VERKEHRSUNTERSUCHUNG
SENIORENPARK
IN HERNE

Auftraggeber: **SENIORENPARK HERNE GMBH**
SCHMALHORN 13
29308 WINSEN (ALLER)

Auftragnehmer: **PGT UMWELT UND VERKEHR GMBH**
VORDERE SCHÖNEWORTH 18, 30167 HANNOVER
TELEFON: 0511 / 38 39 40
TELEFAX: 0511 / 38 39 450
EMAIL: POST@PGT-HANNOVER.DE

Bearbeitung: **Dipl.-Ing. R. LOSERT**
Typoscript: **M. HEINE**

Hannover, 12. Dezember 2019

P3173-T-191212-Herne (Baumstraße).docx

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Ausgangslage 1

2. Analyseverkehr 2

3. Prognoseverkehr 10
3.1 Allgemeine Verkehrszunahme 10
3.2 Verkehrserzeugung Pflegeeinrichtungen 11
3.3 Verteilung des Verkehrs 13
4. Beurteilung der Erschließung 16
4.1 Linksabbiegestreifen 16
4.2 Leistungsfähigkeit 17
4.3. Verkehrssicherheit 17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1.1: Lage des Vorhabengebietes in Herne 1
Abb. 2.1: Lage des erhobenen Knotenpunktes im Straßennetz 2
Abb. 2.2: Tagesganglinie der Baumstraße 4
Abb. 2.3: Tagesganglinie der Hermann-Löns-Straße 5
Abb. 2.4: Tagesganglinie der Vinckestraße (Ost) 5
Abb. 2.5: Tagesganglinie der Vinckestraße (West) 6
Abb. 2.6: K 1 - Knotenströme (Kfz / 24 h) 7
Abb. 2.7: K 1 - Knotenströme vormittägliche Spitzenstunde (Kfz / h) 8
Abb. 2.8: K 1 - Knotenströme nachmittägliche Spitzenstunde (Kfz / h) 9
Abb. 3.1: tageszeitliche Verteilung der Neuverkehre 13
Abb. 3.2: Lage der Zufahrten 14
Abb. 3.3: räumliche Verteilung der neu induzierten Verkehre 15
Abb. 4.1 Einsatzbereiche von Aufstellbereichen und Linksabbiegern (Quelle: RASt 06) 16

TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 2.1: Faktoren zur Umrechnung auf DTVw-Werte bzw. DTV-Werte .. 3
Tab. 2.2: Umrechnungsergebnisse auf DTVw- und DTV-Werte 3
Tab. 2.3: zeitliche Lage der gleitenden Spitzenstunden 6
Tab. 3.1: Veränderung der Pkw-Jahresfahrleistungen 10
Tab. 3.2: Verkehrserzeugung infolge der geplanten Pflegeeinrichtung .. 12
Tab. 4.1: Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (Quelle: HBS 2015) 17

LITERATURVERZEICHNIS

1	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS – Köln, 2015
2	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Köln, 2006
3	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Köln 1990
4	Kraftfahrtbundesamt : Statistische Mitteilungen, Flensburg, 01.Januar 2014
5	Technische Universität Dresden: Sonderauswertung zur Verkehrserhebung „Mobilität in Städten – SrV 2008“ Städtevergleich, Dresden 2009
6	BOSSERHOFF: Ver_Bau – Programm zur Abschätzung der Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Gustavsburg, 2016
7	BPS GmbH: Programm KNOBEL, Version 7, Karlsruhe 2017
8	SHELL Deutschland Oil GmbH: Shell Pkw-Szenarien bis 2040: Fakten, Trends und Perspektiven für Auto-Mobilität - Hamburg 2014

1. Ausgangslage

Die Seniorenpark Herne GmbH aus Winsen (Aller) plant an der Baumstraße in Herne den Neubau eines Seniorenparks.

Das Plangebiet soll an die Baumstraße nördlich der Vinckestraße angebunden werden.

Für die geplanten Anbindungen wird eine Verkehrsuntersuchung zum Nachweis der Erschließbarkeit und der Verträglichkeit gefordert.

Die Lage des Plangebietes im Stadtgebiet und die Einbindung in das Straßennetz sind der Abbildung 1.1 zu entnehmen.

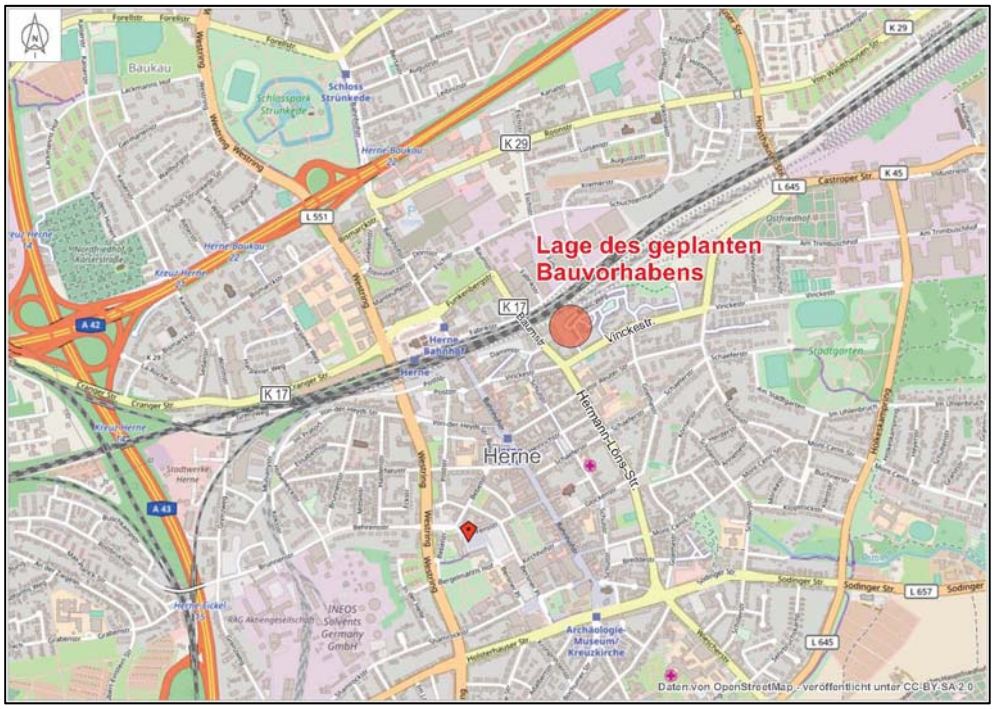

Abb. 1.1: Lage des Vorhabengebietes in Herne

2. Analyseverkehr

Für die verkehrliche Beurteilung des Vorhabens wurde eine Verkehrsanalyse am Knotenpunkt Baumstraße / Vinckestraße durchgeführt. Die Erhebung erfolgte als videogestützte Knotenstromzählung am Dienstag, den 11.09.2018.

