Gemeinde Hösbach

Verkehrsuntersuchung zum Anschluss der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ an das öffentliche Straßennetz

Prof. Norbert Fischer-Schlemm
35 398 Gießen-Allendorf
Tel. 06403/3280
E-Mail: n.fischer-schlemm@t-online.de

24. Mai 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1. Aufgabenstellung 3

2. Ermittlung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“..... 4

3. Ermittlung der Dimensionierungsverkehrsstärken..... 6

4. Kapazitätsberechnungen..... 10

5. Zusammenfassung..... 15

LITERATURVERZEICHNIS

[1] „Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV)

[2] „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006

[3] „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Berechnung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der vier Mehrfamilienhäuser im geplanten Wohngebiet „Ziegeläcker“ auf der Grundlage des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen 2006 [2]

Anlage 2 desgleichen für die 22 Grundstücke mit Einfamilienhausbebauung

1. Aufgabenstellung

In der Gemeinde Hösbach ist im Bereich der Schöllkrippener Straße eine Wohnbebauung mit 4 Mehrfamilienhäusern zu je 6 Wohnungen sowie mit 22 Grundstücken für Einfamilienhausbebauung geplant (s. **Abbildungen 1**). Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz soll über die Anschlüsse A_1 und A_2 an die Schöllkrippener Straße Nord und weiter an den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas (Knotenpunkt B) erfolgen.

Aufgabe der vorliegenden Verkehrsuntersuchung war es, zu prüfen, ob die vorgesehene Wohnbebauung leistungsfähig an das öffentliche Straßennetz angeschlossen werden kann. Hierzu sind die Kapazitäten (Leistungsfähigkeiten) der Anschlüsse A_1 und A_2 und des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas (Knotenpunkt B) auf der Grundlage von aktuellen Zählergebnissen – hochgerechnet auf das Jahr 2035 – zu überprüfen.

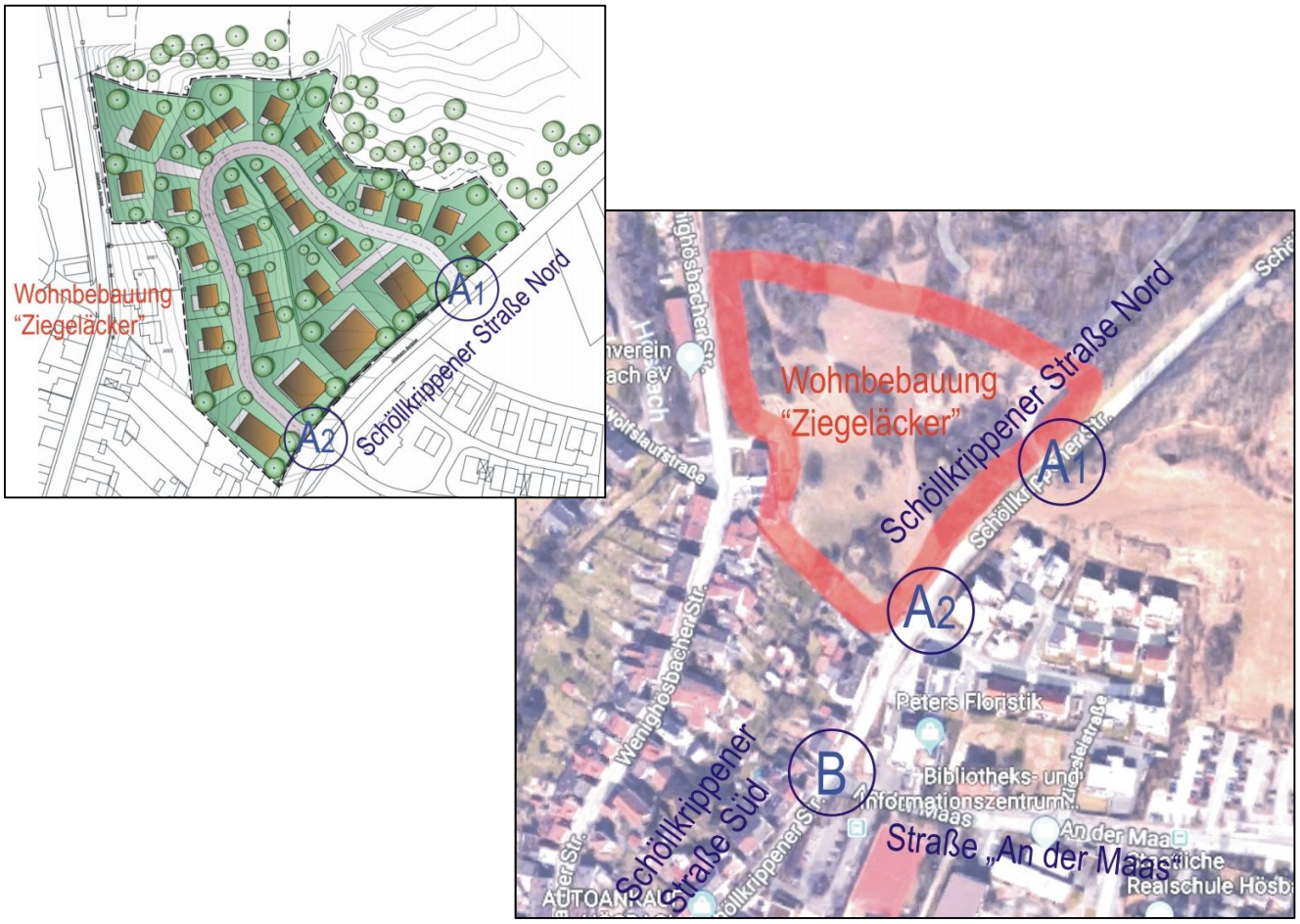


Abbildung 1 Lage der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ mit den Anschlussknotenpunkten an die Schöllkrippener Straße Nord und die Straße „An der Maas“ (aus aus dem Städtebaulichen Entwicklungskonzept von PlanES, Gießen, und des Landschaftsarchitekten AKH Michael Becker, 63877 Sailauf, – blaue Beschriftung ergänzt!)

2. Ermittlung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Die zu erwartenden Quell- und Zielverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ wurden auf der Basis des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 [1], der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006 [2] sowie nach Angaben von Bosserhoff ermittelt. Die Erfahrungswerte dieser Grundlagen basieren auf umfangreichen Untersuchungen u. a. der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung. Sie stellen eine allgemein erprobte Zusammenfassung des Fachwissens dar.

Entsprechend den oben genannten Angaben wurden in den **Anlagen 1 und 2** die Abschätzungen der verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ mit den minimalen, den mittleren und den maximalen Werten der Verkehrserzeugung auf der Grundlage der geplanten 4 Mehrfamilienhäuser zu je 6 Wohnungen sowie der 22 Grundstücke für Einfamilienhausbebauung berechnet.

Die Maximalwerte stellen das Verkehrsaufkommen bei maximaler Erzeugung von Kfz-Verkehr dar. Die Minimalwerte würden sich ergeben, wenn die Flächen nicht vollständig ausgenutzt werden und minimaler Kfz-Verkehr entsteht. Beide Annahmen sind im vorliegenden Fall unrealistisch. Entsprechend der Einwohnerstruktur der Gemeinde Hösbach und der geplanten Bebauung können die geplanten Nutzungen als höchstens „mittel“ eingestuft werden.

Als Grundlage für die Ermittlung der zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken des Plangebiets dienen die Vorgaben der oben genannten Literatur [1] und [2] sowie von Bosserhoff. Die Einzelwerte sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

Da die Größe der geplanten Wohneinheiten noch nicht feststeht, wurde für den Mittelwert eine Einwohnerzahl von 3 Einwohnern pro Wohneinheit gewählt.

Die berücksichtigte Anzahl der täglichen Wege entspricht – wie die sonstigen Angaben – den Werten des Handbuchs [1] zwischen 3,3 und 3,8 WE/d.

Mehrere Verkehrserhebungen, die der Verfasser der vorliegenden Untersuchung bezüglich der Spitzenstundenanteile der Ziel- und Quellverkehrsstärken auch von Wohngebieten durchgeführt hat, bestätigen die Werte der Ganglinien des Handbuchs [1] der nachfolgenden **Abbildung 2**. Danach liegen die maximalen Anteile des Quellverkehrs morgens bei 14 % und nachmittags bei 5 %. Die entsprechenden Anteile des Zielverkehrs betragen morgens 2 % und nachmittags 12 %. Die aufgezeigten Werte wurden in den Berechnungen der Anlagen 1 und 2 verwendet.

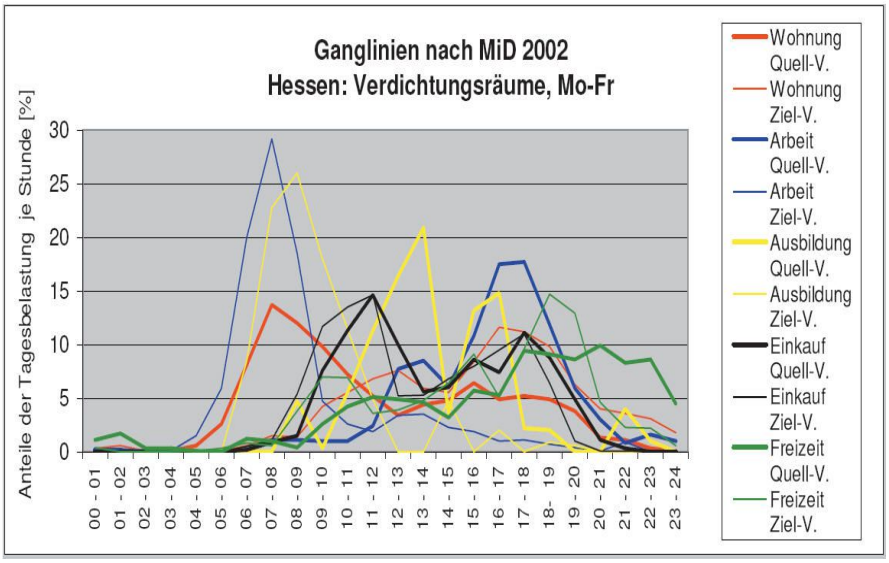


Abbildung 2 Stundenanteile [%] des werktäglichen Pkw-Aufkommens für Hessen (aus [1])

Auf der Grundlage der obigen Erläuterungen ergeben sich aus den Anlagen 1 und 2 die in **Tabelle 1** zusammengestellten Ziel- und Quellverkehrsstärken des Plangebiets.

morgens QV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Quellverkehr	12	27	**39**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Quellverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**13**	**28**	**41**	**[Pkw-E/h]**

morgens ZV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Zielverkehr	2	4	**6**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Zielverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**3**	**5**	**8**	**[Pkw-E/h]**

nachmittags QV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Quellverkehr	4	10	**14**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Quellverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**5**	**11**	**16**	**[Pkw-E/h]**

nachmittags ZV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Zielverkehr	10	23	**33**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Zielverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**11**	**24**	**35**	**[Pkw-E/h]**

