

**Verkehrstechnische Untersuchung zum B-Plan
Nr. 91 Wohnbaugebiet „Südlich des Schwarzen Weges“
In der Gemeinde Twist – OT Bült**



Verfasser:

Niedersächsische Landgesellschaft mbH, Geschäftsstelle Meppen
Dipl.-Ing. Folkert Schultz
Am Nachtigallenwäldchen 2
49716 Meppen

Verzeichnis der Anlagen

- | | |
|----------|--|
| Anlage 1 | Ergebnisse der Verkehrszählung |
| Anlage 2 | Beurteilung der Einmündung nach Umsetzung des B-Planes Nr. 91 im
Prognosejahr 2030 |
| Anlage 3 | Beurteilung der Einmündung für das verkehrliche Worst-Case-Szenario mit 195
neuen Einfamilienhäusern im Prognosejahr 2030 |

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung und Grundlagen	4
1.1. Träger der Maßnahme	4
1.2. Veranlassung	4
1.3. Örtliche Verhältnisse	4
2. Prognose für die Zukunft	6
2.1. Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebietes	6
2.2. Mögliche Planung von weiteren Wohnbaugebieten	7
2.3. Verkehrsaufkommen Schwarzer Weg	8
3. Leistungsfähigkeit und Verkehrsablauf	8
3.1. Leistungsfähigkeit Einmündung (Wohnbaugebiet)	9
3.2. Leistungsfähigkeit Einmündung (195 Einfamilienhäuser)	10

1. Veranlassung und Grundlagen

1.1. Träger der Maßnahme

Gemeinde Twist

Flensbergstraße 7

49767 Twist

1.2. Veranlassung

Die Niedersächsische Landgesellschaft (NLG) mbH, Geschäftsstelle Meppen, plant für die Gemeinde Twist im Ortsteil Bült die Ausweisung des Wohnbaugebietes „Südlich des Schwarzen Weges“ (Bebauungsplan Nr. 91). Für das Bauleitverfahren ist für das Plangebiet zu untersuchen, wie das geplante Neubaugebiet verträglich über die Planstraße A an den Schwarzen Weg angebunden werden kann

1.3. Örtliche Verhältnisse

Das geplante Wohnbaugebiet liegt im Landkreis Emsland in der Gemeinde Twist im Ortsteil Bült unmittelbar südlich des Schwarzen Weges und östlich des Bussardweges (s. Abbildung 1).

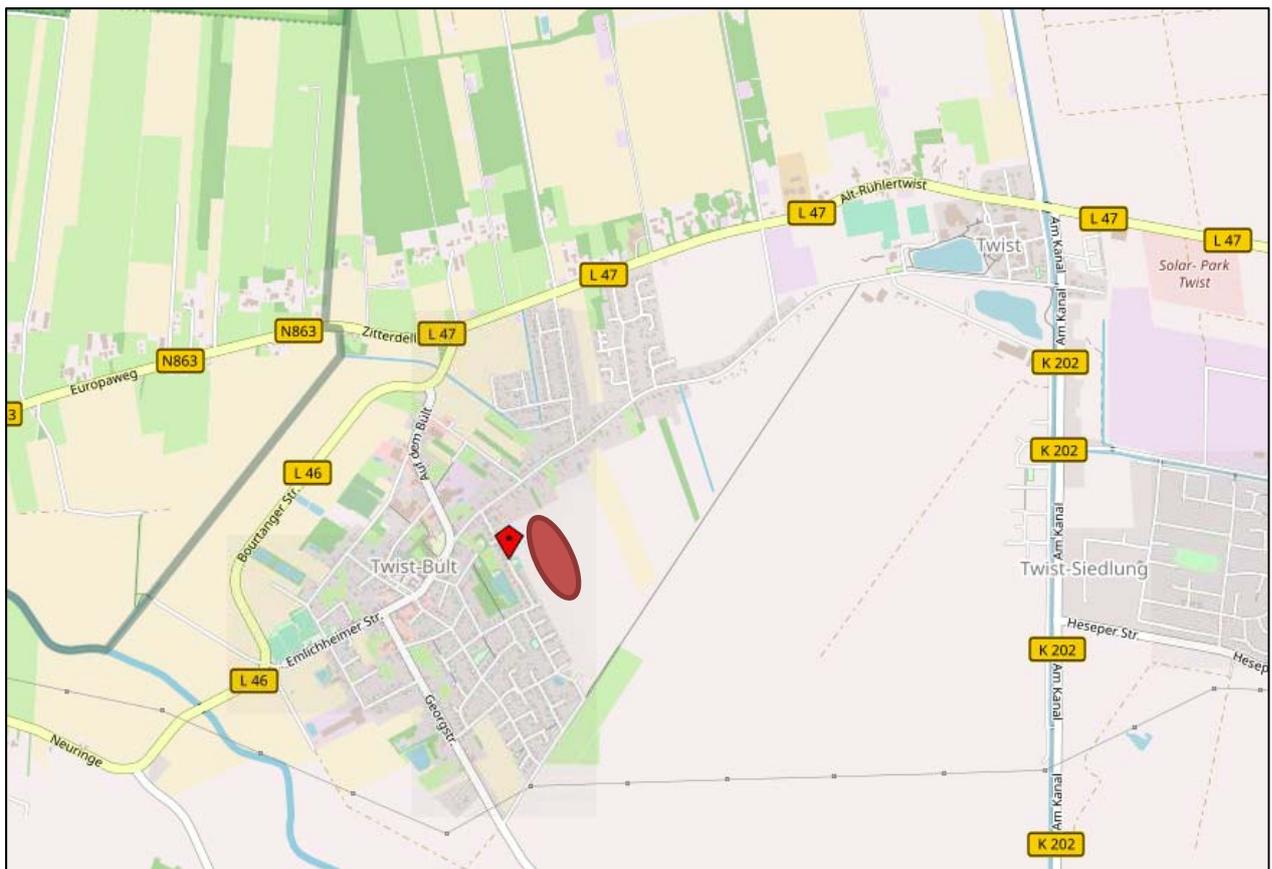


Abbildung 1: Übersichtskarte (Quelle: OpenStreetMap)

Das geplante Neubaugebiet soll über eine Zuwegung im Norden an den Schwarzen Weg (Gemeindestraße) angebunden werden. Weitere untergeordnete Anbindungen erfolgen im Westen über den Lerchenweg und den Meisenweg. Weitere Details sind dem städtebaulichen Konzept in Abbildung 2 zu entnehmen.



Abbildung 2: Städtebauliches Konzept (Quelle: NLG, Stand 18.04.2018)

Der Verkehr auf dem Schwarzen Weg ist laut Aussage einiger Anwohner und der Gemeindeverwaltung derzeit bereits insbesondere in den Spitzenstunden relativ hoch. In dieser Untersuchung soll mit tatsächlichen Verkehrszahlen und prognostizierten Werten für das Baugebiet analysiert werden, wie eine verkehrsgerechte Anbindung des Baugebietes an den Schwarzen Weg möglich ist. Bei der Beurteilung der verkehrlichen Situation sind auch die Fußgänger- und Radverkehrsströme zu berücksichtigen.

Als Grundlage für die Beurteilung der verkehrlichen Situation dienen die Zählergebnisse, die zwischen dem 08.11.2017 und dem 15.11.2017 von einer „Bigbox“ am Schwarzen Weg (Höhe Bürgermeister Nottberg Straße) durchgeführt wurden (s. Anlage 1). Gezählt wurden für jede Stunde alle Kraftfahrzeuge (separiert nach einzelnen Typen wie z.B. Pkw, Pkw mit Anhänger, Lkw, Sattelzüge, etc.) und Fahrräder. Demzufolge sind keine Zahlen über Fußgänger bekannt. Für Fußgängerzahlen werden sinnvolle Annahmen getroffen.

2. Prognose für die Zukunft

2.1. Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebietes

Das Verkehrsaufkommen aus dem neu geplanten Baugebiet kann in Abhängigkeit von der Anzahl der geplanten Wohneinheiten und der sich daraus ergebenden Bewohnerzahl nach Bosserhoff¹ in Verbindung mit den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen² abgeschätzt werden.

