

Verkehrsplanerische und Verkehrstechnische Untersuchung

Stadt Dessau-Roßlau – Bebauungsplan Nr. 220
„Ausstellungszentrum für das Bauhaus“

Auftraggeber:

Büro für Stadtplanung GbR
Dr.-Ing. W. Schwerdt
Humperdinckstraße 16
06844 Dessau-Roßlau

Auftragnehmer:

Verkehrs-System Consult Halle GmbH
Berliner Straße 140
06116 Halle (Saale)
Tel.: (0345) 530 39 0, Fax: (0345) 530 39 33

Auftrags-Nr. AN

4313

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Kowald

Halle (Saale), 21.04.2016

Anlage 4.4 zur BV/145/2016/III-61

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Inhalt.....	1
Anlagen	2
Textliche Erläuterungen	
0. Zusammenfassung und Ergebnis	2
1. Allgemeines.....	3
2. Angaben zum Planungsobjekt	4
3. Verkehrsbelastung durch den Kraftfahrzeugverkehr.....	5
4. Bauliche Anpassungen entlang der Friedrichstraße	6
5. Erschließung des Ausstellungszentrums durch die einzelnen Verkehrsarten	7
5.1 ÖPNV-Erschließung	7
5.2 Gelegenheitsverkehr	7
5.3 Motorisierter Individualverkehr	7
5.4 Radverkehr.....	8
5.5 Fußgängerverkehr.....	8
Anlagen	Blatt
Lageplan Verkehrserschließung östliche Friedrichstraße	1.1
Lageplan Verkehrserschließung in Höhe Fritz-Hesse-Straße	1.2
Auszug aus den Anlagen 10, 12 und 13 aus „Verkehrstechnische Untersuchung zum Verkehrsablauf in der Kavallerstraße im Abschnitt Askanische Straße – Friedrichstraße für den Netzfall 16 unter Einbeziehung der Knoten im Zuge der Straßen Friedrichstraße und Willy-Lohmann-Straße“ vom April 2015 durch Verkehrs-System Consult Halle GmbH	

0. Zusammenfassung und Ergebnis

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 220 „Ausstellungszentrum für das Bauhaus“ der Stadt Dessau-Roßlau waren die verkehrlichen Auswirkungen des Baus eines Ausstellungszentrums für das Bauhaus im Südwestquadranten der Einmündung Kavaliertstraße / Friedrichstraße und deren Anbindung an das öffentliche Straßennetz darzustellen.

Zeitgleich mit dem Bau des Ausstellungszentrums erfolgt die Umgestaltung der Kavaliertstraße zwischen der Friedrichstraße und der Askanischen Straße. Diese Maßnahme erfolgt in direktem Kontext mit dem geplanten Bau des Ausstellungszentrums. Die zur Attraktivitätssteigerung des Dessauer Stadtzentrums vorgesehene Umbaumaßnahme basiert auf den Untersuchungen zur Reduzierung des bisherigen Verkehrsaufkommens entlang der südlichen Kavaliertstraße auf maximal 12.000 Kfz/Tag.

In die Variantenuntersuchung zum Erreichen dieser städtebaulichen Zielsetzung konnte und musste das im Bebauungsplan Nr. 220 vorgesehene Ausstellungszentrum grundsätzlich mit einbezogen werden, um eine nachhaltige Wirkung der geplanten Baumaßnahmen sicher zu stellen.

Mit der geplanten Umgestaltung der Kavaliertstraße sind alle Erschließungsmaßnahmen für den nicht motorisierten Besucherverkehr quasi bereits mit in der Umsetzung enthalten, zumal davon auszugehen ist, dass sich sowohl die Besucher des Stadtzentrums für einen Aufenthalt im Ausstellungszentrum begeistern können als auch umgekehrt. Diese Wechselwirkung muss in eine einheitliche verkehrliche Lösung münden.

Für die mit Bussen des Gelegenheitsverkehrs anreisenden Besucher soll eine möglichst kurze Zuwegung zwischen Busausstieg und Ausstellungszentrum angeboten werden. Dies gelingt mit der Einordnung eines solchen Ein- und Ausstiegspunkts für jeweils zwei Fahrzeuge zwischen der Fahrbahn und der ÖPNV-Trasse am östlichen Ende der Friedrichstraße.

Für den motorisierten Individualverkehr soll ein Parkplatz mit 50 Stellplätzen als Erweiterung eines bestehenden Parkplatzes im nordwestlichen Bereich des Stadtparks genutzt werden. Die mit diesem Parkplatz in Verbindung stehenden Verkehrsströme wurden bei der Überprüfung der vorhandenen Infrastruktur im Bereich der Friedrichstraße bereits mit berücksichtigt und werden bei den im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Kavaliertstraße, 1. Bauabschnitt, erforderlichen Anpassungen an den Lichtsignalanlagen im Umfeld des Ausstellungszentrums mit berücksichtigt. Der vorhandene Grundstücksanschluss gegenüber der Einmündung Fritz-Hesse-Straße ist dafür weiterhin baulich ausreichend.

Für den Wirtschaftsverkehr des Ausstellungszentrums muss eine Zuwegung auf der Südseite der Friedrichstraße zwischen den Einmündungen Antoinettenstraße und Kavaliertstraße geschaffen werden. Die dort vorhandene und aus verschiedenen Gründen anzupassende ÖPNV-Trasse muss an einem neuen Bahnübergang gequert werden. Die Zufahrt zu diesem Bahnübergang und die Zufahrt zur Bushaltestelle des Gelegenheitsverkehrs bedingen die bauliche Schaffung eines zusätzlichen Fahrstreifens an der südlichen Kante der vorhandenen Fahrbahn und sind ursächlich mit dem Ausstellungszentrum direkt verbunden.

Da der benötigte Bahnübergang nur vom Wirtschaftsverkehr des Ausstellungszentrums befahren werden soll, wird die Zahl von 100 Kfz-Fahrten pro Tag beim Betrieb des Ausstellungszentrums nicht erreicht, so dass eine aufwändige technische Sicherung des Bahnübergangs aus der Menge des querenden Verkehrs nicht ableitbar ist.

Gegen den Bau des Ausstellungszentrums sind aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken erkennbar. Die zusätzliche verkehrliche Belastung im Umfeld des Ausstellungszentrums ist gering und in den Daten zum Verkehrsaufkommen zur Umgestaltung der Kavaliertstraße bereits berücksichtigt. Ihre Umsetzung erfolgt zeitgleich im Rahmen der Umgestaltungsmaßnahmen.

1. Allgemeines

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 220 „Ausstellungszentrum für das Bauhaus“ der Stadt Dessau-Roßlau sind die verkehrlichen Auswirkungen des Baus eines Ausstellungszentrums am Standort Kavaliertstraße / Friedrichstraße im Zentrum des Stadtteils Dessau und seine Anbindung an das öffentliche Straßennetz darzustellen.

Das B-Plan-Gebiet Nr. 220 befindet sich im Stadtteil Dessau unmittelbar westlich angrenzend an die umzugestaltende Kavaliertstraße und südlich der entlang der Friedrichstraße verlaufenden separaten ÖPNV-Trasse.

Mit dem geplanten Neubau des Bauhausmuseums soll die Innenstadt des Stadtteils Dessau weiter gestärkt und um eine überregional wirkende Einrichtung ergänzt werden.

Ziel dieser Untersuchung ist die Prüfung der Berücksichtigung aller Verkehrsarten des individuellen, des öffentlichen und des Wirtschaftsverkehrs zur Anbindung des B-Plan-Gebietes Nr. 220 an das öffentliche Straßennetz sowie die Abschätzung der Auswirkungen des induzierten Verkehrs auf die benachbarten Knotenpunkte.

Grundlagen dieser Verkehrsuntersuchung sind:

- [1] "Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen" (FGSV, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Aug. 2006)
- [2] „HBS, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Aug. 2015)
- [3] Knotenströme Spitzenstundenbelastung Netzfall 16 des „Konzepts zur Teilentlastung der Kavaliertstraße vom Kfz-Verkehr vor Fertigstellung der geplanten Ostrandstraße“, Anlage 2 vom Oktober 2014 erstellt durch das Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und –systeme IVAS
- [4] Verkehrstechnische Untersuchung zum Verkehrsablauf in der Kavaliertstraße im Abschnitt Askanische Straße – Friedrichstraße für den Netzfall 16 unter Einbeziehung der Knoten im Zuge der Straßen Friedrichstraße und Willy-Lohmann-Straße vom April 2015 durch Verkehrs-System Consult Halle GmbH
- [5] Bedarfsermittlung Fahrzeugverkehr im Bereich des Wirtschaftsweges am Anschluss Friedrichstraße, erstellt von der Stiftung Bauhaus Dessau
- [6] Angaben zu Größe und Nutzung des B-Plan-Gebietes Nr. 220 (Büro für Stadtplanung Dr.-Ing. W. Schwerdt, März 2016)

2. Angaben zum Planungsobjekt

Das B-Plan-Gebiet Nr. 220 befindet sich im Oberzentrum Dessau-Roßlau (ca. 83.900 Einwohner) im Stadtteil Dessau westlich der Kavaliertstraße und südlich der Friedrichstraße. Im Bereich des Dessauer Stadtparks soll in dessen nordöstlicher Ecke das Ausstellungszentrum errichtet und über einen Wirtschaftsweg an die Friedrichstraße angeschlossen werden.

Mit dem Neubau des Ausstellungszentrums soll die dauerhafte Möglichkeit der Präsentation von Exponaten aus dem Fundus der Stiftung Bauhaus Dessau ermöglicht werden. Neben der musealen Funktion sollen auch andere Veranstaltungen im Ausstellungszentrum stattfinden.

Für Besucher, die mit dem Pkw anreisen, soll ein an die Einmündung Friedrichstraße / Fritz-Hesse-Straße gelegener Parkplatz erweitert werden. Während die vorhandenen Stellplätze westlich der Fahrbahn für die Anwohner erhalten bleiben, werden dann östlich der Fahrbahn 50 Pkw-Stellplätze für Besucher des geplanten Ausstellungszentrums zur Verfügung stehen. Dabei soll der vorhandene Parkplatzanschluss weiterhin genutzt werden.

Für Besucher, die mit Bussen des Gelegenheitsverkehrs anreisen, soll eine Doppelhaltestelle auf der Südseite der Friedrichstraße unmittelbar vor der Einmündung in die Kavaliertstraße gebaut werden. Damit werden auch für diese Gäste kurze Wege zum und vom Ausstellungszentrum ermöglicht.

Die Erschließung des geplanten Standortes mit öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgt gegenwärtig im Tagesverkehr mit allen Straßenbahnlinien und im Spätverkehr mit Nachtbuslinien der Dessauer Verkehrsgesellschaft, die die Haltestelle „Hauptpost“ an der Ecke Kavaliertstraße / Friedrichstraße bedienen. Mit der gleichzeitig stattfindenden Umgestaltung der Kavaliertstraße zwischen der Friedrichstraße und der Askanischen Straße erfolgt die Auflassung der bestehenden Straßenbahnhaltestelle und der Bau einer gemeinsamen Haltestelle für alle die Kavaliertstraße befahrenden Straßenbahn- und Buslinien auf Höhe des künftigen Ausstellungszentrums.

