

**Laakmann / Schulenberg GbR
Lange Straße 42**

59302 Oelde

**Stadt Oelde
Bebauungsplan Nr. 155
„In der Geist“**

Verkehrsuntersuchung
September 2022

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung.....	3
2. Analyse.....	5
3. Prognose-Nullfall	9
4. Prognose-Planfall.....	10
5. Zusammenfassung / Fazit	14

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS); Köln, Ausgabe 2015
- [2] Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2 Abschätzung der Verkehrserzeugung; Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung; Wiesbaden 2000
Einschl. der Fortschreibung mittels des Programmes Ver_Bau, Stand 2022
- [3] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06); Köln, Ausgabe 2006

Verzeichnis der verwendeten Unterlagen

- [4] Vorentwurf Bebauungsplan Nr. 155 „In der Geist“
Büro Tischmann Loh, Rheda-Wiedenbrück, Juni 2022

1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Stadt Oelde plant die Entwicklung neuer Wohngebietsflächen an der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 155 „In der Geist“ mit einer Größe von insgesamt etwa 0,25 ha liegt im südöstlichen Quadranten des Knotenpunktes „L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ im Südosten der Stadt Oelde und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“,
- im Westen durch die „L 793 In der Geist“,
- im Süden und Osten durch bestehende Bebauung

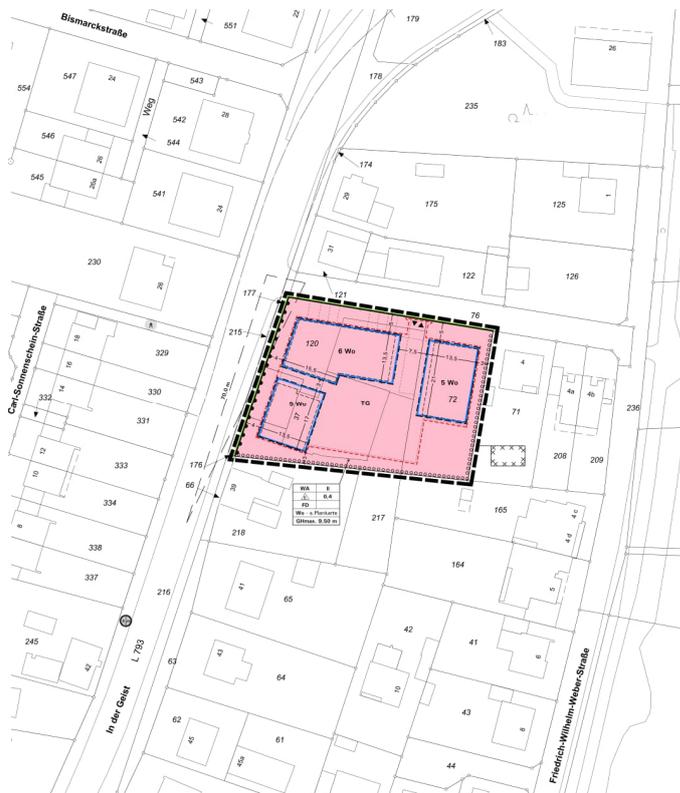


Abbildung 1 Übersicht Plangebiet

Nach dem aktuellen städtebaulichen Konzept sollen im Plangebiet ein Mehrfamilienhaus mit 5 Wohnungen, ein Mehrfamilienhaus mit 3 Wohnungen und ein Mehrfamilienhaus mit 6 Wohnungen sowie einer Bäckerei entstehen. Durch die geplante Nachverdichtung sollen somit aktuell insgesamt 14 Wohnungen in den drei geplanten Mehrfamilienhäusern geschaffen werden (im Plangebiet sind insgesamt maximal 16 Wohnungen zulässig).

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 155 ist die verkehrliche Erschließung zu untersuchen. Aufgabe der verkehrsgutachterlichen Stellungnahme ist es, auf Grundlage einer Bestandsanalyse und der Betrachtung von Prognosewerten des zukünftigen Verkehrsaufkommens, die Verkehrssituation in Bezug auf Leistungsfähigkeit und verkehrliche Auswirkungen im umgebenen Straßennetz zu bewerten.

