



HANBRUCHER STRASSE 9

D-52064 AACHEN

TELEFON 0241 70550-0

TELEFAX 0241 70550-20

MAIL@BSV-PLANUNG.DE

WWW.BSV-PLANUNG.DE

UST-IDNR. DE 121 688 630

**Verkehrsplanerische Einschätzung  
und Bewertung der verkehrlichen  
Auswirkungen durch die Bebauungs-  
pläne Nr.83 und Nr.84 auf Basis von  
streckenbezogenen Tagesverkehrs-  
belastungen aus dem Verkehrsmo-  
dell der Stadt Harsewinkel**

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Alexander Göbbels

Aachen, im September 2019

\\bsvserver\bsv\2019\_19\190740\_Harsewinkel BPlan  
83+84\Texte\190740\_Verkehrspl. Einschätzung-  
Bewertung\_Harsewinkel B-Plan 83+84\_v30.doc

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Ausgangslage und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Planung</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Verkehrliche Bestandssituation</b>	<b>6</b>
3.1	Untersuchungs- und Erschließungsnetz	6
3.2	Verkehrsbelastungen	8
<b>4</b>	<b>Zukünftige Verkehrssituation (Planfall)</b>	<b>11</b>
4.1	Verkehrsaufkommen	11
4.2	Verkehrsverteilung	11
<b>5</b>	<b>Verkehrsplanerische Bewertung</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>15</b>

## 1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die Stadt Harsewinkel plant zwei neue Wohngebiete im Westen der Innenstadt zu entwickeln für die im Rahmen des Plan- und Genehmigungsverfahrens jeweils ein Bebauungsplan aufgestellt werden muss. Hierbei handelt es sich um die beiden Bebauungspläne Nr. 83 (Heinrich-Heine-Straße) und Nr.84 (Zunftstraße).

Bevor die Aufstellungsbeschlüsse für diese Wohngebiete von den zuständigen politischen Gremien gefasst werden, soll untersucht und bewertet werden, welche verkehrlichen Auswirkungen durch die beiden Entwicklungen auf das angrenzende Straßennetz zu erwarten sind und ob die zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre verträglich im Tagesverkehr abgewickelt werden können.

Auf Grundlage der Ergebnisse aus dem Verkehrsentwicklungsplan und der dort simulierten Tagesverkehrsbelastungen für das Hauptverkehrs- und (Haupt-)Erschließungsstraßennetz in Harsewinkel soll eine verkehrsplanerische Einschätzung und Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen durch die beiden Bebauungsplangebiete durchgeführt werden.<sup>1</sup> Dabei sollen insbesondere die zu erwartenden Verkehrsbelastungszunahmen auf den angrenzenden Hupterschließungs- und Sammelstraßen analysiert werden. Für den B-Plan 83 betrifft dies im Wesentlichen den Tecklenburger Weg und den B-Plan 84 die Paulusstraße.

Zur Bewertung der aktuellen und zukünftigen Verkehrssituation werden im Wesentlichen folgende Aufgaben durchgeführt:

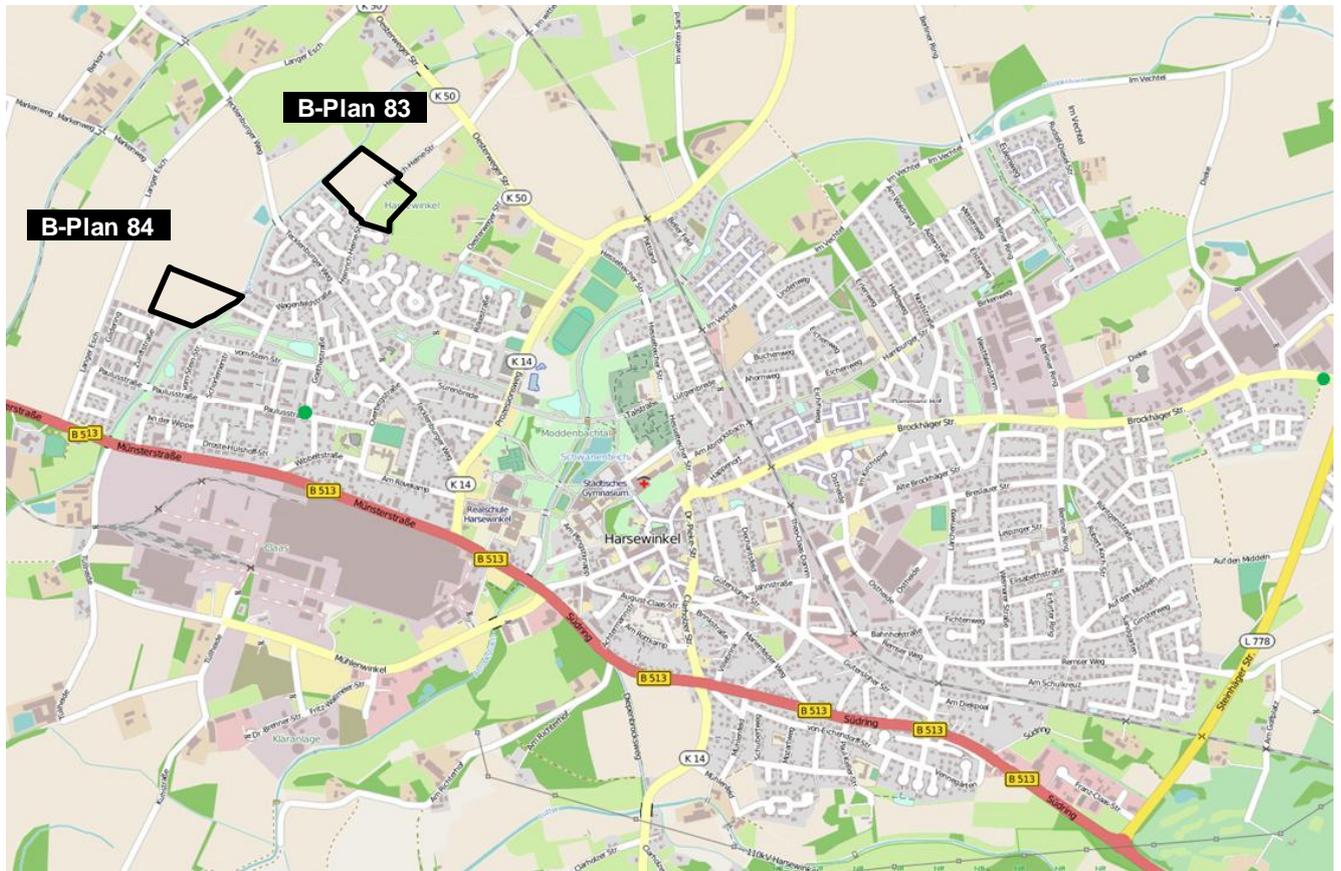
- Analyse und Bewertung der verkehrlichen Bestandssituation
- Berechnung, Verteilung und Umlegung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch die Wohngebiete für zum Teil unterschiedliche Erschließungsvarianten und Nachfrageszenarien
- Ermittlung der zukünftig zu erwartenden, streckenbezogenen Gesamtbelastungen im Kfz-Verkehr auf den angrenzenden Straßen der beiden Bebauungsplangebiete
- Verkehrsplanerische Bewertung der zukünftigen Verkehrssituation durch eine Einschätzung der voraussichtlichen Gesamtbelastung auf den angrenzenden Hauptverkehrs-/Sammelstraßen für einen Tag und in den Spitzenstunde durch einen Abgleich mit den Belastungsgrenzen, die nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) für unterschiedliche Straßenkategorien bzw. „Typische Entwurfsituationen“ empfohlen werden.

