

Anlage 2

Verkehrstechnische Untersuchung (Ing. Büro Dehmer & Brückner, vom Juni 2018)

Erschließung Baugebiet „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“ in Rodenbach

Verkehrstechnische Untersuchung

Bericht

Bearbeiter:

**Dehmer & Brückner
Ingenieure + Planer GmbH
Leipziger Straße 28
63584 Gründau**

Juni 2018

Inhalt

<u>1.</u>	<u>AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG</u>	<u>3</u>
<u>2.</u>	<u>GRUNDLAGEN</u>	<u>4</u>
<u>3.</u>	<u>BEARBEITUNGSMETHODIK</u>	<u>4</u>
<u>4.</u>	<u>ANALYSE UND ENTWICKLUNG DES VERKEHRS AN DEN KNOTEN</u>	<u>5</u>
4.1	AUSWERTUNG DER KURZZEITZÄHLUNGEN	5
4.1.1	AUSWERTUNG DER ZÄHLUNG HANAUER LANDSTRAßE (1)	6
4.1.2	AUSWERTUNG DER ZÄHLUNG AM KNOTEN OBERRODENBACHER STRAßE/VORM STICHEL (2)	7
4.1.3	AUSWERTUNG DER ZÄHLUNG AM KNOTEN IN DER GARTEL/A.-REICHWEIN-STRASSE (4)	7
4.2	ERMITTLUNG DER MAßGEBENDEN VERKEHRSWERTE FÜR DIE KNOTENPUNKTE	8
4.3	VERKEHRSELASTUNGEN FÜR DEN PROGNOSEHORIZONT 2030	10
4.4	VERKEHRSELASTUNGEN DURCH BAUGEBIET	12
4.5	VERKEHRVERTEILUNG AN DEN KNOTEN FÜR PROGNOSEHORIZONT 2030	15
4.5.1	VERKEHRVERTEILUNG BAUGEBIET - WOHNEN	15
4.5.2	VERKEHRVERTEILUNG BAUGEBIET - NAHVERSORGUNGSZENTRUM	16
4.5.3	VERKEHRVERTEILUNG BAUGEBIET - SPORTANLAGEN	16
4.6	VERKEHRSELASTUNGEN AN AUSGEWÄHLTEN QUERSCHNITTEN FÜR 2030	17
<u>5.</u>	<u>BEWERTUNG DER ANSCHLÜSSE BAUGEBIET</u>	<u>17</u>
5.1	LEISTUNGSFÄHIGKEIT FÜR 2030 AM KP HANAUER LANDSTRAßE (1)	17
5.2	LEISTUNGSFÄHIGKEIT FÜR 2030 AM KP VORM STICHEL (2)	19
5.3	DIMENSIONIERUNG KNOTENPUNKTE	20
<u>6.</u>	<u>FAZIT</u>	<u>21</u>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage Baugebiet „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße (Übersichtsskizze)	3
Abbildung 2: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten Hanauer Landstraße/Rodenbacher Chaussee (1) [Kfz/h]	6
Abbildung 3: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten Vorm Stichel/L 3268 [Kfz/h]	7
Abbildung 4: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten In der Gartel/A.-Reichwein-Straße [Kfz/h]	8
Abbildung 5: Bereiche zur Aufteilung des Verkehrs	15
Abbildung 6: Aufteilung des Verkehrs NVZ	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bemessungsstunden an den Knoten (1) und 2)	5
Tabelle 2: Gegenüberstellung DTV 2015 und 2018 in [Kfz/d]	8
Tabelle 3: DTV- Werte an den Knotenpunkten für 2018	9
Tabelle 4: Ergebnisse SVZ an Zählstellen im Bereich von Niederrodenbach	10
Tabelle 5: DTV- Werte an den Knotenpunkten für 2030	11
Tabelle 6: Ermittlung Neuverkehr durch Wohnbebauung	12
Tabelle 7: Ermittlung Neuverkehr durch MU- Gebiet	13
Tabelle 8: Ermittlung Neuverkehr durch Nahversorgungszentrum	14
Tabelle 9: Maßnahmevarianten und deren Leistungsfähigkeiten	19

Anlagen

Anlage 1: Zähldaten KZZ 10.04.2018	
Anlage 2: Zusammenstellung DTV- Werte	
Anlage 3: Leistungsfähigkeit nichtsignalisierte Knoten	
Anlage 4: Leistungsfähigkeit signalisierte Knoten	

Die Gemeinde Rodenbach beabsichtigt den Bereich südlich der Adolf-Reichwein-Straße als Baugebiet auszuweisen. Das Baugebiet soll über die bestehende Ortstangente bzw. Adolf-Reichwein-Straße an das regionale Straßennetz und das bestehende Ortsnetz angeschlossen werden.

In der Abbildung 1 ist der Untersuchungsbereich skizziert. Das Baugebiet ist über die Knoten Hanauer Landstraße/Rodenbacher Straße (1) und Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel (2) an das regionale Straßennetz angeschlossen. Die Knoten Alzenauer Straße/Adolf-Reichwein-Straße (3), In der Gartel/Adolf-Reichwein-Straße (4) und Gartenstraße/Adolf-Reichwein-Straße (5) sind die maßgebenden Knoten zur Ermittlung des Verkehrs für den Prognosenullfall zur schalltechnischen Untersuchung. Aus diesem Grunde wurden eigene Knotenerhebungen durchgeführt. Auf dieser Basis lassen sich die Verkehrsbelastungen in den relevanten Straßenabschnitten für den Prognosenullfall berechnen und die zu erwartenden Verkehrsverteilungen des geplanten Baugebietes abschätzen. Bereits 2011 wurde hierzu eine Verkehrsuntersuchung zum damaligen Stand des Bebauungsplanes (Vorentwurf) durchgeführt. Der aktuelle Planungsstand (Auslegung) weist einige Änderungen bezüglich der Bebauung auf. Daneben ist zu klären, inwieweit die 2011 erhobenen Verkehrsdaten dem aktuellen Stand entsprechen.

Es werden folgende Untersuchungsschwerpunkte formuliert:

- o Verkehrserhebung an den Knoten (1), (2) und (4)
- o Neuberechnung der Verkehre durch das Baugebiet „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“,
- o Verkehrsprognose für den Zeithorizont 2030,
- o Verkehrszahlen für maßgebende Querschnitte für den Prognosenullfall und den Prognosefall

2. Grundlagen

Für die Verkehrstechnische Untersuchung standen aktuell folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Bebauungsplan „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“ Gemeinde Rodenbach; Planungsgruppe THOMASEGEL — Architekturbüro für Städtebau und Landschaftsplanung, 05.04.2018,
- eigene Kurzzeitverkehrszählungen (KZZ) vom 31.03. 2011,
- eigene KZZ am 10.04.2018 zwischen 06:00-10:00 Uhr und 15:00-19:00 Uhr an den Knotenpunkten (1) und (2) sowie eine Tageszählung (00:00 – 24:00 Uhr) am Knotenpunkt (4),
- Verkehrszahlen der Straßenverkehrszählung (SVZ) 2005, 2010 und 2015 von den Zählstellen 5820_0226, 5820_0274, 5820_0255 und 5819_2315 im Bereich der maßgebenden Knotenpunkte (1) und (2),
- Signalplanunterlagen für den Knotenpunkt L3268/L3483 (Hanauer Landstraße) (1) vom 25.10.2010,´
- Eigene Untersuchung vom August 2011 zum Bebauungsplan „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“.
-

3. Bearbeitungsmethodik

In einem ersten Schritt werden anhand der Verkehrszahlen aus den eigenen Kurzzeitzählungen vom 31.03.2011 und 10.04.2018 die Bemessungsverkehrsstärke und der DTV für alle Knotenarme der betrachteten Knoten ermittelt. In einem zweiten Schritt wird der ermittelte DTV des Knotenarmes der Oberrodenbacher Straße Süd, des Knotenpunktes Vorm Stichel (2) und der ermittelte DTV des Knotenarmes Hanauer Landstraße des Knotenpunktes L3268/L3483 von 2018 in Beziehung zum DTV der Zählstelle 5820 0226 bzw. 5820 0274 gesetzt. Der zusätzliche Verkehr durch das geplante Baugebiet wird auf der Basis des bestehenden Verkehrs und des zu erwartenden Verkehrs auf Grund der strukturellen Veränderungen in diesem Bereich abgeschätzt. Für die ermittelten Verkehrszahlen wird die Bemessungsverkehrsstärke für 2030 an den betrachteten Knotenpunkten als Querschnittswert ermittelt. Für die Knoten Hanauer Landstraße (1) und Vorm Stichel (2) werden die Bemessungsbelastungen zusätzlich für die

einzelnen Verkehrsströme abgeschätzt, um anhand dieser Abschätzung die Leistungsfähigkeit und die zu erwartenden Staulängen der jeweiligen Verkehrsströme an den Knoten (1) und (2) berechnen zu können.

4. Analyse und Entwicklung des Verkehrs an den Knoten

Am 31.03.2011 wurden Aufzeichnungen zum Verkehr zwischen 12:00 und 14:00 sowie 16:00 und 18:00 Uhr an den Knotenpunkten

- Hanauer Landstraße/Rodenbacher Chaussee (1) (L3268/L3483)
- Oberrodenbacher Straße/Norm Stichel (2)
- Alzenauer Straße/Adolf-Reichwein-Straße (3)
- In der Gartel/Adolf-Reichwein-Straße (4)
- Gartenstraße/Adolf-Reichwein-Straße (5)

Ergänzend sind am 10.04.2018 Kurzzeitzählungen (KZZ) an den Knoten (1) und (2) und eine Tageszählung am Knoten (4) durchgeführt worden. Im Folgenden werden die Ergebnisse von 2018 beschrieben und die Verkehrsdaten von 2011 an den nicht erhobenen Knoten angepasst.

4.1 Auswertung der Kurzzeitzählungen

Die Daten der Kurzzeitzählung vom 10.04.2018 sind im Einzelnen in der Anlage 1 zusammengefasst worden. Die Frühspitzenstunde liegt an den 2018 gezählten Knoten zwischen 07:00 Uhr und 08:00 Uhr. Speziell in der Nachmittagsspitze sind unterschiedliche Spitzenzeiten zu verzeichnen. Im Vergleich zu 2011 hat in der Nachmittagsspitze an den Knoten (1) und (2) eine Verschiebung stattgefunden.

Knoten	Bemessungsstunde „früh“	Bemessungsstunde „spät“
Hanauer Landstraße (1)	07:00 – 08:00 Uhr	16:45 – 17:45 Uhr
Vorm Stichel (2)	07:00 – 08:00 Uhr	17:15 – 18:15 Uhr
In der Gartel (4)	07:00 – 08:00 Uhr	17:00 – 18:00 Uhr

Tabelle 1: Bemessungsstunden an den Knoten (1) und (2)

4.1.1 Auswertung der Zählung Hanauer Landstraße (1)

Der Knoten ist signalisiert nach dem „Schweizer Modell“. Das bedeutet, dass dieser Knoten voll verkehrsabhängig geschaltet wird, in Abhängigkeit von Bedarfsanforderungen der jeweiligen Verkehrsströme. Der Knoten ist nicht koordiniert und die Phasenschaltung bzw. Auswahl wird verkehrsabhängig gewählt. Es gibt keine festen Umlaufzeiten. Damit reagiert die Signalisierung auf die jeweilige Verkehrslage optimal. In der Anlage 4 Seite 2 sind die Signalgruppen und die Zwischenzeitmatrix dargestellt.

Während der Zählung konnten auch in den Spitzenstunden keine nennenswerten Rückstauungen vor den jeweiligen Zufahrten festgestellt werden.

In der Abbildung 2 sind jeweils die Spitzenstunden der Zählung vom 10.04.2018 für den Knoten in einem Belastungsdiagramm dargestellt.

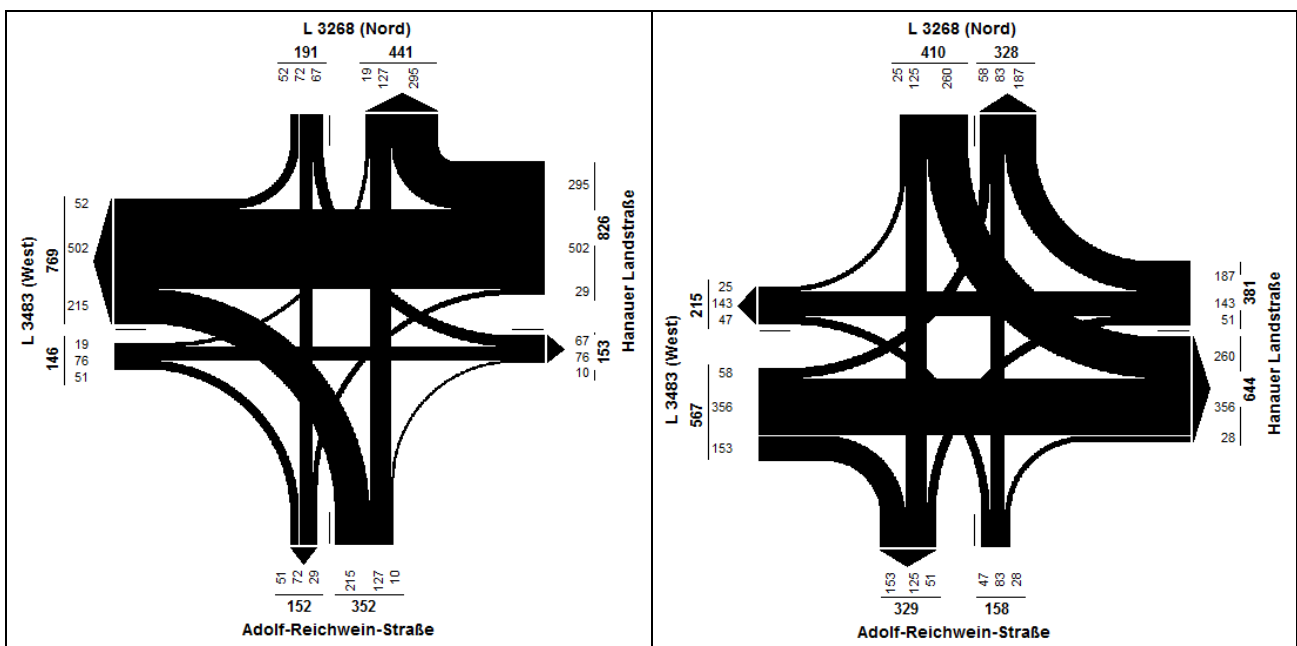


Abbildung 2: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten Hanauer Landstraße/Rodenbacher Chaussee (1) [Kfz/h]

Die Hauptbelastungsrichtungen sind in der Nachmittagsspitze gegenüber der Frühschpitze entgegengesetzt. Die Summe der Belastungen aller Zufahrten am Knoten ist in den Spitzenstunden vergleichbar (ca. 1.515 Kfz/h).

4.1.2 Auswertung der Zählung am Knoten Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel (2)

Der Knoten (2) ist eine nichtsignalisierte Einmündung. Es sind für Abbieger keine separaten Fahrspuren vorhanden. In der Abbildung 3 sind jeweils die Gesamtbelastungen und die Spitzenstunde der Zählung für die Knoten in einem Belastungsdiagramm dargestellt.

Die Hauptbelastungsrichtungen sind in der Nachmittagsspitze gegenüber der Frühschpitze entgegengesetzt. Die Summe der Belastungen aller Zufahrten am Knoten ist in den Spitzenstunden sehr unterschiedlich. Der Knotenpunkt ist in der Nachmittagsspitze mit 837 Kfz/h deutlich höher belastet als die Frühschpitze (652 Kfz/h).

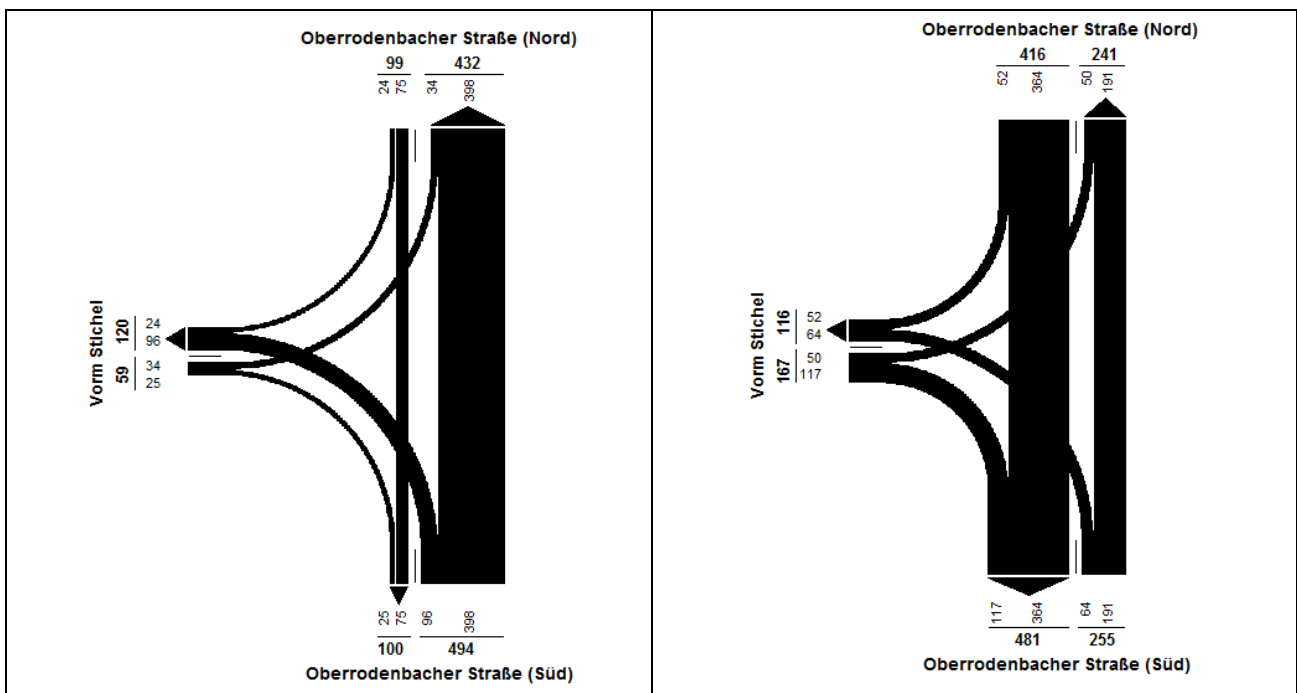


Abbildung 3: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten Vorm Stichel/L 3268 [Kfz/h]

4.1.3 Auswertung der Zählung am Knoten In der Gartel/A.-Reichwein-Straße (4)

Der Knoten ist nicht signalisiert. In allen Zufahrten steht für den Verkehr je ein Fahrstreifen zur Verfügung.

In der Abbildung 4 sind die Spitzenstunden der Zählung vom 10.04.2018 für den Knoten in einem Belastungsdiagramm dargestellt. Es wird deutlich, dass sich in der Frühschpitze der Verkehr aus Niederrodenbach „hinausbewegt“, während in der Nachmittagsspitze sich die Hauptrichtungen der Verkehre gegenüber der Frühschpitze vertauschen. Die Frühschpitze weist eine höhere Knotenbelastung als die Nachmittagsspitze auf.

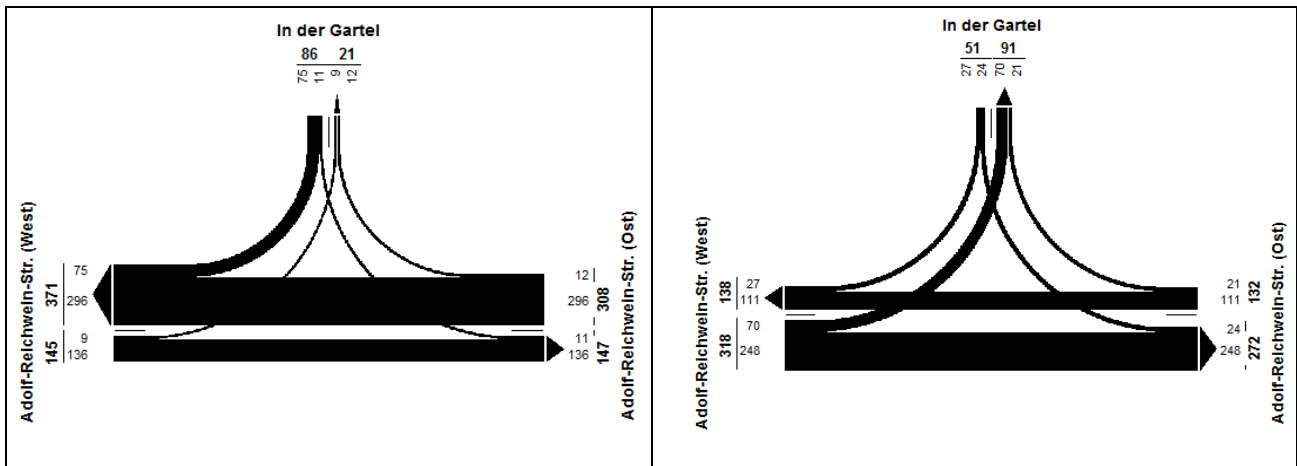


Abbildung 4: Belastungsdiagramm für die Spitzenstunde „Früh“ und „Spät“ am Knoten In der Gartel/A.-Reichwein-Straße [Kfz/h]

Die Frühspitze ist die höchstbelastete Stunde an diesem Knoten.

4.2 Ermittlung der maßgebenden Verkehrswerte für die Knotenpunkte

Auf der Basis der eigenen Zählung vom 31.03.2011 und 10.04.2018 werden die maßgebenden Werte (Bemessungsverkehrsstärke; durchschnittlicher Tagesverkehr (DTV)) für die betrachteten Knoten berechnet.

Im HBS 2001 sind für die Spitzenbelastungen Anteilswerte am DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) angegeben. Bei einem Anteil von 9,5 % der ermittelten Spitzenstunde (=Bemessungsstunde) am Tageswert ergeben sich die in der Tabelle 2 dargestellten Tageswerte (DTV) für 2018. Hierbei liegt der Mittelwert aus der Früh- und Nachmittagsspitze an den betrachteten Knoten im Bereich des zu erwartenden DTV- Wertes. Der in der Tabelle dargestellte DTV 2018 ergibt sich durch die Annahme einer Verkehrssteigerung von 1,5 %¹ an der jeweiligen Zählstelle zwischen 2015 und 2018.

Straße	Zählstellen- nummer	Abschnitt	DTV ² 2015/2018 [Kfz/d]	DTV 2018		
				Früh	Basis Bemessungsstunde Mittelwert	spät
L 3268	5820 0274	Hanauer Landstraße Knoten (1)	10.330/10.485	10.305	10.547	10.789
L 3268	5820 0226	Oberrodenbacher Straße Süd (3)	6.800/6.900	6.252	7.000	7.747

Tabelle 2: Gegenüberstellung DTV 2015 und 2018 in [Kfz/d]

Im Bereich der Adolf-Reichwein-Straße bildet die Tageszählung am Knoten In der Gartel (4) die Grundlage für die Ermittlung der verkehrlichen Tageswerte. Insbesondere die Stundengruppen 12:00-14:00 Uhr und 16:00-18:00 Uhr wurden hier herangezogen, da für die benachbarten Knoten

¹ „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“; BVU-Intraplan-IVV-Planco; Fe-Nr. 96.0981/2011

² DTV – durchschnittlicher täglicher Verkehr für das jeweilige Jahr

Alzenauer Straße (3) und Gartenstraße (5) die Verkehrsdaten von 2011 vorlagen. Die Querschnittswerte der Stundensummen ergeben einen Anteil an der Tagesbelastung von 27 %. Es ergeben sich an den Knoten die in der Tabelle 3 angegebenen DTV-Werte für 2018.