Die Verträglichkeit der geplanten Maßnahmen für das angrenzende Straßennetz wird anhand der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06 [3] geprüft.

Die Einordnung einer zu planenden Straße oder einer Straße im Bestand erfolgt über die Betrachtung und Abwägung verschiedener entwurfsprägender Nutzungsansprüche. Hierzu gehören die Nutzungsansprüche aus den Bereichen Fußgängerverkehr und Aufenthalt, Radverkehr, Ruhender Verkehr, ÖPNV, Kraftfahrzeugverkehr.

Maßgebend für die Bewertung der Verkehrssituation von Straßenverkehrsanlagen im Stadtgebiet sind nicht die zu erwartenden Tagesgesamtbelastungen. In der RASt 06 sind Hinweise für die zulässigen Kfz-Belastungen für typische Entwurfsituationen bzw. Straßentypen auf der Basis von Kraftfahrzeugverkehrsstärken in der Spitzenstunde gegeben:

Anbaufreie Straßen	800 - 2.600 Kfz/h
Verbindungsstraßen	800 - 2.600 Kfz/h
Industriestraßen	800 - 2.600 Kfz/h
Gewerbestraßen	400 - 1.800 Kfz/h
Hauptgeschäftsstraßen	800 - 2.600 Kfz/h
Örtliche Geschäftsstraßen	400 - 2.600 Kfz/h
Örtliche Einfahrtstraßen	400 - 1.800 Kfz/h
Dörfliche Hauptstraßen	200 - 1.000 Kfz/h
Quartiersstraßen	400 - 1.000 Kfz/h
Sammelstraßen	400 - 800 Kfz/h
Wohnstraßen	unter 400 Kfz/h
Wohnwege	unter 150 Kfz/h

Die ermittelten Prognosedaten für die zu untersuchenden Szenarien werden dem zulässigen Schwellenwert gegenübergestellt.

Die Verkehrsqualität der Knotenpunkte wird mit einem Berechnungsverfahren aus dem HBS 2015 [1] ermittelt. Als wesentliches Kriterium zur Beschreibung der Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten wird die mittlere Wartezeit der Kraftfahrzeugströme angesehen.

Bei der zusammenfassenden Beurteilung der Verkehrssituation in einer untergeordneten Zufahrt ist die schlechteste Qualität aller beteiligten Verkehrsströme für die Einstufung des gesamten Knotenpunktes maßgebend.

2. Analyse

Mit dem Bebauungsplan Nr. 155 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Wohnquartiers – mit neuer Wohnbebauung und einem Nahversorger (Bäckerei) – einschließlich der hierfür erforderlichen Infrastruktur geschaffen und dieses im Rahmen eines Allgemeines Wohngebiets entwickelt werden.

Das Plangebiet ist bereits bebaut und derzeit durch eine gemischte Nutzung geprägt (im Wesentlichen durch eine Bäckerei und ein Autohaus bzw. eine Reparaturwerkstatt). Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 155 „In der Geist“ werden die Flächen im Plangebiet überplant und städtebaulich neu geordnet.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ und der „L 793 In der Geist“ mit Anschluss an das überörtliche, klassifizierte Straßennetz. Die Zu- und Abfahrt zur geplanten gemeinsamen Tiefgarage der im Plangebiet angedachten Mehrfamilienhäuser soll im nördlichen Planbereich über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ erfolgen. Entlang der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ werden darüber hinaus sechs oberirdische Stellplätze in Senkrechtsaufstellung angeordnet.

Die Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und die örtlichen Versorgungseinrichtungen ist über das bestehende Fuß-, Radweg- und Straßennetz sichergestellt. Die nächstgelegene Bushaltestelle „Polterkuhle“ liegt etwa 100 m südlich des Plangebiets.

Die „L 793 In der Geist“ verbindet die südwestlichen Stadtbereiche bzw. die Anschlussstelle „Oelde“ der BAB A2 mit dem Stadtzentrum Oelde. Der betroffene Abschnitt ist Teil der Ortsdurchfahrt.

