

---

# **Baugebiet „Brauereigelände“ in Wächtersbach**

Verkehrstechnische Untersuchung

Bericht

Bearbeiter:

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

August 2021

---

## **Inhalt**

<b><u>1.</u></b>	<b><u>AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2.</u></b>	<b><u>GRUNDLAGEN</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>3.</u></b>	<b><u>BEARBEITUNGSMETHODIK</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>4.</u></b>	<b><u>ANALYSE UND ENTWICKLUNG DES VERKEHRS AM QUERSCHNITT L3194</u></b>	<b><u>5</u></b>
4.1	VERGLEICH DER TAGESZÄHLUNGEN 2018 UND 2021 AM QUERSCHNITT L 3194	5
4.2	VERKEHRSELASTUNGEN FÜR DEN PROGNOSEHORIZONT 2030	7
4.3	VERKEHRSELASTUNGEN DURCH BAUGEBIET „BRAUREIGELÄNDE“	9
4.4	VERKEHRVERTEILUNG AM KNOTEN FÜR DEN PROGNOSEHORIZONT 2035	10
<b><u>5.</u></b>	<b><u>BEWERTUNG DER KNOTEN (1) UND (2)</u></b>	<b><u>12</u></b>
5.1	BEWERTUNG KP L 3194/OBERTOR/“BRAUREIGELÄNDE“ (1)	12
5.2	BEWERTUNG KP L 3194/UNTERMÜHLE (2)	14
<b><u>6.</u></b>	<b><u>FAZIT</u></b>	<b><u>15</u></b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage Baugebiet „Brauereigelände“ in Wächtersbach (Übersichtsdarstellung)	3
Abbildung 2: Belastungsdiagramme für die ermittelten Bemessungsbelastungen 2021 [Kfz/h]	6
Abbildung 3: Belastungsdiagramme für die ermittelten Spitzenbelastungen Früh bzw. Spät [Kfz/h]	6
Abbildung 4: Belastungsdiagramme der Bemessungsstunden „Früh“ und „Spät“ KP (1) [Kfz/h] für den Prognosehorizont 2030	8
Abbildung 5: Belastungsdiagramme für die ermittelten Spitzenbelastungen Früh bzw. Spät [Kfz/h]	8
Abbildung 6: Bemessungsbelastungen „Früh“ und „Spät“ KP L 3194/Obertor [Kfz/h]	11
Abbildung 7: Bemessungsbelastungen „Früh“ und „Spät“ KP L 3194/Untermühle [Kfz/h]	11
Abbildung 8: Knotenschema für Knoten KP L 3194/ Obertor/ „Brauereigelände“	12
Abbildung 9: Knotenschema für Knoten KP L 3194/ Untermühle	14

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Belastungen am Querschnitt L 3194 im Vergleich zwischen 2018 und 2021	5
Tabelle 2: Ermittlung der Belastungen für die Bemessung aus der Verkehrsverteilung (Ziel- und Quellverkehr)	10
Tabelle 3: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Früh“ L 3194/ Obertor/ „Brauereigelände“	13
Tabelle 4: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Spät“ L 3194/ Obertor/ „Brauereigelände“	13
Tabelle 5: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Früh“ L 3194/ Untermühle	14
Tabelle 6: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Spät“ L 3194/ Untermühle	15

## **Anlagen**

Anlage 1: Auswertung Kurzzeitählung vom 10./11.06.2021

Anlage 2: Anlage 5 der „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ in Wächtersbach von 2018

## 1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die Stadt Wächtersbach plant die Neugestaltung/-bebauung des ehemaligen Brauereigeländes. In diesem Zusammenhang sind im bestehenden Rahmenplan der Stadt Wächtersbach aktuell 2 Anschlüsse dieses Gebietes an die L 3194 geplant. Entsprechend eines Aktenvermerkes vom 01.04.2021 wird von Hessenmobil für diese Anschlüsse ein Nachweis der Leistungsfähigkeit gefordert. In einer Verkehrsuntersuchung von 2018 „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ (RT Ingenieure) wurde dieser Bereich bereits mit betrachtet. In dieser Untersuchung wurden Verkehrsdaten erhoben und entstehende Verkehre durch die Neubebauung des Brauereigeländes ermittelt. Für die jetzt durchzuführenden Leistungsfähigkeitsnachweise an den geplanten Anschlüssen wird auf dieser Untersuchung aufgebaut.

Welche Maßnahmen am vorgenannten Knotenpunkten eventuell erforderlich sind, ist Gegenstand dieser Verkehrsuntersuchung. Aus der folgenden Abbildung ist die Lage der geplanten Gewerbegebietserweiterung ersichtlich.

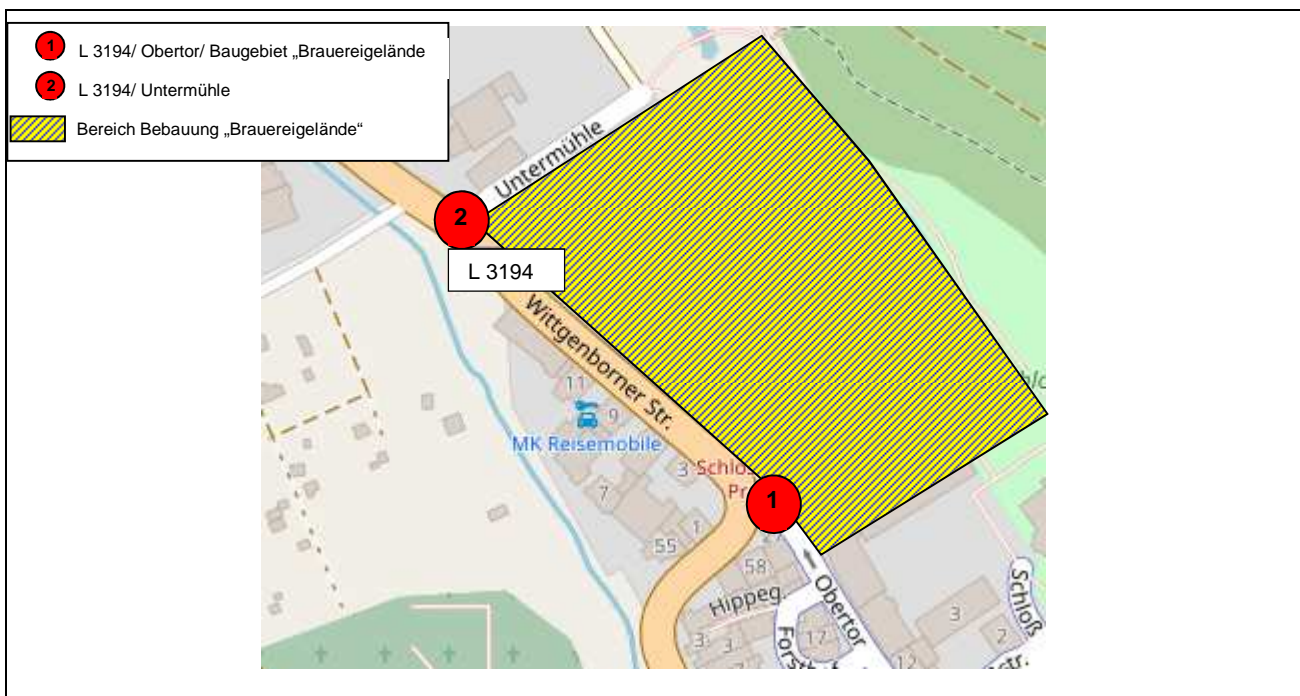


Abbildung 1: Lage Baugebiet „Brauereigelände“ in Wächtersbach (Übersichtsdarstellung)

Für die Verkehrstechnische Untersuchung (VTU) ergeben sich folgende Arbeiten:

- Ermittlung der bestehenden Verkehrsverhältnisse im Bereich des Knotens L 3194/ Obertor Baugebiet „Brauereigelände“ (1) und L 3194 / Untermühle (2),
- Bestimmung der Verkehrsentwicklung auf der L 3194 im Bereich von Wächtersbach bis zum Jahr 2030 (Verkehrsprognose),
- Übernahme des zu erwartenden Neuverkehrs aus der „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ (RT Ingenieure) von 2018 für die Bebauung „Brauereigelände“.
- Nachweis der Leistungsfähigkeit für die Knoten (1) und (2).

## 2. Grundlagen

Für die Verkehrstechnische Untersuchung (VTU) standen aktuell folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Stadt Wächtersbach Stadtbauamt, Aktenvermerk vom Do 01.04.2012,
- Vorplanung „Sanierung Wittgenborner Straße (L3194) mit Fahrbahnverschwenkung und Anbindung des Baugebietes „Brauereigelände“ in Wächtersbach“, 06/2021, Dehmer & Brückner,
- „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ in Wächtersbach (RT Ingenieure) von 2018,
- Eigene Tageszählungen (Auswertung Videoaufzeichnung) vom Donnerstag den 10.06. und Freitag den 11.06.2021.

## 3. Bearbeitungsmethodik

Für den Untersuchungsbereich stehen Verkehrsdaten für die zu betrachtenden Knotenpunkte (1) und (2) aus der „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ (RT Ingenieure) von 2018 zur Verfügung. Daneben ist in dieser Untersuchung eine Wochenzählung an einem Querschnitt südlich des Knotens L 3194 / Untermühle (2) durchgeführt worden. Hierbei wurden als höchstbelastete Wochentage der Donnerstag und der Freitag ermittelt. Inwieweit eine Verkehrsmengenänderung zwischen 2018 und 2021 in diesem Bereich der L 3194 bzw. der Wittgenborner Straße stattgefunden hat, soll in einem ersten Schritt durch eine aktuelle Querschnittszählung am gleichen Querschnitt ermittelt werden.

1. Durchführung und Auswertung Querschnittszählung 10./11.06.2021.
2. Gegenüberstellung, Vergleich und Bewertung der Tageswerte und der Spitzenbelastungen von 2018 und 2021.
3. Verkehr zum Prognosehorizont 2030  
Die in Pkt.2 festgelegten Bemessungsbelastungen werden auf der Grundlage der Untersuchung „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“<sup>1</sup> abgeschätzt.
4. Verkehr durch Baugebiet „Brauereigelände“  
Für den Neuverkehr werden die Daten aus der „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ (RT Ingenieure) übernommen und den Knoten (1) und (2) entsprechend der Bemessungsbelastung „Früh“ und „Spät“ zugeschlagen.