Knotenpunkt	Querschnitt (Zu- und Abfahrt)	DTV 2018		Zeitbereich 06:00-22:00		Zeitbereich 22:00-06:00	
		Kfz/d	SV/d	Kfz	SV	Kfz	SV
(1)	L 3268 (Nord)	7.210	101	6705	96	505	5
	Hanauer Landstraße	10.547	273	9808	262	739	11
	Adolf-Reichwein-Straße	5.820	102	5412	97	408	5
	L 3483	8.932	242	8306	232	626	10
(2)	L 3268 (Nord)	6.253	62	5815	59	438	3
	L 3268 (Süd)	7.000	125	6510	120	490	5
	Vorm Stichel	2.426	90	2256	86	170	4
(3)	Alzenauer Straße Nord	2.908	59	2704	56	204	3
	Schulstraße	589	42	547	40	42	2
	Alzenauer Straße Süd	2.967	114	2759	109	208	5
	Adolf-Reichwein-Straße	4.572	101	4251	96	321	5
(4)	In der Gartel	1.681	10	1569	1	112	1
	Adolf-Reichwein-Straße (Ost)	4.572	101	4340	97	232	5
	Adolf-Reichwein-Straße (West)	5.229	109	4927	104	302	5
(5)	Gartenstraße (Nord)	1.867	0	0	131	0	0
	Adolf-Reichwein-Straße (Ost)	5.229	109	104	367	5	104
	Gartenstraße (Süd)/Planstraße A	852	11	10	60	1	10
	Adolf-Reichwein-Straße (West)	5.703	100	96	400	4	96

Tabelle 3: DTV- Werte an den Knotenpunkten für 2018

4.3 Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030

Im Bereich Niederrodenbach liegen mehrere Zählstellen. Die Ergebnisse der vergangenen turnusmäßigen Verkehrszählungen (alle 5 Jahre) wurden in der Tabelle 1 zusammengefasst. Als Tendenz ist zu erkennen, dass in diesem Bereich der Schwerverkehrsanteil (SV- Anteil) über die Jahre zurückgegangen ist. Dies nicht nur prozentual, sondern auch absolut. Hinsichtlich des Gesamtverkehrsaufkommens in diesem Bereich, sind zwischen 2005 und 2015, keine signifikanten Verkehrssteigerungen zu verzeichnen. Im unmittelbaren Bereich von Niederrodenbach (Zählstellen 5820_0226 und 5820_0274) hat in den 10 Jahren eine Verringerung des Verkehrs (ca. -4,5 % bzw. ca. -3,5 %) stattgefunden. Für die Zählstellen der L 3268 (zwischen dem Knotenpunkt Hanauer Landstraße//Rodenbacher Chaussee und L 3268/K 854) und der L 3483 (zwischen dem Knotenpunkt Hanauer Landstraße//Rodenbacher Chaussee und L 3483/B 43a) kann eine moderate Steigerung des Verkehrs (ca. 1,2 % bzw. ca. 2,0 %) festgestellt werden. Die an allen Zählstellen im Jahre 2010 zu verzeichnenden Verkehrswerte sind signifikant niedriger. Als ein möglicher Grund kann hier die Finanzkrise, in deren Folge ein Einbruch der Wirtschaft zu verzeichnen war, genannt werden.

Zählstellen-Nr.	Straße	DTV- Wert 2005		DTV- Wert 2010		DTV- Wert 2015	
		Kfz/d	SV-Anteil	Kfz/d	SV-Anteil	Kfz/d	SV-Anteil
5820_0226	L 3268	7.124	2,3 %	7.208	2,1 %	6.800	1,8 %
5820_0274	L 3268	10.722	3,6 %	8.858	3,1 %	10.330	2,6 %
5820_0255	L 3268	7.112	2,0 %	5.540	2,0 %	7.200	1,4 %
5819_2315	L 3483	8.729	3,8 %	6.694	3,9 %	8.900	2,7 %

Tabelle 4: Ergebnisse SVZ an Zählstellen im Bereich von Niederrodenbach

In der Untersuchung „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030“ ist die Entwicklung des Verkehrsaufkommens, getrennt nach Bundesländern und regionalen Verkehrszellen, vorgenommen worden. Für den Main-Kinzig-Kreis wird in³ von einer Steigerung des regionalen Quell- und Binnenverkehrs zwischen 0% und 10% bis zum Jahr 2030 ausgegangen. Das Basisjahr ist hierbei 2010.

Geht man von einer Verkehrssteigerung von 10 % aus (obere Abschätzung), so ist für den Main-Kinzig-Kreis zwischen 2018 und 2030 der Steigerungsfaktor mit **1,061** für Kfz anzusetzen.

Es ergeben sich damit für den Prognosenullfall die in der folgenden Tabelle ausgewiesenen DTV-Werte.

³ „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“; BVU-Intraplan-IVV-Planco; Fe-Nr. 96.0981/2011

Knotenpunkt	Querschnitt (Zu- und Abfahrt)	DTV 2018		Zeitbereich 06:00-22:00		Zeitbereich 22:00-06:00	
		Kfz/d	SV/d	Kfz	SV	Kfz	SV
(1)	L 3268 (Nord)	7650	107	7114	102	536	5
	Hanauer Landstraße	11190	290	10406	278	784	12
	Adolf-Reichwein-Straße	6175	108	5742	103	433	5
	L 3483	9477	257	8813	246	664	11
(2)	L 3268 (Nord)	6634	66	6170	63	465	3
	L 3268 (Süd)	7427	133	6907	127	520	5
	Vorm Stichel	2574	95	2394	91	180	4
(3)	Alzenauer Straße Nord	3085	63	2869	59	216	3
	Schulstraße	625	45	580	42	45	2
	Alzenauer Straße Süd	3148	121	2927	116	221	5
	Adolf-Reichwein-Straße	4851	107	4510	102	341	5
(4)	In der Gartel	1784	11	1658	1	125	1
	Adolf-Reichwein-Straße (Ost)	4851	107	4510	102	341	5
	Adolf-Reichwein-Straße (West)	5548	116	5159	110	389	5
(5)	Gartenstraße (Nord)	1981	0	1842	0	139	0
	Adolf-Reichwein-Straße (Ost)	5548	116	5159	110	389	5
	Gartenstraße (Süd)/Planstraße A	904	12	840	11	64	1
	Adolf-Reichwein-Straße (West)	6051	106	5626	102	424	4

Tabelle 5: DTV- Werte an den Knotenpunkten für 2030

4.4 Verkehrsbelastungen durch Baugebiet

Die durch das Baugebiet entstehenden Verkehrsbelastungen werden durch die geplante Wohnbebauung, das Nahversorgungszentrum (MK- und MU- Gebiet) und die Erweiterung der Flächen im Bereich der Sportanlagen bestimmt. Die Ermittlung des entstehenden Verkehrs wird für die vorgenannten Nutzungen getrennt vorgenommen. Das resultiert auf der einen Seite aus den unterschiedlichen Quelle- Ziel- Wirkungen des zu erwartenden Verkehrs aus Wohnbebauung und Nahversorgungszentrum und auf der anderen Seite aus der Tatsache, dass der durch die Sportanlagen bedingte Verkehr sich bereits in den erhobenen Verkehrszahlen widerspiegelt. Der Verkehr des Baugebietes wird auf der Basis Heft 42 Schriftenreihe Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung ⁴ ermittelt.

Verkehrsbelastungen durch Wohnbebauung

Bei der Ermittlung des Verkehrs durch die Wohnbebauung wurde von der maximal möglichen Anzahl der Wohneinheiten ausgegangen. Pro Wohneinheit (WE) wurden durchschnittlich 2,5 Einwohner (EW) in Ansatz gebracht. Bei der Anzahl der zurückgelegten Wege je Einwohner ist ein mittlerer Wert in die Berechnung eingegangen (3,5 Wege/EW). Durch die Anbindung des Gebietes an den öffentlichen Verkehr kann der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) an allen Wegen mit 60 % angesetzt werden. Für den Belegungsgrad der Kfz ist im Mittel von 1,2 Personen/Fahrzeug auszugehen.

Der Besucherverkehr wurde mit einem Anteil von ca. 10% am gesamten Einwohnerverkehr abgeschätzt. Die sich ergebenden Fahrten sind der Tabelle 6 zu entnehmen.

In der Gesamtzahl der Wohneinheiten sind die Sozial- und Seniorenwohnungen auf der Basis der Bebauungsfläche berücksichtigt worden (in verstädterter Besiedlung 30-50 WE/ha – gewählt 40 WE/ha = 1,058 x 40 WE = ca. 42 WE).

Wohnen	Wohneinheiten	EW/WE	W/E_B_L	MIV - Anteil	Belegungsgrad	Ant. Besucherv.	Fahrten/ Werktag*Richtung
	[-]	[-]	[-]	[%]		[%]	[Kfz/d]
Einwohnerverkehr	678	2,5	3,5	60	1,2	-	1.484
Besucherverkehr						10	148
Güter-/Lieferverkehr		0,05	2	100	1,0	-	85
Verkehr gesamt							1.717

Tabelle 6: Ermittlung Neuverkehr durch Wohnbebauung

⁴ Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung; 2000

Verkehrsbelastungen durch MU- Gebiet

Das MU- Gebiet (Urbanes Gebiet) ist vergleichbar mit den Mischgebieten (Mischung von Wohnen und Gewerbe). Da hier das Ziel unterstellt wird, dass Dienstleistungsgewerke im Wohnungsumfeld angesiedelt werden, ist von einem mittleren Ansatz der Einwohner und Beschäftigten je Hektar ausgegangen worden. Bei der Anzahl der zurückgelegten Wege je Einwohner und Beschäftigten ist ein mittlerer Wert in die Berechnung eingegangen (3,5 Wege/EW bzw. 2,5 Wege/B). Durch die Anbindung des Gebietes an den öffentlichen Verkehr kann der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) an allen Wegen mit 60 % angesetzt werden. Für den Belegungsgrad der Kfz ist im Mittel von 1,2 Personen/Fahrzeug (Einwohner) bzw. 1,1 Personen/Fahrzeug (Beschäftigte) auszugehen.

Der Besucherverkehr wurde mit einem Anteil von ca. 10% am gesamten Einwohnerverkehr abgeschätzt. Die sich ergebenden Fahrten sind in der Tabelle 7 zu entnehmen.

Wohnen	Fläche	EW_B/ ha	W/E_B_L	MIV - Anteil	Belegungs- grad	Ant. Binnenverk.	Fahrten/ Werktag*Richtung
	[ha]	[-]	[-]	[%]		[%]	[Kfz/d]
Einwohnerverkehr		100	3,5	60	1,2		28
Besucherverkehr						10	3
Beschäftigte		100	2,5	80	1,1	-	22
Güter-/Lieferverkehr		40	2	100	1,0	-	13
Verkehr gesamt							66

Tabelle 7: Ermittlung Neuverkehr durch MU- Gebiet

Verkehrsbelastungen durch Nahversorgungszentrum

Für das Nahversorgungszentrum wurde von einem Supermarkt oder Discounter ausgegangen. Hier kann als obere Abschätzung 2,0 Kunden/ m² VKF angenommen werden. Durch die integrierte Lage kann bei den Kunden ein MIV- Anteil von 30 % erreicht werden. Da es im Bereich von Niederrodenbach bereits Märkte gibt, ist hier durch den zu erwartenden Konkurrenzeffekt ein Abschlag von 15% vorgenommen worden. Die sich ergebenden Fahrten sind der Tabelle 8 zu entnehmen.

Nahversorgungs- zentrum	Verkaufs- fläche	K/ m²	W/E_B_L	MIV - Anteil	Belegungs- grad	Abschlag.	Fahrten/ Werktag*Richtung
	[m²]	[A	[A	[%]		[%]	[Kfz/d]
Kunden	2000	2,00	2,0	30	1,2	15	750
Beschäftigte		0,01	2,5	60	1,1	-	14
Güter-/Lieferverkehr		0,01	2,0	100	1	-	20
Verkehr gesamt							786

Tabelle 8: Ermittlung Neuverkehr durch Nahversorgungszentrum

Verkehrsbelastungen durch Sportstätten

Die bestehenden Sportstätten im Bereich der Bulauhalle werden um Reitanlage und Tennisplätze erweitert. Das zukünftige Verkehrsaufkommen der Sportanlagen wird über die Parkflächen in diesem Bereich abgeschätzt. Derzeit sind ca. 225 Stellplätze vorhanden. Es ist geplant weitere ca. 125 Stellplätze anzulegen. In Summe stehen dann ca. 350 Stellplätze zur Verfügung. Dies ist eine Erweiterung um den Faktor 1,56. Es ist nicht davon auszugehen, dass entsprechend diesem Faktor eine Verkehrssteigerung zu erwarten sein wird. Da davon ausgegangen werden kann, dass Wege zu den neuen Reit- und Tennisplätzen nicht mit dem Kfz zurückgelegt werden. Diese Parkflächen sollen in erster Linie den Gästen bei entsprechenden Veranstaltungen im Bereich der Bulauhalle. Zur Verfügung stehen. Daher wird für diese Verkehrsrelation der allgemeine Steigerungsfaktor für 2030 angesetzt.

Damit lässt sich aus der Zählung (KZZ 2011) für den Knotenarm Süd des Knotenpunktes Adolf-Reichwein-Straße/Gartenstraße ein DTV für den Prognosehorizont von 904 Kfz/d ableiten.

4.5 Verkehrsverteilung an den Knoten für Prognosehorizont 2030

Im Folgenden wird bei der Verkehrsverteilung davon ausgegangen, dass sich die Verteilungen der Kfz aus der Kurzzeitzählung (KZZ) hinsichtlich der Quelle-Zielbeziehung in/aus Richtung der L 3268 auf den zu erwartenden Neuverkehr übertragen lassen. Im Gegensatz dazu wird eingeschätzt, dass der Lkw-Verkehr aus dem Baugebiet zu 90% in bzw. aus Richtung Hanauer Landstraße zu erwarten sein wird. Im Einzelnen muss aber hinsichtlich der Ziel- und Quellverkehrsbeziehungen nach folgenden Nutzungen unterschieden werden: Wohnen, Nahversorgungszentrum und Binnenverkehr. Die sich ergebenden Querschnittsbelastungen sind der Anlage 4 zu entnehmen.

Für die Knotenpunkte Hanauer Landstraße (1) und Vorm Stichel (2) wurden neben den DTV-Werten die Bemessungsbelastungen durch das Baugebiet zu ermitteln.

4.5.1 Verkehrsverteilung Baugebiet - Wohnen

Das Baugebiet soll über die Adolf-Reichwein-Straße angeschlossen werden. Hierzu werden die bestehenden Knotenpunkte Gartenstraße (2) und In der Gartel (3) als Kreisel um- und ausgebaut. Der Verkehr innerhalb des Baugebietes verteilt sich auf die einzelnen Planstraßen. Die Verteilung des Verkehrs wird in Abhängigkeit der Bebauung und der vorangegangenen Verteilung hinsichtlich der Quelle- Zielbeziehungen vorgenommen. Dazu werden einzelne Bereiche (siehe Abbildung 5) gebildet und in Abhängigkeit des prozentualen Anteils an Wohneinheiten der erzeugte Verkehr aufgeteilt und den verschiedenen Planstraßen und Richtungen zugeordnet.

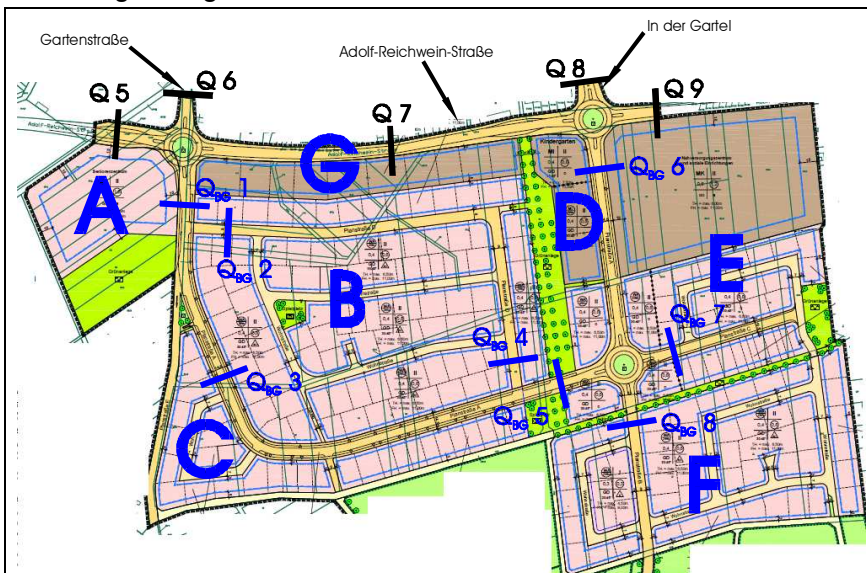


Abbildung 5: Bereiche zur Aufteilung des Verkehrs

Bereich	A	B	C	D	E	F	G	Summe
WE	42	197	92	38	111	110	88	678
%	6,2	29,1	13,6	5,6	16,4	16,2	12,9	100

4.5.2 Verkehrsverteilung Baugebiet - Nahversorgungszentrum

Es wird davon ausgegangen, dass die Quell- und Zielverkehre vom und zum Nahversorgungszentrum (NVZ) maßgeblich innerhalb von Niederrodenbach anzusetzen sind, dass dieses geplante Zentrum so ausgebaut wird, dass es keine überregionale Anziehungskraft entfaltet. Für das NVZ werden daher alle Verkehre auf Niederrodenbach entsprechend der Abbildung 6 aufgeteilt.

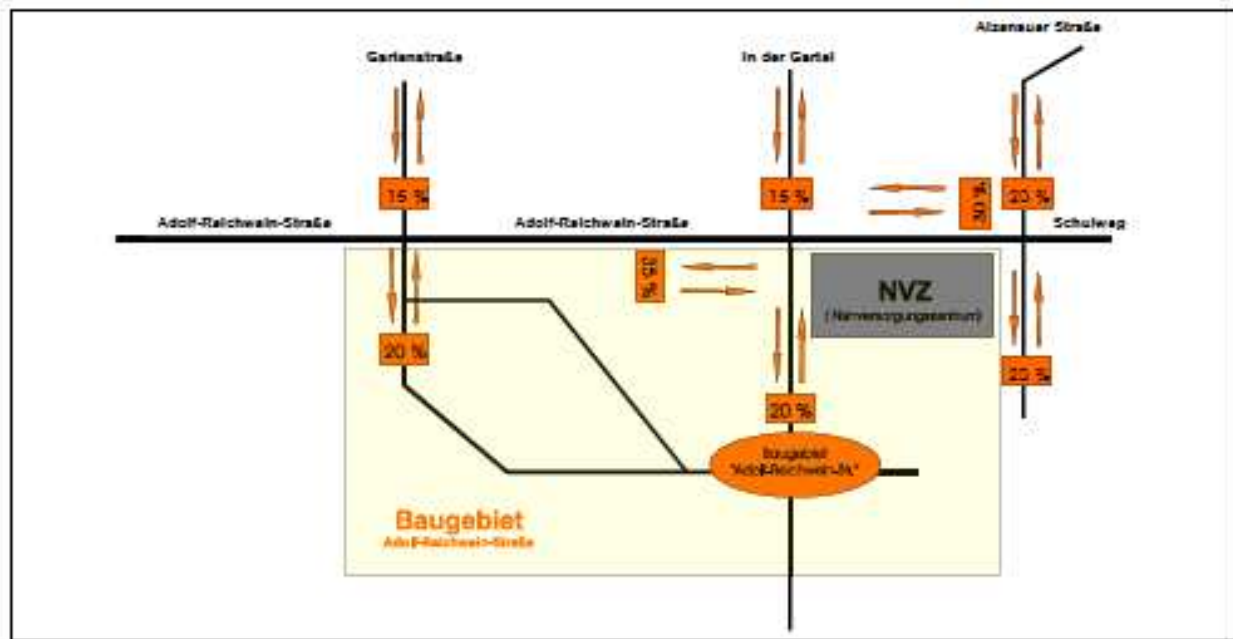


Abbildung 6: Aufteilung des Verkehrs NVZ

4.5.3 Verkehrsverteilung Baugebiet - Sportanlagen

Hinsichtlich der Verkehrsverteilung wird davon ausgegangen, dass sich der Verkehr der Zu- und Abfahrt zu den Sportanlagen entsprechend den heutigen Bedingungen, wie sie sich für die Zu- und Abfahrt des Knotens Gartenstraße (5) darstellen, verteilt.

Kfz- Fahrten innerhalb des Baugebietes zu den Sportanlagen können auf Grund der Nähe vernachlässigt werden, da davon ausgegangen werden kann, dass diese Wege nur in seltenen Fällen motorisiert durchgeführt werden.

4.6 Verkehrsbelastungen an ausgewählten Querschnitten für Prognosehorizont 2030

Auf der Basis der Verkehrsverteilungen ergeben sich die in der Anlage 2 ausgewiesenen und zusammengefassten Werte für die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) und die Bemessungsverkehrsstärke (Kfz/h).

Am stärksten wird durch das Baugebiet die Adolf-Reichwein-Straße zwischen dem Knoten In der Gartel (4) und Gartenstraße (5) belastet. Der DTV- Wert wird bei ca. 9.136 Kfz/d liegen gegenüber dem heutigen Wert von ca. 5.703 Kfz/d. Auch der Querschnitt Vorm Stichel am Knoten (2) wird eine Verkehrssteigerung von ca. 100% erfahren.

5. Bewertung der Anschlüsse Baugebiet

Für die Knotenpunkte innerorts (KP Alzenauer Straße (3); KP In der Gartel (4) und KP Gartenstraße (5) wird kein Leistungsfähigkeitsnachweis durchgeführt, da davon ausgegangen wurde, dass hier keine baulichen Anpassungen über die bereits bestehenden Maßnahmen hinaus (Kreisverkehr am Knotenpunkt (4) und (5)) vorgenommen werden müssen.

5.1 Leistungsfähigkeit für 2030 am KP Hanauer Landstraße (1)

Die Leistungsfähigkeit ist nach dem HBS 2015 nachzuweisen. Mit den erhobenen Verkehrszahlen von 2018 kann bereits in der Früh- und Spätspitze nur eine Verkehrsqualitätsstufe E für einzelne Verkehrsströme nachgewiesen werden. Einzelne Abbiegeströme behindern durch zu kurze Abbiegespuren den nachfolgenden Geradeausverkehr. Da vor Ort derartige Auswirkungen der aktuellen Belastungen nicht beobachtet werden konnten, wurde vergleichend eine Bewertung nach HBS 2001/2009 vorgenommen. Die hier abgebildeten Werte bilden das Vorortgeschehen realistischer nach. Dennoch sind auch hier die angegebenen Rückstaulängen zu hoch angegeben. Zu beobachten war, dass die Fahrzeuge in der Regel pulkartig die Zufahrten frequentierten, dass von einem in der Regel unterstellten gleichmäßigen Zulauf nicht auszugehen ist. Die bestehende verkehrsabhängige Schaltung reagiert also in diesem Fall optimierter, als es das Bewertungsverfahren nachweisen kann.

Fazit: Die bestehenden Bewertungsverfahren beurteilen die bestehende Signalisierung zu „statisch“.

Weiteres Vorgehen: Bewertung nach HBS 2015 des Prognosenullfalles und des Prognosefalls.
Es werden verschiedene Varianten von Maßnahmen verglichen.

Variante 1: Signalisierung entsprechend dem aktuellen Stand

Variante 2: Signalisierung mit geändertem Phasensystem

Variante 3: Kreisverkehr

Durch die zu erwartenden Verkehrssteigerungen bis zum Prognosehorizont 2030 wird sich der Verkehrsablauf am betrachteten Knotenpunkt in jedem Fall verschlechtern (erhöhte Rückstauungen in den Spitzenstunden in den hochbelasteten Zufahrten).

Die Leistungsfähigkeit kann an diesem Knoten dann nur über einen Ausbau von Abbiegespuren bzw. zusätzliche Fahrstreifen gewährleistet werden. In der folgenden Tabelle wurden die jeweiligen Maßnahmen, die sich aus der Bewertung nach HBS 2015 ergeben, zwischen dem Prognosenullfall und dem Prognosefall gegenübergestellt.