Die Fahrbahn besteht aus zwei Fahrspuren, auf Höhe der Einmündung „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ beginnt die Aufweitung einer Linksabbiegespur in Richtung Stadtmitte. Auf der Plangebietsseite setzt sich die Nebenanlage aus einem getrennt geführten Radweg und Gehweg zusammen.

Die Einmündung „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ wurde als Gehwegüberfahrt ausgebildet. Rund 20 m südlich der Einmündung befindet sich derzeit die Zufahrt zur Stellplatzanlage der Bäckerei.

Die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ ist im Separationsprinzip mit einer etwa 1,75 m breiten, hochbordgeführten Gehweganlage und einer 5,00 m breiten Fahrbahn (Begegnungsfall LKW / PKW bei verminderter Geschwindigkeit) ausgebaut worden. Die Straße verläuft in U-Form und stößt etwa 200 m südlich wieder auf die L 793. Über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ werden fast ausschließlich Wohnnutzungen erschlossen.

In dem vom Bebauungsplan direkt betroffenen nördlichen Abschnitt gilt aus Richtung L 793 kommend ein absolutes Halteverbot, an der Einmündung ist das Linkseinbiegen auf die L 793 per Beschilderung untersagt, es gilt das Gebot des Rechtseinbiegens. Auf der übergeordneten L 793 sind alle Abbiegebeziehungen zugelassen. An der südlichen Einmündung „L 793 / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ sind alle Fahrbeziehungen sowohl für die ab- als auch einbiegenden Fahrzeuge zugelassen.



Abbildung 2 L 793 In der Geist, Blickrichtung Einmündung Fr.-Wilh.-Weber-Str.



Abbildung 3 Fr.-Wilh.-Weber-Str., Blickrichtung L 793

Zur Abschätzung der derzeitigen Verkehrssituation wurden am 24. August 2022 strom- und fahrzeuggenaue Zählungen über einen Zeitraum von acht Stunden (6:00 – 10:00 Uhr, 15:00 – 19:00 Uhr) an der Einmündung „L793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ durchgeführt

Anmerkung zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Ergebnisse von Verkehrszählungen

Die Corona-Pandemie hat auch nach dem Ende des Lockdowns Auswirkungen auf die Mobilität in Deutschland (veränderte Arbeitszeiten, Home-Office), deren Langzeitwirkung derzeit aber nicht eingeschätzt werden können.

Für die weiteren Betrachtungen sind die Zählergebnisse aller Fahrzeuggruppen um 10 % erhöht worden. Damit ist eine ausreichende Validierung der ermittelten Verkehrszahlen gegeben. Die skalierten Verkehrszahlen bilden als Analyse 0 die Grundlage der weiteren verkehrlichen Betrachtungen (siehe Anlage 1).

Die im Folgenden genannten Verkehrszahlen beziehen sich damit in Gänze auf die skalierten Zahlen der Analyse 0!

Es ergeben sich für die weiteren Betrachtungen folgende Verkehrsbelastungen in den Spitzenstunden am Morgen bzw. am Nachmittag (gerundet):

	Spitze morgens	Spitze nachmittags
L 793 In der Geist	1.100 Kfz/h	1.300 Kfz/h
Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.	10 Kfz/h	10 Kfz/h

An der Bestandszufahrt der Bäckerei wurden am Nachmittag jeweils maximal 9 Fahrzeugbewegungen im Ziel- und Quellverkehr gezählt.

Fazit Analyse

In der bemessungsrelevanten – weil am höchsten belasteten - nachmittäglichen Spitzenstunde liegt die Belastung im Zuge der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ bei maximal 10 Kfz/h. Die Verkehrsbelastung liegt damit derzeit im unteren Bereich eines Wohnweges (<150 Kfz/h) gemäß RAST 06, der Schwerlastverkehrsanteil lag bei maximal einem Fahrzeug.