Die Lage der Zählstelle ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

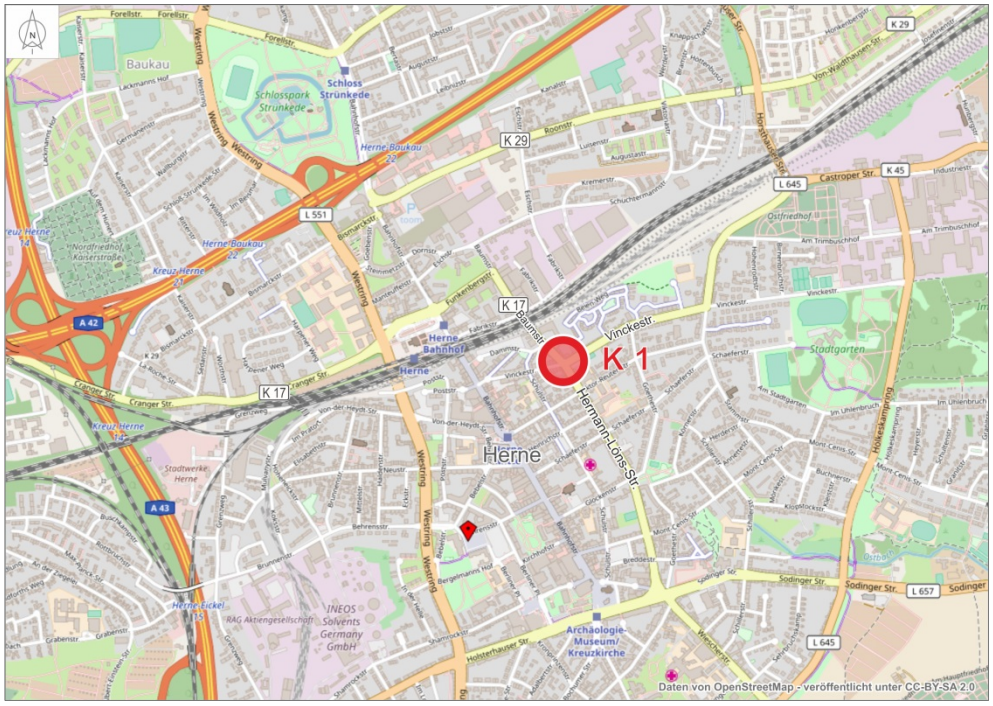

Abb. 2.1: Lage des erhobenen Knotenpunktes im Straßennetz

Die Auswertung und Dokumentation der Verkehrsströme erfolgte richtungsbezogen in Zeitintervallen von 15 Minuten. Folgende motorisierte Fahrzeugarten wurden dabei unterschieden:

KR Motorrad, Motorroller, Moped
PKW Personenkraftwagen, Kombinationskraftwagen
LFZ Lieferfahrzeuge = Lastkraftwagen < 3,5 t
BUS Omnibus
LKW Lastkraftwagen > 3,5 t
LZ Lastzug

Bei der Umrechnung auf DTV_W-Werte[1] bzw. DTV-Werte[2] werden die Berechnungsalgorithmen gemäß dem Handbuch für die „Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ /1/ berücksichtigt. (Anmerkung: Das „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015“ beinhaltet keine Berechnungsalgorithmen für die Umrechnung auf DTV_W-Werte bzw. DTV-Werte. Daher wird auf das Vorgehen des HBS 2009 zurückgegriffen).

Faktor	gewählt
Sonntagsfaktor b_{so}	0,7
Tag-/ Wochen-Faktor	Zähltag: Dienstag Pkw: 0,961 Lkw: 0,740
Halbmonatsfaktor	2. Septemberhälfte Pkw: 1,005 Lkw: 1,054
Umrechnung werktäglicher DTV_w auf DTV	Pkw: 1,069 Lkw: 1,230

Tab. 2.1: Faktoren zur Umrechnung auf DTVw-Werte bzw. DTV-Werte

Aus der Tabelle 1.2 sind ergänzend zu den Zählwerten die DTV_W und DTV-Werte als Jahresmittelwerte abzulesen.

	Erhebung			**DTVw**			**DTV**		
	Dienstag 26.06.2018								
	Kfz	Pkw	Lkw	Kfz	Pkw	Lkw	Kfz	Pkw	Lkw
Baumstraße	11.618	11.388	230	11.440	11.237	203	10.677	10.512	165
Vinckestr. (Ost)	5.067	4.942	125	4.987	4.877	110	4.652	4.562	90
Hermann-Löns-Str.	8.272	8.152	120	8.150	8.044	106	7.611	7.525	86
Vinckestr. (West)	1.847	1.832	15	1.821	1.808	13	1.702	1.691	11

Tab. 2.2: Umrechnungsergebnisse auf DTVw- und DTV-Werte (Kfz / 24 h)

1 DTV_W = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werktage des Jahres
2 DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

Die höchste Belastung liegt mit 11.440 Kfz / 24 h deutlich auf der Baumstraße. Der Schwerverkehrsanteil ist mit knapp 2 % als gering anzusehen.

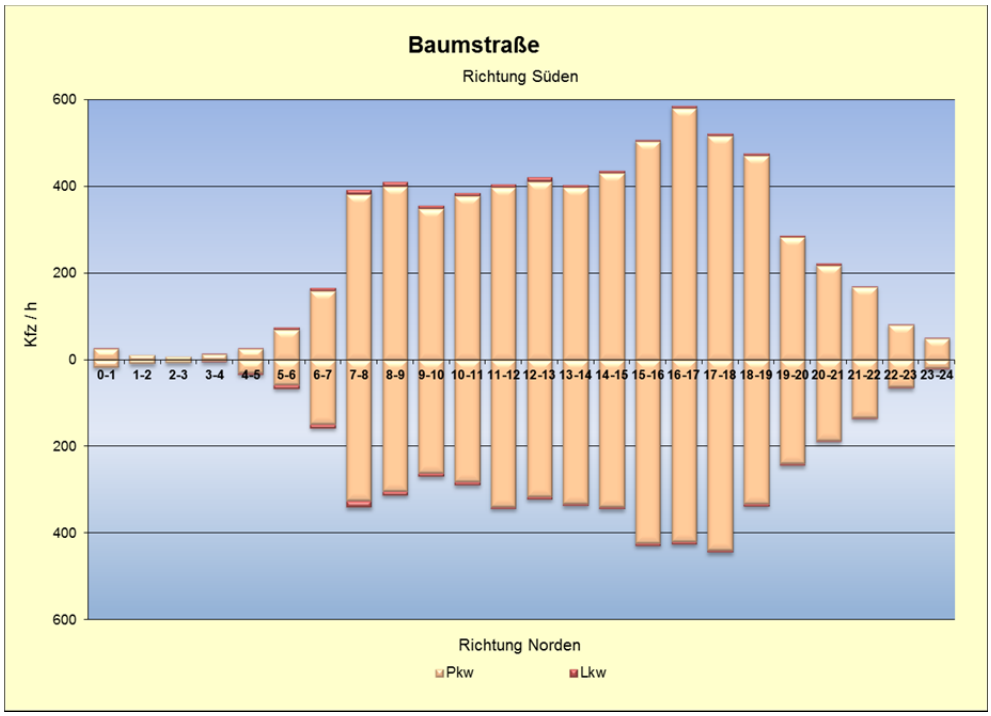

Abb. 2.2: Tagesganglinie der Baumstraße

Die Tagesganglinie der Baumstraße weist vormittags eine leichte Verkehrsspitze zwischen 7.00 und 8.00 Uhr auf. Die nachmittägliche verkehrliche Spitzenstunde dagegen ist deutlich, wobei die Spitze lediglich in Fahrtrichtung Süden ausgeprägt ist. Insgesamt fahren mehr Fahrzeuge in Fahrtrichtung Süden als in entgegengesetzter Richtung.