Maßnahme- variante	Prognosenullfall	Prognosefall
Variante 1	Maßnahmen: – zusätzliche Mischspur (GA/RA) in der Zufahrt Hanauer Landstraße auf einer Länge von 80 m, – Verlängerung der Linksabbiegespur um 40 m in der Zufahrt L 3268 (West), – Verlängerung der Linksabbiegespur der Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. um 20 m, – zusätzliche Rechtsabbiegespur in der Zufahrt L 3483 auf einer Länge von 40 m Ergebnis Leistungsfähigkeit: Alle Verkehrsströme erreichen mindestens die Verkehrsqualitätsstufe (VQS) D. Die mittlere Wartezeit am Knoten Bemessung „Früh“ ca. 32 s und „Spät“ ca. 42 s.	Maßnahmen: – zusätzliche Mischspur (GA/RA) in der Zufahrt Hanauer Landstraße auf einer Länge von 120 m und Verlängerung der Linksabbiegespur um 10 m, – Verlängerung der Linksabbiegespur um 50 m in der Zufahrt L 3268 (West), – Verlängerung der Linksabbiegespur der Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. um 90 m, – zusätzliche Rechtsabbiegespur in der Zufahrt L 3483 auf einer Länge von 70 m Ergebnis Leistungsfähigkeit: Alle Verkehrsströme erreichen mindestens die Verkehrsqualitätsstufe D. Die mittlere Wartezeit am Knoten Bemessung „Früh“ ca. 52 s und „Spät“ ca. 48 s.
Variante 2	Maßnahme: – 2- Phasensystem Ergebnis Leistungsfähigkeit: Alle Verkehrsströme erreichen mindestens die Verkehrsqualitätsstufe (VQS) C. Die mittlere Wartezeit am Knoten Bemessung „Früh“ ca. 14 s und „Spät“ ca. 18 s.	Maßnahme: – 2- Phasensystem – Verlängerung der Linksabbiegespur Adolf-Reichwein-Str. um ca. 30 m Ergebnis Leistungsfähigkeit: Alle Verkehrsströme erreichen mindestens die Verkehrsqualitätsstufe (VQS) C. Die mittlere Wartezeit am Knoten Bemessung „Früh“ ca. 21 s und „Spät“ ca. 25 s.

Variante 3	Kreisverkehr mit einer Kreisfahrbahn und je 1 Zufahrtsspur: Für die Bemessungsstunde „Früh“ in der Zufahrt Hanauer Landstraße gilt die VQS E (für alle anderen Zufahrten gilt VQS A). Daher ist die Einrichtung eines Bypasses in der vorgenannten Zufahrt auch im Prognosenullfall angezeigt. Ergebnis Leistungsfähigkeit: In den Bemessungsstunden „Früh“ und „Spät“ wird für alle Zufahrten die VQS A erreicht.	Kreisverkehr mit einer Kreisfahrbahn und je 1 Zufahrtsspur und zusätzlich einem Bypass in der Zufahrt Hanauer Landstraße Ergebnis Leistungsfähigkeit: In der Bemessungsstunde „Früh“ wird für die Zufahrt Hanauer Landstraße die VQS B erreicht (für alle anderen Zufahrten gilt VQS A). In der Bemessungsstunde „Spät“ wird für die L 3483 die VQS B erreicht (für alle anderen Zufahrten gilt VQS A).
------------	--	--

Tabelle 9: Maßnahmevarianten und deren Leistungsfähigkeiten

In der Tabelle 9 sind die Varianten mit ihren maßgebenden Ergebnissen hinsichtlich der Leistungsfähigkeitsbewertung zusammengefasst worden. Die detaillierten Ergebnisse und deren Grundlagen (optimierte Signalzeitenpläne) sind in der Anlage 4 zusammengefasst dargestellt worden.

5.2 Leistungsfähigkeit für 2030 am KP Vorm Stichel (2)

Die sich aus den Bemessungsbelastungen für den Prognosehorizont 2030 ergebende Leistungsfähigkeit für den Knoten Vorm Stichel (2) ist der Anlage 3 Seite 1 zu entnehmen.

Während für den Linkseinbieger der Zufahrt Vorm Stichel sowohl in der Bemessungsstunde „Früh“ als auch in der Bemessungsstunde „Spät“ die Verkehrsqualitätsstufe (VQS) **B** nachgewiesen werden kann, gilt für alle anderen Verkehrsströme die VQS **A**. Die maximale Wartezeit eines Verkehrsstroms liegt bei ca. 15 s. Mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit ist für alle Zufahrten ein Rückstau von 4 Fahrzeugen (Zufahrt Vorm Stichel) bzw. 1 Fahrzeug in allen anderen Zufahrten zu erwarten.

5.3 Dimensionierung Knotenpunkte

Hanauer Landstraße (1)

Am Knotenpunkt sind zum Prognosehorizont 2030 mit und ohne Baugebiet hinsichtlich der zu erwartenden verkehrlichen Entwicklung Anpassungen erforderlich.

Die Verkehrszunahmen werden aber dazu führen, dass die Rechtsabbieger der Zufahrt Hanauer Landstraße und der Zufahrt L 3483 durch den Rückstau des Geradeausverkehrs der jeweiligen Richtung nicht mehr „frei“ abfließen können. Dadurch erhöhen sich die ausgewiesenen Staulängen dieser Zufahrten (ca. 72 m bzw. 120 m) erheblich.

Um den Abfluss der Rechtsabbieger weiterhin zu gewährleisten sind für die beschriebenen Relationen Rechtsabbiegefahrstreifen erforderlich. Die Länge sollte mindestens 20 m bzw. 50 m und maximal 75 m bzw. 120 m sein. Bei der Mindestlänge wurden die rückstauenden Fahrzeuge bei Freigabeende zugrunde gelegt. Für die Zufahrt Hanauer Landstraße sind das ca. 3 Fahrzeuge und für die Zufahrt L 3483 ca. 7 Fahrzeuge. Im Gegensatz dazu wurde die Maximallänge anhand der rückstauenden Fahrzeuge bei Rotende (= Freigabebeginn) festgelegt. Für die Linksabbieger der jeweiligen Zufahrten ist ausreichend Aufstellfläche vorhanden.

Vorm Stichel (2)

Die Zufahrt Oberrodenbacher Straße Süd ist eventuell um eine Aufweitung für die Linksabbieger zu erweitern, welche die Aufstellung von 1 Fahrzeuge erlaubt.

6. Fazit

Die Leistungsfähigkeit des nichtsignalisierten Knotenpunktes Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel ist bis zum betrachteten Prognosehorizont 2030 sowohl mit und ohne Baugebiet gegeben. In den Zufahrten des vorgenannten Knotens kann für die Bemessungsstunde für alle Verkehrsströme mindestens die Verkehrsqualitätsstufe B nachgewiesen werden. Weitergehende Maßnahmen sind nicht zwingend erforderlich.

Der LSA- geregelte Knoten Hanauer Landstraße wird nicht mit dem vorhandenen Signalprogramm bis zum Prognosehorizont 2030 den Verkehr bewältigen können (Bewertung nach HBS 2015). Um die Leistungsfähigkeit ohne Baumaßnahmen sicher zu stellen, muss auf ein 2-Phasensystem umgestellt werden. Dies bedeutet, dass alle Linksabbieger im Konflikt mit dem Gegengeradeausverkehr den Knoten passieren. Erfahrungsgemäß ist eine derartige Umstellung mit Schwierigkeiten auf Grund der geänderten „Vorfahrtsregelung“ verbunden.

Wird von dem bestehenden Phasensystem nicht abgegangen sind bauliche Maßnahmen am Knoten in allen Zufahrten erforderlich (siehe 5.1. Hanauer Landstraße). Durch das Baugebiet müssen die Maßnahmen noch erweitert werden (in der Regel weitere Ergänzung der angegebenen Spurverlängerungen).

Als eine weitere denkbare Maßnahme ist die Umgestaltung des Knotenpunktes Hanauer Landstraße (1) zu einem Kreisverkehr mit einem Bypass in der Zufahrt Hanauer Landstraße. Für diese Maßnahme kann eingeschätzt werden, dass hinsichtlich der Qualität des Verkehrsablaufes am Knoten die besten Ergebnisse erzielt werden.

Für die Knotenpunkte innerorts (KP Alzenauer Straße (3); KP In der Gartel (4) und KP Gartenstraße (4) wurde kein Leistungsfähigkeitsnachweis durchgeführt, da davon ausgegangen werden kann, dass hier keine baulichen Anpassungen über die bereits bestehenden Maßnahmen hinaus (Kreisverkehr an Knotenpunkt (4) und (5)) vorgenommen werden müssen.

Dipl.-Ing. D. Nabel

Gründau-Lieblos, 10.06.2018

Anlagen

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

KP gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	219	2	223	221	2	1
06:15	06:30	223	6	235	229	6	3
06:30	06:45	291	12	315	303	12	4
06:45	07:00	272	5	282	277	5	2
07:00	07:15	329	5	339	334	5	1
07:15	07:30	376	8	392	384	8	2
07:30	07:45	437	14	465	451	14	3
07:45	08:00	338	8	354	346	8	2
08:00	08:15	310	10	330	320	10	3
08:15	08:30	300	10	320	310	10	3
08:30	08:45	266	8	282	274	8	3
08:45	09:00	253	10	273	263	10	4
09:00	09:15	207	14	235	221	14	6
09:15	09:30	222	7	236	229	7	3
09:30	09:45	226	9	244	235	9	4
09:45	10:00	215	9	233	224	9	4
ZB2							
15:00	15:15	332	6	344	338	6	2
15:15	15:30	305	9	323	314	9	3
15:30	15:45	321	8	337	329	8	2
15:45	16:00	289	7	303	296	7	2
16:00	16:15	359	5	369	364	5	1
16:15	16:30	337	4	345	341	4	1
16:30	16:45	368	10	388	378	10	3
16:45	17:00	336	5	346	341	5	1
17:00	17:15	349	6	361	355	6	2
17:15	17:30	423	4	431	427	4	1
17:30	17:45	387	6	399	393	6	2
17:45	18:00	332	4	340	336	4	1
18:00	18:15	332	3	338	335	3	1
18:15	18:30	291	3	297	294	3	1
18:30	18:45	300	6	312	306	6	2
18:45	19:00	253	7	267	260	7	3
Gesamt		9798	230	10258	10028	230	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	1480	35	1550	1515	35	2
ZB2	17:00-18:00	1491	20	1531	1511	20	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.1

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3268 (Nord) links

von 1-> nach 2

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	4	0	4	4	0	0
06:15	06:30	4	2	8	6	2	33
06:30	06:45	6	2	10	8	2	25
06:45	07:00	6	1	8	7	1	14
07:00	07:15	11	0	11	11	0	0
07:15	07:30	13	1	15	14	1	7
07:30	07:45	23	2	27	25	2	8
07:45	08:00	16	1	18	17	1	6
08:00	08:15	19	2	23	21	2	10
08:15	08:30	21	0	21	21	0	0
08:30	08:45	22	0	22	22	0	0
08:45	09:00	17	1	19	18	1	6
09:00	09:15	20	3	26	23	3	13
09:15	09:30	27	0	27	27	0	0
09:30	09:45	29	2	33	31	2	6
09:45	10:00	29	0	29	29	0	0
ZB2							
15:00	15:15	38	0	38	38	0	0
15:15	15:30	50	0	50	50	0	0
15:30	15:45	41	2	45	43	2	5
15:45	16:00	41	0	41	41	0	0
16:00	16:15	47	1	49	48	1	2
16:15	16:30	54	1	56	55	1	2
16:30	16:45	70	1	72	71	1	1
16:45	17:00	58	0	58	58	0	0
17:00	17:15	67	0	67	67	0	0
17:15	17:30	73	0	73	73	0	0
17:30	17:45	61	1	63	62	1	2
17:45	18:00	58	1	60	59	1	2
18:00	18:15	54	0	54	54	0	0
18:15	18:30	49	0	49	49	0	0
18:30	18:45	48	0	48	48	0	0
18:45	19:00	45	0	45	45	0	0
Gesamt		1121	24	1169	1145	24	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	63	4	71	67	4	6
ZB2	17:00-18:00	259	2	263	261	2	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.2

Zählwerte Kurzzeitzählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3268 (Nord) gerade

von 1-> nach 3

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	5	0	5	5	0	0
06:15	06:30	3	1	5	4	1	25
06:30	06:45	4	1	6	5	1	20
06:45	07:00	5	0	5	5	0	0
07:00	07:15	14	0	14	14	0	0
07:15	07:30	15	0	15	15	0	0
07:30	07:45	29	1	31	30	1	3
07:45	08:00	13	0	13	13	0	0
08:00	08:15	18	1	20	19	1	5
08:15	08:30	16	3	22	19	3	16
08:30	08:45	10	0	10	10	0	0
08:45	09:00	12	0	12	12	0	0
09:00	09:15	11	2	15	13	2	15
09:15	09:30	12	1	14	13	1	8
09:30	09:45	16	1	18	17	1	6
09:45	10:00	23	0	23	23	0	0
ZB2							
15:00	15:15	27	1	29	28	1	4
15:15	15:30	23	0	23	23	0	0
15:30	15:45	23	0	23	23	0	0
15:45	16:00	21	0	21	21	0	0
16:00	16:15	39	0	39	39	0	0
16:15	16:30	28	0	28	28	0	0
16:30	16:45	42	0	42	42	0	0
16:45	17:00	25	0	25	25	0	0
17:00	17:15	28	1	30	29	1	3
17:15	17:30	39	0	39	39	0	0
17:30	17:45	32	0	32	32	0	0
17:45	18:00	29	0	29	29	0	0
18:00	18:15	31	0	31	31	0	0
18:15	18:30	31	0	31	31	0	0
18:30	18:45	28	0	28	28	0	0
18:45	19:00	18	1	20	19	1	5
Gesamt		670	14	698	684	14	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	71	1	73	72	1	1
ZB2	17:00-18:00	128	1	130	129	1	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.3

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3268 (Nord) rechts

von 1-> nach 4

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	5	0	5	5	0	0
06:15	06:30	9	0	9	9	0	0
06:30	06:45	9	2	13	11	2	18
06:45	07:00	10	1	12	11	1	9
07:00	07:15	11	1	13	12	1	8
07:15	07:30	14	0	14	14	0	0
07:30	07:45	19	0	19	19	0	0
07:45	08:00	7	0	7	7	0	0
08:00	08:15	10	0	10	10	0	0
08:15	08:30	7	0	7	7	0	0
08:30	08:45	4	1	6	5	1	20
08:45	09:00	14	0	14	14	0	0
09:00	09:15	4	0	4	4	0	0
09:15	09:30	1	1	3	2	1	50
09:30	09:45	5	1	7	6	1	17
09:45	10:00	6	0	6	6	0	0
ZB2							
15:00	15:15	10	0	10	10	0	0
15:15	15:30	6	0	6	6	0	0
15:30	15:45	5	0	5	5	0	0
15:45	16:00	4	0	4	4	0	0
16:00	16:15	10	1	12	11	1	9
16:15	16:30	5	0	5	5	0	0
16:30	16:45	6	0	6	6	0	0
16:45	17:00	5	1	7	6	1	17
17:00	17:15	5	0	5	5	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	7	0	7	7	0	0
17:45	18:00	2	0	2	2	0	0
18:00	18:15	6	0	6	6	0	0
18:15	18:30	4	0	4	4	0	0
18:30	18:45	1	0	1	1	0	0
18:45	19:00	3	0	3	3	0	0
Gesamt		221	9	239	230	9	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	51	1	53	52	1	2
ZB2	17:00-18:00	21	0	21	21	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.4

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Hanauer Landstraße rechts

von 2-> nach 1

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	41	0	41	41	0	0
06:15	06:30	24	0	24	24	0	0
06:30	06:45	60	3	66	63	3	5
06:45	07:00	50	0	50	50	0	0
07:00	07:15	72	1	74	73	1	1
07:15	07:30	73	2	77	75	2	3
07:30	07:45	96	1	98	97	1	1
07:45	08:00	49	1	51	50	1	2
08:00	08:15	54	0	54	54	0	0
08:15	08:30	51	1	53	52	1	2
08:30	08:45	56	0	56	56	0	0
08:45	09:00	43	2	47	45	2	4
09:00	09:15	46	3	52	49	3	6
09:15	09:30	38	1	40	39	1	3
09:30	09:45	41	0	41	41	0	0
09:45	10:00	38	2	42	40	2	5
ZB2							
15:00	15:15	37	0	37	37	0	0
15:15	15:30	24	3	30	27	3	11
15:30	15:45	25	1	27	26	1	4
15:45	16:00	22	1	24	23	1	4
16:00	16:15	32	0	32	32	0	0
16:15	16:30	40	1	42	41	1	2
16:30	16:45	29	0	29	29	0	0
16:45	17:00	46	1	48	47	1	2
17:00	17:15	43	0	43	43	0	0
17:15	17:30	49	0	49	49	0	0
17:30	17:45	48	0	48	48	0	0
17:45	18:00	33	0	33	33	0	0
18:00	18:15	37	1	39	38	1	3
18:15	18:30	34	1	36	35	1	3
18:30	18:45	32	1	34	33	1	3
18:45	19:00	28	1	30	29	1	3
Gesamt		1391	28	1447	1419	28	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	290	5	300	295	5	2
ZB2	17:00-18:00	173	0	173	173	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.5

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Hanauer Landstraße links

von 2-> nach 3

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	5	0	5	5	0	0
06:15	06:30	0	0	0	0	0	0
06:30	06:45	3	0	3	3	0	0
06:45	07:00	4	0	4	4	0	0
07:00	07:15	1	0	1	1	0	0
07:15	07:30	7	0	7	7	0	0
07:30	07:45	6	0	6	6	0	0
07:45	08:00	13	2	17	15	2	13
08:00	08:15	6	1	8	7	1	14
08:15	08:30	10	0	10	10	0	0
08:30	08:45	10	0	10	10	0	0
08:45	09:00	6	0	6	6	0	0
09:00	09:15	6	1	8	7	1	14
09:15	09:30	8	0	8	8	0	0
09:30	09:45	7	1	9	8	1	12
09:45	10:00	2	0	2	2	0	0
ZB2							
15:00	15:15	11	1	13	12	1	8
15:15	15:30	7	0	7	7	0	0
15:30	15:45	6	0	6	6	0	0
15:45	16:00	7	0	7	7	0	0
16:00	16:15	14	1	16	15	1	7
16:15	16:30	18	0	18	18	0	0
16:30	16:45	9	0	9	9	0	0
16:45	17:00	11	0	11	11	0	0
17:00	17:15	9	1	11	10	1	10
17:15	17:30	13	0	13	13	0	0
17:30	17:45	16	1	18	17	1	6
17:45	18:00	3	0	3	3	0	0
18:00	18:15	9	1	11	10	1	10
18:15	18:30	10	0	10	10	0	0
18:30	18:45	7	0	7	7	0	0
18:45	19:00	3	0	3	3	0	0
Gesamt		247	10	267	257	10	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	27	2	31	29	2	7
ZB2	17:00-18:00	41	2	45	43	2	5

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.6

Zählwerte Kurzzeitzählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Hanauer Landstraße gerade

von 2-> nach 4

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	85	1	87	86	1	1
06:15	06:30	101	0	101	101	0	0
06:30	06:45	115	1	117	116	1	1
06:45	07:00	106	0	106	106	0	0
07:00	07:15	127	1	129	128	1	1
07:15	07:30	123	2	127	125	2	2
07:30	07:45	120	3	126	123	3	2
07:45	08:00	125	1	127	126	1	1
08:00	08:15	86	2	90	88	2	2
08:15	08:30	84	3	90	87	3	3
08:30	08:45	73	2	77	75	2	3
08:45	09:00	67	3	73	70	3	4
09:00	09:15	47	2	51	49	2	4
09:15	09:30	44	1	46	45	1	2
09:30	09:45	41	1	43	42	1	2
09:45	10:00	33	3	39	36	3	8
ZB2							
15:00	15:15	33	2	37	35	2	6
15:15	15:30	20	3	26	23	3	13
15:30	15:45	40	1	42	41	1	2
15:45	16:00	28	1	30	29	1	3
16:00	16:15	36	1	38	37	1	3
16:15	16:30	31	1	33	32	1	3
16:30	16:45	42	5	52	47	5	11
16:45	17:00	32	0	32	32	0	0
17:00	17:15	31	2	35	33	2	6
17:15	17:30	41	2	45	43	2	5
17:30	17:45	34	1	36	35	1	3
17:45	18:00	26	1	28	27	1	4
18:00	18:15	42	1	44	43	1	2
18:15	18:30	35	1	37	36	1	3
18:30	18:45	33	2	37	35	2	6
18:45	19:00	30	1	32	31	1	3
Gesamt		1911	51	2013	1962	51	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	495	7	509	502	7	1
ZB2	16:30-17:30	146	9	164	155	9	6

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.7

Zählwerte Kurzzeitzählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Straße gerade

von 3-> nach 1

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	15	0	15	15	0	0
06:15	06:30	27	1	29	28	1	4
06:30	06:45	31	2	35	33	2	6
06:45	07:00	29	1	31	30	1	3
07:00	07:15	25	0	25	25	0	0
07:15	07:30	31	0	31	31	0	0
07:30	07:45	41	1	43	42	1	2
07:45	08:00	29	0	29	29	0	0
08:00	08:15	26	2	30	28	2	7
08:15	08:30	22	0	22	22	0	0
08:30	08:45	25	1	27	26	1	4
08:45	09:00	26	0	26	26	0	0
09:00	09:15	19	0	19	19	0	0
09:15	09:30	25	0	25	25	0	0
09:30	09:45	23	0	23	23	0	0
09:45	10:00	24	2	28	26	2	8
ZB2							
15:00	15:15	25	0	25	25	0	0
15:15	15:30	18	0	18	18	0	0
15:30	15:45	38	1	40	39	1	3
15:45	16:00	14	0	14	14	0	0
16:00	16:15	24	0	24	24	0	0
16:15	16:30	17	0	17	17	0	0
16:30	16:45	19	1	21	20	1	5
16:45	17:00	33	0	33	33	0	0
17:00	17:15	13	0	13	13	0	0
17:15	17:30	16	0	16	16	0	0
17:30	17:45	20	1	22	21	1	5
17:45	18:00	22	0	22	22	0	0
18:00	18:15	16	0	16	16	0	0
18:15	18:30	13	0	13	13	0	0
18:30	18:45	23	0	23	23	0	0
18:45	19:00	20	1	22	21	1	5
Gesamt		749	14	777	763	14	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	126	1	128	127	1	1
ZB2	17:00-18:00	71	1	73	72	1	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.8

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Straße rechts

von 3-> nach 2

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	7	0	7	7	0	0
06:15	06:30	2	0	2	2	0	0
06:30	06:45	2	0	2	2	0	0
06:45	07:00	1	0	1	1	0	0
07:00	07:15	2	0	2	2	0	0
07:15	07:30	0	0	0	0	0	0
07:30	07:45	4	0	4	4	0	0
07:45	08:00	3	1	5	4	1	25
08:00	08:15	4	1	6	5	1	20
08:15	08:30	7	0	7	7	0	0
08:30	08:45	5	0	5	5	0	0
08:45	09:00	4	1	6	5	1	20
09:00	09:15	1	1	3	2	1	50
09:15	09:30	5	0	5	5	0	0
09:30	09:45	4	1	6	5	1	20
09:45	10:00	7	1	9	8	1	12
ZB2							
15:00	15:15	8	0	8	8	0	0
15:15	15:30	3	0	3	3	0	0
15:30	15:45	7	0	7	7	0	0
15:45	16:00	7	1	9	8	1	12
16:00	16:15	3	0	3	3	0	0
16:15	16:30	5	0	5	5	0	0
16:30	16:45	1	1	3	2	1	50
16:45	17:00	6	1	8	7	1	14
17:00	17:15	6	0	6	6	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	8	0	8	8	0	0
17:45	18:00	9	1	11	10	1	10
18:00	18:15	6	0	6	6	0	0
18:15	18:30	3	0	3	3	0	0
18:30	18:45	5	0	5	5	0	0
18:45	19:00	4	1	6	5	1	20
Gesamt		146	11	168	157	11	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	9	1	11	10	1	10
ZB2	17:00-18:00	30	1	32	31	1	3

