

## Auftraggeber

06.03.2025

Lidl Dienstleistungs GmbH & Co. KG  
Rötelstraße 30  
74166 Neckarsulm

Vertreten durch  
Lidl GmbH & Co. KG  
Weeffelder Straße 38  
59199 Bönen

---

---

## Projekttitlel

# ***Neubau eines Lebensmitteldiscounters***

**Langenwiedenweg 7, in 59457 Werl**

## Erläuterungsbericht zur

# **Berechnung der Verkehrserzeugung**

---

---

## Auftragnehmer



Ingenieurbüro für das Bauwesen

---

**JONAS RADEMACHER**

---

Planung - Bauleitung - Abrechnung

### Anschrift

Ing.-Büro Jonas Rademacher  
Südstraße 35  
59757 Arnsberg

**Telefon** +49 / 2932 / 23281

**Mobil** +49 / 170 / 31 43 133

**Fax** +49 / 2932 / 29793

**Mail** [info@rademacher-ing.de](mailto:info@rademacher-ing.de)



## Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines und Veranlassung	2
2.	Grundlagen	2
3.	Bestehende Verkehrssituation	3
3.1	Anbindung des Grundstücks	3
3.2	Kreuzung „Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn“	4
4.	Prognose	5
4.1	Verkehrserzeugung	5
4.2	Verkehrsumlegung	7
5.	Bewertung	8

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem Lageplan (Quelle: Bieber-Architekten, 2020)	3
Abbildung 2:	Kreuzung Langenwiedenweg (Quelle: Geobasis.Nrw, 2025)	4

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Lageplan Bieber Architekten, 2020
Anlage 2:	Verkehrserzeugungsrechnung



## 1. Allgemeines und Veranlassung

Die Lidl Dienstleistungs GmbH & Co. KG beabsichtigt das ehemals als Rewe-Markt dienende Gebäude auf dem Grundstück Langenwiedenweg 7 in Werl abzureißen und dort einen neuen Lidl-Lebensmittelmarkt einschl. neuer Außenanlagen zu errichten.

Im Vorfeld des Vorhabens sollen die verkehrlichen Auswirkungen eingeschätzt werden. Hierbei ist insbesondere der angrenzende Knotenpunkt „*Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn*“ zu beachten.

In einem ersten Schritt erfolgt eine verkehrsgutachterliche Betrachtung der Verkehrserzeugung und eine Einschätzung der voraussichtlichen Wirkungen auf den soeben genannten Knotenpunkt in Form einer verkehrsgutachterlichen Stellungnahme.

Mit der Erstellung der Stellungnahme ist das Ingenieurbüro Jonas Rademacher aus Arnsberg beauftragt.

## 2. Grundlagen

Aktuelle Verkehrsdaten für den betreffenden Bereich liegen nicht vor. Maßgebliche Grundlage für die Bewertung der verkehrstechnischen Wirkungen der Ansiedlung bilden die Ergebnisse aus dem Verkehrsgutachten „*Nahversorgungszentrum Werl Nord in Werl – „An der Bundesbahn*“ vom Ingenieurbüro Jonas Rademacher aus dem Jahr 2021.

Die dort enthaltenen Entwicklungen und Maßnahmen sind inzwischen umgesetzt worden. Demnach können die Ergebnisse des „*Prognoseplanfalles PPF*“ aus dem Jahr 2021 näherungsweise als Analysenullfall für die Bewertung der verkehrlichen Wirkungen der Ansiedlung des Lidl-Marktes herangezogen werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass in dem Gutachten aus dem Jahr 2021 keine Reduzierung des Verkehrsaufkommens durch den Wegfall des Rewe-Marktes auf dem Grundstück Langenwiedenweg 7 angesetzt wurde.

Dass Gutachten aus dem Jahr 2021 basierte auf den Ergebnissen der Zählungen, Analysen und Prognosen, die im Auftrag der Stadt Werl für das Entwicklungskonzept „*Planung Bahnhofsumfeld*“ in Werl zwischen 2007 und 2015 erstellt wurden.

Grundlage für die Beurteilung der verkehrlichen Entwicklungen durch das Vorhaben bildet der Stand der Planung für den Hochbau, der von den Bauherren zur Verfügung gestellt wurde. Es wurden Katasterinformationen, Karten und Luftbilder aus dem Topographischen Informationssystem für NRW (TIM-Online-NRW) der Bezirksregierung Köln genutzt.