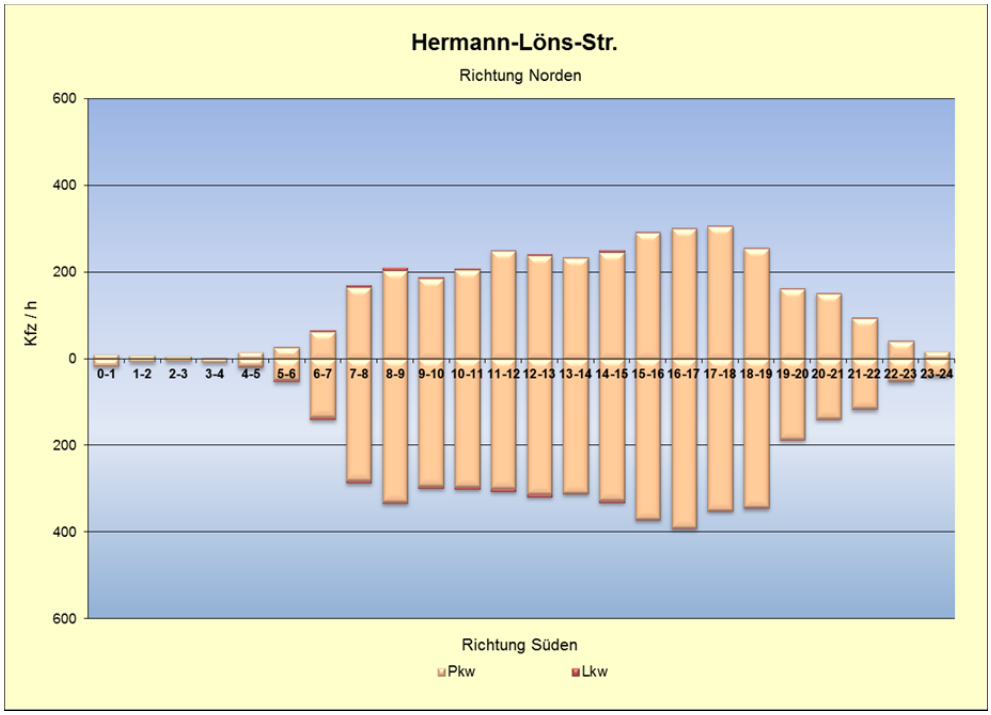

Abb. 2.3: Tagesganglinie der Hermann-Löns-Straße

Auch auf der Hermann-Löns-Straße fahren insgesamt mehr Fahrzeuge in Fahrtrichtung Süden als in der entgegengesetzten Richtung. Auch hier gibt es eine leichte Vormittagsspitze bei insgesamt deutlich mehr Fahrzeugen in den nachmittags Stunden.

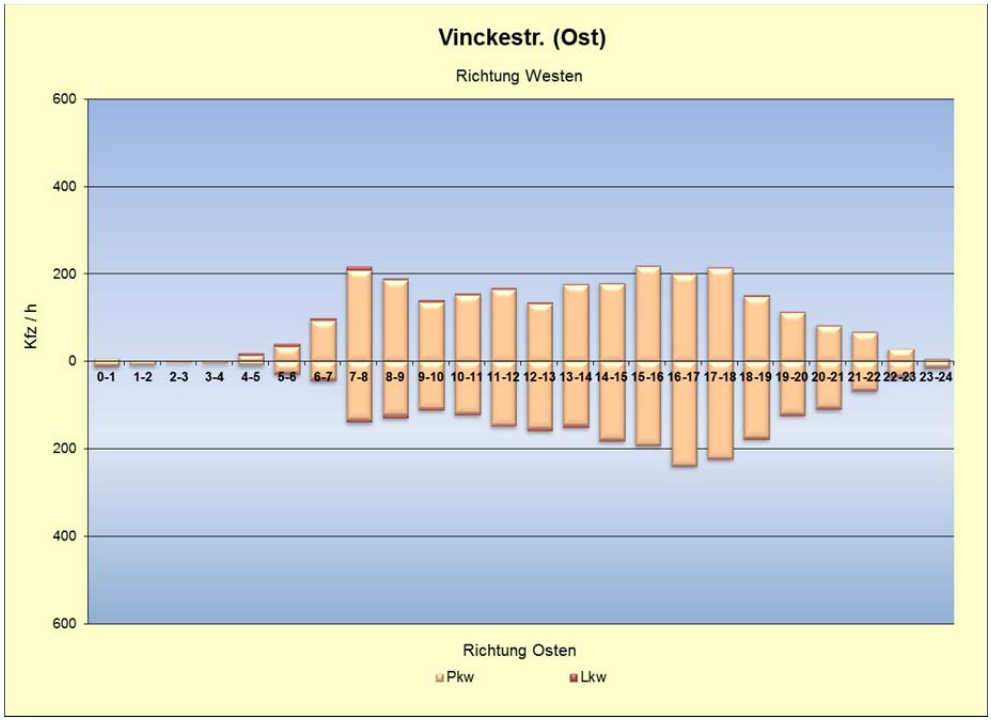

Abb. 2.4: Tagesganglinie der Vinckestraße (Ost)

Auf dem östlichen Abschnitt der Vinckestraße fahren in den morgendlichen Stunden deutlich mehr Fahrzeuge Richtung Westen, zum Knotenpunkt hin. Nachmittags sind die beiden Fahrtrichtungen annähernd ausgeglichen.

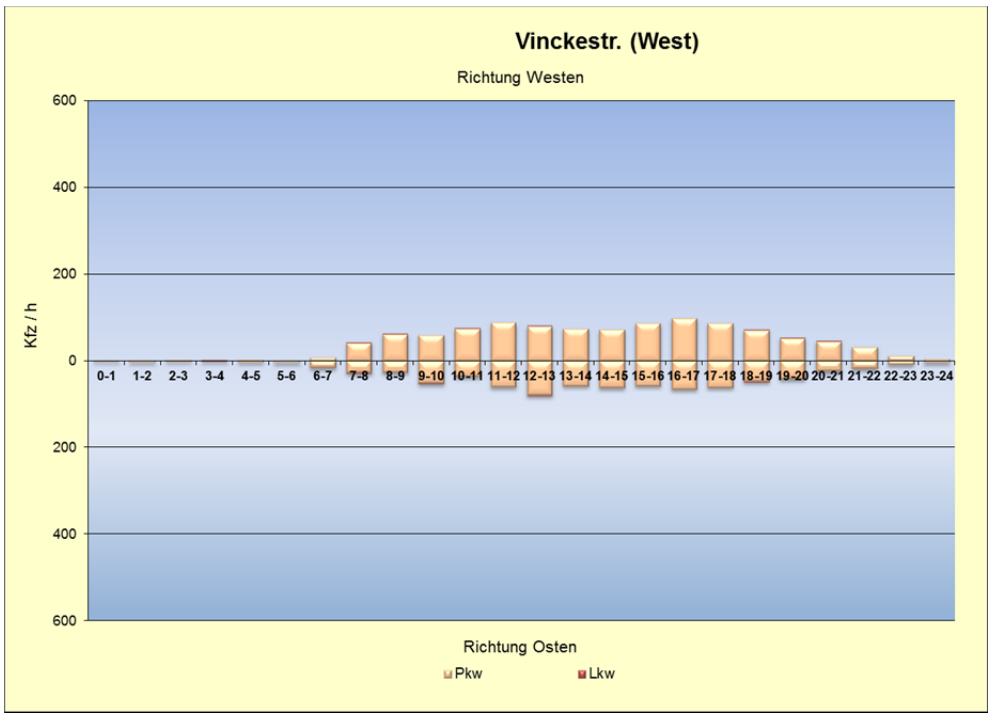

Abb. 2.5: Tagesganglinie der Vinckestraße (West)

Auf dem westlichen Abschnitt der Vinckestraße fahren erkennbar mehr Fahrzeuge in Fahrtrichtung Westen als in Fahrtrichtung Osten. Insgesamt sind die Verkehrsmengen auf diesem Arm des Knotenpunktes deutlich niedriger.