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.9

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Straße links

von 3-> nach 4

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	12	0	12	12	0	0
06:15	06:30	19	0	19	19	0	0
06:30	06:45	29	0	29	29	0	0
06:45	07:00	36	0	36	36	0	0
07:00	07:15	49	0	49	49	0	0
07:15	07:30	67	0	67	67	0	0
07:30	07:45	67	1	69	68	1	1
07:45	08:00	31	0	31	31	0	0
08:00	08:15	39	0	39	39	0	0
08:15	08:30	41	0	41	41	0	0
08:30	08:45	25	0	25	25	0	0
08:45	09:00	25	0	25	25	0	0
09:00	09:15	24	0	24	24	0	0
09:15	09:30	18	0	18	18	0	0
09:30	09:45	19	0	19	19	0	0
09:45	10:00	20	0	20	20	0	0
ZB2							
15:00	15:15	9	0	9	9	0	0
15:15	15:30	19	1	21	20	1	5
15:30	15:45	14	0	14	14	0	0
15:45	16:00	17	1	19	18	1	6
16:00	16:15	12	0	12	12	0	0
16:15	16:30	9	0	9	9	0	0
16:30	16:45	13	0	13	13	0	0
16:45	17:00	9	0	9	9	0	0
17:00	17:15	18	0	18	18	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	13	0	13	13	0	0
17:45	18:00	11	0	11	11	0	0
18:00	18:15	11	0	11	11	0	0
18:15	18:30	9	0	9	9	0	0
18:30	18:45	10	0	10	10	0	0
18:45	19:00	13	0	13	13	0	0
Gesamt		715	3	721	718	3	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	214	1	216	215	1	0
ZB2	17:00-18:00	49	0	49	49	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.10

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3483 (West) links

von 4-> nach 1

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	6	0	6	6	0	0
06:15	06:30	4	0	4	4	0	0
06:30	06:45	5	0	5	5	0	0
06:45	07:00	9	0	9	9	0	0
07:00	07:15	1	0	1	1	0	0
07:15	07:30	4	1	6	5	1	20
07:30	07:45	4	0	4	4	0	0
07:45	08:00	9	0	9	9	0	0
08:00	08:15	5	1	7	6	1	17
08:15	08:30	8	0	8	8	0	0
08:30	08:45	6	1	8	7	1	14
08:45	09:00	3	0	3	3	0	0
09:00	09:15	1	1	3	2	1	50
09:15	09:30	4	0	4	4	0	0
09:30	09:45	2	0	2	2	0	0
09:45	10:00	1	0	1	1	0	0
ZB2							
15:00	15:15	12	1	14	13	1	8
15:15	15:30	10	0	10	10	0	0
15:30	15:45	9	0	9	9	0	0
15:45	16:00	11	0	11	11	0	0
16:00	16:15	19	0	19	19	0	0
16:15	16:30	12	0	12	12	0	0
16:30	16:45	10	0	10	10	0	0
16:45	17:00	12	0	12	12	0	0
17:00	17:15	16	0	16	16	0	0
17:15	17:30	20	0	20	20	0	0
17:30	17:45	10	0	10	10	0	0
17:45	18:00	10	0	10	10	0	0
18:00	18:15	7	0	7	7	0	0
18:15	18:30	5	0	5	5	0	0
18:30	18:45	9	0	9	9	0	0
18:45	19:00	7	0	7	7	0	0
Gesamt		251	5	261	256	5	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	18	1	20	19	1	5
ZB2	17:00-18:00	56	0	56	56	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.11

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3483 (West) gerade

von 4-> nach 2

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	27	1	29	28	1	4
06:15	06:30	26	1	28	27	1	4
06:30	06:45	15	1	17	16	1	6
06:45	07:00	15	2	19	17	2	12
07:00	07:15	13	2	17	15	2	13
07:15	07:30	17	2	21	19	2	11
07:30	07:45	17	3	23	20	3	15
07:45	08:00	20	2	24	22	2	9
08:00	08:15	33	0	33	33	0	0
08:15	08:30	20	3	26	23	3	13
08:30	08:45	21	3	27	24	3	12
08:45	09:00	25	3	31	28	3	11
09:00	09:15	20	1	22	21	1	5
09:15	09:30	30	2	34	32	2	6
09:30	09:45	31	2	35	33	2	6
09:45	10:00	17	1	19	18	1	6
ZB2							
15:00	15:15	83	0	83	83	0	0
15:15	15:30	88	2	92	90	2	2
15:30	15:45	87	3	93	90	3	3
15:45	16:00	90	3	96	93	3	3
16:00	16:15	88	1	90	89	1	1
16:15	16:30	92	1	94	93	1	1
16:30	16:45	89	2	93	91	2	2
16:45	17:00	68	2	72	70	2	3
17:00	17:15	92	2	96	94	2	2
17:15	17:30	108	2	112	110	2	2
17:30	17:45	80	2	84	82	2	2
17:45	18:00	88	1	90	89	1	1
18:00	18:15	87	0	87	87	0	0
18:15	18:30	75	1	77	76	1	1
18:30	18:45	81	3	87	84	3	4
18:45	19:00	56	2	60	58	2	3
Gesamt		1699	56	1811	1755	56	3

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	67	9	85	76	9	12
ZB2	17:00-18:00	368	7	382	375	7	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.12

Zählwerte Kurzzeitzählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3483 (West) rechts

von 4-> nach 3

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	7	0	7	7	0	0
06:15	06:30	4	1	6	5	1	20
06:30	06:45	12	0	12	12	0	0
06:45	07:00	1	0	1	1	0	0
07:00	07:15	3	0	3	3	0	0
07:15	07:30	12	0	12	12	0	0
07:30	07:45	11	2	15	13	2	15
07:45	08:00	23	0	23	23	0	0
08:00	08:15	10	0	10	10	0	0
08:15	08:30	13	0	13	13	0	0
08:30	08:45	9	0	9	9	0	0
08:45	09:00	11	0	11	11	0	0
09:00	09:15	8	0	8	8	0	0
09:15	09:30	10	1	12	11	1	9
09:30	09:45	8	0	8	8	0	0
09:45	10:00	15	0	15	15	0	0
ZB2							
15:00	15:15	39	1	41	40	1	2
15:15	15:30	37	0	37	37	0	0
15:30	15:45	26	0	26	26	0	0
15:45	16:00	27	0	27	27	0	0
16:00	16:15	35	0	35	35	0	0
16:15	16:30	26	0	26	26	0	0
16:30	16:45	38	0	38	38	0	0
16:45	17:00	31	0	31	31	0	0
17:00	17:15	21	0	21	21	0	0
17:15	17:30	43	0	43	43	0	0
17:30	17:45	58	0	58	58	0	0
17:45	18:00	41	0	41	41	0	0
18:00	18:15	26	0	26	26	0	0
18:15	18:30	23	0	23	23	0	0
18:30	18:45	23	0	23	23	0	0
18:45	19:00	26	0	26	26	0	0
Gesamt		677	5	687	682	5	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	49	2	53	51	2	4
ZB2	17:00-18:00	163	0	163	163	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.13

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3268 (Nord) gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	14	0	14	14	0	0
06:15	06:30	16	3	22	19	3	16
06:30	06:45	19	5	29	24	5	21
06:45	07:00	21	2	25	23	2	9
07:00	07:15	36	1	38	37	1	3
07:15	07:30	42	1	44	43	1	2
07:30	07:45	71	3	77	74	3	4
07:45	08:00	36	1	38	37	1	3
08:00	08:15	47	3	53	50	3	6
08:15	08:30	44	3	50	47	3	6
08:30	08:45	36	1	38	37	1	3
08:45	09:00	43	1	45	44	1	2
09:00	09:15	35	5	45	40	5	12
09:15	09:30	40	2	44	42	2	5
09:30	09:45	50	4	58	54	4	7
09:45	10:00	58	0	58	58	0	0
ZB2							
15:00	15:15	75	1	77	76	1	1
15:15	15:30	79	0	79	79	0	0
15:30	15:45	69	2	73	71	2	3
15:45	16:00	66	0	66	66	0	0
16:00	16:15	96	2	100	98	2	2
16:15	16:30	87	1	89	88	1	1
16:30	16:45	118	1	120	119	1	1
16:45	17:00	88	1	90	89	1	1
17:00	17:15	100	1	102	101	1	1
17:15	17:30	119	0	119	119	0	0
17:30	17:45	100	1	102	101	1	1
17:45	18:00	89	1	91	90	1	1
18:00	18:15	91	0	91	91	0	0
18:15	18:30	84	0	84	84	0	0
18:30	18:45	77	0	77	77	0	0
18:45	19:00	66	1	68	67	1	1
Gesamt		2012	47	2106	2059	47	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	185	6	197	191	6	3
ZB2	16:30-17:30	425	3	431	428	3	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.14

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Hanauer Landstraße gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	131	1	133	132	1	1
06:15	06:30	125	0	125	125	0	0
06:30	06:45	178	4	186	182	4	2
06:45	07:00	160	0	160	160	0	0
07:00	07:15	200	2	204	202	2	1
07:15	07:30	203	4	211	207	4	2
07:30	07:45	222	4	230	226	4	2
07:45	08:00	187	4	195	191	4	2
08:00	08:15	146	3	152	149	3	2
08:15	08:30	145	4	153	149	4	3
08:30	08:45	139	2	143	141	2	1
08:45	09:00	116	5	126	121	5	4
09:00	09:15	99	6	111	105	6	6
09:15	09:30	90	2	94	92	2	2
09:30	09:45	89	2	93	91	2	2
09:45	10:00	73	5	83	78	5	6
ZB2							
15:00	15:15	81	3	87	84	3	4
15:15	15:30	51	6	63	57	6	11
15:30	15:45	71	2	75	73	2	3
15:45	16:00	57	2	61	59	2	3
16:00	16:15	82	2	86	84	2	2
16:15	16:30	89	2	93	91	2	2
16:30	16:45	80	5	90	85	5	6
16:45	17:00	89	1	91	90	1	1
17:00	17:15	83	3	89	86	3	3
17:15	17:30	103	2	107	105	2	2
17:30	17:45	98	2	102	100	2	2
17:45	18:00	62	1	64	63	1	2
18:00	18:15	88	3	94	91	3	3
18:15	18:30	79	2	83	81	2	2
18:30	18:45	72	3	78	75	3	4
18:45	19:00	61	2	65	63	2	3
Gesamt		3549	89	3727	3638	89	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	812	14	840	826	14	2
ZB2	16:45-17:45	373	8	389	381	8	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.15

Zählwerte Kurzzeitzählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Straße gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	34	0	34	34	0	0
06:15	06:30	48	1	50	49	1	2
06:30	06:45	62	2	66	64	2	3
06:45	07:00	66	1	68	67	1	1
07:00	07:15	76	0	76	76	0	0
07:15	07:30	98	0	98	98	0	0
07:30	07:45	112	2	116	114	2	2
07:45	08:00	63	1	65	64	1	2
08:00	08:15	69	3	75	72	3	4
08:15	08:30	70	0	70	70	0	0
08:30	08:45	55	1	57	56	1	2
08:45	09:00	55	1	57	56	1	2
09:00	09:15	44	1	46	45	1	2
09:15	09:30	48	0	48	48	0	0
09:30	09:45	46	1	48	47	1	2
09:45	10:00	51	3	57	54	3	6
ZB2							
15:00	15:15	42	0	42	42	0	0
15:15	15:30	40	1	42	41	1	2
15:30	15:45	59	1	61	60	1	2
15:45	16:00	38	2	42	40	2	5
16:00	16:15	39	0	39	39	0	0
16:15	16:30	31	0	31	31	0	0
16:30	16:45	33	2	37	35	2	6
16:45	17:00	48	1	50	49	1	2
17:00	17:15	37	0	37	37	0	0
17:15	17:30	30	0	30	30	0	0
17:30	17:45	41	1	43	42	1	2
17:45	18:00	42	1	44	43	1	2
18:00	18:15	33	0	33	33	0	0
18:15	18:30	25	0	25	25	0	0
18:30	18:45	38	0	38	38	0	0
18:45	19:00	37	2	41	39	2	5
Gesamt		1610	28	1666	1638	28	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	349	3	355	352	3	1
ZB2	17:00-18:00	150	2	154	152	2	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	LSA L3268/L3483				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.1.16

Zählwerte Kurzzeitählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt L 3483 (West) gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Schwerverkehrsanteil bezgl. Kfz

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	40	1	42	41	1	2
06:15	06:30	34	2	38	36	2	6
06:30	06:45	32	1	34	33	1	3
06:45	07:00	25	2	29	27	2	7
07:00	07:15	17	2	21	19	2	11
07:15	07:30	33	3	39	36	3	8
07:30	07:45	32	5	42	37	5	14
07:45	08:00	52	2	56	54	2	4
08:00	08:15	48	1	50	49	1	2
08:15	08:30	41	3	47	44	3	7
08:30	08:45	36	4	44	40	4	10
08:45	09:00	39	3	45	42	3	7
09:00	09:15	29	2	33	31	2	6
09:15	09:30	44	3	50	47	3	6
09:30	09:45	41	2	45	43	2	5
09:45	10:00	33	1	35	34	1	3
ZB2							
15:00	15:15	134	2	138	136	2	1
15:15	15:30	135	2	139	137	2	1
15:30	15:45	122	3	128	125	3	2
15:45	16:00	128	3	134	131	3	2
16:00	16:15	142	1	144	143	1	1
16:15	16:30	130	1	132	131	1	1
16:30	16:45	137	2	141	139	2	1
16:45	17:00	111	2	115	113	2	2
17:00	17:15	129	2	133	131	2	2
17:15	17:30	171	2	175	173	2	1
17:30	17:45	148	2	152	150	2	1
17:45	18:00	139	1	141	140	1	1
18:00	18:15	120	0	120	120	0	0
18:15	18:30	103	1	105	104	1	1
18:30	18:45	113	3	119	116	3	3
18:45	19:00	89	2	93	91	2	2
Gesamt		2627	66	2759	2693	66	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:15-08:15	165	11	187	176	11	6
ZB2	17:00-18:00	587	7	601	594	7	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	LSA L3268/L3483					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	Schweizer Modell		Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum			Blatt	Anlage 1.1.17

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

KP gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	79	1	81	80	1	1
06:15	06:30	106	1	108	107	1	1
06:30	06:45	125	4	133	129	4	3
06:45	07:00	147	3	153	150	3	2
07:00	07:15	155	4	163	159	4	3
07:15	07:30	150	0	150	150	0	0
07:30	07:45	171	6	183	177	6	3
07:45	08:00	165	1	167	166	1	1
08:00	08:15	150	3	156	153	3	2
08:15	08:30	122	3	128	125	3	2
08:30	08:45	124	4	132	128	4	3
08:45	09:00	125	4	133	129	4	3
09:00	09:15	87	2	91	89	2	2
09:15	09:30	111	4	119	115	4	3
09:30	09:45	116	2	120	118	2	2
09:45	10:00	110	4	118	114	4	4
ZB2							
15:00	15:15	157	4	165	161	4	2
15:15	15:30	201	5	211	206	5	2
15:30	15:45	178	4	186	182	4	2
15:45	16:00	163	6	175	169	6	4
16:00	16:15	163	7	177	170	7	4
16:15	16:30	179	4	187	183	4	2
16:30	16:45	226	4	234	230	4	2
16:45	17:00	196	1	198	197	1	1
17:00	17:15	195	1	197	196	1	1
17:15	17:30	189	2	193	191	2	1
17:30	17:45	230	2	234	232	2	1
17:45	18:00	211	1	213	212	1	0
18:00	18:15	202	1	204	203	1	0
18:15	18:30	167	4	175	171	4	2
18:30	18:45	148	2	152	150	2	1
18:45	19:00	181	1	183	182	1	1
Gesamt		5029	95	5219	5124	95	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:15-08:15	636	10	656	646	10	2
ZB2	17:15-18:15	832	6	844	838	6	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.1

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Nord) gerade

von 1-> nach 3

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	9	1	11	10	1	10
06:15	06:30	14	0	14	14	0	0
06:30	06:45	19	2	23	21	2	10
06:45	07:00	15	2	19	17	2	12
07:00	07:15	15	1	17	16	1	6
07:15	07:30	18	0	18	18	0	0
07:30	07:45	17	0	17	17	0	0
07:45	08:00	24	0	24	24	0	0
08:00	08:15	28	2	32	30	2	7
08:15	08:30	22	0	22	22	0	0
08:30	08:45	12	2	16	14	2	14
08:45	09:00	20	2	24	22	2	9
09:00	09:15	9	1	11	10	1	10
09:15	09:30	30	0	30	30	0	0
09:30	09:45	28	2	32	30	2	7
09:45	10:00	27	1	29	28	1	4
ZB2							
15:00	15:15	61	0	61	61	0	0
15:15	15:30	88	0	88	88	0	0
15:30	15:45	76	0	76	76	0	0
15:45	16:00	71	1	73	72	1	1
16:00	16:15	88	1	90	89	1	1
16:15	16:30	65	0	65	65	0	0
16:30	16:45	96	1	98	97	1	1
16:45	17:00	81	0	81	81	0	0
17:00	17:15	76	0	76	76	0	0
17:15	17:30	83	0	83	83	0	0
17:30	17:45	110	1	112	111	1	1
17:45	18:00	89	0	89	89	0	0
18:00	18:15	81	0	81	81	0	0
18:15	18:30	74	1	76	75	1	1
18:30	18:45	64	0	64	64	0	0
18:45	19:00	85	0	85	85	0	0
Gesamt		1595	21	1637	1616	21	1

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	09:00-10:00	94	4	102	98	4	4
ZB2	17:15-18:15	363	1	365	364	1	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018	
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.2	

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Nord) rechts

von 1-> nach 4

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	1	0	1	1	0	0
06:15	06:30	4	0	4	4	0	0
06:30	06:45	4	0	4	4	0	0
06:45	07:00	3	0	3	3	0	0
07:00	07:15	1	0	1	1	0	0
07:15	07:30	5	0	5	5	0	0
07:30	07:45	9	0	9	9	0	0
07:45	08:00	9	0	9	9	0	0
08:00	08:15	2	0	2	2	0	0
08:15	08:30	7	0	7	7	0	0
08:30	08:45	8	1	10	9	1	11
08:45	09:00	6	0	6	6	0	0
09:00	09:15	8	0	8	8	0	0
09:15	09:30	8	1	10	9	1	11
09:30	09:45	9	0	9	9	0	0
09:45	10:00	10	0	10	10	0	0
ZB2							
15:00	15:15	14	0	14	14	0	0
15:15	15:30	18	0	18	18	0	0
15:30	15:45	16	0	16	16	0	0
15:45	16:00	8	1	10	9	1	11
16:00	16:15	10	1	12	11	1	9
16:15	16:30	17	0	17	17	0	0
16:30	16:45	16	0	16	16	0	0
16:45	17:00	8	0	8	8	0	0
17:00	17:15	10	0	10	10	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	16	0	16	16	0	0
17:45	18:00	15	0	15	15	0	0
18:00	18:15	14	0	14	14	0	0
18:15	18:30	13	0	13	13	0	0
18:30	18:45	15	0	15	15	0	0
18:45	19:00	15	0	15	15	0	0
Gesamt		306	4	314	310	4	1

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	09:00-10:00	35	1	37	36	1	3
ZB2	17:30-18:30	58	0	58	58	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018	
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.3	

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Süd) gerade

von 3-> nach 1

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	61	0	61	61	0	0
06:15	06:30	77	0	77	77	0	0
06:30	06:45	78	0	78	78	0	0
06:45	07:00	112	0	112	112	0	0
07:00	07:15	113	0	113	113	0	0
07:15	07:30	93	0	93	93	0	0
07:30	07:45	107	1	109	108	1	1
07:45	08:00	84	0	84	84	0	0
08:00	08:15	83	1	85	84	1	1
08:15	08:30	61	1	63	62	1	2
08:30	08:45	59	0	59	59	0	0
08:45	09:00	61	0	61	61	0	0
09:00	09:15	42	1	44	43	1	2
09:15	09:30	47	1	49	48	1	2
09:30	09:45	50	0	50	50	0	0
09:45	10:00	39	1	41	40	1	2
ZB2							
15:00	15:15	44	0	44	44	0	0
15:15	15:30	39	0	39	39	0	0
15:30	15:45	34	0	34	34	0	0
15:45	16:00	37	0	37	37	0	0
16:00	16:15	36	1	38	37	1	3
16:15	16:30	35	1	37	36	1	3
16:30	16:45	47	1	49	48	1	2
16:45	17:00	43	0	43	43	0	0
17:00	17:15	53	0	53	53	0	0
17:15	17:30	49	0	49	49	0	0
17:30	17:45	39	0	39	39	0	0
17:45	18:00	51	0	51	51	0	0
18:00	18:15	52	0	52	52	0	0
18:15	18:30	36	1	38	37	1	3
18:30	18:45	36	1	38	37	1	3
18:45	19:00	43	0	43	43	0	0
Gesamt		1841	11	1863	1852	11	1

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:45-07:45	425	1	427	426	1	0
ZB2	16:30-17:30	192	1	194	193	1	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.4

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Süd) links

von 3-> nach 4

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	3	0	3	3	0	0
06:15	06:30	7	1	9	8	1	12
06:30	06:45	12	1	14	13	1	8
06:45	07:00	13	0	13	13	0	0
07:00	07:15	17	3	23	20	3	15
07:15	07:30	21	0	21	21	0	0
07:30	07:45	22	1	24	23	1	4
07:45	08:00	31	1	33	32	1	3
08:00	08:15	22	0	22	22	0	0
08:15	08:30	19	1	21	20	1	5
08:30	08:45	19	0	19	19	0	0
08:45	09:00	16	1	18	17	1	6
09:00	09:15	9	0	9	9	0	0
09:15	09:30	11	1	13	12	1	8
09:30	09:45	8	0	8	8	0	0
09:45	10:00	11	1	13	12	1	8
ZB2							
15:00	15:15	11	1	13	12	1	8
15:15	15:30	15	2	19	17	2	12
15:30	15:45	15	1	17	16	1	6
15:45	16:00	14	1	16	15	1	7
16:00	16:15	8	1	10	9	1	11
16:15	16:30	13	2	17	15	2	13
16:30	16:45	25	1	27	26	1	4
16:45	17:00	19	0	19	19	0	0
17:00	17:15	18	0	18	18	0	0
17:15	17:30	10	1	12	11	1	9
17:30	17:45	19	0	19	19	0	0
17:45	18:00	18	1	20	19	1	5
18:00	18:15	15	0	15	15	0	0
18:15	18:30	13	1	15	14	1	7
18:30	18:45	12	1	14	13	1	8
18:45	19:00	15	1	17	16	1	6
Gesamt		481	25	531	506	25	5

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	07:00-08:00	91	5	101	96	5	5
ZB2	16:15-17:15	75	3	81	78	3	4

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.5

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Vorm Stichel links

von 4-> nach 1

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	3	0	3	3	0	0
06:15	06:30	2	0	2	2	0	0
06:30	06:45	6	0	6	6	0	0
06:45	07:00	3	0	3	3	0	0
07:00	07:15	6	0	6	6	0	0
07:15	07:30	8	0	8	8	0	0
07:30	07:45	10	0	10	10	0	0
07:45	08:00	10	0	10	10	0	0
08:00	08:15	9	0	9	9	0	0
08:15	08:30	8	1	10	9	1	11
08:30	08:45	12	0	12	12	0	0
08:45	09:00	9	1	11	10	1	10
09:00	09:15	10	0	10	10	0	0
09:15	09:30	6	0	6	6	0	0
09:30	09:45	11	0	11	11	0	0
09:45	10:00	10	0	10	10	0	0
ZB2							
15:00	15:15	7	1	9	8	1	12
15:15	15:30	17	1	19	18	1	6
15:30	15:45	14	1	16	15	1	7
15:45	16:00	12	1	14	13	1	8
16:00	16:15	1	1	3	2	1	50
16:15	16:30	9	0	9	9	0	0
16:30	16:45	17	0	17	17	0	0
16:45	17:00	15	0	15	15	0	0
17:00	17:15	10	0	10	10	0	0
17:15	17:30	10	0	10	10	0	0
17:30	17:45	9	0	9	9	0	0
17:45	18:00	18	0	18	18	0	0
18:00	18:15	13	0	13	13	0	0
18:15	18:30	13	0	13	13	0	0
18:30	18:45	7	0	7	7	0	0
18:45	19:00	7	0	7	7	0	0
Gesamt		302	7	316	309	7	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	08:15-09:15	39	2	43	41	2	5
ZB2	15:00-16:00	50	4	58	54	4	7

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018	
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.6	