Fußläufig bzw. mit dem Fahrrad ist das B-Plan-Gebiet über die anliegenden Straßen und den Stadtpark sowie vom Hauptstraßennetz des Stadtteils Dessau sehr gut zu erreichen. Entlang der Friedrichstraße und der Kavaliertstraße befinden sich durchgehend Radverkehrsanlagen. Die Kavaliertstraße soll im Zuge der geplanten Umgestaltung als Tempo 30-Strecke ausgewiesen werden.

Der Verkehr zur Ver- und Entsorgung des Ausstellungszentrums soll über einen Wirtschaftshof auf der Westseite des Gebäudes erfolgen. Der Anbindepunkt an die Friedrichstraße muss neu geschaffen werden. Dabei muss die südlich der Fahrbahn des Individualverkehrs vorhandene ÖPNV-Trasse entlang der Friedrichstraße an einem neu zu schaffenden Bahnübergang gequert werden. Die Andienung kann dabei aber nur nach dem Prinzip „Rechts-rein-rechts-raus“ erfolgen. Dieses Prinzip ist durch das vorhandene Straßennetz aus Kavaliertstraße - Albrechtsplatz – Wolfgangstraße – Antoinettenstraße – Friedrichstraße nur mit geringen Umwegen verbunden.

3. Verkehrsbelastung durch den Kraftfahrzeugverkehr

Durch die, durch die Stadt Dessau-Roßlau vorgesehene Teilentlastung der Kavaliertstraße zwischen der Einmündung Friedrichstraße und der Kreuzung mit der Askanischen Straße (Knotenpunkt Museum) kommt es zu einer deutlichen Umverteilung des Kraftfahrzeugverkehrs in den angrenzenden Straßen. Davon sind auch die am Rande des B-Plan-Gebietes gelegenen Straßen betroffen. Das Bauvorhaben zur Umgestaltung der Kavaliertstraße führt einerseits zu einer Reduzierung des Kraftfahrzeugverkehrs im südlichen Teil dieser Straße und andererseits zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastung in der Friedrichstraße und der sich anschließenden Willy-Lohmann-Straße.

Die Verkehrsentslastung der Kavaliertstraße basiert im Wesentlichen auf folgenden Maßnahmen:

- Aufhebung der Verkehrsrelation südliche Kavaliertstraße – Friedrichstraße durch Verbot des Linksabbiegens von der Kavaliertstraße und des Rechtseinbiegens von der Friedrichstraße in die Kavaliertstraße,
- Zulassung des Linkseinbiegens aus der Friedrichstraße in die Kavaliertstraße zur Beibehaltung des Zweirichtungsverkehrs im Bereich der östlichen Friedrichstraße,
- Sperrung des südlichen Teils der Kavaliertstraße für den Schwerverkehr (die Fahrzeuge des ÖPNV bleiben von dieser Regelung ausgenommen) und
- Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit entlang der südlichen Kavaliertstraße auf 30km/h.

Die damit verbundenen Verkehrsverlagerungen sind im sogenannten Netzfall 16 des Konzepts zur Teilentlastung der Kavaliertstraße [3] ermittelt worden und führen zu dem städtebaulich verfolgten Ziel, die Belastung der südlichen Kavaliertstraße auf 12.000Kfz/Tag zu begrenzen.

Im genannten Konzept [3] wurde auch bereits der für das Ausstellungszentrum des Bauhauses vorgesehene Parkplatz mit den zu- und abfahrenden Verkehren berücksichtigt.

In den Verkehrstechnischen Untersuchungen [4] wurden für die maßgebenden nachmittäglichen Spitzenstunden des Verkehrsaufkommens der Ablauf des motorisierten Individualverkehrs, unter Berücksichtigung des gegenwärtig verfügbaren ÖPNV-Angebotes simuliert, um die zum Erreichen einer angemessenen Verkehrsqualität erforderlichen Ausbaustandards an den betroffenen Knotenpunkten zu ermitteln und mit den vorhandenen Gegebenheiten zu vergleichen. Im Ergebnis der Berechnungen konnte der Umfang der vorgeschlagenen Baumaßnahmen an der Kreuzung August-Bebel-Platz nachgewiesen werden.

4. Bauliche Anpassungen entlang der Friedrichstraße

Die Aufhebung der Verkehrsrelation Friedrichstraße – südliche Kavaliertstraße führt sowohl zum Verzicht auf einen Linksabbiegestreifen in der südlichen Kavaliertstraße als auch zum Verzicht auf einen Fahrstreifen im Ausfahrtbereich Friedrichstraße. Außerdem musste aber auch die gefahrlose Abwicklung des gleichzeitigen Rechtsabbiegens von der nördlichen Kavaliertstraße in die Friedrichstraße und des Linkseinbiegens von der Friedrichstraße in die nördliche Kavaliertstraße durch den Schwerverkehr baulich ermöglicht werden, was zu einer Änderung der Bordführung an der Hauptpost führt, in deren Schatten auf der Nordseite der Friedrichstraße ein Parkstreifen für den Pkw-Verkehr eingerichtet werden kann.

Unter Beachtung des Standortes des Ausstellungszentrums als Gebäudekomplex längs der Kavaliertstraße musste die Einordnung eines Anschlusses für den Wirtschaftsverkehr an die Friedrichstraße zwischen den Einmündungen Antoinettenstraße und Kavaliertstraße näher untersucht werden. Zur Minimierung von Eingriffen in den Stadtpark soll ein mittig zwischen den Einmündungen gelegener Weg genutzt werden.

Der Anschluss für den Wirtschaftsverkehr muss zwischen Wirtschaftshof und Friedrichstraße die vorhandene ÖPNV-Trasse südlich der Friedrichstraße queren. Dazu ist die Einrichtung eines Bahnüberganges notwendig. Um den Verkehr entlang der Friedrichstraße nicht durch am Bahnübergang wartende Fahrzeuge zu behindern muss eine ausreichend dimensionierte Fläche außerhalb der vorhandenen Fahrbahn geschaffen werden. Dazu ist die Fahrbahn der Friedrichstraße nach Süden entsprechend zu verbreitern und dafür zu sorgen, dass im Extremfall auch ein Last- oder Sattelzug so vor der Haltlinie am Bahnübergang stehen kann, dass keine Behinderung des die Einmündung Antoinettenstraße verlassenden Kraftfahrzeugverkehrs eintreten kann. Die Rückfahrt des Wirtschaftsverkehrs vom Wirtschaftshof kann nur als Rechtseinbieger in die Friedrichstraße erfolgen. Die Aufstellung des entsprechenden Andreaskreuzes am Bahnübergang kann nur auf der Grenze von Rad- und Gehweg erfolgen, um die Lichträume einzuhalten. Die zugehörige Haltlinie ist unmittelbar südlich des Gehweges aufzubringen, um auch diesen freizuhalten.

Der für den Wirtschaftsverkehr notwendige Fahrstreifen dient gleichzeitig als Zufahrt zu einem östlich des Anschlusses des Wirtschaftsweges gelegenen Busfahrstreifen für den Gelegenheitsverkehr. Auf diesem Busfahrstreifen können zwei Bushalteplätze für die Besucher des Ausstellungszentrums geschaffen werden, wenn zwischen dem Fahrstreifen und der ÖPNV-Trasse die Einordnung entsprechender Warteflächen für ein- und aussteigende Fahrgäste erfolgen kann. Die Schaffung dieser Warteflächen und ihre Abgrenzung zur ÖPNV-Trasse bedingen eine größere Verschiebung dieser Trasse zwischen den Einmündungen Antoinettenstraße und Kavaliertstraße als ursprünglich vorgesehen, so dass zur Erhaltung regelkonformer Breiten auch die Geh- und Radwege südlich der ÖPNV-Trasse weiter nach Süden verschoben werden müssen.

5. Erschließung des Ausstellungszentrums durch die einzelnen Verkehrsarten

5.1 ÖPNV-Erschließung

Die bisherige ÖPNV-Erschließung im Bereich der Einmündung Friedrichstraße wird im Zusammenhang mit der Umgestaltung der Kavaliertstraße komplett geändert. Sowohl die vorhandenen Straßenbahn- und Bushaltestellen „Hauptpost“ am östlichen Ende der Friedrichstraße als auch die Bushaltestelle „Nantegasse“ in der Kavaliertstraße werden aufgelassen. Als Ersatz wird eine Zentralhaltestelle in der Kavaliertstraße in Höhe des dortigen Eingangs des Rathauscenters geschaffen, die von allen in der Kavaliertstraße verkehrenden Straßenbahn- und Buslinien des Nah- und Regionalverkehrs angedient wird und auch für die Besucher des künftigen „Ausstellungszentrums“ optimal angeordnet ist. Die Haltestellen werden barrierefrei ausgebildet und sind damit auch durch mobilitätseingeschränkte Personen sehr gut nutzbar. Am südlichen Ende der neuen Haltestellen wird eine signalgeregelte Fußgängerquerung eingeordnet, die auch mit Zusatzeinrichtungen für Behinderte ausgestattet wird. Unmittelbar nördlich der Haltestelle kann die künftig nur noch zweistreifige Fahrbahn der Kavaliertstraße ebenfalls gequert werden.

Eine zusätzliche ÖPNV-Erschließung im Rahmen des Bebauungsplanes ist damit nicht erforderlich.

5.2 Gelegenheitsverkehr

Im Rahmen touristischer Angebote ist auch die An- und Abreise mit Bussen des Gelegenheitsverkehrs für Besucher des geplanten Ausstellungszentrums vorgesehen. Diese Besucher sollen gegenüber den Individualtouristen nicht schlechter gestellt werden, so dass die Anordnung von Aus- und Einstiegshaltestellen im Nahbereich von vornherein mit berücksichtigt wurde. Im Ergebnis der bereits in Punkt 4 beschriebenen Maßnahmen zu baulichen Anpassungen entlang der Friedrichstraße entsteht ein solcher Ein- und Ausstiegspunkt am östlichen Ende der Friedrichstraße. Eine barrierefrei ausgebildete Wartefläche erlaubt ein gefahrloses Aussteigen aus den Reisebussen. Die Wartefläche wird gegenüber der anliegenden ÖPNV-Trasse mit einem Geländer abgegrenzt. Die Zuwegung zu dieser Fläche erfolgt ausschließlich von Osten. Am östlichen Ende wird der signalgeregelte Bereich der Lichtsignalanlage am Knotenpunkt 207 – Kavaliertstraße / Friedrichstraße erreicht, der über die signalgeschützte Querung der ÖPNV-Trasse den Zugang zum Ausstellungszentrum ermöglicht.