Im Folgenden sind für den erhobenen Knotenpunkt die Verkehrsströme in der Dimension Kfz / 24 h und Lkw / 24 h, sowie die vormittägliche und die nachmittägliche gleitende Spitzenstunde dargestellt.

Die verkehrlichen Spitzenstunden am Knotenpunkt liegen wie folgt:

Zeitraum	**von**	**bis**
morgens	07:15 h	08:15 h
nachmittags	16:00 h	17:00 h

Tab. 2.3: zeitliche Lage der gleitenden Spitzenstunden

Knotenpunkt K 1: Zum Baumstraße / Hermann-Löns-Straße / Vinckestraße

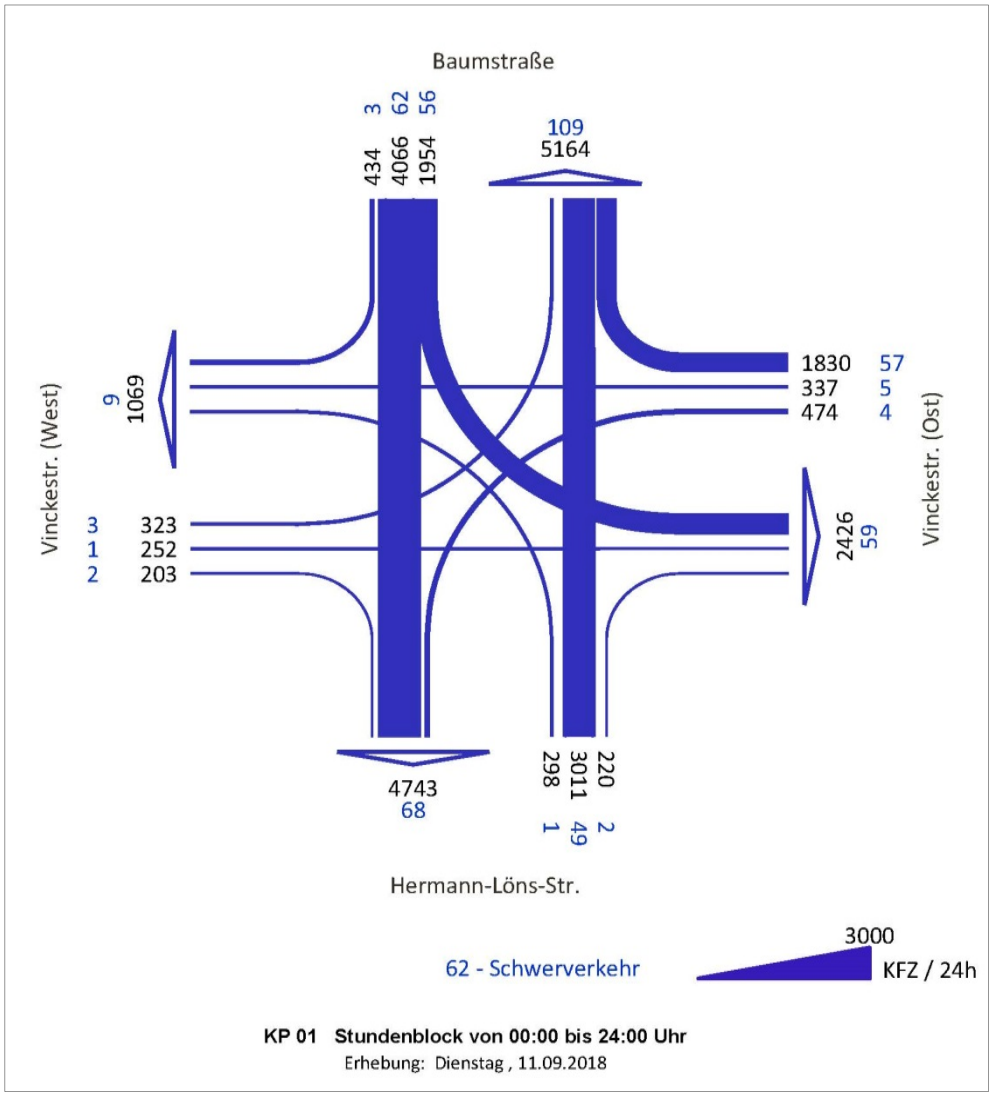

Abb. 2.6: K 1 - Knotenströme (Kfz / 24 h)

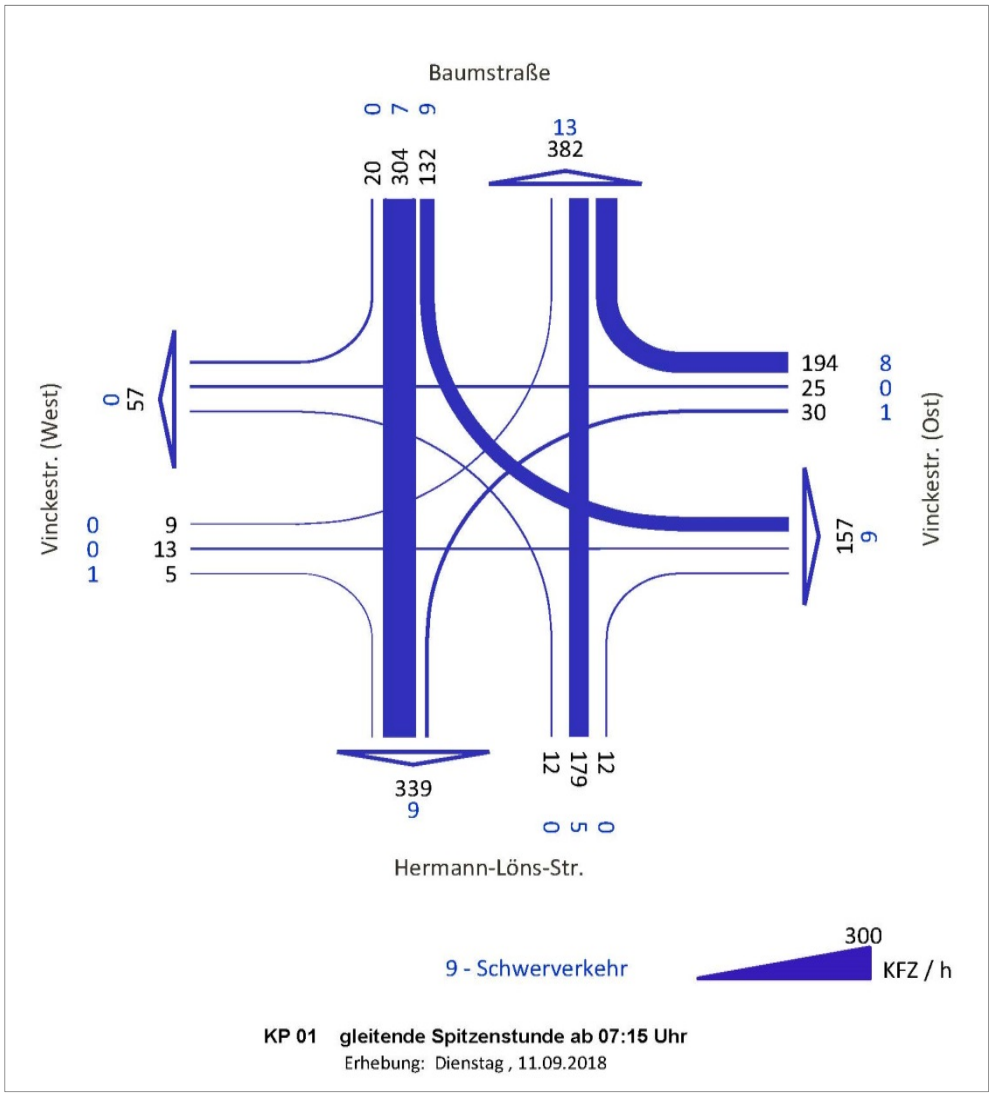

Abb. 2.7: K 1 - Knotenströme vormittägliche Spitzenstunde (Kfz / h)