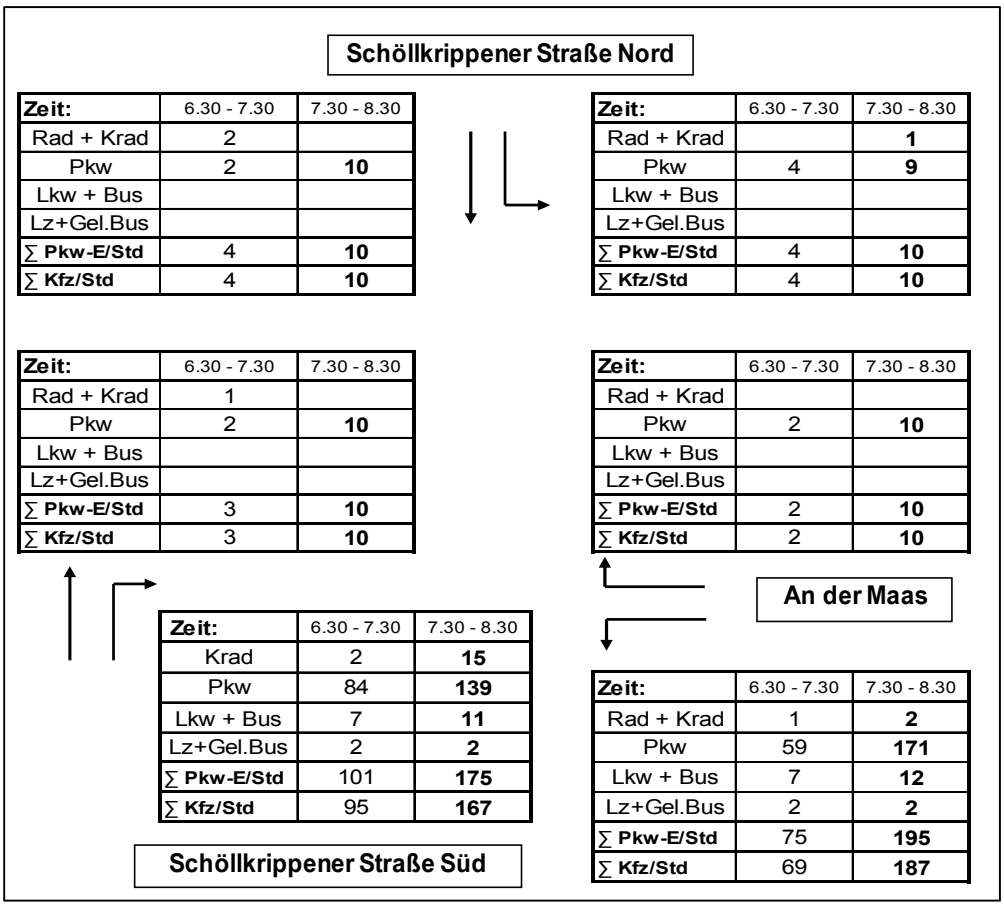
Tabelle 1: Zusammenstellung der in den Anlagen und 2 ermittelten maximalen Stundenbelastungen des Ziel- und Quellverkehrs der geplanten Wohnbebauung

3. Ermittlung der Dimensionierungsverkehrsstärken

Den Dimensionierungsverkehrsstärken der zu untersuchenden Verkehrsanlagen liegen folgende Werte zugrunde:

- die im Abschnitt 2 ermittelten Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“,
- die Ergebnisse der von der Gemeinde Hösbach durchgeführten Verkehrsstromerhebungen im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas sowie
- ein Prognosezuschlag von 0,5 % pro Jahr bis zum Prognosehorizont 2035 für die erhobenen Verkehrsstärken (= + 8 %).

Die Dimensionierungsbelastungen der zu untersuchenden Verkehrsanlagen basieren auf Prognosebelastungen, denen die am Dienstag, 16. Mai 2019, von 6.30 bis 8.30 Uhr und von 15.30 bis 18.30 Uhr von der Gemeinde Hösbach erhobenen Verkehrsstärken zugrunde liegen (s. **Abbildungen 3 und 4**). Dieser Zeitraum wurde gewählt, da ein Dienstag außerhalb der Schulferien als repräsentativer Zähltag gilt.



Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Rad + Krad	2	
Pkw	2	**10**
Lkw + Bus		
Lz+Gel.Bus		
∑ Pkw-E/Std	4	**10**
∑ Kfz/Std	4	**10**

Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Rad + Krad		**1**
Pkw	4	**9**
Lkw + Bus		
Lz+Gel.Bus		
∑ Pkw-E/Std	4	**10**
∑ Kfz/Std	4	**10**

Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Rad + Krad	1	
Pkw	2	**10**
Lkw + Bus		
Lz+Gel.Bus		
∑ Pkw-E/Std	3	**10**
∑ Kfz/Std	3	**10**

Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Rad + Krad		
Pkw	2	**10**
Lkw + Bus		
Lz+Gel.Bus		
∑ Pkw-E/Std	2	**10**
∑ Kfz/Std	2	**10**

Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Krad	2	**15**
Pkw	84	**139**
Lkw + Bus	7	**11**
Lz+Gel.Bus	2	**2**
∑ Pkw-E/Std	101	**175**
∑ Kfz/Std	95	**167**

Zeit:	6.30 - 7.30	7.30 - 8.30
Rad + Krad	1	**2**
Pkw	59	**171**
Lkw + Bus	7	**12**
Lz+Gel.Bus	2	**2**
∑ Pkw-E/Std	75	**195**
∑ Kfz/Std	69	**187**

Abbildung 3 Ergebnisse der Verkehrserhebung vom Dienstag, 16. Mai 2019, 6.30 bis 8.30 Uhr, im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas

Die Fahrzeuge wurden in Stunden-Intervallen gezählt (Ergebnisse in den Abbildungen 3 und 4). Radfahrer sind in den Werten für „Krafträder“ („Krad“) enthalten. Durch Multiplikation der erfassten Fahrzeuge mit den Äquivalentwerten des „Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS“, Ausgabe 2001, [1], (1 Krad = 1,0 [Pkw-E]; 1 Pkw = 1,0 [Pkw-E]; 1 Lkw = 1,5 [Pkw-E]; 1 Lastzug = 2,0 [Pkw-E]) ergeben sich die dargestellten „Ist“-Verkehrsstärken des Planungsbereichs in [Pkw-E/h].

Schöllkrippener Straße Nord

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	1	**1**	1
Pkw	13	**9**	13
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ Pkw-E/Std	14	**10**	14
∑ Kfz/Std	14	**10**	14

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	2	**2**	
Pkw	12	**4**	6
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ Pkw-E/Std	14	**6**	6
∑ Kfz/Std	14	**6**	6

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	3	**3**	2
Pkw	14	**14**	13
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ Pkw-E/Std	17	**17**	15
∑ Kfz/Std	17	**17**	15

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	1		
Pkw	3	**6**	6
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ Pkw-E/Std	4	**6**	6
∑ Kfz/Std	4	**6**	6

An der Maas

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Krad	3	**4**	2
Pkw	97	**175**	116
Lkw + Bus	6	**6**	4
Lz+Gel.Bus	1		1
∑ Pkw-E/Std	111	**188**	126
∑ Kfz/Std	107	**185**	123

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	7	**7**	2
Pkw	177	**153**	144
Lkw + Bus	3	**8**	2
Lz+Gel.Bus	3		
∑ Pkw-E/Std	195	**172**	149
∑ Kfz/Std	190	**168**	148

Schöllkrippener Straße Süd

Abbildung 4 Ergebnisse der Verkehrserhebung vom Dienstag, 16. Mai 2019, 15.30 bis 18.30 Uhr, im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas

Die Verkehrsstärken der Abbildung 3 weisen die Stunde zwischen 7.30 und 8.30 Uhr als die „morgendliche Spitzenstunde“ aus. Am Nachmittag wurden zwischen 16.30 und 17.30 Uhr die maximalen Verkehrsstärken festgestellt (s. Abbildung 4). Den Dimensionierungsbelastungen der Abbildungen 5 bis 8 liegen diese Spitzenstunden zugrunde.

Die Zufahrt Schöllkrippener Straße Süd querten maximal 14 Fußgänger pro Stunde (Wert morgens) bzw. 11 (Wert nachmittags), die Zufahrt Schöllkrippener Straße Nord 7 bzw. 9 Fg/Std., die Zufahrt der Straße „An der Maas“ 7 bzw. 5 Fg/Std..

In die Dimensionierungsverkehrsstärken des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas in den **Abbildungen 5 (morgens) und 6 (nachmittags)** wurde eine jährliche Zunahme von 0,5 % bis zum Jahr 2035 (= 8 % von 2019 bis 2035 = Prognosefaktor 1,08) eingearbeitet.

Die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ wird sich ähnlich der vorhandenen Verkehrsströme von und zu der Schöllkrippener Straße Nord verhalten, da in diesem Bereich derzeit bereits das Wohnen überwiegt. Deshalb basieren die Verteilungen auf den „Ist“-Verteilungen der Verkehrsströme des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas.

Um bei der Verkehrsverteilung mögliche Ungenauigkeiten zu berücksichtigen, wurde ein 20%-iger Zuschlag zu den im Abschnitt 2 berechneten Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ gewählt.