Die Busse des Gelegenheitsverkehrs sollen nach dem Ausstieg der Fahrgäste den Busfahrstreifen in Richtung Norden verlassen. Die Fahrzeuge können entweder im Bereich der aufgelassenen Bushaltestelle „Nantegasse“, der Busparkplätze Nantegasse und Friedensplatz oder auf dem Busbahnhof am Hauptbahnhof abgestellt werden, bevor sie zum Wiedereinstieg erneut den Busfahrstreifen in der Friedrichstraße ansteuern.

5.3 Motorisierter Individualverkehr

Für Besucher des motorisierten Individualverkehrs ist die Schaffung von 50 Stellplätzen am nordwestlichen Rand des Stadtparks vorgesehen. Diese Stellplätze sollen sich an den bestehenden Parkplatz am östlichen Y-Haus anschließen und über dessen vorhandene Anbindung gegenüber der Einmündung der Fritz-Hesse-Straße erschlossen werden. Die an dieser Stelle vorhandene Lichtsignalanlage regelt bereits den gesamten Bereich, einschließlich der als Grundstücksanschluss vorhandenen Parkplatzanbindung.

Die vorhandene LSA muss im Zuge des Vorhabens „Umgestaltung Kavaliertstraße 1.BA“ ebenfalls mit erneuert und den künftigen Verkehrsverhältnissen angepasst werden. Da der Anschluss des erweiterten Parkplatzes bereits in [3] und [4] mit berücksichtigt wurde, sind dazu keine weiteren Betrachtungen notwendig.

Die endgültige Gestaltung des erweiterten Parkplatzes und die Anordnung der 50 zusätzlichen Stellflächen für den Pkw-Verkehr müssen unter Beachtung des vorhandenen Großgrüns und der vorhandenen Wegebeziehungen im Stadtpark festgelegt werden. Eine barrierefreie Zuwegung vom Parkplatz zum Ausstellungszentrum muss dabei mit geschaffen werden.

5.4 Radverkehr

Für den Radverkehr bestehen im Stadtzentrum von Dessau bereits heute vielfältige Radverkehrsanlagen die ein zusammenhängendes System bilden.

Im Zuge der Umgestaltung der Kavaliertstraße sollen südlich der neuen Zentralhaltestelle Radfahrstreifen am Rande der gemeinsam vom öffentlichen und motorisierten Individualverkehr genutzten Fahrbahn geschaffen werden. Im Bereich der Zentralhaltestelle soll eine Fortsetzung hinter den Haltestellenbereichen in Form von separaten Radwegen geschaffen werden, die nördlich der Haltestelle im Bereich der anzupassenden Einmündung Kavaliertstraße / Friedrichstraße an bestehende Anlagen angebunden werden. Damit wird weiterhin ein zusammenhängendes Radverkehrsnetz angeboten. Für den Radverkehr wäre es von Vorteil, wenn Abstellanlagen in unmittelbarer Nähe des Ausstellungszentrums errichtet werden. Die diesbezüglichen Möglichkeiten sind sowohl im Rahmen der weiteren Planungen für die Umgestaltung der Kavaliertstraße als auch im Rahmen der weiteren Präzisierung des Ausstellungszentrums darzustellen. Eine Einordnung am Parkplatz des Individualverkehrs wird nicht als zielführend betrachtet.

5.5 Fußgängerverkehr

Für den Fußgängerverkehr werden mit der Umgestaltung der Kavaliertstraße deutlich größere Flächen als bisher zur Verfügung stehen, die die Aufenthaltsfunktion des Straßenraums in Zukunft deutlich verbessern. Die derzeitige Barrierewirkung der südlichen Kavaliertstraße wird durch die Schaffung weiterer Querungsmöglichkeiten in signalisierter und unsignalisierter Form quasi beseitigt. An den signalisierten Querungsstellen wird die Barrierefreiheit gegeben sein und durch die Installation von Zusatzeinrichtungen für Behinderte auch mobilitätseingeschränkten Personen der Zugang zum neuen Ausstellungszentrum des Bauhauses ermöglicht.

Aus Sicht des Fußgängerverkehrs, zudem letztendlich alle Besucher gehören werden, ist die Einordnung des Haupteingangs des Ausstellungszentrums im Bereich der künftigen Zentralhaltestelle als Planungsziel zu verfolgen. Die längste Zuwegung wird sich dann für die mit dem Pkw anreisenden Besucher ergeben, so dass sich die endgültige Lage der Parkplätze auch an einer umwegearmen Zuwegung orientieren muss, wenn die Akzeptanz der angebotenen Wegebeziehungen möglichst hoch sein soll.

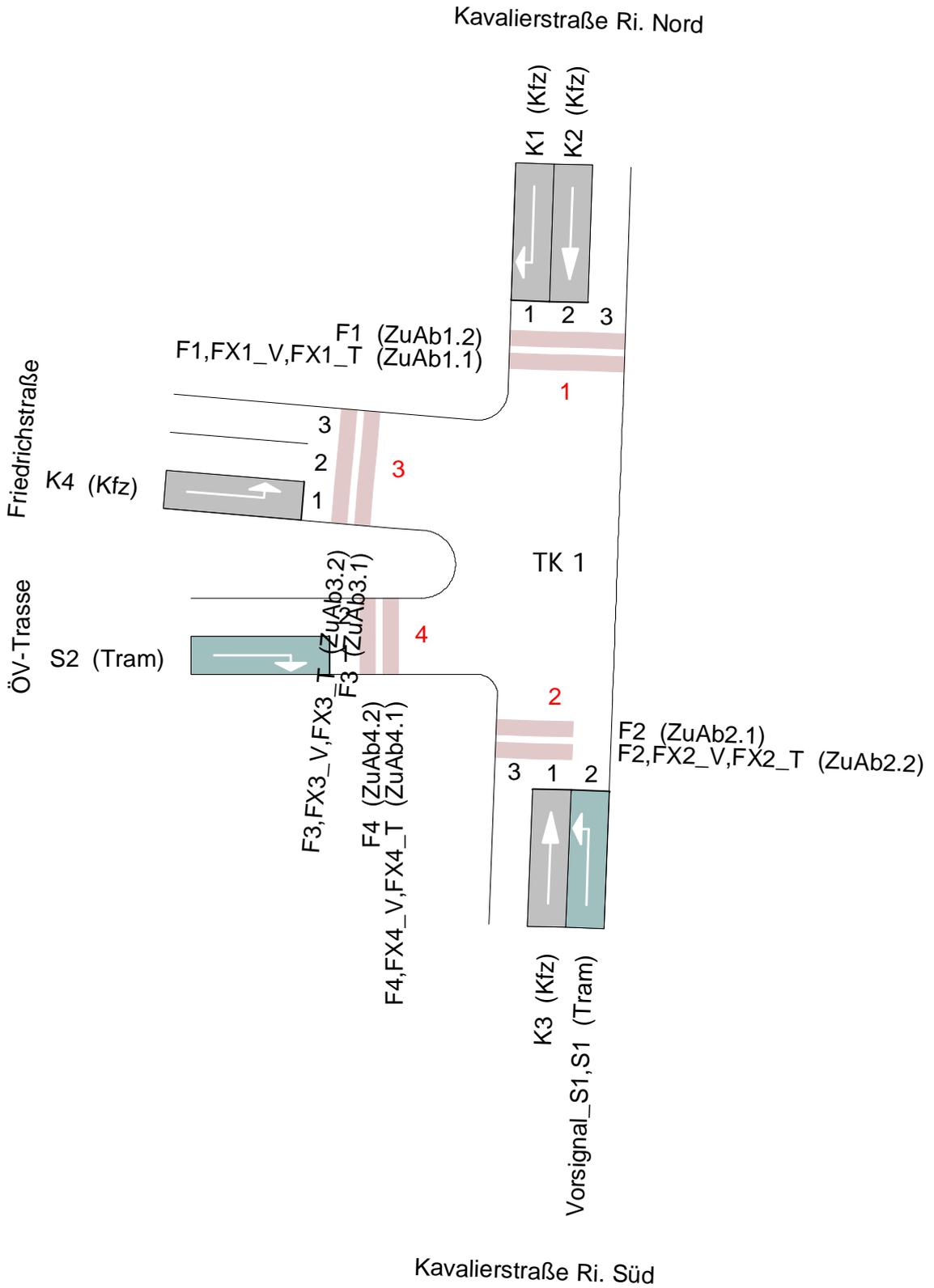
Halle (Saale), 21.04.2016

Dipl.-Ing. Kowald

- Bearbeiter -

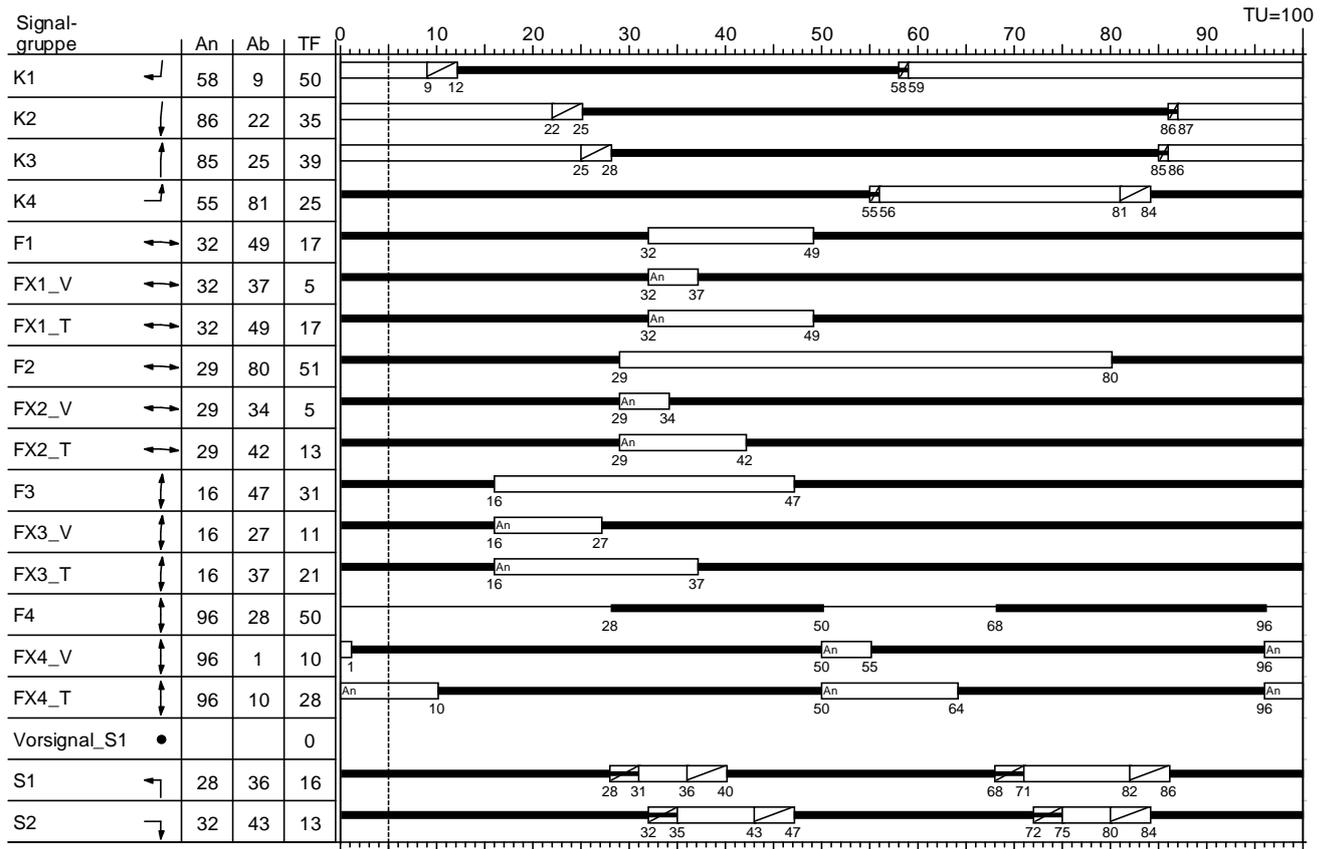
ANLAGEN

LISA+



LISA+

SZP 1 neu



- Dunkel
- ▨ Gelb
- Gruen; Grün
- Rot; Dunkel
- ▩ Rotgelb
- ▭ An Vibrator; Ton

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	SV [%]	q _{S,st} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _s [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
1	1	←	K1	50	7,06	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1637	
	2	↓	K2	35	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil					2000	
2	1	↑	K3	39	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil					2000	
3	1	↖	K4	25	4,39	2000	0,98	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1762	

Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	q [Fz/h]	q _s [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV	
1	1	←	K1	50	170	1637	819	0,21	0	0	3	0	90,0	5	30	13,95	A	
	2	↓	K2	35	505	2000	700	0,72	1	6	12	0	90,0	14	84	32,42	B	
2	1	↑	K3	39	490	2000	780	0,63	0	0	11	0	90,0	12	72	24,64	B	
3	1	↖	K4	25	205	1762	441	0,46	0	0	5	0	90,0	7	42	31,83	B	
Knotenpunktssummen:					1370		2740											
Gewichtete Mittelwerte:								0,59									27,26	
TU = 100 s T = 3600 s																		

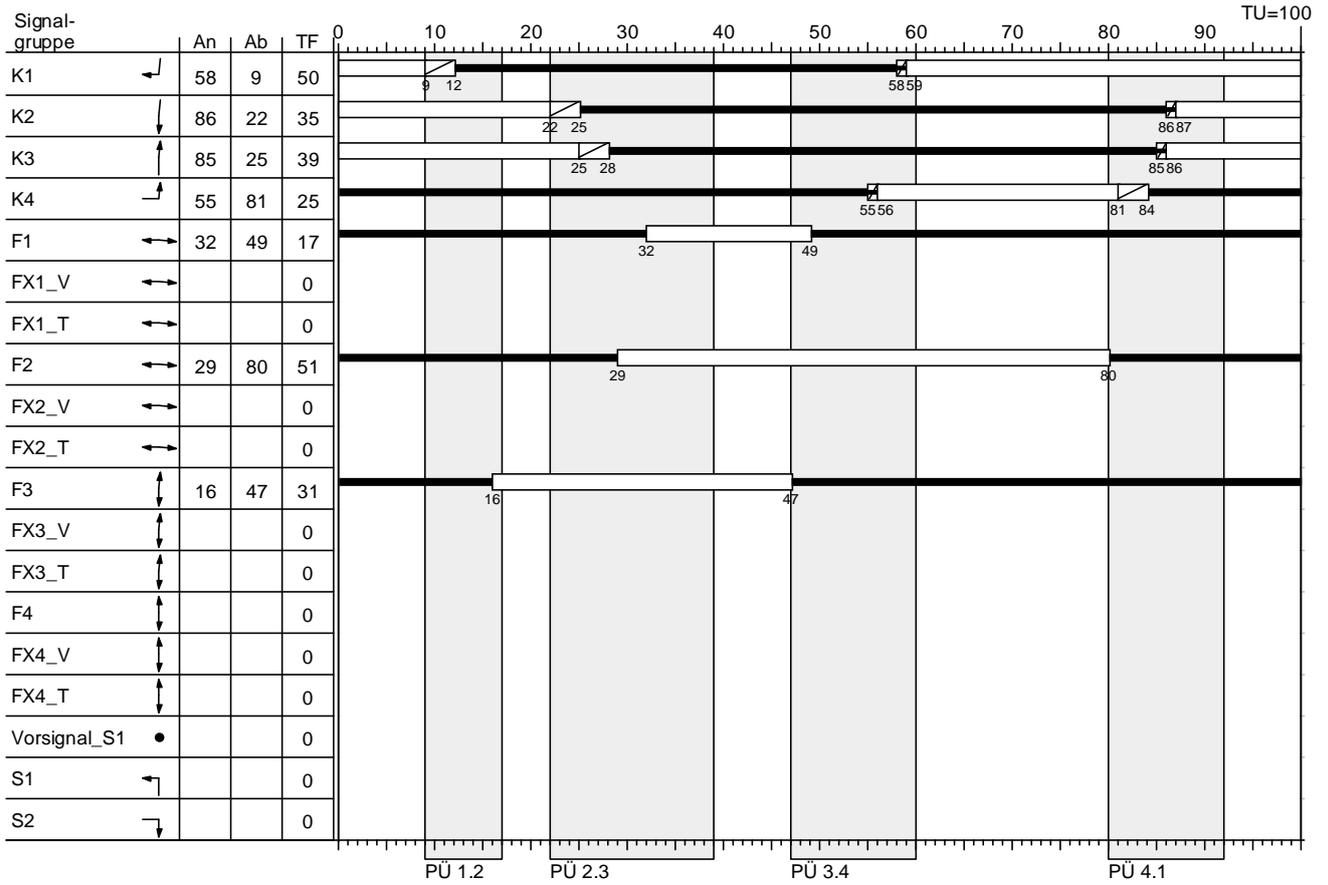
Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _F	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{S,st}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LSA Kavalerstraße/ Friedrichstraße Verkehrsabhängigkeit

LISA+

SZP 1 neu VA



- Gelb
- Gruen
- Rot
- Rotgelb

Schaltung der Signalgruppen F4, FX4, Vorsignal_S1, S1, S2 ausschließlich übergeordnet

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu VA (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	SV [%]	q _{S,st} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _s [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
1	1	←	K1	50	7,06	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1637	
	2	↓	K2	35	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil					2000	
2	1	↑	K3	39	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil					2000	
3	1	↖	K4	25	4,39	2000	0,98	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1762	

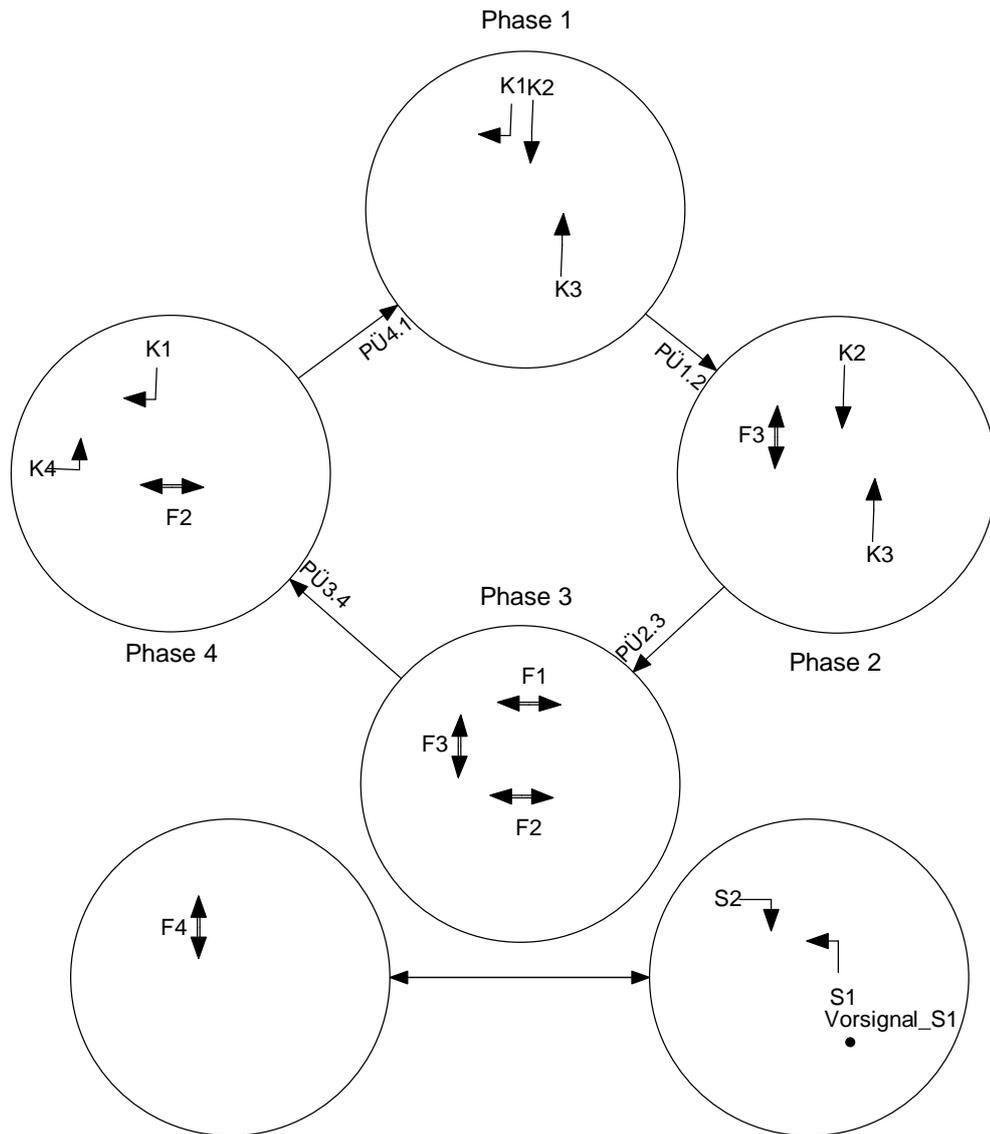
Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu VA

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	q [Fz/h]	q _s [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV	
1	1	←	K1	50	170	1637	819	0,21	0	0	3	0	90,0	5	30	13,95	A	
	2	↓	K2	35	505	2000	700	0,72	1	6	12	0	90,0	14	84	32,42	B	
2	1	↑	K3	39	490	2000	780	0,63	0	0	11	0	90,0	12	72	24,64	B	
3	1	↖	K4	25	205	1762	441	0,46	0	0	5	0	90,0	7	42	31,83	B	
Knotenpunktssummen:					1370		2740											
Gewichtete Mittelwerte:								0,59									27,26	
TU = 100 s T = 3600 s																		

Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _F	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{S,st}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LISA+