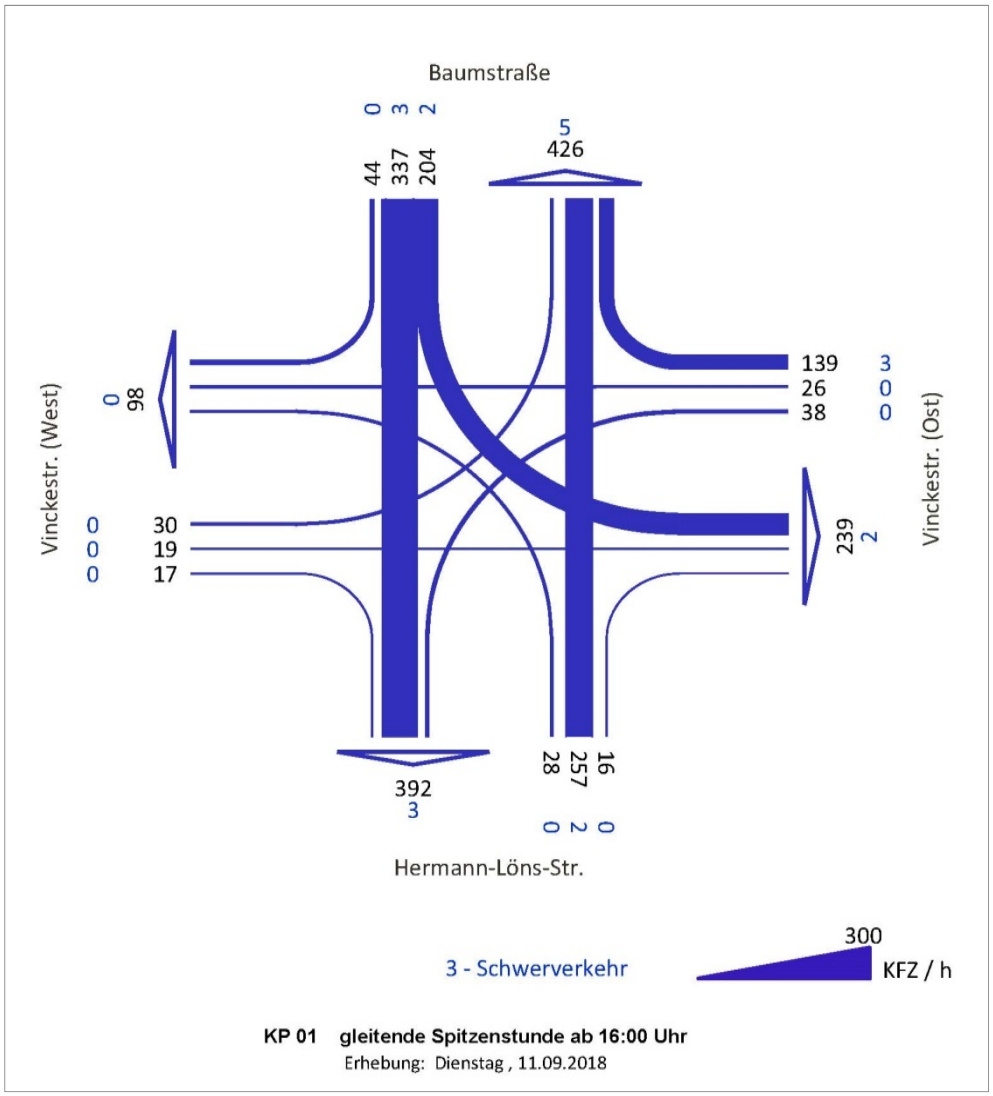

Abb. 2.8: K 1 - Knotenströme nachmittägliche Spitzenstunde (Kfz / h)

3. Prognoseverkehr

3.1 Allgemeine Verkehrszunahme

Im Rahmen der Verkehrsprognose wird abgeschätzt, wie sich das gegenwärtige Verkehrsgeschehen infolge von Veränderungen der Flächennutzung, der Motorisierung, der Verhaltensmuster der Bevölkerung sowie des Angebotes an Verkehrswegen voraussichtlich verändern wird. Dazu ist die Entwicklung von Motorisierung und Fahrleistungen, bezogen auf ein Prognosejahr, abzuschätzen. Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wird das Jahr 2030 als Planungshorizont festgelegt.

Für die Ermittlung der bis zum Prognosejahr 2030 zu erwartenden Verkehrsentwicklung werden die Shell-Szenarien /8/ aus dem Jahr 2014 herangezogen. Die Wirtschaftsanalysen der Shell Deutschland Oil GmbH mit ihren Abschätzungen der Verkehrsentwicklung beziehen sich auf das gesamte Bundesgebiet und die Prognosehorizonte 2025 und 2040.

Bezugsjahr	2014	2025	2040
Bevölkerung	ca. 81.000.000	ca. 79.400.000	ca. 77.000.000
Pkw-Bestand	44.200.000	45.200.000	42.700.000
Fahrleistung/Pkw	13.800	13.850	13.600
Gesamtfahrleistung in Mio km/Jahr	610.000	626.000	580.000
Faktor für die Veränderung der Gesamtfahrleistung:		**1,0262**	**0,9508**

Quelle: Shell Pkw-Szenarien 2014 /8/

Tab. 3.1: Veränderung der Pkw-Jahresfahrleistungen

Für die Bundesrepublik Deutschland ergeben sich die in der Tabelle 3.1 dargestellten Faktoren für die Veränderung der Jahresfahrleistung. Bis 2025 wird die Jahresfahrleistung noch um 2,6 % auf ca. 626 Mrd. km /Jahr gegenüber heute ansteigen, danach jedoch eine rückläufige Tendenz aufweisen und im Jahr 2030 in etwa das Niveau von heute erreichen (siehe Tabelle 3.1: Faktoren für die Veränderung der Gesamtfahrleistung – von heute bis 2025: + 2,6% und – von heute bis 2030: + 0%).

Damit ergibt sich aus den SHELL-Szenarien zwischen dem Analysejahr 2015 und 2030 eine allgemeine Verkehrsentwicklung, die unter 3 % liegt.

Im vorliegenden Gutachten wird, um verkehrlich auf der sicheren Seite zu liegen im Verlauf der Baumstraße, **eine Zunahme des Verkehrs von 5 %** angenommen.

