

**Bebauungsplan  
"Breiter Weg - Erweiterung"  
in Ellwangen-Pfahlheim**

- Leistungsfähigkeitsnachweis -

Gefertigt: Ellwangen, 11.05.2023

  
i.A. Stephanie Riek

  
Zorn/Jörg

Projekt: EL1913 / 632155

stadtlandingenieure GmbH  
73479 Ellwangen  
Wolfgangstraße 8  
Telefon 07961 9881-0  
Telefax 07961 9881-55  
office@stadtlandingenieure.de  
www.stadtlandingenieure.de

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1. Aufgabenstellung .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Berechnungsverfahren .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Bestand .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Planung .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Analyse-Verkehrsbelastungen .....</b>	<b>6</b>
<b>6. Prognose-Verkehrsbelastungen .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Bewertung der verkehrlichen Entwicklung .....</b>	<b>9</b>
7.1 Leistungsfähigkeit Knotenpunkt .....	9
<b>8. Untersuchungsergebnis .....</b>	<b>10</b>
<b>9. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>10</b>

## Anhänge

1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076
2. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Bestand
3. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Erweiterung Gewerbegebiet
4. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Erweiterung Wohngebiet Süd
5. Verkehrsverteilung - "Breiter Weg" - Kreuzung
6. Verkehrsverteilung - "Breiter Weg" - Kreisverkehr
7. Leistungsfähigkeit - Kreuzung - Prognosejahr 2030 - nachmittags
8. Leistungsfähigkeit - Kreisverkehr - Prognosejahr 2030 - nachmittags

## 1. Aufgabenstellung

Die Stadt Ellwangen beabsichtigt, am östlichen Rand des Teilortes Pfahlheim das bestehende Gewerbegebiet „Breiter Weg“ nördlich der Landesstraße 1076 zu erweitern und parallel südlich Wohnbauflächen zu erschließen. Dazu soll die bestehende Einmündung auf die Landesstraße zu einer Kreuzung erweitert und östlich ein Kreisverkehrsplatz als weiterer Anschlusspunkt realisiert werden. Die Bauleitplanung erfolgt durch die Stadtverwaltung.

Das Regierungspräsidium Stuttgart (RPS), Außenstelle Ellwangen, fordert zur Genehmigung der Knotenpunkte entsprechende Leistungsfähigkeitsnachweise. Im Besonderen ist die Notwendigkeit einer Linksabbiegespur auf der L 1076 zu untersuchen.



Abb. 1.1: Übersichtskarte (Orthofoto der LUBW)

## 2. Berechnungsverfahren

Die Verkehrsqualität von einzelnen Knotenpunkten kann mit den Berechnungsverfahren nach dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS) [3] ermittelt werden.

### Vorfahrtgeregelte Einmündung oder Kreuzung

Die Kapazität und Qualität des Verkehrsablaufs an einer vorfahrtgeregelten Einmündung oder Kreuzung werden nach „Teil S – Stadtstraßen“ des HBS [3] mit dem Programm KNOSIMO berechnet.

### **Qualität des Verkehrsablaufs**

Für den Kraftfahrzeugverkehr wird die Qualität des Verkehrsablaufs in den einzelnen Zufahrten eines Knotenpunktes anhand der mittleren Wartezeit beurteilt und festgelegten Qualitätsstufen zugeordnet.

Dabei ist an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten der Strom mit der größten mittleren Wartezeit maßgebend.

Die Qualitätsstufen sind wie folgt definiert:

- Stufe A (Wartezeit  $\leq 10$  s): Die Verkehrsteilnehmer werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Sie besitzen die gewünschte Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. Der Verkehrsfluss ist frei.
- Stufe B (Wartezeit  $\leq 20$  s): Die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich bemerkbar, bewirkt aber eine nur geringe Beeinträchtigung des Einzelnen. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.
- Stufe C (Wartezeit  $\leq 30$  s): Die individuelle Bewegungsmöglichkeit hängt vielfach vom Verhalten der übrigen Verkehrsteilnehmer ab. Die Bewegungsfreiheit ist spürbar eingeschränkt. Der Verkehrszustand ist stabil.
- Stufe D (Wartezeit  $\leq 45$  s): Der Verkehrsablauf ist gekennzeichnet durch hohe Belastungen, die zu deutlichen Beeinträchtigungen in der Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer führen. Interaktionen zwischen ihnen finden nahezu ständig statt. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
- Stufe E (Wartezeit  $> 45$  s): Es treten ständige gegenseitige Behinderungen zwischen den Verkehrsteilnehmern auf. Bewegungsfreiheit ist nur in sehr geringem Umfang gegeben. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Zusammenbruch des Verkehrsflusses führen. Der Verkehr bewegt sich im Bereich zwischen Stabilität und Instabilität. Die Kapazität wird erreicht.
- Stufe F (Sättigungsgrad  $> 1$ ): Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Verkehrsanlage ist überlastet

### **Umrechnung auf PKW-Einheiten**

Für die Berechnungen wird die Anzahl der Fahrzeuge gemäß HBS [3] auf Pkw-Einheiten (Pkw-E) umgerechnet. Dabei wird der Leichtverkehr mit einem Faktor von 1,0 und der Schwerverkehr mit einem Faktor von 2,0 berücksichtigt.

### 3. Bestand

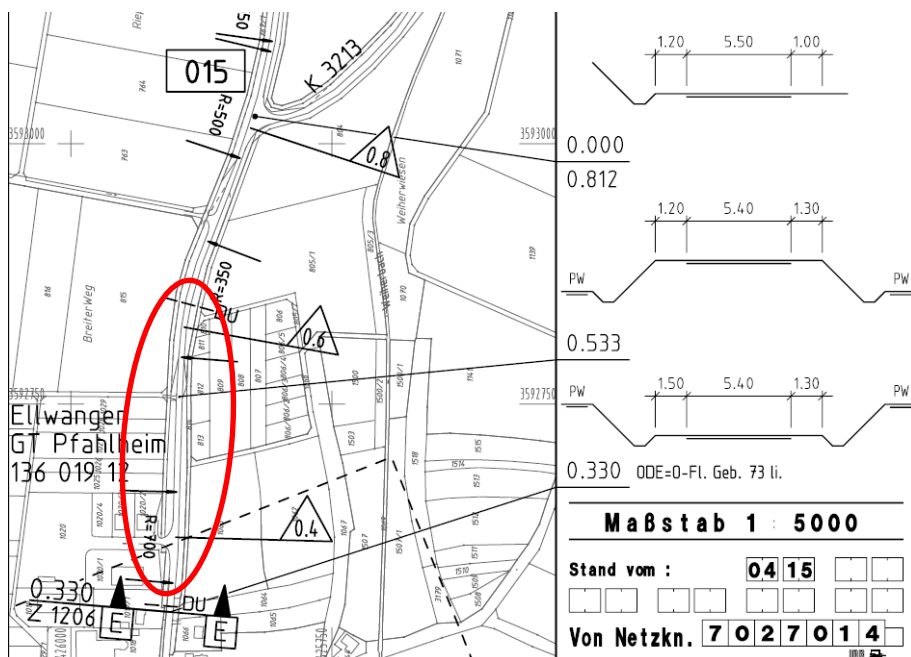
Die L 1076 verbindet die Kernstadt Ellwangens über die L 1060 mit den östlichen Teilorten Röhlingen und Pfahlheim und stellt darüber hinaus eine Querverbindung zwischen der Bundesautobahn 7 und der Bundesstraße 25 im angrenzenden Bayern her.

Im Zuge der Ortsdurchfahrt (OD) Pfahlheim sowie östlich dieses Teilortes erfolgt auch eine Verknüpfung mit dem untergeordneten Kreisstraßennetz (K 3217, K 3213).

Im zu betrachtenden Abschnitt der L 1076 ist die OD/E-Grenze aktuell westlich der bestehenden Einmündung „Breiter Weg“ angeordnet. Da mit der geplanten Zufahrt künftig zwei Anschlüsse in kurzer Abfolge auf die L 1076 erfolgen, kann das RPS einer Verlegung der OD-Grenze zustimmen und wird den entsprechenden Bereich künftig als Verknüpfungsbereich ausweisen (vgl. Abb. 3.1).

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit kann dann in diesem Bereich zukünftig 50 km/h betragen.

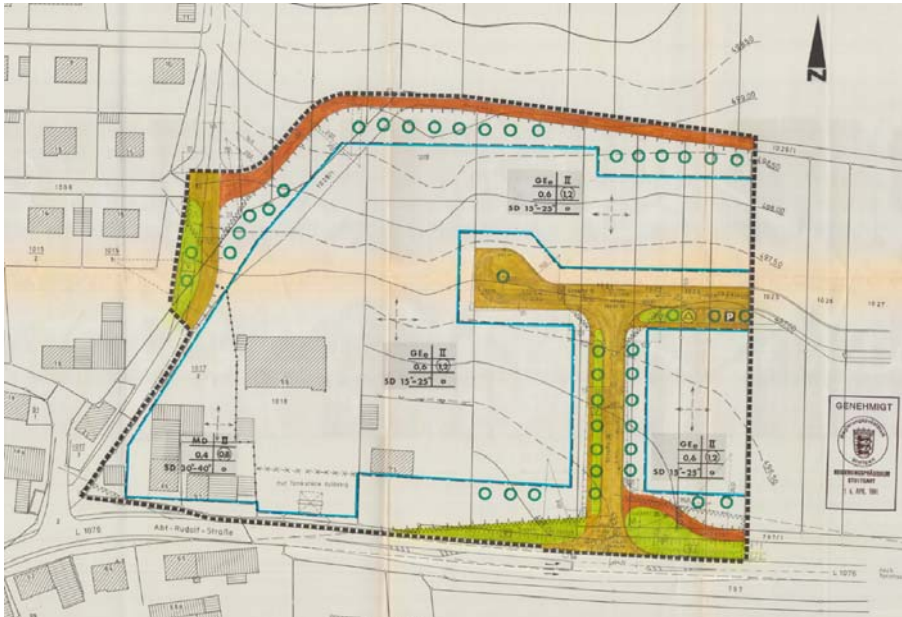
Abb. 3.1: Ausschnitt aus der Feldkarte



Die Fahrbahnbreite der Landesstraße beträgt im zu betrachtenden Bereich ca. 5,40 bis ca. 5,50 m.

Die Streckengestaltung ist geprägt durch eine gestreckte Linienführung mit einseitig angebautem Gehweg (am nördlichen Fahrbahnrand) und ist gemäß den „Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung - RIN“ der Straßenkategoriegruppe VS („anbaufreie Hauptverkehrsstraße“) zuzuordnen.

Die bestehende Einmündung liegt innerhalb des Bebauungsplans „Breiter Weg“ (rechtsverbindlich seit 30.04.1981, siehe nachfolgende Abbildung). Der dort dargestellte Linksabbiegestreifen existiert jedoch nicht.



**Abb. 3.2: Bebauungsplan „Breiter Weg“ (Ausschnitt)**

#### 4. Planung

Zur Erweiterung des Plangebiets ist der Bebauungsplan „Breiter Weg – Erweiterung“ vorgesehen. Darin sind zwei Anschlüsse an die L 1076 geplant. Westlich als Umbau der bisherigen Einmündung zu einer Kreuzung, und östlich in Form eines Kreisverkehrsplatzes (KVP, siehe nachfolgende Abbildung).



**Abb. 3.3: Bebauungsplan „Breiter Weg - Erweiterung“ – Studie – Erschließung Gewerbegebiet und gepl. Wohngebiet (Vorabzug vom 16.09.2022, unmaßstäblich)**

## 5. Analyse-Verkehrsbelastungen

Als Bemessungsgrundlage wurde die Querschnittszählung (Zählstelle Nr. 81603, vom 10.10. bis 21.10.2017) auf der L 1076 an der Einmündung der Kreisstraße 3213 verwendet.

Die höchste Verkehrsbelastung konnte am Donnerstag, den 12.12.2017 festgestellt werden. Diese Belastung liegt den nachfolgenden Berechnungen zugrunde (vgl. Zählungsprotokoll, Anhang 1).

