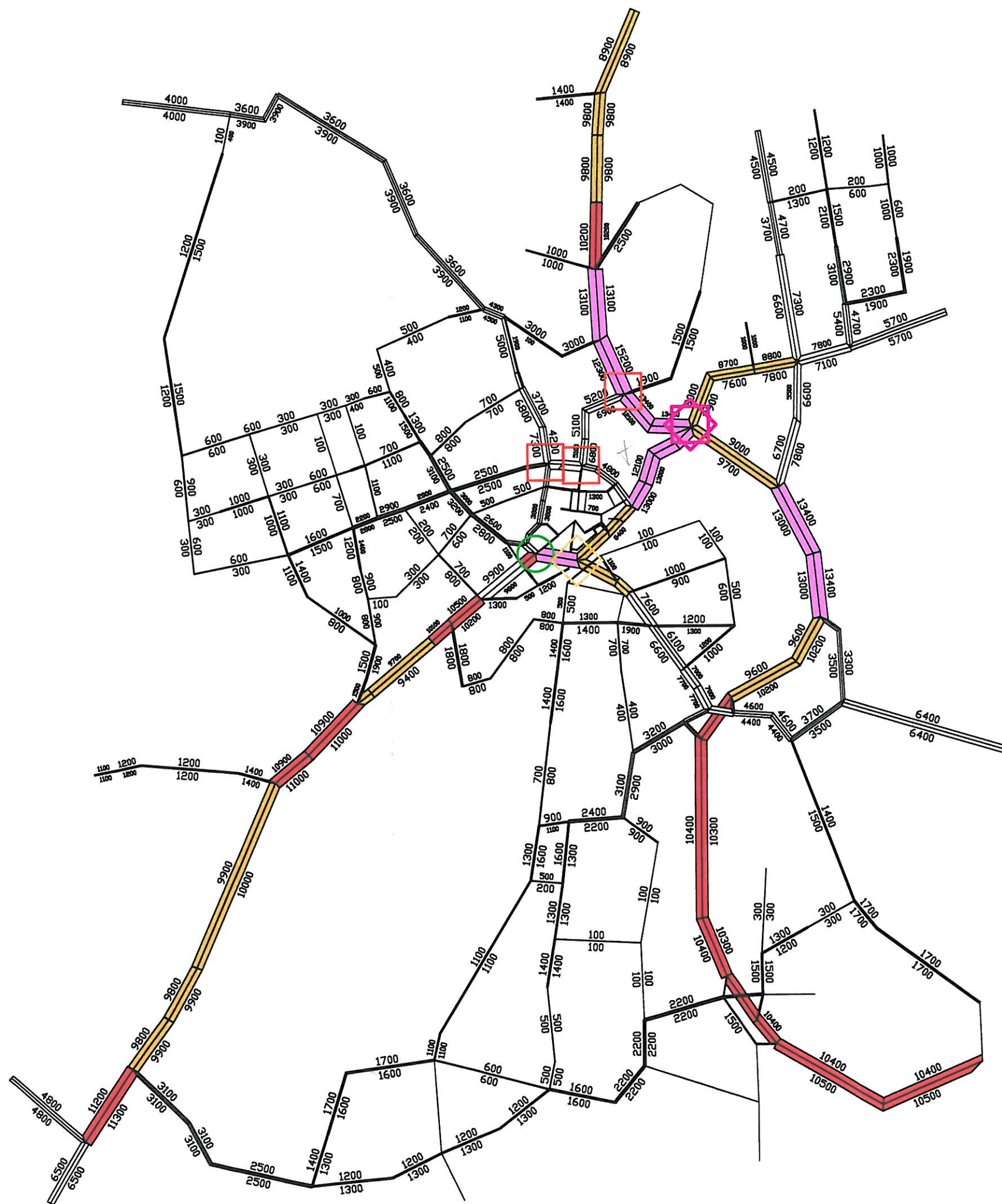


Verkehrsprognose 2015

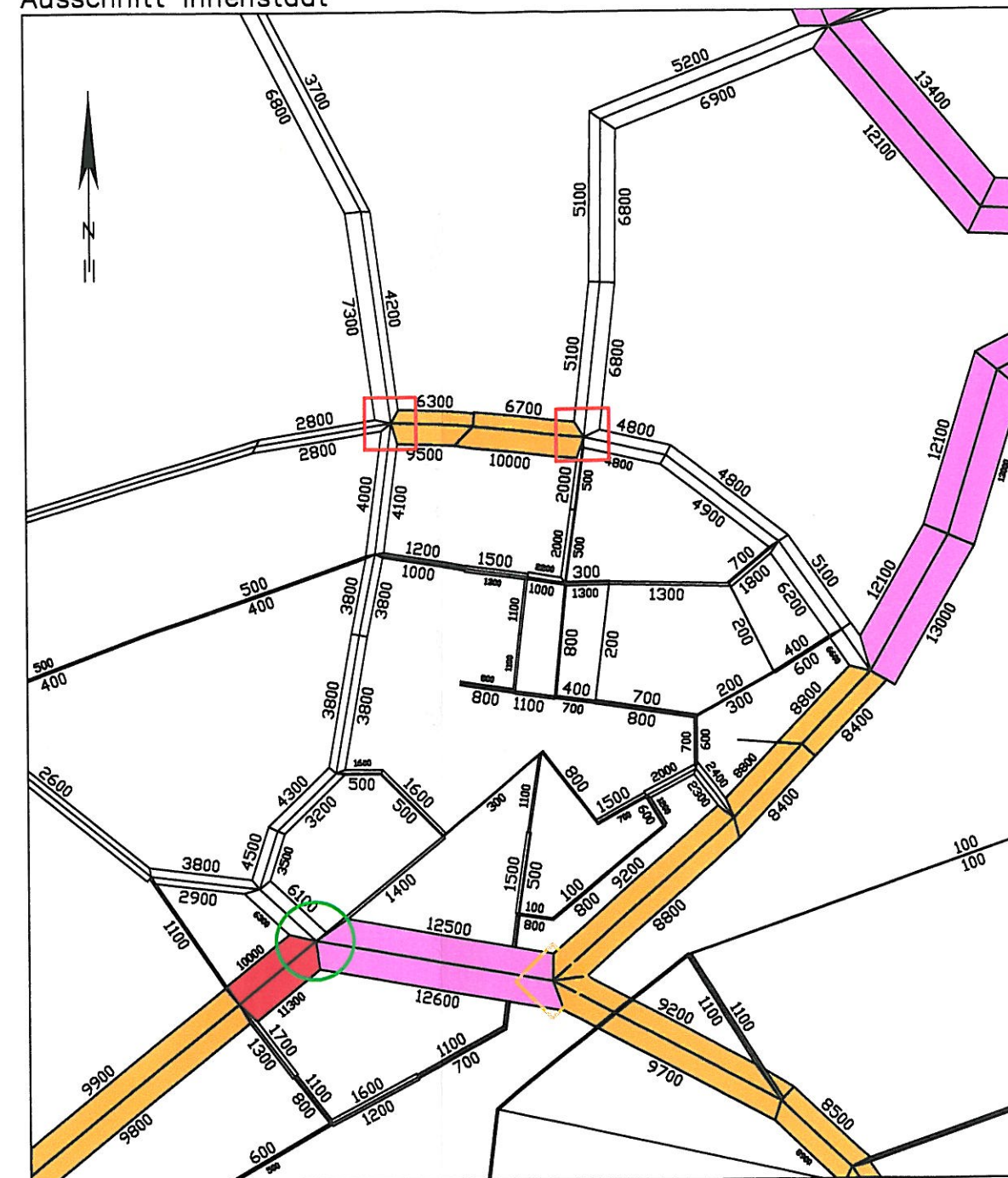
- Planungsfall 1
- Planungsfall 21, 23
- Planungsfall 31, 33
- Planungsfall 41, 43
- Planungsfall 51, 53

Straßennetzmodelle
Planungsfälle 1 – 5

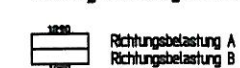
DC DORSCH
CONSULT



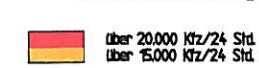
Ausschnitt Innenstadt



Richtungsbelastung Kfz/24 Std.