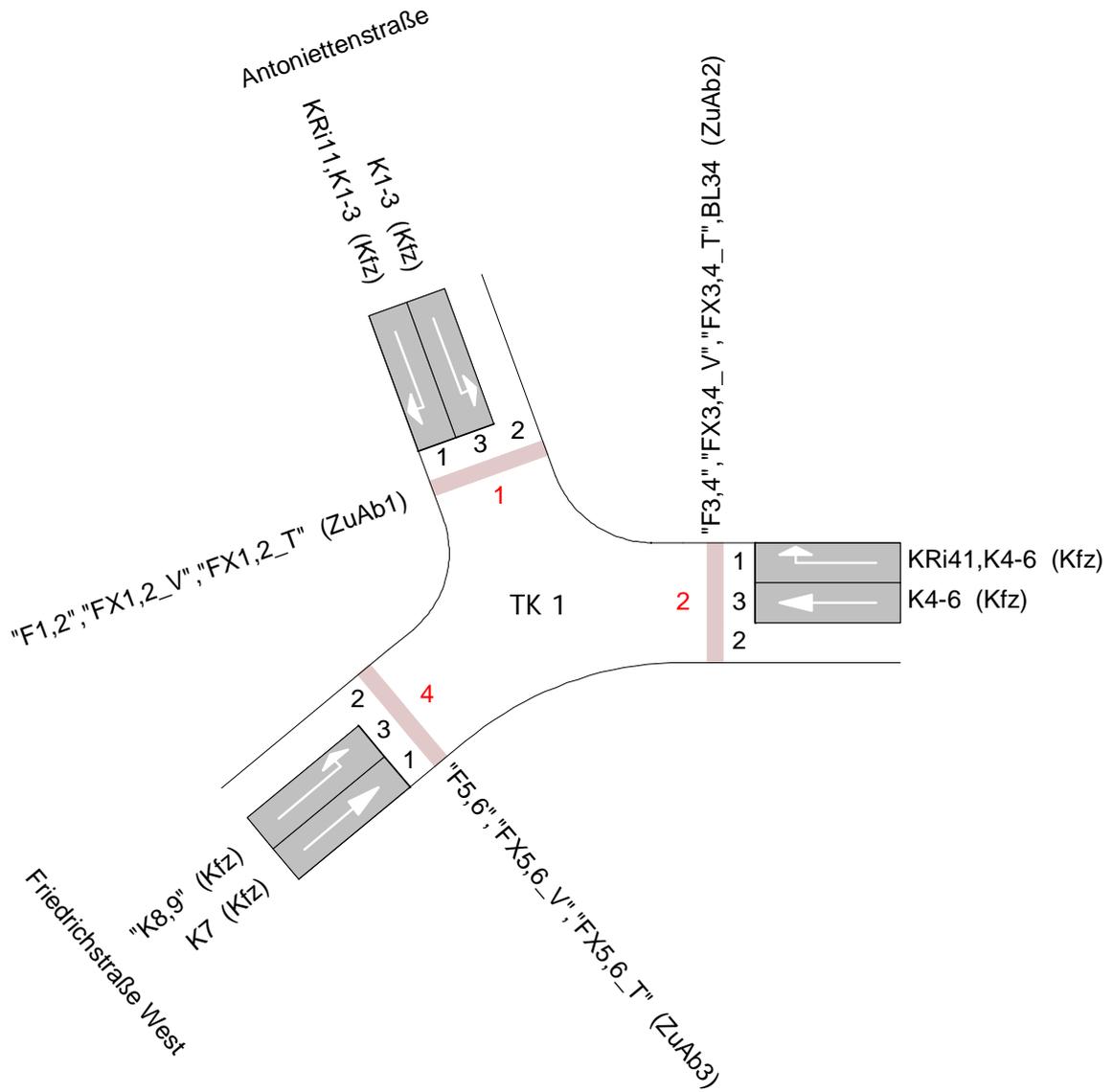


zyklische Phasenfolge: 1 - 2 - 3 - 4 - 1

Schaltung der Signalgruppen F4, FX4, Vorsignal_S1, S1, S2 ausschließlich übergeordnet

Schaltung der Freigabe S1, S2 nur bei relevanter Anmeldung und nicht geschalteter Freigabe K2

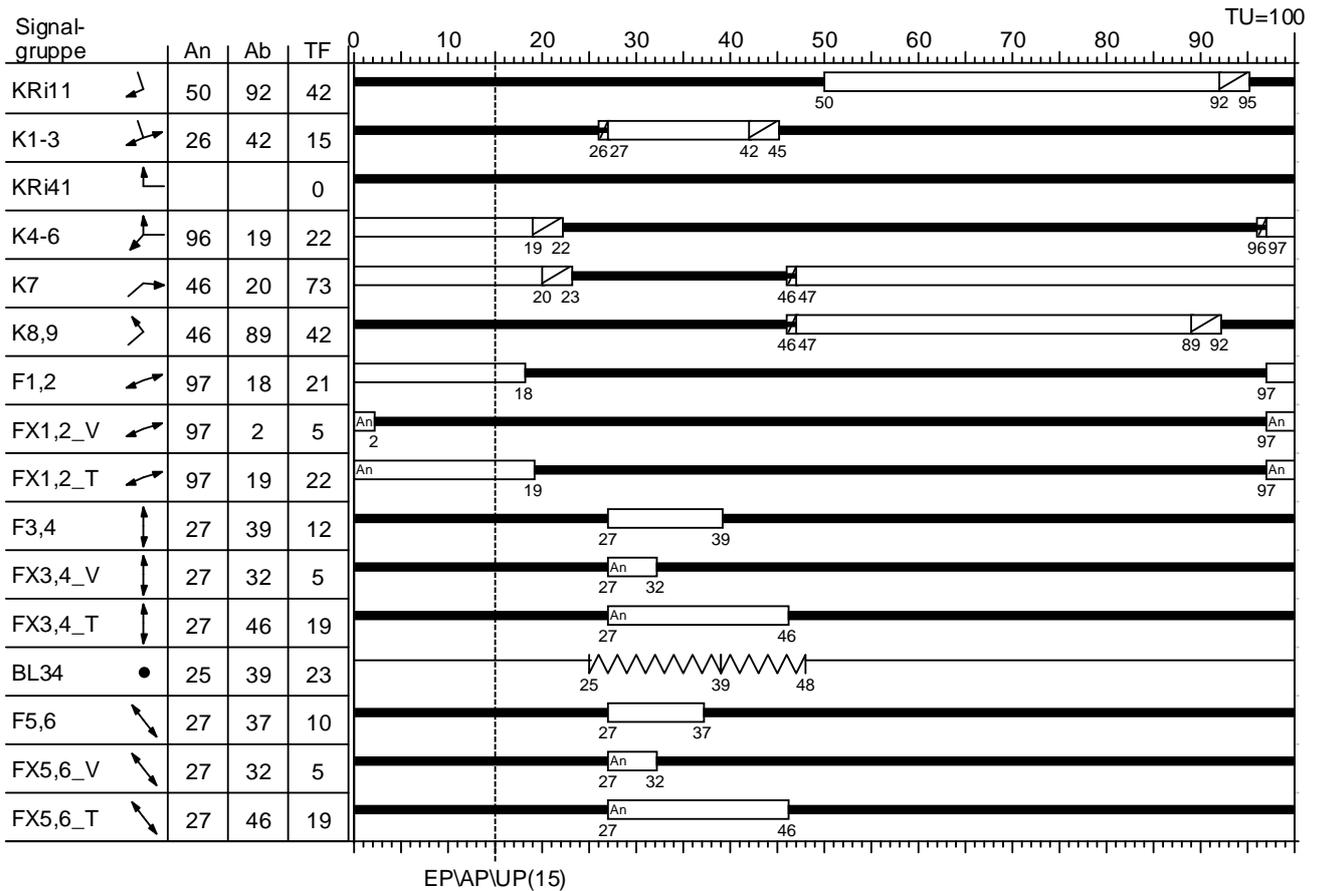
LISA+



Friedrichstraße Ost

LISA+

SZP 1 neu



- Dunkel
- Dunkel; Rot
- ▨ Gelb
- ⚡ Gelbblinken
- Gruen
- ▤ Rotgelb
- ⏰ An Vibrator; Ton

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _f [s]	SV [%]	q _{s,st} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _s [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
2	1	↖	KRI41, K4-6	22	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1700	
	3	←	K4-6	22	7,74	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil					1916	
4	3	↗	K8,9	42	8,00	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1719	
	1	↗	K7	73	4,86	2000	0,98	Schwerverkehrsanteil					1954	
1	1	↙	KRI11, K1-3	57	7,06	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1637	
	3	↘	K1-3	15	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1800	

Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu

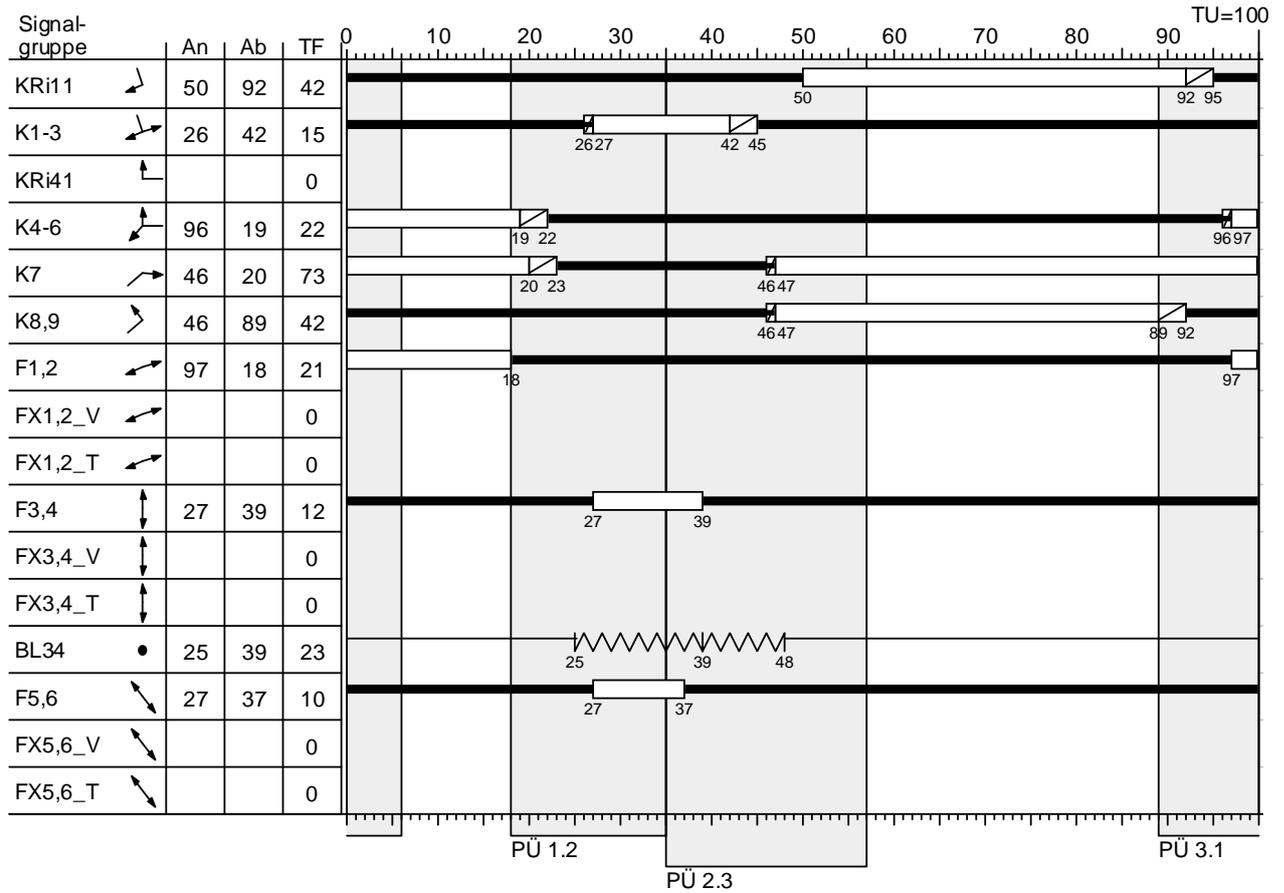
Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _f [s]	q [Fz/h]	q _s [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV
2	1	↖	KRI41, K4-6	22	15	1700	374	0,04	0	0	0	0	90,0	1	6	30,69	B
	3	←	K4-6	22	155	1916	422	0,37	0	0	4	0	90,0	6	36	33,10	B
4	3	↗	K8,9	42	250	1719	722	0,35	0	0	5	0	90,0	7	42	19,68	A
	1	↗	K7	73	185	1954	1426	0,13	0	0	2	0	90,0	3	18	4,03	A
1	1	↙	KRI11, K1-3	57	255	1637	933	0,27	0	0	4	0	90,0	6	36	10,95	A
	3	↘	K1-3	15	20	1800	270	0,07	0	0	0	0	90,0	1	6	36,53	C
Knotenpunktssummen:					880		4147										
Gewichtete Mittelwerte:								0,27								16,80	
					TU = 100 s T = 3600 s												

Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{s,st}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LISA+

SZP 1 neu VA



- Dunkel
- █ Dunkel; Rot
- ▨ Gelb
- ⚡ Gelbblinken
- Gruen
- ▩ Rotgelb

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu VA (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _f [s]	SV [%]	q _{s,st} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _s [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
2	1	↖	KRI41, K4-6	22	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1700	
	3	←	K4-6	22	7,74	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil					1916	
4	3	↗	K8, 9	42	8,00	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1719	
	1	↗	K7	73	4,86	2000	0,98	Schwerverkehrsanteil					1954	
1	1	↙	KRI11, K1-3	57	7,06	2000	0,96	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1637	
	3	↘	K1-3	15	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1800	

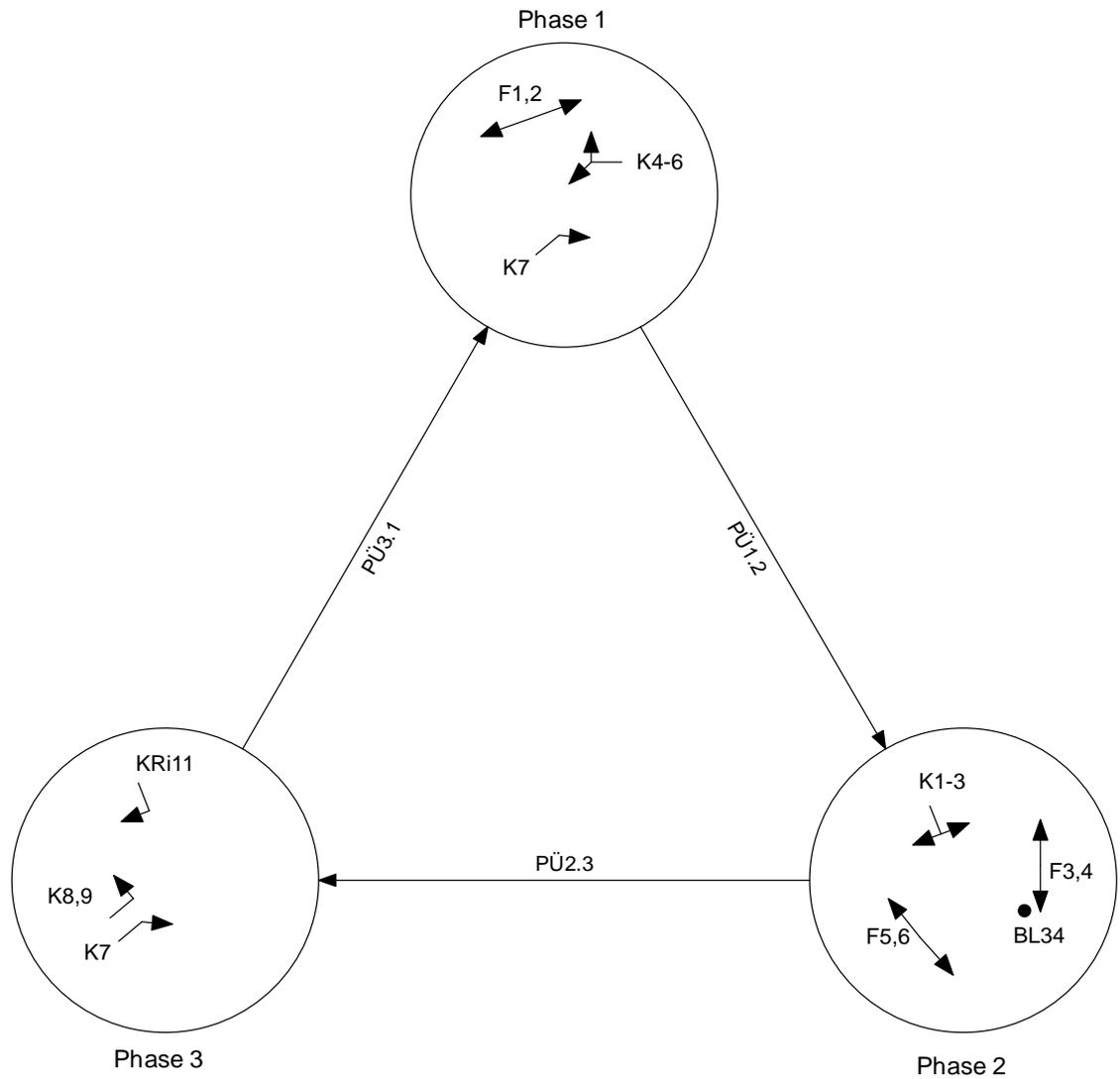
Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu VA

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _f [s]	q [Fz/h]	q _s [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV
2	1	↖	KRI41, K4-6	22	15	1700	374	0,04	0	0	0	0	90,0	1	6	30,69	B
	3	←	K4-6	22	155	1916	422	0,37	0	0	4	0	90,0	6	36	33,10	B
4	3	↗	K8, 9	42	250	1719	722	0,35	0	0	5	0	90,0	7	42	19,68	A
	1	↗	K7	73	185	1954	1426	0,13	0	0	2	0	90,0	3	18	4,03	A
1	1	↙	KRI11, K1-3	57	255	1637	933	0,27	0	0	4	0	90,0	6	36	10,95	A
	3	↘	K1-3	15	20	1800	270	0,07	0	0	0	0	90,0	1	6	36,53	C
Knotenpunktssummen:					880		4147										
Gewichtete Mittelwerte:								0,27								16,80	
					TU = 100 s T = 3600 s												

Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

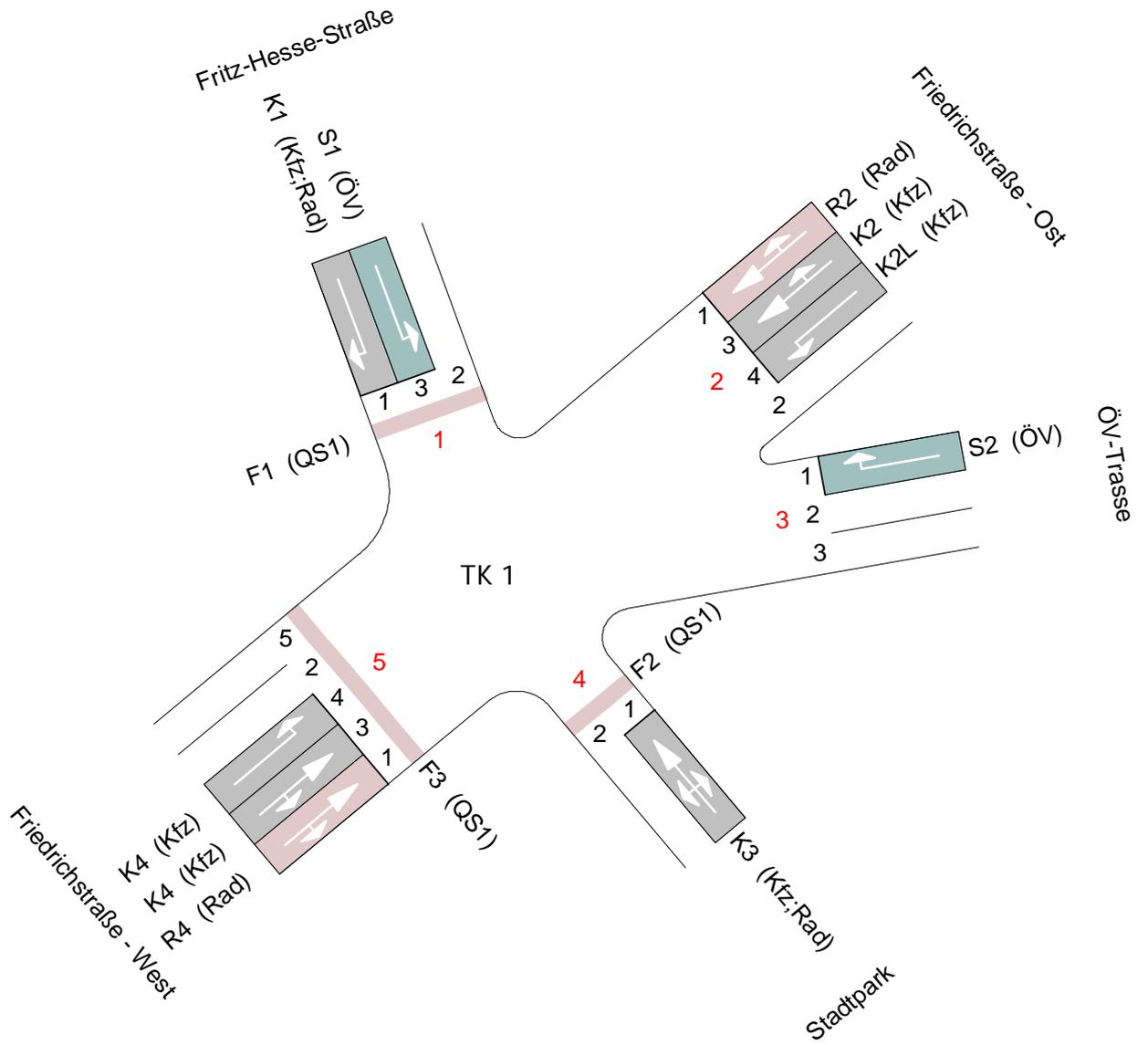
Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{s,st}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LISA+