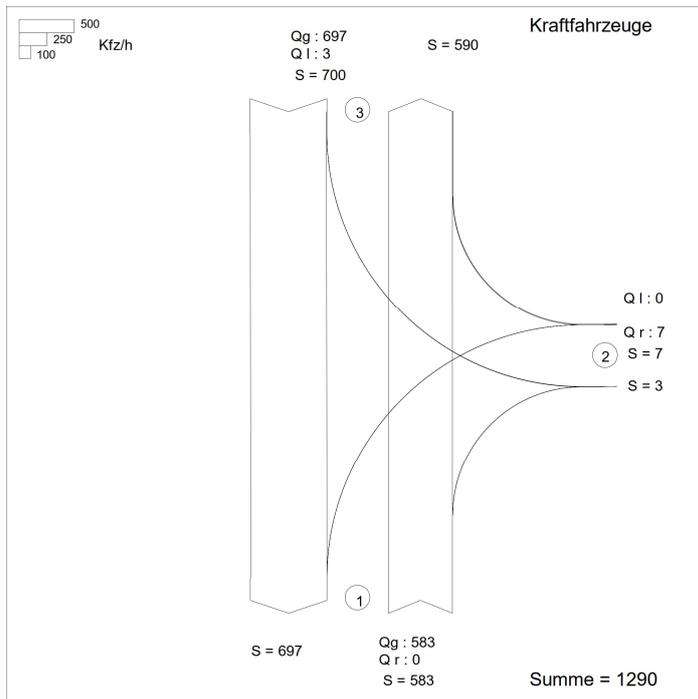
Die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ ist den morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden damit nur sehr gering belastet. Das Verkehrsaufkommen, bauliche Gestaltung und straßenverkehrsrechtliche Einstufung berücksichtigen die Ansprüche der verschiedenen Nutzergruppen in ausreichender Weise.

Die Verkehrsbelastung der übergeordneten „L 793 In der Geist“ liegt mit rund 1.300 Kfz/h innerhalb einer ihrer Funktion im Netz entsprechenden Schwellenwertes für Örtliche Einfahrtsstraßen (400 – 1.800 Kfz/h) gemäß RAST 06.

Für den Knotenpunkt „L 793 „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ ergibt sich aus den rechnerischen Nachweisen gemäß HBS eine sehr gute – nahezu ungestörte - Qualität der Verkehrsabläufe (QSV A), Abbildung 4 und 5). Welche sich zum einen in der sehr geringen Zahl der einbiegenden Fahrzeuge und zum anderen aus dem „Fehlen“ der linkseinbiegenden Fahrzeuge ableiten lässt.

An der Einmündung verteilten sich die abbiegenden Verkehre über den Zählzeitraum zu 60 % in / aus Stadtzentrum (Norden) und zu 40 % in/aus Richtung Anschlussstelle BAB A2 (Süden).

Aus der örtlichen Situation, den spitzenständlichen Belastungszahlen und unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenquerschnitte lassen sich keine Qualitäts- Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite für die Straßenräume im Umfeld des Plangebietes ableiten.



Zufahrt 1: L 793 In der Geist
Zufahrt 2: Fr.-Wilhelm-Weber-Str.
Zufahrt 3: L 793 In der Geist

Abbildung 4 Verkehrsflussdiagramm Analyse 0, Spitzenstunde nachmittags

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage											
Projekt	: BPal 155 In der Geist_Oelde										
Knotenpunkt	: L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße										
Stunde	: Spitze nachmittags										
Datei	: ANALYSE 0 SNM L793_FRWILHWEBERSTR.kob										

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
2	→	590				1800					A
3	↓	0				1560					
4	←	0	6,5	3,2	1316	186					
6	→	7	5,9	3,0	616	565		6,5	1	1	A
Misch-N		7				565	4 + 6	6,5	1	1	A
8	←	704				1800					A
7	↓	3	5,5	2,8	616	637		5,7	1	1	A
Misch-H		707				1800	7 + 8	3,3	2	3	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :
Hauptstrasse : L 793 In der Geist
L 793 In der Geist
Nebenstrasse : Fr.-Wilhelm-Weber-Str.

Abbildung 5 HBS- Nachweis, Analyse 0 Spitzenstunde nachmittags

3. Prognose-Nullfall

Für die Prognose und Bewertung der zukünftigen Verkehre im Prognosehorizont 2035 sind die Ergebnisse der Analyse 0 mit Blick auf die allgemeine Verkehrszunahme anzupassen.