Querschnittsbelastung

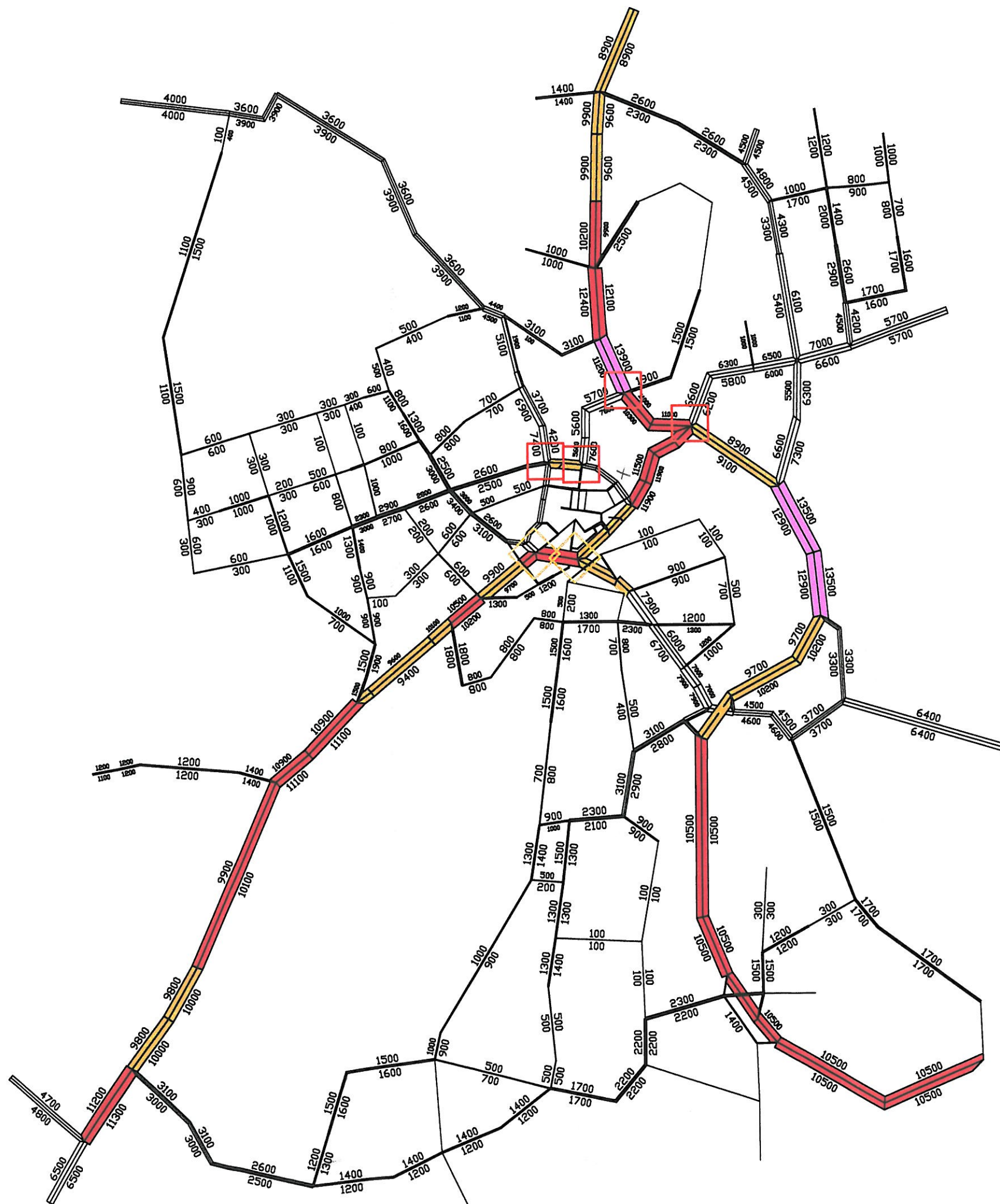


Leistungsfähigkeit L von Knotenpunkten
L = erforderliche/vorhandene Grünzeit
Dimensionierungsbelastung ohne Zuschlag