Im zukünftigen Wohngebiet werden ca. 65 neue Einzelhäuser geplant. Pro Einfamilienhaus werden 3 bis 4 Bewohner angesetzt. Bei 3,5 Bewohner pro Haus ergeben sich insgesamt aufgerundet 230 zukünftige Bewohner.

Aufgrund der ländlichen Lage von Twist-Bült wird der Anteil des öffentlichen Verkehrs und des Rad- und Fußverkehrs relativ gering eingeschätzt. Aufgrund von Erfahrungswerten wird geschätzt, dass 70 % motorisierter Individualverkehr (MIV) mit einem Besetzungsgrad von 1,2 Personen / Kfz vorherrschen werden.

Bei den übrigen Bewohnern wird davon ausgegangen, dass 15 % zu Fuß und 15 % mit dem Fahrrad verkehren.

Für die Ermittlung der Verkehrszahlen wird zunächst das gesamte Verkehrsaufkommen (Wege / Tag) der Bewohner ermittelt. Mit dem gewählten Modal Split Ansatz für den MIV und dem Pkw-Besetzungsgrad wird daraus das Pkw-Aufkommen der Bewohner errechnet.

¹ Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D. Bosserhoff, Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42, 2000

² Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, Ausgabe 2006

Tabelle 1: Pkw-Verkehrsaufkommen durch das geplante Baugebiet

Wohnen	Gepl. WE	Personen / WE	Bewohner	Wege / Bewohner und Tag	Modal-Split Pkw	Pkw-Besetzungsgrad	Pkw-Fahrten / Tag
EFH	65	3,5	230	3,8	0,7	1,2	510

Täglich resultieren $230 * 3,8 * 0,15 = 132$ Fußgänger und 132 Radfahrer aus dem Wohnbaugebiet.

Nach [2] wird der Besucher-, Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehr mit einem Ansatz von 0,2 Fahrten / Bewohner gewählt, so dass $230 * 0,2 = 46$ Pkw-Fahrten / Tag hinzukommen.

Das Gesamt Pkw-Aufkommen des Wohngebietes beträgt rechnerisch $510 + 46 = 556$ Fahrten / Tag. Für die weitere Rechnung wird ein Wert von **600 Fahrten / Tag** angesetzt.

Zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens in der Spitzenstunde am Morgen und am Nachmittag können die normierten Tagesganglinien für den Quell- und Zielverkehr „Anwohnerverkehr“ aus [2] herangezogen werden. Die Spitzenstunde am Morgen weist 15% des Tagesverkehrsaufkommens im Quellverkehr und 2% im Zielverkehr auf. Das ergibt für die morgendliche Spitzenstunde 45 Fahrten als Quellverkehr und 6 Fahrten als Zielverkehr.

Am Nachmittag weist die Tagesganglinie 7% im Quell- und 14% im Zielverkehr aus. Daraus resultieren 21 Fahrten als Quell und 42 Fahrten als Zielverkehr.

Die ermittelten Fußgänger- und Radfahrerzahlen werden analog umgerechnet. Nachmittags gehen demzufolge 9 Radfahrer und 9 Fußgänger als Quellverkehr und 18 Radfahrer sowie 18 Fußgänger als Zielverkehr in die Berechnung ein.

Nach den Eindrücken vor Ort an der Einmündung Bussardweg / Schwarzer Weg wird davon ausgegangen, dass 50 % der Verkehrsströme in Richtung Ortskern (sowie Fahrtrichtung Lingen, A 31 Süden) und 50 % der Verkehrsströme in Richtung Osten (Lidl, Aldi, A 31 Norden, Meppen) abfließen.

Bei der Berechnung werden die Anbindungen über den Meisen- und Lerchenweg nicht berücksichtigt, sondern 100 % der Verkehre über die Planstraße A abgewickelt. Dadurch wird ein „Worst Case“ Szenario untersucht.

2.2. Mögliche Planung von weiteren Wohnbaugebieten

Da der Bedarf an Wohnbauland auf dem Twist sehr groß ist, wird in dieser Verkehrsuntersuchung als weiteres „Worst Case“ Szeanrio angenommen, dass weitere 130 Einfamilienhäuser über die Planstraße A an den Schwarzen Weg angeschlossen werden.

In der Berechnung werden alle in Kapitel 2.1 ermittelten Größen mit dem Faktor 3 multipliziert (Erhöhung von 65 auf 195 Einfamilienhäuser).

Die Ergebnisse werden in Kapitel 3.2 berechnet.

2.3. Verkehrsaufkommen Schwarzer Weg

Das Ergebnis der Sichtung der Verkehrszahlen (s. Anlage 1) ist, dass nachmittags zwischen 16 und 18 Uhr das größte Verkehrsaufkommen herrscht. Die Zahlen aus der morgendlichen Spitzenstunde sind vernachlässigbar klein.

In der nachmittäglichen Spitzenstunde fällt auf, dass am Dienstag, Mittwoch und Donnerstag offensichtlich mehr Verkehr herrscht als an den anderen Wochentagen. Die größten Verkehrszahlen liegen am Donnerstag, den 09.11.2017 zwischen 16 und 17 Uhr vor. Mit diesen Zahlen wird daher im folgenden weitergearbeitet.

Nach der Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen³ sowie den Shell-Szenarien⁴ werden die Fahrleistungen in der Bundesrepublik Deutschland in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Die Bevölkerungszahl im Emsland wird nach amtlichen Statistiken⁵ bis zum Prognosehorizont 2030 weiter ansteigen. Aus diesen allgemeinen Randbedingungen wird bis zum Jahr 2030 von 10 % Verkehrszuwachs ausgegangen.

Für die folgenden Berechnungen wird daher die Spitzenstunde vom 09.11.2017 zwischen 16 und 17 Uhr mit zusätzlichen 10 % Verkehrszuwachs bis zum Jahr 2030 gerechnet.

3. Leistungsfähigkeit und Verkehrsablauf

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen für den Knotenpunkt Schwarzer Weg / Planstraße A werden nach HBS⁶ durchgeführt. Zur Beurteilung der Verkehrssituation werden die Kapazitätsreserven und die damit verbundenen mittleren Wartezeiten der Nebenströme ermittelt. Aus der mittleren Wartezeit ergibt sich die Qualität des Verkehrsablaufs, die mit den folgenden Qualitätsstufen beschrieben wird:

Qualitätsstufe	Merkmale
A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
B	Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kfz werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
C	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen

³ Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025, BVU Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH und Intraplan Consult GmbH, 2007

⁴ Shell PKW-Szenarien bis 2040: Fakten, Trends und Perspektiven für Auto Mobilität, Shell Deutschland, Ausgabe 2014

⁵ Regionale Vorausberechnung der Bevölkerung Niedersachsens bis zum Jahr 2031, Landesbetrieb Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen

⁶ Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), FGSV Köln, Ausgabe 2015

	Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.
D	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Kfz können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
E	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.
F	Die Anzahl der Kfz, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Die Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Die gezählten Fahrzeuge werden gemäß HBS folgendermaßen kategorisiert:

Tabelle 2: Kategorisierung Kfz

Verkehrszählung	Eingangswert HBS
Pkw	LV
PkwA (Pkw mit Anhänger)	Lkw+Bus
LkwA (Lkw mit Anhänger)	LkwK
Sattel	LkwK
Krad	LV
Nk Kfz (nicht klassifizierbare Kfz)	Lkw+Bus

3.1. Leistungsfähigkeit Einmündung (Wohnbaugebiet)

Bei den vorliegenden Verkehrszahlen ist eine Einmündung mit einer untergeordneten Planstraße A die einzig sinnvolle Knotenpunktform, da der Schwarze Weg eindeutig die übergeordnete Vorfahrtsstraße darstellt.

Die Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung in Anlage 2 werden gemäß Tabelle 3 ermittelt.