---

<sup>1</sup> Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans wurde ein makroskopisches Verkehrsmodell zur Abbildung der Tagesbelastungen für den „Ist-Zustand“ sowie für verschiedene Prognose-Szenarien (Planfälle) erstellt. Wesentlicher Einsatzzweck eines Verkehrsmodells ist die Untersuchung, Prognose und Bewertung von Verkehrszunahmen-, -abnahmen und -verlagerungen in einem gesamten Stadtnetz, die durch zukünftige großräumige Infrastrukturmaßnahmen (wie z. B. eine Ortsumgehungsstraße) zu erwarten sind. Kleinräumige und somit eher „mikroskopische“ Untersuchungen wie z.B. die Bewertung und der Nachweis der Verkehrsqualität in den Spitzenstunden (morgens und nachmittags) an Knotenpunkten nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) können auf Basis eines Tagesmodells nicht durchgeführt werden. Hierzu sind gesonderte Verkehrsgutachten auf Basis aktueller Knotenpunktzählungen in den Spitzenstunden an den betroffenen Knotenpunkten notwendig.

## 2 Planung

Die beiden Bebauungsplangebiete befinden sich im Westen der Stadt Harsewinkel und grenzen dort jeweils im Norden an die bestehenden Wohngebiete. (Bild 1)



**Bild 1:** Lage der geplanten Wohngebiete in der Stadt Harsewinkel (Karte: OpenStreetMap OSM)

Geplant sind jeweils zwei allgemeine Wohngebiete mit folgenden Grundstücken und Wohneinheiten (WE):

### B-Plan Nr. 83 (Heinrich-Heine-Straße)

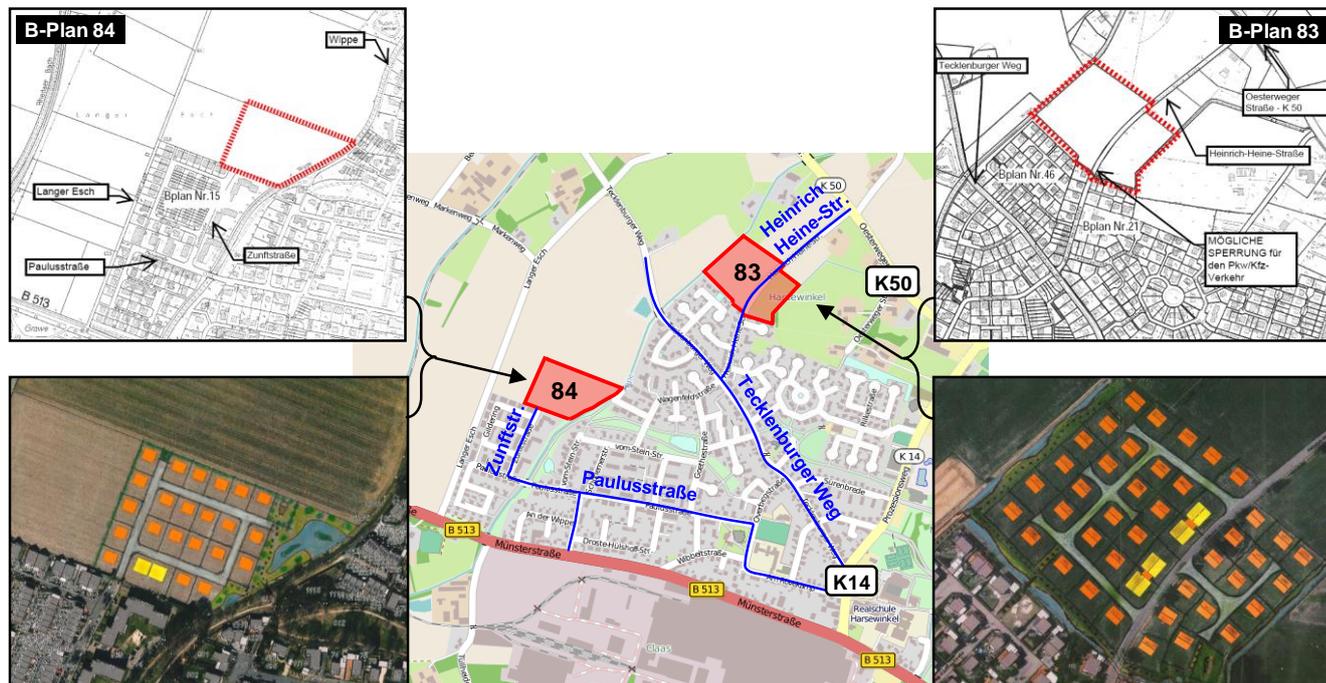
→ 41 Grundstücke mit 1-2 Wohneinheiten <sup>2</sup> ≈	62 WE
→ 4 Grundstücke mit 4 Wohneinheiten =	<u>16 WE</u>
<b>GESAMT</b>	<b>78 WE</b>