LSA Friedrichstraße/ Fritz-Hesse-Straße Knotendaten

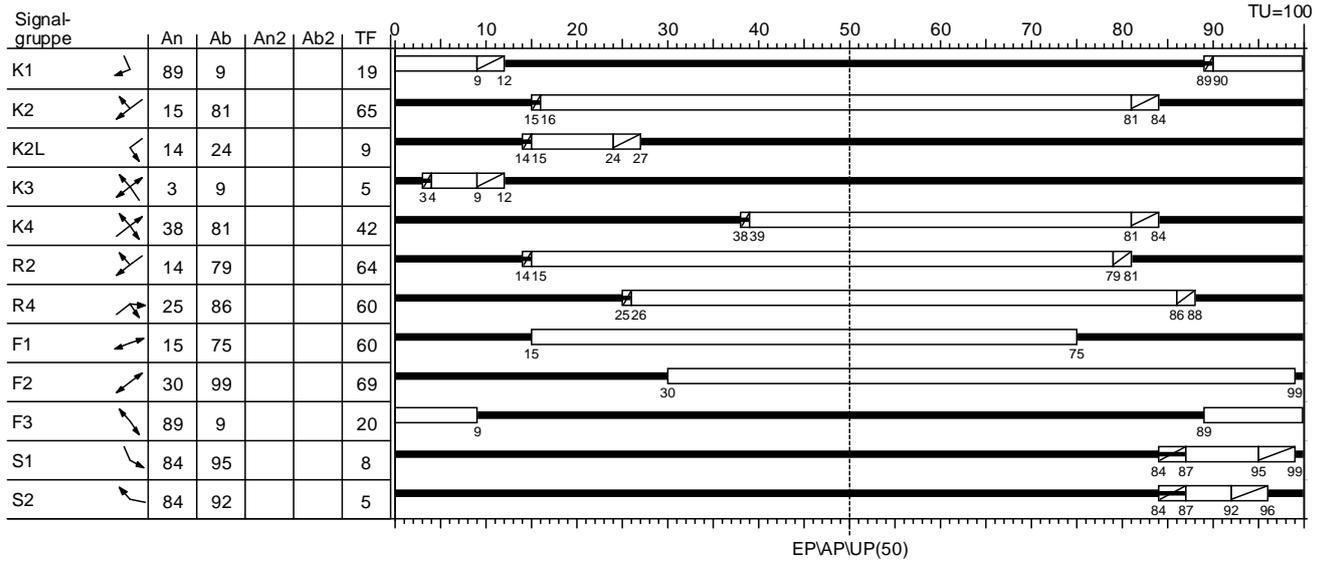
LISA+



LSA Friedrichstraße/ Fritz-Hesse-Straße Festzeit

LISA+

SZP 1 neu



- Gelb
- Gruen; Grün
- Rot
- Rotgelb

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	SV [%]	q _{S,St} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _s [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
2	3	↘	K2	65									1896	
	4	↙	K2L	9	0,00	2550	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			2168	
4	1	↗	K3	5									1669	
5	4	↘	K4	42	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1800	
	3	↗	K4	42									1921	
1	1	↘	K1	19	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			1700	

Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	q [Fz/h]	q _s [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV
2	3	↘	K2	65	385	1896	1232	0,31	0	0	5	0	90,0	6	36	7,69	A
	4	↙	K2L	9	25	2168	195	0,13	0	0	1	0	90,0	2	12	41,89	C
4	1	↗	K3	5	30	1669	83	0,36	0	0	1	0	90,0	2	12	45,95	C
5	4	↘	K4	42	5	1800	274	0,02	0	0	0	0	90,0	0	0	36,04	C
	3	↗	K4	42	415	1921	807	0,51	0	0	9	0	90,0	10	60	21,45	B
1	1	↘	K1	19	30	1700	323	0,09	0	0	1	0	90,0	2	12	33,39	B
Knotenpunktssummen:						890	2914										
Gewichtete Mittelwerte:								0,39								17,38	
TU = 100 s T = 3600 s																	

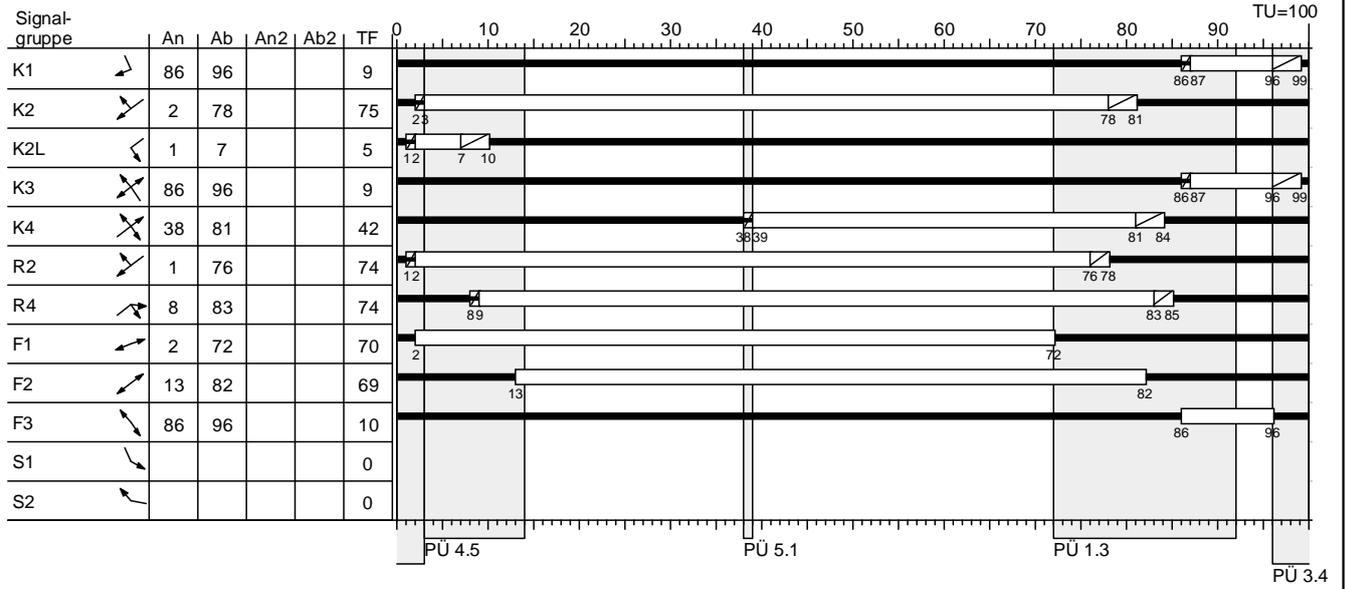
Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _F	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{S,St}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LSA Friedrichstraße/ Fritz-Hesse-Straße Verkehrsabhängigkeit

LISA+

SZP 1 neu VA.



- Gelb
- Gruen
- Rot
- Rotgelb

LISA+

Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen, SZP 1 neu VA. (TU=100)

Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	SV [%]	q _{S,St} [Fz/h]	f1		f2		f3		q _S [Fz/h]	Bemerkung
							Faktor	Bez.	Faktor	Bez.	Faktor	Bez.		
2	3		K2	75									1896	
	4		K2L	5	0,00	3000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			2550	
4	1		K3	9									1669	
5	4		K4	42	0,00	2000	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,90	Abbiegeradius			1800	
	3		K4	42									1921	
1	1		K1	9	0,00	2550	1,00	Schwerverkehrsanteil	0,85	Abbiegeradius			2168	

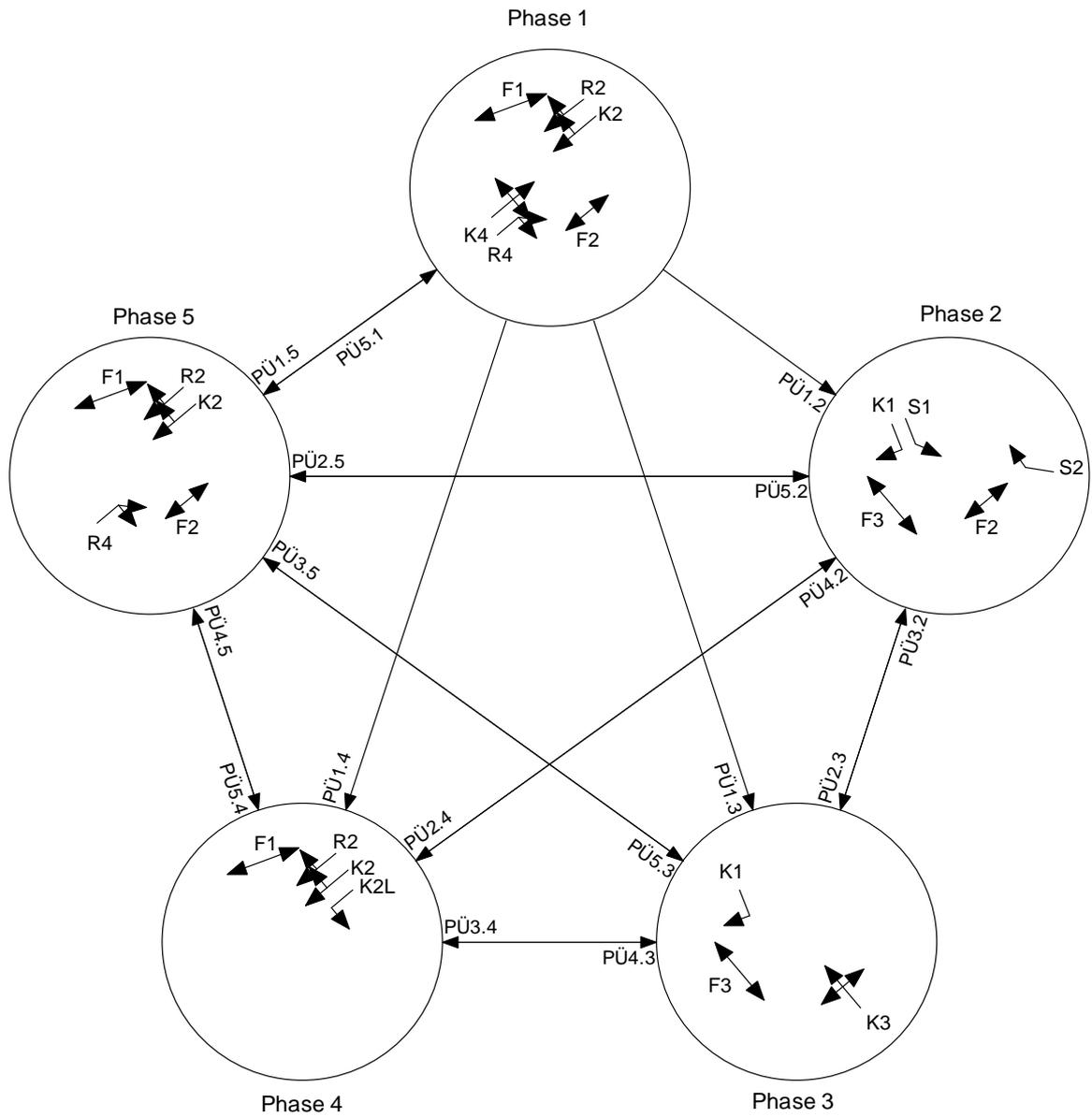
Simulationsbelastung [Fz/h], SZP 1 neu VA.