3.2 Verkehrserzeugung Pflegeeinrichtungen

Grundlage für die Berechnung der Verkehrserzeugung der Pflegeeinrichtung sind neben den vorgesehenen Pflegeplätzen vor allem die Anzahl der Beschäftigten. Im geplanten Pflegeheim werden folgende Pflegeplätze eingerichtet:

- APH (Alten Wohn- und Pflegeheim) 80 Plätze
- HGH (Hausgemeinschaftshaus) 55 Plätze
- Tagespflege 27 Plätze

Bewohnerverkehre fallen im Bereich der stationären Pflege nur noch untergeordnet an (z. B. externe Arztbesuche).

Erfahrungsgemäß kann von rd. 0,5 Mitarbeitern je Pflegeplatz überwiegend im Drei-Schicht-Betrieb ausgegangen werden. Bei einer Vollbelegung bedeutet dies 61 Mitarbeiter. Die Schichtzeiten sind wie folgt:

Frühschicht:	07.00 bis 15.00 Uhr
Spätschicht:	15.00 bis 21.00 Uhr
Nachtschicht:	21.00 bis 07.00 Uhr.

Der Anwesenheitsgrad der Beschäftigten am Werktag wird aufgrund des 7-Tage-Betriebes mit 80 % angenommen. Aufgrund der Lage der Einrichtungen werden ein Kfz-Anteil von 75 % und ein Besetzungsgrad der Pkw von 1,0 Personen angenommen.

Diese Annahmen stellen eine Maximalabschätzung des Beschäftigtenverkehrs dar.

Außer den Beschäftigtenverkehren sind bei der Berechnung noch Besucher– und Geschäftsfahrten sowie Wirtschaftsverkehre zu berücksichtigen.

Pflegeeinrichtung		APH	AGA
Pflegeplätze/Wohneinheiten	WE	80	55
Einwohner je Wohneinheit	Pers./WE	1	1
Summe Einwohner	Pers.	80	55
Beschäftigte je Pflegeplatz/Wohneinheit	Pers./ WE	0,50	0,50
Bewohner			
Wege je Bewohner	Wege/Pers.*24h	0,1	0,1
Fahrten Gesamt	Wege/24h	8	6
MIV- Anteil	%	100%	100%
Pkw-Besetzungsgrad	Pers./Kfz	1	1
Anzahl Kfz-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Kfz/24h**	**8**	**6**
Quellverkehr	Kfz/24h	4	3
Zielverkehr	Kfz/24h	4	3
Beschäftigtenverkehre			
Anzahl Beschäftigte	Pers.	40	28
Wege je Beschäftigtem	Wege/24h	2,0	2,0
Fahrten Gesamt	Wege/24h	81	55
Anwesenheit	%	80%	80%
MIV- Anteil	%	75%	75%
Pkw-Besetzungsgrad	Pers./Kfz	1	1,0
Anzahl Kfz-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Kfz/24h**	**48**	**33**
Quellverkehr	Kfz/24h	24	17
Zielverkehr	Kfz/24h	24	17
Besucherverkehr			
Besucherverkehr (in % der EW)	%	25%	25%
Anzahl Kfz-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Kfz/24h**	**20**	**14**
Quellverkehr	Kfz/24h	10	7
Zielverkehr	Kfz/24h	10	7
sonstige Fahrten			
sonst. Fahrten (in % je Einwohner)	%	8%	8%
Anzahl Kfz-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Kfz/24h**	**6**	**4**
Quellverkehr	Kfz/24h	3	2
Zielverkehr	Kfz/24h	3	2
Wirtschaftsverkehr			
Lkw-Fahrten (in % je Einwohner)	%	3%	3%
MIV- Anteil	%	100%	100%
Anzahl Lkw-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Lkw/24h**	**2**	**2**
Quellverkehr	Lkw/24h	1	1
Zielverkehr	Lkw/24h	1	1
Gesamtverkehr (Einwohner-, Besucher- und Wirtschaftsverkehr)			
Summe aller Kfz-Fahrten je Tag (Quell- und Zielverkehr)	**Kfz/24h**	**84**	**58**
Quellverkehr	Kfz/24h	42	29
Zielverkehr	Kfz/24h	42	29

Tab. 3.2: Verkehrserzeugung infolge der geplanten Pflegeeinrichtung

Zur Reduzierung des MIV-Anteils der Mitarbeiter sind witterungsgeschützte Abstellanlagen für Fahrräder vorzusehen. Zudem kann durch die Bereitstel-

lung von Ladeinfrastruktur für E- Fahrzeuge deren Nutzung gefördert werden.

Bei der Tagespflege entstehen aufgrund des Bring- Holverkehrs 4 Fahrten pro Person. Die Personenbeförderung erfolgt zum Teil mit VW-Bussen, so dass die Senioren in Kleingruppen gebracht und abgeholt werden. Wird davon ausgegangen, dass von den 27 Senioren die Hälfte mit VW-Bussen à vier Personen und die übrigen Personen mit Privat-Pkw befördert werden, ist mit 69 Fahrten am Tag als Summe beider Richtungen zu rechnen.

In der Summe ist somit durch den Neubau des Seniorenparks mit einem Aufkommen von 220 Kfz/24 h als Summe beider Richtungen zu rechnen. Die tageszeitliche Verteilung der Neuverkehre ist der Abbildung 3.1 zu entnehmen. Der größte Anteil der Neuverkehre entsteht durch die Beschäftigten. Aufgrund des Schichtdienstes liegen die verkehrsstärksten Zeiten der Einrichtung außerhalb der verkehrlichen Spitzenstunden des umliegenden Straßennetzes. Zu erkennen ist, dass auch zu den Bring- / Holverkehrszeiten der Tagespflege im Höchstfall weniger als 20 Kfz und Richtung zusätzlich im Straßennetz zu erwarten sind.

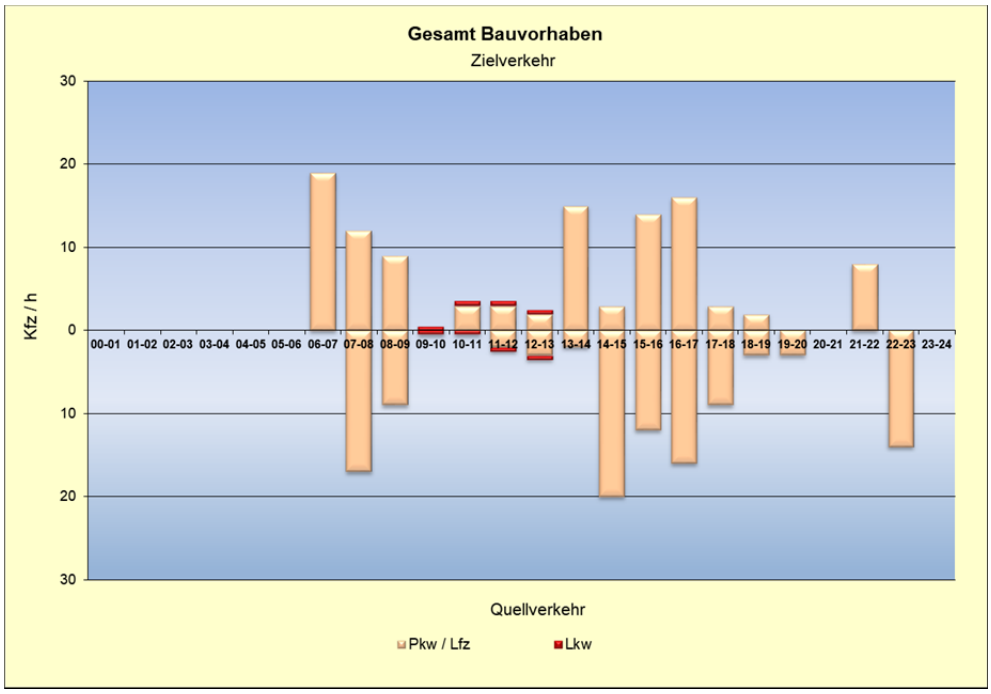

Abb. 3.1: tageszeitliche Verteilung der Neuverkehre

3.3 Verteilung des Verkehrs

Die Hauptzufahrt zum Grundstück an der Baumstraße liegt gegenüber der Schulstraße. Über diese Zufahrt werden 24 Stellplätze erschlossen.