### B-Plan Nr. 84 (Zunftstraße)

→ 22 Grundstücke mit 1 Wohneinheit =	22 WE
→ 1 Grundstück mit max. 10 Wohneinheiten =	<u>10 WE</u>
<b>GESAMT</b>	<b>32 WE</b>

<sup>2</sup> Es wird die Annahme getroffen, dass die 41 Grundstücke jeweils zur Hälfte mit Einfamilienhäusern (EFH) und zur anderen Hälfte mit Doppelhaushälften (DH) bebaut werden.

Die geplante Anbindung der beiden Wohngebiete an das vorhandene Erschließungs- und Hauptverkehrsstraßennetz kann der nachfolgenden Abbildung in Bild 2 entnommen werden.



**Bild 2:** Erschließung, Übersichtspläne und Plankonzepte der Wohngebiete (Quelle: Stadt Harsewinkel / Karte: OSM)

Demnach ist für das Wohngebiet „83“ eine Ringerschließung mit zwei Anbindungsknotenpunkten an die Heinrich-Heine-Straße vorgesehen. Von der Heinrich-Heine-Straße aus besteht dann die Möglichkeit nach Norden auf die Oesterweger Straße (K50) oder nach Süden auf den Tecklenburger Weg zu fahren. Beide Straßen führen im Osten auf den Prozessionsweg, der als Kreisstraße (K14) eine übergeordnete Erschließungsfunktion besitzt.

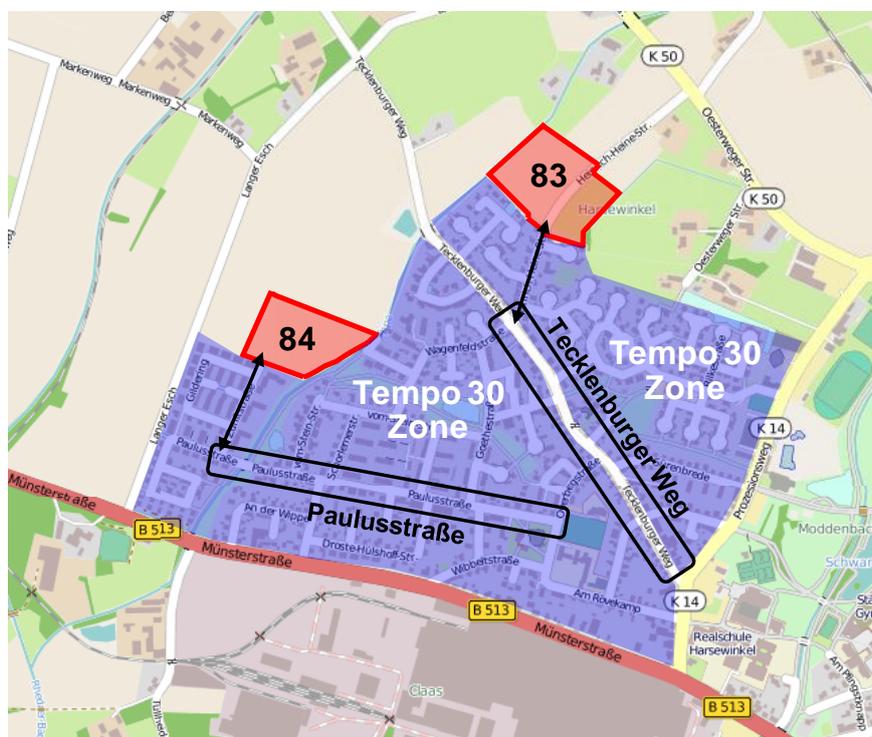
Für das Wohngebiet „84“ ist ebenfalls eine Ringerschließung vorgesehen, die durch eine Verlängerung der Zunftstraße nach Norden erreicht werden kann. Von der Zunftstraße aus erfolgt die Erschließung an das Hauptverkehrsstraßennetz im Wesentlichen über die Paulusstraße. Von dieser aus gelangen bzw. kommen die Quell- und Zielverkehre entweder über die Schorlemerstraße direkt zur/von (der) Münsterstraße (B513) oder über die Overbergstraße bzw. Am Rövekamp zum/vom Tecklenburger Weg (K14).

### 3 Verkehrliche Bestandssituation

Zur Bewertung der verkehrlichen Bestandssituation werden zum einen das benachbarte Untersuchungs- und Erschließungsnetz und zum anderen die vorhandenen Kfz-Belastungen auf den angrenzenden Strecken betrachtet.

#### 3.1 Untersuchungs- und Erschließungsnetz

Das an die beiden Bebauungsplangebiete angrenzende Erschließungsstraßennetz ist im Wesentlichen geprägt durch eine bzw. zwei Tempo-30-Zonen die durch den Tecklenburger Weg voneinander getrennt werden. Bis auf den Tecklenburger Weg und die Heinrich-Heine-Straße im Norden außerhalb der Bebauung können alle Straßen westlich des Prozessionswegs und nördlich der Münsterstraße als klassische Wohnstraßen oder Wohnwege zur Erschließung der Wohngebiete kategorisiert werden.