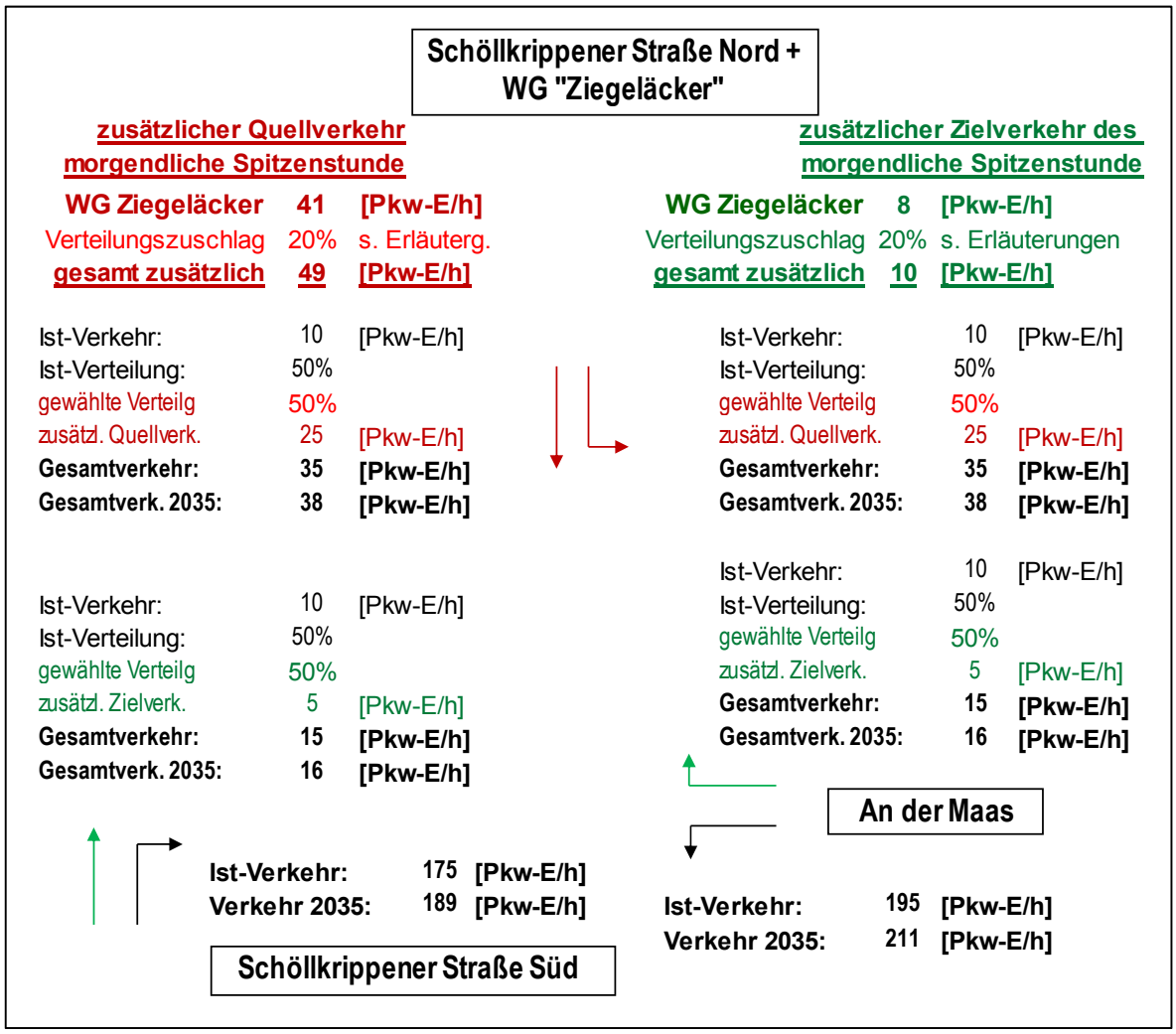


Abbildung 5: Prognoseverkehrsstärken 2035 des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas für die morgendliche Spitzenstunde

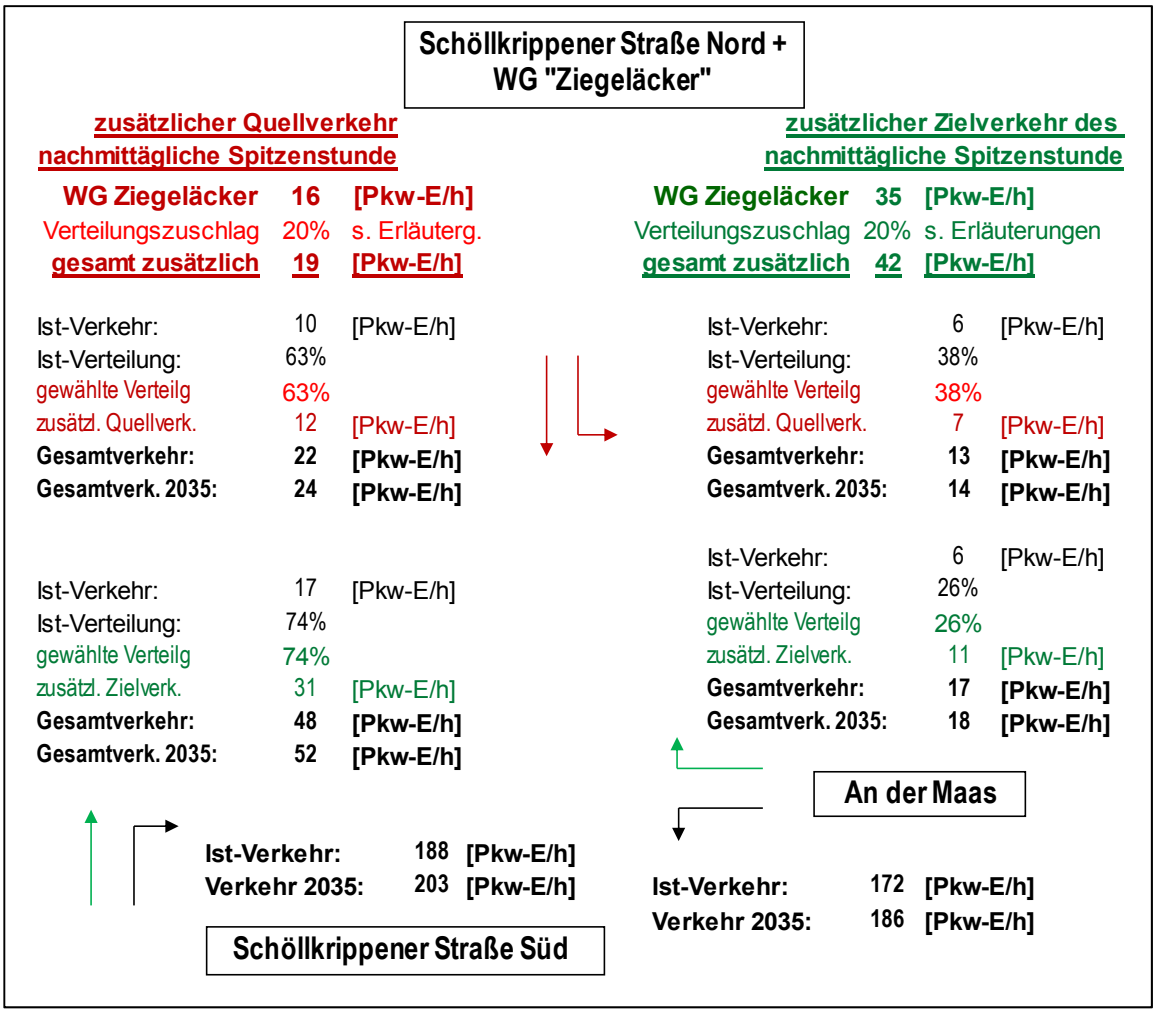


Abbildung 6: Prognoseverkehrsstärken 2035 des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas für die nachmittägliche Spitzenstunde

4. Kapazitätsberechnungen

Die Kapazitätsnachweise des nicht lichtsignalgeregelten Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas wurden mit dem Programm „KNOBEL“ in der neuesten Version 7.1.11 durchgeführt, das auf dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS“ [3] aufbaut. Ergebnisse, die mit diesem Programm berechnet wurden, werden von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung anerkannt.

Das „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS“ [3] teilt die Güte des zu erwartenden Verkehrsablaufs von nicht lichtsignalgeregelten Knotenpunkten in die „Qualitätsstufen“ A bis F ein (**s. Tabelle 2**). Als Bemessungsgrundlage sind bei den Berechnungsverfahren für nicht lichtsignalgeregelte Knotenpunkte die maximalen stündlichen Dimensionierungsverkehrsstärken zu verwenden. Die ungefähre Proportionalität der untergeordneten Ein- und Abbiegevorgänge gestattet die vorherige Umrechnung der Verkehrsströme in [Pkw-E/h]. Die Berechnung wurde mit der Einstellung „Stadtstraße / innerhalb“ mit abknickender Vorfahrt durchgeführt.

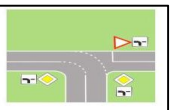
Qualitätsstufe A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
Qualitätsstufe B	Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeugströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
Qualitätsstufe C	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.
Qualitätsstufe D	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Fahrzeuge können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
Qualitätsstufe E	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.
Qualitätsstufe F	Die Anzahl der Fahrzeuge, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Tabelle 2: Qualitätsstufen für nicht lichtsignalgeregelte Knotenpunkte und Kreisverkehre nach dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ [3]

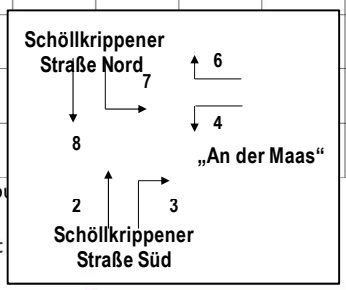
Durch die in den Abbildungen 5 und 6 ausgewiesenen sehr geringen Verkehrsmengen in der Schöllkrippener Straße Nord erübrigen sich Kapazitätsnachweise der direkten Anschlüsse A1 und A2 an die Schöllkrippener Straße (s. Übersichtsplan in Abbildung 1).

Mit den maximalen **Ist-Verkehrsstärken** der Zählung vom 16. Mai 2019 (7.30 bis 8.30 Uhr – Verkehrsstärken s. Abbildung 5) ergab der Kapazitätsnachweis für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas in **Tabelle 3** eine maximale mittlere Wartezeit von ca. 6 [s] in der untergeordneten Zufahrt (Verkehrsstrom 8). Der Verkehrsablauf des gesamten Knotenpunkts wird in die sehr gute Qualitätsstufe A eingeordnet (Einteilung der Qualitätsstufen s. Tabelle 2).

Projekt : Wohnbebauung äZiegeläcker“
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 7.30 bis 8.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_MORGENS_IST.kob



Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2	→	10	5,5	2,6	205	1090	1415	2,9	0	1	A
3	↓	175	Haupt-	Strom							
4	↰	195	Haupt-	Strom							
5											
6	↱	10	Haupt-	Strom							
9											
8	←	10	6,5	4	205	689	622	5,9	0	0	A
7	↙	10	6,6	3,8	385	567					
10											
11											
12											



Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpu A
Lage des Knotenpunkte : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert
Strassennamen :

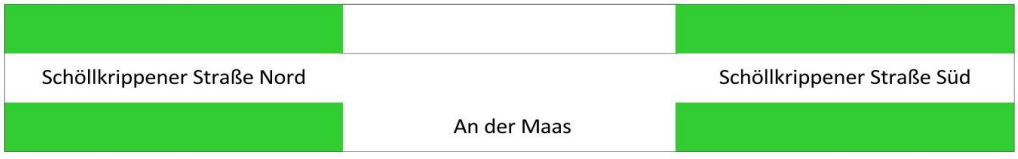
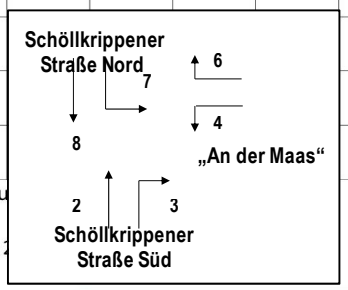


Tabelle 3: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den „Ist“-Verkehrsstärken von 7.30 bis 8.30 Uhr nach Abbildung 5

Mit den morgendlichen **Dimensionierungsverkehrsstärken 2035** des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas – d. h. mit den zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ plus den Prognosezuschlägen bis zum Jahr 2035 erhöht sich die maximale mittlere Wartezeit des Knotenpunkts um den für Kraftfahrer nicht spürbaren Wert von 1 Sekunde (s. **Tabelle 4**). Die sehr gute Verkehrsqualität (Qualitätsstufe A) bleibt erhalten.