	Gesamt	R I: L 1076/Riepach	R II: L 1076/Pfahlheim
<b>DTV</b>	<b>3.314 Kfz/24h</b>	1.735 Kfz/24h	1.579 Kfz/24h
<b>DTV<sub>sv</sub></b>	<b>389 Kfz/24h</b> ( $\triangleq$ ca. 11,7 %)	213 Kfz/24h ( $\triangleq$ ca. 12,3 %)	176 Kfz/24h ( $\triangleq$ ca. 11,1 %)

Tab. 4.1: Verkehrsbelastung aus Zähldaten vom 12.12.2017

Maßgebend ist aus den Zähldaten folgende Spitzenstunde:

	Gesamt	R I: L 1076/Riepach	R II: L 1076/Pfahlheim
<b>Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr</b>			
<b>Kfz<sub>gesamt</sub></b>	<b>307 Kfz/h</b>	218 Kfz/h	89 Kfz/h
<b>SV</b>	<b>34 Kfz/h</b>	24 Kfz/h	10 Kfz/h

Tab. 4.2: Verkehrsbelastung Spitzenstunden aus Zähldaten vom 12.12.2017

Der Anteil am Tagesverkehr beträgt dabei ca. 9,3 %. In den weiteren Berechnungen wird vereinfacht ein 10 %-Anteil angesetzt.

## 6. Prognose-Verkehrsbelastungen

### Verkehrsaufkommen auf der L 1076

Das bestehende Verkehrsaufkommen auf der L 1076 enthält die bereits bestehende Verkehrsbelastung des Gewerbegebiets „Breiter Weg“. Für den motorisierten Verkehr kann, laut der „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030“ [2] von einem Zuwachs von 0,6 % pro Jahr ausgegangen werden. Diesen Wert zugrunde gelegt, ergeben sich für das Prognosejahr 2035 folgende Verkehrsbelastungen (vgl. Berechnungen Anhang 2):

	Gesamt	R I: L 1076/Riepach	R II: L 1076/Pfahlheim
<b>DTV</b>	<b>3.692 Kfz/24h</b>	1.933 Kfz/24h	1.759 Kfz/24h
<b>DTV<sub>sv</sub></b>	<b>435 Kfz/24h</b> ( $\triangleq$ ca. 11,8 %)	238 Kfz/24h ( $\triangleq$ ca. 12,3 %)	197 Kfz/24h ( $\triangleq$ ca. 11,2 %)

Tab. 5.1: Verkehrsbelastung Prognosejahr 2035

	Gesamt	R I: L 1070/Riepach	R II: L 1070/Pfahlheim
<b>Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr</b>			
<b>Kfz<sub>gesamt</sub></b>	<b>343 Kfz/h</b>	243 Kfz/h	100 Kfz/h
<b>SV</b>	<b>39 Kfz/h</b>	27 Kfz/h	12 Kfz/h

Tab. 4.2: Verkehrsbelastung Spitzenstunden Prognosejahr 2035

### **Verkehrserzeugung „Breiter Weg“ - Bestand**

Das Bestandsgebiet umfasst eine Nettobaufläche von ca. 1,1 ha. Auf dieser Basis lassen sich unter Beachtung der „Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen“ [1] die Fahrten der Beschäftigten, der Kunden und des Wirtschaftsverkehrs berechnen. Das Gebiet wird dazu als **kleines Gewerbegebiet mit vorwiegend Handwerk, Transport, kleinen Dienstleistungsunternehmen und Kleingewerbe** eingestuft. Außerdem sind die gewählten Wertebereiche im unteren Mittel angeordnet (siehe Berechnungen in Anhang 2).

Abschließend lassen sich für das Gewerbegebiet ca. 79 Fahrten/ Tag für den Leichtverkehr und ca. 10 Fahrten/ Tag für den Schwerverkehr ermitteln. Insgesamt ergibt dies, unter Beachtung eines Faktors von 2,0 für den Schwerverkehr,

**ca. 99 Pkw-E/24h.**

Für die maßgebende Spitzenstunde (ca. 10 % des Tagesverkehrs) führt dies zu einer Verkehrsbelastung mit

**ca. 10 Pkw-E/h.**

### **Verkehrserzeugung „Breiter Weg“ – Erweiterung Gewerbegebiet**

Das Plangebiet „Breiter Weg – Erweiterung“ umfasst eine Nettobaufläche von ca. 1,6 ha. Für die Verkehrserzeugung werden die Annahmen beim Bestandsgebiet analog verwendet (siehe Berechnungen in Anhang 3). Somit lassen sich ca. 115 Fahrten/ Tag für den Leichtverkehr und ca. 14 Fahrten/ Tag für den Schwerverkehr ermitteln. Gesamt ergibt dies, unter Beachtung eines Faktors von 2,0 für den Schwerverkehr,

**ca. 143 Pkw-E/24h.**

Für die maßgebende Spitzenstunde (ca. 10 % des Tagesverkehrs) führt dies zu einer Verkehrsbelastung mit

**ca. 15 Pkw-E/h.**

### **Verkehrserzeugung „Breiter Weg“ – Erweiterung Wohngebiet Süd**

Das geplante allgemeine Wohngebiet südl. der Landesstraße umfasst eine Bruttobaufläche von ca. 3,35 ha. Unter Beachtung der „Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen“ [1] lassen sich die Fahrten der Einwohner, der Besucher und des Wirtschaftsverkehrs berechnen. Aufgrund des nördl. Gewerbegebiets wird das Plangebiet als **reines Wohngebiet ohne Ansiedlung von Gewerbe oder Kleingewerbe** eingestuft. Der Schwerverkehr kann daher vernachlässigt werden. Außerdem werden die gewählten Wertebereiche im unteren Mittel angeordnet (siehe Berechnungen in Anhang 4). Dies führt zu ca. 323 Fahrten/ Tag für den Leichtverkehr ermitteln und ohne Schwerverkehr verbleiben

**ca. 323 Pkw-E/24h.**

Für die maßgebende Spitzenstunde (ca. 10 % des Tagesverkehrs) führt dies zu einer Verkehrsbelastung mit

**ca. 31 Pkw-E/h.**

### Verkehrsverteilung „Breiter Weg“ - Kreuzung

Die Kreuzung setzt sich aus der best. Einmündung des Gewerbegebiets und dem Anschluss des gepl. Wohngebietes zusammen. Dabei wird vereinfacht angenommen, dass aus dem best. Gewerbegebiet der gesamte Verkehr und aus dem gepl. Wohngebiet 30 % des Verkehrs über die Kreuzung abgewickelt werden.

Diese Belastung verteilt sich sowohl im Quell- und Zielverkehr als auch nach den Fahrtrichtungen Pfahlheim (Westen) und Riepach (Osten). Für ein Gewerbegebiet kann angenommen werden, dass vormittags die Fahrten in das Gebiet (Zielverkehr) überwiegen. Nur ein geringer Teil entfällt auf Montage- und Lieferfahrten (Quellverkehr). Am Nachmittag ist die Verteilung entgegengesetzt. Für das Wohngebiet wird die Verteilung nach Quell- und Zielverkehr genau entgegengesetzt angenommen. Im vorliegenden Fall wird außerdem unterstellt, dass es keine direkten Verkehrsbeziehungen zwischen den beiden Gebieten gibt.

Weiter ist zu beachten, dass tendenziell mehr Fahrzeuge die Fahrtrichtung Pfahlheim (Westen) bedienen werden, da dort großräumigere Verkehrsverbindungen (A 7, B 290) vorhanden sind.

Für den Leistungsfähigkeitsnachweis der Einmündung wurde daher eine 80 %/ 20 %-Verteilung für den Quell- und Zielverkehr und eine Drittelung bezüglich der Fahrtrichtungen unterstellt: ca. 30 % reisen aus östlicher Richtung an, ca. 70 % kommen aus westlicher Richtung. (siehe Berechnungen in Anhang 5).

Maßgebend ist die nachmittägliche Spitzenstunde, da hier die größten Belastungen auftreten.

In Überlagerung mit dem Bestand, stellen sich die Belastungen der Kreuzung damit wie folgt dar:

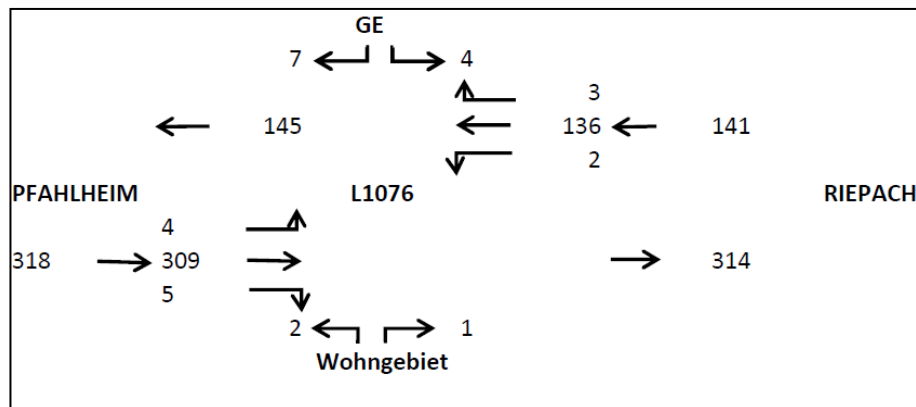


Abb. 6.1: „Breiter Weg“ - Kreuzung - Prognosejahr 2035 - Spitzenstunde Nachmittag  
18:00 - 19:00 Uhr [Pkw-E/h]

### Verkehrsverteilung „Breiter Weg“ – Kreisverkehrsplatz

Über den gepl. Kreisverkehrsplatz (KVP) werden sowohl das geplante Gewerbegebiet, als auch das geplante Wohngebiet erschlossen. Dabei wird vereinfacht angenommen, dass aus dem Gewerbegebiet der gesamte Verkehr und aus dem Wohngebiet 70 % über den KVP abgewickelt werden.

Diese Belastung verteilt sich sowohl im Quell- und Zielverkehr als auch nach den Fahrtrichtungen Pfahlheim (Westen) und Riepach (Osten). Für ein Gewerbegebiet kann die Annahme getroffen werden, dass vormittags die

Fahrten in das Gebiet (Zielverkehr) überwiegen. Nur ein geringer Teil entfällt auf Montage- und Lieferfahrten (Quellverkehr). Am Nachmittag ist die Verteilung entgegengesetzt. Für das Wohngebiet wird die Verteilung nach Quell- und Zielverkehr genau entgegengesetzt angenommen. Außerdem wird unterstellt, dass zwischen den Gebieten keine direkten Verkehrsbeziehung existieren werden.

Weiter ist zu beachten, dass tendenziell mehr Fahrzeuge die Fahrtrichtung Pfahlheim (Westen) bedienen werden, da dort großräumigere Verkehrsverbindungen (A 7, B 290) existieren.

Für den Leistungsfähigkeitsnachweis des KVP wurde daher eine 80 %/ 20 %-Verteilung für den Quell- und Zielverkehr und eine Drittelung bezüglich der Fahrtrichtungen unterstellt: ca. 30 % reisen aus östlicher Richtung an, ca. 70 % kommen aus Richtung der Pfahlheim (Berechnungen siehe Anhang 6). Maßgebend ist die nachmittägliche Spitzenstunde, da diese die größten Verkehrsbelastungen aufweist.

In Überlagerung mit dem Bestand stellen sich die Belastungen des Kreisverkehrsplatzes für die nachmittägliche Spitzenstunde wie folgt dar:

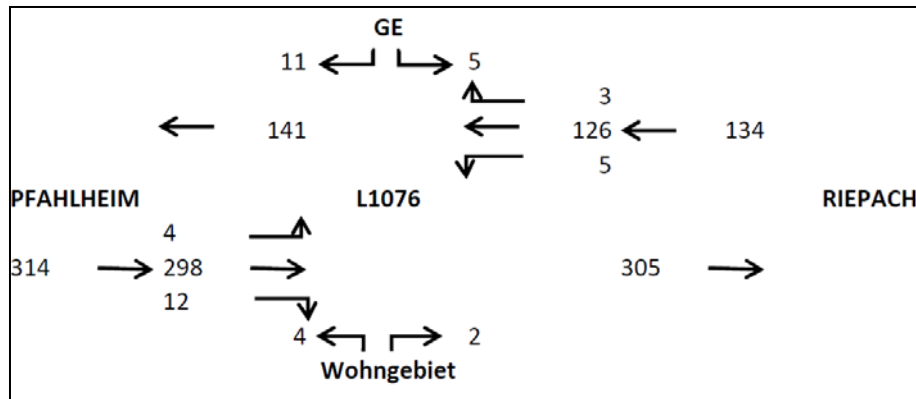


Abb. 6.2: „Breiter Weg“ – Kreisverkehr - Prognosejahr 2035 - Spitzestunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr [Pkw-E/h]

## 7. Bewertung der verkehrlichen Entwicklung

### 7.1 Leistungsfähigkeit Kreuzung

Der Knotenpunkt wird als **nicht signalisierte Kreuzung mit Vorfahrtsregelung ohne Linksabbiegestreifen** auf der L 1076 betrachtet.