Tabelle 3: Parameter für die Berechnung

	FS2	FS8
q_{Rad}	0	0
q_{LV}	$(190 \text{ Pkw} + 1 \text{ Krad}) * 1,1 = \mathbf{210}$	$(165 \text{ Pkw} + 2 \text{ Krad}) * 1,1 = \mathbf{184}$
$q_{\text{Lkw+Bus}}$	$(2 \text{ PkwA} + 0 \text{ Lkw} + 1 \text{ Bus} + 12 \text{ Lfw} + 0 \text{ nk Kfz}) * 1,1 = \mathbf{17}$	$(1 \text{ PkwA} + 2 \text{ Lkw} + 1 \text{ Bus} + 8 \text{ Lfw} + 9 \text{ nk Kfz}) * 1,1 = \mathbf{23}$
q_{LkwK}	0	0

Mit den Eingangsparametern ergeben sich für das Prognosejahr 2030 Qualitätsstufe A (sehr geringe Wartezeiten). In der nachmittäglichen Spitzenstunde haben Pkw, die aus dem zukünftigen Baugebiet kommen, eine mittlere Wartezeit von 4,5 Sekunden.

Linksabbieger, die vom Schwarzen Weg kommen (aus Richtung Rathaus), haben eine mittlere Wartezeit von 3,3 Sekunden. Daher ist kein Aufstellbereich bzw. keine Linksabbiegespur erforderlich.

Fußgänger, die den Schwarzen Weg überqueren möchten, müssen eine mittlere Wartezeit von 3,7 Sekunden in Kauf nehmen.

Die detaillierten Ergebnisse können Anlage 2 entnommen werden.

3.2. Leistungsfähigkeit Einmündung (195 Einfamilienhäuser)

Mit den in Kapitel 2.2 und Kapitel 3.1 ermittelten Eingangsparametern ergeben sich für das Prognosejahr 2030 ebenfalls Qualitätsstufe A (sehr geringe Wartezeiten). In der nachmittäglichen Spitzenstunde haben Pkw, die aus dem zukünftigen Baugebiet kommen, eine mittlere Wartezeit von 5,7 Sekunden.

Linksabbieger, die vom Schwarzen Weg kommen (aus Richtung Rathaus), haben eine mittlere Wartezeit von 3,7 Sekunden. Daher ist kein Aufstellbereich bzw. keine Linksabbiegespur erforderlich.

Fußgänger, die den Schwarzen Weg überqueren möchten, müssen eine mittlere Wartezeit von 4,3 Sekunden in Kauf nehmen.

Die detaillierten Ergebnisse können Anlage 3 entnommen werden.

Kunde

Firmenname: Landkreis Emsland
Straße: Ordenniederung 1
Stadt: Meppen
Postleitzahl: 49716
Telefon: 05931/44-3331
E-Mail: hans-hermann.conen@emsland.de
Url:

Ansprechpartner

Firmenname: Landkreis Emsland
Straße: Ordenniederung 1
Stadt: Meppen
Postleitzahl: 49716
Telefon: 0591/843331
E-Mail: hans-hermann.conen@emsland.de

Stammdaten zur Zählstelle

Standorttitel:	Twist Schwarzer Weg BG Nottb. Str	GPS-Lat:	52,638924
Stadt:	Twist	GPS-Lon:	7,066483
Land:	Deutschland	Geräte-ID:	3507
Straße:	Schwarzer Weg	Gerätetyp:	bigbox
Hausnummer:		Startdatum:	03.11.2017 13:44:00
Postleitzahl:		Enddatum:	15.11.2017 00:00:00
Fahrtrichtung:	vom Rathaus zum Rathaus		
Gegenrichtung:			

Umgebung der Zählstelle

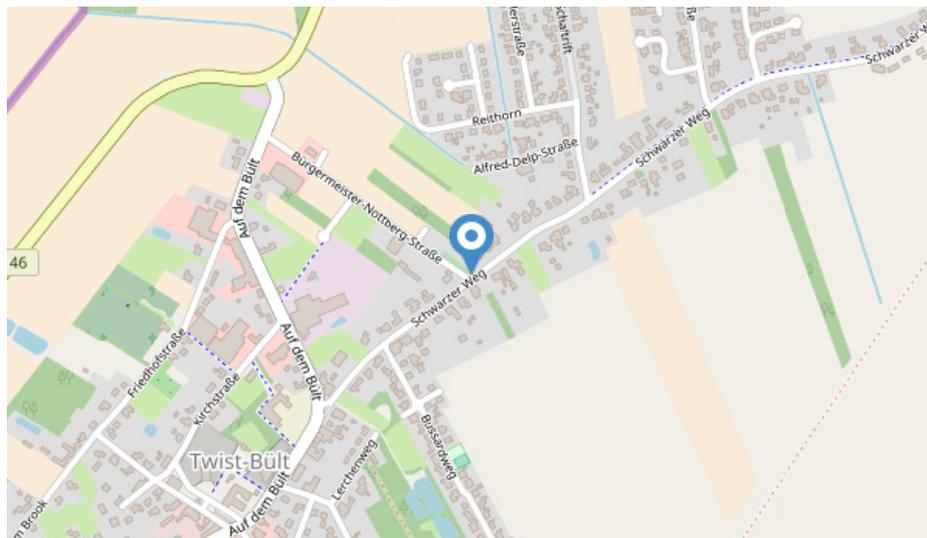


Foto Zählstelle



Auswertung (II Klassifizierung)

Kriterien

Gerät:	3507 (bigbox)	Startdatum:	08.11.2017 00:00:00
Standort:	Twist Schwarzer Weg BG Nottb. Str	Enddatum:	15.11.2017 00:00:00
Auftrag:		Intervall:	1 Stunde
Erstellt:	04.04.2018 10:36	Diagrammtyp:	Tabelle
Auswertungsmodell:	II Klassifizierung		
Fahrzeugklasse:	Klasse 8+1+F Pkw, PkwA, Lkw, Bus, Lfw, Lkwa, Sattel-Kfz, Krad, nk Kfz, Fahrrad		
Fahrspur:	FS1 & FS2 (Zu- & Wegfahrend)		

Notizen

Datentabelle

Datum	Pkw	Pkw FS1	Pkw FS2	PkwA	PkwA FS1	PkwA FS2
08.11.2017 00:00	5	3	2	0	0	0
08.11.2017 01:00	3	3	0	0	0	0
08.11.2017 02:00	1	1	0	0	0	0
08.11.2017 03:00	3	1	2	0	0	0
08.11.2017 04:00	12	3	9	0	0	0
08.11.2017 05:00	57	24	33	0	0	0
08.11.2017 06:00	112	42	70	1	1	0
08.11.2017 07:00	184	107	77	0	0	0
08.11.2017 08:00	170	87	83	2	1	1
08.11.2017 09:00	183	89	94	1	1	0
08.11.2017 10:00	210	108	102	7	3	4
08.11.2017 11:00	211	111	100	6	3	3
08.11.2017 12:00	200	106	94	3	2	1
08.11.2017 13:00	214	106	108	5	3	2
08.11.2017 14:00	245	125	120	3	2	1
08.11.2017 15:00	288	162	126	9	4	5
08.11.2017 16:00	319	164	155	3	3	0
08.11.2017 17:00	345	198	147	8	1	7
08.11.2017 18:00	233	133	100	0	0	0
08.11.2017 19:00	174	96	78	1	0	1
08.11.2017 20:00	87	33	54	1	1	0
08.11.2017 21:00	83	34	49	0	0	0
08.11.2017 22:00	41	14	27	2	1	1
08.11.2017 23:00	25	10	15	0	0	0
09.11.2017 00:00	13	7	6	0	0	0
09.11.2017 01:00	2	2	0	0	0	0
09.11.2017 02:00	1	0	1	0	0	0
09.11.2017 03:00	6	3	3	0	0	0