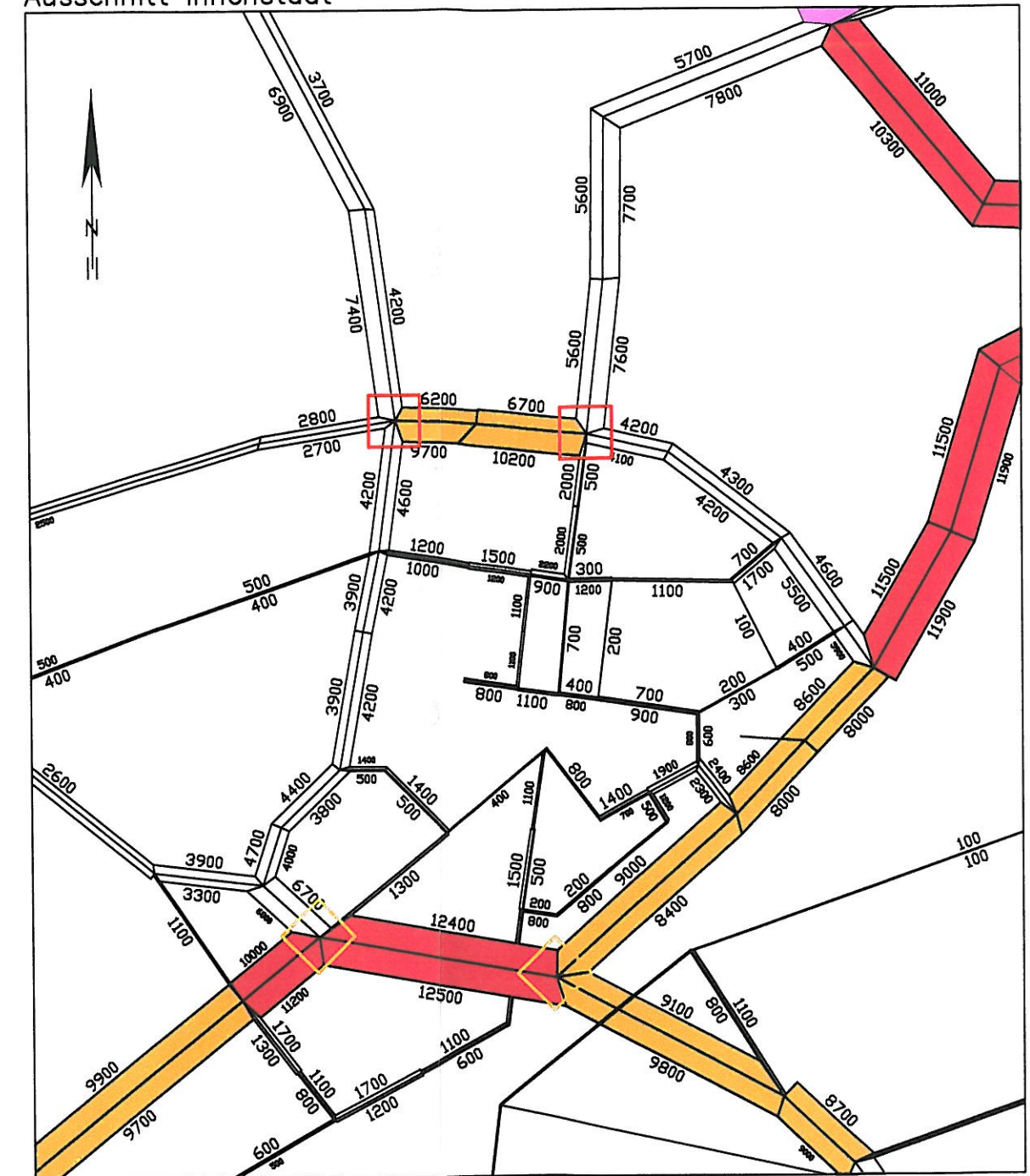


Verkehrsprognose 2015

Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
Planungsfall 1



Ausschnitt Innenstadt



Richtungsbelastung Kfz/24 Std.

12000
10000
8000
6000
4000
2000
0

Richtungsbelastung A