**Bild 3:** Tempo30-Zonen und Haupteerschließungsachsen im Untersuchungs- und Plangebiet (Karte: OpenStreetMap)

Eine besondere Bedeutung für das B-Plangebiet Nr. 83 kommt dem Tecklenburger Weg und für das B-Plangebiet Nr. 84 der Paulusstraße zu. Beide Straßen haben neben ihrer Erschließungsfunktion der angrenzenden Wohnhäuser/Wohnungen die Funktion einer Sammelstraße, die sowohl den Quellverkehr von den angelegten Erschließungs-/Stichstraßen als auch den Zielverkehr zu den Erschließungs-/Stichstraßen aufnimmt.

Im Folgenden werden die beiden Straßen anhand mehrerer Straßenraumquerschnitte in Fahrtrichtung Ost bzw. K14 dargestellt und ihre Gestaltung, Aufteilung und Funktion beschrieben.

## Tecklenburger Weg

Auf dem Streckenabschnitt zwischen der Heinrich-Heine-Straße und der Körbekestraße besitzt der Tecklenburger Weg in Fahrtrichtung Prozessionsweg auf der linken Seite öffentliche Längsparkstände. Der Kfz-Verkehr hat Vorfahrt gegenüber den Verkehr aus den einmündenden Seitenstraßen. (Bild 4)



**Bild 4:** Tecklenburger Weg (Blickrichtung Süd-Ost) – Abschnitt 1

Vor der einmündenden Overbergstraße beginnt eine streckenbezogenen und tageszeitlich begrenzte Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30. Zusätzlich wird mit dem Gefahrenzeichen „136-10 - Kinder, Aufstellung recht“ zusätzlich auf querende Kinder im weiteren Verlauf des Tecklenburger Wegs z. B. auf Höhe des Paulus Kindergarten und der Astrid-Lindgren-Schule hingewiesen. Trotz der Reduzierung der Geschwindigkeit bleibt die Vorfahrt gegenüber den einmündenden Kfz-Verkehren erhalten. (Bild 5)



**Bild 5:** Tecklenburger Weg (Blickrichtung Süd-Ost) – Abschnitt 2

Wie zuvor besitzt der Tecklenburger Weg auch in dem letzten Abschnitt bis zur Einmündung in die K14 einen ausreichend dimensionierten Querschnitt mit einer ausreichend breiten Fahrbahn und beidseitigen Gehwegen. Eine Anlage oder Führung für den Radverkehr besitzt der Tecklenburger Weg nicht. (Bild 6)



**Bild 6:** Tecklenburger Weg (Blickrichtung Süd-Ost) – Abschnitt 3

## Paulusstraße

Aufgrund der angrenzenden mehrgeschossigen Wohnbebauung und der Vorgärten bzw. grünen Abstandsflächen besitzt die Paulusstraße im Gegensatz zu den angebundenen Erschließungsstraßen keinen klassischen Straßenquerschnitt für eine Wohnstraße. Dennoch muss sie aufgrund ihrer vorwiegenden Wohnerschließungsfunktion in einer Tempo30-Zone mit „rechts vor links“ sowie regelmäßigen geschwindigkeitsdämpfenden Einengung der Straßenquerschnitte als solche kategorisiert werden. (Bild 7)

Ähnlich wie der Tecklenburger Weg besitzt auch die Paulusstraße eine gewisse Sammelfunktion für die angrenzenden Erschließungs- und Stichstraßen in/aus Richtung K14 bzw. B513. Während die Radfahrer auf der Fahrbahn „im Mischverkehr“ fahren, wird der ruhende Verkehr (Parken) zum größten Teil auf bzw. mit Querparkständen vor den Geschosswohnungsbauten organisiert.



**Bild 7:** Paulusstraßen (Blickrichtung Ost) – mehrere Straßenquerschnitte

### **3.2 Verkehrsbelastungen**

Zur Bewertung der Verkehrssituation werden neben der Funktion und Gestaltung auch die Kfz-Belastungen auf den angrenzenden Haupteerschließungsstraßen betrachtet. Hierzu werden sowohl die Tagesbelastungen aus dem Verkehrsmodell für den Analysefall 2017 als auch für den Prognose-Bezugsfall 2035 betrachtet.

#### Exkurs/Hinweis:

*Neben der Abbildung der verkehrlichen Bestandsituation für das Jahr 2017 wurde im Rahmen des VEP mit dem Verkehrsmodell ein Prognose-Bezugsfall für den Zeithorizont 2035 erstellt. Dieser beinhaltet alle siedlungs- und infrastrukturellen Entwicklungen und Maßnahmen, deren Eintreffen bzw. Umsetzungen bis zum Jahr 2035 **zum Zeitpunkt der Modellerstellung** als gesichert bzw. sehr wahrscheinlich angesehen werden konnten.*

In diesem Kontext ist z. B. die allgemeine prognostizierte Einwohnerentwicklung in Harsewinkel nach dem Demografiebericht für den Kreis Gütersloh, der Lückenschluss A 33 sowie weitere geplante Entwicklungen in der Stadt zu nennen. U. a. wurde in dem Prognose-Bezugsfall auch das Wohngebiet für den B-Plan 83 an der Heinrich-Heine-Straße mit 75 Wohneinheiten angesetzt. Das Wohngebiet an der Zunftstraße (B-Plan 84) hingegen noch nicht.