Nördlich der Vinkestraße ist eine weitere Zufahrt geplant, die einen Mitarbeiter Parkplatz erschließt, der 11 Stellplätze umfasst.

Parallel zur Baumstraße sind Längsstellplätze vorhanden, die als Kurzzeitparkplätze vom Bring- / Holverkehr für die Tagespflege genutzt werden können.

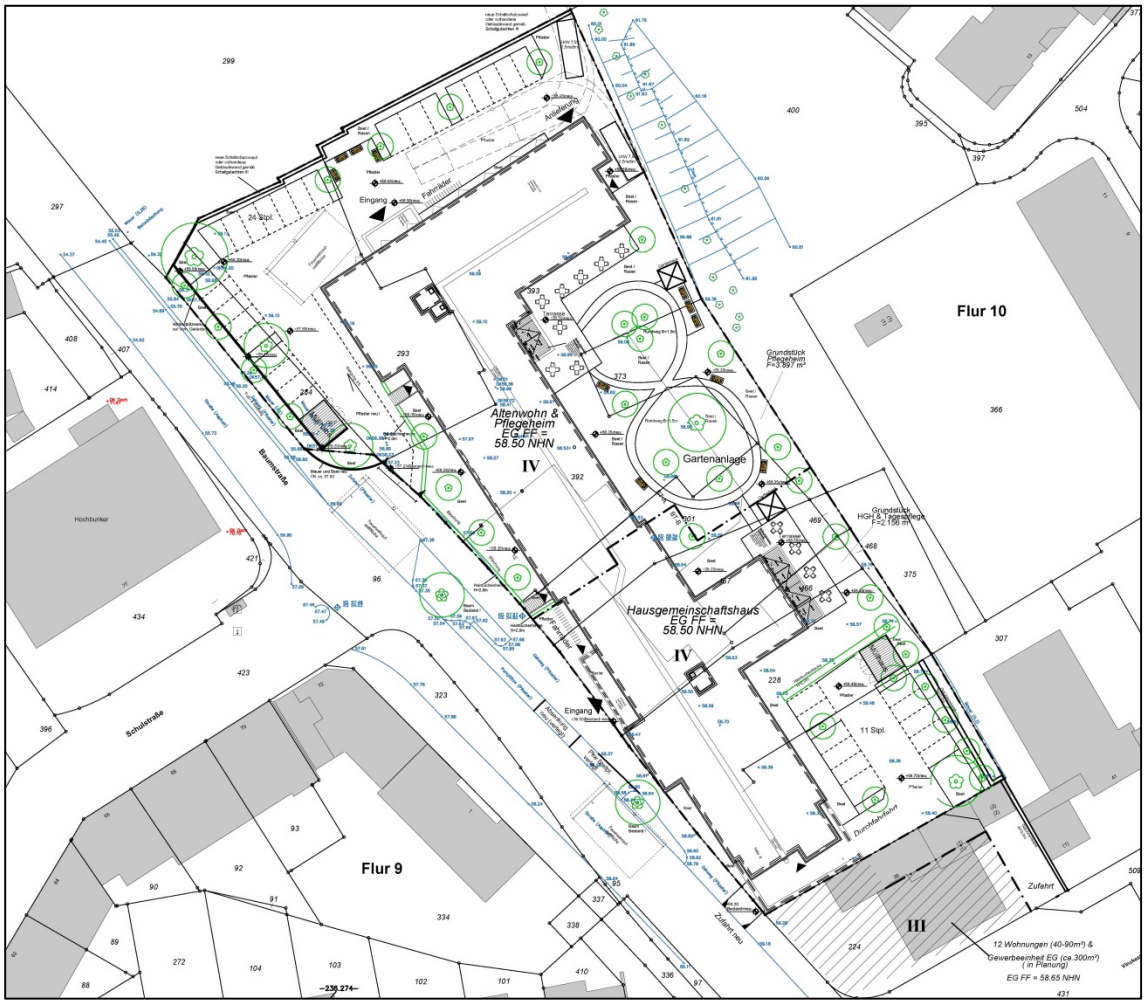

Abb. 3.2: Lage der Zufahrten

Bei der räumlichen Verteilung des Verkehrs ist die Lage des Seniorenparks im Stadtgebiet ausschlaggebend. Aufgrund der Einbindung in das umlie-

gende Straßennetz kann davon ausgegangen, dass der Verkehr entsprechend den Analyseergebnissen zum überwiegenden Anteil über die Hermann-Löns-Straße aus Richtung Süden bzw. die Baumstraße aus Richtung Norden kommen. Diese Anteile werden mit 40 % bzw. 45 % angenommen. Über den östlichen Abschnitt der Vinkestraße werden weitere 10 % und über den Westabschnitt der Vinkestraße 5 % des Verkehrs zum Seniorenpark kommen.

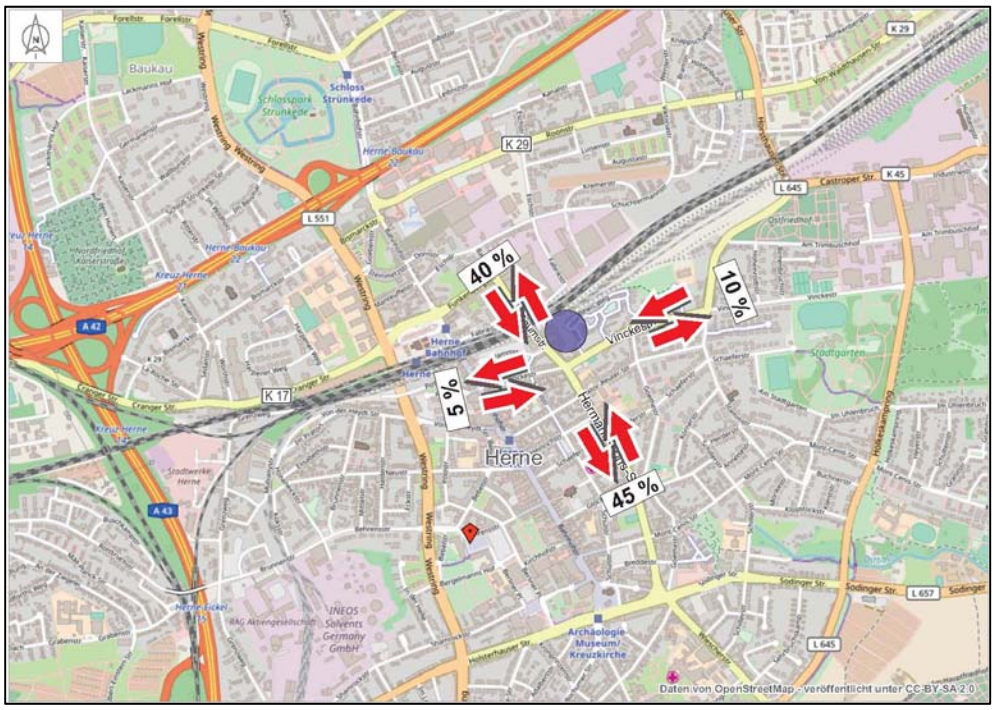

Abb. 3.3: räumliche Verteilung der neu induzierten Verkehre

4. Beurteilung der Erschließung

4.1 Linksabbiegestreifen

Nach der Richtlinie der Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) ist die Beurteilung bezüglich des Erfordernisses eines Linksabbiegestreifens in Abhängigkeit der Verkehrsmenge aus der abgebogen wird, zu erbringen.