Richtungsbelastung B

Querschnittsbelastung

über 20.000 Kfz/24 Std.
über 15.000 Kfz/24 Std.

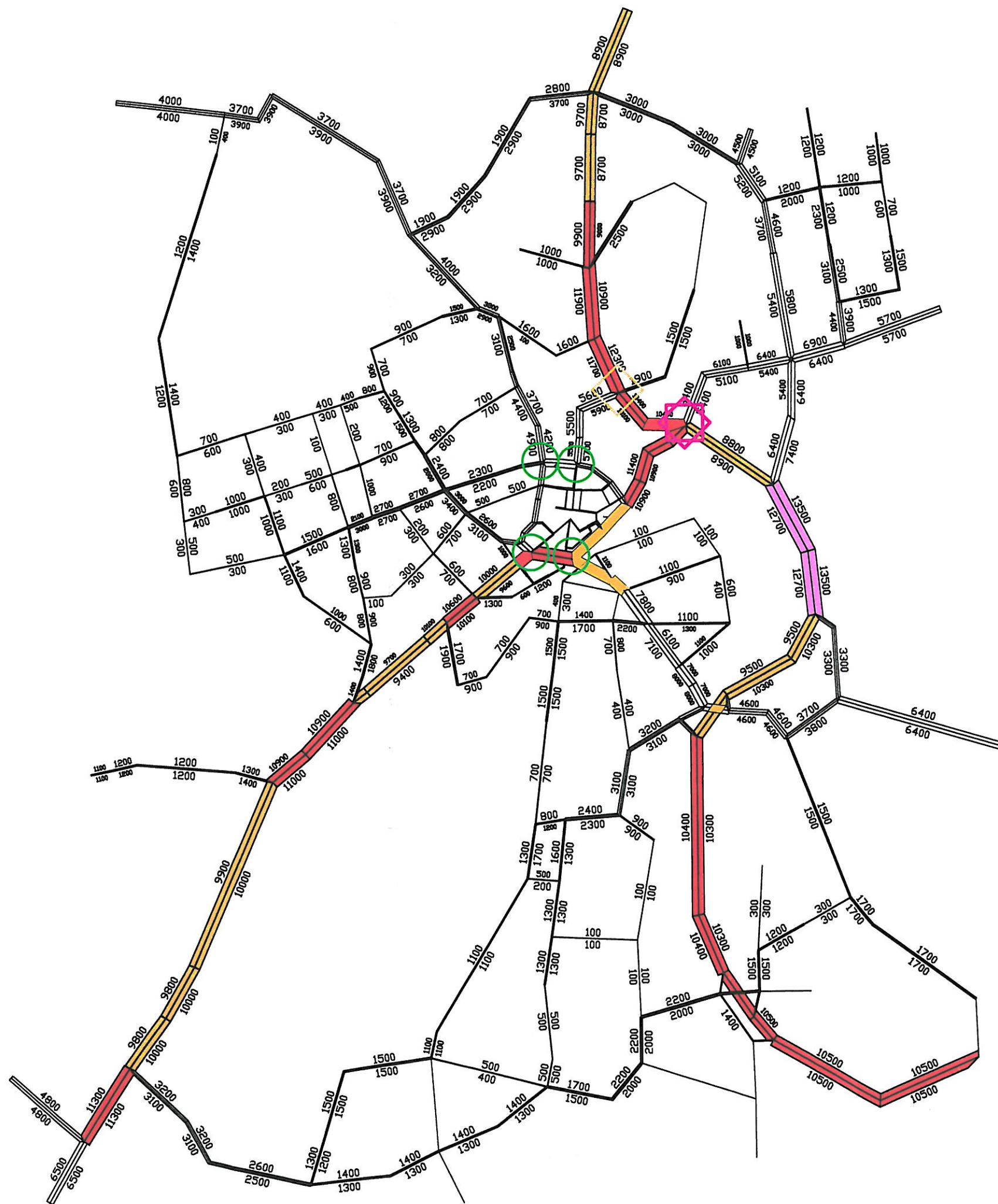
Leistungsfähigkeit L von Knotenpunkten
L = erforderliche/vorhandene Grünzeit
(Dimensionierungsbelastung ohne Zuschlag)