Da im Kontext der gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplanung die simulierten Tagesbelastungswerte Kfz/Tag aus dem makroskopischen Verkehrsmodell im Gesamtquerschnitt auf 200er Werte gerundet worden sind, ist es im Rahmen der Aufgabenstellung („Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen durch zwei Bebauungsplangebiete“) erforderlich, eine genauere Betrachtung der Modellwerte vorzunehmen. Daher wurden die Tagesbelastungen aus dem Verkehrsmodell auf 10er Werte gerundet, für die Analyse und den Prognose-Bezugsfall ausgelesen und für die betroffenen Haupterschließungsstraßen in einer Übersicht zusammengefasst (Bild 8). Weil die Kfz-Belastungen in den Spitzenstunden (morgens/nachmittags) im Regelfall rund 10% des Tagesverkehrs betragen – in ländlichen Regionen gelegentlich auch mehr – wurden zusätzlich die Spitzenstundenbelastungen auf den Haupterschließungsstraßen mit 12% der Tagesbelastungen abgeschätzt.

Auf Basis des Verkehrsmodells und der getroffenen Annahmen ergeben sich im Bestand und Prognose-Bezugsfall folgende Verkehrsbelastungen.

		Verkehrsbelastungsspannweiten vom Bestand (2017) und Prognose-Bezugsfall (2035)			
		Tagesbelastungen - Quelle: Verkehrsmodell -		Spitzenstundenbelastungen - Abschätzung (12%) -	
Straßen-(abschnitt)		von	bis (max.)	von	bis (max.)
<b>Tecklenburger Weg</b> Heinrich-Heine-Straße bis Prozessionsweg	Bestand	2.130 Kfz/Tag	3.910 Kfz/Tag	260 Kfz/Std.	470 Kfz/Std.
	P-Bezugsfall	2.290 Kfz/Tag	4.070 Kfz/Tag	280 Kfz/Std.	490 Kfz/Std.
<b>Paulusstraße</b> Zunftstraße bis Overbergstraße	Bestand	1.190 Kfz/Tag	1.650 Kfz/Tag	150 Kfz/Std.	220 Kfz/Std.
	P-Bezugsfall	1.230 Kfz/Tag	1.720 Kfz/Tag	150 Kfz/Std.	210 Kfz/Std.
<b>Heinrich-Heine-Straße</b> Tecklenburger Weg bis Oesterwegerstraße	Bestand	320 Kfz/Tag		40 Kfz/Std.	
	P-Bezugsfall	430 Kfz/Tag		60 Kfz/Std.	

**Bild 8:** Übersicht der Verkehrsbelastungen auf den Haupterschließungsstraßen im Bestand und Prognose-Bezugsfall

Außer den in Bild 8 dargestellten Kfz-Belastungen aus dem Verkehrsmodell im Analyse bzw. Prognose-Bezugsfall für den Tecklenburger Weg, die Paulusstraße und Heinrich-Heine-Straße wird auf folgende weitere Aspekte und Erkenntnisse hingewiesen.

- Die Tagesbelastungen auf den betrachteten Haupterschließungsstraßen in den Prognose-Planfällen mit der Ortsumgebung B513 unterscheiden sich nur geringfügig von denen der Analyse und vom Prognose-Bezugsfall. Dies ist auch plausibel, da die Ortsumgebung im Wesentlichen eine Verlagerung des Durchgangsverkehrs bewirkt, jedoch keinen Einfluss auf die Ziel- und Quellverkehre auf den Erschließungs- und Sammelstraßen in den Wohngebieten hat.
- Im Rahmen einer Verkehrszählung auf der Paulusstraße (Höhe Hausnr. 27-29) – durchgeführt vom Kreis Gütersloh im Jahr 2014 – wurde eine Kfz-Belastung von rund 1.000 Kfz/Tag erhoben. Die mit dem Verkehrsmodell simulierten Tagesbelastungen für 2017 bzw. 2035 stellen demnach plausible Belastungswerte dar, die in der Prognose wenn („auf der sicheren Seite“) eher etwas zu hoch, als zu gering ausfallen.
- Die Verkehrszelle mit dem gesamten Wohngebiet nördlich der Münsterstraße und westlich des Prozessionswegs, ist in dem Verkehrsmodell die Zelle mit sehr vielen Einwohnern (rund 4.850 Einwohner). Ein Großteil der durch die Einwohner (und Besucher) ausgelösten Kfz-Verkehre bündelt sich auf der Tecklenburger Straße. Weitere Verkehrserzeuger in der betroffenen Verkehrszelle sind die Astrid-Lindgren-Schule und der Paulus-Kindergarten im Süden sowie die beiden Lebensmittelmärkte ALDI und REWE im Norden.
- Da die Zunftstraße als Wohn-/Erschließungsstraße im nachgeordneten Straßennetz nicht in dem Verkehrsmodell enthalten ist, wurde im Rahmen der Untersuchung eine überschlägige Abschätzung des Verkehrsaufkommens auf der Zunftstraße an der Einmündung zur Paulusstraße für den Bestand vorgenommen. Anhand einer Luftbildanalyse wurde hierzu die Anzahl der betroffenen Wohneinheiten abgeschätzt (ca. 160) und auf dieser Basis die Tagesbelastungen mit ca. 650 bis 700 Kfz-Fahrten/Tag ermittelt.

## 4 Zukünftige Verkehrssituation (Planfall)

### 4.1 Verkehrsaufkommen

Wie bereits erläutert ist bei der Erstellung des Prognose-Bezugsfalls mit dem Verkehrsmodell das zusätzliche Verkehrsaufkommen berücksichtigt worden, dass für das B-Plangebiet 83 prognostiziert wird<sup>3</sup>. Demnach beinhalten die in der Tabelle (vgl. Bild 8) dargestellten Kfz-Belastungen auf den angrenzenden Erschließungsstraßen bereits die zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre, die im Wesentlichen durch die Einwohner und Besucher des neuen Wohngebiets an der Heinrich-Heine-Straße zu erwarten sind.