Projekt : Wohnbebauung äZiegeläcker“
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 7.30 bis 8.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_MORGENS_PROGN2035.kob

Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2	→	16	5,5	2,6	227	1062	1401	3	1	1	A
3	↓	189	Haupt-	Strom							
4	↰	211	Haupt-	Strom							
5											
6	⚑	16	Haupt-	Strom							
9											
8	←	38	6,5	4	227	666	593	6,9	0	1	A
7	↓	38	6,6	3,8	424	535					
10											
11											
12											



Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpu A
Lage des Knotenpunkte : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert
Strassennamen :

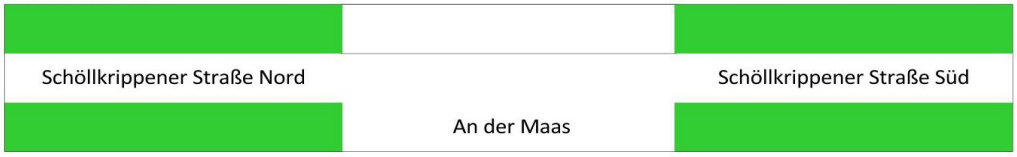
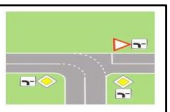


Tabelle 4: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den morgendlichen Dimensionierungsverkehrsstärken 2035 nach Abbildung 5

Auch am Nachmittag liegen die maximalen mittleren Wartezeiten des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas sowohl mit den derzeitigen Belastungen (s. **Tabelle 5**) als auch mit den Prognosebelastungen 2035 (s. **Tabelle 6**) in der gleichen Größenordnung wie am Morgen. Alle beteiligten Verkehrsströme befinden sich weiterhin in der sehr guten Qualitätsstufe A. Die maximale mittlere Wartezeit steigt wiederum nur um ca. 1 Sekunde.

Projekt : Wohnbebauung äZiegeläcker“
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 16.30 bis 17.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_NACHMITTAGS_IST.kob



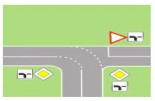
Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2	→	17	5,5	2,6	178	1125	1407	2,9	1	1	A
3	↓	188	Haupt-	Strom							
4	↰	172	Haupt-	Strom							
5											
6	⚑	6	Haupt-	Strom							
9											
8	←	10	6,5	4	184	703	645	5,7	0	0	A
7	↙	6	6,6	3,8	380	567					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
Lage des Knotenpunkte : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009
Strassennamen :

Schöllkrippener Straße Nord
Schöllkrippener Straße Süd
An der Maas

Tabelle 5: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den „Ist“-Verkehrsstärken von 16.30 bis 17.30 Uhr nach Abbildung 6

Projekt : Wohnbebauung äZiegeläcker“
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 16.30 bis 17.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_NACHMITTAGS_PROGN2035.kob



Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2		52	5,5	2,6	204	1091	1352	3,2	1	1	A
3		203	Haupt-	Strom							
4		186	Haupt-	Strom							
5											
6		18	Haupt-	Strom							
9											
8		24	6,5	4	221	645	581	6,6	0	0	A
7		14	6,6	3,8	450	497					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
Lage des Knotenpunkte : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009
Strassennamen :

Schöllkrippener Straße Nord
Schöllkrippener Straße Süd
An der Maas

Tabelle 6: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den nachmittäglichen Dimensionierungsverkehrsstärken 2035 nach Abbildung 6

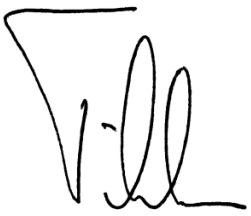
Damit ist festzustellen, dass durch die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken infolge der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ keine spürbaren Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas zu erwarten sind: Die maximalen mittleren Wartezeiten sowohl in der morgendlichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde steigen nur um ca. 1 Sekunde an. Die sehr gute Verkehrsqualität (Qualitätsstufe A) des Knotenpunkts bleibt erhalten,

5. Zusammenfassung

Aufbauend auf den Werten des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV) [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006 [2] sowie auf Verkehrserhebungen, die die Gemeinde Hösbach an einem Werktag außerhalb der Schulferien durchgeführt hat, wurden in den Abschnitten 2 und 3 die Dimensionierungsverkehrsstärken der Anschlüsse der geplanten Wohnbebauung “Ziegeläcker“ an das öffentliche Straßennetz bezogen auf den Prognosehorizont 2035 ermittelt.

Die auf der Grundlage dieser Dimensionierungsverkehrsstärken und des „Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS“ [3] im Abschnitt 4 durchgeführten Kapazitätsnachweise ergaben, dass durch die geplante Wohnbebauung „Ziegeläcker“ keine nennenswerten Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs weder in den Bereichen der direkten Anschlüsse an die Schöllkrippener Straße noch im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas in seiner derzeitigen Form zu erwarten sind. Die Verkehrsanlagen weisen auch künftig die beste Qualitätsstufe A aus (Auszug aus Tabelle 2 bezüglich der Einteilung in Qualitätsstufen: *„Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.“*). Durch die geplante Wohnbebauung „Ziegeläcker“ sind daher weder bauliche noch betriebliche Veränderungen im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas erforderlich.

Aufgestellt: Gießen, den 24. März 2019



Gemeinde Hösbach

Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Ziel- und Quellverkehr der geplanten 4 Mehrfamilienhäuser

Berechnung der Ziel-/Quellverkehre auf der Grundlage der spezifischen Werte des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ FGSV 2006 [2]

	minimal	mittel	maximal	
Wohneinheiten/Mehrfamilienhaus	6	6	6	
Wohneinheiten	24	24	24	
Einwohner / Wohneinheit	2,5	3	3,5	
Einwohner	60	72	84	
Wegehäufigkeit / Einwohner	3,3	3,6	3,8	
Wege / Tag	198	259	319	
Pkw-Wege / Wege	70%	80%	90%	
Pkw-Wege / Tag	139	207	287	
Pkw-Besetzungsgrad	1,2	1,2	1,2	Pers/Pkw
Pkw-Fahrten	116	173	239	Pkw/Tag
Binnenverkehr	0%	0%	0%	
Binnenverkehr	0	0	0	Pkw/Tag
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	20%	15%	10%	
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	23	26	24	Pkw/Tag
Besucherverkehr	10%	12,5%	15%	
Besucherverkehr	12	22	36	Pkw/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	105	169	251	Pkw/Tag
Pkw-Quellverkehr	53	85	126	Pkw/Tag
Pkw-Zielverkehr	53	85	126	Pkw/Tag
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	0,05	0,05	0,05	Lkw-Fahrten/E
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	3	4	4	Lkw-Fahrten/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	5	7	7	Lkw-Fahrten/Tag in Pkw-E
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	1	1	1	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
Ziel- + Quell-Verkehr jeweils	1	1	1	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	14%	14%	14%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	7	12	18	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	2%	2%	2%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	1	2	3	Pkw/h
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	5%	5%	5%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	3	4	6	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	12%	12%	12%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	6	10	15	Pkw/h

Gemeinde Hösbach

Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Ziel- und Quellverkehr der geplanten 22 Grundstücke

Berechnung der Ziel-/Quellverkehre auf der Grundlage der spezifischen Werte des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ FGSV 2006 [2]

	minimal	mittel	maximal	
Wohneinheiten/Mehrfamilienhaus	2	2,5	3	
Wohneinheiten	44	55	66	
Einwohner / Wohneinheit	2,5	3	3,5	
Einwohner	110	165	231	
Wegehäufigkeit / Einwohner	3,3	3,6	3,8	
Wege / Tag	363	594	878	
Pkw-Wege / Wege	70%	80%	90%	
Pkw-Wege / Tag	254	475	790	
Pkw-Besetzungsgrad	1,2	1,2	1,2	Pers/Pkw
Pkw-Fahrten	212	396	658	Pkw/Tag
Binnenverkehr	0%	0%	0%	
Binnenverkehr	0	0	0	Pkw/Tag
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	20%	15%	10%	
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	42	59	66	Pkw/Tag
Besucherverkehr	10%	12,5%	15%	
Besucherverkehr	21	50	99	Pkw/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	191	387	691	Pkw/Tag
Pkw-Quellverkehr	96	194	346	Pkw/Tag
Pkw-Zielverkehr	96	194	346	Pkw/Tag
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	0,05	0,05	0,05	Lkw-Fahrten/E
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	6	8	12	Lkw-Fahrten/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	11	14	22	Lkw-Fahrten/Tag in Pkw-E
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	1	1	3	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
Ziel- + Quell-Verkehr jeweils	1	1	2	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	14%	14%	14%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	13	27	48	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	2%	2%	2%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	2	4	7	Pkw/h
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	5%	5%	5%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	5	10	17	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	12%	12%	12%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	11	23	41	Pkw/h

Gemeinde Hösbach

Ergänzende Verkehrsuntersuchung zum Anschluss der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ an das öffentliche Straßennetz

Prof. Norbert Fischer-Schlemm
35 398 Gießen-Allendorf
Tel. 06403/3280
E-Mail: n.fischer-schlemm@t-online.de

28. Januar 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1. Aufgabenstellung 3

2. Ermittlung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“..... 4

3. Ermittlung der Dimensionierungsverkehrsstärken..... 6

4. Verkehrsstärken vor und nach der Realisierung der Wohnbebauung „Ziegeläcker“.. 8

LITERATURVERZEICHNIS

[1] „Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV)

[2] „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006

[3] „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Berechnung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der vier Mehrfamilienhäuser mit 8 Wohneinheiten im geplanten Wohngebiet „Ziegeläcker“ auf der Grundlage des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen 2006 [2]

Anlage 2 desgleichen für die 25 Grundstücke mit Einfamilien-/Doppelhausbebauung

1. Aufgabenstellung

In der Gemeinde Hösbach ist im Bereich der Schöllkrippener Straße eine Wohnbebauung mit 4 Mehrfamilienhäusern zu je 8 Wohnungen sowie mit 25 Grundstücken für Einfamilien-/Doppelhausbebauung geplant (s. **Abbildungen 1**). Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz soll über die Schöllkrippener Straße erfolgen.

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung ergänzt und aktualisiert die Untersuchung vom 24. Mai 2019. Aufgabe der vorliegenden Untersuchung war es, die zusätzlich die Schöllkrippener Straße „1“ sowie die Hauptstraße „2“ (s. Abbildung 1) belastenden Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ zu ermitteln und mit den von der Gemeinde zur Verfügung gestellten Verkehrsstärken vom November 2020 zu vergleichen.