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Vorm Stichel rechts

von 4-> nach 3

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	2	0	2	2	0	0
06:15	06:30	2	0	2	2	0	0
06:30	06:45	6	1	8	7	1	14
06:45	07:00	1	1	3	2	1	50
07:00	07:15	3	0	3	3	0	0
07:15	07:30	5	0	5	5	0	0
07:30	07:45	6	4	14	10	4	40
07:45	08:00	7	0	7	7	0	0
08:00	08:15	6	0	6	6	0	0
08:15	08:30	5	0	5	5	0	0
08:30	08:45	14	1	16	15	1	7
08:45	09:00	13	0	13	13	0	0
09:00	09:15	9	0	9	9	0	0
09:15	09:30	9	1	11	10	1	10
09:30	09:45	10	0	10	10	0	0
09:45	10:00	13	1	15	14	1	7
ZB2							
15:00	15:15	20	2	24	22	2	9
15:15	15:30	24	2	28	26	2	8
15:30	15:45	23	2	27	25	2	8
15:45	16:00	21	2	25	23	2	9
16:00	16:15	20	2	24	22	2	9
16:15	16:30	40	1	42	41	1	2
16:30	16:45	25	1	27	26	1	4
16:45	17:00	30	1	32	31	1	3
17:00	17:15	28	1	30	29	1	3
17:15	17:30	30	1	32	31	1	3
17:30	17:45	37	1	39	38	1	3
17:45	18:00	20	0	20	20	0	0
18:00	18:15	27	1	29	28	1	4
18:15	18:30	18	1	20	19	1	5
18:30	18:45	14	0	14	14	0	0
18:45	19:00	16	0	16	16	0	0
Gesamt		504	27	558	531	27	5

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	08:30-09:30	45	2	49	47	2	4
ZB2	16:45-17:45	125	4	133	129	4	3

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018	
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.7	

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Nord) gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	10	1	12	11	1	9
06:15	06:30	18	0	18	18	0	0
06:30	06:45	23	2	27	25	2	8
06:45	07:00	18	2	22	20	2	10
07:00	07:15	16	1	18	17	1	6
07:15	07:30	23	0	23	23	0	0
07:30	07:45	26	0	26	26	0	0
07:45	08:00	33	0	33	33	0	0
08:00	08:15	30	2	34	32	2	6
08:15	08:30	29	0	29	29	0	0
08:30	08:45	20	3	26	23	3	13
08:45	09:00	26	2	30	28	2	7
09:00	09:15	17	1	19	18	1	6
09:15	09:30	38	1	40	39	1	3
09:30	09:45	37	2	41	39	2	5
09:45	10:00	37	1	39	38	1	3
ZB2							
15:00	15:15	75	0	75	75	0	0
15:15	15:30	106	0	106	106	0	0
15:30	15:45	92	0	92	92	0	0
15:45	16:00	79	2	83	81	2	2
16:00	16:15	98	2	102	100	2	2
16:15	16:30	82	0	82	82	0	0
16:30	16:45	112	1	114	113	1	1
16:45	17:00	89	0	89	89	0	0
17:00	17:15	86	0	86	86	0	0
17:15	17:30	90	0	90	90	0	0
17:30	17:45	126	1	128	127	1	1
17:45	18:00	104	0	104	104	0	0
18:00	18:15	95	0	95	95	0	0
18:15	18:30	87	1	89	88	1	1
18:30	18:45	79	0	79	79	0	0
18:45	19:00	100	0	100	100	0	0
Gesamt		1901	25	1951	1926	25	1

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	09:00-10:00	129	5	139	134	5	4
ZB2	17:15-18:15	415	1	417	416	1	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.8

Zähldaten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Oberrodenbacher Straße (Süd) gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	64	0	64	64	0	0
06:15	06:30	84	1	86	85	1	1
06:30	06:45	90	1	92	91	1	1
06:45	07:00	125	0	125	125	0	0
07:00	07:15	130	3	136	133	3	2
07:15	07:30	114	0	114	114	0	0
07:30	07:45	129	2	133	131	2	2
07:45	08:00	115	1	117	116	1	1
08:00	08:15	105	1	107	106	1	1
08:15	08:30	80	2	84	82	2	2
08:30	08:45	78	0	78	78	0	0
08:45	09:00	77	1	79	78	1	1
09:00	09:15	51	1	53	52	1	2
09:15	09:30	58	2	62	60	2	3
09:30	09:45	58	0	58	58	0	0
09:45	10:00	50	2	54	52	2	4
ZB2							
15:00	15:15	55	1	57	56	1	2
15:15	15:30	54	2	58	56	2	4
15:30	15:45	49	1	51	50	1	2
15:45	16:00	51	1	53	52	1	2
16:00	16:15	44	2	48	46	2	4
16:15	16:30	48	3	54	51	3	6
16:30	16:45	72	2	76	74	2	3
16:45	17:00	62	0	62	62	0	0
17:00	17:15	71	0	71	71	0	0
17:15	17:30	59	1	61	60	1	2
17:30	17:45	58	0	58	58	0	0
17:45	18:00	69	1	71	70	1	1
18:00	18:15	67	0	67	67	0	0
18:15	18:30	49	2	53	51	2	4
18:30	18:45	48	2	52	50	2	4
18:45	19:00	58	1	60	59	1	2
Gesamt		2322	36	2394	2358	36	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:45-07:45	498	5	508	503	5	1
ZB2	16:30-17:30	264	3	270	267	3	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)					
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel					
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018	
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.9	

Zählzeiten KZZ 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Vorm Stichel gesamt

Zählung KZZ 2018 am 10.04.2018

Schwerverkehrsanteil bezgl. Kfz

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
06:00	06:15	5	0	5	5	0	0
06:15	06:30	4	0	4	4	0	0
06:30	06:45	12	1	14	13	1	8
06:45	07:00	4	1	6	5	1	20
07:00	07:15	9	0	9	9	0	0
07:15	07:30	13	0	13	13	0	0
07:30	07:45	16	4	24	20	4	20
07:45	08:00	17	0	17	17	0	0
08:00	08:15	15	0	15	15	0	0
08:15	08:30	13	1	15	14	1	7
08:30	08:45	26	1	28	27	1	4
08:45	09:00	22	1	24	23	1	4
09:00	09:15	19	0	19	19	0	0
09:15	09:30	15	1	17	16	1	6
09:30	09:45	21	0	21	21	0	0
09:45	10:00	23	1	25	24	1	4
ZB2							
15:00	15:15	27	3	33	30	3	10
15:15	15:30	41	3	47	44	3	7
15:30	15:45	37	3	43	40	3	8
15:45	16:00	33	3	39	36	3	8
16:00	16:15	21	3	27	24	3	12
16:15	16:30	49	1	51	50	1	2
16:30	16:45	42	1	44	43	1	2
16:45	17:00	45	1	47	46	1	2
17:00	17:15	38	1	40	39	1	3
17:15	17:30	40	1	42	41	1	2
17:30	17:45	46	1	48	47	1	2
17:45	18:00	38	0	38	38	0	0
18:00	18:15	40	1	42	41	1	2
18:15	18:30	31	1	33	32	1	3
18:30	18:45	21	0	21	21	0	0
18:45	19:00	23	0	23	23	0	0
Gesamt		806	34	874	840	34	4

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	08:30-09:30	82	3	88	85	3	4
ZB2	16:15-17:15	174	4	182	178	4	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Oberrodenbacher Straße/Vorm Stichel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.2.10

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

KP gesamt

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	16	0	16	16	0	0
01:00	02:00	9	0	9	9	0	0
02:00	03:00	9	0	9	9	0	0
03:00	04:00	8	0	8	8	0	0
04:00	05:00	14	0	14	14	0	0
05:00	06:00	117	2	121	119	2	2
06:00	07:00	247	4	255	251	4	2
ZB2							
07:00	07:15	116	5	126	121	5	4
07:15	07:30	144	0	144	144	0	0
07:30	07:45	124	4	132	128	4	3
07:45	08:00	144	2	148	146	2	1
08:00	08:15	100	1	102	101	1	1
08:15	08:30	122	2	126	124	2	2
08:30	08:45	81	2	85	83	2	2
08:45	09:00	79	2	83	81	2	2
ZB3							
09:00	10:00	307	4	315	311	4	1
10:00	11:00	278	7	292	285	7	2
11:00	12:00	330	5	340	335	5	1
12:00	13:00	318	7	332	325	7	2
13:00	14:00	256	12	280	268	12	4
14:00	15:00	339	7	353	346	7	2
ZB4							
15:00	15:15	131	5	141	136	5	4
15:15	15:30	91	2	95	93	2	2
15:30	15:45	108	2	112	110	2	2
15:45	16:00	91	4	99	95	4	4
16:00	16:15	119	1	121	120	1	1
16:15	16:30	115	1	117	116	1	1
16:30	16:45	94	3	100	97	3	3
16:45	17:00	123	2	127	125	2	2
17:00	17:15	117	1	119	118	1	1
17:15	17:30	127	1	129	128	1	1
17:30	17:45	123	1	125	124	1	1
17:45	18:00	128	3	134	131	3	2
ZB5							
18:00	19:00	396	5	406	401	5	1
19:00	20:00	274	3	280	277	3	1
20:00	21:00	182	5	192	187	5	3
21:00	22:00	115	2	119	117	2	2
22:00	23:00	102	2	106	104	2	2
23:00	00:00	37	1	39	38	1	3
Gesamt		5631	110	5851	5741	110	2

Zeit- bereich	Spitzen- stunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	247	4	255	251	4	2
ZB2	07:00-08:00	528	11	550	539	11	2
ZB3	14:00-15:00	339	7	353	346	7	2
ZB4	17:00-18:00	495	6	507	501	6	1
ZB5	18:00-19:00	396	5	406	401	5	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.1

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt In der Gartel links

von 1-> nach 3

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	4	0	4	4	0	0
01:00	02:00	0	0	0	0	0	0
02:00	03:00	0	0	0	0	0	0
03:00	04:00	0	0	0	0	0	0
04:00	05:00	1	0	1	1	0	0
05:00	06:00	3	0	3	3	0	0
06:00	07:00	2	0	2	2	0	0
ZB2							
07:00	07:15	0	0	0	0	0	0
07:15	07:30	2	0	2	2	0	0
07:30	07:45	1	0	1	1	0	0
07:45	08:00	8	0	8	8	0	0
08:00	08:15	4	0	4	4	0	0
08:15	08:30	6	0	6	6	0	0
08:30	08:45	4	0	4	4	0	0
08:45	09:00	3	0	3	3	0	0
ZB3							
09:00	10:00	14	0	14	14	0	0
10:00	11:00	23	0	23	23	0	0
11:00	12:00	24	0	24	24	0	0
12:00	13:00	25	0	25	25	0	0
13:00	14:00	8	0	8	8	0	0
14:00	15:00	18	0	18	18	0	0
ZB4							
15:00	15:15	5	0	5	5	0	0
15:15	15:30	3	0	3	3	0	0
15:30	15:45	4	0	4	4	0	0
15:45	16:00	5	0	5	5	0	0
16:00	16:15	7	0	7	7	0	0
16:15	16:30	11	0	11	11	0	0
16:30	16:45	3	0	3	3	0	0
16:45	17:00	10	0	10	10	0	0
17:00	17:15	6	0	6	6	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	3	0	3	3	0	0
17:45	18:00	8	0	8	8	0	0
ZB5							
18:00	19:00	20	0	20	20	0	0
19:00	20:00	16	0	16	16	0	0
20:00	21:00	5	0	5	5	0	0
21:00	22:00	7	0	7	7	0	0
22:00	23:00	7	0	7	7	0	0
23:00	00:00	4	0	4	4	0	0
Gesamt		281	0	281	281	0	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	2	0	2	2	0	0
ZB2	07:00-08:00	11	0	11	11	0	0
ZB3	14:00-15:00	18	0	18	18	0	0
ZB4	17:00-18:00	24	0	24	24	0	0
ZB5	18:00-19:00	20	0	20	20	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.2

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt In der Gartel rechts

von 1-> nach 4

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	0	0	0	0	0	0
01:00	02:00	0	0	0	0	0	0
02:00	03:00	2	0	2	2	0	0
03:00	04:00	3	0	3	3	0	0
04:00	05:00	3	0	3	3	0	0
05:00	06:00	32	0	32	32	0	0
06:00	07:00	39	1	41	40	1	2
ZB2							
07:00	07:15	18	1	20	19	1	5
07:15	07:30	21	0	21	21	0	0
07:30	07:45	20	0	20	20	0	0
07:45	08:00	15	0	15	15	0	0
08:00	08:15	20	0	20	20	0	0
08:15	08:30	16	0	16	16	0	0
08:30	08:45	8	0	8	8	0	0
08:45	09:00	14	0	14	14	0	0
ZB3							
09:00	10:00	40	0	40	40	0	0
10:00	11:00	45	0	45	45	0	0
11:00	12:00	30	0	30	30	0	0
12:00	13:00	38	0	38	38	0	0
13:00	14:00	31	0	31	31	0	0
14:00	15:00	39	0	39	39	0	0
ZB4							
15:00	15:15	6	0	6	6	0	0
15:15	15:30	4	0	4	4	0	0
15:30	15:45	6	0	6	6	0	0
15:45	16:00	11	0	11	11	0	0
16:00	16:15	13	0	13	13	0	0
16:15	16:30	2	0	2	2	0	0
16:30	16:45	12	0	12	12	0	0
16:45	17:00	12	0	12	12	0	0
17:00	17:15	11	0	11	11	0	0
17:15	17:30	7	0	7	7	0	0
17:30	17:45	3	0	3	3	0	0
17:45	18:00	6	0	6	6	0	0
ZB5							
18:00	19:00	27	0	27	27	0	0
19:00	20:00	17	0	17	17	0	0
20:00	21:00	19	1	21	20	1	5
21:00	22:00	18	0	18	18	0	0
22:00	23:00	6	1	8	7	1	14
23:00	00:00	2	0	2	2	0	0
Gesamt		616	4	624	620	4	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	39	1	41	40	1	2
ZB2	07:00-08:00	74	1	76	75	1	1
ZB3	14:00-15:00	39	0	39	39	0	0
ZB4	16:45-17:45	33	0	33	33	0	0
ZB5	18:00-19:00	27	0	27	27	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.3

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (Ost) rechts

von 3-> nach 1

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	0	0	0	0	0	0
01:00	02:00	0	0	0	0	0	0
02:00	03:00	0	0	0	0	0	0
03:00	04:00	0	0	0	0	0	0
04:00	05:00	0	0	0	0	0	0
05:00	06:00	1	0	1	1	0	0
06:00	07:00	4	0	4	4	0	0
ZB2							
07:00	07:15	2	0	2	2	0	0
07:15	07:30	2	0	2	2	0	0
07:30	07:45	7	0	7	7	0	0
07:45	08:00	1	0	1	1	0	0
08:00	08:15	3	0	3	3	0	0
08:15	08:30	5	0	5	5	0	0
08:30	08:45	4	1	6	5	1	20
08:45	09:00	2	0	2	2	0	0
ZB3							
09:00	10:00	15	0	15	15	0	0
10:00	11:00	11	0	11	11	0	0
11:00	12:00	27	0	27	27	0	0
12:00	13:00	17	0	17	17	0	0
13:00	14:00	12	0	12	12	0	0
14:00	15:00	16	0	16	16	0	0
ZB4							
15:00	15:15	8	0	8	8	0	0
15:15	15:30	3	0	3	3	0	0
15:30	15:45	4	0	4	4	0	0
15:45	16:00	2	0	2	2	0	0
16:00	16:15	4	0	4	4	0	0
16:15	16:30	2	0	2	2	0	0
16:30	16:45	6	0	6	6	0	0
16:45	17:00	2	0	2	2	0	0
17:00	17:15	6	0	6	6	0	0
17:15	17:30	4	0	4	4	0	0
17:30	17:45	4	0	4	4	0	0
17:45	18:00	7	0	7	7	0	0
ZB5							
18:00	19:00	19	0	19	19	0	0
19:00	20:00	16	0	16	16	0	0
20:00	21:00	6	0	6	6	0	0
21:00	22:00	3	0	3	3	0	0
22:00	23:00	4	0	4	4	0	0
23:00	00:00	1	0	1	1	0	0
Gesamt		230	1	232	231	1	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	4	0	4	4	0	0
ZB2	07:00-08:00	12	0	12	12	0	0
ZB3	14:00-15:00	16	0	16	16	0	0
ZB4	17:00-18:00	21	0	21	21	0	0
ZB5	18:00-19:00	19	0	19	19	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.4

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (Ost) gerade

von 3-> nach 4

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	3	0	3	3	0	0
01:00	02:00	3	0	3	3	0	0
02:00	03:00	1	0	1	1	0	0
03:00	04:00	3	0	3	3	0	0
04:00	05:00	10	0	10	10	0	0
05:00	06:00	75	2	79	77	2	3
06:00	07:00	165	2	169	167	2	1
ZB2							
07:00	07:15	80	4	88	84	4	5
07:15	07:30	78	0	78	78	0	0
07:30	07:45	65	1	67	66	1	2
07:45	08:00	67	1	69	68	1	1
08:00	08:15	51	1	53	52	1	2
08:15	08:30	45	0	45	45	0	0
08:30	08:45	45	1	47	46	1	2
08:45	09:00	36	2	40	38	2	5
ZB3							
09:00	10:00	137	2	141	139	2	1
10:00	11:00	105	3	111	108	3	3
11:00	12:00	109	2	113	111	2	2
12:00	13:00	86	2	90	88	2	2
13:00	14:00	75	7	89	82	7	9
14:00	15:00	97	3	103	100	3	3
ZB4							
15:00	15:15	54	2	58	56	2	4
15:15	15:30	20	1	22	21	1	5
15:30	15:45	37	2	41	39	2	5
15:45	16:00	20	3	26	23	3	13
16:00	16:15	23	0	23	23	0	0
16:15	16:30	21	1	23	22	1	5
16:30	16:45	16	2	20	18	2	11
16:45	17:00	35	2	39	37	2	5
17:00	17:15	31	0	31	31	0	0
17:15	17:30	20	0	20	20	0	0
17:30	17:45	29	1	31	30	1	3
17:45	18:00	28	2	32	30	2	7
ZB5							
18:00	19:00	93	2	97	95	2	2
19:00	20:00	59	1	61	60	1	2
20:00	21:00	48	1	50	49	1	2
21:00	22:00	19	1	21	20	1	5
22:00	23:00	17	0	17	17	0	0
23:00	00:00	2	0	2	2	0	0
Gesamt		1908	54	2016	1962	54	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	165	2	169	167	2	1
ZB2	07:00-08:00	290	6	302	296	6	2
ZB3	09:00-10:00	137	2	141	139	2	1
ZB4	16:45-17:45	115	3	121	118	3	3
ZB5	18:00-19:00	93	2	97	95	2	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.5

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (West) links

von 4-> nach 1

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	2	0	2	2	0	0
01:00	02:00	3	0	3	3	0	0
02:00	03:00	5	0	5	5	0	0
03:00	04:00	0	0	0	0	0	0
04:00	05:00	0	0	0	0	0	0
05:00	06:00	1	0	1	1	0	0
06:00	07:00	10	0	10	10	0	0
ZB2							
07:00	07:15	2	0	2	2	0	0
07:15	07:30	1	0	1	1	0	0
07:30	07:45	2	0	2	2	0	0
07:45	08:00	4	0	4	4	0	0
08:00	08:15	3	0	3	3	0	0
08:15	08:30	9	1	11	10	1	10
08:30	08:45	3	0	3	3	0	0
08:45	09:00	5	0	5	5	0	0
ZB3							
09:00	10:00	17	0	17	17	0	0
10:00	11:00	24	0	24	24	0	0
11:00	12:00	35	0	35	35	0	0
12:00	13:00	33	1	35	34	1	3
13:00	14:00	18	0	18	18	0	0
14:00	15:00	45	0	45	45	0	0
ZB4							
15:00	15:15	9	0	9	9	0	0
15:15	15:30	11	0	11	11	0	0
15:30	15:45	10	0	10	10	0	0
15:45	16:00	10	0	10	10	0	0
16:00	16:15	19	0	19	19	0	0
16:15	16:30	15	0	15	15	0	0
16:30	16:45	9	1	11	10	1	10
16:45	17:00	16	0	16	16	0	0
17:00	17:15	14	0	14	14	0	0
17:15	17:30	20	0	20	20	0	0
17:30	17:45	18	0	18	18	0	0
17:45	18:00	18	0	18	18	0	0
ZB5							
18:00	19:00	44	1	46	45	1	2
19:00	20:00	33	0	33	33	0	0
20:00	21:00	25	1	27	26	1	4
21:00	22:00	24	0	24	24	0	0
22:00	23:00	19	0	19	19	0	0
23:00	00:00	8	0	8	8	0	0
Gesamt		544	5	554	549	5	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	10	0	10	10	0	0
ZB2	07:00-08:00	9	0	9	9	0	0
ZB3	14:00-15:00	45	0	45	45	0	0
ZB4	17:00-18:00	70	0	70	70	0	0
ZB5	18:00-19:00	44	1	46	45	1	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.6

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (West) gerade

von 4-> nach 3

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	7	0	7	7	0	0
01:00	02:00	3	0	3	3	0	0
02:00	03:00	1	0	1	1	0	0
03:00	04:00	2	0	2	2	0	0
04:00	05:00	0	0	0	0	0	0
05:00	06:00	5	0	5	5	0	0
06:00	07:00	27	1	29	28	1	4
ZB2							
07:00	07:15	14	0	14	14	0	0
07:15	07:30	40	0	40	40	0	0
07:30	07:45	29	3	35	32	3	9
07:45	08:00	49	1	51	50	1	2
08:00	08:15	19	0	19	19	0	0
08:15	08:30	41	1	43	42	1	2
08:30	08:45	17	0	17	17	0	0
08:45	09:00	19	0	19	19	0	0
ZB3							
09:00	10:00	84	2	88	86	2	2
10:00	11:00	70	4	78	74	4	5
11:00	12:00	105	3	111	108	3	3
12:00	13:00	119	4	127	123	4	3
13:00	14:00	112	5	122	117	5	4
14:00	15:00	124	4	132	128	4	3
ZB4							
15:00	15:15	49	3	55	52	3	6
15:15	15:30	50	1	52	51	1	2
15:30	15:45	47	0	47	47	0	0
15:45	16:00	43	1	45	44	1	2
16:00	16:15	53	1	55	54	1	2
16:15	16:30	64	0	64	64	0	0
16:30	16:45	48	0	48	48	0	0
16:45	17:00	48	0	48	48	0	0
17:00	17:15	49	1	51	50	1	2
17:15	17:30	69	1	71	70	1	1
17:30	17:45	66	0	66	66	0	0
17:45	18:00	61	1	63	62	1	2
ZB5							
18:00	19:00	193	2	197	195	2	1
19:00	20:00	133	2	137	135	2	1
20:00	21:00	79	2	83	81	2	2
21:00	22:00	44	1	46	45	1	2
22:00	23:00	49	1	51	50	1	2
23:00	00:00	20	1	22	21	1	5
Gesamt		2052	46	2144	2098	46	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	27	1	29	28	1	4
ZB2	07:00-08:00	132	4	140	136	4	3
ZB3	14:00-15:00	124	4	132	128	4	3
ZB4	17:00-18:00	245	3	251	248	3	1
ZB5	18:00-19:00	193	2	197	195	2	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.7

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt In der Gartel gesamt

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	4	0	4	4	0	0
01:00	02:00	0	0	0	0	0	0
02:00	03:00	2	0	2	2	0	0
03:00	04:00	3	0	3	3	0	0
04:00	05:00	4	0	4	4	0	0
05:00	06:00	35	0	35	35	0	0
06:00	07:00	41	1	43	42	1	2
ZB2							
07:00	07:15	18	1	20	19	1	5
07:15	07:30	23	0	23	23	0	0
07:30	07:45	21	0	21	21	0	0
07:45	08:00	23	0	23	23	0	0
08:00	08:15	24	0	24	24	0	0
08:15	08:30	22	0	22	22	0	0
08:30	08:45	12	0	12	12	0	0
08:45	09:00	17	0	17	17	0	0
ZB3							
09:00	10:00	54	0	54	54	0	0
10:00	11:00	68	0	68	68	0	0
11:00	12:00	54	0	54	54	0	0
12:00	13:00	63	0	63	63	0	0
13:00	14:00	39	0	39	39	0	0
14:00	15:00	57	0	57	57	0	0
ZB4							
15:00	15:15	11	0	11	11	0	0
15:15	15:30	7	0	7	7	0	0
15:30	15:45	10	0	10	10	0	0
15:45	16:00	16	0	16	16	0	0
16:00	16:15	20	0	20	20	0	0
16:15	16:30	13	0	13	13	0	0
16:30	16:45	15	0	15	15	0	0
16:45	17:00	22	0	22	22	0	0
17:00	17:15	17	0	17	17	0	0
17:15	17:30	14	0	14	14	0	0
17:30	17:45	6	0	6	6	0	0
17:45	18:00	14	0	14	14	0	0
ZB5							
18:00	19:00	47	0	47	47	0	0
19:00	20:00	33	0	33	33	0	0
20:00	21:00	24	1	26	25	1	4
21:00	22:00	25	0	25	25	0	0
22:00	23:00	13	1	15	14	1	7
23:00	00:00	6	0	6	6	0	0
Gesamt		897	4	905	901	4	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	41	1	43	42	1	2
ZB2	07:00-08:00	85	1	87	86	1	1
ZB3	14:00-15:00	57	0	57	57	0	0
ZB4	16:45-17:45	59	0	59	59	0	0
ZB5	18:00-19:00	47	0	47	47	0	0