Datum	Pkw	Pkw FS1	Pkw FS2	PkwA	PkwA FS1	PkwA FS2
09.11.2017 04:00	16	8	8	0	0	0
09.11.2017 05:00	52	18	34	1	0	1
09.11.2017 06:00	112	46	66	0	0	0
09.11.2017 07:00	167	93	74	2	2	0
09.11.2017 08:00	197	91	106	0	0	0
09.11.2017 09:00	189	85	104	2	1	1
09.11.2017 10:00	219	111	108	1	1	0
09.11.2017 11:00	205	110	95	2	1	1
09.11.2017 12:00	223	118	105	1	1	0
09.11.2017 13:00	173	77	96	2	0	2
09.11.2017 14:00	245	134	111	2	2	0
09.11.2017 15:00	286	160	126	6	2	4
09.11.2017 16:00	355	190	165	3	2	1
09.11.2017 17:00	309	141	168	1	1	0
09.11.2017 18:00	222	113	109	1	0	1
09.11.2017 19:00	182	104	78	0	0	0
09.11.2017 20:00	113	55	58	0	0	0
09.11.2017 21:00	67	27	40	0	0	0
09.11.2017 22:00	38	28	10	0	0	0
09.11.2017 23:00	9	5	4	0	0	0
10.11.2017 00:00	6	4	2	0	0	0
10.11.2017 01:00	4	2	2	0	0	0
10.11.2017 02:00	4	1	3	0	0	0
10.11.2017 03:00	8	4	4	0	0	0
10.11.2017 04:00	12	3	9	0	0	0
10.11.2017 05:00	57	19	38	0	0	0
10.11.2017 06:00	109	48	61	1	1	0
10.11.2017 07:00	186	105	81	2	0	2
10.11.2017 08:00	199	89	110	0	0	0
10.11.2017 09:00	245	133	112	0	0	0
10.11.2017 10:00	236	99	137	2	1	1
10.11.2017 11:00	246	143	103	3	3	0
10.11.2017 12:00	251	131	120	5	4	1
10.11.2017 13:00	246	127	119	4	2	2
10.11.2017 14:00	327	187	140	20	12	8
10.11.2017 15:00	301	166	135	4	1	3
10.11.2017 16:00	289	129	160	2	1	1
10.11.2017 17:00	318	160	158	1	1	0
10.11.2017 18:00	247	138	109	1	1	0
10.11.2017 19:00	139	79	60	1	1	0
10.11.2017 20:00	91	39	52	0	0	0
10.11.2017 21:00	73	34	39	0	0	0
10.11.2017 22:00	61	32	29	0	0	0
10.11.2017 23:00	26	13	13	0	0	0
11.11.2017 00:00	30	18	12	0	0	0
11.11.2017 01:00	15	8	7	0	0	0
11.11.2017 02:00	6	2	4	0	0	0
11.11.2017 03:00	6	3	3	2	1	1
11.11.2017 04:00	18	8	10	0	0	0
11.11.2017 05:00	26	10	16	0	0	0
11.11.2017 06:00	40	18	22	1	0	1
11.11.2017 07:00	95	46	49	2	1	1
11.11.2017 08:00	155	79	76	3	1	2
11.11.2017 09:00	249	115	134	4	3	1
11.11.2017 10:00	288	150	138	11	4	7
11.11.2017 11:00	339	170	169	18	11	7
11.11.2017 12:00	266	139	127	7	2	5
11.11.2017 13:00	239	117	122	10	7	3
11.11.2017 14:00	258	121	137	11	4	7
11.11.2017 15:00	238	137	101	3	2	1
11.11.2017 16:00	278	169	109	1	1	0
11.11.2017 17:00	198	95	103	2	1	1
11.11.2017 18:00	198	88	110	0	0	0

Datum	Pkw	Pkw FS1	Pkw FS2	PkwA	PkwA FS1	PkwA FS2
11.11.2017 19:00	176	73	103	0	0	0
11.11.2017 20:00	101	47	54	0	0	0
11.11.2017 21:00	38	17	21	0	0	0
11.11.2017 22:00	60	30	30	0	0	0
11.11.2017 23:00	39	17	22	0	0	0
12.11.2017 00:00	38	16	22	0	0	0
12.11.2017 01:00	40	17	23	0	0	0
12.11.2017 02:00	21	11	10	0	0	0
12.11.2017 03:00	13	9	4	0	0	0
12.11.2017 04:00	8	4	4	0	0	0
12.11.2017 05:00	7	4	3	0	0	0
12.11.2017 06:00	13	7	6	0	0	0
12.11.2017 07:00	26	12	14	0	0	0
12.11.2017 08:00	110	60	50	0	0	0
12.11.2017 09:00	124	58	66	0	0	0
12.11.2017 10:00	126	62	64	0	0	0
12.11.2017 11:00	116	58	58	0	0	0
12.11.2017 12:00	105	47	58	0	0	0
12.11.2017 13:00	106	59	47	0	0	0
12.11.2017 14:00	128	70	58	1	0	1
12.11.2017 15:00	144	64	80	2	1	1
12.11.2017 16:00	167	78	89	1	0	1
12.11.2017 17:00	139	61	78	0	0	0
12.11.2017 18:00	107	56	51	0	0	0
12.11.2017 19:00	79	32	47	0	0	0
12.11.2017 20:00	49	21	28	0	0	0
12.11.2017 21:00	31	13	18	0	0	0
12.11.2017 22:00	20	8	12	0	0	0
12.11.2017 23:00	7	3	4	0	0	0
13.11.2017 01:00	2	1	1	0	0	0
13.11.2017 02:00	1	0	1	0	0	0
13.11.2017 03:00	2	1	1	0	0	0
13.11.2017 04:00	6	1	5	0	0	0
13.11.2017 05:00	59	25	34	2	1	1
13.11.2017 06:00	106	44	62	1	0	1
13.11.2017 07:00	191	109	82	0	0	0
13.11.2017 08:00	191	88	103	1	1	0
13.11.2017 09:00	189	96	93	4	1	3
13.11.2017 10:00	210	108	102	3	1	2
13.11.2017 11:00	206	107	99	2	1	1
13.11.2017 12:00	216	111	105	0	0	0
13.11.2017 13:00	167	67	100	1	0	1
13.11.2017 14:00	220	113	107	5	1	4
13.11.2017 15:00	227	107	120	3	1	2
13.11.2017 16:00	299	161	138	7	4	3
13.11.2017 17:00	249	129	120	6	3	3
13.11.2017 18:00	199	101	98	1	0	1
13.11.2017 19:00	145	77	68	1	1	0
13.11.2017 20:00	84	42	42	2	2	0
13.11.2017 21:00	70	34	36	0	0	0
13.11.2017 22:00	43	30	13	0	0	0
13.11.2017 23:00	15	8	7	0	0	0
14.11.2017 00:00	1	1	0	0	0	0
14.11.2017 01:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 03:00	4	1	3	0	0	0
14.11.2017 04:00	7	3	4	0	0	0
14.11.2017 05:00	50	21	29	0	0	0
14.11.2017 06:00	95	43	52	0	0	0
14.11.2017 07:00	195	110	85	1	1	0
14.11.2017 08:00	200	91	109	2	1	1
14.11.2017 09:00	199	101	98	8	6	2
14.11.2017 10:00	224	114	110	2	1	1
14.11.2017 11:00	228	100	128	1	0	1

Datum	Pkw	Pkw FS1	Pkw FS2	PkwA	PkwA FS1	PkwA FS2
14.11.2017 12:00	227	130	97	0	0	0
14.11.2017 13:00	188	85	103	1	0	1
14.11.2017 14:00	244	135	109	6	2	4
14.11.2017 15:00	271	140	131	2	0	2
14.11.2017 16:00	307	156	151	1	1	0
14.11.2017 17:00	306	163	143	0	0	0
14.11.2017 18:00	227	107	120	0	0	0
14.11.2017 19:00	137	69	68	0	0	0
14.11.2017 20:00	85	50	35	0	0	0
14.11.2017 21:00	70	38	32	0	0	0
14.11.2017 22:00	37	22	15	0	0	0
14.11.2017 23:00	11	8	3	0	0	0