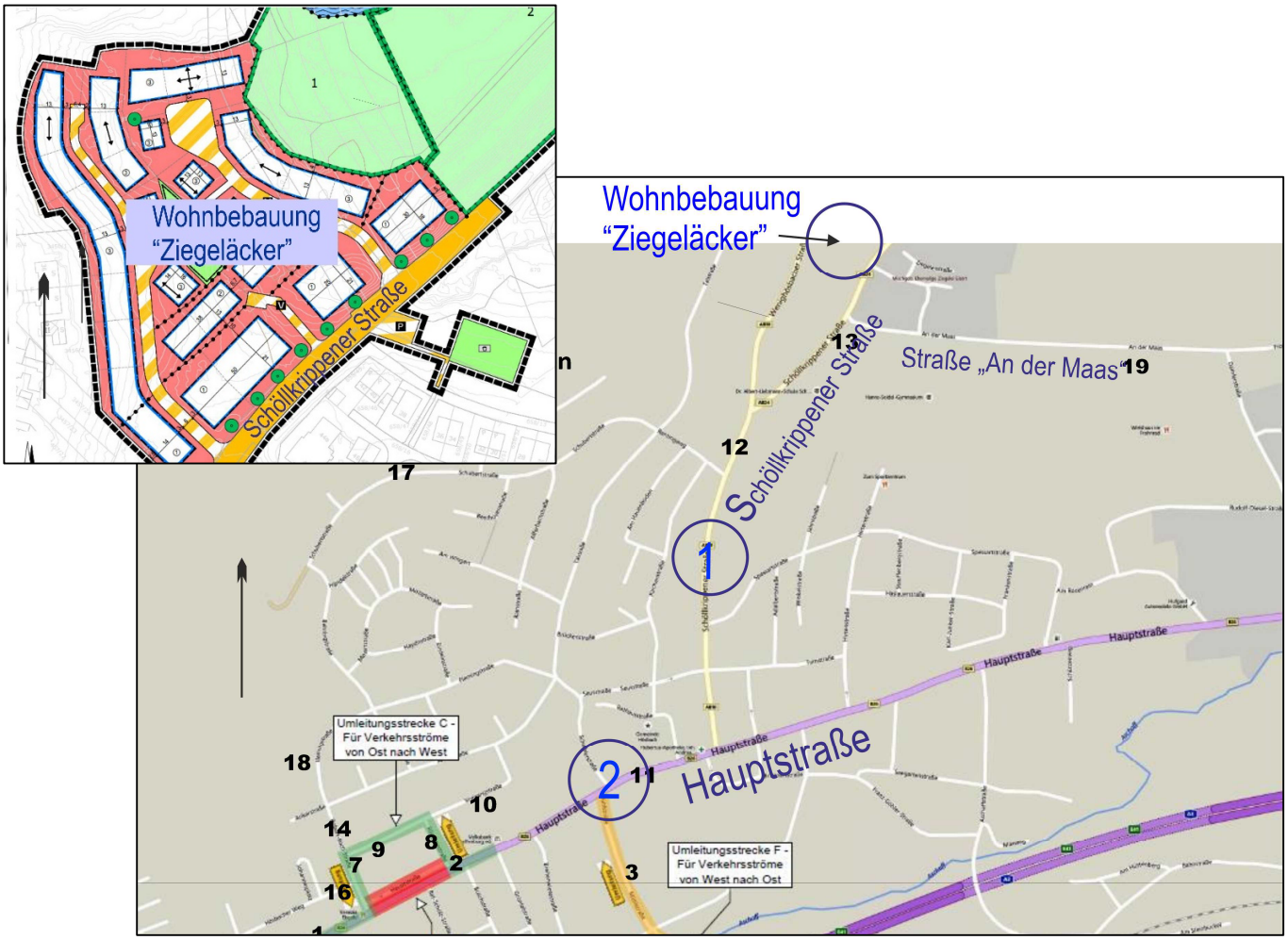


Abbildung 1 Lage der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ mit der Schöllkrippener Straße, der Straße „An der Maas“ und der Hauptstraße (aus dem Städtebaulichen Entwicklungskonzept von PlanES, Gießen, und der Planung des Ingenieurbüros Focht) – blaue Beschriftung ergänzt!

2. Ermittlung der Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Die zu erwartenden Quell- und Zielverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ wurden auf der Basis des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 [1], der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006 [2] sowie nach Angaben von Bosserhoff ermittelt. Die Erfahrungswerte dieser Grundlagen basieren auf umfangreichen Untersuchungen u. a. der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung. Sie stellen eine allgemein erprobte Zusammenfassung des Fachwissens dar.

Entsprechend den oben genannten Angaben wurden in den **Anlagen 1 und 2** die Abschätzungen der verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ mit den minimalen, den mittleren und den maximalen Werten der Verkehrserzeugung auf der Grundlage der geplanten 4 Mehrfamilienhäuser zu je 8 Wohnungen sowie der 25 Grundstücke für Einfamilien-/Doppelhausbebauung berechnet.

Die Maximalwerte stellen das Verkehrsaufkommen bei maximaler Erzeugung von Kfz-Verkehr dar. Die Minimalwerte würden sich ergeben, wenn die Flächen nicht vollständig ausgenutzt werden und minimaler Kfz-Verkehr entsteht. Beide Annahmen sind im vorliegenden Fall unrealistisch. Entsprechend der Einwohnerstruktur der Gemeinde Hösbach und der geplanten Bebauung können die geplanten Nutzungen als höchstens „mittel“ eingestuft werden.

Als Grundlage für die Ermittlung der zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken des Plangebiets dienen die Vorgaben der oben genannten Literatur [1] und [2] sowie von Bosserhoff. Die Einzelwerte sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.

Da die Größe der geplanten Wohneinheiten noch nicht feststeht, wurde für den Mittelwert eine Einwohnerzahl von 3 Einwohnern pro Wohneinheit gewählt.

Die berücksichtigte Anzahl der täglichen Wege entspricht – wie die sonstigen Angaben – den Werten des Handbuchs [1] zwischen 3,3 und 3,8 WE/d.

Mehrere Verkehrserhebungen, die der Verfasser der vorliegenden Untersuchung bezüglich der Spitzenstundenanteile der Ziel- und Quellverkehrsstärken auch von Wohngebieten durchgeführt hat, bestätigen die Werte der Ganglinien des Handbuchs [1] der nachfolgenden **Abbildung 2**. Danach liegen die maximalen Anteile des Quellverkehrs morgens bei 14 % und nachmittags bei 5 %. Die entsprechenden Anteile des Zielverkehrs betragen morgens 2 % und nachmittags 12 %. Die aufgezeigten Werte wurden in den Berechnungen der Anlagen 1 und 2 verwendet.

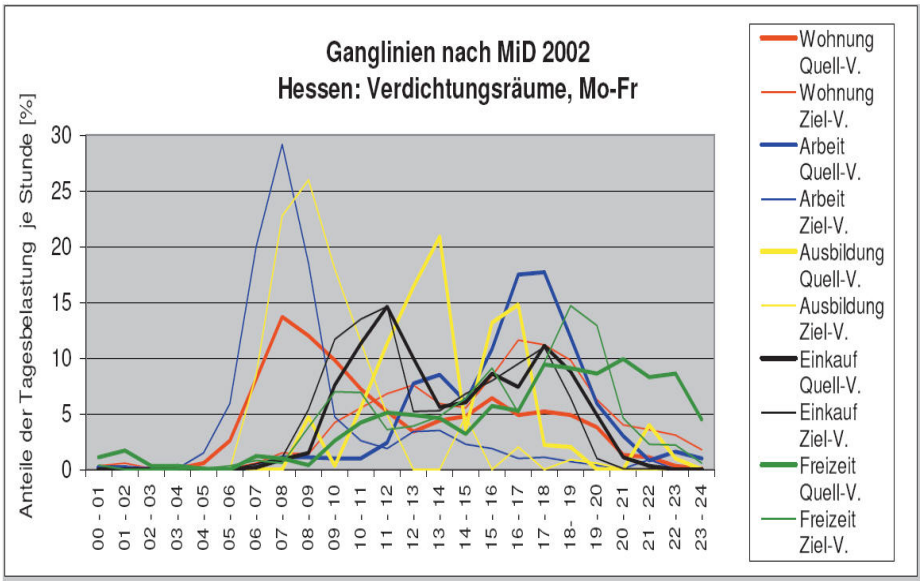


Abbildung 2 Stundenanteile [%] des werktäglichen Pkw-Aufkommens für Hessen (aus [1])

Auf der Grundlage der obigen Erläuterungen ergeben sich aus den Anlagen 1 und 2 die in **Tabelle 1** zusammengestellten Ziel- und Quellverkehrsstärken des Plangebiets.

morgens QV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Quellverkehr	16	19	**35**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Quellverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**17**	**20**	**37**	**[Pkw-E/h]**

morgens ZV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Zielverkehr	2	3	**5**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Zielverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**3**	**4**	**7**	**[Pkw-E/h]**

nachmittags QV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Quellverkehr	6	7	**13**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Quellverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**7**	**8**	**15**	**[Pkw-E/h]**

nachmittags ZV	Mehrfamilienhäuser	Einfamilienhäuser	**Summe**	
	Anlage 1	Anlage 2		
Pkw-Zielverkehr	14	16	**30**	**[Pkw-E/h]**
Lkw-Zielverkehr	1	1	**2**	**[Pkw-E/h]**
Summe	**15**	**17**	**32**	**[Pkw-E/h]**

Tabelle 1: Zusammenstellung der in den Anlagen und 2 ermittelten maximalen Stundenbelastungen des Ziel- und Quellverkehrs der geplanten Wohnbebauung

3. Ermittlung der Dimensionierungsverkehrsstärken

Den Dimensionierungsverkehrsstärken der zu untersuchenden Verkehrsanlagen liegen folgende Werte zugrunde:

- die im Abschnitt 2 ermittelten Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“,
- die Ergebnisse der von der Gemeinde Hösbach durchgeführten Verkehrsstromerhebungen im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas sowie

Die Dimensionierungsbelastungen der zu untersuchenden Verkehrsanlagen basieren auf Prognosebelastungen, denen die am Dienstag, 16. Mai 2019, von 6.30 bis 8.30 Uhr und von 15.30 bis 18.30 Uhr von der Gemeinde Hösbach erhobenen Verkehrsstärken zugrunde liegen (s. **Abbildungen 3 und 4**). Dieser Zeitraum wurde gewählt, da ein Dienstag außerhalb der Schulferien als repräsentativer Zähltag gilt.