Im Ergebnis bilden die ermittelten Verkehrszahlen die Grundlage für die Bemessungsverkehrsstärken am Knoten für den Prognosehorizont 2030. Anhand der Bemessungsverkehrsstärken werden dann die Leistungsfähigkeit und die zu erwartenden Staulängen der jeweiligen Verkehrsströme an den Knotenpunkten ermittelt.

---

<sup>1</sup> „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“; Schlussbericht 11.06.2014; Intraplan Consult GmbH; Fe-Nr. 96.0981/2011

## 4. Analyse und Entwicklung des Verkehrs am Querschnitt L3194

Am 10./11.2021 wurden Aufzeichnungen zum Verkehr zwischen jeweils 00:00 und 24:00 Uhr am Querschnitt der L 3194 südlich des Knotens L3194/Untermühle durchgeführt. Die ausgewerteten Ergebnisse sind im Einzelnen in der Anlage 1 zusammengefasst worden. Die wichtigsten Ergebnisse werden in den folgenden Punkten dargestellt und beschrieben.

### 4.1 Vergleich der Tageszählungen 2018 und 2021 am Querschnitt L 3194

In der nachfolgenden Tabelle werden die Tagesquerschnittsbelastungen und die Spitzenbelastungen am Querschnitt L 3194 gegenübergestellt. Vergleicht man die Donnerstage, so ist festzustellen, dass sich im Tagesverkehr als auch in den Spitzenbelastungen keine wesentlichen Änderungen ergeben. Die aufgetretenen Unterschiede können mit den normalen tageszeitlichen Schwankungen erklärt werden. Im Gegensatz dazu verzeichnet der Tagesverkehr für den Freitag eine Verkehrszunahme von ca. 2,1 %.

Zähljahr	Donnerstag			Freitag		
	[Kfz/d/ SV in %]	„Früh“ [Kfz/d/ SV in %]	„Spät“ [Kfz/h/ SV in %]	[Kfz/d/ SV in %]	„Früh“ [Kfz/d/ SV in %]	„Spät“ [Kfz/h/ SV in %]
2018	4.320/3,8	295/10	396/10	4.538/4,8	266/4,5	370/2,4
2021	4.302/3,7	299/11	374/9	4.635/4,3	312/6,7	385/2,6

Tabelle 1: Belastungen am Querschnitt L 3194 im Vergleich zwischen 2018 und 2021

Aus diesem Grunde werden die Bemessungsstunden auf der Grundlage der Querschnittsbelastungen „Früh“ und „Spät“ vom Freitag den 11.06.2021 für die Berechnung der maßgebenden Bemessungsbelastungen an den Knotenpunkten (1) und (2) herangezogen. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die Verkehrsverteilung an den Knoten in den Spitzenstunden vergleichbar ist. Damit bildet für den Knoten (1) die Verkehrsverteilung der Knotenbelastung vom 19.04.2018 die Grundlage. Da in der Verkehrsuntersuchung von 2018 für den Knoten (2) keine Daten zur Verfügung stehen, wird in diesem Fall die Verkehrsverteilung vom Freitag den 11.06.2021 herangezogen.

In der Abbildung 2 wurden Belastungen der Zeitbereiche „Früh“ und „Spät“ für den Knotenpunkt (1) in jeweils einem Belastungsdiagramm dargestellt.

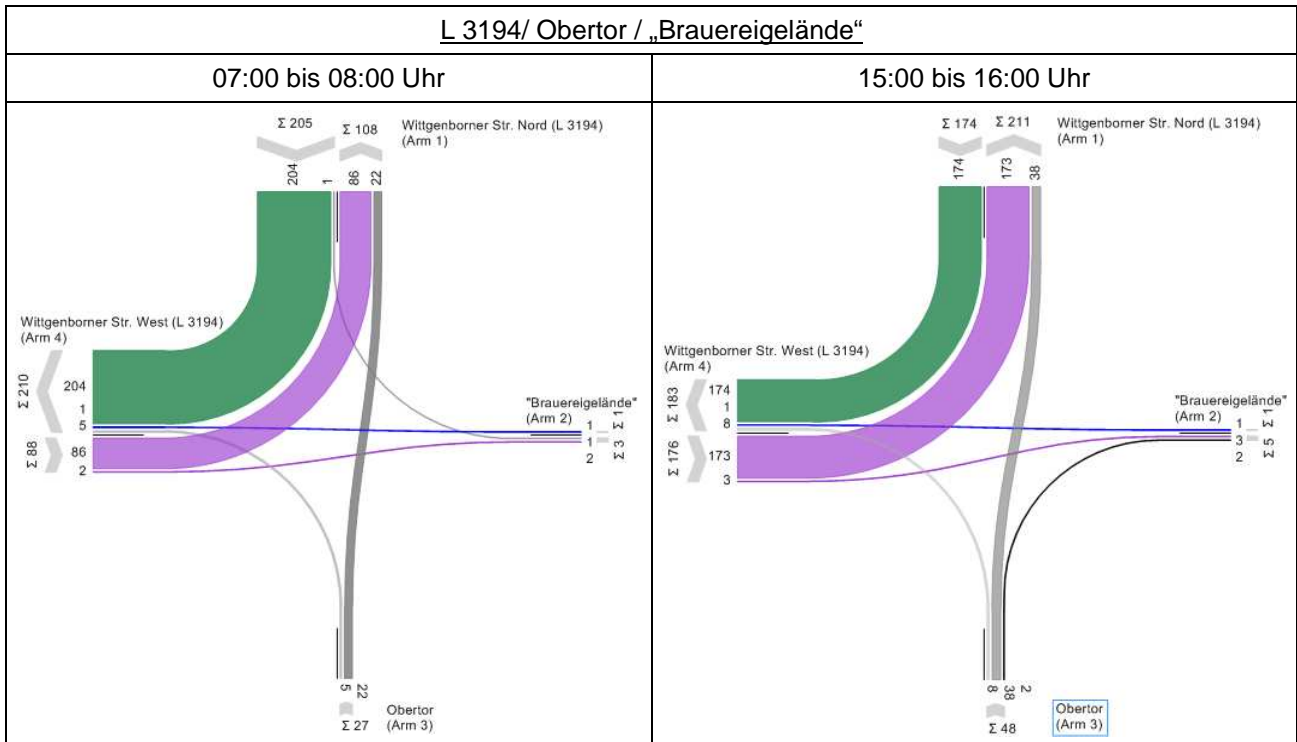


Abbildung 2: Belastungsdiagramme für die ermittelten Bemessungsbelastungen 2021 [Kfz/h]

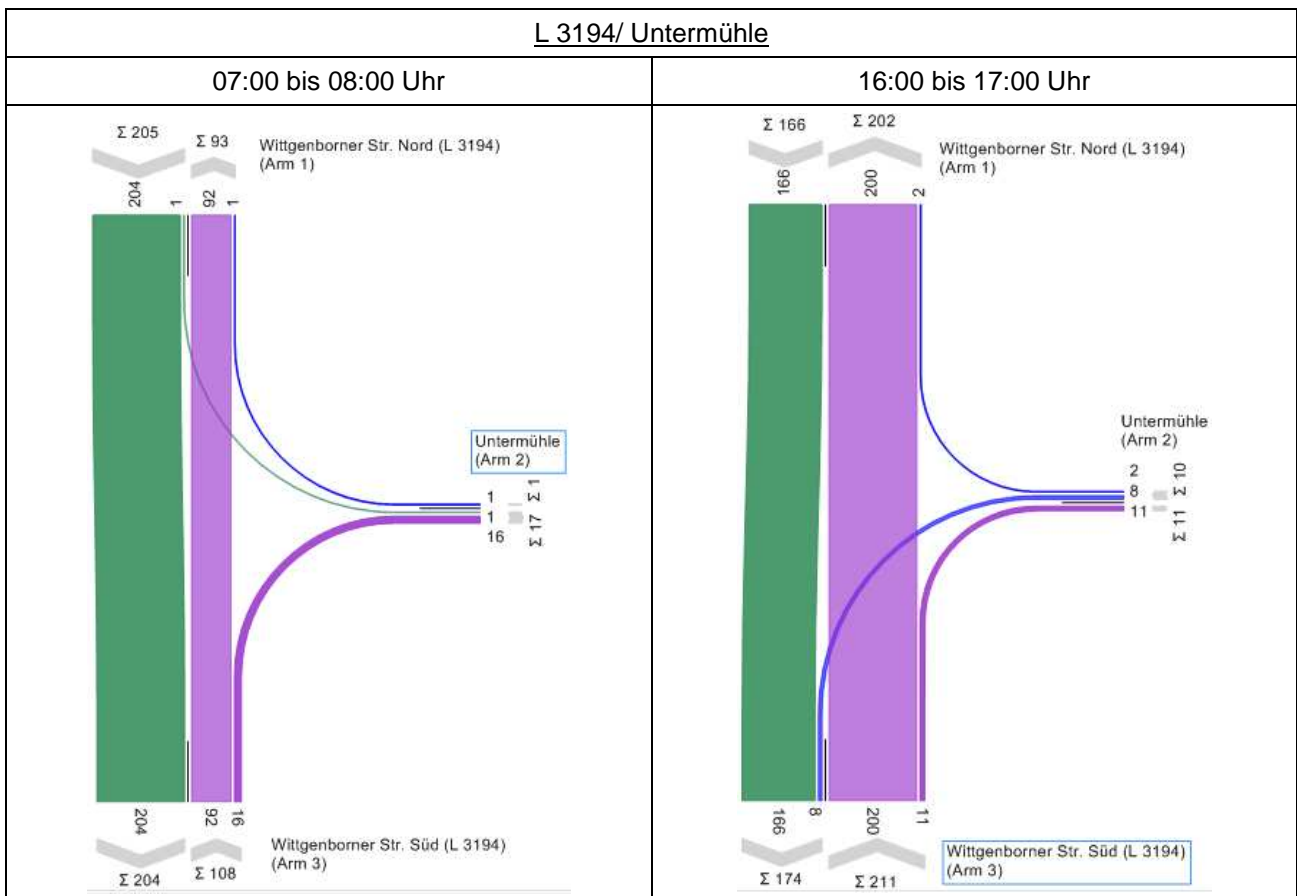


Abbildung 3: Belastungsdiagramme für die ermittelten Spitzenbelastungen Früh bzw. Spät [Kfz/h]

Der Ein- und Abbiegeverkehr am Knoten L 3194/ Untermühle (2) kann als gering eingeschätzt werden. Hier sind im Bestand keine Behinderungen für die untergeordneten Verkehrsströme zu verzeichnen.