Die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Oelde stagniert in den letzten Jahren, darüber hinaus hat sich die Kommune in ihrem Radverkehrskonzept für eine Stärkung des Radverkehrs und damit einen Rückgang des motorisierten Individualverkehrs ausgesprochen.

Mit Blick auf die überörtliche Verbindungsfunktion der L 793 wird dennoch ein Einstieg von rund 3 % (0,2 % per anno) und 10 % für die Schwerlastverkehre berücksichtigt. Für den Radverkehr wird ein Anstieg von 20 % angesetzt.

Für den Knotenpunkt „L 793 /Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ ergibt sich aus den rechnerischen Nachweisen gemäß HBS auch im Prognose-Nullfall eine sehr gute Qualität der Verkehrsabläufe (QSV A, Abbildung 6).

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage											
Projekt : BPal 155 In der Geist_Oelde Knotenpunkt : L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße Stunde : Spitze nachmittags Datei : PROGNULL SNm L793_FRWILHWEBERSTR.kob											
Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
2	→	609				1800					A
3	↘	0				1560					
4	←	0	6,5	3,2	1356	176					
6	→	7	5,9	3,0	635	552		6,6	1	1	A
Misch-N		7				552	4 + 6	6,6	1	1	A
8	←	726				1800					A
7	↙	3	5,5	2,8	635	624		5,8	1	1	A
Misch-H		729				1800	7 + 8	3,4	3	4	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
 Lage des Knotenpunktes : Innerorts
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015
 Strassennamen :
 Hauptstrasse : L 793 In der Geist
 L 793 In der Geist
 Nebenstrasse : Fr.-Wilhelm-Weber-Str.

Abbildung 6 HBS- Nachweis, Prognose-Nullfall, Spitzenstunde nachmittags

4. Prognose-Planfall

Aus den Planvorgaben des Bebauungsplankonzeptes ist die Größenordnung der zusätzlich entstehenden Verkehre in 24 Stunden durch Abschätzung von Bandbreiten auf Grundlage des Programmes „Ver_Bau, Ermittlung des Verkehrsaufkommens der Bauleitplanung“, © Dr. Bosserhoff, 2022) abzuleiten. Das Programm stützt sich auf eine fortgeschriebene Version der durch das Hessische Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen im Heft 42/2000 seiner Schriftenreihe „Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung – Grundsätze und Umsetzung, Abschätzung der Verkehrserzeugung“ veröffentlichten Bemessungsgrundlage.

Die Ermittlung der anteiligen Spitzenstundenwerte orientiert sich an den in der Analyse ermittelten Tagesganglinien bzw. an Bezugswerten vergleichbarer Objekte.

Für die betroffenen Straßenzüge wird auf Grundlage der ermittelten Verkehrsströme eine Einschätzung zur Entwicklung der Verkehrsqualität und -kapazität vorgenommen.

Die Verträglichkeit im angrenzenden Straßennetz wird anhand der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06 [6] analysiert.

Neuverkehre Plangebiet

Die Bestimmung des Verkehrsaufkommens nach Dr. Bosserhoff erfolgt getrennt für einzelne Verkehrsarten (PKW-, LKW-Verkehre). Insgesamt wird ein personenaufkommenbezogenes Verfahren in Abhängigkeit von der zu erwartenden Zahl der Wohneinheiten gewählt.

Auf Grundlage des vorliegenden Vorentwurfes können im Bereich des Plangebietes maximal **16 Wohneinheiten (WE)** entstehen, die über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ erschlossen werden.

Nach Bosserhoff lässt sich aus der absehbaren Struktur der Bebauung eine Haushaltsgröße von **3,0 Einwohnern/Wohneinheit** ableiten. Als Bemessungsgrundlage ergibt sich für das Plangebiet damit der Ausgangswert von **48 Einwohnern (EW)**.

Die Berechnung des zukünftigen Verkehrsaufkommens erfolgt dann nach Dr. Bosserhoff auf Grundlage folgender Parameter:

- jeder Bewohner löst im Mittel 4,0 Wege pro Tag aus (Wege/EW/d)
(Quelle: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, FGSV 2007)
- Der Anteil der Bewohner, die den MIV nutzen, das heißt mit einem PKW fahren, wird mit 70 % (MIV-Anteil Einwohner) gewählt.