Daraus ergibt sich für die Qualität folgendes Bild (vgl. Berechnungsergebnisse KNOSIMO siehe Anhang 7):

Zufahrten		nachmittags
1	L 1076 Ost	A
2	gepl. Wohngebiet (Süd)	B
3	L 1076 West	A
4	best. Gewerbegebiet (Nord)	A
<b>GESAMT</b>		<b>B</b>

Tab. 6.1: Qualitätsstufen der Kreuzung mit prognostiziertem Verkehr

## 7.2 Leistungsfähigkeit Kreisverkehrsplatz

Der Knotenpunkt wird als **Kreisverkehrsplatz mit richtlinienkonformen Abmessungen** auf der L 1076 betrachtet.

Daraus ergibt sich für die Qualität folgendes Bild (vgl. Berechnungsergebnisse KREISEL siehe Anhang 8):

Zufahrten		nachmittags
1	L 1076 Ost	A
2	gepl. Wohngebiet (Süd)	A
3	L 1076 West	A
4	gepl. Gewerbegebiet (Nord)	A
GESAMT		A

Tab. 6.1: Qualitätsstufen des KVP mit prognostiziertem Verkehr

## 8. Untersuchungsergebnis

Der Verkehrsfluss auf der L 1076 wird durch beide Knotenpunkte, einzeln betrachtet, nur geringfügig beeinflusst.

Die künftige Kreuzung ist mit **Qualitätsstufe B** nachgewiesen. Somit können die Verkehrsteilnehmer den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren, Linksabbiegespuren sind nicht erforderlich.

Am gepl. Kreisverkehrsplatz kann ebenso **Qualitätsstufe A** nachgewiesen werden und es entstehen auch hier nur geringe Wartezeiten und Rückstaulängen.

## 9. Literaturverzeichnis

- [1] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):**  
*Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen*, 2006
- [2] **Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI):**  
*Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030*, 2014
- [3] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):**  
*Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)*, 2015

## Zählungsprotokoll

Zählstelle: 81603, SVZ-Nr: 70271206

Messungszeitraum: 10.10.2017 10:58:46 - 21.10.2017 11:21:02

Bearbeitungsstatus: Zählung hochgeladen

Stand: 02.11.2017

### Zählungsdetails

Zählungs-Id: 1059911

Hersteller (Klassifizierung): Sierzega Elektronik GmbH (4+0)

QM-Kommentar:  
k.A.

QM-Handlungsempfehlung:  
k.A.

### Zählstelle

Zählstellenart: TM

Bemerkung zur Zählstelle: k.A.

Verkehrliche Besonderheiten der Zählstelle:  
k.A.

Status der Zählstelle: okay

### Geräteinformationen

Geräte-Art nach Zählstellendefinition: Leitpfosten

Status der Geräte: Abweichende Geräteart-Angabe bei Zählstelle und Gerät

Gerät 5005319: Standort 1, Winkel k.A. (TOPO.slp, unbekannt)

## Auswertungsprozess

Zählstelle: 81603, SVZ-Nr: 70271206

Messungszeitraum: 10.10.2017 10:58:46 - 21.10.2017 11:21:02

Bearbeitungsstatus: Zählung hochgeladen

Stand: 02.11.2017

Zeitpunkt	Eintrag	Bemerkung	Empfehlung
15.10.2017 02:33:38	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171010110315_1.txt	
15.10.2017 02:34:17	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171011000025_1.txt	
15.10.2017 02:34:17	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171012000950_1.txt	
15.10.2017 02:34:17	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171013000148_1.txt	
15.10.2017 02:38:35	Routinemäßige Zählstellenprüfung	Zst-Prüfung noch nicht erfolgt, wird nun gestartet	
15.10.2017 02:38:35	Beendigung der Zählstellenprüfung	Ergebnisse unter Check-ID 113409 zusammengefasst!	
15.10.2017 20:05:30	Bearbeitung der Zählung zurückgestellt	Aktive zählende Zählstelle, weitere Dateien erwartet	
16.10.2017 02:40:40	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171014000310_1.txt	
16.10.2017 03:19:35	Bearbeitung der Zählung zurückgestellt	Aktive zählende Zählstelle, weitere Dateien erwartet	
19.10.2017 02:36:42	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171015000058_1.txt	
19.10.2017 04:22:04	Bearbeitung der Zählung zurückgestellt	Aktive zählende Zählstelle, weitere Dateien erwartet	
21.10.2017 01:41:10	Zählung zur Auswertung freigegeben	Maximale Wartezeit auf Dateien von 6 Tagen nach Zählbeginn überschritten	
21.10.2017 02:16:04	Automatische Prüfung der Zählungsqualität		
21.10.2017 02:19:53	Ergebnis der automatischen Qualitätskontrolle	Die Anzahl zugewiesener Dateien ist kleiner als die Anzahl bekannter Zähltage	Absprache mit Hersteller oder Auftraggeber notwendig
21.10.2017 02:19:53	Ergebnis der automatischen Qualitätskontrolle	Die Zählergebnisse wurden als auffällig eingestuft	Zählung muss manuell geprüft werden
21.10.2017 02:19:53	Unterbrechung der automatischen Weiterverarbeitung		
23.10.2017 08:15:30	Zählung wird manuell geprüft		
23.10.2017 08:15:58	Die Zählung wurde nach manueller Überprüfung freigegeben		
23.10.2017 13:07:12	Erstellung des Steckbriefs		
23.10.2017 13:07:47	Upload der Zählung		
23.10.2017 13:07:47	Bearbeitungsende	Zählung gültig und hochgeladen	
01.11.2017 03:22:53	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171017102629_1.txt	
01.11.2017 03:22:53	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171018000817_1.txt	
01.11.2017 03:22:54	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171021000142_1.txt	
01.11.2017 03:22:54	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171019000540_1.txt	
01.11.2017 03:22:54	Datei wurde der Zählung zugewiesen	051_05005319_171020000950_1.txt	
01.11.2017 07:53:46	Bearbeitung der Zählung zurückgestellt	Aktive zählende Zählstelle, weitere Dateien erwartet	
01.11.2017 07:53:46	Zählung zur Auswertung freigegeben	Maximale Wartezeit auf Dateien von 6 Tagen nach Zählbeginn überschritten	
01.11.2017 20:36:40	Automatische Prüfung der Zählungsqualität		
01.11.2017 20:38:00	Unterbrechung der automatischen Weiterverarbeitung		
01.11.2017 20:38:00	Ergebnis der automatischen Qualitätskontrolle	Die Anzahl zugewiesener Dateien ist kleiner als die Anzahl bekannter Zähltage	Absprache mit Hersteller oder Auftraggeber notwendig
01.11.2017 20:38:00	Ergebnis der automatischen Qualitätskontrolle	Die Zählergebnisse wurden als auffällig eingestuft	Zählung muss manuell geprüft werden
02.11.2017 12:34:35	Zählung wird manuell geprüft		
02.11.2017 12:34:58	Die Zählung wurde nach manueller Überprüfung freigegeben		
02.11.2017 12:50:43	Erstellung des Steckbriefs		
02.11.2017 12:51:37	Upload der Zählung		
02.11.2017 12:51:37	Bearbeitungsende	Zählung gültig und hochgeladen	

## Dateiliste

Zählstelle: 81603, SVZ-Nr: 70271206

Messungszeitraum: 10.10.2017 10:58:46 - 21.10.2017 11:21:02

Bearbeitungsstatus: Zählung hochgeladen

Stand: 02.11.2017

Messtag	Geräte-Nr S1	Geräte-Nr S2	Dateiname	Downloaddatum	Status der Datei	Korrekturarten	Korrekturanzahl
10.10.2017	5005319		051_05005319_171010110315_1.txt	15.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
11.10.2017	5005319		051_05005319_171011000025_1.txt	15.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
12.10.2017	5005319		051_05005319_171012000950_1.txt	15.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
13.10.2017	5005319		051_05005319_171013000148_1.txt	15.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
14.10.2017	5005319		051_05005319_171014000310_1.txt	16.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
15.10.2017	5005319		051_05005319_171015000058_1.txt	19.10.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
16.10.2017	-	-					
17.10.2017	5005319		051_05005319_171017102629_1.txt	01.11.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
18.10.2017	5005319		051_05005319_171018000817_1.txt	01.11.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
19.10.2017	5005319		051_05005319_171019000540_1.txt	01.11.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
20.10.2017	5005319		051_05005319_171020000950_1.txt	01.11.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-
21.10.2017	5005319		051_05005319_171021000142_1.txt	01.11.2017	Rohdatei wurde auf FTP-Server bereitgestellt	-	-

## Zählstellenprotokoll

Zählstelle: 81603, SVZ-Nr: 70271206

Stand: 02.11.2017

Check-Id: 113409

Gültig seit 15.10.2017 02:38:33

Ergebnis der Zählstellenprüfung

Keine Auffälligkeiten

## Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg

Zst.-Nr.:	<b>81603</b>	<b>Lkr Ostalbkreis</b>	Zählart: TM
SVZ-Nr.:	<b>7027 1206</b>	R I: L 1070/Riepah	
Straße:	<b>L 1076</b>	R II: K3213/Pfahlheim	

Datum:	TT.MM.			
Uhrzeit:	WT	Wochentag		
	GQ	Gesamtquerschnitt	RI/RII	Richtungswerte
FZ-Gruppen:	Kfz	Gruppe Kraftfahrzeuge	"SV"	Gruppe Schwerverkehr aus "LoA" und LkwK
FZ-Arten:	Mot	Mot. Zweiräder		
	"Pkw"	Pkw und Sonstige		
	"LoA"	Lieferwagen, Lkw > 3,5t ohne Anhänger, Busse und Pkw mit Anhänger		
	LkwK	Lkw > 3,5t mit Anhänger und Sattelzüge (Lkw-Fahrzeuge-Kombination)		
Kennung	k	- Zählwert	n Unvollständiger Tag	1 Gerät für R I ausgefallen
		a Ausfall	z Zeitumstellung	2 Gerät für R II ausgefallen
		s Schätzwert		

Datum 2017	WT	GQ			R I		R II		R I: L 1070/Riepah				R II: K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
10.10.	Di	3.157	423	s	1.579	222	1.578	201	25	1.332	167	55	27	1.350	148	53
11.10.	Mi	3.259	409	-	1.675	208	1.584	201	21	1.446	150	58	23	1.360	149	52
12.10.	Do	3.314	389	-	1.735	213	1.579	176	17	1.505	154	59	31	1.372	126	50
13.10.	Fr	3.326	350	-	1.714	179	1.612	171	36	1.499	143	36	24	1.417	138	33
14.10.	Sa	2.719	232	-	1.376	127	1.343	105	72	1.177	111	16	27	1.211	94	11
15.10.	So	2.571	138	-	1.277	67	1.294	71	112	1.098	64	3	18	1.205	71	0
16.10.	Mo	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.10.	Di	3.244	424	s	1.625	225	1.619	199	31	1.369	170	55	27	1.393	153	46
18.10.	Mi	3.194	329	-	1.561	159	1.633	170	38	1.364	129	30	32	1.431	117	53
19.10.	Do	3.309	349	-	1.664	186	1.645	163	36	1.442	133	53	22	1.460	116	47
20.10.	Fr	3.418	336	-	1.741	176	1.677	160	32	1.533	135	41	30	1.487	115	45
21.10.	Sa	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg

Zst.-Nr.:	<b>81603</b>	<b>Lkr Ostalbkreis</b>	Zählart: TM
SVZ-Nr.:	<b>7027 1206</b>	R I: L 1070/Riepah	
Straße:	<b>L 1076</b>	R II: K3213/Pfahlheim	

Datum:	TT.MM.			
Uhrzeit:	HH:MM	Bis-Stunde		
	GQ	Gesamtquerschnitt	RI/RII	Richtungswerte
FZ-Gruppen:	Kfz	Gruppe Kraftfahrzeuge	"SV"	Gruppe Schwerverkehr aus "LoA" und LkwK
FZ-Arten:	Mot	Mot. Zweiräder		
	"Pkw"	Pkw und Sonstige		
	"LoA"	Lieferwagen, Lkw > 3,5t ohne Anhänger, Busse und Pkw mit Anhänger		
	LkwK	Lkw > 3,5t mit Anhänger und Sattelzüge (Lkw-Fahrzeuge-Kombination)		
Kennung	k	- Zählwert	d Gelöschte Stunde	1 Gerät für R I ausgefallen
		a Ausfall	n Unvollständige Stunde	2 Gerät für R II ausgefallen
		s Schätzwert	z Zeitumstellung	