Ca. 65% („Früh“) bzw. 45% („Spät“) des Gesamtverkehrsaufkommens im Querschnitt der L 3194 orientiert sich in Richtung Wächtersbach. In der Gegenrichtung sind es dann entsprechend ca. 35% („Früh“) bzw. 55% („Spät“).

#### 4.2 Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030

Zur Abschätzung der Verkehrszunahme bis zum Jahre 2030 werden die Prognosefaktoren aus der Untersuchung „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“<sup>2</sup> zugrunde gelegt. In diesem Untersuchungsbericht ist die Entwicklung des Verkehrsaufkommens, getrennt nach Bundesländern und Stadt- und Landkreisen, bis zum Jahr 2030 prognostiziert. Als Basisjahr gilt hier das Jahr 2010. Für den Bereich Wächtersbach wird eine allgemeine Verkehrssteigerung von 2010 bis 2030 zwischen 0 – 10% erwartet.

In <sup>3</sup> wurde davon ausgegangen, dass zum Prognosehorizont 2030 keine Verkehrssteigerungen im Bereich der L 3194 zu erwarten sind. Im Vergleich der Querschnittszählung von 2018 und 2021 wurde diese Annahme für den Werktag (Donnerstag) bestätigt. Für den Freitag ergab sich eine Verkehrssteigerung von ca. 2,1 %. Inwieweit die Querschnittszählung von 2021 durch Corona bedingte Maßnahmen beeinflusst ist, darüber gibt es keine gesicherten Erkenntnisse. Hinzu kommt, dass der Fahrzeugbestand je Einwohner weiter steigt und damit verbunden auch die jährlichen Fahrleistungen zunehmen.

Auf der Grundlage des Vorgenannten sind die Werte für die Bemessungsbelastungen von 2021 mit dem Prognosefaktor für die verkehrliche Veränderung zwischen 2021 und 2030 von **1,046** für **Pkw** als auch **Lkw** angesetzt worden. Das Ergebnis dieser Abschätzung wird in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

---

<sup>2</sup> „Verkehrsverflechtungsprognose 2030“; Schlussbericht 11.06.2014; Intraplan Consult GmbH; Fe-Nr. 96.0981/2011

<sup>3</sup> „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ in Wächtersbach (RT Ingenieure) von 2018



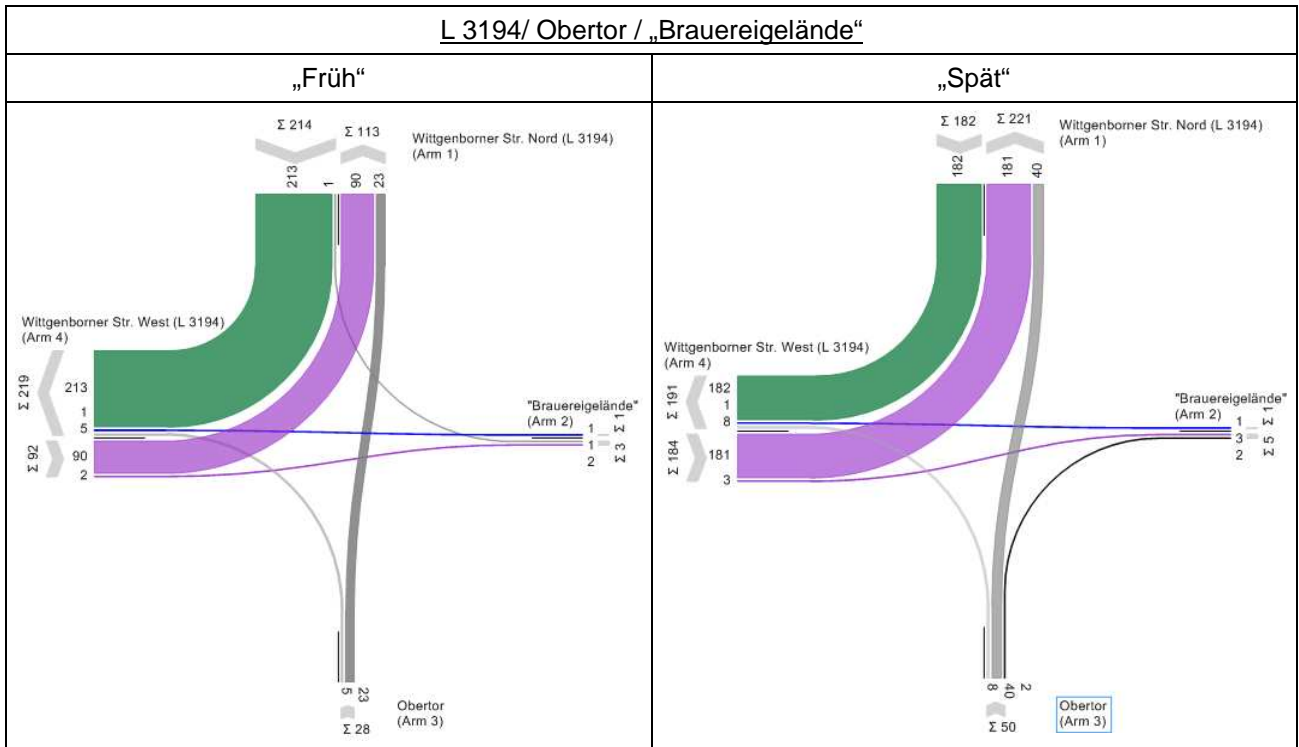


Abbildung 4: Belastungsdiagramme der Bemessungsstunden „Früh“ und „Spät“ KP (1) [Kfz/h] für den Prognosehorizont 2030

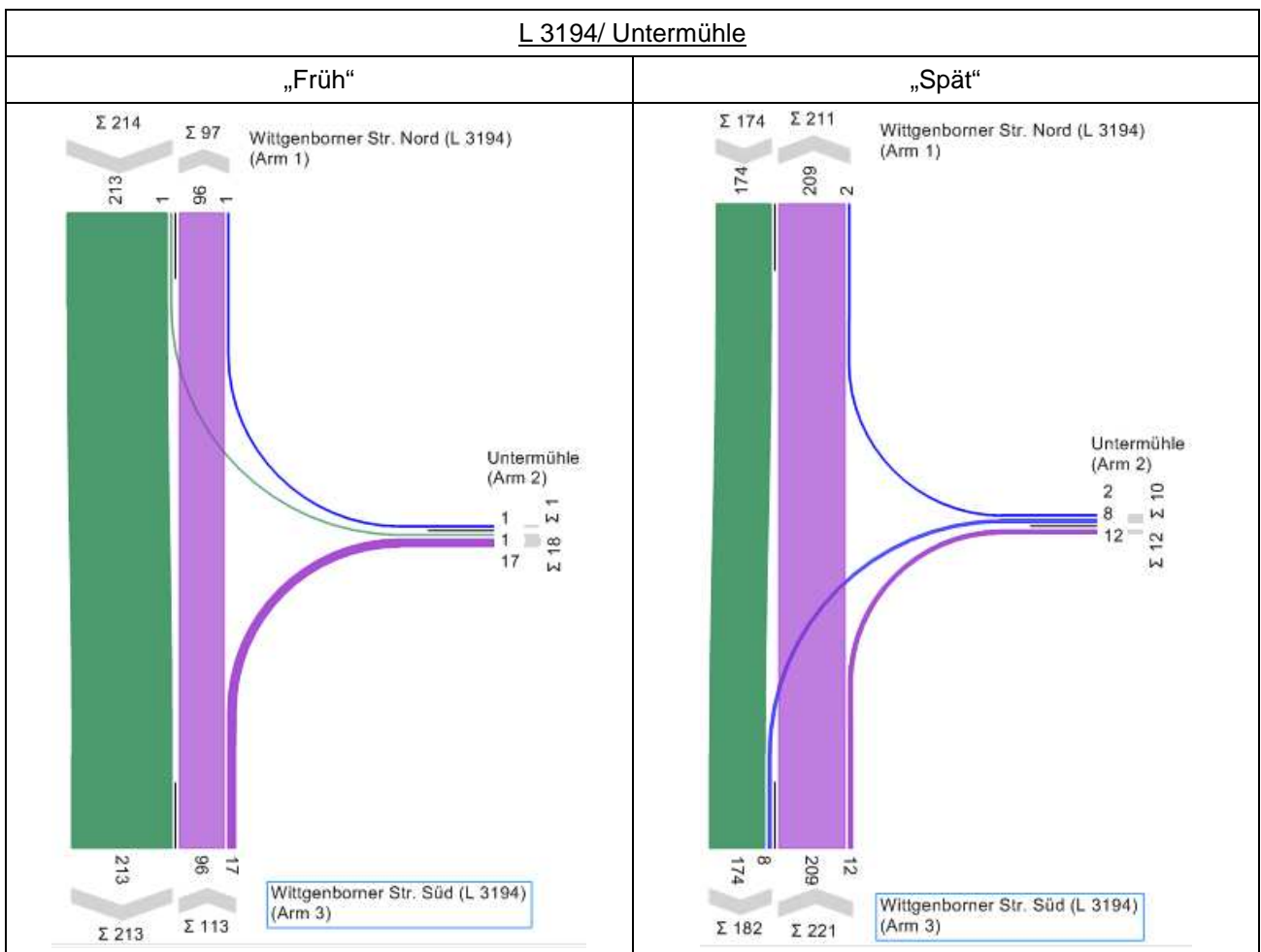


Abbildung 5: Belastungsdiagramme für die ermittelten Spitzenbelastungen Früh bzw. Spät [Kfz/h]

### **4.3 Verkehrsbelastungen durch Baugebiet „Brauereigelände“**

Die detaillierte Abschätzung der Verkehrserzeugung wurde der „Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt“ in Wächtersbach (RT Ingenieure) von 2018 entnommen. In der Anlage 2 ist diese als Auszug aus der vorgenannten Untersuchung detailliert dargestellt. Im Gegensatz zur Verkehrsuntersuchung von 2018 ist der zu erwartende Neuverkehr auf 2 Knotenpunkte aufzuteilen. Durch die angedachte Gebietsstruktur ergibt sich, dass der Verkehr der geplanten Wohnbebauung über den Knotenpunkt L 3194/Untermühle (2) an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen ist. Alle anderen Nutzungen werden über den Knoten L 3194/Obertor (1) geführt.