Verkehrserzeugungsraten und Tagesganglinien für Einzelhandelsbetriebe (Discounter und Verbrauchermärkte) sind im Handbuch „*Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung*“ und dem dazugehörigen Programm „*VerBau*“, Stand 2019, von Dietmar Bosserhoff enthalten. Diese wurden in Verbindung mit den Planungsdaten als Basis für die Prognose des Verkehrsaufkommens verwendet.

Für die Ermittlung der verkehrlichen Wirkungen aufgrund der baulichen Veränderungen ist für die geplante Situation ein Verkehrserzeugungsmodell auf Basis der Kennwerte und Ganglinien aus dem Programm „VerBau“ und dessen empirischen Grundlagen erstellt worden.

### 3. Bestehende Verkehrssituation

#### 3.1 Anbindung des Grundstücks

Die Hauptzu- und -ausfahrt ist, wie bereits im Bestand, am Langenwiedenweg, ca. 50 m nördlich der Kreuzung „Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn“ geplant.

Darüber hinaus ist eine zweite Zu- und Ausfahrt an der Brandisstraße geplant, die jedoch als Einbahnstraße ab der Kreuzung „Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn“ in Richtung Nordwesten ausgewiesen ist.

Daher ist davon auszugehen, dass die Zufahrt an der Brandisstraße recht gering frequentiert sein wird und die Ausfahrt vorrangig von gebrochenen Verkehren genutzt wird, also von Fahrzeugführern, die an der Hauptzufahrt am Langenwiedenweg auf das Gelände fahren und das Gelände über die Ausfahrt an der Brandisstraße wieder verlassen.



Abbildung 1: Auszug aus dem Lageplan (Quelle: Bieber-Architekten, 2020)

Die fußläufige Erreichbarkeit des Geländes ist über den Gehweg am Langenwiedenweg sichergestellt. Durch den Umbau der Kreuzung im Jahr 2023 wurde insbesondere die Situation für den querenden Fußgängerverkehr verbessert, sodass auch die Verbindung zwischen dem Bahnhof und dem betrachteten Baugrundstück sehr gut ausgebaut ist.

### 3.2 Kreuzung „Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn“

Durch die Realisierung des Nahversorgungszentrums Werl Nord, nördlich des Bahnhofes und die Öffnung der „Industriestraße“ für den Durchgangsverkehr wurde das Verkehrsaufkommen an der Kreuzung „Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn“ erhöht.

Um dieses erhöhte Verkehrsaufkommen abzuwickeln, wurde die Kreuzung im Auftrag der Stadt Werl vollständig umgestaltet. Das Ergebnis der Umgestaltung ist in Form eines Luftbildes in der Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Kreuzung Langenwiedenweg (Quelle: Geobasis.Nrw, 2025)

Der von Süden über den Bahnübergang kommende Kfz-Verkehr kann entweder in die Straße „An der Bundesbahn“ oder in den Langenwiedenweg in Richtung Norden rechtsabbiegen oder der abknickenden Vorfahrt in die Brandisstraße folgen. In allen Fällen hat der aus Süden kommende Verkehr Vorfahrt, damit ein Rückstau auf die Gleise verhindert werden kann.



Der aus Osten aus der Straße „An der Bundesbahn“ einfahrende Kfz-Verkehr kann über einen Bypass Richtung Norden abbiegen, geradeaus in die Brandisstraße einfahren, oder als Linksabbieger in Richtung Süden fahren.

Der aus der Nordrichtung vom Langenwiedenweg kommende Verkehr ist zunächst als Linksabbieger wartepflichtig und kann anschließend der Vorfahrtstraße in Richtung Süden folgen oder sich auf den Linksabbieger einzuordnen und in die Straße „An der Bundebahn“ einbiegen.

Für den aus der Brandisstraße (entgegen der Einbahnstraßenrichtung) einfahrende Radverkehr sind zwei Linksabbiegemöglichkeiten Richtung Norden und Richtung Osten realisiert worden.

Die Fahrbahnteiler dienen nicht nur der Führung des motorisierten Verkehrs, sondern dienen auch der Verbesserung der Querungsmöglichkeiten für Fußgänger.