Vor diesem Hintergrund muss zur abschließenden Bewertung der zukünftigen Verkehrssituation nur noch das Verkehrsaufkommen berechnet und auf das angrenzende Straßennetz verteilt bzw. umgelegt werden, dass durch den B-Plan 84 an der Zunftstraße zu erwarten ist. Hierzu wurden die gleichen Verkehrskenngrößen und Mobilitätsparameter verwendet, die im Rahmen des VEP zur Ermittlung des Aufkommens für das Wohngebiet an der Heinrich-Heine-Straße angesetzt wurden. Im Ergebnis kommt dabei heraus, dass durch die Bewohner, Besucher und wenigen zusätzlichen Wirtschaftsverkehre (z. B. Lieferfahrzeuge) des Wohngebiets „Zunftstraße“ rund 170 Kfz-Fahrten pro Tag entstehen werden, die sich auf das angrenzende Straßennetz verteilen.

Da im Rahmen der vorliegenden Einschätzung und Bewertung zusätzlich das Szenario für die doppelte Anzahl an Wohneinheiten in dem Plangebiet analysiert und bewertet werden soll, wird im Folgenden ausschließlich dieser „Worst Case“ mit 340 Kfz-Fahrten pro Tag betrachtet

### 4.2 Verkehrsverteilung

Neben dem Szenario für eine doppelte Wohneinheitenanzahl auf dem Plangebiet 84 (Zunftstraße) sind für das Plangebiet 83 (Heinrich-Heine-Straße) die verkehrlichen Auswirkungen von zwei Erschließungsvarianten untersucht worden.

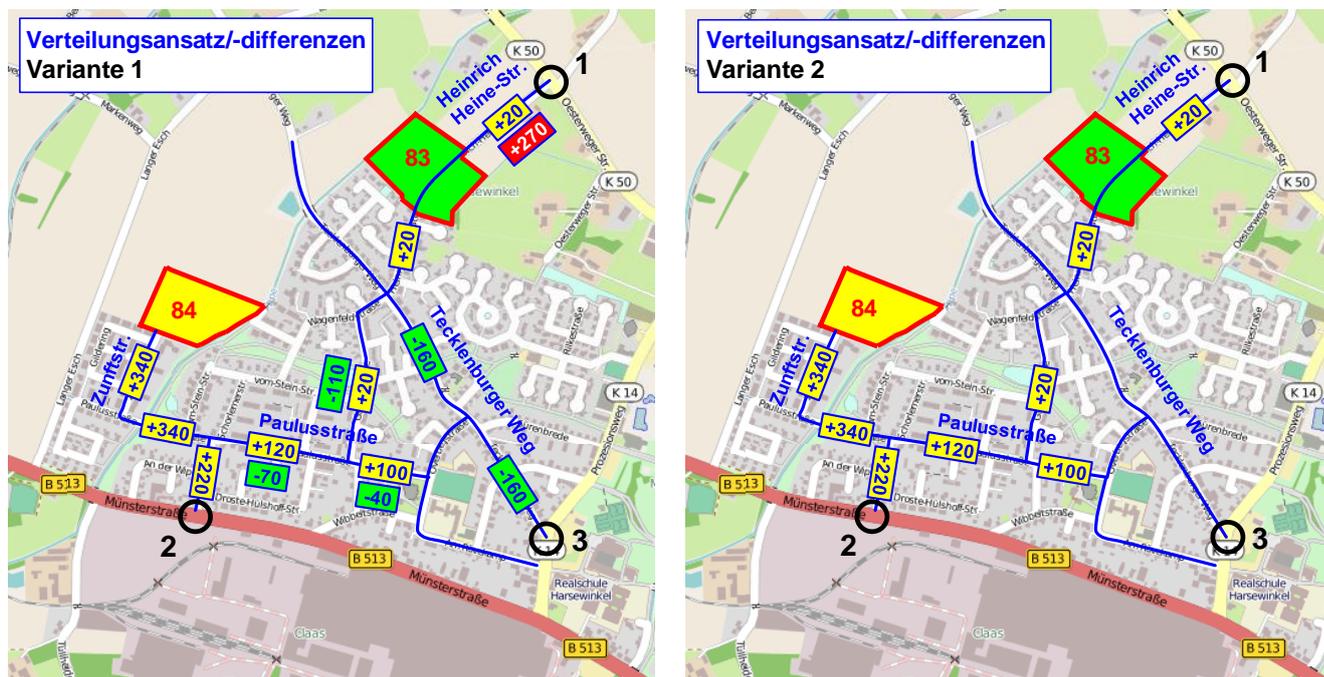
- Variante 1  
Die Heinrich-Heine-Straße wird auf der Höhe des neuen Baugebiets – also zwischen dem bestehenden Wohngebiet und dem neuen Wohngebiet – für den Kfz-Verkehr gesperrt.
- Variante 2  
Die Heinrich-Heine-Straße bleibt weiterhin für den Kfz-Verkehr durchlässig. Dies entspricht dem Bestand sowie der simulierten Verkehrssituation im Prognose-Bezugsfall.

Zur Darstellung der verkehrlichen Auswirkungen durch die B-Pläne 83+84 in den Varianten 1 und 2 wurde eine Verteilung der zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre auf den angrenzenden Erschließungsstraßen durchgeführt.

---

<sup>3</sup> Für das B-Plangebiet an der Heinrich-Heine-Straße wurde im Rahmen des VEP ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rund 380 Kfz/Tag berechnet.

Bild 9 kann die Verteilung bzw. Umlegung der zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre durch die Wohngebiete und die daraus resultierenden Verkehrszu- und abnahmen im Vergleich zum Prognose-Bezugsfall entnommen werden.



**Bild 9:** Verkehrsverteilung/-umlegung der zusätzlichen Tagesverkehre für die Varianten 1 und 2

Aus der Umlegung der zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre ergeben sich in den beiden Varianten für die drei betrachteten Haupterschließungsstraßen die in Bild 10 dargestellten Tages- und Spitzenstundenbelastungen.