Durch die geplanten Entwicklungen ist mit etwa 250 zusätzlichen Beschäftigten in diesem Gebiet zu rechnen, welche am Tag etwa 340 Kfz-Fahrten durchführen. Zusätzlich werden etwa 180 Bewohner erwartet, welche am Tag etwa 290 Kfz-Fahrten durchführen. Aufgrund des Kunden- und Besucherverkehrs (inklusive der Hotelnutzung) werden etwa 1.800 weitere Kfz-Fahrten induziert. Der abgeschätzte Wirtschaftsverkehr beträgt etwa 110 Kfz-Fahrten am Tag.

**Die neuen Nutzungen induzieren demnach einen Tagesverkehr von etwa 2.540 Kfz/24h (jeweils etwa 1.270 Fahrten im Quell- sowie im Zielverkehr).**

Für die Bemessungsstunde „Früh“ wurde ein Zielverkehr von 131 Kfz/h und Quellverkehr von 60 Kfz/h ermittelt. In der Bemessungsstunde „Spät“ werden als Zielverkehr 77 Kfz/h und als Quellverkehr 102 Kfz/h erwartet.

Es ergeben sich für die Bemessungsbelastung „Früh“ ein zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr von **191** Kfz/h hiervon **2** Kfz Schwerverkehr. Für die Bemessungsbelastung „Spät“ ein zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr von **179** Kfz/h hiervon **2** Kfz Schwerverkehr.

#### 4.4 Verkehrsverteilung am Knoten für den Prognosehorizont 2035

Für die Bemessungsstunden „Früh“ als auch „Spät“ ist der Neuverkehr auf die jeweiligen Verkehrsströme an den Knoten aufzuteilen. Für den Ziel- und Quellverkehr werden die Anteile entsprechend der Bemessungsstunden der Querschnittszählung herangezogen. Hier wurde das Verhältnis der Verkehre auf der L 3194 (Fahrtrichtung Nord bzw. Fahrtrichtung Süd) als Grundlage herangezogen.

Die ermittelten Belastungen für die Bemessungsstunde „Früh“ als auch „Spät“ wurden, wie in der nachfolgenden Tabelle ausgewiesen, auf die Verkehrsströme aufgeteilt.

		Anteil entsprechend Querschnitt L3194	Bemessungsbelastung „Früh“		Anteil entsprechend Querschnitt L3194	Bemessungsbelastung „Spät“	
			Neu durch Baugebiet				
Zufahrt		[%]	Kfz/h	Lkw/h	[%]	Kfz/d	Lkw/h
Knoten L 3194/ Obertor							
L 3194 Nord	LA	65	84	1	45	30	0
L 3194 West	GA	35	45	0	55	37	1
„Brauereigelände“	GA	65	27	1	45	45	1
	RA	35	14	0	55	36	0
Knoten L 3194/ Untermühle							
L 3194 Nord	LA	65	1	0	45	9	0
L 3194 Süd	RA	35	2	0	55	12	0
Untermühle	LA	65	13	0	45	4	0
	RA	35	7	0	55	7	0

Tabelle 2: Ermittlung der Belastungen für die Bemessung aus der Verkehrsverteilung (Ziel- und Quellverkehr)

Die sich daraus ergebenden Bemessungsbelastungen sind in der Abbildung 7 als Belastungsdiagramme dargestellt worden.

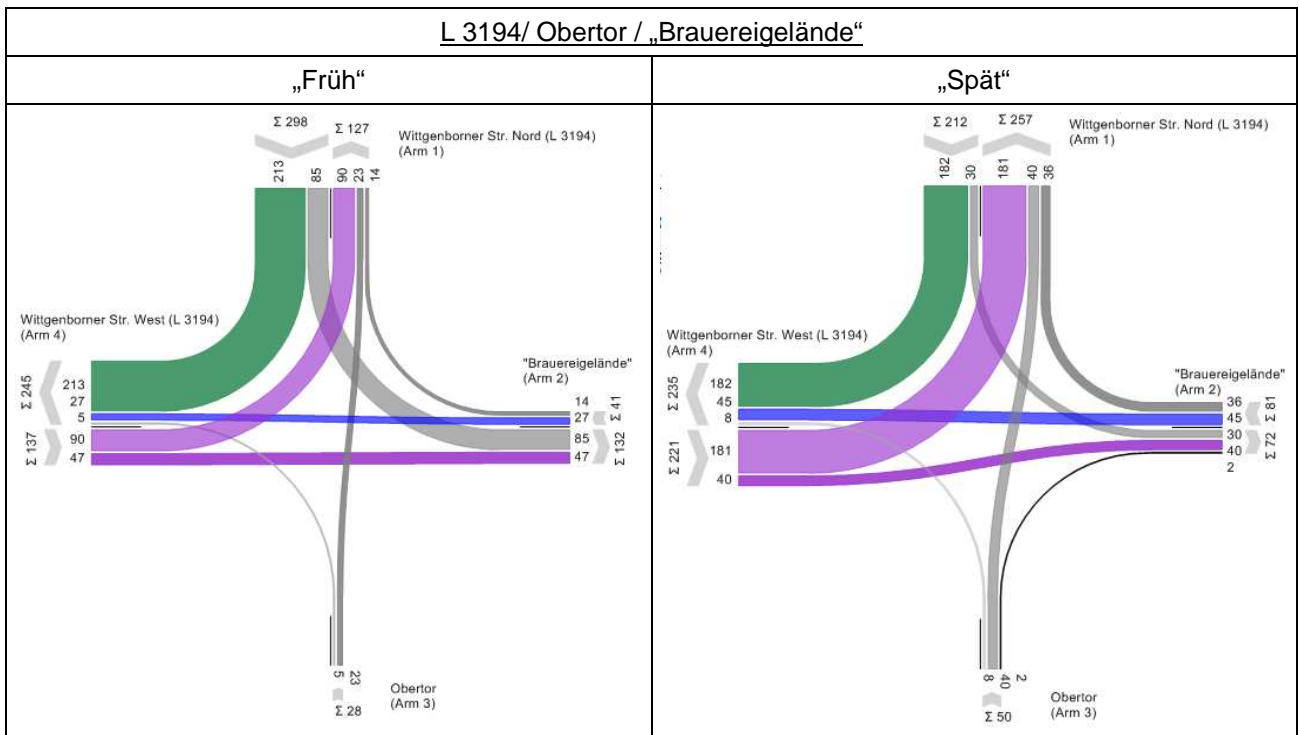


Abbildung 6: Bemessungsbelastungen „Früh“ und „Spät“ KP L 3194/Obertor [Kfz/h]

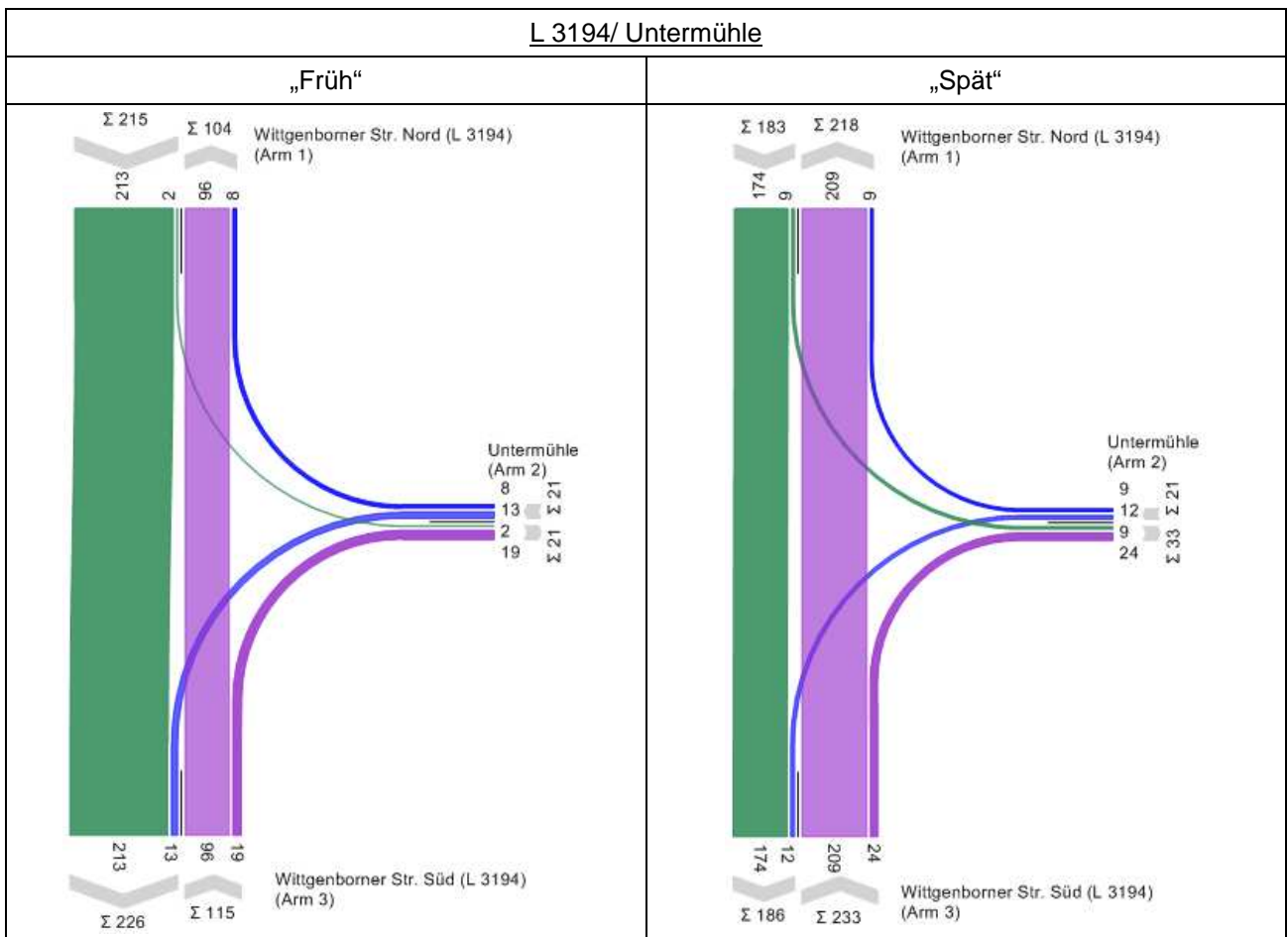


Abbildung 7: Bemessungsbelastungen „Früh“ und „Spät“ KP L 3194/Untermühle [Kfz/h]

## 5. Bewertung der Knoten (1) und (2)

Die Bewertung der Knoten wird für die Ausbauplanvariante „nichtsignalisierter Knotenpunkt“ vorgenommen.