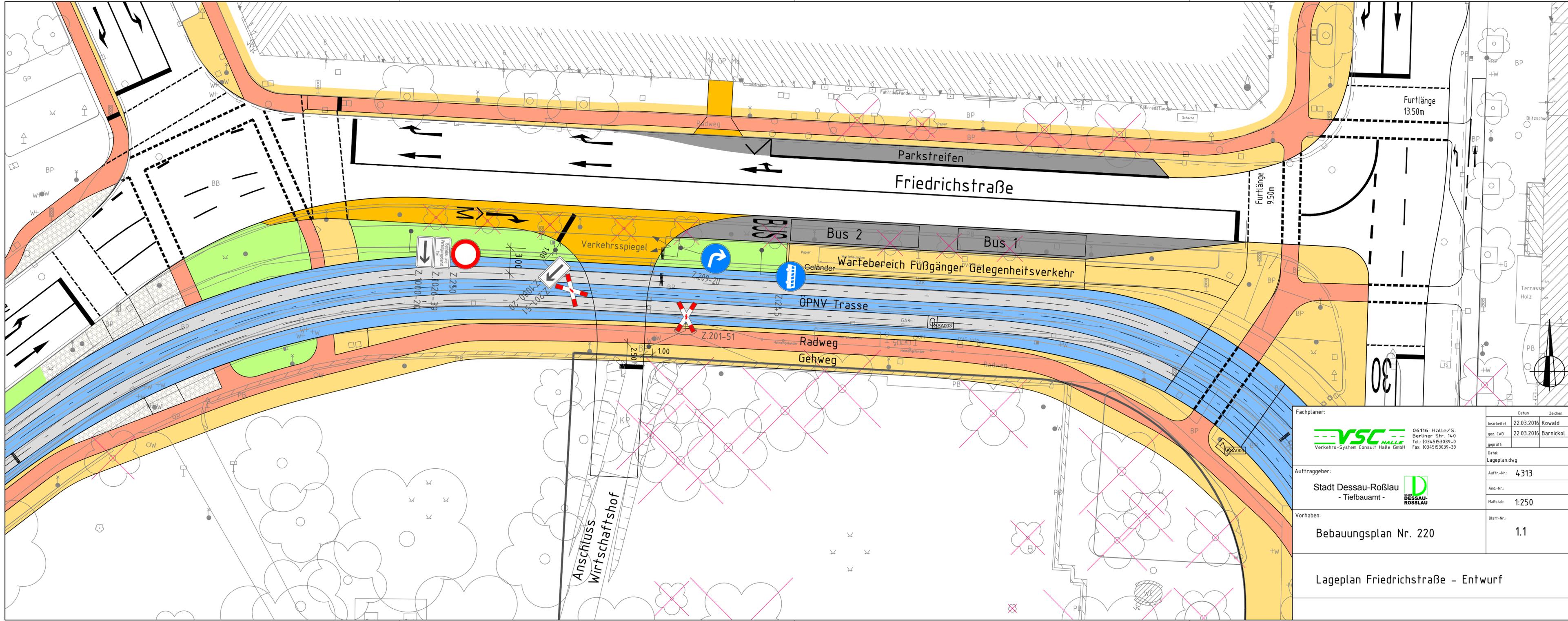
Zuf.	Fstr.Nr.	Symbol	Sgr	t _F [s]	q [Fz/h]	q _S [Fz/h]	C [Fz/h]	g	N _{GE} [Fz]	N _{GE} [m]	n _H [Fz]	r	S [%]	N _{RE} [Fz]	N _{RE} [m]	w [s]	QSV
2	3		K2	75	385	1896	1422	0,27	0	0	3	0	90,0	5	30	3,92	A
	4		K2L	5	25	2550	128	0,20	0	0	1	0	90,0	2	12	45,57	C
4	1		K3	9	30	1669	150	0,20	0	0	1	0	90,0	2	12	42,16	C
5	4		K4	42	5	1800	310	0,02	0	0	0	0	90,0	0	0	34,36	B
	3		K4	42	415	1921	807	0,51	0	0	9	0	90,0	10	60	21,45	B
1	1		K1	9	30	2168	195	0,15	0	0	1	0	90,0	2	12	41,99	C
Knotenpunktssummen:						890	3012										
Gewichtete Mittelwerte:								0,37								16,01	
					TU = 100 s T = 3600 s												

Tabelle in Anlehnung an Formblatt 3a) HBS 2001 Kapitel 6 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage

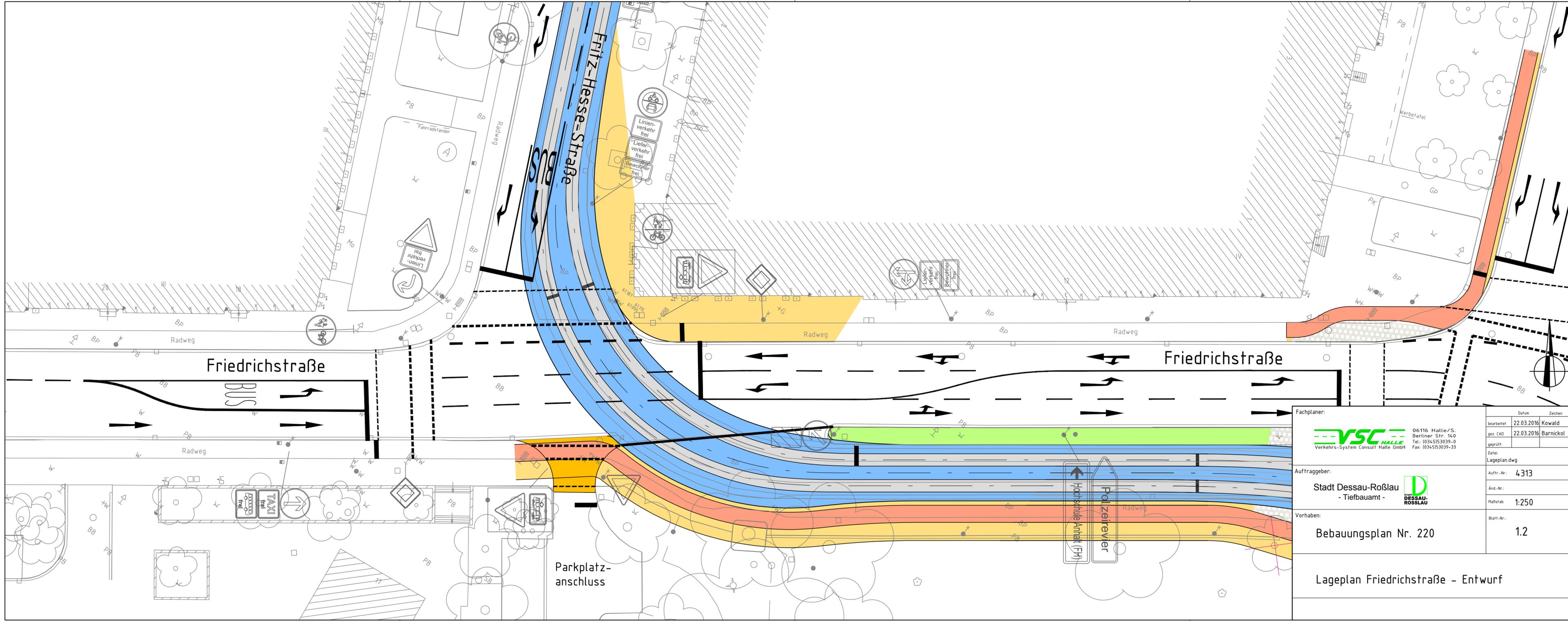
Zuf.	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Sgr	Signalgruppe	[-]
t _F	Freigabezeit	[s]
SV	Schwerverkehrsanteil	[%]
q _{S,St}	Sättigungsverkehrsstärke unter Standardbedingungen	[Fz/h]
Faktor	Angleichungsfaktor	[-]
Bez.	Bezeichnung der Einflussgröße	[-]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke unter konkreten Bedingungen	[Fz/h]
f1	Einflussgröße 1	[-]
f2	Einflussgröße 2	[-]
f3	Einflussgröße 3	[-]
q	Verkehrsstärke	[Fz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Fz/h]
g	Sättigungsgrad	[-]
N _{GE}	Mittlere Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Grünende	[Fz]
N _{GE}	Mittlere Staulänge bei Grünende	[m]
n _H	Anzahl der haltenden Fahrzeuge pro Umlauf	[Fz]
r	Maximale Anzahl von Vorrückvorgängen	[-]
S	Statistische Sicherheit	[%]
N _{RE}	Maximale Anzahl der gestauten Fahrzeuge bei Rotende	[Fz]
N _{RE}	Maximale Staulänge bei Rotende	[m]
w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
TU	Umlaufzeit	[s]
T	Untersuchungszeitraum	[s]

LISA+





Fachplaner:  06116 Halle/S. Berliner Str. 140 Tel.: 0345/53039-0 Fax: 0345/53039-33 Verkehrs-System Consult Halle GmbH		Datum 22.03.2016	Zeichen Kowald
Auftraggeber: Stadt Dessau-Roßlau - Tiefbauamt - 		bearbeitet 22.03.2016	gez. CAD 22.03.2016
Vorhaben: Bebauungsplan Nr. 220		geprüft: [Signature]	Datei: Lageplan.dwg
Lageplan Friedrichstraße - Entwurf		Auftr.-Nr.: 4313	Maßstab: 1:250
		Blatt-Nr.: 1.1	



Fachplaner:  06116 Halle/S. Berliner Str. 140 Tel.: 0345153039-0 Fax: 0345153039-33		Datum 22.03.2016	Zeichen Kowald
Auftraggeber: Stadt Dessau-Roßlau - Tiefbauamt - 		bearbeitet 22.03.2016	Zeichner Barnickol
Vorhaben: Bebauungsplan Nr. 220		geprüft: 22.03.2016	Auftr.-Nr.: 4313
Lageplan Friedrichstraße - Entwurf		Datei: Lageplan.dwg	Maßstab: 1:250
		Blatt-Nr.: 1.2	