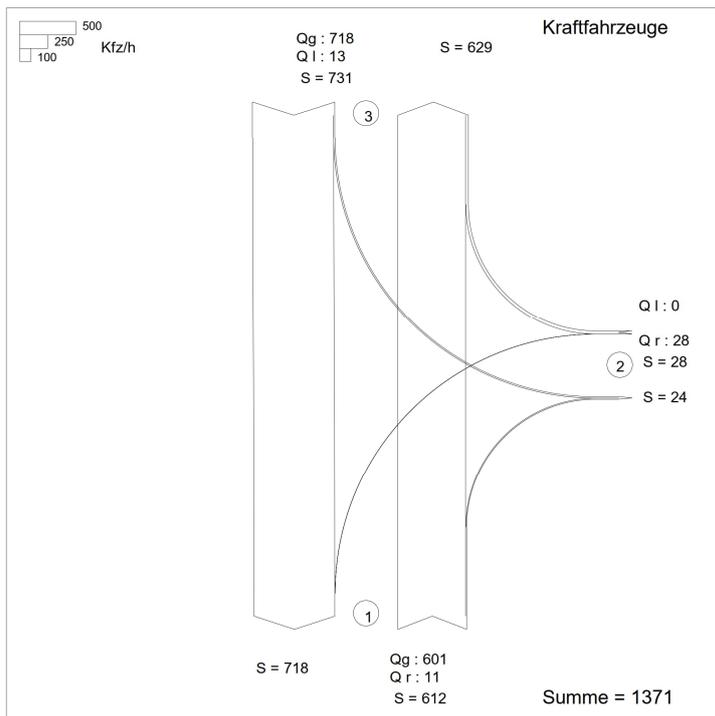
Der MIV-Anteil (Selbstfahrer oder Mitfahrer) für Einwohnerverkehr beträgt in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation im Plangebiet 30-70 %. Unter günstigen Voraussetzungen, d.h. bei Erreichbarkeit von Nahversorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen auf kurzen Wegen und attraktiver ÖPNV-Erschließung, beträgt der Pkw-Anteil nur etwa 30 % aller Wege. Im umgekehrten Fall, d.h. bei fehlenden oder weit entfernten Nahversorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen und nicht attraktiver oder fehlender ÖPNV-Anbindung, beträgt der Pkw-Anteil ca. 70 %.
- Der Besetzungsgrad jedes Pkw der Einwohnerverkehre für alle Fahrtzwecke beträgt 1,0 Personen/Pkw
(Quelle: „Mobilität in Deutschland“; infas/DLR, 2010)
- LKW-Fahrten sind mit einer Häufigkeit von 0,05 LKW-Fahrten/Einwohner zu berücksichtigen.
Güterverkehr tritt in Wohngebieten v.a. in Form von Versorgungs- bzw. Entsorgungsverkehr (z. B. Müllabfuhr) und Lieferverkehr auf. Diese Verkehre treten in der Regel außerhalb der Spitzenstunden auf.

Hieraus ergeben sich folgende Wegehäufigkeiten für das Plangebiet:

$$\begin{aligned} & \text{PKW-Fahrten/d} + \text{LKW-Fahrten/d} = \text{Gebietsbezogene Fahrten/D (Kfz/24h)} \\ & 48 \text{ EW} \times 4,00 \text{ W/EW/d} \times 70 \% \text{ MIV-Anteil} + 48 \text{ EW} \times 0,05 = \\ & 135 + 3 = \text{rund } \mathbf{140 \text{ Kfz-Fahrten/24h}} \text{ (Summe der Quell- und Zielverkehre)} \end{aligned}$$

Für die weiteren Betrachtungen werden jeweils **7 Kfz/h** (10 % der Tagesbelastung) als Wert neu induzierter Quell- und Zielverkehre in der bemessungsrelevanten nachmittäglichen Spitzenstunde zugrunde gelegt.