Im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2021 führte eine Bewertung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes nach HBS 2015 in der Spitzenstunde zu einer Bewertung mit der Qualitätsstufe „B“, also die zweitbeste Verkehrsqualität. Gemäß HBS, Teil S, Abschnitt S5, Seite 5-5 betreut dies: *„Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“*

Verkehrsbeobachtungen vor Ort nach der Realisierung des Nahversorgungszentrums Werl Nord und der Umgestaltung der Kreuzung bestätigen diese Einschätzung. Es sind keine Probleme mit der Leistungsfähigkeit an dem Knotenpunkt bekannt.

## 4. Prognose

### 4.1 Verkehrserzeugung

Grundlage für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens bildet die geplante Verkaufsfläche von ca. 1.200 m<sup>2</sup>. Im Hinblick auf die Verkehrserzeugung im Einzelhandel sind drei Verkehrszwecke und deren Tagesganglinien zu unterscheiden:

- a) Einkaufsverkehr der Kunden
- b) Berufsverkehr der Angestellten
- c) Güterverkehr

Bei der Wahl der Parameter für die Verkehrserzeugungsrechnung und im Hinblick auf standortspezifische Effekte auf die Verkehrserzeugung wurden die integrierte Lage im Raum sowie die Nähe zu den umliegenden Hauptverkehrsstraßen und zu weiteren Discountern, Einzelhandelsbetrieben etc. berücksichtigt.



## **Kunden pro Verkaufsfläche**

Die Lage des geplanten Lidl-Marktes kann als integriert bezeichnet werden. Für Discounter in integrierter Lage an vielbefahrenen Hauptverkehrsstraßen werden im Programm „VerBau“ Verkehrserzeugungsraten im Kundenverkehr von 1,70 bis 2,50 Kunden / m<sup>2</sup> Verkaufsfläche angegeben. In diesem Fall wird der Wert von 2,00 Kunden / m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für den Lidl Markt angesetzt.

## **Konkurrenzeffekte**

Bei der Wahl der Verkehrserzeugungsraten ist eine Bewertung des Konkurrenzeffektes vorzunehmen.<sup>1</sup> Durch den Aldi-Markt an der Straße „An der Bundesbahn“ ist ein konkurrierender Discounter im direkten Umfeld vorhanden. Zudem befindet sich hier der neue Standort des Rewe-Marktes. Daher wird ein Konkurrenzeffekt von ca. 20% angesetzt, der mindernd auf die Verkehrserzeugungsraten einwirkt.

## **Verbundeffekte**

Der geplante Marktstandort ist als integriert einzustufen. Im direkten fußläufigen Umfeld des Parkplatzes befinden sich mehrere Einrichtungen, wie z.B. das Nahversorgungszentrum Werl Nord oder der Bahnhof und die umliegenden Geschäfte. Dadurch entsteht ein Verbundeffekt, den es zu berücksichtigen gilt: *„Der Verbundeffekt [...] gibt den Anteil der Kunden einer bestimmten Einzelhandelseinrichtung an, die nicht originär wegen dieser Einrichtung, sondern wegen einer anderen räumlich benachbarten Einrichtung anreisen.“* (Quelle: Programm: VerBau, Blatt: Einzelhandel, Verbundeffekt Stand 2019). Es wird daher ein Verbundeffekt von 10% angesetzt.

## **Mitnahmeeffekte**

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Fahrzeugführer, die ohnehin an dem Lidl-Markt vorbeifahren, dort halten und ihren ursprünglichen Weg fortsetzen. Das bedeutet, dass diese Verkehre im umliegenden Netz nicht als zusätzliche Verkehre durch den neuen Markt auftreten, sondern lediglich ein Zwischenziel in den Routen entsteht.

Dieser Effekt wird für diese verkehrsgutachterliche Stellungnahme zunächst nicht näher verfolgt, kann aber im Zuge detaillierter Untersuchungen näher betrachtet werden.

## **MIV-Anteile & Pkw-Besetzungsgrad**

Aus der integrierten Lage ergibt sich aus der Literatur ein MIV-Anteil von ca. 72% (Quelle Erhebungen aus dem Programm „VerBau“). Der Pkw-Besetzungsgrad liegt in der Regel bei 1,3 Kunden pro Kfz.

---

<sup>1</sup> Zur Erläuterung: siehe Programm VerBau, Blatt: Einzelhandel, Konkurrenzeffekt Stand 2019



## Ergebnisse

Bei 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, 2,00 Kunden pro Quadratmeter Verkaufsfläche und einer Reduzierung aufgrund des Konkurrenzeffektes von 20% ergeben sich 1.920 Kunden pro Tag.