Straßen-(abschnitt)		Verkehrsbelastungsspannweiten für den Planfall mit den Wohngebieten 83+84* (2035)			
		Tagesbelastungen - Quelle: Verkehrsmodell -		Spitzenstundenbelastungen - Abschätzung (12%) -	
		von	bis (max.)	von	bis (max.)
<b>Tecklenburger Weg</b> Heinrich-Heine-Straße bis Prozeptionsweg	Variante 1	2.130 Kfz/Tag	3.910 Kfz/Tag	260 Kfz/Std.	470 Kfz/Std.
	Variante 2	2290 Kfz/Tag	4.070 Kfz/Tag	280 Kfz/Std.	490 Kfz/Std.
<b>Paulusstraße</b> Zunftstraße bis Overbergstraße	Variante 1	1.290 Kfz/Tag	1.770 Kfz/Tag	160 Kfz/Std.	220 Kfz/Std.
	Variante 2	1.330 Kfz/Tag	2.050 Kfz/Tag	160 Kfz/Std.	250 Kfz/Std.
<b>Heinrich-Heine-Straße</b> Tecklenburger Weg bis Oesterwegerstraße	Variante 1	720 Kfz/Tag		90 Kfz/Std.	
	Variante 2	450 Kfz/Tag		60 Kfz/Std.	

\* für das B-Plangebiet 84 wurde bei beiden Varianten (1 und 2) jeweils der "Worst-Case" von 340 Kfz-Fahrten angesetzt

**Bild 10:** Übersicht der Verkehrsbelastungen auf den Haupterschließungsstraßen im Planfall mit den Wohngebieten 83+84

## 5 Verkehrsplanerische Bewertung

Die verkehrsplanerische Bewertung der in Kapitel 4.2 dargestellten zukünftigen Verkehrssituation erfolgt durch eine Analyse und Bewertung der prognostizierten Tagesbelastungen in Relation zu den Belastungsgrenzen, die in den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) für unterschiedliche Entwurfssituationen bzw. Straßenkategorien angegeben werden.

### Tecklenburger Weg (→ Sammelstraße)

Da der Tecklenburger Weg nicht innerhalb der Tempo30-Zonen liegt, den Verkehr der angrenzenden Stich-/Erschließungsstraßen aufnimmt, überwiegend eine Wohnnutzung mit einzelnen Geschäften (z. B. Apotheke, Pizzaladen, Eisdielen) aufweist, nur punktuellen Querungsbedarf und keine engen Straßenräume besitzt, kann er nach den RASSt als Sammelstraße kategorisiert werden.

Sammelstraßen können nach den RASSt eine Verkehrsstärke von bis zu 800 Kfz/h aufnehmen. Unter der Annahme, dass der Spitzenstundenanteil am Tagesverkehr in ländlichen Regionen auf Sammelstraßen über 10 % liegt (Annahme: 12 %-14 %) bedeutet dies, dass der Tecklenburger Weg pro Tag eine Verkehrsbelastung von 5.700 Kfz/Tag bis 6.700 Kfz/Tag aufnehmen und abwickeln kann.

Da die maximal prognostizierte Kfz-Belastung im benachbarten Umfeld der B-Plangebiete im Süd-Osten des Tecklenburger Wegs (im Zu-/Ablauf der K14) etwas mehr als 4.000 Kfz/Tag beträgt, belegt, dass nach dem Bau der beiden Wohngebiete keine Verkehrsprobleme auf dem Tecklenburger Weg zu erwarten sind. Gleiches gilt für den vorfahrtgeregelten Knotenpunkt Tecklenburger Weg/Prozessionsweg (K14) der durch die Belastungszunahmen der Wohngebiete in den Spitzenstunden nur geringe Veränderungen im Verkehrsablauf zu erwarten hat.<sup>4</sup>

### Paulusstraße / Heinrich-Heine Straße (angebaut) / Zunftstraße (→ Wohnstraßen)

Die Paulusstraße, Zunftstraße sowie die angebaute Heinrich-Heine Straße befinden sich alle in einer Tempo30-Zone innerhalb eines Wohngebietes und können nach den RASSt demnach als Wohnstraße kategorisiert werden. Die angrenzende Nutzung ist ausschließlich Wohnen in unterschiedlichen Bebauungsformen (Einzelhäuser, Reihenhäuser, Zeilenbebauung). Besondere Nutzungsansprüche bestehen durch Aufenthalt und Parken. Durch den überwiegenden Geschosswohnungsbau und den angrenzenden Stichstraßen der Paulusstraße, kann der Paulusstraße zudem eine Teilfunktion einer Sammelstraße zugewiesen werden.

<sup>4</sup> Die verkehrsplanerische Einschätzung bzgl. der Knotenpunktleistungsfähigkeit in den Spitzenstunden basiert auf den streckenbezogenen Tagesbelastungswerten aus dem Verkehrsmodell und den Abschätzungen der zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre durch die B-Plangebiete. Belastbare Aussagen können nur auf Basis einer aktuellen Knotenpunktzählung in den Spitzenstunden und einem darauf basierenden verkehrstechnischen Nachweis für den Knotenpunkt nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen gemacht werden.

Wohnstraßen können nach den RASt eine Verkehrsstärke von bis zu 400 Kfz/h aufnehmen. Dies entspricht für Harsewinkel in etwa einer Tagesbelastung von 2.900 bis 3.300 Kfz/Tag.

Da die prognostizierte Tagesbelastung für die Paulusstraße in Variante 2 maximal 2.050 Kfz/Tag beträgt und sich die prognostizierten Tagesbelastungen für die Zunftstraße<sup>5</sup> und Heinrich-Heine Straße nochmals deutlich unter 2.000 Kfz/Tag befinden, können die Verkehrszunahmen durch die Wohngebiete auf den betrachteten Wohnstraßen alle als verträglich bewertet werden.