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
10.10	01:00	17	3	s	10	2	7	1	0	8	0	2	0	6	0	1
10.10	02:00	13	5	s	6	3	7	2	0	3	1	2	0	5	1	1
10.10	03:00	13	3	s	3	1	10	2	0	2	0	1	1	7	2	0
10.10	04:00	10	4	s	2	2	8	2	0	0	0	2	0	6	2	0
10.10	05:00	28	6	s	5	1	23	5	0	4	1	0	0	18	3	2
10.10	06:00	120	18	s	27	7	93	11	0	20	6	1	3	79	8	3
10.10	07:00	230	29	s	53	7	177	22	1	45	5	2	2	153	17	5
10.10	08:00	245	26	s	66	12	179	14	1	53	10	2	3	162	11	3
10.10	09:00	177	26	s	61	13	116	13	0	48	10	3	1	102	10	3
10.10	10:00	154	29	s	66	14	88	15	0	52	10	4	0	73	12	3
10.10	11:00	146	28	s	71	17	75	11	1	53	14	3	1	63	8	3
10.10	12:00	164	34	-	79	15	85	19	2	62	12	3	0	66	12	7
10.10	13:00	180	34	-	98	19	82	15	2	77	16	3	1	66	11	4
10.10	14:00	178	32	-	89	16	89	16	1	72	11	5	3	70	13	3
10.10	15:00	193	27	-	103	12	90	15	3	88	10	2	1	74	11	4
10.10	16:00	234	38	-	155	22	79	16	2	131	15	7	2	61	11	5
10.10	17:00	239	26	-	161	22	78	4	2	137	17	5	2	72	2	2
10.10	18:00	294	21	-	195	15	99	6	3	177	13	2	1	92	6	0
10.10	19:00	189	16	-	120	12	69	4	2	106	10	2	4	61	4	0
10.10	20:00	124	11	-	74	6	50	5	3	65	4	2	0	45	3	2
10.10	21:00	70	3	-	49	1	21	2	1	47	1	0	0	19	1	1
10.10	22:00	67	1	-	33	0	34	1	0	33	0	0	1	32	0	1
10.10	23:00	51	1	-	40	1	11	0	1	38	1	0	0	11	0	0
10.10	24:00	21	2	-	13	2	8	0	0	11	0	2	1	7	0	0
11.10	01:00	8	0	-	3	0	5	0	0	3	0	0	0	5	0	0
11.10	02:00	2	0	-	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
11.10	03:00	1	1	-	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11.10	04:00	8	2	-	2	0	6	2	0	2	0	0	0	4	0	2
11.10	05:00	25	3	-	5	2	20	1	0	3	2	0	1	18	1	0
11.10	06:00	107	13	-	22	4	85	9	0	18	2	2	5	71	5	4
11.10	07:00	274	34	-	80	12	194	22	2	66	7	5	1	171	16	6
11.10	08:00	271	30	-	88	12	183	18	2	74	9	3	2	163	14	4
11.10	09:00	185	34	-	67	16	118	18	1	50	12	4	1	99	15	3
11.10	10:00	127	24	-	53	12	74	12	0	41	10	2	1	61	11	1
11.10	11:00	129	25	-	60	14	69	11	0	46	10	4	1	57	8	3
11.10	12:00	120	24	-	60	10	60	14	1	49	9	1	1	45	11	3
11.10	13:00	178	37	-	96	16	82	21	1	79	11	5	1	60	16	5
11.10	14:00	182	26	-	93	15	89	11	1	77	10	5	2	76	8	3

# Anhang 1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
11.10	15:00	169	23	-	109	13	60	10	2	94	8	5	0	50	8	2
11.10	16:00	218	35	-	127	18	91	17	1	108	15	3	2	72	11	6
11.10	17:00	307	31	-	191	21	116	10	1	169	16	5	1	105	8	2
11.10	18:00	340	30	-	231	19	109	11	5	207	14	5	1	97	8	3
11.10	19:00	243	23	-	148	15	95	8	2	131	8	7	0	87	5	3
11.10	20:00	168	9	-	110	5	58	4	2	103	3	2	1	53	2	2
11.10	21:00	75	3	-	45	2	30	1	0	43	2	0	2	27	1	0
11.10	22:00	71	0	-	50	0	21	0	0	50	0	0	0	21	0	0
11.10	23:00	38	2	-	26	1	12	1	0	25	1	0	0	11	1	0
11.10	24:00	13	0	-	6	0	7	0	0	6	0	0	0	7	0	0
12.10	01:00	8	0	-	4	0	4	0	0	4	0	0	0	4	0	0
12.10	02:00	2	0	-	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
12.10	03:00	5	3	-	2	2	3	1	0	0	0	2	0	2	1	0
12.10	04:00	3	0	-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0
12.10	05:00	30	8	-	7	3	23	5	0	4	1	2	0	18	1	4
12.10	06:00	122	16	-	24	8	98	8	0	16	4	4	5	85	5	3
12.10	07:00	267	38	-	70	10	197	28	2	58	9	1	1	168	22	6
12.10	08:00	266	27	-	83	13	183	14	0	70	9	4	2	167	12	2
12.10	09:00	175	25	-	79	10	96	15	0	69	8	2	3	78	13	2
12.10	10:00	147	20	-	65	14	82	6	0	51	8	6	0	76	5	1
12.10	11:00	164	22	-	81	8	83	14	1	72	6	2	1	68	8	6
12.10	12:00	158	23	-	80	12	78	11	1	67	10	2	3	64	8	3
12.10	13:00	156	24	-	87	14	69	10	1	72	13	1	0	59	5	5
12.10	14:00	217	26	-	120	17	97	9	0	103	14	3	0	88	7	2
12.10	15:00	211	25	-	123	15	88	10	1	107	9	6	9	69	8	2
12.10	16:00	218	32	-	136	20	82	12	2	114	14	6	3	67	7	5
12.10	17:00	307	32	-	204	20	103	12	1	183	12	8	1	90	10	2
12.10	18:00	307	34	-	218	24	89	10	3	191	20	4	1	78	6	4
12.10	19:00	210	16	-	134	12	76	4	0	122	9	3	1	71	4	0
12.10	20:00	145	9	-	82	7	63	2	0	75	5	2	0	61	1	1
12.10	21:00	83	6	-	56	2	27	4	1	53	2	0	0	23	3	1
12.10	22:00	58	2	-	36	1	22	1	3	32	0	1	0	21	0	1
12.10	23:00	44	1	-	33	1	11	0	1	31	1	0	0	11	0	0
12.10	24:00	11	0	-	10	0	1	0	0	10	0	0	1	0	0	0
13.10	01:00	12	0	-	8	0	4	0	0	8	0	0	0	4	0	0
13.10	02:00	4	1	-	2	1	2	0	0	1	0	1	0	2	0	0
13.10	03:00	2	1	-	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
13.10	04:00	7	0	-	2	0	5	0	0	2	0	0	0	5	0	0
13.10	05:00	21	2	-	5	0	16	2	0	5	0	0	0	14	0	2
13.10	06:00	106	13	-	20	5	86	8	0	15	1	4	0	78	6	2
13.10	07:00	218	26	-	65	6	153	20	2	57	5	1	2	131	15	5
13.10	08:00	241	25	-	73	10	168	15	1	62	9	1	1	152	11	4
13.10	09:00	157	23	-	58	11	99	12	0	47	8	3	3	84	11	1
13.10	10:00	129	17	-	63	10	66	7	1	52	7	3	0	59	5	2
13.10	11:00	138	11	-	66	8	72	3	2	56	7	1	0	69	3	0
13.10	12:00	146	13	-	79	6	67	7	2	71	4	2	1	59	4	3
13.10	13:00	181	29	-	105	16	76	13	1	88	12	4	2	61	9	4
13.10	14:00	249	35	-	141	16	108	19	3	122	12	4	2	87	15	4
13.10	15:00	264	35	-	154	15	110	20	3	136	13	2	2	88	18	2
13.10	16:00	262	26	-	160	13	102	13	3	144	10	3	1	88	11	2
13.10	17:00	277	24	-	175	19	102	5	10	146	18	1	2	95	5	0
13.10	18:00	258	31	-	146	22	112	9	2	122	19	3	2	101	9	0
13.10	19:00	213	18	-	130	11	83	7	2	117	9	2	1	75	6	1
13.10	20:00	177	6	-	105	2	72	4	1	102	2	0	1	67	3	1
13.10	21:00	101	6	-	66	5	35	1	2	59	5	0	2	32	1	0
13.10	22:00	67	3	-	32	1	35	2	0	31	1	0	2	31	2	0
13.10	23:00	54	2	-	34	0	20	2	1	33	0	0	0	18	2	0
13.10	24:00	42	3	-	24	1	18	2	0	23	1	0	0	16	2	0
14.10	01:00	31	1	-	18	0	13	1	0	18	0	0	0	12	1	0
14.10	02:00	20	0	-	15	0	5	0	0	15	0	0	0	5	0	0