Anhand der Verkehrsanalyse (vgl. Abbildungen 2.2 und 2.8) wird ersichtlich, dass in der nachmittäglichen verkehrlichen Spitzenstunde die Baumstraße in Fahrtrichtung Süden von rund 600 Kfz pro Stunde befahren wird.

Anhand der Kriterien der Abbildung 4.1 ist ersichtlich, dass bei einer angebauten Hauptverkehrsstraße trotz der hohen Verkehrsmenge von rund 600 Kfz/h erst Maßnahmen für Linksabbieger erforderlich werden, wenn diese Verkehrsmenge über 20 Kfz/h beträgt.

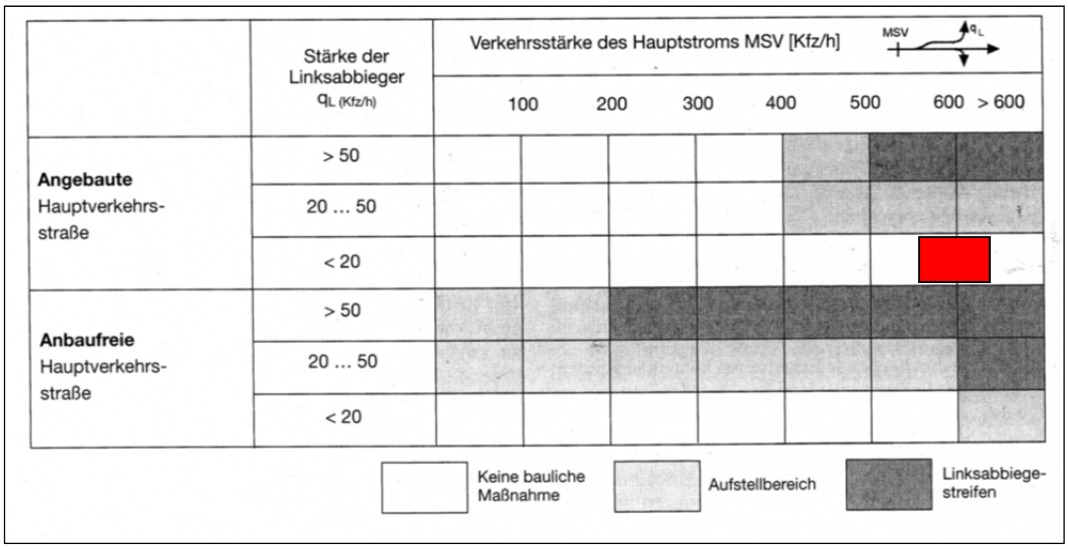

Abb. 4.1 Einsatzbereiche von Aufstellbereichen und Linksabbiegern (Quelle: RASt 06 /2/)

Wie in der Abbildung 3.1 dargestellt ist, weist das gesamte Bauvorhaben in den nachmittäglichen Spitzenstunden im Zielverkehr lediglich 15 Kfz/h auf. Diese Fahrten verteilen sich auf die unterschiedlichen Fahrtrichtungen, sodass aus Richtung Norden mit lediglich 6 bis 7 linksabbiegenden Fahrzeugen zu rechnen ist. Daher ist keine Maßnahme für den Linksabbieger zu ergreifen.

4.2 Leistungsfähigkeit

Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit erfolgt in Abhängigkeit der mittleren Wartezeit, ausgedrückt durch die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) (vgl. Tabelle 4.1). Grundsätzlich ist eine ausreichende Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten zu erreichen, d.h. die **QSV muss für alle Ströme mindestens D** sein.

Qualitätsstufen des Verkehrs-ablaufes (QSV) innerorts	**ohne** Signalanlage		**mit** Signalanlage		
	mittlere Wartezeit [s]		mittlere Wartezeit [s]	maximale Wartezeit [s]	
	Kfz	Fuß / Rad	Kfz	Fuß / Rad	
A	≤ 10	≤ 5	≤ 20	≤ 30	
B	≤ 20	≤ 10	≤ 35	≤ 40	
C	≤ 30	≤ 15	≤ 50	≤ 55	
D	≤ 45	≤ 25	≤ 70	≤ 70	
E	> 45	≤ 35	> 70	≤ 85	
F	- *	> 35	- *	> 85	

* = Die QSV F ist erreicht, wenn q > C gilt. Mit q = nachgefragte Verkehrsstärke und C = Kapazität

Tab. 4.1: Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (Quelle: HBS 2015)

Aufgrund der sehr geringen abfließenden Verkehre in den nachmittäglichen Spitzenstunden, die bei maximal 15 bis 20 Kfz/h liegen, ist eine sehr gute Verkehrsqualität an den Grundstücksausfahrten gewährleistet. Aufgrund der benachbarten Lichtsignalanlage entstehen zudem ausreichend lange Zeitlücken, die ein Linkseinbiegen erlauben.

4.3. Verkehrssicherheit

Neben den verkehrstechnischen Aspekten ist die Verkehrssicherheit insbesondere für die südliche Zufahrt zu beurteilen. Diese ist in räumlicher Nähe zur Vinkestraße geplant.

Der Knotenpunkt Baumstraße/Hermann-Löns-Straße/Vinkestraße ist signalgeregelt. Dies bedeutet, dass die Fahrzeuge gebündelt über die Baumstraße fahren.

Grundsätzlich ist dabei der Verkehrsstrom, der aus Osten als Rechtseinbieger in die Baumstraße einbiegt, zu betrachten. Konflikte können auftreten, wenn ein Rechtseinbieger auf das Grundstück fährt und der nachfolgende Fahrer dieses Rechtsabbiegen nicht erkennt.

Bei der Beurteilung dieser Verkehrssituation ist zu berücksichtigen, dass nur 11 Stellplätze über die Zufahrt erschlossen werden. Diese sollten aus gutachterlicher Einschätzung ausschließlich für die Mitarbeiter vorgesehen werden, damit der Stellplatzwechsel minimiert und die Nutzer der Stellplätze potentielle Konflikte aus der Erfahrung heraus erkennen. Da nur ein sehr geringer Anteil der Fahrten über den Ostarm der Vinkestraße kommt, ist die beschriebene Konfliktsituation als gering einzuschätzen.

Die Durchfahrt zu dem zurückliegenden Stellplatzbereich ist in einem kurzen Abschnitt baulich eingeengt. Ein Begegnungsfall ist gering, wenn es sich um einen Mitarbeiterstellplatz handelt. Zudem ist eine Begegnung der zu- und abfließenden Fahrzeuge auf dem Privatgrundstück möglich. Eine Behinderung des fließenden Verkehrs im Zuge der Baumstraße findet somit nicht statt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung des geplanten Erschließungskonzeptes der Seniorenparks, eine verkehrssichere und verträgliche Anbindung gegeben ist.

Hannover, 12. Dezember 2019
PGT Umwelt und Verkehr GmbH