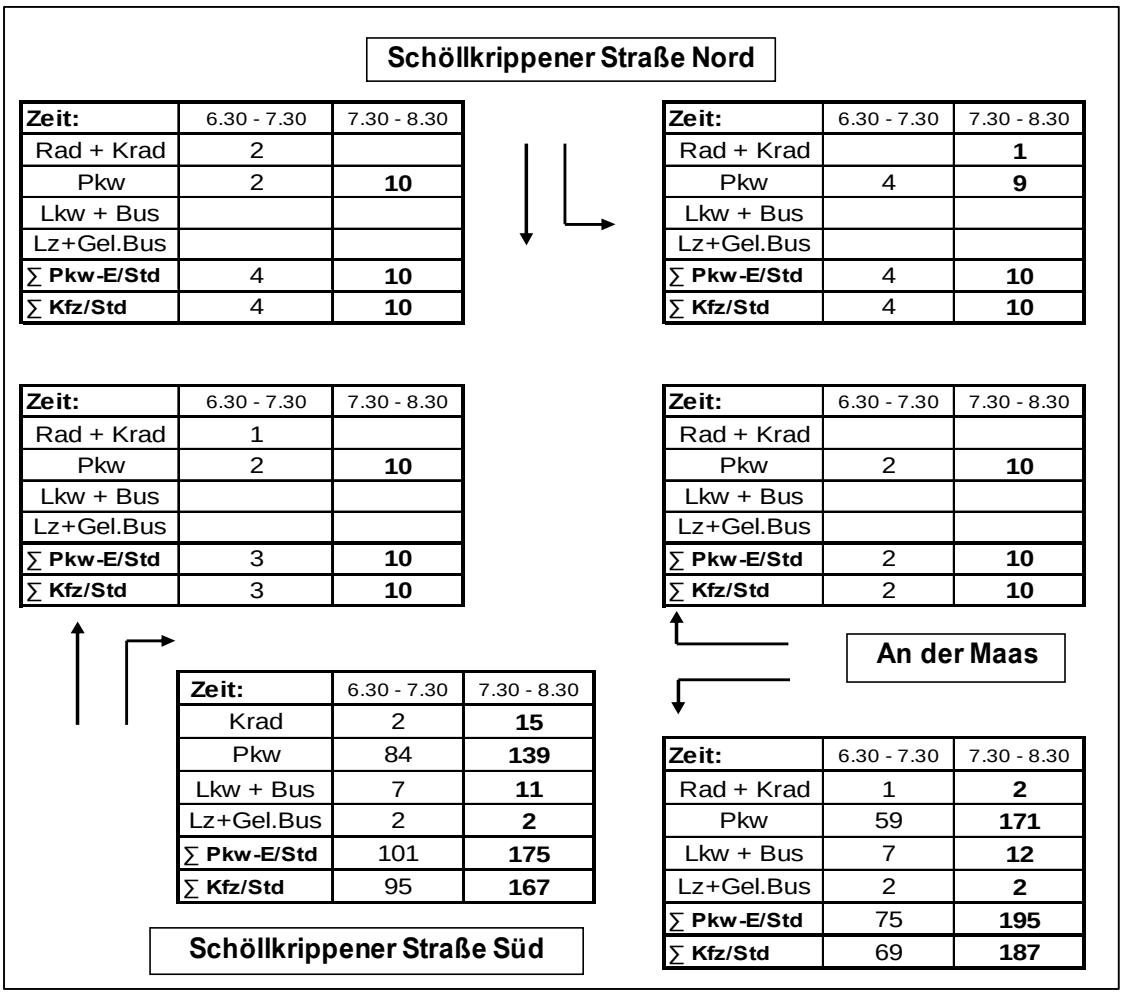
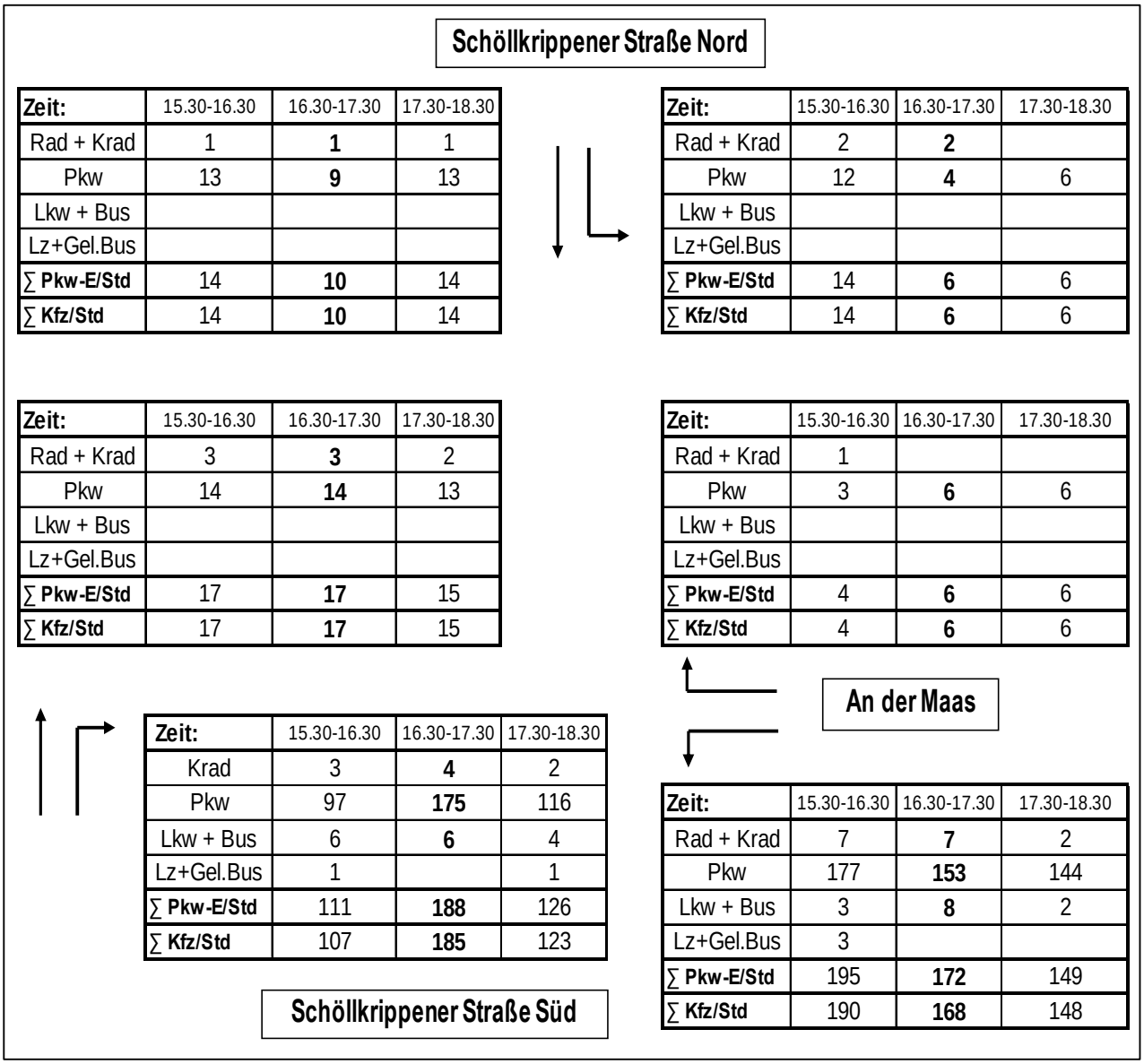


Abbildung 3 Ergebnisse der Verkehrserhebung vom Dienstag, 16. Mai 2019, 6.30 bis 8.30 Uhr, im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas

Die Fahrzeuge wurden in Stunden-Intervallen gezählt (Ergebnisse in den Abbildungen 3 und 4). Radfahrer sind in den Werten für „Krafträder“ („Krad“) enthalten. Durch Multiplikation der erfassten Fahrzeuge mit den Äquivalentwerten des „Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS“, Ausgabe 2001, [1], (1 Krad = 1,0 [Pkw-E]; 1 Pkw = 1,0 [Pkw-E]; 1 Lkw = 1,5 [Pkw-E]; 1 Lastzug = 2,0 [Pkw-E]) ergeben sich die dargestellten „Ist“-Verkehrsstärken des Planungsbereichs in [Pkw-E/h].



Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	1	**1**	1
Pkw	13	**9**	13
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ **Pkw-E/Std**	14	**10**	14
∑ **Kfz/Std**	14	**10**	14

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	2	**2**	
Pkw	12	**4**	6
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ **Pkw-E/Std**	14	**6**	6
∑ **Kfz/Std**	14	**6**	6

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	3	**3**	2
Pkw	14	**14**	13
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ **Pkw-E/Std**	17	**17**	15
∑ **Kfz/Std**	17	**17**	15

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	1		
Pkw	3	**6**	6
Lkw + Bus			
Lz+Gel.Bus			
∑ **Pkw-E/Std**	4	**6**	6
∑ **Kfz/Std**	4	**6**	6

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Krad	3	**4**	2
Pkw	97	**175**	116
Lkw + Bus	6	**6**	4
Lz+Gel.Bus	1		1
∑ **Pkw-E/Std**	111	**188**	126
∑ **Kfz/Std**	107	**185**	123

Zeit:	15.30-16.30	16.30-17.30	17.30-18.30
Rad + Krad	7	**7**	2
Pkw	177	**153**	144
Lkw + Bus	3	**8**	2
Lz+Gel.Bus	3		
∑ **Pkw-E/Std**	195	**172**	149
∑ **Kfz/Std**	190	**168**	148

Abbildung 4 Ergebnisse der Verkehrserhebung vom Dienstag, 16. Mai 2019, 15.30 bis 18.30 Uhr, im Bereich des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas

4. Verkehrsstärken vor und nach der Realisierung der Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ wird sich ähnlich der vorhandenen Verkehrsströme von und zu der Schöllkrippener Straße Nord verhalten, da in diesem Bereich derzeit bereits das Wohnen überwiegt. Deshalb basieren die Verteilungen auf den „Ist“-Verteilungen der Verkehrsströme des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas.

Die Summen der von der Gemeinde Hösbach zwischen 6.00 und 8.00 Uhr sowie von 15.30 bis 18.30 Uhr gezählten Verkehrsstärken bilden die in **Abbildung 5** eingetragen Werte „Ist-Verkehr“ der zu- (in Grün) und ausfahrenden Ströme (in Rot). Aus diesen 5-Stundenwerten wurden die Verteilungen auf die Schöllkrippener Straße und auf die Straße „An der Maas“ berechnet und für die Verteilung der täglichen Ziel- und Quellverkehrsstärken angesetzt.

Um bei der Verkehrsverteilung mögliche Ungenauigkeiten zu berücksichtigen, wurde ein 10%iger Zuschlag zu den im Abschnitt 2 berechneten Ziel- und Quellverkehrsstärken der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ gewählt.

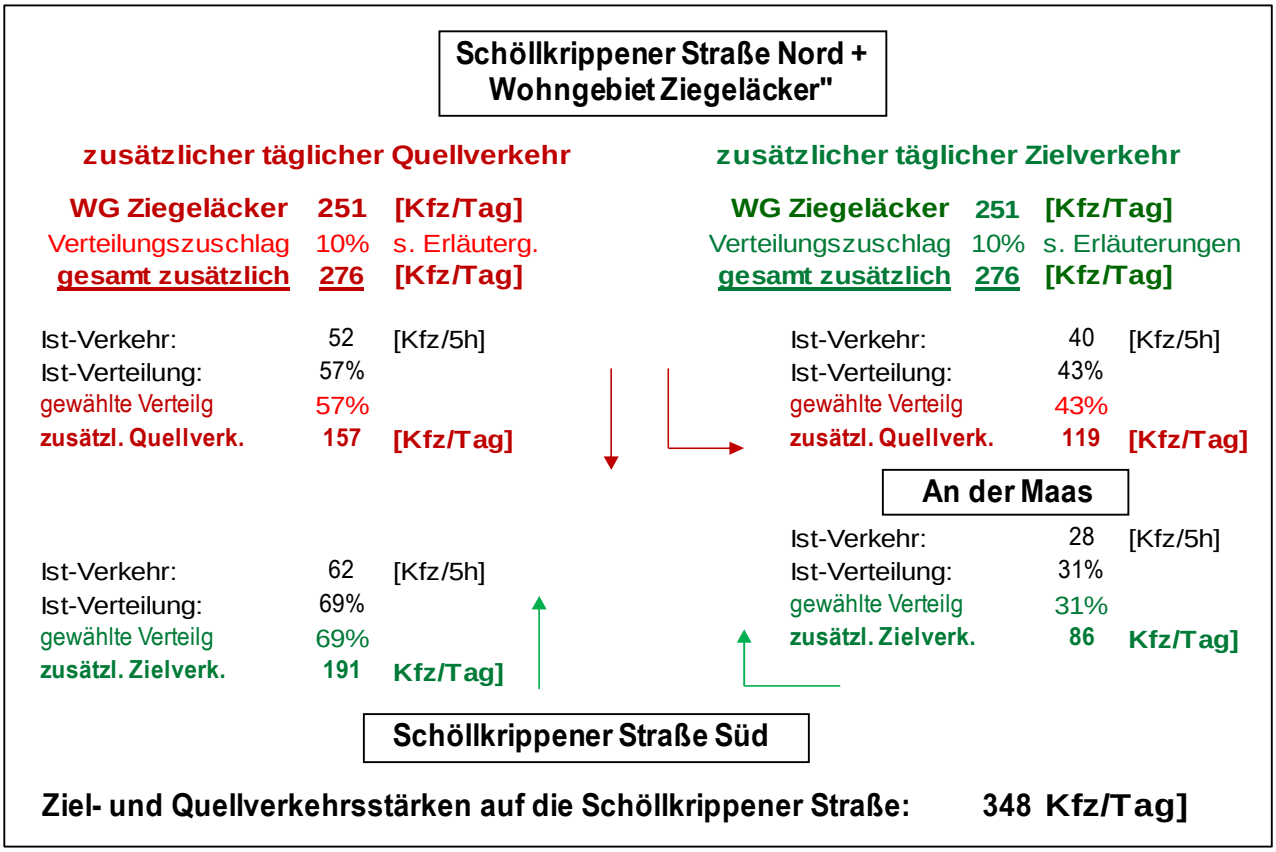
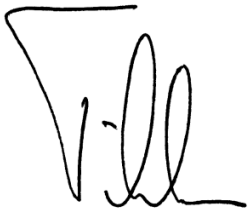