Eine gleiche Einschätzung wird auch für die Verkehrsabläufe an den beiden betroffenen vorfahrtgeregelten Knotenpunkten bzw. Einmündungen Schorlemerstraße / Münsterstraße (B513) und Heinrich-Heine-Straße / Oesterwegerstraße (K50) getroffen. Auch wenn die Kfz-Belastung auf der Münsterstraße (B513) in der nachmittäglichen Spitzenstunden mit rund 1.000 Kfz/h auf Höhe der Schorlemerstraße recht hoch ist, resultieren aus dem Wohngebiet Zunftstraße schätzungsweise nur 15-20 Kfz/h mehr, die zukünftig unter „Vorfahrt achten“ über die Schorlemerstraße auf die B513 fahren wollen. Gleiches gilt für die ca. 15-20 Kfz/h in der Nachmittagsspitze die von der B513 dann zukünftig wieder in die Schorlemerstraße Richtung Zunftstraße abbiegen werden. Diese Zunahmen können in den Spitzenzeiten zwar ggf. temporär zu vereinzelt zusätzlichen Wartezeiten führen - insbesondere für die Linkseinbieger von der Schorlemerstraße auf die B513 - jedoch nicht zu einem Kapazitäts- oder Verkehrsablaufproblem an dem Knotenpunkt.

Gleiches gilt auch für die vorfahrtgeregelt Einmündung Heinrich-Heine-Straße / Oesterwegerstraße (K50). Hier stellt sich die prognostizierte Verkehrssituation aufgrund der deutlich geringeren Kfz-Belastung (im Vergleich zum Knoten Schorlemerstraße / Münsterstraße) sogar noch besser und ohne zukünftig absehbare Probleme im Verkehrsablauf dar.

---

<sup>5</sup> Auf Basis der abgeschätzten maximalen Tagesbelastung für die Zunftstraße von 650 bis 700 Kfz/Tag an der Einmündung zur Paulusstraße für den Bestand, einer geringfügigen Zunahme im Prognose-Bezugsfall durch allgemeine Entwicklungen sowie der maximalen Verkehrszunahme von +340 Kfz/Tag durch das neue Wohngebiet, wird die zukünftige Verkehrsbelastung für die Zunftstraße mit maximal 1.100 bis 1.200 Kfz/Tag abgeschätzt.

## 6 Zusammenfassung

Die Inhalte und Ergebnisse der *verkehrsplanerischen Einschätzung und Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen durch die Wohngebiete „Heinrich-Heine-Straße“ und „Zunftstraße“ auf Basis der Tagesverkehrsbelastungen aus dem Verkehrsmodell der Stadt Harsewinkel* lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### B-Plan Nr.83 (Heinrich-Heine-Straße)

Die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplangebiets an der Heinrich-Heine-Straße wurden bereits bei der Erstellung des Verkehrsentwicklungsplans mit dem Verkehrsmodell im Rahmen des simulierten Prognose-Bezugsfall berücksichtigt. Das Wohngebiet mit ca. 78 Wohneinheiten wird durch die Bewohner, Besucher und zusätzlichen Wirtschaftsverkehre (z. B. Lieferfahrzeuge) rund 380 Kfz-Fahrten pro Tag auslösen, die sich im Wesentlichen auf die Heinrich-Heine-Straße und den Tecklenburger Weg verteilen.

Für das Wohngebiet wurden zwei Erschließungsvarianten betrachtet. In Variante 1 wird die Heinrich-Heine-Straße zwischen dem neuen und dem bestehenden Wohngebiet für den Kfz-Verkehr gesperrt, was dazu führt, dass das Wohngebiet mit dem Kfz ausschließlich von der Oesterweger Straße (K50) erreicht werden kann. In der Variante 2 bleibt die Heinrich-Heine-Straße wie im Bestand weiterhin für den Kfz-Verkehr durchlässig.

### B-Plan Nr.84 (Zunftstraße)

Die verkehrlichen Auswirkungen durch den B-Plan 84 fällt aufgrund der geringeren Anzahl an geplanten Wohneinheiten (32) mit rund 170 Kfz-Fahrten pro Tag deutlich geringer aus als durch den B-Plan 83. Im Rahmen der Untersuchung wurde zusätzlich das Szenario mit einer doppelten Wohneinheitenanzahl und einer daraus resultierenden doppelt so großen Verkehrsmenge von 340 Kfz-Fahrten begutachtet. Bei der Verkehrsverteilung wurde angenommen, dass ca. 2/3 des neuen Quellverkehrs über die Schorlemerstraße direkt auf die Münsterstraße (B513) fahren und 1/3 auf der Paulusstraße nach Osten Richtung Tecklenburger Weg fahren. Gleiches wurde für den Zielverkehr angesetzt.

### Gesamteinschätzung/-bewertung

Die verkehrsplanerische Einschätzung und Bewertung der betroffenen Straßen im Umfeld der B-Plangebiete wurde auf Basis der prognostizierten Kfz-Belastungen aus dem Verkehrsmodell, eines neu berechneten Verkehrsaufkommens für das Wohngebiet „Zunftstraße“, der zu untersuchenden Varianten/Szenarien sowie den Belastungsgrenzen aus den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) für unterschiedliche Entwurfssituationen bzw. Straßenkategorien durchgeführt.

Da die Belastungsgrenzen für die begutachteten und nach den RASt kategorisierten Sammel- und Wohnstraßen im Umfeld der beiden Plangebiete in allen Varianten über den prognostizierten Kfz-Belastungen (nach dem Endausbau der Wohngebiete) liegen, kann davon ausgegangen werden, dass die neuen Ziel- und Quellverkehre der Wohngebiete verträglich und leistungsfähig im bestehenden Straßennetz abgewickelt werden können.