Die derzeit bestehende Bäckerei wird in eines der geplanten Neubauten wieder einziehen, die Besucherverkehre werden zukünftig aber über die Einmündung „L 793 in der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ abgewickelt, da die bestehende Zufahrt an der L 793 entfällt. An der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ stehen zukünftig Senkrechtstellplätze für die Besucher zur Verfügung. Die in der Analyse ermittelten Zahlen (jeweils max. 9 Kfz/h im Ziel- und Quellverkehr) werden unter Berücksichtigung eines 50%-igen Zuschlages den Strömen am Knotenpunkt zugeordnet.



Zufahrt 1: L 793 In der Geist
Zufahrt 2: Fr.-Wilhelm-Weber-Str.
Zufahrt 3: L 793 In der Geist

Abbildung 7 Verkehrsflussdiagramm Prognose-Planfall, Spitzenstunde nachmittags

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage	
Projekt	: BPal 155 In der Geist_Oelde
Knotenpunkt	: L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße
Stunde	: Spitze nachmittags
Datei	: PROGPLAN SNM L793_FRWILHWEBERSTR.kob

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-l Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
2	→	609				1800					A
3	↘	11				1560					A
4	↖	0	6,5	3,2	1372	168					
6	↗	28	5,9	3,0	641	549		6,9	1	1	A
Misch-N		28				549	4 + 6	6,9	1	1	A
8	←	726				1800					A
7	↙	13	5,5	2,8	646	616		6,0	1	1	A
Misch-H		739				1800	7 + 8	3,4	3	4	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
Lage des Knotenpunktes : Innerorts
Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : L 793 In der Geist
L 793 In der Geist
Nebenstrasse : Fr.-Wilhelm-Weber-Str.

Abbildung 8 HBS- Nachweis, Prognose-Planfall, Spitzenstunde nachmittags

Aufgrund der am Knotenpunkt geltenden Regelung, die lediglich ein Rechtseinbiegen auf die L 793 erlaubt, ist davon auszugehen, dass Quellverkehre mit Zielen im Süden des Plangebietes die südliche Anbindung „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ an die L 793 nutzen werden. Für diese Untersuchung werden aber alle Quellverkehre dennoch dem Strom der Rechtseinbieger zugeschlagen.

In der Summe aus Bestands- und prognostizierten Verkehren wird die Verkehrsbelastung auf der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ damit in der Spitze auf maximal rund 50 Kfz/h (10 + 14 + 28 Kfz/h, siehe Abbildung 7) ansteigen.

Die geplante Bebauung führt damit zwar zu einer deutlichen Zunahme der Verkehrsbelastung, sie liegt damit aber weiterhin im Bereich eines Wohnweges (<150 Kfz/h) gemäß RAST 06.

Die Zunahme der Verkehrsbelastung bringt an der Einmündung „L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ keine relevanten Kapazitätseinbußen mit sich, die Qualitätsstufe QSV A gilt auch für den Prognose-Planfall (siehe Abbildung 8).

Aus Tabelle 44 „Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen“ der RAST 06 [3] ergibt sich für den Prognose-Planfall darüber hinaus auch kein Erfordernis zur Anlage eines Aufstellbereiches für die linksabbiegenden Verkehre (< 20 Kfz/h) im Zuge der L 793.

Aus der Lage im Netz, der örtlichen Situation, den spitzenständlichen Belastungszahlen und unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenquerschnitte lassen sich auch im Prognose-Planfall keine maßgeblichen Qualitäts- bzw. Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite ableiten.

5. Zusammenfassung / Fazit

Die Stadt Oelde plant die Entwicklung neuer Wohngebietsflächen an der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“. Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 155 „In der Geist“ mit einer Größe von insgesamt etwa 0,25 ha liegt im südöstlichen Quadranten des Knotenpunktes „L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ im Südosten der Stadt Oelde

Nach dem aktuellen städtebaulichen Konzept sollen im Plangebiet ein Mehrfamilienhaus mit 5 Wohnungen, ein Mehrfamilienhaus mit 3 Wohnungen und ein Mehrfamilienhaus mit 6 Wohnungen sowie einer Bäckerei entstehen. Durch die geplante Nachverdichtung sollen somit aktuell insgesamt 14 Wohnungen in den drei geplanten Mehrfamilienhäusern geschaffen werden (im Plangebiet sind insgesamt maximal 16 Wohnungen zulässig).