Datum	Lkw	Lkw FS1	Lkw FS2	Bus	Bus FS1	Bus FS2
08.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 03:00	1	1	0	0	0	0
08.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 05:00	4	2	2	0	0	0
08.11.2017 06:00	3	2	1	2	0	2
08.11.2017 07:00	2	2	0	2	1	1
08.11.2017 08:00	1	0	1	6	4	2
08.11.2017 09:00	1	1	0	3	1	2
08.11.2017 10:00	1	1	0	3	2	1
08.11.2017 11:00	4	3	1	2	1	1
08.11.2017 12:00	4	2	2	4	1	3
08.11.2017 13:00	2	1	1	2	1	1
08.11.2017 14:00	2	1	1	3	2	1
08.11.2017 15:00	1	0	1	2	1	1
08.11.2017 16:00	5	0	5	2	2	0
08.11.2017 17:00	2	2	0	2	1	1
08.11.2017 18:00	0	0	0	2	1	1
08.11.2017 19:00	1	1	0	1	1	0
08.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 05:00	4	2	2	0	0	0
09.11.2017 06:00	5	3	2	2	0	2
09.11.2017 07:00	0	0	0	3	1	2
09.11.2017 08:00	0	0	0	4	3	1
09.11.2017 09:00	1	1	0	2	1	1
09.11.2017 10:00	1	0	1	1	1	0
09.11.2017 11:00	3	1	2	1	1	0
09.11.2017 12:00	3	1	2	4	1	3
09.11.2017 13:00	5	3	2	3	2	1
09.11.2017 14:00	2	0	2	2	1	1
09.11.2017 15:00	5	3	2	2	1	1
09.11.2017 16:00	2	0	2	2	1	1
09.11.2017 17:00	1	1	0	2	1	1
09.11.2017 18:00	2	1	1	2	1	1
09.11.2017 19:00	0	0	0	1	1	0
09.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0

Datum	Lkw	Lkw FSI	Lkw FS2	Bus	Bus FSI	Bus FS2
10.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 05:00	3	1	2	0	0	0
10.11.2017 06:00	4	1	3	2	0	2
10.11.2017 07:00	3	2	1	3	0	3
10.11.2017 08:00	2	2	0	4	3	1
10.11.2017 09:00	2	0	2	4	2	2
10.11.2017 10:00	2	1	1	1	0	1
10.11.2017 11:00	2	1	1	2	1	1
10.11.2017 12:00	2	1	1	4	1	3
10.11.2017 13:00	4	1	3	3	1	2
10.11.2017 14:00	1	1	0	4	3	1
10.11.2017 15:00	1	1	0	3	1	2
10.11.2017 16:00	1	0	1	2	1	1
10.11.2017 17:00	1	0	1	2	1	1
10.11.2017 18:00	2	2	0	2	1	1
10.11.2017 19:00	0	0	0	1	1	0
10.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 02:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 06:00	2	1	1	0	0	0
11.11.2017 07:00	1	0	1	1	1	0
11.11.2017 08:00	1	0	1	1	0	1
11.11.2017 09:00	1	0	1	1	1	0
11.11.2017 10:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 11:00	2	1	1	1	1	0
11.11.2017 12:00	3	1	2	0	0	0
11.11.2017 13:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 14:00	4	2	2	1	0	1
11.11.2017 15:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 16:00	1	1	0	1	0	1
11.11.2017 17:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 18:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 22:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 07:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 08:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 09:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 11:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 12:00	1	1	0	0	0	0
12.11.2017 13:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 14:00	0	0	0	0	0	0

Datum	Lkw	Lkw FS1	Lkw FS2	Bus	Bus FS1	Bus FS2
12.11.2017 15:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 16:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 17:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 18:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 05:00	2	1	1	0	0	0
13.11.2017 06:00	1	1	0	2	0	2
13.11.2017 07:00	2	0	2	1	0	1
13.11.2017 08:00	2	1	1	5	4	1
13.11.2017 09:00	2	1	1	0	0	0
13.11.2017 10:00	2	1	1	2	1	1
13.11.2017 11:00	2	2	0	2	1	1
13.11.2017 12:00	3	3	0	4	1	3
13.11.2017 13:00	3	1	2	4	2	2
13.11.2017 14:00	1	0	1	2	1	1
13.11.2017 15:00	5	2	3	2	1	1
13.11.2017 16:00	2	1	1	3	2	1
13.11.2017 17:00	6	3	3	2	1	1
13.11.2017 18:00	0	0	0	2	1	1
13.11.2017 19:00	2	1	1	1	1	0
13.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 05:00	2	1	1	0	0	0
14.11.2017 06:00	5	4	1	2	0	2
14.11.2017 07:00	2	1	1	2	0	2
14.11.2017 08:00	3	1	2	4	3	1
14.11.2017 09:00	1	1	0	1	0	1
14.11.2017 10:00	2	1	1	2	1	1
14.11.2017 11:00	3	2	1	2	1	1
14.11.2017 12:00	1	0	1	2	1	1
14.11.2017 13:00	3	2	1	3	2	1
14.11.2017 14:00	3	1	2	2	1	1
14.11.2017 15:00	2	0	2	2	1	1
14.11.2017 16:00	3	1	2	3	2	1
14.11.2017 17:00	1	1	0	2	1	1
14.11.2017 18:00	0	0	0	2	1	1
14.11.2017 19:00	1	1	0	1	1	0
14.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0

Datum	Lfw	Lfw FS1	Lfw FS2	Lkwa	Lkwa FS1	Lkwa FS2
08.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 02:00	2	0	2	0	0	0
08.11.2017 03:00	1	1	0	0	0	0
08.11.2017 04:00	3	2	1	0	0	0

Datum	Lfw	Lfw FS1	Lfw FS2	Lkwa	Lkwa FS1	Lkwa FS2
08.11.2017 05:00	5	1	4	0	0	0
08.11.2017 06:00	15	6	9	0	0	0
08.11.2017 07:00	21	8	13	0	0	0
08.11.2017 08:00	7	5	2	0	0	0
08.11.2017 09:00	12	7	5	0	0	0
08.11.2017 10:00	6	3	3	0	0	0
08.11.2017 11:00	18	8	10	0	0	0
08.11.2017 12:00	13	6	7	0	0	0
08.11.2017 13:00	14	6	8	0	0	0
08.11.2017 14:00	18	10	8	0	0	0
08.11.2017 15:00	16	3	13	0	0	0
08.11.2017 16:00	22	11	11	0	0	0
08.11.2017 17:00	21	14	7	0	0	0
08.11.2017 18:00	14	8	6	0	0	0
08.11.2017 19:00	3	0	3	0	0	0
08.11.2017 20:00	7	3	4	0	0	0
08.11.2017 21:00	1	0	1	0	0	0
08.11.2017 22:00	3	1	2	0	0	0
08.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 04:00	3	2	1	0	0	0
09.11.2017 05:00	7	1	6	0	0	0
09.11.2017 06:00	14	7	7	0	0	0
09.11.2017 07:00	19	5	14	0	0	0
09.11.2017 08:00	9	6	3	0	0	0
09.11.2017 09:00	14	5	9	0	0	0
09.11.2017 10:00	20	12	8	0	0	0
09.11.2017 11:00	17	7	10	0	0	0
09.11.2017 12:00	20	7	13	0	0	0
09.11.2017 13:00	9	5	4	0	0	0
09.11.2017 14:00	18	8	10	0	0	0
09.11.2017 15:00	11	7	4	0	0	0
09.11.2017 16:00	20	12	8	0	0	0
09.11.2017 17:00	24	14	10	0	0	0
09.11.2017 18:00	14	8	6	1	1	0
09.11.2017 19:00	4	1	3	0	0	0
09.11.2017 20:00	5	4	1	0	0	0
09.11.2017 21:00	3	0	3	0	0	0
09.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 23:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 04:00	3	2	1	0	0	0
10.11.2017 05:00	6	1	5	0	0	0
10.11.2017 06:00	17	7	10	0	0	0
10.11.2017 07:00	14	4	10	1	1	0
10.11.2017 08:00	9	5	4	0	0	0
10.11.2017 09:00	14	5	9	1	1	0
10.11.2017 10:00	11	4	7	1	1	0
10.11.2017 11:00	14	6	8	1	0	1
10.11.2017 12:00	15	8	7	0	0	0
10.11.2017 13:00	16	10	6	0	0	0
10.11.2017 14:00	23	12	11	0	0	0
10.11.2017 15:00	23	9	14	0	0	0
10.11.2017 16:00	12	5	7	0	0	0
10.11.2017 17:00	15	7	8	0	0	0
10.11.2017 18:00	7	2	5	0	0	0
10.11.2017 19:00	6	1	5	0	0	0