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.8

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (Ost) gesamt

Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	3	0	3	3	0	0
01:00	02:00	3	0	3	3	0	0
02:00	03:00	1	0	1	1	0	0
03:00	04:00	3	0	3	3	0	0
04:00	05:00	10	0	10	10	0	0
05:00	06:00	76	2	80	78	2	3
06:00	07:00	169	2	173	171	2	1
ZB2							
07:00	07:15	82	4	90	86	4	5
07:15	07:30	80	0	80	80	0	0
07:30	07:45	72	1	74	73	1	1
07:45	08:00	68	1	70	69	1	1
08:00	08:15	54	1	56	55	1	2
08:15	08:30	50	0	50	50	0	0
08:30	08:45	49	2	53	51	2	4
08:45	09:00	38	2	42	40	2	5
ZB3							
09:00	10:00	152	2	156	154	2	1
10:00	11:00	116	3	122	119	3	3
11:00	12:00	136	2	140	138	2	1
12:00	13:00	103	2	107	105	2	2
13:00	14:00	87	7	101	94	7	7
14:00	15:00	113	3	119	116	3	3
ZB4							
15:00	15:15	62	2	66	64	2	3
15:15	15:30	23	1	25	24	1	4
15:30	15:45	41	2	45	43	2	5
15:45	16:00	22	3	28	25	3	12
16:00	16:15	27	0	27	27	0	0
16:15	16:30	23	1	25	24	1	4
16:30	16:45	22	2	26	24	2	8
16:45	17:00	37	2	41	39	2	5
17:00	17:15	37	0	37	37	0	0
17:15	17:30	24	0	24	24	0	0
17:30	17:45	33	1	35	34	1	3
17:45	18:00	35	2	39	37	2	5
ZB5							
18:00	19:00	112	2	116	114	2	2
19:00	20:00	75	1	77	76	1	1
20:00	21:00	54	1	56	55	1	2
21:00	22:00	22	1	24	23	1	4
22:00	23:00	21	0	21	21	0	0
23:00	00:00	3	0	3	3	0	0
Gesamt		2138	55	2248	2193	55	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	169	2	173	171	2	1
ZB2	07:00-08:00	302	6	314	308	6	2
ZB3	09:00-10:00	152	2	156	154	2	1
ZB4	17:00-18:00	129	3	135	132	3	2
ZB5	18:00-19:00	112	2	116	114	2	2

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.9

Zählwerte Tageszählung 10.04.2018



LISA+

Zufahrt Adolf-Reichwein-Str. (West) gesamt

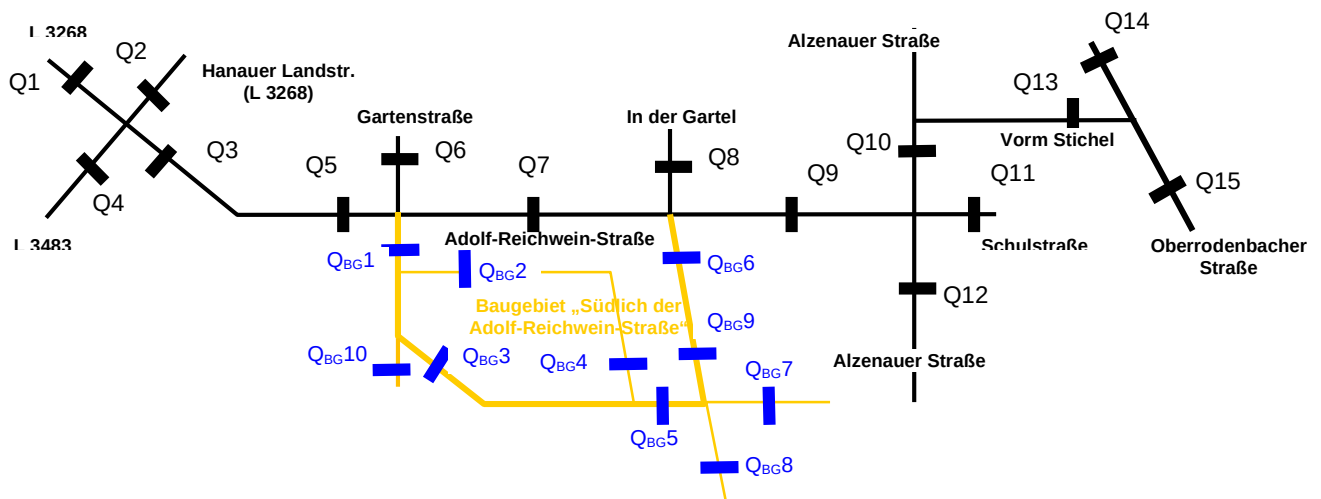
Zählung Tageszählung am 10.04.2018

Schwerverkehrsanteil bezgl. Kfz

Uhrzeit		Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
von	bis						
ZB1							
00:00	01:00	9	0	9	9	0	0
01:00	02:00	6	0	6	6	0	0
02:00	03:00	6	0	6	6	0	0
03:00	04:00	2	0	2	2	0	0
04:00	05:00	0	0	0	0	0	0
05:00	06:00	6	0	6	6	0	0
06:00	07:00	37	1	39	38	1	3
ZB2							
07:00	07:15	16	0	16	16	0	0
07:15	07:30	41	0	41	41	0	0
07:30	07:45	31	3	37	34	3	9
07:45	08:00	53	1	55	54	1	2
08:00	08:15	22	0	22	22	0	0
08:15	08:30	50	2	54	52	2	4
08:30	08:45	20	0	20	20	0	0
08:45	09:00	24	0	24	24	0	0
ZB3							
09:00	10:00	101	2	105	103	2	2
10:00	11:00	94	4	102	98	4	4
11:00	12:00	140	3	146	143	3	2
12:00	13:00	152	5	162	157	5	3
13:00	14:00	130	5	140	135	5	4
14:00	15:00	169	4	177	173	4	2
ZB4							
15:00	15:15	58	3	64	61	3	5
15:15	15:30	61	1	63	62	1	2
15:30	15:45	57	0	57	57	0	0
15:45	16:00	53	1	55	54	1	2
16:00	16:15	72	1	74	73	1	1
16:15	16:30	79	0	79	79	0	0
16:30	16:45	57	1	59	58	1	2
16:45	17:00	64	0	64	64	0	0
17:00	17:15	63	1	65	64	1	2
17:15	17:30	89	1	91	90	1	1
17:30	17:45	84	0	84	84	0	0
17:45	18:00	79	1	81	80	1	1
ZB5							
18:00	19:00	237	3	243	240	3	1
19:00	20:00	166	2	170	168	2	1
20:00	21:00	104	3	110	107	3	3
21:00	22:00	68	1	70	69	1	1
22:00	23:00	68	1	70	69	1	1
23:00	00:00	28	1	30	29	1	3
Gesamt		2596	51	2698	2647	51	2

Zeitbereich	Spitzenstunde	Pkw	Lkw	PkwE	Kfz	SV	% SV
ZB1	06:00-07:00	37	1	39	38	1	3
ZB2	07:00-08:00	141	4	149	145	4	3
ZB3	14:00-15:00	169	4	177	173	4	2
ZB4	17:00-18:00	315	3	321	318	3	1
ZB5	18:00-19:00	237	3	243	240	3	1

Projekt	VTU Rodenbach (OT Niederrodenbach)				
Knoten	Adolf-Reichwein-Straße/In der Gartel				
Auftr.-Nr.	1804	Variante	unsignalisiert	Datum	14.06.2018
Bearbeiter	D. Nabel	Signum		Blatt	Anlage 1.3.10



1. Zusammenstellung DTV- Werte

	Planungsnullfall 2030						Planungsfall 2030 Baugebiet „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“					
	DTV		06:00-22:00		22:00-06:00		DTV		06:00-22:00		22:00-06:00	
	Kfz	Lkw> 2,8t	M _T	p _T	M _N	p _N	Kfz	Lkw> 2,8t	M _T	p _T	M _N	p _N
Q1	7650	1,4%	474	1,4%	67	1,0%	9029	1,8%	503	1,9%	71	1,1%
Q2	11190	2,6%	693	2,7%	98	1,5%	11564	2,9%	736	2,9%	104	1,7%
Q3	6175	1,8%	383	1,8%	54	1,2%	9260	2,4%	406	2,5%	57	1,4%
Q4	9477	2,7%	587	2,8%	83	1,6%	10809	2,5%	623	2,6%	88	1,5%
Q5	6051	1,8%	375	1,8%	53	1,0%	9136	2,4%	398	2,5%	56	1,4%
Q6	1981	0,0%	123	0,0%	17	0,0%	2085	0,0%	130	0,0%	18	0,0%
Q7	5548	2,1%	344	2,1%	49	1,4%	8393	2,9%	365	2,9%	52	1,7%
Q8	1784	0,6%	110	0,1%	16	0,8%	1906	0,6%	117	0,5%	17	0,7%
Q9	4851	2,2%	301	2,3%	43	1,6%	6515	3,5%	319	3,6%	45	2,2%
Q10	3085	2,0%	191	2,1%	27	1,5%	4705	4,0%	203	4,1%	29	2,4%
Q11	625	7,1%	39	7,3%	6	4,8%	640	7,0%	41	7,2%	6	4,4%
Q12	3148	3,8%	195	4,0%	28	2,4%	3223	3,8%	207	3,9%	29	2,2%
Q13	2574	3,7%	159	3,8%	23	2,4%	4163	5,3%	169	5,4%	24	3,1%
Q14	6634	1,0%	411	1,0%	58	0,7%	7219	1,2%	436	1,2%	62	0,8%
Q15	7427	1,8%	460	1,8%	65	1,0%	8432	2,8%	488	2,9%	69	1,7%

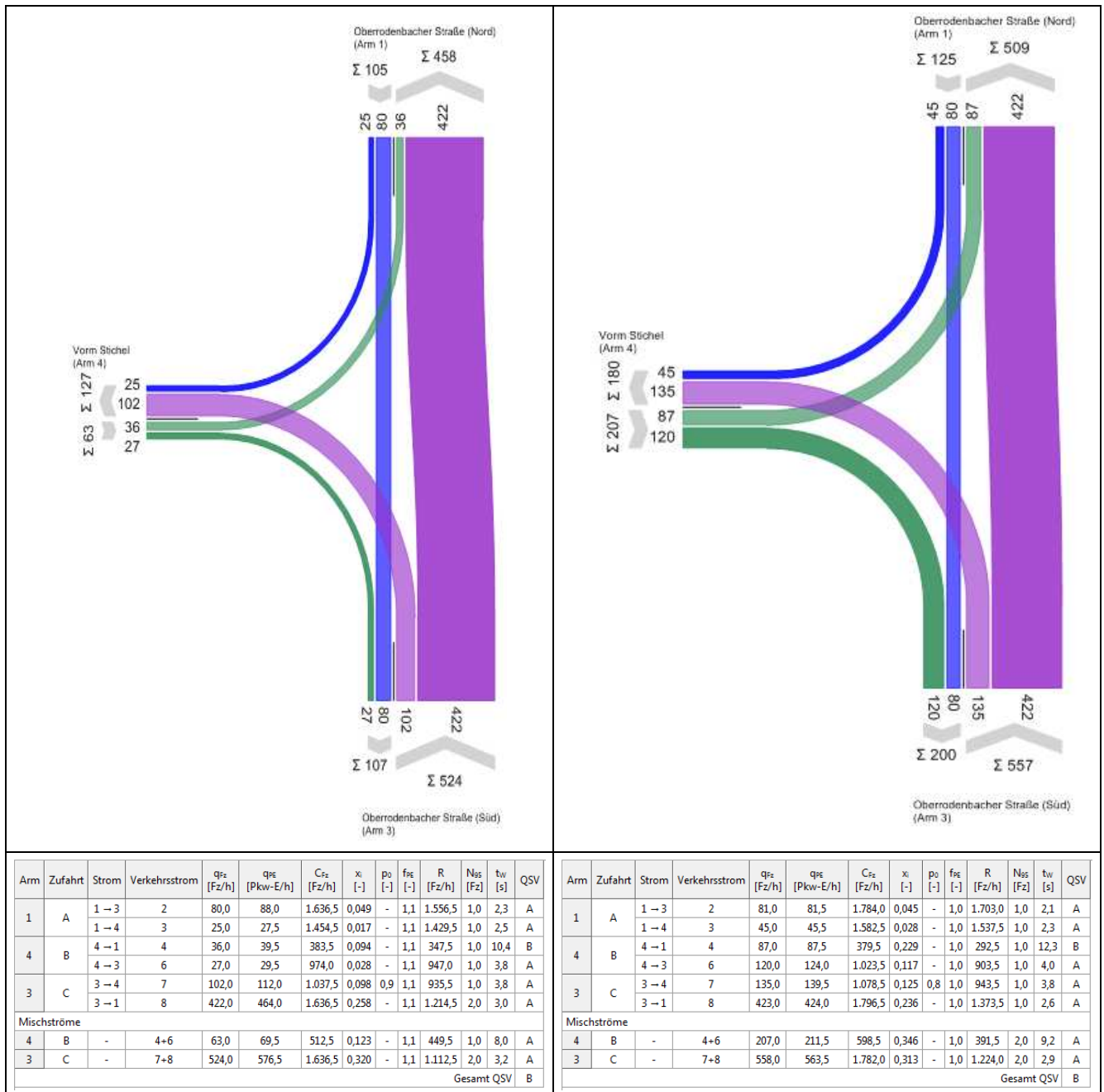
	Kfz	Lkw> 2,8t	M _T	p _T	M _N	p _N
Q _{BG} 1	2812	3,1%	174	3,2%	25	2,0%
Q _{BG} 2	538	5,4%	33	5,4%	5	5,3%
Q _{BG} 3	397	7,3%	25	7,3%	4	7,1%
Q _{BG} 4	635	3,3%	39	3,3%	6	2,2%
Q _{BG} 5	226	1,9%	14	1,5%	2	6,3%
Q _{BG} 6	3098	4,4%	192	4,5%	27	2,8%
Q _{BG} 7	615	4,6%	38	4,6%	6	4,5%
Q _{BG} 8	565	5,0%	35	5,0%	5	5,0%
Q _{BG} 9	1363	4,4%	84	4,5%	12	3,1%
Q _{BG} 10	904	1,3%	56	1,3%	8	1,6%

Bewertung der Bemessungsbelastungen Knoten B276/Zehn Morgen

2030

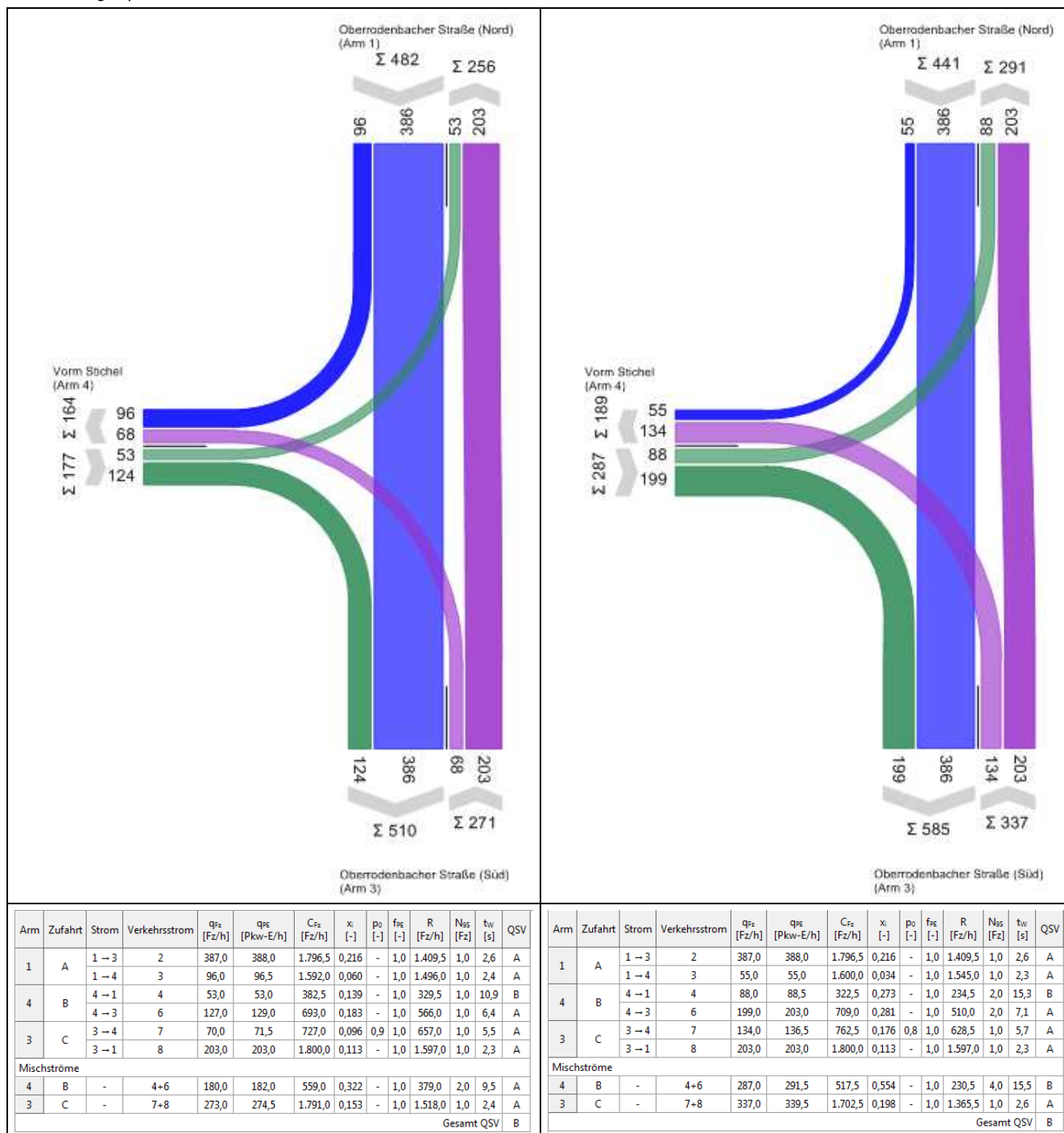
2030 mit Baugebiet

Bemessung „Früh“



Straße	von	nach	Fahrt- richtung	Straße	von	nach	Fahrt- richtung	Straße	von	nach	Fahrt- richtung
	Knotenarm				Knotenarm				Knotenarm		
Oberroden- bacher Straße Nord (L3268)	1	3	GA	Vorm Stichel	4	1	LE	Oberroden- bacher Straße Südd (L3268)	3	-	-
		4	RA			-	-			1	GA
		-	-			3	RE			4	LA

Bemessung „Spät“

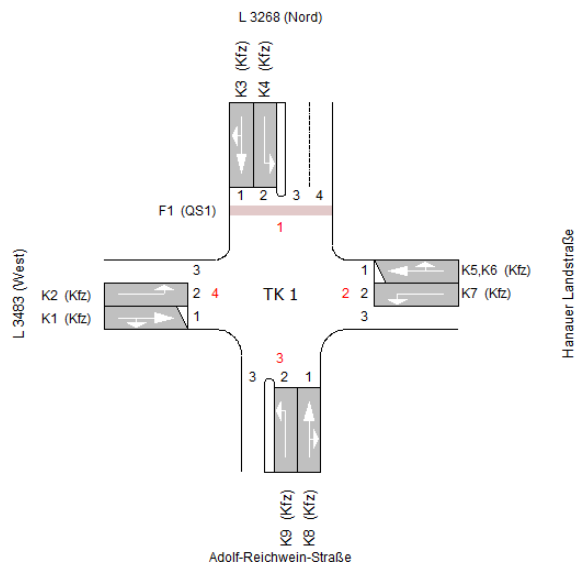


Straße	von	nach	Fahrt- richtung	Straße	von	nach	Fahrt- richtung	Straße	von	nach	Fahrt- richtung
	Knotenarm				Knotenarm				Knotenarm		
Oberroden- bacher Straße Nord (L3268)	1	3	GA	Vorm Stichel	4	1	LE	Oberroden- bacher Straße Südd (L3268)	3	-	-
		4	RA			-	-			1	GA
		-	-			3	RE			4	LA

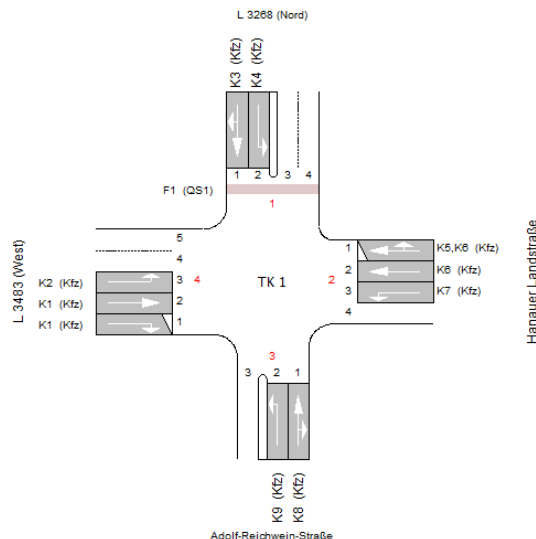
Bewertung der Bemessungsbelastung Knoten B276

Grundlagen der Bemessung

Signallageplanskizze Bestand



Signallageplanskizze Variante 1



Signalgruppendaten

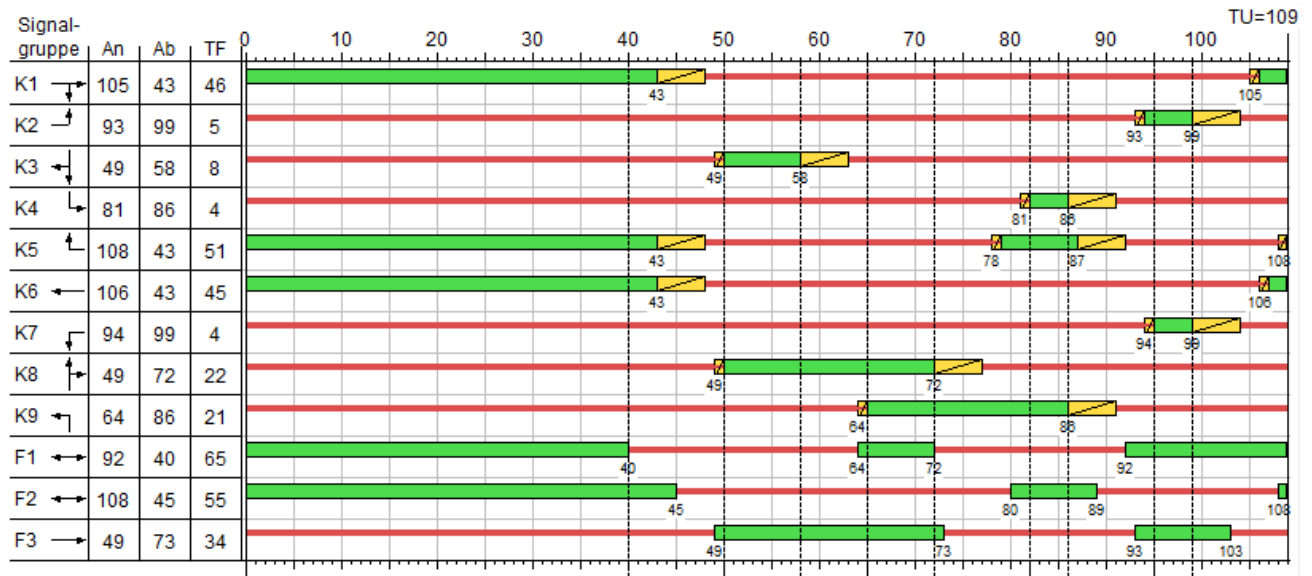
Lfd.Nr.	Name	Typ	ID-Nr.	Signalisierte Ströme	Teil-knoten	Symbol	tf _{min}	tf _{max}	ts _{min}	ts _{max}	Anwurf	Abwurf	Vmax [km/h]	Aus = Frei	Farbbild Aus Gelb-Blk	Verkehrsart	Bemerkung
1	K1	Kfz (3-feldig)	1	Arm4 -> 2,3	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
2	K2	Kfz (3-feldig)	2	Arm4 -> 1	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
3	K3	Kfz (3-feldig)	3	Arm1 -> 3,4	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
4	K4	Kfz (3-feldig)	4	Arm1 -> 2	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
5	K5	Kfz (3-feldig)	5	Arm2 -> 1	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
6	K6	Kfz (3-feldig)	6	Arm2 -> 4	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
7	K7	Kfz (3-feldig)	7	Arm2 -> 3	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
8	K8	Kfz (3-feldig)	8	Arm3 -> 1,2	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
9	K9	Kfz (3-feldig)	9	Arm3 -> 4	TK 1		4	-	2	-	Rotgelb 1s	Gelb 5s	60	-	Dunkel	Kfz	
10	F1	Fuß/Rad (2-feldig)	10	Arm1(quer.): QS1	TK 1		8	-	2	-	-	-	-	-	Dunkel	Rad;Fußg.	
11	F2	Fuß/Rad (2-feldig)	11	Arm1(quer.):	TK 1		8	-	2	-	-	-	-	-	Dunkel	Rad;Fußg.	
12	F3	Fuß/Rad (2-feldig)	12	Arm1(quer.):	TK 1		6	-	2	-	-	-	-	-	Dunkel	Rad;Fußg.	