# Anhang 1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
14.10	03:00	9	3	-	6	2	3	1	0	4	1	1	0	2	1	0
14.10	04:00	7	0	-	2	0	5	0	0	2	0	0	0	5	0	0
14.10	05:00	18	2	-	7	0	11	2	0	7	0	0	0	9	0	2
14.10	06:00	37	3	-	10	0	27	3	0	10	0	0	2	22	2	1
14.10	07:00	67	13	-	20	2	47	11	0	18	1	1	0	36	10	1
14.10	08:00	87	16	-	40	5	47	11	0	35	5	0	1	35	9	2
14.10	09:00	135	13	-	66	7	69	6	0	59	7	0	1	62	6	0
14.10	10:00	163	15	-	86	4	77	11	2	80	4	0	0	66	11	0
14.10	11:00	198	25	-	94	16	104	9	3	75	16	0	2	93	8	1
14.10	12:00	170	21	-	92	13	78	8	4	75	11	2	3	67	7	1
14.10	13:00	200	19	-	120	11	80	8	7	102	10	1	1	71	7	1
14.10	14:00	234	15	-	127	13	107	2	11	103	12	1	2	103	2	0
14.10	15:00	193	25	-	104	14	89	11	8	82	10	4	2	76	10	1
14.10	16:00	192	15	-	96	8	96	7	14	74	7	1	1	88	7	0
14.10	17:00	235	8	-	102	5	133	3	6	91	4	1	3	127	3	0
14.10	18:00	181	10	-	90	7	91	3	10	73	6	1	3	85	3	0
14.10	19:00	158	10	-	82	7	76	3	4	71	6	1	2	71	2	1
14.10	20:00	136	11	-	57	6	79	5	0	51	6	0	4	70	5	0
14.10	21:00	87	2	-	53	2	34	0	1	50	1	1	0	34	0	0
14.10	22:00	60	1	-	31	1	29	0	0	30	1	0	0	29	0	0
14.10	23:00	49	3	-	27	3	22	0	0	24	2	1	0	22	0	0
14.10	24:00	52	1	-	31	1	21	0	2	28	1	0	0	21	0	0
15.10	01:00	32	2	-	21	2	11	0	0	19	2	0	0	11	0	0
15.10	02:00	24	2	-	19	2	5	0	0	17	2	0	0	5	0	0
15.10	03:00	25	1	-	18	1	7	0	1	16	1	0	1	6	0	0
15.10	04:00	6	0	-	4	0	2	0	0	4	0	0	0	2	0	0
15.10	05:00	7	0	-	4	0	3	0	0	4	0	0	0	3	0	0
15.10	06:00	17	0	-	5	0	12	0	0	5	0	0	1	11	0	0
15.10	07:00	20	0	-	11	0	9	0	0	11	0	0	1	8	0	0
15.10	08:00	21	1	-	6	0	15	1	0	6	0	0	0	14	1	0
15.10	09:00	49	0	-	20	0	29	0	1	19	0	0	1	28	0	0
15.10	10:00	89	3	-	45	3	44	0	11	31	3	0	0	44	0	0
15.10	11:00	162	5	-	75	1	87	4	7	67	1	0	0	83	4	0
15.10	12:00	216	14	-	104	7	112	7	9	88	7	0	2	103	7	0
15.10	13:00	184	13	-	99	6	85	7	9	84	6	0	3	75	7	0
15.10	14:00	239	7	-	125	2	114	5	17	106	2	0	4	105	5	0
15.10	15:00	266	8	-	135	3	131	5	15	117	2	1	2	124	5	0
15.10	16:00	240	12	-	112	5	128	7	8	99	5	0	0	121	7	0
15.10	17:00	251	14	-	101	9	150	5	16	76	8	1	0	145	5	0
15.10	18:00	260	13	-	135	5	125	8	12	118	5	0	2	115	8	0
15.10	19:00	168	14	-	72	7	96	7	4	61	7	0	1	88	7	0
15.10	20:00	139	18	-	63	8	76	10	2	53	8	0	0	66	10	0
15.10	21:00	81	8	-	53	4	28	4	0	49	4	0	0	24	4	0
15.10	22:00	40	1	s	25	0	15	1	0	25	0	0	0	14	1	0
15.10	23:00	25	1	s	18	1	7	0	0	17	1	0	0	7	0	0
15.10	24:00	10	1	s	7	1	3	0	0	6	0	1	0	3	0	0
16.10	01:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	02:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	03:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	04:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	05:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	06:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	07:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	08:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	09:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	10:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	11:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	12:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	13:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	14:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# Anhang 1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
16.10	15:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	16:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	17:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	18:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	19:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	20:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	21:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	22:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	23:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.10	24:00	0	0	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.10	01:00	14	3	s	10	2	4	1	0	8	0	2	0	3	0	1
17.10	02:00	8	3	s	6	3	2	0	0	3	1	2	0	2	0	0
17.10	03:00	7	3	s	3	2	4	1	0	1	0	2	0	3	1	0
17.10	04:00	6	3	s	2	2	4	1	0	0	0	2	0	3	1	0
17.10	05:00	28	6	s	7	2	21	4	0	5	1	1	0	17	2	2
17.10	06:00	122	17	s	25	7	97	10	0	18	5	2	5	82	7	3
17.10	07:00	243	30	s	57	7	186	23	1	49	6	1	2	161	19	4
17.10	08:00	250	27	s	71	14	179	13	0	57	11	3	2	164	11	2
17.10	09:00	179	27	s	69	14	110	13	0	55	11	3	2	95	11	2
17.10	10:00	159	29	s	70	16	89	13	0	54	11	5	0	76	11	2
17.10	11:00	151	29	s	74	17	77	12	1	56	14	3	1	64	8	4
17.10	12:00	168	33	-	89	16	79	17	1	72	12	4	0	62	11	6
17.10	13:00	184	34	-	98	16	86	18	0	82	13	3	5	63	14	4
17.10	14:00	163	29	-	89	16	74	13	2	71	9	7	0	61	11	2
17.10	15:00	186	33	-	104	17	82	16	5	82	13	4	2	64	12	4
17.10	16:00	225	37	-	150	25	75	12	3	122	17	8	0	63	10	2
17.10	17:00	273	30	-	168	19	105	11	5	144	18	1	3	91	8	3
17.10	18:00	289	18	-	181	13	108	5	5	163	13	0	2	101	3	2
17.10	19:00	204	9	-	110	5	94	4	3	102	4	1	1	89	3	1
17.10	20:00	158	11	-	91	6	67	5	2	83	6	0	0	62	5	0
17.10	21:00	103	9	-	63	5	40	4	1	57	4	1	1	35	4	0
17.10	22:00	79	3	-	52	1	27	2	0	51	1	0	1	24	1	1
17.10	23:00	30	1	-	25	0	5	1	1	24	0	0	0	4	0	1
17.10	24:00	15	0	-	11	0	4	0	1	10	0	0	0	4	0	0
18.10	01:00	6	0	-	2	0	4	0	0	2	0	0	0	4	0	0
18.10	02:00	5	1	-	4	1	1	0	0	3	1	0	1	0	0	0
18.10	03:00	5	2	-	2	0	3	2	0	2	0	0	0	1	2	0
18.10	04:00	9	2	-	3	1	6	1	0	2	0	1	0	5	1	0
18.10	05:00	27	8	-	8	4	19	4	0	4	3	1	0	15	1	3
18.10	06:00	115	9	-	16	2	99	7	0	14	2	0	8	84	6	1
18.10	07:00	280	28	-	81	12	199	16	1	68	9	3	2	181	14	2
18.10	08:00	305	28	-	94	10	211	18	1	83	10	0	1	192	11	7
18.10	09:00	190	25	-	65	9	125	16	0	56	7	2	2	107	10	6
18.10	10:00	160	19	-	65	9	95	10	1	55	6	3	1	84	7	3
18.10	11:00	131	21	-	54	12	77	9	1	41	8	4	3	65	5	4
18.10	12:00	134	22	-	74	9	60	13	3	62	6	3	1	46	6	7
18.10	13:00	177	22	-	77	8	100	14	1	68	5	3	0	86	9	5
18.10	14:00	161	23	-	84	14	77	9	5	65	9	5	0	68	6	3
18.10	15:00	178	24	-	110	15	68	9	3	92	13	2	3	56	9	0
18.10	16:00	210	19	-	132	11	78	8	9	112	10	1	1	69	7	1
18.10	17:00	309	29	-	195	13	114	16	5	177	12	1	3	95	9	7
18.10	18:00	268	23	-	173	17	95	6	1	155	17	0	4	85	5	1
18.10	19:00	192	11	-	114	6	78	5	3	105	6	0	2	71	5	0
18.10	20:00	117	6	-	76	2	41	4	2	72	2	0	0	37	3	1
18.10	21:00	84	3	-	46	3	38	0	1	42	2	1	0	38	0	0
18.10	22:00	72	1	-	44	0	28	1	0	44	0	0	0	27	0	1
18.10	23:00	38	0	-	26	0	12	0	0	26	0	0	0	12	0	0
18.10	24:00	21	3	-	16	1	5	2	1	14	1	0	0	3	1	1
19.10	01:00	11	0	-	6	0	5	0	0	6	0	0	0	5	0	0
19.10	02:00	8	0	-	4	0	4	0	0	4	0	0	0	4	0	0

# Anhang 1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
19.10	03:00	4	0	-	2	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0
19.10	04:00	4	1	-	1	0	3	1	0	1	0	0	0	2	0	1
19.10	05:00	26	5	-	9	5	17	0	0	4	3	2	0	17	0	0
19.10	06:00	116	15	-	19	6	97	9	0	13	1	5	4	84	7	2
19.10	07:00	249	27	-	77	9	172	18	3	65	4	5	2	152	10	8
19.10	08:00	269	31	-	80	9	189	22	2	69	8	1	0	167	17	5
19.10	09:00	186	26	-	70	16	116	10	0	54	15	1	1	105	7	3
19.10	10:00	135	16	-	68	10	67	6	2	56	5	5	1	60	4	2
19.10	11:00	151	14	-	74	12	77	2	0	62	8	4	3	72	1	1
19.10	12:00	152	20	-	75	7	77	13	1	67	5	2	1	63	9	4
19.10	13:00	147	23	-	81	10	66	13	0	71	7	3	0	53	10	3
19.10	14:00	216	30	-	113	14	103	16	3	96	5	9	0	87	11	5
19.10	15:00	226	26	-	126	14	100	12	2	110	11	3	0	88	11	1
19.10	16:00	228	24	-	134	14	94	10	5	115	10	4	0	84	8	2
19.10	17:00	305	34	-	181	22	124	12	11	148	20	2	1	111	8	4
19.10	18:00	272	21	-	180	16	92	5	2	162	13	3	4	83	3	2
19.10	19:00	215	19	-	127	12	88	7	2	113	11	1	2	79	5	2
19.10	20:00	155	5	-	92	3	63	2	1	88	2	1	0	61	1	1
19.10	21:00	96	6	-	60	4	36	2	0	56	3	1	0	34	1	1
19.10	22:00	56	3	-	28	1	28	2	1	26	0	1	2	24	2	0
19.10	23:00	61	2	-	44	2	17	0	0	42	2	0	0	17	0	0
19.10	24:00	21	1	-	13	0	8	1	1	12	0	0	0	7	1	0
20.10	01:00	13	2	-	7	2	6	0	0	5	1	1	0	6	0	0
20.10	02:00	6	0	-	3	0	3	0	0	3	0	0	1	2	0	0
20.10	03:00	6	3	-	4	2	2	1	0	2	1	1	0	1	1	0
20.10	04:00	5	2	-	1	0	4	2	0	1	0	0	0	2	1	1
20.10	05:00	27	3	-	7	1	20	2	0	6	0	1	0	18	1	1
20.10	06:00	117	11	-	25	5	92	6	0	20	1	4	1	85	4	2
20.10	07:00	245	25	-	74	10	171	15	1	63	7	3	3	153	10	5
20.10	08:00	267	23	-	91	10	176	13	1	80	8	2	2	161	11	2
20.10	09:00	158	22	-	55	7	103	15	0	48	7	0	0	88	14	1
20.10	10:00	141	20	-	69	11	72	9	2	56	10	1	0	63	5	4
20.10	11:00	135	18	-	78	14	57	4	0	64	9	5	2	51	3	1
20.10	12:00	152	27	-	85	18	67	9	0	67	11	7	0	58	5	4
20.10	13:00	198	29	-	100	11	98	18	3	86	9	2	4	76	8	10
20.10	14:00	239	21	-	131	9	108	12	1	121	6	3	3	93	11	1
20.10	15:00	232	25	-	123	10	109	15	5	108	9	1	3	91	10	5
20.10	16:00	267	24	-	168	15	99	9	7	146	12	3	1	89	9	0
20.10	17:00	293	20	-	175	12	118	8	2	161	11	1	2	108	4	4
20.10	18:00	234	21	-	140	12	94	9	6	122	11	1	2	83	6	3
20.10	19:00	199	17	-	126	11	73	6	1	114	11	0	1	66	6	0
20.10	20:00	187	8	-	100	4	87	4	0	96	4	0	1	82	3	1
20.10	21:00	85	5	-	47	3	38	2	0	44	2	1	0	36	2	0
20.10	22:00	85	3	-	52	3	33	0	1	48	2	1	1	32	0	0
20.10	23:00	84	3	-	51	2	33	1	2	47	1	1	2	30	1	0
20.10	24:00	43	4	-	29	4	14	0	0	25	2	2	1	13	0	0
21.10	01:00	39	2	-	25	2	14	0	0	23	0	2	0	14	0	0
21.10	02:00	45	1	-	25	0	20	1	1	24	0	0	0	19	1	0
21.10	03:00	18	2	-	11	0	7	2	0	11	0	0	0	5	0	2
21.10	04:00	14	3	-	10	1	4	2	0	9	0	1	0	2	1	1
21.10	05:00	20	2	-	7	1	13	1	0	6	0	1	0	12	0	1
21.10	06:00	67	13	-	29	7	38	6	0	22	0	7	0	32	6	0
21.10	07:00	60	12	-	27	2	33	10	0	25	1	1	1	22	9	1
21.10	08:00	72	9	-	31	5	41	4	0	26	5	0	1	36	4	0
21.10	09:00	127	20	-	56	9	71	11	0	47	9	0	4	56	11	0
21.10	10:00	169	18	-	72	10	97	8	3	59	10	0	6	83	8	0
21.10	11:00	161	23	-	76	15	85	8	5	56	15	0	3	74	8	0
21.10	12:00	0	0	d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	13:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	14:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# Anhang 1. Verkehrsdaten Zählstelle Nr. 81603 auf der L 1076

Datum 2017	Bis- Uhrzeit	GQ			R I		R II		R I L 1070/Riepah				R II K3213/Pfahlheim			
		Kfz	"SV"	k	Kfz	"SV"	Kfz	"SV"	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK	Mot	"Pkw"	"LoA"	LkwK
21.10	15:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	16:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	17:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	18:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	19:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	20:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	21:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	22:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	23:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.10	24:00	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Anhang 2. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Bestand