Bei der Dimensionierung wurde davon ausgegangen, dass als Mindestkriterium für die Bewertung der **Qualitätsstufe Verkehr** das Kriterium **D**, sowohl für die einzelnen Fahrzeugströme, als auch am Gesamtknoten gilt.

### 5.1 Bewertung KP L 3194/Obertor/„Braureigelände“ (1)

Für die Bewertung wurde der nachfolgend schematisch dargestellte Knotenausbau entsprechend der Vorplanung herangezogen.

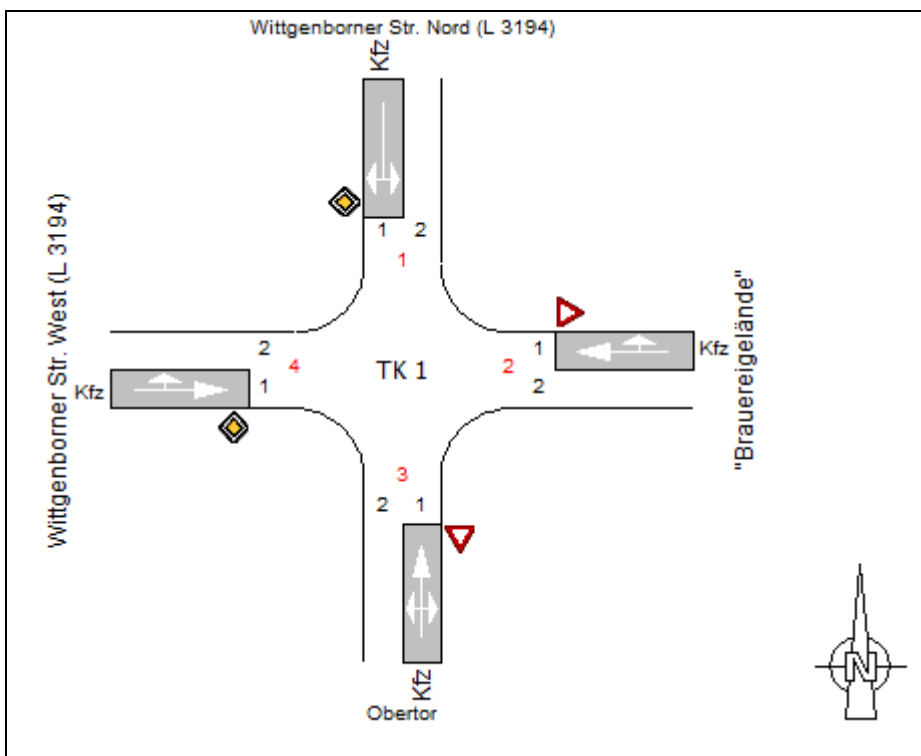


Abbildung 8: Knotenschema für Knoten KP L 3194/ Obertor/ „Braureigelände“

Wie aus den nachfolgenden Tabellen hervorgeht, ist der geplante Ausbau sowohl für die Bemessungsstunde „Früh“; als auch „Spät“, ausreichend leistungsfähig. Dieser Ausbau kann für die Bemessungsstunden jeweils mit der QSV (Qualitätsstufe Verkehr) **A** bewertet werden. In den Zufahrten sind in den Bemessungsstunden mit 95 %-iger Wahrscheinlichkeit maximal jeweils 1 rückstauendes Fahrzeug zu erwarten.

Arm	Zufahrt	Strom	q <sub>Fz</sub> [Fz/h]	q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	G <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>Fz</sub> [Fz/h]	x <sub>i</sub> [-]	q <sub>p</sub> [Fz/h]	f <sub>kEK</sub> [-]	p <sub>0</sub> , p <sub>z</sub> , p <sub>x</sub> [-]	f <sub>PE</sub> [-]	R [Fz/h]	N <sub>95</sub> [Fz]	t <sub>w</sub> [s]	QSV	
3	A	3 → 4	5,0	5,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	0,003	-	1,0	1,0; 1,0	1,0	1.595,0	1,0	2,3	A	
		3 → 1	23,0	23,0	-	1.800,0	1.800,0	0,013	-	-	-	1,0	1.777,0	1,0	2,0	A	
		3 → 2	0,0	0,0	1.600,0	1.600,0	1.454,5	0,000	0,0	1,0	-	1,1	1.454,5	0,0	2,5	A	
2	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2 → 4	27,0	27,5	783,0	783,0	768,5	0,035	326,0	-	1,0; 1,0	1,0	741,5	1,0	4,9	A	
		2 → 1	14,0	14,0	1.166,5	1.166,5	1.166,5	0,012	23,0	1,0	1,0	1,0	1.152,5	1,0	3,1	A	
1	C	1 → 2	85,0	85,5	1.600,0	1.600,0	1.590,5	0,053	-	1,0	1,0; 1,0	1,0	1.505,5	1,0	2,4	A	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1 → 4	213,0	218,0	1.600,0	1.600,0	1.564,0	0,136	0,0	1,0	-	1,0	1.351,0	1,0	2,7	A	
4	D	4 → 1	90,0	93,5	842,5	803,5	773,5	0,116	260,5	1,0	-	1,0	683,5	1,0	5,3	A	
		4 → 2	47,0	47,0	881,5	881,5	881,5	0,053	219,5	-	0,9; 0,9	1,0	834,5	1,0	4,3	A	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mischströme																	
3	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	A	
2	B	-	41,0	41,5	-	883,0	872,5	0,047	-	-	-	1,0	831,5	1,0	4,3	A	
1	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	A	
4	D	-	137,0	140,5	-	831,5	810,5	0,169	-	-	-	1,0	673,5	1,0	5,3	A	
																Gesamt QSV	A

Tabelle 3: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Früh“ L 3194/ Obertor/ „Braureigelände“

Arm	Zufahrt	Strom	q <sub>Fz</sub> [Fz/h]	q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	G <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>Fz</sub> [Fz/h]	x <sub>i</sub> [-]	q <sub>p</sub> [Fz/h]	f <sub>kEK</sub> [-]	p <sub>0</sub> , p <sub>z</sub> , p <sub>x</sub> [-]	f <sub>PE</sub> [-]	R [Fz/h]	N <sub>95</sub> [Fz]	t <sub>w</sub> [s]	QSV	
3	A	3 → 4	8,0	8,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	0,005	-	1,0	1,0; 1,0	1,0	1.592,0	1,0	2,3	A	
		3 → 1	40,0	40,0	-	1.800,0	1.800,0	0,022	-	-	-	1,0	1.760,0	1,0	2,0	A	
		3 → 2	2,0	2,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	0,001	0,0	1,0	-	1,0	1.598,0	1,0	2,3	A	
2	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2 → 4	45,0	45,5	842,0	842,0	833,0	0,054	261,0	-	0,9; 0,9	1,0	788,0	1,0	4,6	A	
		2 → 1	36,0	36,0	1.141,5	1.141,5	1.141,5	0,032	41,0	1,0	1,0	1,0	1.105,5	1,0	3,3	A	
1	C	1 → 2	30,0	30,5	1.600,0	1.600,0	1.573,5	0,019	-	1,0	1,0; 1,0	1,0	1.543,5	1,0	2,3	A	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1 → 4	182,0	184,5	1.600,0	1.600,0	1.578,0	0,115	0,0	1,0	-	1,0	1.396,0	1,0	2,6	A	
4	D	4 → 1	181,0	183,5	851,0	779,5	768,5	0,235	251,0	1,0	-	1,0	587,5	1,0	6,1	A	
		4 → 2	40,0	40,5	930,5	930,5	918,5	0,044	171,0	-	1,0; 1,0	1,0	878,5	1,0	4,1	A	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mischströme																	
3	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	A	
2	B	-	81,0	81,5	-	947,5	942,0	0,086	-	-	-	1,0	861,0	1,0	4,2	A	
1	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	A	
4	D	-	221,0	224,0	-	803,0	792,0	0,279	-	-	-	1,0	571,0	2,0	6,3	A	
																Gesamt QSV	A

Tabelle 4: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Spät“ L 3194/ Obertor/ „Braureigelände“

## 5.2 Bewertung KP L 3194/Untermühle (2)

Für die Bewertung wurde der nachfolgend schematisch dargestellte Knotenausbau entsprechend der Vorplanung herangezogen.