Zwischenzeitmatrix

		EINFAHREND											
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	F1	F2	F3
RÄUMEND	K1		-	7	7	-	-	7	7	7	-	-	-
	K2	-		7	7	10	8	-	8	7	-	9	-
	K3	7	7		-	-	7	7	-	-	6	-	-
	K4	8	7	-		-	7	9	-	-	6	-	-
	K5	-	7	-	-		-	-	7	-	-	-	6
	K6	-	7	7	7	-		-	7	7	-	-	-
	K7	7	-	7	7	-	-		7	7	-	-	-
	K8	7	7	-	-	7	7	7		-	-	8	-
	K9	7	8	-	-	-	7	7	-		-	-	-
	F1	-	-	10	10	-	-	-	-	-		-	-
	F2	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-		-
	F3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	
	min. Frei	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	6

Bestand: Bewertung 2018 „früh“

Signalplan mit Umlaufzeit 109 s



Bewertung nach HBS 2015

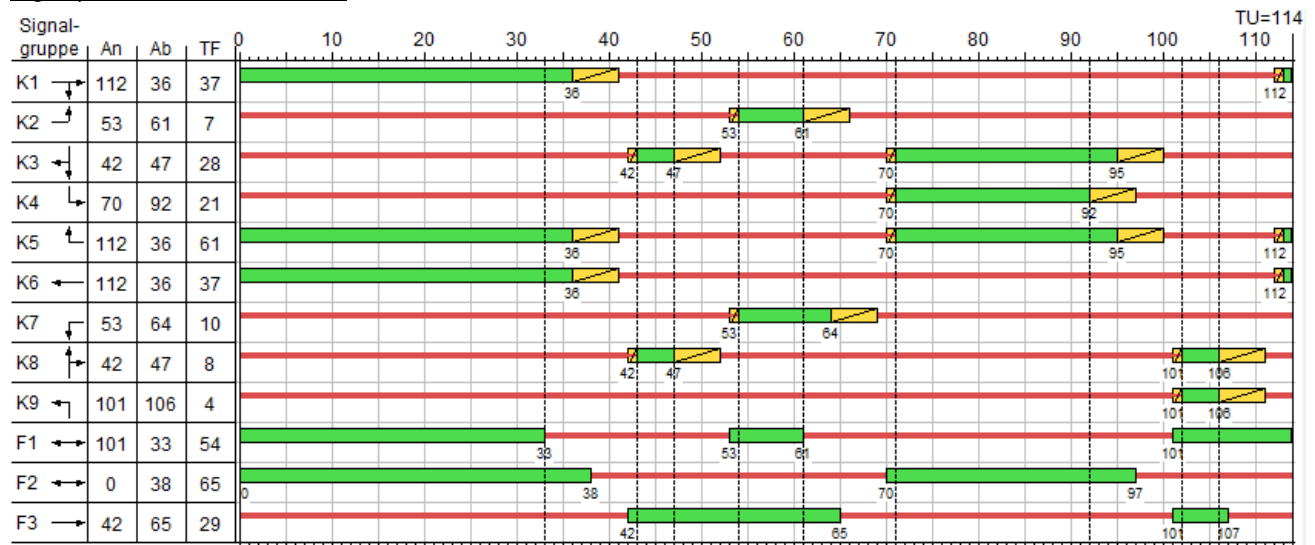
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _e [s]	t _k [s]	t _s [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t ₀ [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{vis,90>n_k}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,90} [Kfz]	L _x [m]	QSV
1	1		K3	8	9	101	0,125	124	3,754	1,891	1861	-	7	232	0,823	95,949	3,186	8,826	13,018	78,108	E
	2		K4	4	5	105	0,046	67	2,029	2,016	1786	x								43,272	
2	1		K5, K6	53	54	56	0,495	797	24,131	1,840	1957	-	29	969	0,822	38,651	4,096	24,643	31,647	189,882	C
	2		K7	4	5	105	0,046	29	0,878	1,800	2000	-	3	92	0,315	60,544	0,261	1,111	2,598	15,588	D
3	2		K9	21	22	88	0,202	215	6,510	1,935	1860	x								62,142	
	1		K8	22	23	87	0,281	137	4,148	1,820	1904	-	16	535	0,658	43,124	1,272	10,673	15,282	91,692	C
4	2		K2	5	6	104	0,055	19	0,575	1,800	2000	-	3	110	0,173	52,966	0,117	0,666	1,817	10,902	D
	1		K1	46	47	63	0,431	127	3,845	1,843	1953	-	25	842	0,151	19,301	0,100	2,440	4,644	27,864	A
Knotenpunktssummen:								1515						2780							
Gewichtete Mittelwerte:															0,710	45,891					
TU = 109 s T = 3600 s																					

Bewertung nach HBS 2001/2009

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _e [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		K3	8	124	2700	198	0,63	0	0	4	0	90,0	6	36	49,05	C
	2		K4	4	67	3000	110	0,61	0	0	2	0	90,0	4	24	51,73	D
2	1		K5, K6	53	797	2000	972	0,82	2	12	22	0	90,0	19	114	29,90	B
	2		K7	4	29	3000	110	0,26	0	0	1	0	90,0	2	12	51,07	D
3	2		K9	21	215	2000	385	0,56	0	0	6	0	90,0	8	48	39,80	C
	1		K8	22	137	2000	404	0,34	0	0	4	0	90,0	6	36	37,27	C
4	2		K2	5	19	3000	138	0,14	0	0	1	0	90,0	2	12	49,93	C
	1		K1	46	127	2000	844	0,15	0	0	2	0	90,0	4	24	19,44	A
Knotenpunktssummen:					1515		3161										
Gewichtete Mittelwerte:								0,64								34,28	
TU = 109 s T = 3600 s																	

Bestand: Bewertung 2018 „spät“

Signalplan mit Umlaufzeit 114 s



Bewertung nach HBS 20015

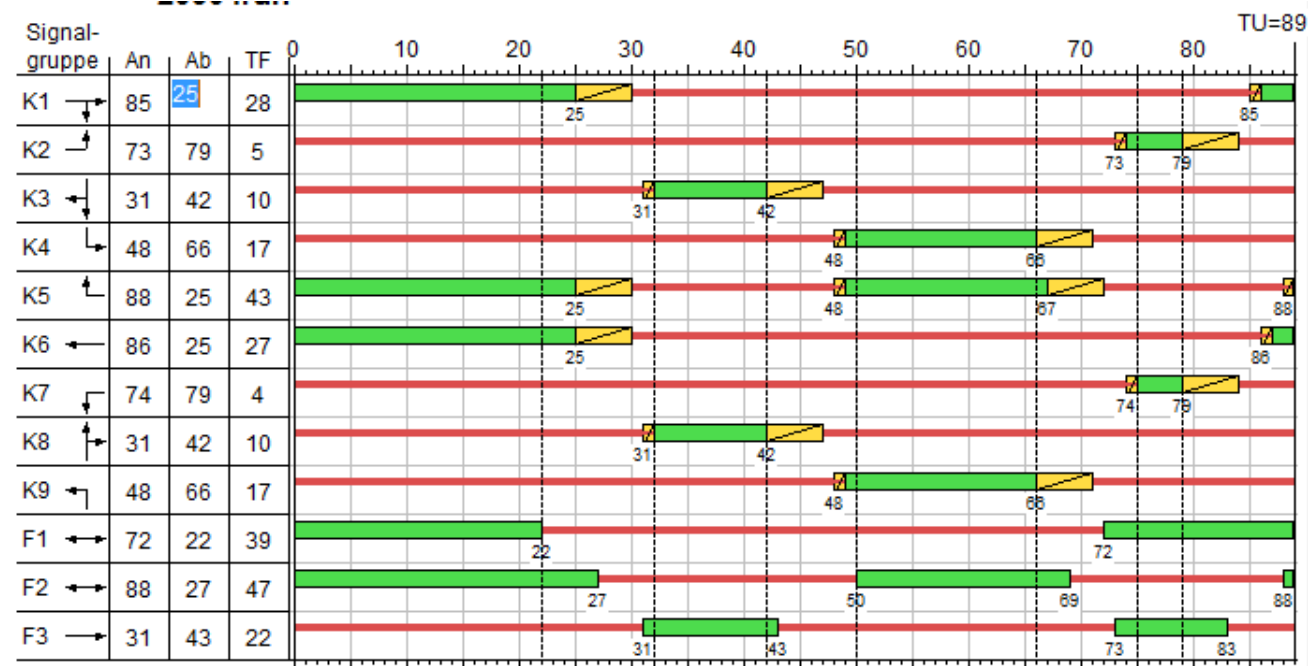
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _a	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _g [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{HS,90>n_k}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{SE} [Kfz]	N _{HS} [Kfz]	N _{HS,90} [Kfz]	L _k [m]	QSV
1	1	↔	K3	28	29	86	0,278	150	4,750	1,855	1836	-	16	511	0,802	60,565	3,169	15,233	20,740	125,187	D
	2	↔	K4	21	22	93	0,193	260	8,233	2,022	1780	x								86,768	
2	1	↔	K5, K6	61	62	53	0,390	330	10,450	1,886	1913	-	24	747	0,510	29,536	0,635	9,822	14,244	85,806	B
	2	↔	K7	10	11	104	0,096	51	1,615	1,852	1944	x								21,967	
3	2	↔	K9	4	5	110	0,044	47	1,488	1,935	1860	-	3	82	0,573	87,818	0,783	2,243	4,356	26,136	E
	1	↔	K8	8	9	106	0,079	111	3,515	1,894	1900	-	5	150	0,740	94,360	1,792	5,230	8,457	51,199	E
4	2	↔	K2	7	8	107	0,070	58	1,837	1,800	2000	-	4	140	0,414	61,314	0,410	2,169	4,247	25,482	D
	1	↔	K1	37	38	77	0,333	509	16,118	1,854	1942	-	20	647	0,787	50,451	2,891	17,460	23,355	142,512	D
Knotenpunktssummen:								1516						2277							
Gewichtete Mittelwerte:															0,697	52,719					
				TU = 114 s T = 3600 s																	

Bewertung nach HBS 2001/2009

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 _{SE} [Fz]	N _{SE} [m]	w [s]	QSV
1	1	↔	K3	28	150	2000	491	0,31	0	0	4	0	90,0	6	36	35,07	C
	2	↔	K4	21	260	2000	368	0,71	1	6	8	0	90,0	11	66	50,62	D
2	1	↔	K5, K6	61	330	2000	1070	0,31	0	0	6	0	90,0	8	48	14,75	A
	2	↔	K7	10	51	2400	211	0,24	0	0	2	0	90,0	3	18	48,47	C
3	2	↔	K9	4	47	3000	105	0,45	0	0	1	0	90,0	3	18	53,91	D
	1	↔	K8	8	111	2700	189	0,59	0	0	3	0	90,0	6	36	51,39	D
4	2	↔	K2	7	58	2850	175	0,33	0	0	2	0	90,0	4	24	51,26	D
	1	↔	K1	37	509	2000	649	0,78	1	6	15	0	90,0	17	102	42,99	C
Knotenpunktssummen:					1516		3258										
Gewichtete Mittelwerte:								0,56								38,82	
				TU = 114 s T = 3600 s													

Variante 1: Bewertung 2030 „früh“ ohne Baugebiet (Prognosenullfall)

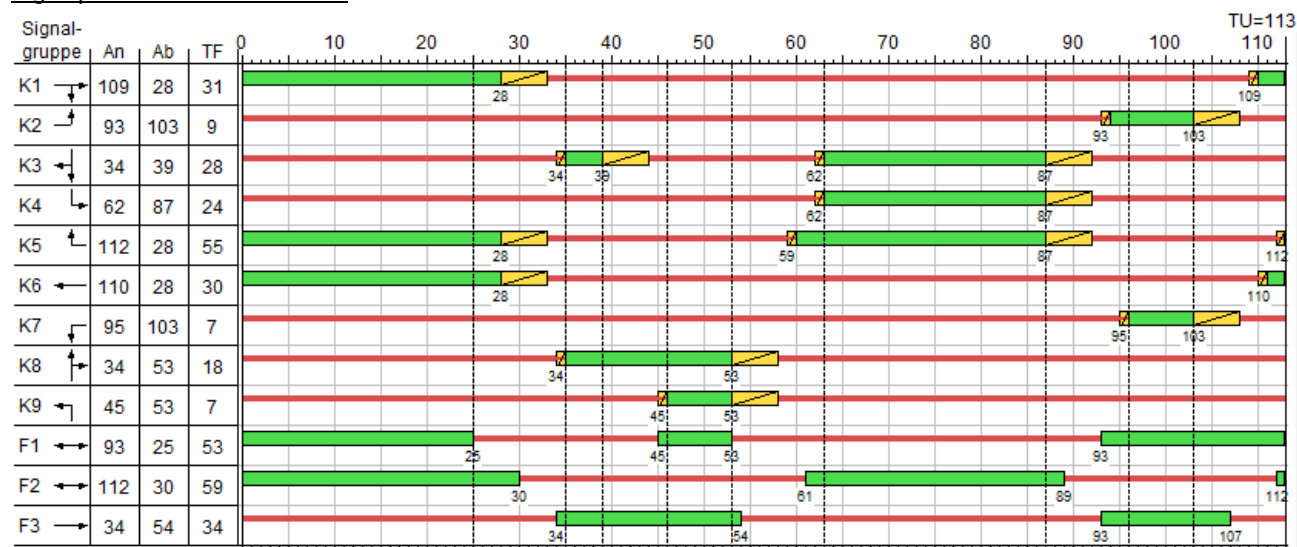
Signalplan mit Umlaufzeit 89 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _s [s]	t _a [s]	t _b [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _s [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{vis,so>n_c}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{SE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,so} [Kfz]	L _x [m]	QSV
1	1	↔	K3	10	11	79	0,124	131	3,239	1,891	1904	-	6	236	0,555	48,296	0,762	3,809	6,563	39,378	C
	2	↔	K4	17	18	72	0,202	71	1,755	2,016	1786	-	9	361	0,197	30,888	0,138	1,597	3,380	20,280	B
2	1	↔	K5, K6	45	46	44	0,517	446	11,026	1,876	1957	-	23	928	0,481	17,613	0,559	7,975	11,959	71,754	A
	2	↔	K6	27	28	62	0,315	400	9,889	1,800	2000	-	16	630	0,635	32,587	1,135	9,603	13,975	83,850	B
	3	↔	K7	4	5	85	0,056	31	0,766	1,908	1887	-	3	106	0,292	48,262	0,234	0,969	2,358	14,148	C
3	2	↔	K9	17	18	72	0,202	228	5,637	1,935	1860	-	9	376	0,606	41,617	0,974	6,099	9,583	57,498	C
	1	↔	K8	10	11	79	0,124	146	3,609	1,820	1978	-	6	245	0,596	50,347	0,917	4,331	7,267	43,602	D
4	3	↔	K2	5	6	84	0,067	20	0,494	1,908	1887	-	3	126	0,159	42,183	0,106	0,572	1,639	9,834	C
	2	↔	K1	28	29	61	0,326	81	2,002	1,800	2000	-	16	652	0,124	21,503	0,079	1,486	3,206	19,236	B
	1	↔	K1	28	29	61	0,326	54	1,335	1,908	1887	-	15	615	0,088	21,128	0,054	0,980	2,377	14,262	B
Knotenpunktssummen:								1608						4275							
Gewichtete Mittelwerte:															0,502	32,010					
				TU = 89 s T = 3600 s																	

Variante 1: Bewertung 2030 „spät“ ohne Baugebiet (Prognosenullfall)

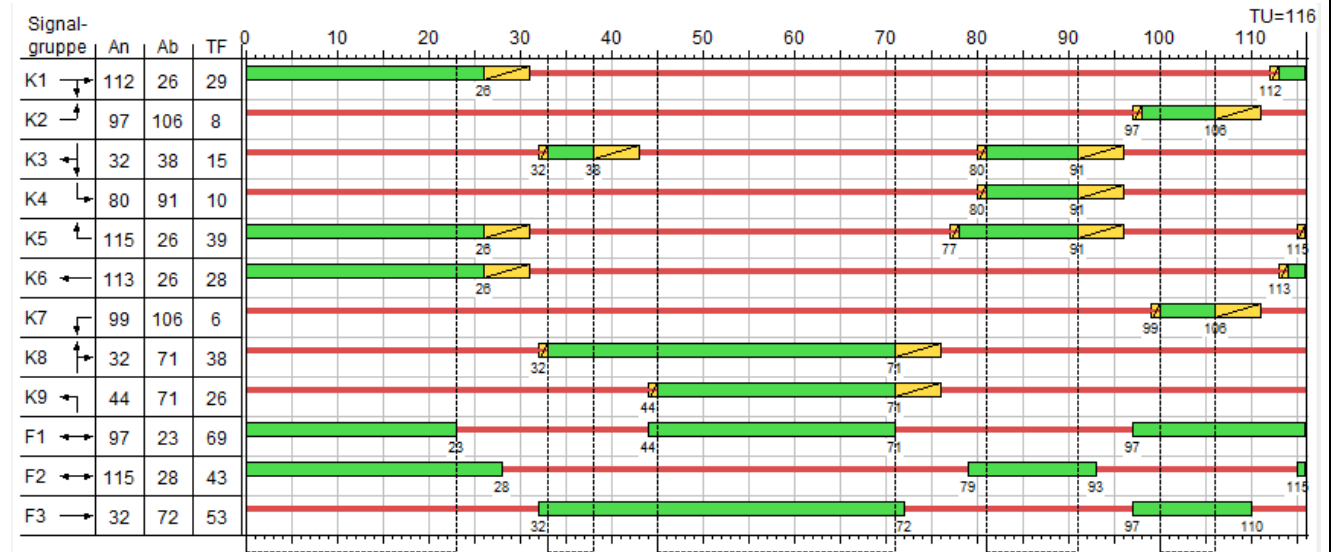
Signalplan mit Umlaufzeit 113 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _r [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A	Abflusszeitanteil	t ₈ [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{vis,90>n_c}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,90} [Kfz]	L _x [m]	QSV	
1	1		K3	28	29	85	0,257	160	5,022	1,855	1941	-	16	499	0,321	35,957	0,272	4,339	7,278	43,930	C
	2		K4	24	25	89	0,221	276	8,663	2,022	1780	-	12	393	0,702	55,212	1,597	9,585	13,953	83,969	D
2	1		K5, K6	57	58	56	0,513	198	6,215	1,916	1910	-	30	964	0,205	15,516	0,145	3,527	6,177	37,210	A
	2		K6	30	31	83	0,274	152	4,771	1,845	1951	-	17	535	0,284	33,820	0,227	3,983	6,799	41,814	B
	3		K7	7	8	106	0,071	54	1,695	1,961	1836	-	4	130	0,415	61,651	0,412	2,034	4,046	24,956	D
3	2		K9	7	8	106	0,071	50	1,569	1,935	1860	-	4	132	0,379	59,710	0,352	1,850	3,769	22,614	D
	1		K8	18	19	95	0,168	118	3,704	1,894	1901	-	10	319	0,370	45,551	0,341	3,627	6,314	38,225	C
4	3		K2	9	10	104	0,088	62	1,946	1,908	1887	-	5	166	0,373	56,048	0,344	2,179	4,262	25,572	D
	2		K1	31	32	82	0,283	378	11,865	1,829	1968	-	17	557	0,679	45,172	1,426	11,957	16,836	102,632	C
	1		K1	31	32	82	0,283	162	5,085	1,908	1887	-	17	534	0,303	33,449	0,249	4,237	7,141	42,846	B
Knotenpunktssummen:								1610						4229							
Gewichtete Mittelwerte:															0,461	41,530					
				TU = 113 s T = 3600 s																	

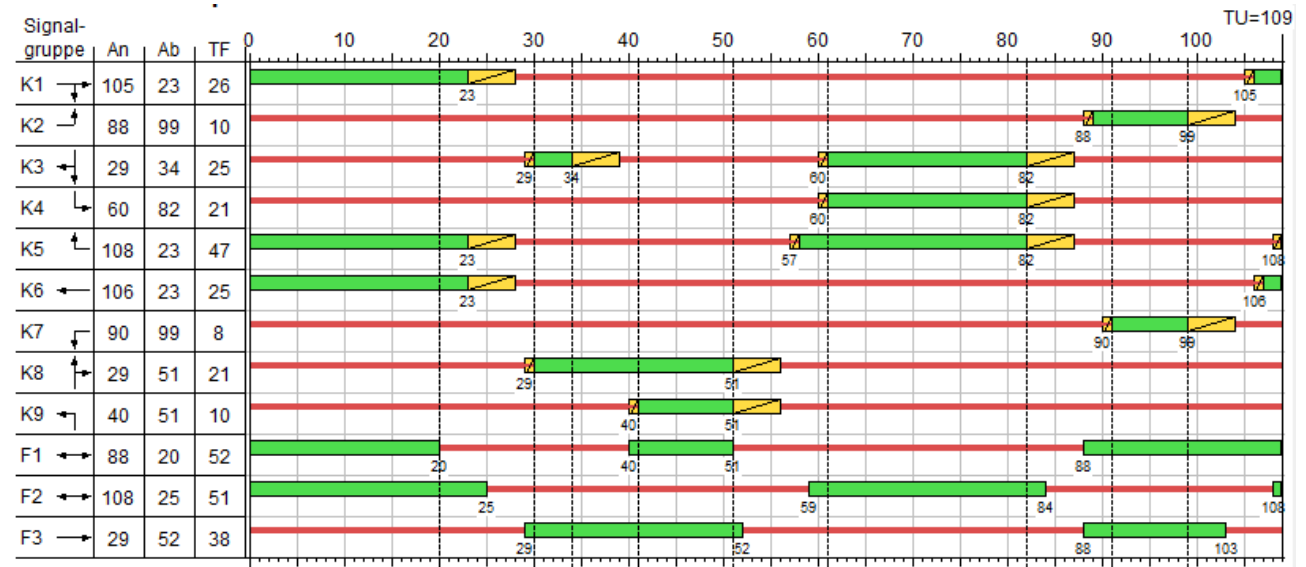
Variante 1: Bewertung 2030 „früh“ mit Baugebiet (Prognosefall)