- < 1,00 ausreichend
- ◇ 1,00-1,05 leichte-hohe Überlastung
- 1,06-1,15 hohe-sehr hohe Überlastung
- ⊛ > 1,15 extreme Überlastung

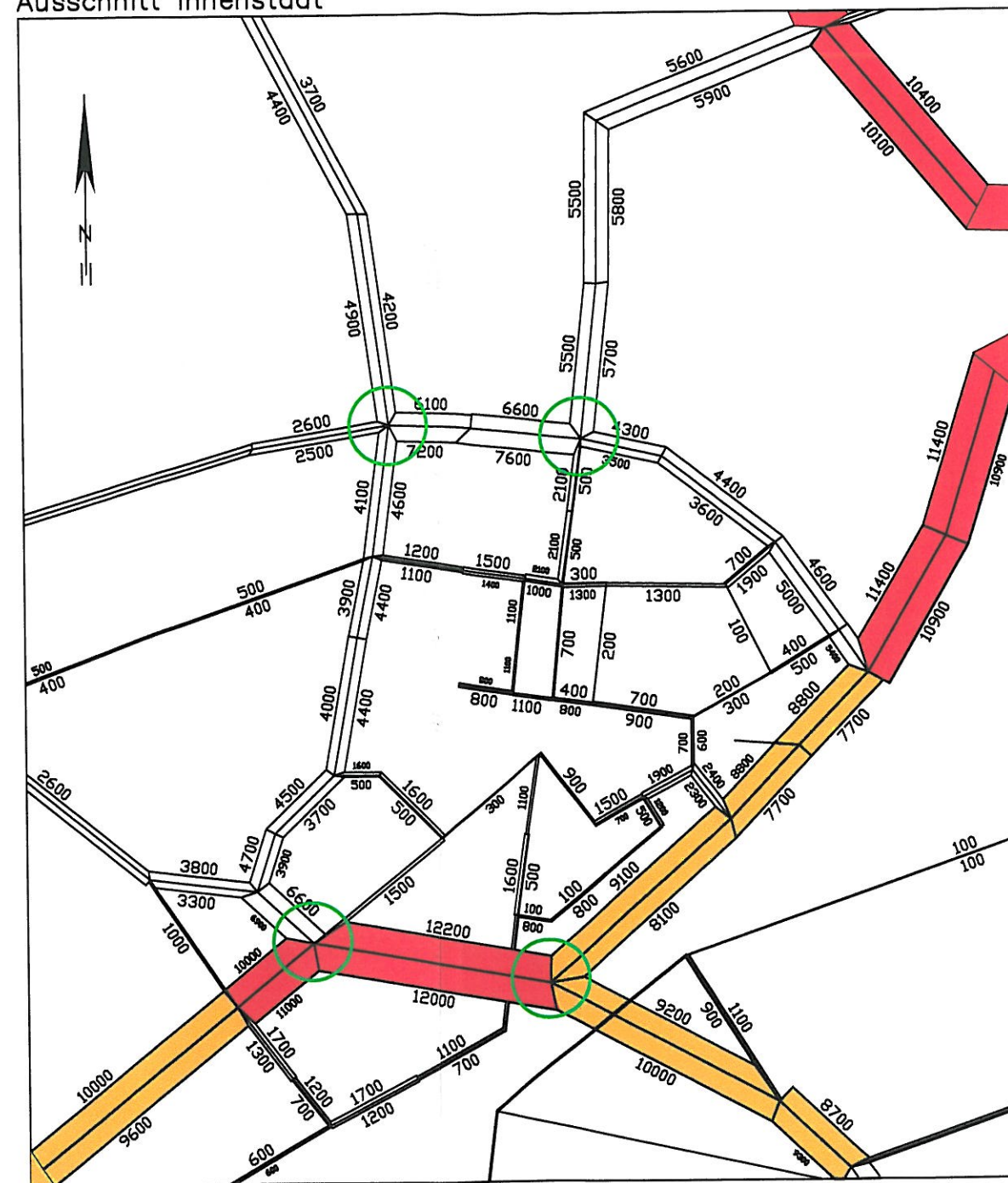
Verkehrsprognose 2015

Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
Planungsfall 2.1

Verkehrsprognose 2015



Ausschnitt Innenstadt



Richtungsbelastung Kfz/24 Std.