Strukturgröße und - Parameter (Herkunft / Annahme / Berechnung)	Wert
Nettobauland [ha] (Berechnung aus Flurstücksflächen)	1,1
Einwohner (Annahme: keine Einwohner im Gewerbegebiet)	-
Beschäftigte [Beschäftigte/ ha Nettobauland] (Annahme: Mittelwert für Beschäftigte je ha Nettobauland im Bereich Handel/ Lager/ Vertrieb, [1] Tab.3.5)	30
Wege der Beschäftigten [Wege/Beschäftigten/Tag] (Mittelwert des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.24 (3.4.3))	2,5
Anwesenheit der Beschäftigten [%] (Untergrenze des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.24 )	80
MIV-Anteil [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für außerhalb liegende GE, [1] S. 24 (3.4.4))	90
Pkw-Besetzungsgrad (Annahme des empfohlenen Werts im Normalfall, [1] S.24 (3.4.5))	1,1
<b>Beschäftigte im Gewerbegebiet</b>	<b>33</b>
<b>Fahrten der Beschäftigten am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>54</b>
Kundenwege [Kundenwege/ Beschäftigtem] (Annahme: Untergrenze für Kundenwege je Beschäftigtem im Bereich Transport/ Produktion/ kl. Dienstleistung, [1] Tab.3.11)	0,5
MIV-Anteil [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für außerhalb liegende GE, [1] S. 26 (3.4.8))	100
Pkw-Besetzungsgrad (Annahme des empfohlenen Werts im Normalfall, [1] S.26 (3.4.9))	1,1
<b>Fahrten der Kunden am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>15</b>
Lieferwege der Beschäftigten [Wege/ Beschäftigtem] (Annahme: Untergrenze für Lieferwege der Beschäftigten für Kleingewerbe und Handwerk, [1] S. 26 (3.4.11))	0,5
Zuschlag Wirtschaftsverkehr der Fahrten der Beschäftigten [%] (Annahme: Untergrenze für Wirtschaftsverkehr je Fahrt der Beschäftigten da GE überwiegend kleingewerblich strukturiert ist, [1] S. 26 (3.4.11))	5
SV - Anteil [%] (Annahme: empfohlener Richtwert für den Wirtschaftsverkehr im GE, [1] S. 26 (3.4.11))	50
<b>Fahrten Wirtschaftsverkehr am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>20</b>

### Quellen:

[1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006

[2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

11.05.2023

<b>Gesamtfahrten am Tag [Wege/ Tag]</b>	<b>89</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag PkW [Kfz/ Tag]</b>	<b>79</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag SV [SV/ Tag]</b>	<b>10</b>
Gesamtfahrten am Tag [PKW-E/ Tag]	99
Gesamtfahrten am Tag PkW [PKW-E/ Tag]	79
Gesamtfahrten am Tag SV [PKW-E/ Tag]	20
(Annahme: der SV-Verkehr ist mit dem Faktor 2,0 in die PKW-Einheit eingerechnet)	

### Umrechnung der Gesamtfahrten am Tag aus dem Gewerbegebiet auf die Spitzenstunde

#### "Breiter Weg" - Bestand

Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde Kfz [%]	9,29
Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde SV [%]	8,97
(Annahme: Die Umrechnung erfolgt auf Basis des Verhältnisses aus der Zählstelle L1076. Dabei wird der Gesamtverkehr am Tag zu dem Verkehr in der Nachmittagsspitze betrachtet)	
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde PkW [Kfz/h]</b>	<b>8</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde SV [SV/h]</b>	<b>1</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde [PKW-E/h]</b>	<b>10</b>
(Annahme: der SV-Verkehr ist mit dem Faktor 2,0 in die PKW-Einheit eingerechnet)	

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
 [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

### Anhang 3. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Erweiterung Gewerbegebiet

Strukturgröße und - Parameter (Herkunft / Annahme / Berechnung)	Wert
Nettobauland [ha] (Berechnung aus Flurstücksflächen)	1,6
Einwohner (Annahme: keine Einwohner im Gewerbegebiet)	-
Beschäftigte [Beschäftigte/ ha Nettobauland] (Annahme: Mittelwert für Beschäftigte je ha Nettobauland im Bereich Handel/ Lager/ Vertrieb, [1] Tab.3.5)	30
Wege der Beschäftigten [Wege/Beschäftigten/Tag] (Mittelwert des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.24 (3.4.3))	2,5
Anwesenheit der Beschäftigten [%] (Untergrenze des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.24 )	80
MIV-Anteil [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für außerhalb liegende GE, [1] S. 24 (3.4.4))	90
Pkw-Besetzungsgrad (Annahme des empfohlenen Werts im Normalfall, [1] S.24 (3.4.5))	1,1
<b>Beschäftigte im Gewerbegebiet</b>	<b>48</b>
<b>Fahrten der Beschäftigten am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>79</b>
Kundenwege [Kundenwege/ Beschäftigtem] (Annahme: Untergrenze für Kundenwege je Beschäftigtem im Bereich Transport/ Produktion/ kl. Dienstleistung, [1] Tab.3.11)	0,5
MIV-Anteil [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für außerhalb liegende GE, [1] S. 26 (3.4.8))	100
Pkw-Besetzungsgrad (Annahme des empfohlenen Werts im Normalfall, [1] S.26 (3.4.9))	1,1
<b>Fahrten der Kunden am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>22</b>
Lieferwege der Beschäftigten [Wege/ Beschäftigtem] (Annahme: Untergrenze für Lieferwege der Beschäftigten für Kleingewerbe und Handwerk, [1] S. 26 (3.4.11))	0,5
Zuschlag Wirtschaftsverkehr der Fahrten der Beschäftigten [%] (Annahme: Untergrenze für Wirtschaftsverkehr je Fahrt der Beschäftigten da GE überwiegend kleingewerblich strukturiert ist, [1] S. 26 (3.4.11))	5
SV - Anteil [%] (Annahme: empfohlener Richtwert für den Wirtschaftsverkehr im GE, [1] S. 26 (3.4.11))	50
<b>Fahrten Wirtschaftsverkehr am Tag [Fahrten/Tag]</b>	<b>28</b>

Quellen:

[1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006

[2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

11.05.2023

<b>Gesamtfahrten am Tag [Wege/ Tag]</b>	<b>129</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag PkW [Kfz/ Tag]</b>	<b>115</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag SV [SV/ Tag]</b>	<b>14</b>
Gesamtfahrten am Tag [PKW-E/ Tag]	143
Gesamtfahrten am Tag PkW [PKW-E/ Tag]	115
Gesamtfahrten am Tag SV [PKW-E/ Tag]	28

(Annahme: der SV-Verkehr ist mit dem Faktor 2,0 in die PKW-Einheit eingerechnet)

### Umrechnung der Gesamtfahrten am Tag aus dem Gewerbegebiet auf die Spitzenstunde

#### "Breiter Weg" - Erweiterung

Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde Kfz [%]	9,29
Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde SV [%]	8,97
(Annahme: Die Umrechnung erfolgt auf Basis des Verhältnisses aus der Zählstelle L1076. Dabei wird der Gesamtverkehr am Tag zu dem Verkehr in der Nachmittagsspitze betrachtet)	
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde PkW [Kfz/h]</b>	<b>11</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde SV [SV/h]</b>	<b>2</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde [PKW-E/h]</b>	<b>15</b>

(Annahme: der SV-Verkehr ist mit dem Faktor 2,0 in die PKW-Einheit eingerechnet)

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
 [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

#### Anhang 4. Verkehrserzeugung - "Breiter Weg" - Erweiterung Wohngebiet Süd

Strukturgröße und - Parameter (Herkunft / Annahme / Berechnung)		Wert
Bruttobauland [ha] (Berechnung aus Geltungsbereich Baugebiet)		3,35
Beschäftigte (Annahme: Aufgrund nördl. Gewerbegebiet wird unterstellt, dass im Wohngebiet kein Gewerbe angesiedelt wird, d.h. ein reihnes Wohngebiet (WR) vorliegt)		-
Einwohner [Einwohner/ ha Bruttobauland] (gefordert vom Regionalverband)		45
Wege der Einwohner [Wege/Einwohner/Tag] (Untergrenze des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.18 (3.2.2))		3,5
Abminderung [%] (Untergrenze des empfohlenen Wertebereichs, [1] S.18 (3.2.3) )		10
Besucherverkehr [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für Wohngebiete "WR", [1] S. 18 (3.2.4))		5
MIV-Anteil [%] (Annahme: empfohlener Wertebereich für Wohngebiete, [1] S. 18 (3.2.5))		70
Pkw-Besetzungsgrad (Annahme des empfohlenen Werts im Normalfall, [1] S.19 (3.2.7))		1,2
<b>Einwohner im Wohngebiet</b>		<b>151</b>
<b>Fahrten der Einwohner am Tag [Fahrten/Tag]</b>		<b>293</b>
Wirtschaftsverkehr [Fahrten/ Einwohner] (Annahme: empfohlener Wertebereich für Wohngebiete "WR", [1] S. 19 (3.2.8))		0,1
<b>Fahrten Wirtschaftsverkehr am Tag [Fahrten/Tag]</b>		<b>30</b>

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
 [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

<b>Gesamtfahrten am Tag [Wege/ Tag]</b>	<b>323</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag PkW [Kfz/ Tag]</b>	<b>323</b>
<b>Gesamtfahrten am Tag SV [SV/ Tag]</b>	<b>0</b>
Gesamtfahrten am Tag [PKW-E/ Tag]	323
Gesamtfahrten am Tag PkW [PKW-E/ Tag]	323
Gesamtfahrten am Tag SV [PKW-E/ Tag]	0

(Annahme: keine nennswerte SV-Verkehr im reihnen Wohngebiet)

### Umrechnung der Gesamtfahrten am Tag aus dem Gewerbegebiet auf die Spitzenstunde

#### "Breiter Weg" - Erweiterung

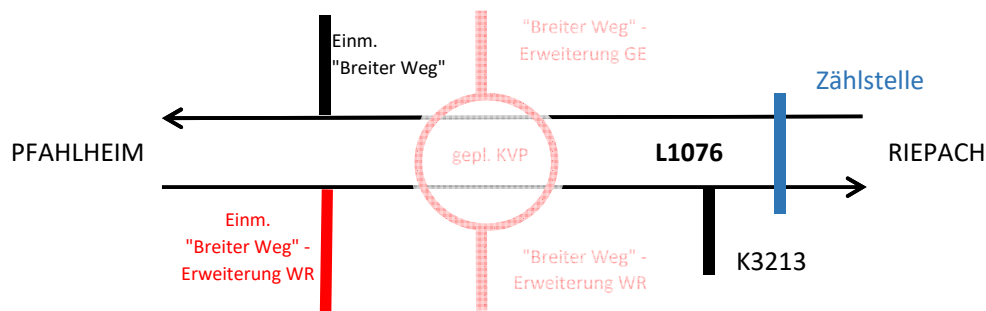
Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde Kfz [%]	9,29
Umrechnungsfaktor auf die Spitzenstunde SV [%]	8,97
(Annahme: Die Umrechnung erfolgt auf Basis des Verhältnisses aus der Zählstelle L1076. Dabei wird der Gesamtverkehr am Tag zu dem Verkehr in der Nachmittagsspitze betrachtet)	
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde PkW [Kfz/h]</b>	<b>31</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde SV [SV/h]</b>	<b>0</b>
<b>Gesamtfahrten in der Spitzenstunde [PKW-E/h]</b>	<b>31</b>

(Annahme: keine nennswerte SV-Verkehr im reihnen Wohngebiet)

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
 [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

## Anhang 5. Verkehrsverteilung - "Breiter Weg" – Kreuzung



### Verkehrsmengen auf der L 1076 Zählstelle Do. 12.10.2017

Kfz= alle Fahrzeuggruppen

SV= Lieferwagen, Pkw mit Anhänger, Busse, Lkw mit/ohne Anhänger und Sattelzüge

Gesamtverkehr am Tag				Gesamt
		Kfz [Fz/Tag]	SV [Fz/Tag]	[Pkw-E/Tag]
Richtung Pfahlheim	←	1579	176	1755
Richtung Riepach	→	1735	213	1948
<b>Summe</b>		<b>3314</b>	<b>389</b>	<b>3703</b>

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr				Gesamt
		Kfz [Fz/h]	SV [Fz/h]	[Pkw-E/h]
Richtung Pfahlheim	←	89	10	99
Richtung Riepach	→	218	24	242
<b>Summe</b>		<b>307</b>	<b>34</b>	<b>341</b>

### Hochrechnung auf Prognosejahr 2035

Zeitraum [Jahre]	18
jährlicher Zuwachsfaktor [%]	0,6
(Annahme: Zeitraum bis zum Jahr 2035 sind 18 Jahre mit einem Zuwachsfaktor von 0,6% für den motorisierten Verkehr [2])	
Zuwachsfaktor bis Prognosejahr 2035	1,114