Abbildung 5: Aufteilung des täglichen Ziel- und Quellverkehrs der Wohnbebauung „Ziegeläcker“ auf die Schöllkrippener Straße und auf die Straße „An der Maas“

Die Messungen der Gemeinde Hösbach zwischen dem 23. und 29. November 2020 ergaben eine tägliche Belastung der Schöllkrippener Straße von 6.409 [Fz/d]. Die durch die geplante Wohnbebauung „Ziegeläcker“ entstehenden Ziel- und Quellverkehrsstärken von täglich 348 [Kfz/d] (s. Abbildung 5) erhöhen somit das Verkehrsaufkommen in der Schöllkrippener Straße um 5 %.

Der oben genannte Ziel- und Quellverkehr der Wohnbebauung „Ziegeläcker“, der die Schöllkrippener Straße befahren wird, wird auch den westlichen Teil der Hauptstraße benutzen, da die Straße „An der Maas“ den Ziel- und Quellverkehr in und aus Richtung Osten aufnimmt. Auf der Grundlage der von der Gemeinde Hösbach in der oben genannten Novemberwoche des Jahres 2020 gemessene Belastung der Hauptstraße von 9.840 [Fz/d] erhöht sich das Verkehrsaufkommen der Hauptstraße um 4 % durch die geplante Wohnbebauung „Ziegeläcker“.

Aufgestellt: Gießen, den 28. Januar 2022



Anlage 1

Gemeinde Hösbach
Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Ziel- und Quellverkehr der geplanten 4 Mehrfamilienhäuser

Berechnung der Ziel-/Quellverkehre auf der Grundlage der spezifischen Werte des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ FGSV 2006 [2]

	minimal	mittel	maximal	
Wohneinheiten/Mehrfamilienhaus	8	8	8	
Wohneinheiten	32	32	32	
Einwohner / Wohneinheit	2,5	3	3,5	
Einwohner	80	96	112	
Wegehäufigkeit / Einwohner	3,3	3,6	3,8	
Wege / Tag	264	346	426	
Pkw-Wege / Wege	70%	80%	90%	
Pkw-Wege / Tag	185	277	383	
Pkw-Besetzungsgrad	1,2	1,2	1,2	Pers/Pkw
Pkw-Fahrten	154	231	319	Pkw/Tag
Binnenverkehr	0%	0%	0%	
Binnenverkehr	0	0	0	Pkw/Tag
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	20%	15%	10%	
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	31	35	32	Pkw/Tag
Besucherverkehr	10%	12,5%	15%	
Besucherverkehr	15	29	48	Pkw/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	138	225	335	Pkw/Tag
Pkw-Quellverkehr	69	113	168	Pkw/Tag
Pkw-Zielverkehr	69	113	168	Pkw/Tag
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	0,05	0,05	0,05	Lkw-Fahrten/E
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	4	5	6	Lkw-Fahrten/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	7	9	11	Lkw-Fahrten/Tag in Pkw-E
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	1	1	2	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
Ziel- + Quell-Verkehr jeweils	1	1	1	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	14%	14%	14%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	10	16	23	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	2%	2%	2%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	1	2	3	Pkw/h
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	5%	5%	5%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	3	6	8	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	12%	12%	12%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	8	14	20	Pkw/h

Anlage 2

Gemeinde Hösbach
Wohnbebauung „Ziegeläcker“

Ziel- und Quellverkehr der geplanten 25 Grundstücke

Berechnung der Ziel-/Quellverkehre auf der Grundlage der spezifischen Werte des „Handbuchs für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ [1] und der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ FGSV 2006 [2]

	minimal	mittel	maximal	
Wohneinheiten/Mehrfamilienhaus	1	1,5	2	
Wohneinheiten	25	38	50	
Einwohner / Wohneinheit	2,5	3	3,5	
Einwohner	63	114	175	
Wegehäufigkeit / Einwohner	3,3	3,6	3,8	
Wege / Tag	208	410	665	
Pkw-Wege / Wege	70%	80%	90%	
Pkw-Wege / Tag	146	328	599	
Pkw-Besetzungsgrad	1,2	1,2	1,2	Pers/Pkw
Pkw-Fahrten	122	273	499	Pkw/Tag
Binnenverkehr	0%	0%	0%	
Binnenverkehr	0	0	0	Pkw/Tag
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	20%	15%	10%	
Einw.Verkehr außerhalb des Gebiets	24	41	50	Pkw/Tag
Besucherverkehr	10%	12,5%	15%	
Besucherverkehr	12	34	75	Pkw/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	110	266	524	Pkw/Tag
Pkw-Quellverkehr	55	133	262	Pkw/Tag
Pkw-Zielverkehr	55	133	262	Pkw/Tag
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	0,05	0,05	0,05	Lkw-Fahrten/E
Güterverkehr (Müllabfuhr usw.)	3	6	9	Lkw-Fahrten/Tag
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	5	11	16	Lkw-Fahrten/Tag in Pkw-E
Summe Ziel- + Quell-Verkehr	1	1	2	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
Ziel- + Quell-Verkehr jeweils	1	1	1	Lkw-Fahrten/Stunde in Pkw-E
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	14%	14%	14%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	8	19	37	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 7.00 bis 8.00 Uhr	2%	2%	2%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 7.00 bis 8.00 Uhr	1	3	5	Pkw/h
stündlicher Quellverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	5%	5%	5%	bezogen auf den Tagesverkehr
Quellverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	3	7	13	Pkw/h
stündlicher Zielverkehr:	(nur Pkw)			
Stundenfaktor 16.00 bis 17.00 Uhr	12%	12%	12%	bezogen auf den Tagesverkehr
Zielverkehr 16.00 bis 17.00 Uhr	7	16	31	Pkw/h

Norbert Fischer-Schlemm

35398 Gießen-Allendorf, den 31. Mai 2022
Am Kasimir 22 Tel. 06403/3280, Fax 06403/73281
E-Mail: n.fischer-schlemm@t-online.de

Gemeinde Hösbach

Stellungnahme zum Schreiben der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH vom 12. April 2022 bezüglich der Verkehrsuntersuchungen zum Anschluss der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ an das öffentliche Straßennetz” vom 24.5.2019 und vom 28.1.2022

In der vorliegenden Stellungnahme wird auf folgende Literatur verwiesen:

[1] „Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“, Heft 53/1-2006 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV)

[2] „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 2006

[3] „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

[4] Verkehrsuntersuchungen zum Anschluss der geplanten Wohnbebauung „Ziegeläcker“ an das öffentliche Straßennetz”, Fischer-Schlemm, vom 24.5.2019 [4a] und vom 28.1.2022 [4b]

Aufgabe der Verkehrsuntersuchungen vom 24.5.2019 und vom 28.1.2022 [4a und b] war es, zu prüfen, ob die vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“ leistungsfähig an das öffentliche Straßennetz angeschlossen werden kann. Hierzu wurden die Kapazitäten (Leistungsfähigkeiten) des Anschlussknotenpunkts auf der Grundlage von Verkehrszählungen – hochgerechnet auf das Prognosejahr 2035 – überprüft.

Vorgaben für die zu erbringenden Kapazitätsnachweise enthält die obengenannte Fachliteratur [1] bis [3].

Die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrsstärken der Verkehrsuntersuchungen [4] wurden nach den anerkannten Berechnungsgrundlagen [1] und [2] ermittelt. Der derzeit zu berücksichtigende Prognosehorizont für die aufzubauenden Verkehrsstärken im Allgemeinen das Jahr 2035.

Nach [3] ist eine Verkehrsanlage ausreichend leistungsfähig, wenn die Qualitätsstufe D (s. Tabelle 2 in [4a]) erreicht ist. Darauf baut die nachfolgende Stellungnahme zum Schreiben vom 12. April 2022 der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH auf.

Punkt 1 des Schreibens der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH vom 12. April 2022

> „Die *Verkehrsstärken für Quell- und Zielverkehr wurden aufgrund einer Messung von lediglich 2 Vormittags- und 3 Nachmittagsstunden berechnet. Für die Straße An der Maas und die Schöllkrippener Straße liegen Verkehrsdaten mit höherer Datenqualität auch über einen längeren Zeitraum vor (Büro Obermeyer 2011 und 2021). Die Verwendung dieser Daten hätten sicher eine höhere Prognose-qualität als die verwendeten.“*

Stellungnahme zu Punkt 1:

Kapazitätsnachweise (Leistungsfähigkeitsnachweise) von nicht lichtsignalgeregelten Knotenpunkte – wie im vorliegenden Fall – haben nach [3] auf den maximal zu erwartenden Verkehrsstärken pro Stunde aufzubauen. Wie aus Abbildung 2 der Verkehrsuntersuchung [4b] ersichtlich, liegen die maximalen Ziel- und Quellverkehrsstärken von Wohngebieten in den untersuchten *„2 Vormittags- und 3 Nachmittagsstunden“.* Diese decken sich mit den maximalen morgendlichen und nachmittäglichen Verkehrsstärken des allgemeinen Verkehrs. Außerhalb dieser Spitzenzeiten liegen die Wartezeiten und Rückstaulängen niedriger, sodass das stimmt, was die VIH oben feststellt: „*Die Verwendung dieser Daten hätten sicher eine höhere Prognosequalität als die verwendeten.“*

Punkte 2 und 3 des Schreibens der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH vom 12. April 2022

> *„Hinsichtlich der Knotenbelastungen wurde lediglich der Knoten Schöllkrippener Str/An der Maas betrachtet. Unberücksichtigt blieb der ca 50 m entfernte Knoten An der Maas/AB 10 Wenighösbacher Str. Die Qualitätsstufe A wird hier sicher nicht erreicht. Im weiterführenden Verlauf der Schöllkrippener Straße quert in Höhe der Seusstraße eine Basisroute des Radverkehrsnetzes. Jeder zusätzliche Kfz-Verkehr wird sich hier problematisch auswirken.“*
>
> *Vollkommen unberücksichtigt bleibt die Verkehrsbelastung durch das geplante Neubaugebiet „An der Maas“, das mindestens noch einmal den gleichen Quell- und Zielverkehr erzeugen wird. Unter Annahme des berechneten, zusätzlichen Quell-und Zielverkehrs wären dies ca. 700 zusätzliche Fahrzeuge auf der Schöllkrippener Straße. Das 1. Leitziel der Verkehrsuntersuchung aus dem ISEK sieht eine Reduzierung der Verkehrsbelastung vor.*

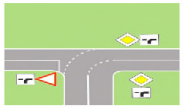
Stellungnahme zu den Punkten 2 und 3:

Nach dem Zwischenbericht_A3_Hösbach-Anlagen_2021-005-28 des Büros Obermeyer München weisen die Gemeindestraßen im Bereich um die vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“ derzeit und auch im Prognose-Nullfall maximale tägliche Fahrstreifenbelastungen zwischen ca. 2000 und 4000 [Kfz/d] und damit maximale stündliche Belastungen von ca. 200 bis 400 [Kfz/h] auf.