Querschnittsbelastung



Leistungsfähigkeit L von Knotenpunkten
L = erforderliche/vorhandene Grünzeit
(Dimensionierungsbelastung ohne Zuschlag)



Verkehrsprognose 2015

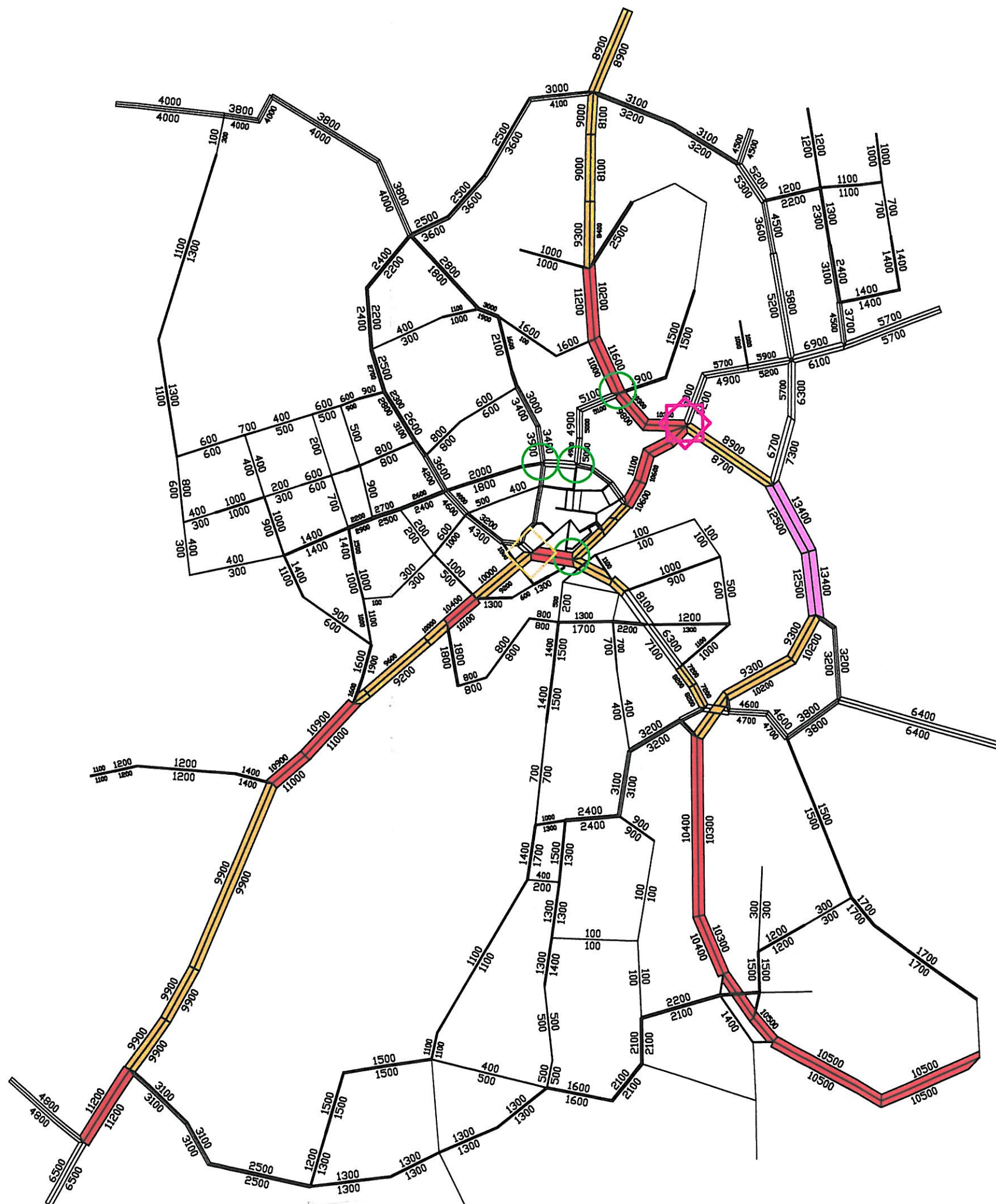
Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
Planungsfall 3.1