### Verkehrsmengen auf der L 1076 Zählstelle Prognosejahr 2035

Gesamtverkehr am Tag				Gesamt
		Kfz [Fz/Tag]	SV [Fz/Tag]	[Pkw-E/Tag]
Richtung Pfahlheim	←	1759	197	2153
Richtung Riepach	→	1933	238	2409
<b>Summe</b>		<b>3692</b>	<b>435</b>	<b>4562</b>

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr				Gesamt
		Kfz [Fz/h]	SV [Fz/h]	[Pkw-E/h]
Richtung Pfahlheim	←	100	12	124
Richtung Riepach	→	243	27	297
<b>Summe</b>		<b>343</b>	<b>39</b>	<b>421</b>

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
[2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

### Verteilung der Verkehrsmengen nach Quell- und Zielverkehr und den Fahrtrichtungen "Pfahlheim" und "Riepach"

	Nachmittags
Verteilung nach Quellverkehr im GE [%]	80
Verteilung nach Zielverkehr im GE [%]	20
(Annahme: Nachmittags liegt der Quellverkehr "Weg von der Arbeit weg" bei 80%, die jeweils restlichen Fahrten sind Liefer-, Montage- oder Kundenverkehr)	
	Nachmittags
Verteilung nach Quellverkehr im WR [%]	20
Verteilung nach Zielverkehr im WR [%]	80
(Annahme: Nachmittags liegt der Zielverkehr "nach Hause" bei 80%, die jeweils restlichen Fahrten sind Liefer-, Montage- oder Kundenverkehr)	
	Nachmittags
Verteilung nach Ausfahrt über westl. Einm. [%]	30
(Annahme: nur 30% der Einwohner des südl. gepl. Wohngebiets wählen die Ausfahrt über die östl. Kreuzung)	
	Nachmittags
Verteilung auf Fahrtrichtung Pfahlheim [%]	70
Verteilung auf Fahrtrichtung Riepach [%]	30
(Annahme: der Verkehr fließt größtenteils in Richtung Pfahlheim aufgrund der großräumigen Verkehrsanbindung (B 29, A 7, Stadt	

### Verkehrsverteilung in den Spitzenstunden "Breiter Weg" - Bestand

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr *				
		PkW [Fz/h]	SV [Fz/h]	Gesamt [Pkw-E/h]
Quellverkehr in Richtung Pfahlheim	←	5	1	7
Quellverkehr in Richtung Riepach	→	2	1	4
Zielverkehr aus Richtung Pfahlheim	↑	2	1	4
Zielverkehr aus Richtung Riepach	↓	1	1	3
Summe		10	14	18

\* Der Gesamtverkehr nach Verteilung auf die Quell- und Zielverkehr und der Fahrtrichtung weicht aufgrund der Aufgründ auf mind. 1 Fahrzeug vom berechneten Gesamtverkehr in der Spitzenstunde ab

#### Quellen:

[1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006

[2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

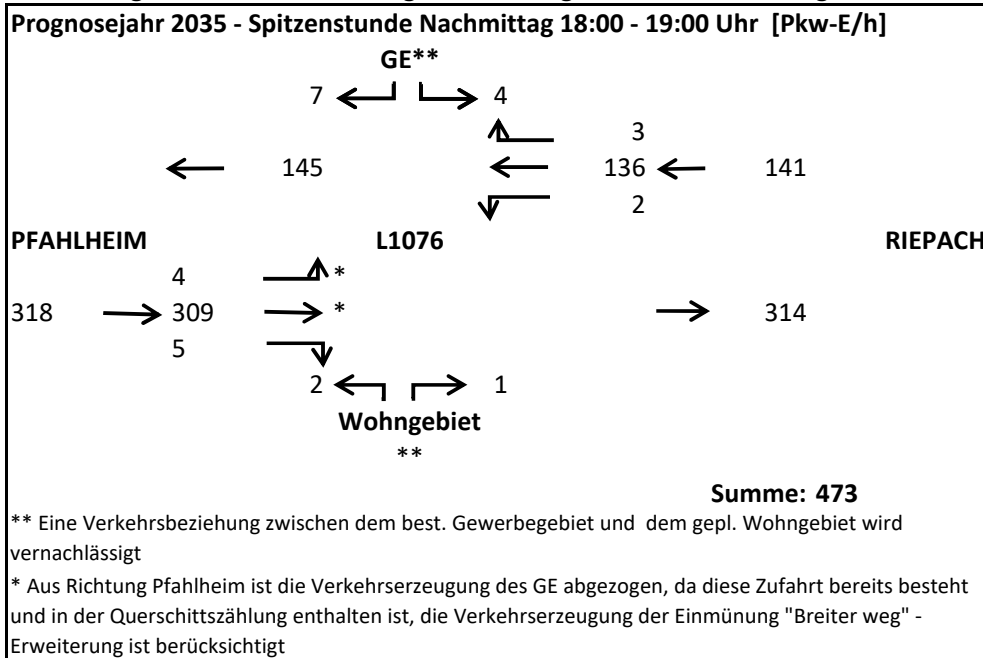
11.05.2023

### Verkehrsverteilung in den Spitzenstunden "Breiter Weg - Erweiterung Wohngebiet" an der gepl. Westl. Einmündung

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr *				
		PkW [Fz/h]	SV [Fz/h]	Gesamt [Pkw-E/h]
Quellverkehr in Richtung Pfahlheim	←	2		2
Quellverkehr in Richtung Riepach	→	1		1
Zielverkehr aus Richtung Pfahlheim	↘	5		5
Zielverkehr aus Richtung Riepach	↙	2		2
<b>Summe</b>		<b>10</b>		<b>10</b>

\* Der Gesamtverkehr nach Verteilung auf die Quell- und Zielverkehr und der Fahrtrichtung weicht aufgrund der Aufgründ auf mind. 1 Fahrzeug vom berechneten Gesamtverkehr in der Spitzenstunde ab

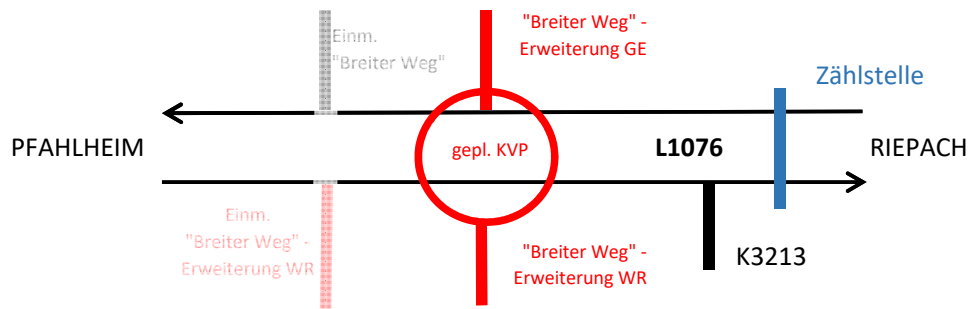
### Darstellung der Verkehrsverteilung "Breiter Weg" - westl. Einmündung



#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006
- [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

## Anhang 6. Verkehrsverteilung - "Breiter Weg" – Kreisverkehr



### Verkehrsmengen auf der L 1076 Zählstelle Do. 12.10.2017

Kfz= alle Fahrzeuggruppen

SV= Lieferwagen, Pkw mit Anhänger, Busse, Lkw mit/ohne Anhänger und Sattelzüge

Gesamtverkehr am Tag				Gesamt
		Kfz [Fz/Tag]	SV [Fz/Tag]	[Pkw-E/Tag]
Richtung Pfahlheim	←	1579	176	1755
Richtung Riepach	→	1735	213	1948
<b>Summe</b>		<b>3314</b>	<b>389</b>	<b>3703</b>

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr				Gesamt
		Kfz [Fz/h]	SV [Fz/h]	[Pkw-E/h]
Richtung Pfahlheim	←	89	10	99
Richtung Riepach	→	218	24	242
<b>Summe</b>		<b>307</b>	<b>34</b>	<b>341</b>

### Hochrechnung auf Prognosejahr 2035

Zeitraum [Jahre]	18
jährlicher Zuwachsfaktor [%]	0,6
(Annahme: Zeitraum bis zum Jahr 2035 sind 18 Jahre mit einem Zuwachsfaktor von 0,6% für den motorisierten Verkehr [2])	
Zuwachsfaktor bis Prognosejahr 2035	1,114

### Verkehrsmengen auf der L 1076 Zählstelle Prognosejahr 2035

Gesamtverkehr am Tag				Gesamt
		Kfz [Fz/Tag]	SV [Fz/Tag]	[Pkw-E/Tag]
Richtung Pfahlheim	←	1759	197	2153
Richtung Riepach	→	1933	238	2409
<b>Summe</b>		<b>3692</b>	<b>435</b>	<b>4562</b>

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr				Gesamt
		Kfz [Fz/h]	SV [Fz/h]	[Pkw-E/h]
Richtung Pfahlheim	←	100	12	124
Richtung Riepach	→	243	27	297
<b>Summe</b>		<b>343</b>	<b>39</b>	<b>421</b>

#### Quellen:

- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
[2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

### Verteilung der Verkehrsmengen nach Quell- und Zielverkehr und den Fahrtrichtungen "Pfahlheim" und "Riepach"

	Nachmittags
Verteilung nach Quellverkehr im GE [%]	80
Verteilung nach Zielverkehr im GE [%]	20
(Annahme: Nachmittags liegt der Quellverkehr "Weg von der Arbeit weg" bei 80%, die jeweils restlichen Fahrten sind Liefer-, Montage- oder Kundenverkehr)	
	Nachmittags
Verteilung nach Quellverkehr im WR [%]	20
Verteilung nach Zielverkehr im WR [%]	80
(Annahme: Nachmittags liegt der Zielverkehr "nach Hause" bei 80%, die jeweils restlichen Fahrten sind Liefer-, Montage- oder Kundenverkehr)	
	Nachmittags
Verteilung nach Ausfahrt über östl. KVP [%]	70
(Annahme: 70% der Einwohner des südl. gepl. Wohngebiets ziehen die Ausfahrt über den KVP aufgrund des besseren Verkehrsflusses der östl. Kreuzung vor)	
	Nachmittags
Verteilung auf Fahrtrichtung Pfahlheim [%]	70
Verteilung auf Fahrtrichtung Riepach [%]	30
(Annahme: der Verkehr fließt größtenteils in Richtung Pfahlheim aufgrund der großräumigen Verkehrsanbindung (B 29, A 7, Stadt	

### Verkehrsverteilung in den Spitzenstunden "Breiter Weg - Erweiterung"

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr *				
		PkW [Fz/h]	SV [Fz/h]	Gesamt [Pkw-E/h]
Quellverkehr in Richtung Pfahlheim	←	7	2	11
Quellverkehr in Richtung Riepach	→	3	1	5
Zielverkehr aus Richtung Pfahlheim	↑	2	1	4
Zielverkehr aus Richtung Riepach	↓	1	1	3
<b>Summe</b>		<b>13</b>	<b>5</b>	<b>23</b>

\* Der Gesamtverkehr nach Verteilung auf die Quell- und Zielverkehr und der Fahrtrichtung weicht aufgrund der Aufgründ auf mind. 1 Fahrzeug vom berechneten Gesamtverkehr in der Spitzenstunde ab

#### Quellen:

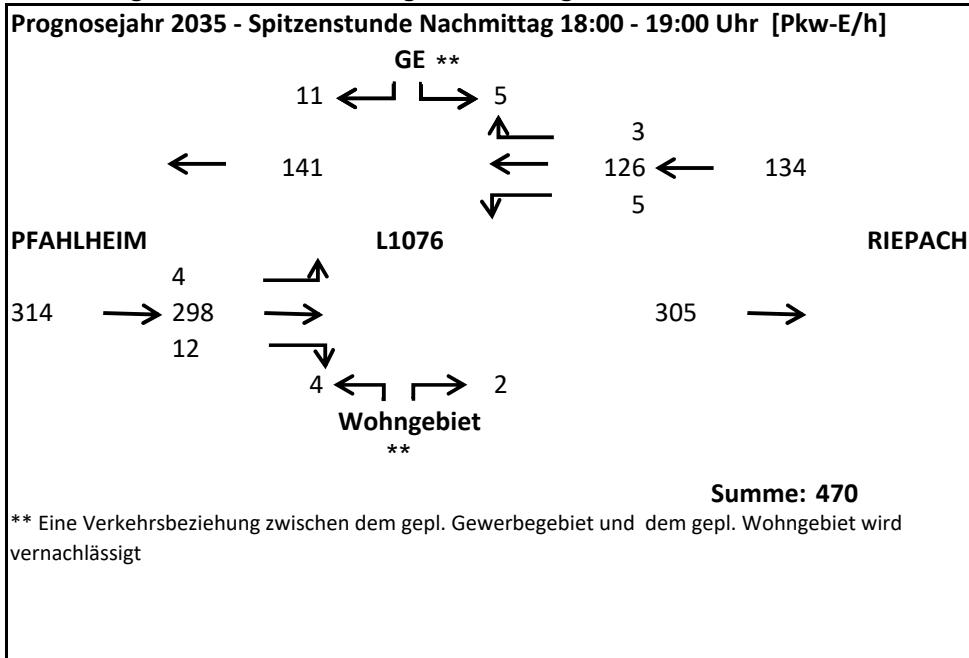
- [1] - Hinweise zur Schätzung von Verkehrsaufkommen, FGSV 2006  
 [2] - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030. München : BMVI, 2014