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 155 ist die verkehrliche Erschließung zu untersuchen. Aufgabe der verkehrsgutachterlichen Stellungnahme ist es, auf Grundlage einer Bestandsanalyse und der Betrachtung von Prognosewerten des zukünftigen Verkehrsaufkommens, die Verkehrssituation in Bezug auf Leistungsfähigkeit und verkehrliche Auswirkungen im umgebenen Straßennetz zu bewerten.

Maßgebend für die Einordnung der zu betrachtenden Straßenzüge in die unterschiedlichen Kategorien und die Leistungsfähigkeitsbewertung der Streckenabschnitte ist dabei die Verkehrsbelastung einer täglichen Spitzenstunde.

Das Plangebiet ist bereits bebaut und derzeit durch eine gemischte Nutzung geprägt (im Wesentlichen durch eine Bäckerei und ein Autohaus bzw. eine Reparaturwerkstatt). Die Erschließung erfolgt über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ und der „L 793 In der Geist“ mit Anschluss an das überörtliche, klassifizierte Straßennetz. Die Zu- und Abfahrt zur geplanten gemeinsamen Tiefgarage der im Plangebiet angedachten Mehrfamilienhäuser soll im nördlichen Planbereich über die „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ erfolgen. Entlang der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße“ werden darüber hinaus sechs oberirdische Stellplätze in Senkrechtaufstellung angeordnet

In der bemessungsrelevanten – weil am höchsten belasteten - nachmittäglichen Spitzenstunde liegt die Belastung im Zuge der „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ bei maximal 10 Kfz/h. Die Verkehrsbelastung liegt damit derzeit im unteren Bereich eines Wohnweges (<150 Kfz/h) gemäß RAST 06, der Schwerlastverkehrsanteil lag bei maximal einem Fahrzeug. Die Verkehrsbelastung der übergeordneten „L 793 In der Geist“ liegt in der Analyse bei rund 1.300 Kfz/h.

Für den Knotenpunkt „L 793 „Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ ergibt sich in der Analyse aus den rechnerischen Nachweisen gemäß HBS eine sehr gute – nahezu ungestörte - Qualität der Verkehrsabläufe (QSV A).

Aufgabe der verkehrsgutachterlichen Betrachtung ist auch die Abschätzung der im Planraum neu erzeugten Verkehre. Diese Zahlen konnten mit Hilfe des Programms Ver_Bau („Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr. Bosserhoff) ermittelt werden.

Die geplante Wohnbauentwicklung mit maximal 16 Wohneinheiten erzeugt im Tagesverlauf PKW-Verkehre in einer Größenordnung von rund 140 Kfz-Fahrten/24h. Für die weiteren Betrachtungen wurde eine Spitzenstundenwert von rund 14 Kfz/h zugrunde gelegt, der unter Berücksichtigung eines weiteren allgemeinen Anstiegs der Verkehre Eingang in die Beurteilung der Kapazität und Verkehrsqualität der betroffenen Straßen fand. Die Besucherverkehre der bereits heute bestehenden Bäckerei wurden der neuen Erschließungssituation entsprechend neu verteilt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich auch im Prognose-Planfall für keinen der betroffenen Straßenzüge maßgebliche Qualitäts- bzw. Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite ergeben. Weder aus der Lage im Netz, der örtlichen Situation, den spitzenständlichen Belastungszahlen, noch unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenquerschnitte.

Die Zunahme der Verkehrsbelastung bringt an der Einmündung „L 793 In der Geist / Friedrich-Wilhelm-Weber-Str.“ keine relevanten Kapazitätseinbußen mit sich, die Qualitätsstufe QSV A (sehr gut) gilt auch für den Prognose-Planfall.

Die Planungen der Stadt Oelde zum Bebauungsplan Nr. 155 „In der Geist“ sind aus verkehrlicher Sicht fortzuführen.

Einer Entwicklung des Plangebietes steht mit Blick auf die prognostizierten Verkehrsstärken und den damit verbundenen Auswirkungen auf das umliegende Straßennetz aus verkehrlicher Sicht nichts entgegen.

Gütersloh, 21. September 2022