Datum	Lfw	Lfw FS1	Lfw FS2	Lkwa	Lkwa FS1	Lkwa FS2
10.11.2017 20:00	4	2	2	0	0	0
10.11.2017 21:00	2	0	2	0	0	0
10.11.2017 22:00	2	1	1	0	0	0
10.11.2017 23:00	1	1	0	0	0	0
11.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 01:00	1	0	1	0	0	0
11.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 03:00	3	1	2	0	0	0
11.11.2017 04:00	3	1	2	0	0	0
11.11.2017 05:00	4	2	2	0	0	0
11.11.2017 06:00	5	1	4	0	0	0
11.11.2017 07:00	9	2	7	0	0	0
11.11.2017 08:00	7	4	3	1	0	1
11.11.2017 09:00	11	4	7	2	1	1
11.11.2017 10:00	6	2	4	0	0	0
11.11.2017 11:00	18	11	7	1	0	1
11.11.2017 12:00	8	5	3	0	0	0
11.11.2017 13:00	8	3	5	0	0	0
11.11.2017 14:00	11	5	6	0	0	0
11.11.2017 15:00	10	4	6	0	0	0
11.11.2017 16:00	7	3	4	0	0	0
11.11.2017 17:00	8	3	5	0	0	0
11.11.2017 18:00	2	1	1	0	0	0
11.11.2017 19:00	7	5	2	0	0	0
11.11.2017 20:00	4	4	0	0	0	0
11.11.2017 21:00	2	1	1	0	0	0
11.11.2017 22:00	2	0	2	0	0	0
11.11.2017 23:00	5	4	1	0	0	0
12.11.2017 00:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 01:00	5	3	2	0	0	0
12.11.2017 02:00	3	2	1	0	0	0
12.11.2017 03:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 04:00	2	2	0	0	0	0
12.11.2017 05:00	2	0	2	0	0	0
12.11.2017 06:00	3	2	1	0	0	0
12.11.2017 07:00	2	1	1	0	0	0
12.11.2017 08:00	9	3	6	0	0	0
12.11.2017 09:00	5	3	2	0	0	0
12.11.2017 10:00	6	3	3	0	0	0
12.11.2017 11:00	5	3	2	0	0	0
12.11.2017 12:00	1	1	0	0	0	0
12.11.2017 13:00	5	2	3	0	0	0
12.11.2017 14:00	6	0	6	0	0	0
12.11.2017 15:00	10	3	7	0	0	0
12.11.2017 16:00	7	3	4	0	0	0
12.11.2017 17:00	9	6	3	0	0	0
12.11.2017 18:00	1	1	0	0	0	0
12.11.2017 19:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 20:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 21:00	4	2	2	0	0	0
12.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 23:00	1	1	0	0	0	0
13.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 04:00	4	2	2	0	0	0
13.11.2017 05:00	5	2	3	0	0	0
13.11.2017 06:00	11	4	7	0	0	0
13.11.2017 07:00	26	7	19	0	0	0
13.11.2017 08:00	16	10	6	0	0	0
13.11.2017 09:00	10	5	5	0	0	0
13.11.2017 10:00	12	5	7	0	0	0
13.11.2017 11:00	14	6	8	0	0	0

Datum	Lfw	Lfw FS1	Lfw FS2	Lkwa	Lkwa FS1	Lkwa FS2
13.11.2017 12:00	12	2	10	0	0	0
13.11.2017 13:00	8	4	4	0	0	0
13.11.2017 14:00	17	8	9	0	0	0
13.11.2017 15:00	18	10	8	0	0	0
13.11.2017 16:00	18	12	6	0	0	0
13.11.2017 17:00	20	10	10	0	0	0
13.11.2017 18:00	14	5	9	0	0	0
13.11.2017 19:00	9	5	4	0	0	0
13.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 22:00	1	1	0	0	0	0
13.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 04:00	3	2	1	0	0	0
14.11.2017 05:00	5	3	2	0	0	0
14.11.2017 06:00	8	3	5	0	0	0
14.11.2017 07:00	18	5	13	1	0	1
14.11.2017 08:00	9	3	6	0	0	0
14.11.2017 09:00	8	4	4	1	0	1
14.11.2017 10:00	9	6	3	1	1	0
14.11.2017 11:00	21	9	12	1	0	1
14.11.2017 12:00	7	4	3	0	0	0
14.11.2017 13:00	11	7	4	0	0	0
14.11.2017 14:00	8	3	5	0	0	0
14.11.2017 15:00	15	7	8	0	0	0
14.11.2017 16:00	29	14	15	0	0	0
14.11.2017 17:00	22	12	10	0	0	0
14.11.2017 18:00	13	4	9	0	0	0
14.11.2017 19:00	7	5	2	0	0	0
14.11.2017 20:00	3	1	2	0	0	0
14.11.2017 21:00	1	1	0	0	0	0
14.11.2017 22:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 23:00	1	0	1	0	0	0

Datum	Sattel-Kfz	Sattel-Kfz FS1	Sattel-Kfz FS2	Krad	Krad FS1	Krad FS2
08.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 04:00	0	0	0	1	0	1
08.11.2017 05:00	1	1	0	0	0	0
08.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 07:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 08:00	0	0	0	3	0	3
08.11.2017 09:00	0	0	0	1	0	1
08.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 11:00	0	0	0	1	1	0
08.11.2017 12:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 13:00	0	0	0	1	1	0
08.11.2017 14:00	0	0	0	2	0	2
08.11.2017 15:00	0	0	0	2	2	0
08.11.2017 16:00	0	0	0	4	4	0
08.11.2017 17:00	0	0	0	6	2	4
08.11.2017 18:00	0	0	0	2	2	0
08.11.2017 19:00	0	0	0	1	0	1
08.11.2017 20:00	0	0	0	1	0	1
08.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0

Datum	Sattel-Kfz	Sattel-Kfz FS1	Sattel-Kfz FS2	Krad	Krad FS1	Krad FS2
09.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 05:00	1	1	0	1	1	0
09.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 07:00	0	0	0	3	0	3
09.11.2017 08:00	0	0	0	4	0	4
09.11.2017 09:00	0	0	0	2	2	0
09.11.2017 10:00	0	0	0	1	1	0
09.11.2017 11:00	0	0	0	2	1	1
09.11.2017 12:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 13:00	0	0	0	5	4	1
09.11.2017 14:00	0	0	0	4	1	3
09.11.2017 15:00	1	1	0	2	1	1
09.11.2017 16:00	0	0	0	3	1	2
09.11.2017 17:00	0	0	0	2	1	1
09.11.2017 18:00	0	0	0	5	4	1
09.11.2017 19:00	0	0	0	1	1	0
09.11.2017 20:00	0	0	0	1	1	0
09.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 05:00	0	0	0	2	1	1
10.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 07:00	1	0	1	3	0	3
10.11.2017 08:00	0	0	0	4	0	4
10.11.2017 09:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 11:00	0	0	0	1	0	1
10.11.2017 12:00	0	0	0	3	3	0
10.11.2017 13:00	0	0	0	5	4	1
10.11.2017 14:00	0	0	0	2	2	0
10.11.2017 15:00	0	0	0	4	2	2
10.11.2017 16:00	0	0	0	6	3	3
10.11.2017 17:00	0	0	0	1	1	0
10.11.2017 18:00	0	0	0	3	1	2
10.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 20:00	0	0	0	1	0	1
10.11.2017 21:00	0	0	0	1	0	1
10.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 05:00	1	1	0	0	0	0
11.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 07:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 08:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 09:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 11:00	0	0	0	2	1	1
11.11.2017 12:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 13:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 14:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 15:00	0	0	0	2	1	1