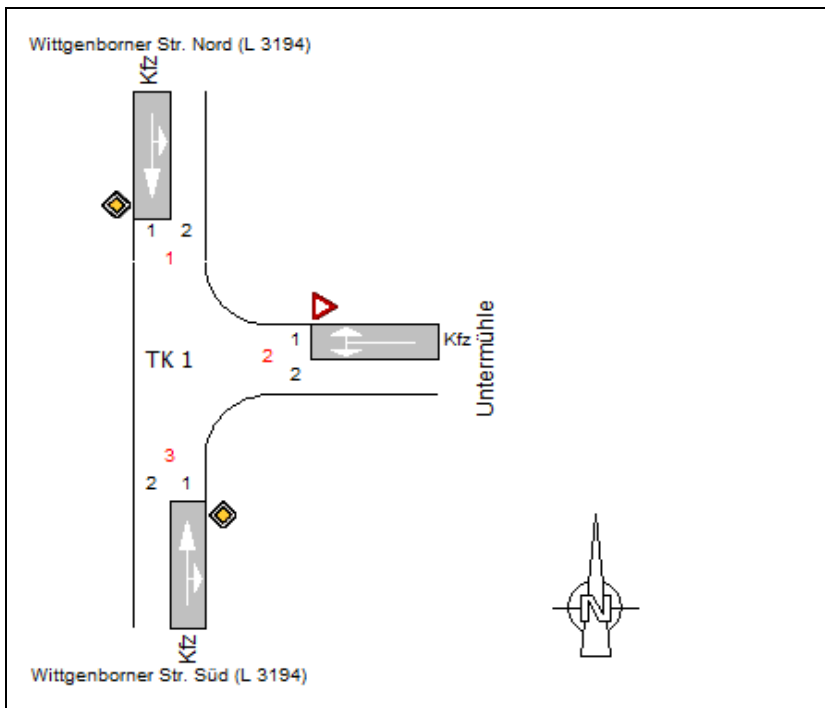


Abbildung 9: Knotenschema für Knoten KP L 3194/ Untermühle

Wie aus den nachfolgenden Tabellen hervorgeht, ist der geplante Ausbau entsprechend der Vorplanung sowohl für die Bemessungsstunde „Früh“, als auch „Spät“, ausreichend leistungsfähig. Dieser Ausbau kann für die Bemessungsstunden jeweils mit der QSV (Qualitätsstufe Verkehr) **A** bewertet werden. In den Zufahrten sind in den Bemessungsstunden mit 95 %-iger Wahrscheinlichkeit maximal jeweils 1 rückstauendes Fahrzeug zu erwarten.

Arm	Zufahrt	Strom	q <sub>Fz</sub> [Fz/h]	q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	G <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>Fz</sub> [Fz/h]	x <sub>i</sub> [-]	q <sub>p</sub> [Fz/h]	f <sub>kEK</sub> [-]	p <sub>0</sub> [-]	f <sub>PE</sub> [-]	R [Fz/h]	N <sub>95</sub> [Fz]	t <sub>w</sub> [s]	QSV
3	A	3 → 1	96,0	99,0	-	1.800,0	1.746,0	0,055	-	-	-	1,0	1.650,0	1,0	2,2	A
		3 → 2	19,0	19,5	1.600,0	1.600,0	1.559,5	0,012	0,0	1,0	-	1,0	1.540,5	1,0	2,3	A
2	B	2 → 3	13,0	13,0	727,5	725,5	725,5	0,018	320,5	1,0	-	1,0	712,5	1,0	5,1	A
		2 → 1	8,0	12,0	1.055,0	1.055,0	703,5	0,011	105,5	1,0	-	1,5	695,5	1,0	5,2	A
1	C	1 → 2	2,0	3,0	1.128,0	1.128,0	752,0	0,003	115,0	1,0	1,0	1,5	750,0	1,0	4,8	A
		1 → 3	213,0	218,0	-	1.800,0	1.759,5	0,121	-	-	-	1,0	1.546,5	1,0	2,3	A
Mischströme																
2	B	-	21,0	25,0	-	862,0	724,5	0,029	-	-	-	1,2	703,5	1,0	5,1	A
1	C	-	215,0	221,0	-	1.800,0	1.751,0	0,123	-	-	-	1,0	1.536,0	1,0	2,3	A
Gesamt QSV																A

Tabelle 5: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Früh“ L 3194/ Untermühle

Arm	Zufahrt	Strom	q <sub>Fz</sub> [Fz/h]	q <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	G <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>PE</sub> [Pkw-E/h]	C <sub>Fz</sub> [Fz/h]	x <sub>i</sub> [-]	q <sub>p</sub> [Fz/h]	f <sub>KEK</sub> [-]	p <sub>0</sub> [-]	f <sub>PE</sub> [-]	R [Fz/h]	N <sub>95</sub> [Fz]	t <sub>w</sub> [s]	QSV
3	A	3 → 1	209,0	211,5	-	1.800,0	1.778,5	0,118	-	-	-	1,0	1.569,5	1,0	2,3	A
		3 → 2	24,0	24,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	0,015	0,0	1,0	-	1,0	1.576,0	1,0	2,3	A
2	B	2 → 3	12,0	12,0	649,0	642,5	642,5	0,019	404,0	1,0	-	1,0	630,5	1,0	5,7	A
		2 → 1	9,0	9,0	916,0	916,0	916,0	0,010	221,0	1,0	-	1,0	907,0	1,0	4,0	A
1	C	1 → 2	9,0	9,0	986,0	986,0	986,0	0,009	233,0	1,0	1,0	1,0	977,0	1,0	3,7	A
		1 → 3	174,0	176,5	-	1.800,0	1.775,0	0,098	-	-	-	1,0	1.601,0	1,0	2,2	A
Mischströme																
2	B	-	21,0	21,0	-	724,0	724,0	0,029	-	-	-	1,0	703,0	1,0	5,1	A
1	C	-	183,0	185,5	-	1.800,0	1.775,0	0,103	-	-	-	1,0	1.592,0	1,0	2,3	A
Gesamt QSV																A

Tabelle 6: Bewertung Leistungsfähigkeit Bemessung „Spät“ L 3194/ Untermühle

## 6. Fazit

Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte L 3194/ Obertor/ „Brauereigelände“ und L 3194/Untermühle sind in ihrer bauliche Ausgestaltung (Vorplanung) als nichtsignalisierte Knoten ausreichend dimensioniert. Der jeweilige Ausbau kann mit der QSV (Qualitätsstufe Verkehr) **A** bewertet werden. Es sind keine weiteren Maßnahmen (Anlage einer Linksabbiegespur) erforderlich.

Dipl.-Ing. D. Nabel

Gründau-Lieblös, 18.08.2021



# Anlagen

---



## Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

10.06.2021 Zeit ...-	Querschnitt L 3194 FR Nord				Querschnitt L 3194 FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
01:00	4	4	0	0	5	5	0	0
02:00	3	3	0	0	2	2	0	0
03:00	1	1	0	0	0	0	0	0
04:00	2	2	0	0	2	1	1	0
05:00	5	5	0	0	13	11	2	0
06:00	24	23	1	0	60	58	2	0
07:00	45	45	0	0	115	110	5	0
08:00	83	83	0	1	211	202	9	0
09:00	119	119	0	0	165	162	3	1
10:00	103	103	0	0	172	159	13	0
11:00	118	111	7	3	131	123	8	1
12:00	143	136	7	0	136	127	9	1
13:00	140	130	10	0	131	121	10	0
14:00	154	144	10	1	116	109	7	1
15:00	162	157	5	0	138	128	10	1
16:00	188	182	6	3	158	147	11	1
17:00	199	196	3	1	166	157	9	2
18:00	211	208	3	1	137	134	3	6
19:00	188	186	2	2	129	128	1	1
20:00	114	114	0	1	76	75	1	0
21:00	66	65	1	3	43	43	0	2
22:00	38	38	0	0	37	37	0	4
23:00	40	40	0	0	9	9	0	1
00:00	16	16	0	0	6	6	0	0
<b>Σ</b>	2150	2095	55	16	2152	2048	104	22
<b>Spitzenstunde (Vormittags)</b>								
<b>Σ</b>	83	83	0	1	211	202	9	0
<b>Spitzenstunde (Abends)</b>								
<b>Σ</b>	199	196	3	1	166	157	9	2



### Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

10.06.2021	Querschnitt L 3194 Wittgenborner Straße							
	FR Nord				FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
06:00	6	6	0	0	14	14	0	0
06:15	7	7	0	0	23	22	1	0
06:30	18	18	0	0	27	25	2	0
06:45	14	14	0	0	51	49	2	0
07:00	12	12	0	0	50	45	5	0
07:15	20	20	0	1	53	51	2	0
07:30	35	35	0	0	64	62	2	0
07:45	16	16	0	0	44	44	0	0
08:00	26	26	0	0	38	38	0	1
08:15	29	29	0	0	41	40	1	0
08:30	28	28	0	0	50	48	2	0
08:45	36	36	0	0	36	36	0	0
09:00	17	17	0	0	37	34	3	0
09:15	30	30	0	0	50	45	5	0
09:30	31	31	0	0	32	31	1	0
09:45	25	25	0	0	53	49	4	0
15:00	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00	50	47	3	0	52	50	2	0
16:15	52	52	0	0	31	30	1	0



### Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

10.06.2021	Querschnitt L 3194 Wittgenborner Straße							
	FR Nord				FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
Zeit - ...								
16:30	49	49	0	1	47	42	5	1
16:45	48	48	0	0	36	35	1	1
17:00	68	68	0	0	29	28	1	1
17:15	54	52	2	0	43	43	0	1
17:30	52	52	0	1	29	29	0	3
17:45	37	36	1	0	36	34	2	1
18:00	54	54	0	1	31	31	0	0
18:15	50	49	1	0	31	31	0	0
18:30	41	40	1	1	35	35	0	1
18:45	43	43	0	0	32	31	1	0
<b>Σ</b>	948	940	8	5	1095	1052	43	10
<b>Frühspitzenstunde: 06:45 - 07:45 Uhr</b>								
<b>Σ</b>	81	81	0	1	218	207	11	0
<b>Nachmittagsspitzenstunde: 16:30 - 17:30 Uhr</b>								
<b>Σ</b>	219	217	2	1	155	148	7	4



## Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

11.06.2021 Zeit ...-	Querschnitt L 3194 FR Nord				Querschnitt L 3194 FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
	01:00	6	6	0	0	7	6	1
02:00	2	2	0	0	1	1	0	0
03:00	3	3	0	0	1	1	0	0
04:00	1	1	0	0	3	2	1	0
05:00	4	4	0	0	12	10	2	0
06:00	27	24	3	0	65	65	0	0
07:00	50	46	4	0	123	118	5	0
08:00	108	101	7	1	204	190	14	0
09:00	110	97	13	2	189	179	10	1
10:00	126	112	14	0	161	151	10	0
11:00	157	147	10	2	160	146	14	3
12:00	152	142	10	3	154	144	10	0
13:00	192	186	6	1	142	133	9	0
14:00	193	180	13	0	131	124	7	0
15:00	166	163	3	0	148	140	8	1
16:00	211	206	5	1	174	169	5	2
17:00	229	227	2	2	152	147	5	3
18:00	187	185	2	7	133	132	1	2
19:00	169	168	1	0	122	121	1	5
20:00	113	113	0	4	85	84	1	1
21:00	68	68	0	0	51	51	0	1
22:00	52	52	0	0	44	44	0	1
23:00	26	26	0	0	21	21	0	0
00:00	22	22	0	0	17	17	0	0
<b>Σ</b>	2352	2259	93	23	2283	2179	104	20
<b>Spitzenstunde (Vormittags/Mittags)</b>								
<b>Σ</b>	192	186	6	1	142	133	9	0
<b>Spitzenstunde (Abends)</b>								
<b>Σ</b>	211	206	5	1	174	169	5	2



### Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

11.06.2021	Querschnitt L 3194 Wittgenborner Straße							
	FR Nord				FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
06:00	9	8	1	0	13	13	0	0
06:15	11	10	1	0	24	22	2	0
06:30	12	11	1	0	44	41	3	0
06:45	18	17	1	0	42	42	0	0
07:00	19	17	2	0	43	39	4	0
07:15	31	28	3	1	49	48	1	0
07:30	34	33	1	0	51	48	3	0
07:45	24	23	1	0	61	55	6	0
08:00	23	20	3	0	48	46	2	1
08:15	27	25	2	0	59	57	2	0
08:30	28	24	4	0	40	36	4	0
08:45	32	28	4	2	42	40	2	0
09:00	26	21	5	0	37	32	5	0
09:15	32	28	4	0	38	36	2	0
09:30	35	32	3	0	40	39	1	0
09:45	33	31	2	0	46	44	2	0
15:00	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00	53	53	0	1	27	27	0	0



### Zählung Querschnitt L 3194 (Wittgenborner Str.)

11.06.2021	Querschnitt L 3194 Wittgenborner Straße							
	FR Nord				FR Süd			
	Kfz	LV	SV	Rad	Kfz	LV	SV	Rad
Zeit - ...								
16:15	74	73	1	1	44	43	1	3
16:30	56	55	1	0	36	33	3	0
16:45	46	46	0	0	45	44	1	0
17:00	56	56	0	5	28	28	0	0
17:15	45	44	1	2	33	33	0	0
17:30	46	46	0	0	38	38	0	2
17:45	40	39	1	0	34	33	1	0
18:00	48	48	0	0	35	35	0	0
18:15	35	34	1	0	28	28	0	2
18:30	47	47	0	0	31	31	0	1
18:45	39	39	0	0	28	27	1	2
<b>Σ</b>	979	936	43	12	1084	1038	46	11
<b>Frühspitzenstunde: 07:30 - 08:30 Uhr</b>								
<b>Σ</b>	108	101	7	0	219	206	13	1
<b>Nachmittagsspitzenstunde: 16:15 - 17:15 Uhr</b>								
<b>Σ</b>	232	230	2	6	153	148	5	3



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Summe Neuverkehr

<b>Neuverkehr</b>		
<b>Summe Neuverkehr</b>		
<b>Anzahl Kfz-Fahrten / Tag (Quell- und Zielverkehr)</b>	<b>[Kfz / 24h]</b>	<b>2.534</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	1.267
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	1.267
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>191</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	131
Quellverkehr	[Kfz/h]	60
<b>Summe Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz / h]</b>	<b>179</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	77
Quellverkehr	[Kfz/h]	102





## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Bewohnerverkehr

<b>Wohnnutzungen</b>		
Wohneinheiten	[WE]	82
Bewohner/Wohneinheit	[Pers./WE]	2,2
Bewohner	[Pers.]	181
<b>Bewohnerverkehr</b>		
Wege/Bewohner	[Wege/Pers.*24h]	3,5
Summe Wege Bewohner	[Wege/24h]	634
Anteil heimgebundener Wege	[%]	90%
Anzahl heimgebundener Wege	[Wege/24h]	571
MIV-Anteil	[%]	60%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,2
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>286</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	143
Quellverkehr	[Kfz/24h]	143
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	2,0%
Quellverkehr	[%]	14,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>23</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	3
Quellverkehr	[Kfz/h]	20
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	13,75%
Quellverkehr	[%]	7,5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>31</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	20
Quellverkehr	[Kfz/h]	11



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

### VERKEHRSERZEUGUNG Besucherverkehr Wohnnutzungen

<b>Wohnnutzungen</b>		
Wohneinheiten	[WE]	82
Bewohner/Wohneinheit	[Pers./WE]	2,2
Bewohner	[Pers.]	181
<b>Besucherverkehr Wohnnutzungen</b>		
Fahrtzuschlag Besucher an Fahrten von Bew	[%]	5%
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz / 24h]</b>	<b>14</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	7
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	7
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	3,25%
Quellverkehr	[%]	3,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	12,0%
Quellverkehr	[%]	8,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1
Quellverkehr	[Kfz/h]	1



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

### VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Wohnnutzungen

<b>Wohnnutzungen</b>		
Wohneinheiten	[WE]	82
Bewohner/Wohneinheit	[Pers./WE]	2,2
Bewohner	[Pers.]	181
<b>Wirtschaftsverkehr Wohnnutzungen</b>		
Kfz-Fahrten/Bewohner	[Fahrten/Pers.*24h]	0,03
Summe Kfz-Fahrten	[Wege]	5
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
	[Kfz/24h]	<b>5</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	3
Quellverkehr	[Kfz/24h]	3
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	8,0%
Quellverkehr	[%]	5,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
	[Kfz/h]	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
	[Kfz/h]	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	25%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
	[Lkw/24h]	<b>1</b>
Zielverkehr	[Lkw/24h]	1
Quellverkehr	[Lkw/24h]	1
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
	[Lkw/h]	<b>0</b>
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
	[Lkw/h]	<b>0</b>
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Beschäftigtenverkehr Büro

<b>Gewerbenutzung Büro</b>		<b>Marstall</b>	<b>Rathaus</b>
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	1.255	4.365
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	2,9	2,9
Beschäftigte	[Pers.]	37	127
<b>Beschäftigtenverkehr Büro</b>			
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Pers.*24h]	2,5	2,5
Anwesenheitsgrad	[%]	85%	85%
Summe Wege Beschäftigte	[Wege]	79	270
MIV-Anteil	[%]	70%	70%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>50</b>	<b>172</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	25	86
Quellverkehr	[Kfz/24h]	25	86
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>			
Zielverkehr	[%]	28,7%	28,7%
Quellverkehr	[%]	4,5%	4,5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>8</b>	<b>29</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	7	25
Quellverkehr	[Kfz/h]	1	4
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>			
Zielverkehr	[%]	1,0%	1,0%
Quellverkehr	[%]	13,75%	13,75%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>3</b>	<b>13</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0	1
Quellverkehr	[Kfz/h]	3	12



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Kundenverkehr Gewerbe Büro

<b>Gewerbenutzung Büro</b>		<b>Marstall</b>	<b>Rathaus</b>
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m²]	1.255	4.365
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	2,9	2,9
Beschäftigte	[Pers.]	37	127
<b>Kundenverkehr Gewerbe Büro</b>			
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Person]	1,0	15,0
Summe Wege	[Wege]	37	1.905
MIV-Anteil	[%]	80%	60%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz / 24h]</b>	<b>27</b>	<b>1.039</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	14	520
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	14	520
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>			
Zielverkehr	[%]	8,0%	8,0%
Quellverkehr	[%]	4,75%	4,75%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>	<b>67</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1	42
Quellverkehr	[Kfz/h]	1	25
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>			
Zielverkehr	[%]	5,0%	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1	26
Quellverkehr	[Kfz/h]	1	36



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Gewerbe Büro

<b>Gewerbenutzung Büro</b>		<b>Marstall</b>	<b>Rathaus</b>
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m <sup>2</sup> ]	1.255	4.365
Beschäftigte je 100 m <sup>2</sup> BGF	[Pers./100m <sup>2</sup> ]	2,9	2,9
Beschäftigte	[Pers.]	37	127
<b>Wirtschaftsverkehr Gewerbe Büro</b>			
von den im Gebiet Beschäftigten unternommen	[Wege/Person]	0,5	0,5
Summe Wege	[Wege]	19	64
MIV-Anteil	[%]	90%	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1	1,1
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	16	52
<i>Zuschlag zu den für das Gebiet ermittelten Fahrten der Beschäftigten:</i>			
von außen in das Gebiet eingetragen	[%]	10%	10%
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	5	17
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>21</b>	<b>69</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	11	35
Quellverkehr	[Kfz/24h]	11	35
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>			
Zielverkehr	[%]	8,0%	8,0%
Quellverkehr	[%]	4,75%	4,75%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1	3
Quellverkehr	[Kfz/h]	1	2
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>			
Zielverkehr	[%]	5,0%	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1	2
Quellverkehr	[Kfz/h]	1	2
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	25%	25%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>			
Zielverkehr	[Lkw/24h]	5	17
Zielverkehr	[Lkw/24h]	3	9
Quellverkehr	[Lkw/24h]	3	9
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>			
Zielverkehr	[Lkw/h]	0	2
Zielverkehr	[Lkw/h]	0	1
Quellverkehr	[Lkw/h]	0	1
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>			
Zielverkehr	[Lkw/h]	0	2
Zielverkehr	[Lkw/h]	0	1
Quellverkehr	[Lkw/h]	0	1



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Beschäftigtenverkehr Ärzte

Gewerbenutzung Ärzte		Ärztehaus
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	1.150
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	3,0
Beschäftigte	[Pers.]	35
<b>Beschäftigtenverkehr Ärzte</b>		
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Pers.*24h]	2,5
Anwesenheitsgrad	[%]	85%
Summe Wege Beschäftigte	[Wege]	74
MIV-Anteil	[%]	70%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Kfz/24h]	47
Quellverkehr	[Kfz/24h]	24
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	14,5%
Quellverkehr	[%]	2,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	3
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	1,0%
Quellverkehr	[%]	13,75%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	3