Um beispielhaft aufzuzeigen, dass die dortigen Verkehrsanlagen Verkehrsstärken in diesen Größenordnung bei guter Verkehrsqualität aufnehmen können, wurden **alle Dimensionierungsverkehrsstärken 2035** des Knotenpunkts Schöllkrippener Straße / An der Maas der Verkehrsuntersuchungen 2019 und 2022 [4] **morgens verdoppelt und nachmittags um das Zweieinhalbfache erhöht** und auf dieser „fiktiven“ Basis Kapazitätsnachweise erstellt (s. **Abbildungen 1 und 2**).

Die Verdoppelungen beziehen sich auch auf die Ziel- und Quellverkehrsstärken der vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“, sodass damit zumindest der Großteil des Verkehrsaufkommens des zusätzlich geplanten Neubaugebiets „An der Maas“ berücksichtigt werden.

Projekt : Wohnbebauung Ziegeläcker
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 7.30 bis 8.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_MORG_PROGN_2035_MAX.kob



Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2	→	76	5,6	3,8	848	375	447	12,1	2	2	B
3	↘	76	6,5	3,7	438	553					
4	↰	32	5,5	2,6	454	815	1359	3,7	1	2	A
5											
6		378	Haupt-	Strom							
9											
8	←	32	Haupt-	Strom							
7	↙	422	Haupt-	Strom							
10											
11											
12											

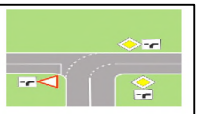
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009
Strassennamen :

Abbildung 1: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den **2-fachen** morgendlichen Dimensionierungsverkehrsstärken der 2035 der Verkehrsuntersuchung 2019 und 2022 [4]

Trotz dieser Verdoppelungen und „fiktiver“ Belastungen der Schöllkrippener Straße und der Straße „An der Maas“ auf ca. 800 [Kfz/h] (378 + 422 + …. [Kfz/h]) morgens und ca. 1000 [Kfz/h] (508 + 465 + …. [Kfz/h]) am Nachmittag weist – stellvertretend für alle Knotenpunkte um das Plangebiet – der Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas

die gute Verkehrsqualität mit der Qualitätsstufe B aus. Bis zur Qualitätsstufe D, die nach [3] noch zulässig ist (s. Tabelle 2 der Verkehrsuntersuchung [4a]), ergeben sich Leistungsfähigkeiten, die noch viel weiter über den derzeitigen und künftig zu erwartenden Belastungen liegen. Verkehrsstaus im Bereich der Verkehrsanlagen um die vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“ sind daher völlig ausgeschlossen.

Projekt : Wohnbebauung Ziegeläcker
Knotenpunkt : Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas
Stunde : 16.30 bis 17.30 Uhr
Datei : HÖSBACH_NACHM_PROGN_2035_MAX.kob



Strom-Nr.	Strom	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch-strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
1											
2	→	35	5,6	3,8	1126	220	345	14,3	1	2	B
3	↘	60	6,5	3,7	488	518					
4	↰	130	5,5	2,6	510	764	1220	6,1	3	5	A
5											
6		508	Haupt-	Strom							
9											
8	←	45	Haupt-	Strom							
7	↙	465	Haupt-	Strom							
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009
Strassennamen :

An der Maas
Schöllkrippener Straße Süd
Schöllkrippener Straße Nord

Abbildung 2: Ergebnisse des Kapazitätsnachweises nach HBS [3] für den Knotenpunkt Schöllkrippener Straße / An der Maas mit den **2,5-fachen** nachmittäglichen Dimensionierungsverkehrsstärken der 2035 der Verkehrsuntersuchung 2019 und 2022 [4]

Die maximale zusätzliche Fahrstreifenbelastung durch die geplante Wohnbebauung „Ziegeläcker“ beträgt ca. 52 [Kfz/h] (Schöllkrippener Straße, [Pkw-E/h] ≈ [Kfz/h]). Dies entspricht einer Zunahme des dortigen Verkehrsaufkommens von 1 meist Pkw pro Minute. Dieser „*zusätzliche Kfz-Verkehr wird sich hier* – **nicht** – *problematisch auswirken*“ (aus Punkt 2 des Schreibens der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH).

Punkt 4 des Schreibens der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH vom 12. April 2022

> *Keine Berücksichtigung fand leider auch das qualifizierte Radwegenetz des interkommunalen Radverkehrskonzept Goldbach-Hösbach. Angesichts des detaillierten Konzepts ist die Berücksichtigung des Fahrradverkehrs mit dem Anteil des Kraftradverkehrs nicht auseichend. Es soll eine langfristige Verlagerung vom KfZ-Verkehr zum Fahrrad erreicht werden. Wie soll das erreicht werden, wenn bei der Planung von Neubaugebieten der Radverkehr keine ausreichende Beachtung findet?*

Stellungnahme zu Punkt 4:

Obgleich die Aufgabenstellungen für die Verkehrsuntersuchungen [4] – auch nicht bezüglich „*des interkommunalen Radverkehrskonzept Goldbach-Hösbach"* – keine Forderungen bezüglich des Radverkehrs enthalten, wird nachfolgend auf die Führung des Radverkehrs eingegangen, ob im Bereich der vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker" Radverkehrsanlagen erforderlich sind. Als Alternative zur Radverkehrsanlagen bietet sich die Führung der Radfahrer im Mischverkehr mit dem Kraftfahrzeugverkehr an. Die Entscheidung hat – wie bei allen verkehrlichen Problemen – auf der Abwägung der jeweiligen Vor- und Nachteile aufzubauen.

Vorteile des Mischverkehrs gegenüber baulichen Radverkehrsanlagen:

+ Optimale Sichtkontakte zwischen Kraftfahrern und Radfahrern und damit relativ geringe Gefährdungen in Knotenpunktbereichen vor allem zwischen ein- und abbiegenden Kraftfahrern und dem bevorrechtigten Radverkehr!
+ Desgleichen zwischen querenden Fußgängern und Radfahrern!
+ Wartende Fußgänger bleiben auf dem Gehweg stehen und blockieren nicht den Radverkehr!
+ Geringere Konflikthäufigkeit durch bessere Sicht im Bereich von Grundstückszufahrten!

Nachteile des Mischverkehrs gegenüber baulichen Radverkehrsanlagen:

– Gefährdung der Radfahrer bei hohen Kfz-Geschwindigkeiten, hohen Verkehrsstärken und hohem Schwerverkehrsanteil! Unter diesen Bedingungen fahren viele Radfahrer verbotenerweise auf dem Gehweg – auch links!
– "Ungeübte" nehmen seltener das Rad! Deshalb muss versucht werden, die Erreichbarkeit wichtiger Ziele besonders für Kinder und ältere Menschen zusätzlich über Nebenstraßen oder Radverkehrsanlagen zu ermöglichen!

Durch die Abwägung der ober genannten Auswirkungen kam die Bundesanstalt für Straßenwesen Heft „Verkehrstechnik V9 „Verkehrssichere Anlage und Gestaltung von Radwegen" bereits 1994 zu der Feststellung, dass „sich die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn bis hin zu Kfz-Verkehrsbelastungen von etwa 10.000 Kfz/Tag als relativ unproblematisch erweist, so dass Separationsmaßnahmen aus der Sicht der Interaktionsabwicklung des Radverkehrs mit dem fließenden Kfz-Verkehr in der Regel nicht erforderlich sind. Die 85%-Geschwindigkeit sollte jedoch nicht mehr als 50 km/h betragen." Diese Grundsätze haben an Aktualität nicht verloren und gelten auch für den Bereich der vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker".

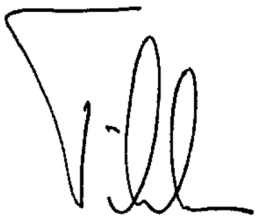
Punkte 5 und 6 des Schreibens der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH vom 12. April 2022

> *Unerwähnt und ungeklärt in der Untersuchung bleibt die Anbindung an das öffentliche Nahverkehrsnetz. Für ein ökologisches Baugebiet wäre dies u.E. absolut notwendig. Eine Verlagerung vom Kfz zum öffentlichen Nahverkehr findet auf diese Weise nicht statt, wenn der öffentliche Nahverkehr im Rahmen der Planung von neuen Baugebieten keine Erwähnung findet.*
>
> *Gleiches gilt für die Möglichkeit zur Nutzung von Car-Sharing. Der Parkplatz des Neubaugebiets wäre als Car-Sharing -Standort sicher geeignet.*

Stellungnahme zu den Punkten 5 und 6:

Weder bezüglich der Anbindung der vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“ an den Öffentlichen Personennahverkehr noch die Organisation von „Carsharing“ sollten die Verkehrsuntersuchungen [4] Aussagen treffen. Trotzdem hierzu:

Das Gebiet um die vorgesehene Wohnbebauung „Ziegeläcker“ ist mit dem öffentlichen Bus über die Haltestellen „Kirche“ und „Tiefgarage“ an das Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. Durch die geplante Wohnbebauung ergibt sich jedoch ein weiterer Grund, das Busnetz in Richtung der Schöllkrippener Straße auszudehnen, um u. a. das Hanns-Seidel-Gymnasium und die dortigen Sportanlagen besser an den ÖPNV anzubinden. Hierzu könnte die VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH entscheidend beitragen.

Aufgabe der VERKEHRSINITIATIVE HÖSBACH VIH könnte es unter Beteiligung der Gemeindeverwaltung auch sein, nach der Bebauung des Gebiets „Ziegeläcker“ im Rahmen von Begrüßungsveranstaltungen Mitglieder für Carsharing-Organisationen zu werben. Stellplätze für Carsharing lassen sich im öffentlichen Raum auch der angrenzenden Gebiete finden.

Gießen, den 31. Mai 2022