Datum	Sattel-Kfz	Sattel-Kfz FS1	Sattel-Kfz FS2	Krad	Krad FS1	Krad FS2
11.11.2017 16:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 17:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 18:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 21:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 07:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 08:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 09:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 11:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 12:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 13:00	0	0	0	1	0	1
12.11.2017 14:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 15:00	0	0	0	1	1	0
12.11.2017 16:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 17:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 18:00	0	0	0	1	0	1
12.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 03:00	0	0	0	1	0	1
13.11.2017 04:00	0	0	0	1	0	1
13.11.2017 05:00	1	0	1	1	1	0
13.11.2017 06:00	0	0	0	1	1	0
13.11.2017 07:00	0	0	0	2	0	2
13.11.2017 08:00	0	0	0	2	0	2
13.11.2017 09:00	0	0	0	2	2	0
13.11.2017 10:00	0	0	0	4	2	2
13.11.2017 11:00	0	0	0	2	2	0
13.11.2017 12:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 13:00	1	1	0	7	4	3
13.11.2017 14:00	0	0	0	4	3	1
13.11.2017 15:00	0	0	0	4	3	1
13.11.2017 16:00	0	0	0	3	1	2
13.11.2017 17:00	0	0	0	1	1	0
13.11.2017 18:00	0	0	0	1	1	0
13.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 04:00	0	0	0	1	0	1
14.11.2017 05:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 06:00	0	0	0	1	1	0
14.11.2017 07:00	1	0	1	3	0	3
14.11.2017 08:00	1	1	0	3	0	3

Datum	Sattel-Kfz	Sattel-Kfz FS1	Sattel-Kfz FS2	Krad	Krad FS1	Krad FS2
14.11.2017 09:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 11:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 12:00	0	0	0	2	2	0
14.11.2017 13:00	0	0	0	1	1	0
14.11.2017 14:00	0	0	0	2	1	1
14.11.2017 15:00	0	0	0	1	1	0
14.11.2017 16:00	0	0	0	4	4	0
14.11.2017 17:00	0	0	0	1	0	1
14.11.2017 18:00	0	0	0	1	0	1
14.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 21:00	0	0	0	1	0	1
14.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0

Datum	nk Kfz	nk Kfz FS1	nk Kfz FS2	Fahrrad	Fahrrad FS1	Fahrrad FS2
08.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 06:00	1	0	1	0	0	0
08.11.2017 07:00	1	0	1	1	0	1
08.11.2017 08:00	3	0	3	0	0	0
08.11.2017 09:00	0	0	0	2	2	0
08.11.2017 10:00	2	0	2	0	0	0
08.11.2017 11:00	2	0	2	0	0	0
08.11.2017 12:00	1	0	1	3	2	1
08.11.2017 13:00	2	0	2	1	1	0
08.11.2017 14:00	1	0	1	1	0	1
08.11.2017 15:00	4	0	4	0	0	0
08.11.2017 16:00	5	0	5	1	1	0
08.11.2017 17:00	3	0	3	0	0	0
08.11.2017 18:00	1	0	1	0	0	0
08.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 20:00	0	0	0	2	2	0
08.11.2017 21:00	1	0	1	0	0	0
08.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
08.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 06:00	1	0	1	0	0	0
09.11.2017 07:00	3	0	3	0	0	0
09.11.2017 08:00	1	0	1	2	1	1
09.11.2017 09:00	1	0	1	0	0	0
09.11.2017 10:00	1	0	1	0	0	0
09.11.2017 11:00	5	0	5	0	0	0
09.11.2017 12:00	3	0	3	0	0	0
09.11.2017 13:00	3	0	3	0	0	0
09.11.2017 14:00	4	0	4	0	0	0
09.11.2017 15:00	6	0	6	1	1	0
09.11.2017 16:00	9	0	9	0	0	0
09.11.2017 17:00	3	0	3	2	0	2
09.11.2017 18:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0

Datum	nk Kfz	nk Kfz FS1	nk Kfz FS2	Fahrrad	Fahrrad FS1	Fahrrad FS2
09.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
09.11.2017 22:00	1	0	1	0	0	0
09.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 07:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 08:00	1	0	1	1	1	0
10.11.2017 09:00	1	0	1	1	1	0
10.11.2017 10:00	3	0	3	1	0	1
10.11.2017 11:00	5	0	5	1	1	0
10.11.2017 12:00	2	0	2	0	0	0
10.11.2017 13:00	0	0	0	5	4	1
10.11.2017 14:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 15:00	4	0	4	0	0	0
10.11.2017 16:00	3	0	3	0	0	0
10.11.2017 17:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 18:00	3	0	3	1	0	1
10.11.2017 19:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
10.11.2017 22:00	1	0	1	0	0	0
10.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 04:00	0	0	0	1	1	0
11.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 06:00	0	0	0	1	0	1
11.11.2017 07:00	1	0	1	0	0	0
11.11.2017 08:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 09:00	1	0	1	0	0	0
11.11.2017 10:00	5	0	5	0	0	0
11.11.2017 11:00	7	0	7	0	0	0
11.11.2017 12:00	3	0	3	0	0	0
11.11.2017 13:00	3	0	3	0	0	0
11.11.2017 14:00	2	0	2	0	0	0
11.11.2017 15:00	6	0	6	0	0	0
11.11.2017 16:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 17:00	1	0	1	2	0	2
11.11.2017 18:00	3	0	3	0	0	0
11.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
11.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 00:00	1	0	1	1	0	1
12.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 07:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 08:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 09:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 10:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 11:00	1	0	1	0	0	0

Datum	nk Kfz	nk Kfz FS1	nk Kfz FS2	Fahrrad	Fahrrad FS1	Fahrrad FS2
12.11.2017 12:00	0	0	0	1	1	0
12.11.2017 13:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 14:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 15:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 16:00	1	0	1	0	0	0
12.11.2017 17:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 18:00	1	0	1	1	0	1
12.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
12.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 02:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 06:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 07:00	2	0	2	0	0	0
13.11.2017 08:00	1	0	1	1	0	1
13.11.2017 09:00	1	0	1	0	0	0
13.11.2017 10:00	0	0	0	1	1	0
13.11.2017 11:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 12:00	2	0	2	0	0	0
13.11.2017 13:00	2	0	2	0	0	0
13.11.2017 14:00	5	0	5	2	2	0
13.11.2017 15:00	3	0	3	0	0	0
13.11.2017 16:00	4	0	4	1	0	1
13.11.2017 17:00	6	0	6	3	1	2
13.11.2017 18:00	1	0	1	0	0	0
13.11.2017 19:00	1	0	1	2	0	2
13.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
13.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 00:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 01:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 03:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 04:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 05:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 06:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 07:00	1	0	1	1	1	0
14.11.2017 08:00	1	0	1	2	0	2
14.11.2017 09:00	3	0	3	0	0	0
14.11.2017 10:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 11:00	2	0	2	1	0	1
14.11.2017 12:00	1	0	1	0	0	0
14.11.2017 13:00	0	0	0	1	1	0
14.11.2017 14:00	2	0	2	1	0	1
14.11.2017 15:00	3	0	3	2	2	0
14.11.2017 16:00	2	0	2	2	2	0
14.11.2017 17:00	5	0	5	0	0	0
14.11.2017 18:00	1	0	1	1	0	1
14.11.2017 19:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 20:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 21:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 22:00	0	0	0	0	0	0
14.11.2017 23:00	0	0	0	0	0	0