### Verkehrsverteilung in den Spitzenstunden "Breiter Weg - Erweiterung Wohngebiet" an dem gepl. östl. KVP

Spitzenstunde Nachmittag 18:00 - 19:00 Uhr *				
		PkW [Fz/h]	SV [Fz/h]	Gesamt [Pkw-E/h]
Quellverkehr in Richtung Pfahlheim	←	4	0	4
Quellverkehr in Richtung Riepach	→	2	0	2
Zielverkehr aus Richtung Pfahlheim	↘	12	0	12
Zielverkehr aus Richtung Riepach	↙	5	0	5
<b>Summe</b>		<b>23</b>	<b>0</b>	<b>23</b>

\* Der Gesamtverkehr nach Verteilung auf die Quell- und Zielverkehr und der Fahrtrichtung weicht aufgrund der Aufrundung auf mind. 1 Fahrzeug vom berechneten Gesamtverkehr in der Spitzenstunde ab













### Darstellung der Verkehrsverteilung "Breiter Weg - östl. KVP"



## Ergebnis der Simulation für ein Intervall

Projekt : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900  
 Knotenpunkt : Kreuzung L 1076 mit gepl. GE/WA  
 Zeitraum : 18:00 - 19:00  
 Datei : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900.kso

Intervall 1 von 00:00 bis 01:00

	Strom	q-gegeb. -Nr. [Pkw-E/h]	q-sim. [Pkw-E/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	C-estim. [Pkw-E/h]	w [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
	1	4	1	5,5	2,6	139	1173	1,8	1	1	A
	2	309	290								A
	3	5	9								A
	4	2	3	6,6	3,4	462	530	9,7	1	1	A
	5	0	0	6,5	3,5	456	534	0,0	0	0	A
	6	1	2	6,5	3,1	312	741	3,0	1	1	A
	9	3	3								A
	8	136	137								A
	7	2	1	5,5	2,6	314	940	2,6	1	1	A
	10	4	6	6,6	3,4	456	538	6,1	1	1	A
	11	0	0	6,5	3,5	458	532	0,0	0	0	A
	12	7	7	6,5	3,1	138	957	3,8	1	1	A
Gesamt:		473	459					0,02 Std./Std.			
mittlere Wartezeit über alle Ströme:								4,3 s			

QSV-gesamt: A

Lage des Knotenpunktes: in einem Ballungsraum  
 Zwischenzeiten: Hyper-Erlang-Verteilung  
 Grenz- und Folgezeitlücken: Erlang-Verteilung definiert durch: HBS 2015  
 Anzahl der Wiederholungen = 1

### Angaben zur Geometrie des Knotenpunktes

Projekt : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900  
Knotenpunkt : Kreuzung L 1076 mit gepl. GE/WA  
Zeitraum : 18:00 - 19:00  
Datei : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900.kso



Knotenpunkttyp : Kreuzung  
Lage : Außerorts & Ballungsgebiet

	Strom		Strom	
Dreiecksinsel, Hauptstraße :	3 :	nein	9 :	nein
Dreiecksinsel, Nebenstraße :	6 :	nein	12 :	nein
Anzahl der Fahrstreifen :	2 :	1	8 :	1
Linksabbiegestreifen vorhanden?	1 :	nein	7 :	nein
Anzahl der zusätzlichen Aufstellplätze (Rechts-Ein-Bieger)	6 :	0	12 :	0
Vorfahrtzeichen (StVO §52) :	4 & 5 & 6 :	Z. 205	10 & 11 & 12 :	Z. 205

Knoten- -arm -typ	Straßenname	keine Fußgänger
----------------------	-------------	--------------------

1	1	L 1076 West
2	1	gepl. Wohngebiet
3	1	L 1076 Ost
4	1	best. Gewerbegebiet



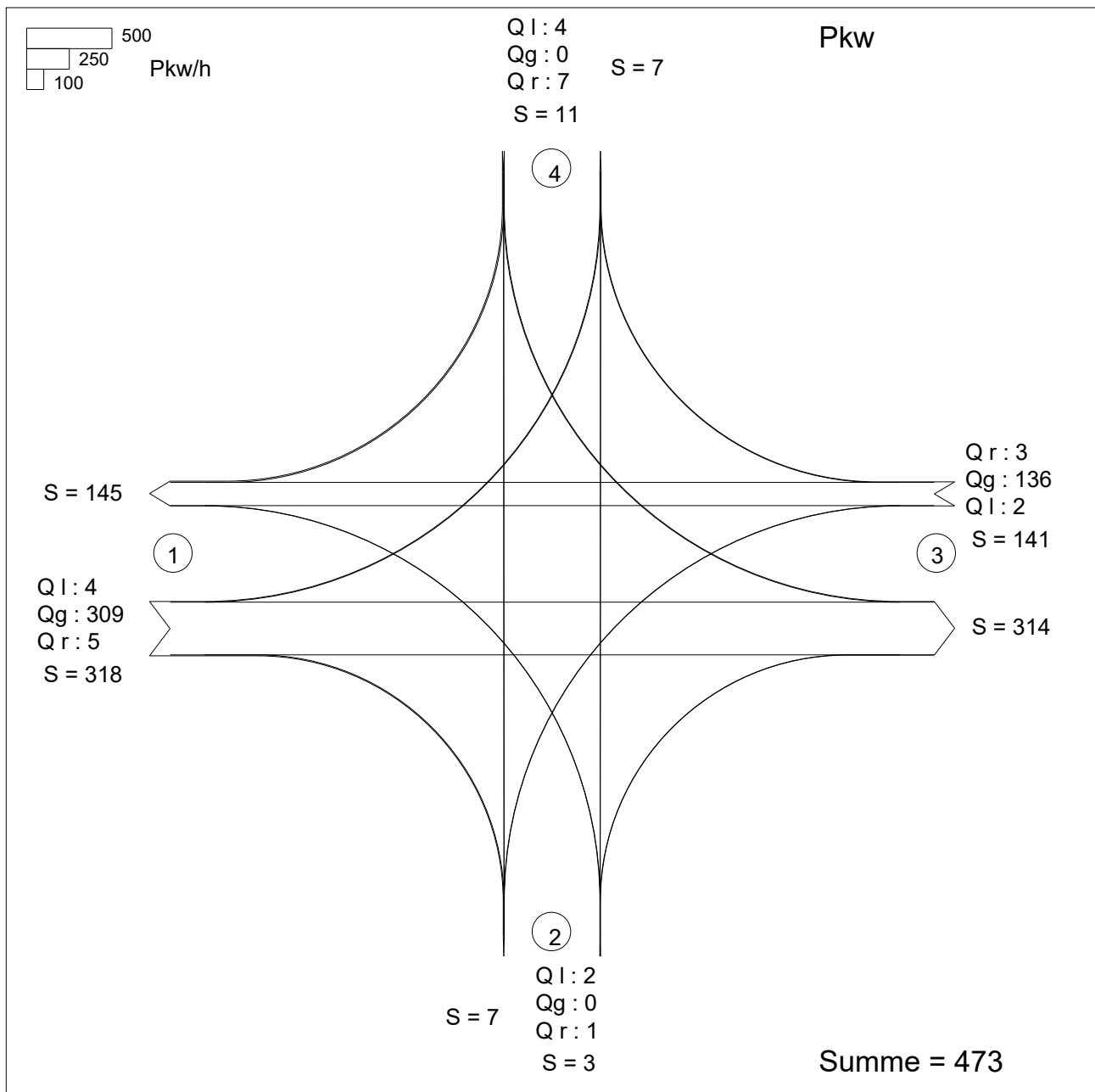
### KNOSIMO 6.1.2

stadtlandingenieure GmbH

73479 Ellwangen

# Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900  
Knotenpunkt : Kreuzung L 1076 mit gepl. GE/WA  
Zeitraum : 18:00 - 19:00  
Datei : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900.kso



Zufahrt 1: L 1076 West  
Zufahrt 2: gepl. Wohngebiet  
Zufahrt 3: L 1076 Ost  
Zufahrt 4: best. Gewerbegebiet

KNOSIMO 6.1.2

stadtlandingenieure GmbH

73479 Ellwangen

**Verkehrsqualität nach HBS 2015**

Datei : EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900.krs  
 Projekt : Bebauungsplan Breiter Weg - Erweiterung in Ellwangen-Pfahlheim  
 Projekt-Nummer : EL1913  
 Knoten : L 1076 - GE/WA  
 Knoten : 18:00 - 19:00


**Verkehrsstärke und Kapazität**

		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Fz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz/h
1	L 1076 Ost	1	1	10	-	-	314	314	1228	1228
2	gepl. Wohngebiet	1	1	307	-	-	6	6	965	965
3	L 1076 West	1	1	8	-	-	134	134	1230	1230
4	gepl. Gewerbegebiet	1	1	135	-	-	16	16	1115	1115

**Verkehrsqualität**

		x	Reserve	Wz	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	Fz/h	s	Fz	Fz	Fz	-
1	L 1076 Ost	0,26	914	3,9	0,2	2	2	A
2	gepl. Wohngebiet	0,01	959	3,8	0,0	1	1	A
3	L 1076 West	0,11	1096	3,3	0,1	1	1	A
4	gepl. Gewerbegebiet	0,01	1099	3,3	0,0	1	1	A

**Gesamt-Qualitätsstufe : A**

Gesamter Verkehr  
 im Kreis  
 Zufluss über alle Zufahrten : 470 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 470 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 0,5 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 3,7 s pro Fz  
 Berechnungsverfahren :  
 Kapazität : Deutschland: HBS 2015  
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

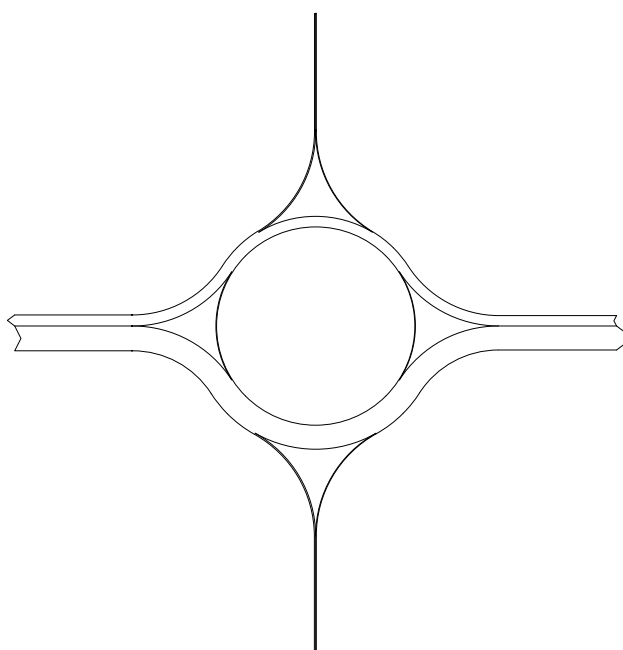
Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: EL1913\_L1076-GE-WA\_Prognose2035\_1800-1900.krs  
Projekt: Bebauungsplan Breiter Weg - Erweiterung in Ellwangen-Pfahlheim  
Projekt-Nummer: EL1913  
Knoten: L 1076 - GE/WA  
Stunde: 18:00 - 19:00

0 1000 Pkw-E / h  
| | | | |

4 : gepl. Gewerbegebiet  
Qa = 7  
Qe = 16  
Qc = 135

1 : L 1076 Ost  
Qa = 141  
Qe = 314  
Qc = 10



3 : L 1076 West  
Qa = 305  
Qe = 134  
Qc = 8

2 : gepl. Wohngebiet  
Qa = 17  
Qe = 6  
Qc = 307

Sum = 470

Pkw-Einheiten (HBS)