 Richtungsbelastung A
 Richtungsbelastung B

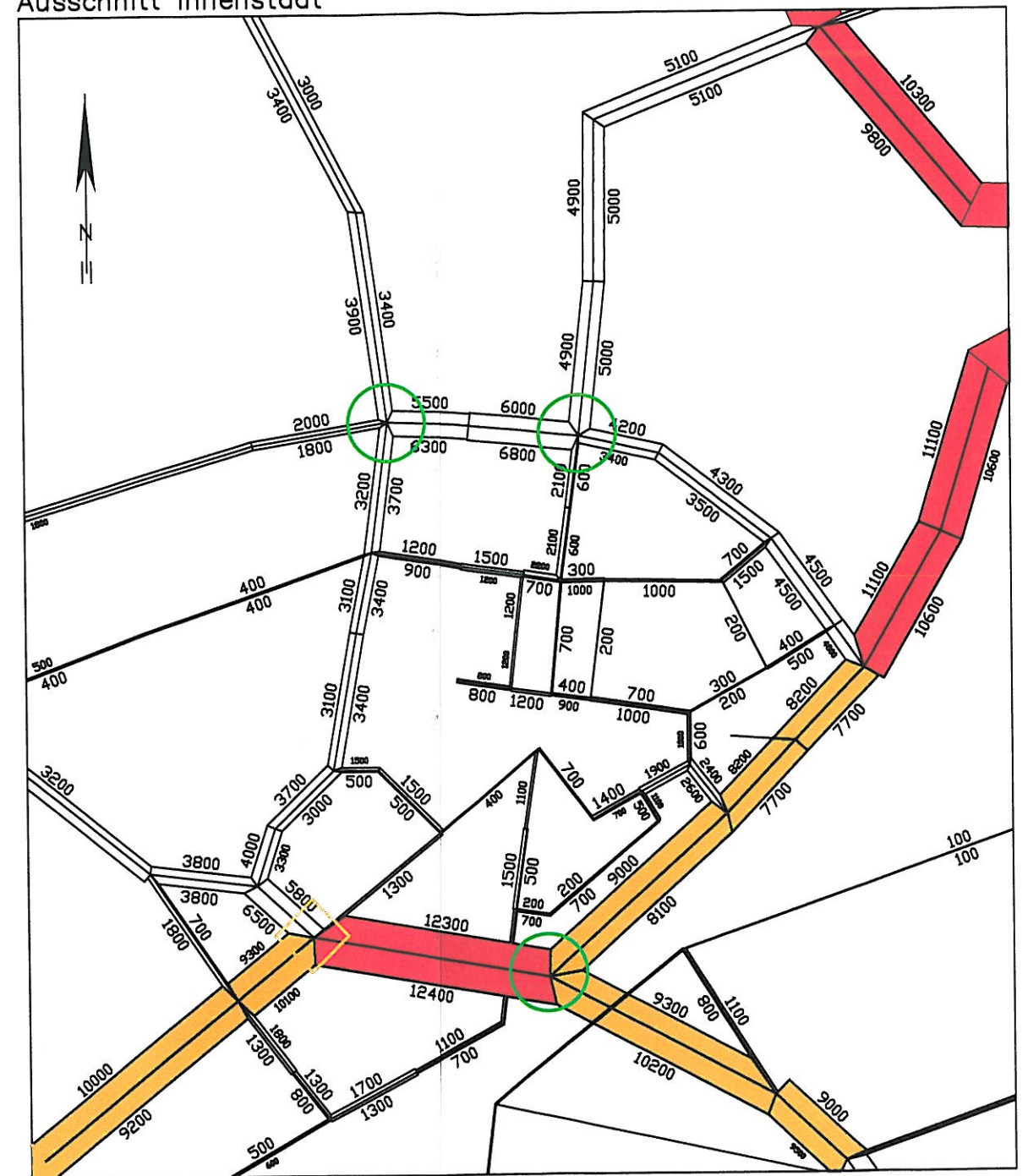
	über 20.000 Kfz/24 Std.	über 15.000 Kfz/24 Std.
1.000	1.000	1.000
2.000	2.000	2.000
3.000	3.000	3.000
4.000	4.000	4.000
5.000	5.000	5.000
6.000	6.000	6.000
7.000	7.000	7.000
8.000	8.000	8.000
9.000	9.000	9.000
10.000	10.000	10.000
11.000	11.000	11.000
12.000	12.000	12.000
13.000	13.000	13.000
14.000	14.000	14.000
15.000	15.000	15.000
16.000	16.000	16.000
17.000	17.000	17.000
18.000	18.000	18.000
19.000	19.000	19.000
20.000	20.000	20.000
21.000	21.000	21.000
22.000	22.000	22.000
23.000	23.000	23.000
24.000	24.000	24.000
25.000	25.000	25.000
26.000	26.000	26.000
27.000	27.000	27.000
28.000	28.000	28.000
29.000	29.000	29.000
30.000	30.000	30.000
31.000	31.000	31.000
32.000	32.000	32.000
33.000	33.000	33.000
34.000	34.000	34.000
35.000	35.000	35.000
36.000	36.000	36.000
37.000	37.000	37.000
38.000	38.000	38.000
39.000	39.000	39.000
40.000	40.000	40.000
41.000	41.000	41.000
42.000	42.000	42.000
43.000	43.000	43.000
44.000	44.000	44.000
45.000	45.000	45.000
46.000	46.000	46.000
47.000	47.000	47.000
48.000	48.000	48.000
49.000	49.000	49.000
50.000	50.000	50.000
51.000	51.000	51.000
52.000	52.000	52.000
53.000	53.000	53.000
54.000	54.000	54.000
55.000	55.000	55.000
56.000	56.000	56.000
57.000	57.000	57.000
58.000	58.000	58.000
59.000	59.000	59.000
60.000	60.000	60.000
61.000	61.000	61.000
62.000	62.000	62.000
63.000	63.000	63.000
64.000	64.000	64.000
65.000	65.000	65.000
66.000	66.000	66.000
67.000	67.000	67.000
68.000	68.000	68.000
69.000	69.000	69.000
70.000	70.000	70.000
71.000	71.000	71.000
72.000	72.000	72.000
73.000	73.000	73.000
74.000	74.000	74.000
75.000	75.000	75.000
76.000	76.000	76.000
77.000	77.000	77.000
78.000	78.000	78.000
79.000	79.000	79.000
80.000	80.000	80.000
81.000	81.000	81.000
82.000	82.000	82.000
83.000	83.000	83.000
84.000	84.000	84.000
85.000	85.000	85.000
86.000	86.000	86.000
87.000	87.000	87.000
88.000	88.000	88.000
89.000	89.000	89.000
90.000	90.000	90.000
91.000	91.000	91.000
92.000	92.000	92.000
93.000	93.000	93.000
94.000	94.000	94.000
95.000		

	< 1,00	ausreichend
	1,00-1,05	leichte-hohe Überlastung
	1,06-1,15	hohe-sehr hohe Überlastung
	> 1,15	extreme Überlastung

Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
Planungsfall 3.1-VB



Ausschnitt Innenstadt



Richtungsbelastung Kfz/24 Std.