Legende

GPS-Lat:	Geographische Breite (Breitengrad)	Fahrrad:	Fahrrad
GPS-Lon:	Geographische Länge (Längengrad)	Kfz:	Kraftfahrzeug
		nk Kfz:	Nicht klassifizierbare Kfz
		Krad:	Kraftrad
		Pkw:	Personenkraftwagen
		PkwA:	Personenkraftwagen mit Anhänger
		Lfw:	Lieferwagen
		Lkw:	Lastkraftwagen
		LkwA:	Lastkraftwagen mit Anhänger
		Sattel- Kfz:	Sattelzug, Sattelschlepper
		Bus:	Bus
		Tv Kfz:	Teilverdeckte Kraftfahrzeuge
		PkwÄ:	Pkw Ähnliche
		LkwÄ:	Lkw Ähnliche
		SV:	Schwerlastverkehr
		SGV:	Schwerer Güterverkehr
		PkwG:	Pkw Gruppe (Krad, Pkw, Lfw)
		LkwK:	Lkw (Kombination aus LkwA und Sattel-Kfz)
		LVm:	Leichtverkehr

Eingabewerte Einmündung innerorts

Knotenpunkt: **A-C** / **B**
Schwarzer Weg / **Planstraße A**

Verkehrsdaten: Datum: **09.11.2017** Planung
 Uhrzeit: **16-17 Uhr** Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ **10** s
 Qualitätsstufe: **A**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

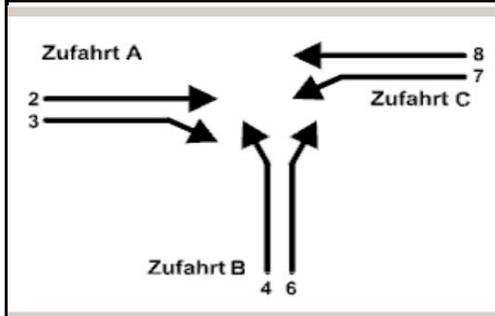
Umrechnungsfaktor: **1,10**

Geometrische Randbedingungen								
Zufahrt	Verkehrstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrtrechtl. Unterordn.		Mittelinsel für Fußgänger / Radfahrer	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung									
Zufahrt	Verkehrstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2	0	210	17	0	227	---	1,037	236
	3	9	21			30	---	0,850	26
	F12	---	---	---	---	---	9		
B	4	4	10			14	---	0,857	12
	6	5	11			16	---	0,844	14
	F34	---	---	---	---	---	9		
C	7	9	21			30	---	0,850	26
	8	0	184	23		207	---	1,056	219
	F56	---	---	---	---	---	9		

Hochrechnungsfaktor: **1,0000**

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts



Knotenverkehrsstärke: 524 Fz/h

Knotenpunkt: A-C /B
Schwarzer Weg / Planstraße A

Verkehrsdaten: Datum: 09.11.2017 / Planung
Uhrzeit: 16-17 Uhr

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 10$ s
Qualitätsstufe: **A**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs- faktor f_i [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs- grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,131	---
	3 (1)	0	1600	0,992	1588	0,016	---
B	4 (3)	479	586	0,996	566	0,021	---
	6 (2)	242	893	0,996	889	0,015	---
C	7 (2)	257	959	0,992	952	0,027	0,970
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,121	---

Qualität der Einzel- und Mischströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs- grad x_i [-]	Kapazitäts- reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts- stufe QSV
A	2	227	1,037	1800	1735	0,131	1508	0,0	A
	3	30	0,850	1588	1868	0,016	1838	2,0	A
B	4	14	0,857	566	660	0,021	646	5,6	A
	6	16	0,844	889	1054	0,015	1038	3,5	A
C	7	30	0,850	952	1120	0,027	1090	3,3	A
	8	207	1,056	1800	1705	0,121	1498	0,0	A
A	2+3	257	1,016	1777	1750	0,147	1493	2,4	A
B	4+6	30	0,850	701	825	0,036	795	4,5	A
C	7+8	237	1,030	1800	1748	0,136	1511	2,4	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									A

Stauraumbemessung - Abbiegeströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B							
C							

Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme

über Zufahrt	Mittelinsel	Fußgänger-teilstrom	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Summe der mittl. Wartezeit [s]	Qualitätsstufe QSV
A	nein	F1	207	464	3,7	3,7	A
		F2	257				
		F23	---				
B	nein	F23	---	30	0,2	0,2	A
		F3	0				
		F4	30				
C	nein	F45	---	464	3,7	3,7	A
		F5	227				
		F6	237				
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fg,ges}							A

Qualität des Verkehrsablaufs der separat geführten Radfahrerströme

über Zufahrt	Mittelinsel	Radfahrer-(teil-)strom	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Summe der mittl. Wartezeit [s]	Qualitätsstufe QSV
A	ja	R11 - 1	---		---		---
		R11 - 2	---				
B		R2	---		---		---
C	nein	R5 - 1	---		---		---
		R5 - 2	---				
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fg/Rad,ges}							---

Eingabewerte Einmündung innerorts

Knotenpunkt: A-C / B
Schwarzer Weg / Planstraße A

Verkehrsdaten: Datum: 09.11.2017 Planung
 Uhrzeit: 16-17 Uhr Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 10 s
 Qualitätsstufe: A

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

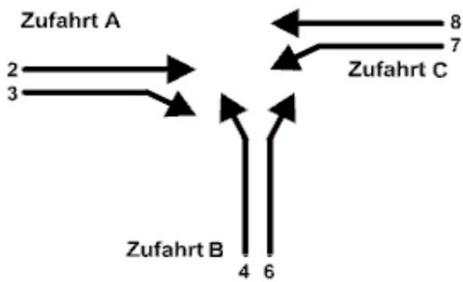
Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen								
Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrtrechtl. Unterordn.		Mittelinsel für Fußgänger / Radfahrer	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung									
Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2	0	210	17	0	227	---	1,037	236
	3	9	63			72	---	0,938	68
	F12	---	---	---	---	---	27		
B	4	12	30			42	---	0,857	36
	6	15	33			48	---	0,844	41
	F34	---	---	---	---	---	27		
C	7	27	63			90	---	0,850	77
	8	0	184	23		207	---	1,056	219
	F56	---	---	---	---	---	27		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts



Knotenverkehrsstärke: 686 Fz/h

Knotenpunkt: A-C /B
Schwarzer Weg / Planstraße A

Verkehrsdaten: Datum: 09.11.2017 / Planung
Uhrzeit: 16-17 Uhr

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 10$ s
Qualitätsstufe: **A**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_i [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,131	---
	3 (1)	0	1600	0,977	1564	0,043	---
B	4 (3)	560	525	0,989	468	0,077	---
	6 (2)	263	870	0,989	860	0,047	---
C	7 (2)	299	915	0,977	894	0,086	0,903
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,121	---

Qualität der Einzel- und Mischströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	227	1,037	1800	1735	0,131	1508	0,0	A
	3	72	0,938	1564	1668	0,043	1596	2,3	A
B	4	42	0,857	468	546	0,077	504	7,1	A
	6	48	0,844	860	1019	0,047	971	3,7	A
C	7	90	0,850	894	1052	0,086	962	3,7	A
	8	207	1,056	1800	1705	0,121	1498	0,0	A
A	2+3	299	1,013	1741	1718	0,174	1419	2,5	A
B	4+6	90	0,850	617	726	0,124	636	5,7	A
C	7+8	297	0,993	1800	1812	0,164	1515	2,4	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									A

Stauraumbemessung - Abbiegeströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B							
C							

Qualität des Verkehrsablaufs der Fußgängerströme

über Zufahrt	Mittelinsel	Fußgänger-teilstrom	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Summe der mittl. Wartezeit [s]	Qualitätsstufe QSV
A	nein	F1	207	506	4,1	4,1	A
		F2	299				
		F23	---				
B	nein	F23	---	90	0,6	0,6	A
		F3	0				
		F4	90				
C	nein	F45	---	524	4,3	4,3	A
		F5	227				
		F6	297				
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fg,ges}							A

Qualität des Verkehrsablaufs der separat geführten Radfahrerströme

über Zufahrt	Mittelinsel	Radfahrer-(teil-)strom	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Summe der Hauptströme [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Summe der mittl. Wartezeit [s]	Qualitätsstufe QSV
A	ja	R11 - 1	---		---		---
		R11 - 2	---				
B		R2	---		---		---
C	nein	R5 - 1	---		---		---
		R5 - 2	---				
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fg/Rad,ges}							---