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Kundenverkehr Gewerbe Ärzte

Gewerbenutzung Ärzte		Ärztehaus
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m²]	1.150
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	3,0
Beschäftigte	[Pers.]	35
<b>Kundenverkehr Gewerbe Ärzte</b>		
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Person]	20,0
Summe Wege	[Wege]	700
MIV-Anteil	[%]	60%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz / 24h]</b>	<b>382</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	191
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	191
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	19,3%
Quellverkehr	[%]	0,60%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>38</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	37
Quellverkehr	[Kfz/h]	1
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	2,6%
Quellverkehr	[%]	7,9%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>20</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	5
Quellverkehr	[Kfz/h]	15





## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Gewerbe

<b>Gewerbenutzung</b>		<b>Ärztehaus</b>
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m <sup>2</sup> ]	1.150
Beschäftigte je 100 m <sup>2</sup> BGF	[Pers./100m <sup>2</sup> ]	3,0
Beschäftigte	[Pers.]	35
<b>Wirtschaftsverkehr Gewerbe</b>		
von den im Gebiet Beschäftigten unternommen	[Wege/Person]	0,1
Summe Wege	[Wege]	4
MIV-Anteil	[%]	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	3
<i>Zuschlag zu den für das Gebiet ermittelten Fahrten der Beschäftigten:</i>		
von außen in das Gebiet eingetragen	[%]	5%
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	2
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>5</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	3
Quellverkehr	[Kfz/24h]	3
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	8,0%
Quellverkehr	[%]	5,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	25%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Lkw/24h]	1
Quellverkehr	[Lkw/24h]	1
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Beschäftigtenverkehr Hotel

<b>Gewerbenutzung Hotel</b>		<b>Hotel</b>
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	2.130
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	1,3
Beschäftigte	[Pers.]	28
Hotelzimmer	[-]	26
<b>Beschäftigtenverkehr Hotel</b>		
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Pers.*24h]	2,5
Anwesenheitsgrad	[%]	85%
Summe Wege Beschäftigte	[Wege]	60
MIV-Anteil	[%]	70%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>38</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	19
Quellverkehr	[Kfz/24h]	19
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	28,7%
Quellverkehr	[%]	4,5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>6</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	5
Quellverkehr	[Kfz/h]	1
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	1,0%
Quellverkehr	[%]	13,75%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>3</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	3



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Kundenverkehr Gewerbe Hotel

<b>Gewerbenutzung Hotel</b>		<b>Hotel</b>
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	2.130
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	1,3
Beschäftigte	[Pers.]	28
Hotelzimmer	[-]	26
<b>Kundenverkehr Gewerbe Hotel</b>		
Wege/Hotelzimmer	[Wege/Zimmer]	4,0
Kundenzahl je Bett / Zimmer und Tag	[Person/Zimmer]	0,9
Summe Wege	[Wege]	94
MIV-Anteil	[%]	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
	[Kfz / 24h]	<b>77</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	39
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	39
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	2,0%
Quellverkehr	[%]	7,5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
	[Kfz/h]	<b>4</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	1
Quellverkehr	[Kfz/h]	3
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	10,0%
Quellverkehr	[%]	5,8%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
	[Kfz/h]	<b>6</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	4
Quellverkehr	[Kfz/h]	2



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Gewerbe Hotel

<b>Gewerbenutzung Hotel</b>		<b>Hotel</b>
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m <sup>2</sup> ]	2.130
Beschäftigte je 100 m <sup>2</sup> BGF	[Pers./100m <sup>2</sup> ]	1,3
Beschäftigte	[Pers.]	28
<b>Wirtschaftsverkehr Gewerbe Hotel</b>		
von den im Gebiet Beschäftigten unternommen	[Wege/Person]	0,1
Summe Wege	[Wege]	3
MIV-Anteil	[%]	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	2
<i>Zuschlag zu den für das Gebiet ermittelten Fahrten der Beschäftigten:</i>		
von außen in das Gebiet eingetragen	[%]	10%
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	4
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>6</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	3
Quellverkehr	[Kfz/24h]	3
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	8,0%
Quellverkehr	[%]	5,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	25%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Lkw/24h]	2
Zielverkehr	[Lkw/24h]	1
Quellverkehr	[Lkw/24h]	1
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Beschäftigtenverkehr Veranstaltungssaal

Gewerbenutzung Veranstaltungssaal		Saal
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	375
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	1,7
Beschäftigte	[Pers.]	7
<b>Beschäftigtenverkehr Veranstaltungssaal</b>		
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Pers.*24h]	2,5
Anwesenheitsgrad	[%]	85%
Summe Wege Beschäftigte	[Wege]	15
MIV-Anteil	[%]	70%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Kfz/24h]	5
Quellverkehr	[Kfz/24h]	5
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	1%
Quellverkehr	[%]	1%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	25%
Quellverkehr	[%]	1%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	1
Quellverkehr	[Kfz/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Kundenverkehr Gewerbe Veranstaltungssaal

Gewerbenutzung Veranstaltungssaal		Saal
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m²]	375
Besucher je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	20,0
Beschäftigte	[Pers.]	75
<b>Kundenverkehr Gewerbe Veranstaltungssaal</b>		
Wege/Besucher	[Wege/Person]	2,0
Summe Wege	[Wege]	150
MIV-Anteil	[%]	80%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	2
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz / 24h]</b>	<b>60</b>
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	30
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	30
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	1,0%
Quellverkehr	[%]	1,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	6,0%
Quellverkehr	[%]	1,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>2</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	2
Quellverkehr	[Kfz/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

### VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Gewerbe Veranstaltungssaal

Gewerbenutzung Veranstaltungssaal		Saal
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m²]	375
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	1,7
Beschäftigte	[Pers.]	7
<b>Wirtschaftsverkehr Gewerbe Veranstaltungssaal</b>		
von den im Gebiet Beschäftigten unternommen	[Wege/Person]	0,1
Summe Wege	[Wege]	1
MIV-Anteil	[%]	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	1
<i>Zuschlag zu den für das Gebiet ermittelten Fahrten der Beschäftigten:</i>		
von außen in das Gebiet eingetragen	[%]	10%
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>2</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	1
Quellverkehr	[Kfz/24h]	1
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	8,0%
Quellverkehr	[%]	5,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	25%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Lkw/24h]	1
Zielverkehr	[Lkw/24h]	0
Quellverkehr	[Lkw/24h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Beschäftigtenverkehr Einzelhandel Shops

<b>Einzelhandel (Shops)</b>		<b>Shops</b>
Bruttogeschosfläche (BGF)	[m²]	680
Beschäftigte je 100 m² BGF	[Pers./100m²]	2,0
Beschäftigte	[Pers.]	14
<b>Beschäftigtenverkehr Einzelhandel Shops</b>		
Wege/Beschäftigtem	[Wege/Pers.*24h]	2,5
Anwesenheitsgrad	[%]	90%
Summe Wege Beschäftigte	[Wege]	32
MIV-Anteil	[%]	70%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Kfz/24h]	10
Quellverkehr	[Kfz/24h]	10
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5%
Quellverkehr	[%]	1%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	1
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	1%
Quellverkehr	[%]	5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	1





## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Kundenverkehr Einzelhandel Shops

Einzelhandel (Lebensmittelmarkt)		Shops
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m²]	680
Kunden u. Besucher je m² VKF	[Pers./m²]	0,5
Kunden und Besucher	[Pers.]	340
<b>Kundenverkehr Einzelhandel Shops</b>		
Wege/Kunden	[Wege/Person]	2,0
Summe Wege	[Wege]	680
MIV-Anteil	[%]	60%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,3
Konkurrenzeffekt	[%]	10%
Verbundeffekt	[%]	30%
Mitnahmeeffekt ( <i>siehe unten</i> )	[%]	<i>siehe unten</i>
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Kfz / 24h]	99
Quellverkehr	[Kfz / 24h]	99
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	2,0%
Quellverkehr	[%]	1,5%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	3
Quellverkehr	[Kfz/h]	1
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	13,0%
Quellverkehr	[%]	11,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Kfz/h]	13
Quellverkehr	[Kfz/h]	11
<b>Mitnahmeeffekt im Kundenverkehr</b>		
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz / 24h]	198
Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags	[Kfz/h]	3
Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags	[Kfz/h]	24
<b>Mitnahmeeffekt</b>	<b>[%]</b>	<b>0%</b>
<b>Verlagerung der Abbiegeströme im Bestand</b>		
Kfz-Fahrten / Tag	[Kfz / 24h]	0
Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags	[Kfz/h]	0
Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags	[Kfz/h]	0



## Verkehrsuntersuchung Quartier Altstadt - Wächtersbach

Anlage 5

VERKEHRSERZEUGUNG Wirtschaftsverkehr Handel Shops

<b>Einzelhandel (Lebensmittelmarkt)</b>		<b>Shops</b>
Bruttogeschossfläche (BGF)	[m <sup>2</sup> ]	680
Beschäftigte je 100 m <sup>2</sup> BGF	[Pers./100m <sup>2</sup> ]	2,0
Beschäftigte	[Pers.]	14
<b>Wirtschaftsverkehr Handel Shops</b>		
von den im Gebiet Beschäftigten unternommen	[Wege/Person]	0,1
Summe Wege	[Wege]	1
MIV-Anteil	[%]	90%
Kfz-Besetzungsgrad	[Pers./Pkw]	1,1
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	1
<i>Zuschlag zu den für das Gebiet ermittelten Fahrten der Beschäftigten:</i>		
von außen in das Gebiet eingetragen	[%]	25%
Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)	[Kfz/24h]	5
<b>Kfz-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>	<b>[Kfz/24h]</b>	<b>6</b>
Zielverkehr	[Kfz/24h]	3
Quellverkehr	[Kfz/24h]	3
<b>Anteile Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[%]	8,0%
Quellverkehr	[%]	5,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
<b>Anteile Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[%]	5,0%
Quellverkehr	[%]	7,0%
<b>Kfz-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>	<b>[Kfz/h]</b>	<b>0</b>
Zielverkehr	[Kfz/h]	0
Quellverkehr	[Kfz/h]	0
davon Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t)	[%]	80%
<b>Lkw-Fahrten / Tag (Ziel- und Quellverkehr)</b>		
Zielverkehr	[Lkw/24h]	5
Zielverkehr	[Lkw/24h]	2
Quellverkehr	[Lkw/24h]	2
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde vormittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0
<b>Lkw-Fahrten / Spitzenstunde nachmittags</b>		
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Zielverkehr	[Lkw/h]	0
Quellverkehr	[Lkw/h]	0