Querschnittsbelastung

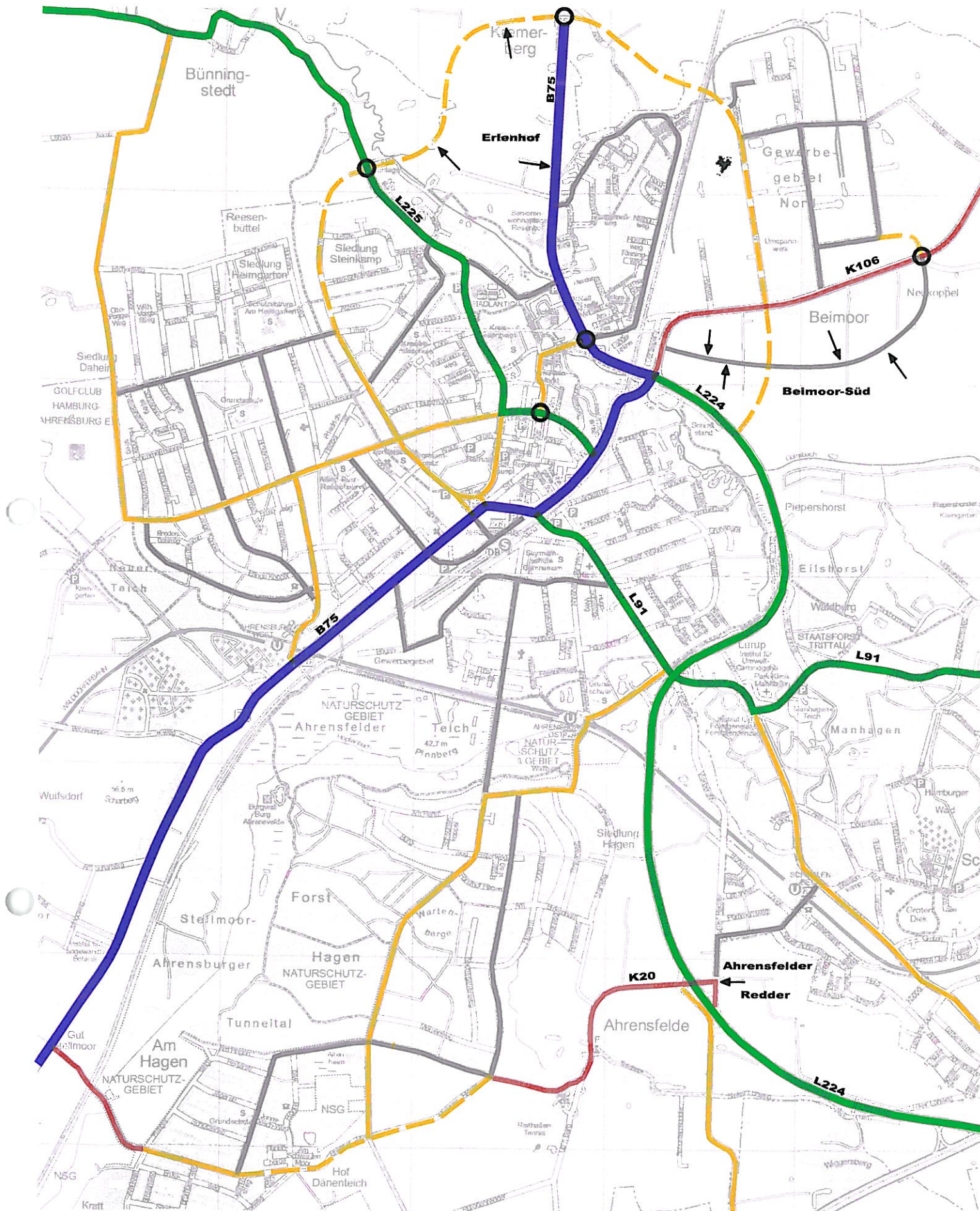


Leistungsfähigkeit L von Knotenpunkten
 L = erforderliche/vorhandene Grünzeit
 (Dimensionierungsbelastung ohne Zuschlag)



Verkehrsprognose 2015

Richtungsbelastungen Kfz/24 Std.
 Planungsfall 4.1



--- Neubau

○ Kreisverkehrsplatz

Klassifizierte und

— Bundesstraße

— Landesstraße

— Kreisstraße

sonstige Straßen

— Hauptsammelstraße

— Sammelstraße

Verkehrsprognose 2015

Künftiges Straßennetz

DC DORSCH
CONSULT

10