Signalplan mit Umlaufzeit 116 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{vis,90>n_k}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,90} [Kfz]	L _k [m]	QSV	Bemerkung
1	1	↔	K3	15	16	101	0,138	175	5,639	1,891	1904	-	8	263	0,665	64,999	1,282	6,634	10,268	62,779	D	
	2	↔	K4	10	11	106	0,095	71	2,288	2,016	1786	-	5	170	0,418	58,341	0,419	2,575	4,839	29,034	D	
2	1	↔	K5, K6	41	42	75	0,362	440	14,178	1,877	1957	-	21	661	0,666	39,578	1,335	13,392	18,555	111,330	C	
	2	↔	K6	28	29	88	0,250	406	13,082	1,800	2000	-	16	500	0,812	65,588	3,424	15,735	21,332	127,992	D	
	3	↔	K7	6	7	110	0,060	47	1,514	2,030	1773	-	3	106	0,443	68,339	0,462	1,924	3,881	24,776	D	
3	2	↔	K9	26	27	90	0,233	351	11,310	1,939	1857	-	14	433	0,811	69,674	3,320	14,016	19,298	116,020	D	
	1	↔	K8	38	39	78	0,336	302	9,731	1,860	1936	-	21	651	0,464	33,160	0,518	8,173	12,207	73,828	B	
4	3	↔	K2	8	9	108	0,078	20	0,644	1,908	1887	-	5	147	0,136	51,989	0,088	0,689	1,860	11,160	D	
	2	↔	K1	29	30	87	0,259	81	2,610	1,800	2000	-	17	518	0,156	33,904	0,103	2,118	4,171	25,026	B	
	1	↔	K1	29	30	87	0,259	98	3,158	1,952	1844	-	15	478	0,205	34,724	0,145	2,616	4,898	30,064	B	
Knotenpunktssummen:								1991						3927								
Gewichtete Mittelwerte:															0,628	52,451						
				TU = 116 s T = 3600 s																		

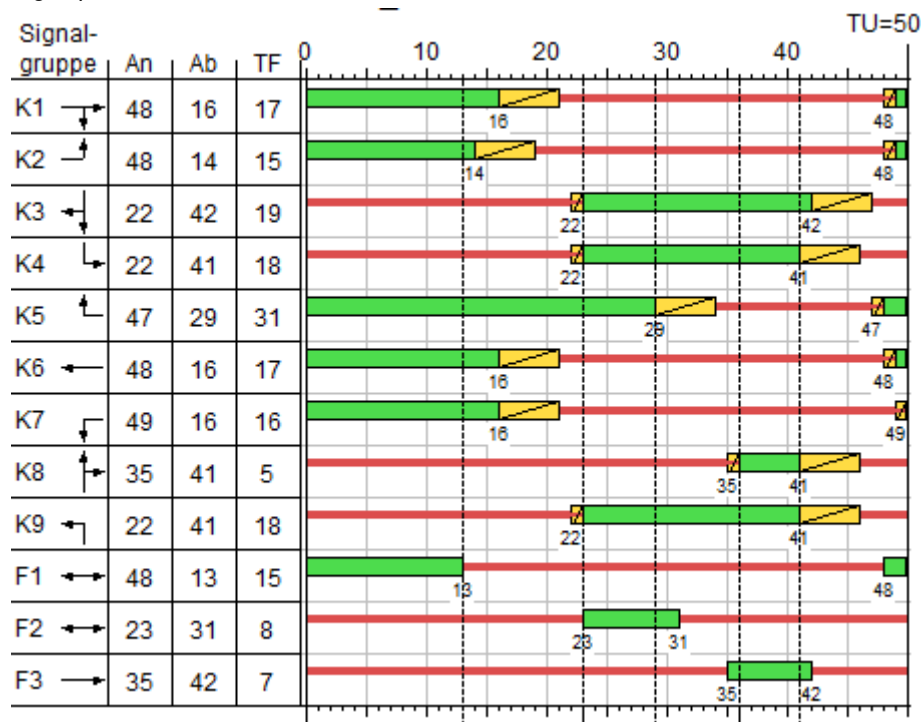
Variante 1: Bewertung 2030 „spät“ mit Baugebiet (Prognosefall)
Signalplan mit Umlaufzeit 109 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{vis,so>n_k}	n _c [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,so} [Kfz]	L _x [m]	QSV	Bemerkung
1	1	↔	K3	25	26	84	0,239	247	7,479	1,846	1950	-	14	466	0,530	41,478	0,691	7,208	10,996	66,636	C	
	2	↔	K4	21	22	88	0,202	276	8,357	2,022	1780	-	11	360	0,767	64,649	2,358	10,249	14,766	88,862	D	
2	1	↔	K5, K6	49	50	60	0,459	198	5,995	1,916	1910	-	26	862	0,230	18,540	0,169	3,795	6,544	39,421	A	
	2	↔	K6	25	26	84	0,239	152	4,602	1,845	1951	-	14	466	0,326	36,384	0,279	4,077	6,926	42,595	C	
	3	↔	K7	8	9	101	0,083	85	2,574	1,958	1839	-	5	153	0,556	65,787	0,754	3,228	5,763	35,477	D	
3	2	↔	K9	10	11	99	0,101	110	3,331	1,949	1847	-	6	187	0,588	63,692	0,876	4,059	6,902	41,702	D	
	1	↔	K8	21	22	88	0,202	194	5,874	1,904	1891	-	12	382	0,508	44,564	0,625	5,848	9,260	56,393	C	
4	3	↔	K2	10	11	99	0,101	62	1,877	1,908	1887	-	6	191	0,325	50,744	0,276	2,021	4,027	24,162	D	
	2	↔	K1	26	27	83	0,248	378	11,445	1,829	1968	-	15	488	0,775	57,134	2,573	13,227	18,358	111,910	D	
	1	↔	K1	26	27	83	0,248	249	7,539	1,914	1881	-	14	466	0,534	40,956	0,703	7,238	11,034	66,403	C	
Knotenpunktssummen:								1951						4021								
Gewichtete Mittelwerte:															0,561	47,911						
				TU = 109 s T = 3600 s																		

Variante 2: Bewertung 2030 „früh“ ohne Baugebiet (Prognosenullfall)

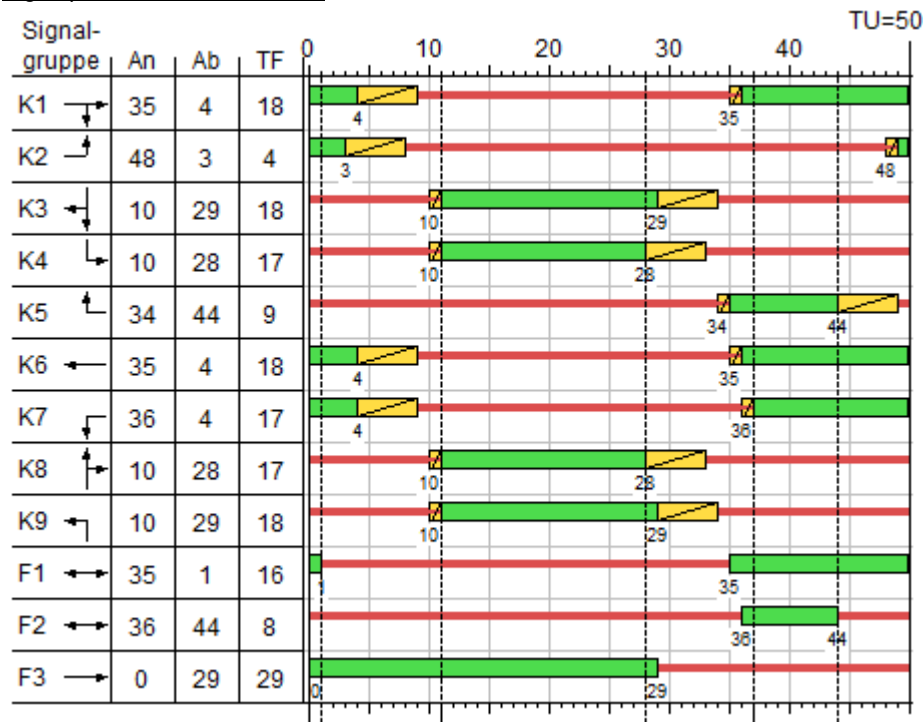
Signalplan mit Umlaufzeit 50 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _r [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _s [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,50} >n _K	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,50} [Kfz]	L _K [m]	QSV
1	1		K3	19	20	31	0,400	131	1,819	1,891	1904	-	11	761	0,172	10,218	0,117	1,289	2,891	17,346	A
	2		K4	18	19	32	0,380	71	0,986	2,016	1786	-	5	389	0,183	17,089	0,126	0,929	2,289	13,734	A
2	1		K5, K6	31	32	19	0,640	846	11,750	1,840	1957	-	17	1252	0,676	9,817	1,428	8,884	13,089	78,534	A
	2		K7	16	17	34	0,340	31	0,431	1,800	2000	-	8	545	0,057	13,640	0,033	0,351	1,187	7,122	A
3	2		K9	18	19	32	0,380	228	3,167	1,935	1860	-	7	528	0,432	17,677	0,450	3,034	5,492	32,952	A
	1		K8	5	6	45	0,120	146	2,028	1,820	1978	-	3	237	0,616	36,171	1,005	2,932	5,348	32,088	C
4	2		K2	15	16	35	0,320	20	0,278	1,800	2000	-	4	305	0,066	18,578	0,039	0,277	1,020	6,120	A
	1		K1	17	18	33	0,360	135	1,875	1,843	1953	-	10	703	0,192	11,686	0,134	1,423	3,106	18,636	A
Knotenpunktssummen:								1608						4720							
Gewichtete Mittelwerte:															0,513	14,018					
				TU = 50 s T = 3600 s																	

Variante 2: Bewertung 2030 „spät“ ohne Baugebiet (Prognosenullfall)

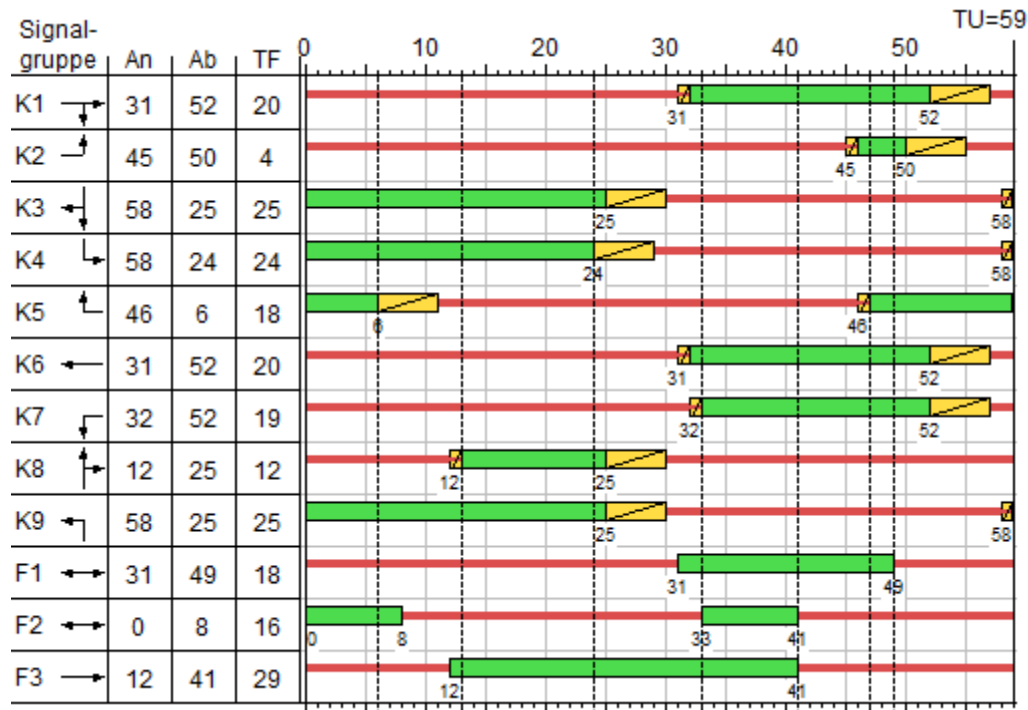
Signalplan mit Umlaufzeit 50 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _e [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _S [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{vis,so>n_K}	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{vis} [Kfz]	N _{vis,so} [Kfz]	L _x [m]	QSV
1	1		K3	18	19	32	0,380	160	2,222	1,855	1941	-	10	737	0,217	11,241	0,157	1,659	3,476	20,981	A
	2		K4	17	18	33	0,360	276	3,833	2,022	1780	-	7	512	0,539	20,064	0,720	3,951	6,755	40,652	B
2	1		K5, K6	19	20	31	0,400	350	4,861	1,885	1910	-	11	764	0,458	13,399	0,505	4,076	6,924	41,710	A
	2		K7	17	18	33	0,360	54	0,750	1,850	1946	-	5	342	0,158	18,565	0,105	0,741	1,956	12,065	A
3	2		K9	18	19	32	0,380	50	0,694	1,935	1860	-	7	504	0,099	14,088	0,061	0,581	1,656	9,936	A
	1		K8	17	18	33	0,360	118	1,639	1,894	1901	-	10	685	0,172	11,531	0,117	1,235	2,803	16,969	A
4	2		K2	4	5	46	0,100	62	0,861	1,800	2000	-	3	200	0,310	25,524	0,257	1,057	2,508	15,048	B
	1		K1	18	19	32	0,380	540	7,500	1,853	1943	-	10	738	0,732	22,937	1,973	8,415	12,508	76,249	B
Knotenpunktssummen:								1610						4482							
Gewichtete Mittelwerte:															0,492	18,051					
				TU = 50 s T = 3600 s																	

Variante 2: Bewertung 2030 „früh“ mit Baugebiet (Prognosefall)

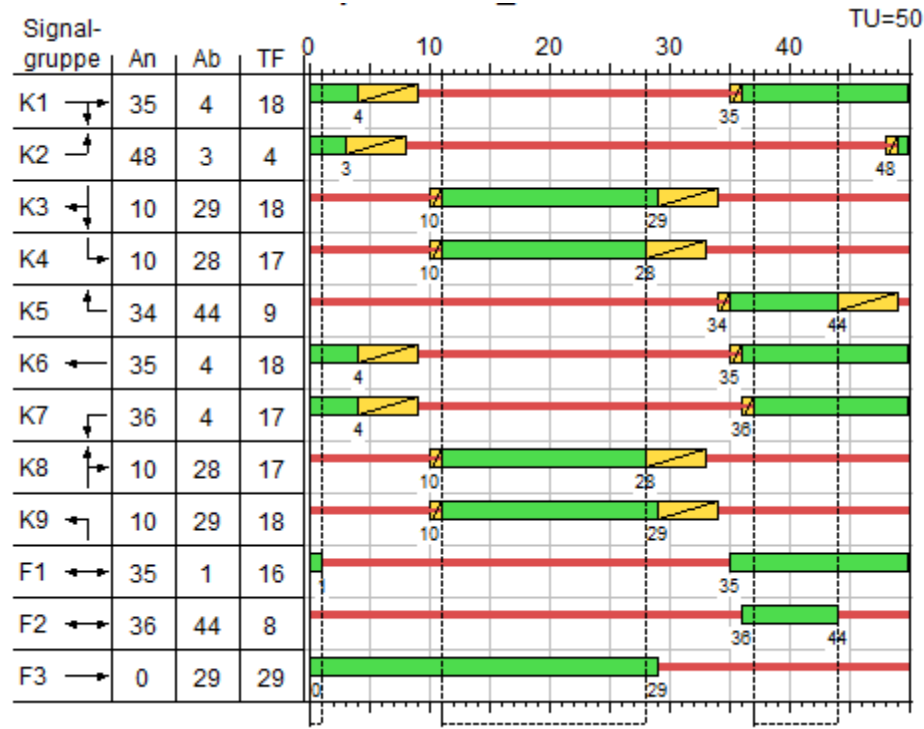
Signalplan mit Umlaufzeit 59 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _F [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{HS,90>n_K}	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{HS} [Kfz]	N _{HS,90} [Kfz]	L _x [m]	QSV
1	1		K3	25	26	34	0,441	175	2,868	1,891	1904	-	14	840	0,208	10,783	0,148	1,913	3,864	23,624	A
	2		K4	24	25	35	0,424	71	1,164	2,016	1786	-	6	340	0,209	21,733	0,149	1,131	2,631	15,786	B
2	1		K5, K6	33	34	26	0,576	846	13,865	1,840	1957	-	18	1127	0,751	16,639	2,283	12,643	17,660	105,960	A
	2		K7	19	20	40	0,339	47	0,770	1,915	1880	-	8	486	0,097	17,059	0,060	0,645	1,778	11,351	A
3	2		K9	25	26	34	0,441	351	5,752	1,939	1857	-	9	536	0,655	26,811	1,253	6,298	9,839	59,152	B
	1		K8	12	13	47	0,220	302	4,949	1,860	1936	-	7	426	0,709	35,369	1,669	6,243	9,768	59,077	C
4	2		K2	4	5	55	0,085	20	0,328	1,800	2000	-	3	153	0,131	27,364	0,084	0,390	1,271	7,626	B
	1		K1	20	21	39	0,356	179	2,934	1,883	1912	-	11	680	0,263	14,574	0,203	2,287	4,421	27,136	A
Knotenpunktssummen:								1991						4588							
Gewichtete Mittelwerte:															0,595	20,872					
				TU = 59 s T = 3600 s																	

Variante 2: Bewertung 2030 „spät“ mit Baugebiet (Prognosefall)

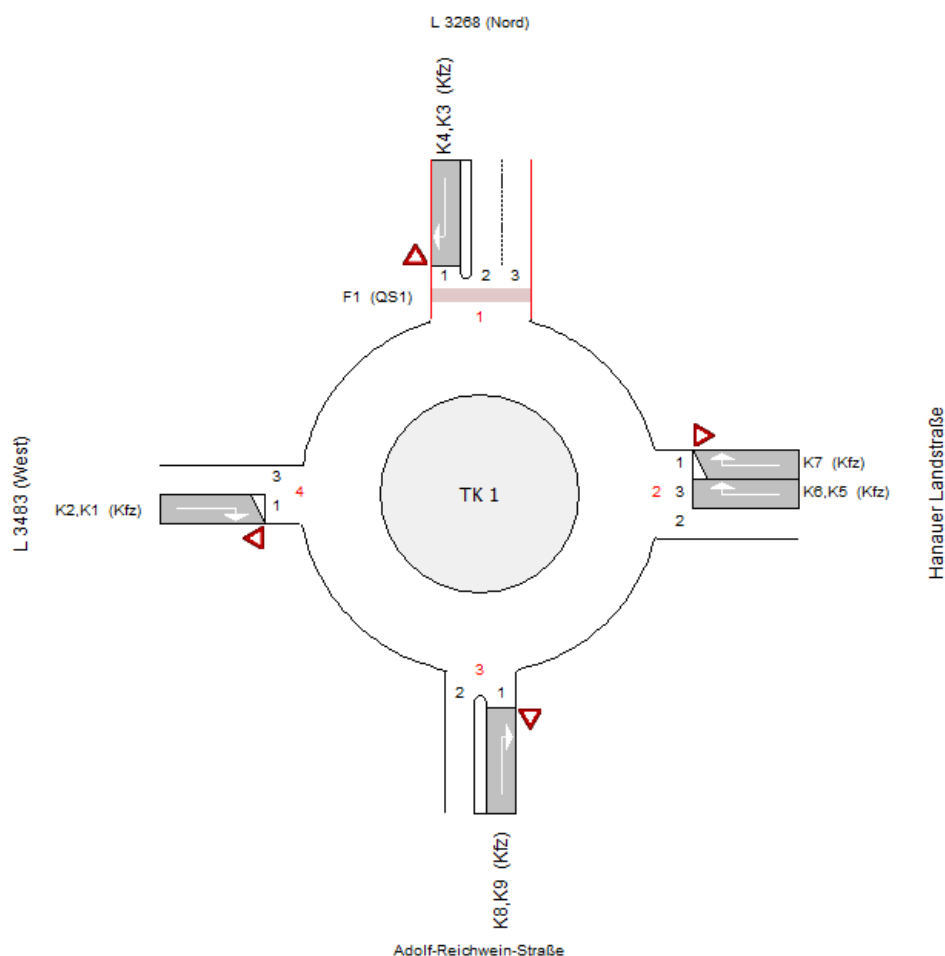
Signalplan mit Umlaufzeit 50 s



Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t_e [s]	t_a [s]	t_s [s]	f_A	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t_B [s/Kfz]	q_s [Kfz/h]	$N_{vis,90} > n_K$	n_C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	$t_{w/}$ [s]	N_{GE} [Kfz]	N_{HS} [Kfz]	$N_{HS,90}$ [Kfz]	L_K [m]	QSV
1	1		K3	18	19	32	0,380	247	3,431	1,846	1950	-	10	741	0,333	12,401	0,288	2,723	5,051	30,609	A
	2		K4	17	18	33	0,360	276	3,833	2,022	1780	-	6	452	0,611	24,450	1,002	4,387	7,342	44,184	B
2	1		K5, K6	19	20	31	0,400	350	4,861	1,885	1910	-	11	764	0,458	13,399	0,505	4,076	6,924	41,710	A
	2		K7	17	18	33	0,360	85	1,181	1,847	1949	-	5	342	0,249	19,770	0,188	1,206	2,755	16,960	A
3	2		K9	18	19	32	0,380	110	1,528	1,949	1847	-	6	436	0,252	17,092	0,191	1,432	3,120	18,851	A
	1		K8	17	18	33	0,360	194	2,694	1,904	1891	-	9	681	0,285	12,616	0,228	2,150	4,219	25,694	A
4	2		K2	4	5	46	0,100	62	0,861	1,800	2000	-	3	200	0,310	25,524	0,257	1,057	2,508	15,048	B
	1		K1	18	19	32	0,380	627	8,708	1,863	1933	-	10	735	0,853	40,634	5,393	13,382	18,543	113,038	C
Knotenpunktssummen:								1951						4351							
Gewichtete Mittelwerte:															0,548	24,382					
				TU = 50 s T = 3600 s																	

Knotenskizze Variante 3:

Kreisverkehr mit Bypass Zufahrt Hanauer Landstraße (Prognosenullfall)



Bewertung 2030 „früh“ (Prognosenullfall)

Arm	Zufahrt	$q_{PE,Z}$ [Pkw-E/h]	$q_{PE,K}$ [Pkw-E/h]	C_{PE} [Pkw-E/h]	C_{Fz} [Fz/h]	R_Z [Fz/h]	t_{WZ} [s]	QSV
1	Z1	222,0	871,5	688,0	626,0	424,0	8,5	A
2	Z4	620,5	421,5	1.149,0	1.044,5	480,5	7,5	A
3	Z3	411,5	189,0	1.227,0	1.115,5	741,5	4,9	A
4	Z2	170,5	195,5	1.220,0	1.109,0	954,0	3,8	A
Gesamt QSV								A

Bewertung 2030 „spät“ (Prognosenullfall)

Arm	Zufahrt	q _{PE,Z} [Pkw-E/h]	q _{PE,K} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	R _Z [Fz/h]	t _{w,Z} [s]	QSV
1	Z1	437,5	259,5	1.155,5	1.152,0	716,0	5,0	A
2	Z4	209,5	200,5	1.385,5	1.362,5	1.156,5	3,1	A
3	Z3	169,0	720,5	782,0	777,5	609,5	5,9	A
4	Z2	606,0	465,0	971,0	964,5	362,5	9,9	A
Gesamt QSV								A

Kreisverkehr mit Bypass Zufahrt Hanauer Landstraße und Zufahrt L 3483 (Prognosefall)

Bewertung 2030 „früh“ (Prognosefall)

Arm	Zufahrt	q _{PE,Z} [Pkw-E/h]	q _{PE,K} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	R _Z [Fz/h]	t _{w,Z} [s]	QSV
1	Z1	256,0	945,5	646,0	633,5	382,5	9,4	A
2	Z4	594,0	640,5	954,0	942,5	355,5	10,1	B
3	Z3	656,5	197,5	1.218,0	1.212,0	559,0	6,4	A
4	Z2	217,5	248,5	1.166,5	1.126,0	916,0	3,9	A
Gesamt QSV								B

Bewertung 2030 „spät“ (Prognosefall)

Arm	Zufahrt	q _{PE,Z} [Pkw-E/h]	q _{PE,K} [Pkw-E/h]	C _{PE} [Pkw-E/h]	C _{Fz} [Fz/h]	R _Z [Fz/h]	t _{w,Z} [s]	QSV
1	Z1	525,5	351,5	1.069,0	1.063,5	540,5	6,6	A
2	Z4	241,0	326,0	1.245,5	1.224,5	987,5	3,6	A
3	Z3	307,5	720,5	782,0	772,5	468,5	7,7	A
4	Z2	693,5	584,5	877,5	871,5	182,5	19,1	B
Gesamt QSV								B