Weitere Reduzierungen ergeben sich durch den Verbundeffekt (abzgl. 10%) und den MIV-Anteil von 72%. Zudem wirkt der Pkw-Besetzungsgrad von 1,3.

Durch den Ansatz dieser Parameter ergibt sich ein Verkehrsaufkommen im Kundenverkehr von ca. 957 Pkw-Kunden-Fahrten je Fahrrichtung pro Tag für den Lidl-Markt.

Im Beschäftigtenverkehr wird laut VerBau mit 70-90 Beschäftigten pro m<sup>2</sup> Verkaufsfläche gerechnet, hier wird der Mittelwert von 80 angenommen. Es wird mit 2 Wegen pro Beschäftigte einem MIV-Anteil von 50% und einem Pkw-Besetzungsgrad von 1,1 gerechnet. Es ergeben sich 7 Fahrten von Beschäftigten pro Tag und Richtung.

Beim Lkw-Verkehrsaufkommen wird pauschal mit 0,65 Lkw-Fahrten je 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche pro Tag gerechnet. Es ergeben sich 4 Lkw-Fahrten je Fahrrichtung pro Tag.

In Summe ergeben sich 970 Kfz/Fahrten pro Tag und Richtung. In der Spitzenstunde ist vereinfacht mit ca. 100 Kfz/h je Richtung zu rechnen. Dies ergibt sich aus den Tagesganglinien, die der Anlage beigelegt sind.

Die Berechnung ist der Anlage beigelegt.

## 4.2 Verkehrssumlegung

Bei einer Zählung aus dem Jahr 2007 vom Büro PVT im Zuge des Gutachtens zur Planung des Bahnhofsumfeldes aus dem Jahr 2007 wurden die ein- und ausfahrenden Verkehre an der Hauptzu- und -ausfahrt des seinerzeit noch vorhandenen Rewe-Marktes gezählt.

Es wurden insgesamt 86 einfahrende Kfz/h und 99 einfahrende Kfz/h (also in Summe 185 Kfz/h) gezählt. Von den 185 Kfz hatten 108 Kfz einen Nord-Bezug, 74 Kfz einen Süd-Bezug und 3 Kfz einen Bezug zur Straße „An der Kleinbahn“.

Demnach ist davon auszugehen, dass auch für den Lidl-Markt ca. 60% einen Bezug in/aus Richtung Norden und 40% einen Bezug in/ aus Richtung Süden haben.

Wenn man die voraussichtlich wenig frequentierte Ein- und Ausfahrt an der Brandisstraße und die untergeordnete Verbindung zur Straße „An der Kleinbahn“ vernachlässigt, ergibt sich demnach folgendes Bild:

Quellverkehr:	ca. 100 Kfz/h
davon in Richtung Süden:	ca. 40 Kfz/h
davon in Richtung Norden:	ca. 60 Kfz/h
Zielverkehr:	ca. 100 Kfz/h
davon in Richtung Süden:	ca. 40 Kfz/h
davon in Richtung Norden:	ca. 60 Kfz/h



## 5. Bewertung

Ein Vergleich des berechneten Quell- und Zielverkehrsaufkommens in der Spitzenstunde für den geplanten Lidl-Markt mit den Zählungsergebnissen des Rewe-Marktes am gleichen Standort aus dem Jahr 2007 ergibt sehr geringe Differenzen.

Das berechnete Quell- und Zielverkehrsaufkommen des geplanten Lidl-Marktes liegt nur um ca. 15 Kfz/h in der Spitzenstunde (beide Fahrtrichtungen) höher als das Zählergebnis für den Rewe-Markt aus dem Jahr 2007.

Die ist plausibel. Für einen Discounter wird mit einer höheren Verkehrserzeugung gerechnet als bei einem Vollsortimenter. Allerdings führt die zwischenzeitlich erfolgte Realisierung des Nahversorgungszentrums Werl Nord zu einem erhöhten Konkurrenz- und Verbundeffekten, die dem wiederum entgegenwirken.

Für den südlich der Zu- und Ausfahrt befindlichen Knotenpunkt „*Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn*“ läge die Erhöhung durch den Lidl-Markt im Vergleich zu dem Zustand mit dem alten Rewe-Markt bei lediglich ca. 6 Kfz/h (beide Fahrtrichtungen).

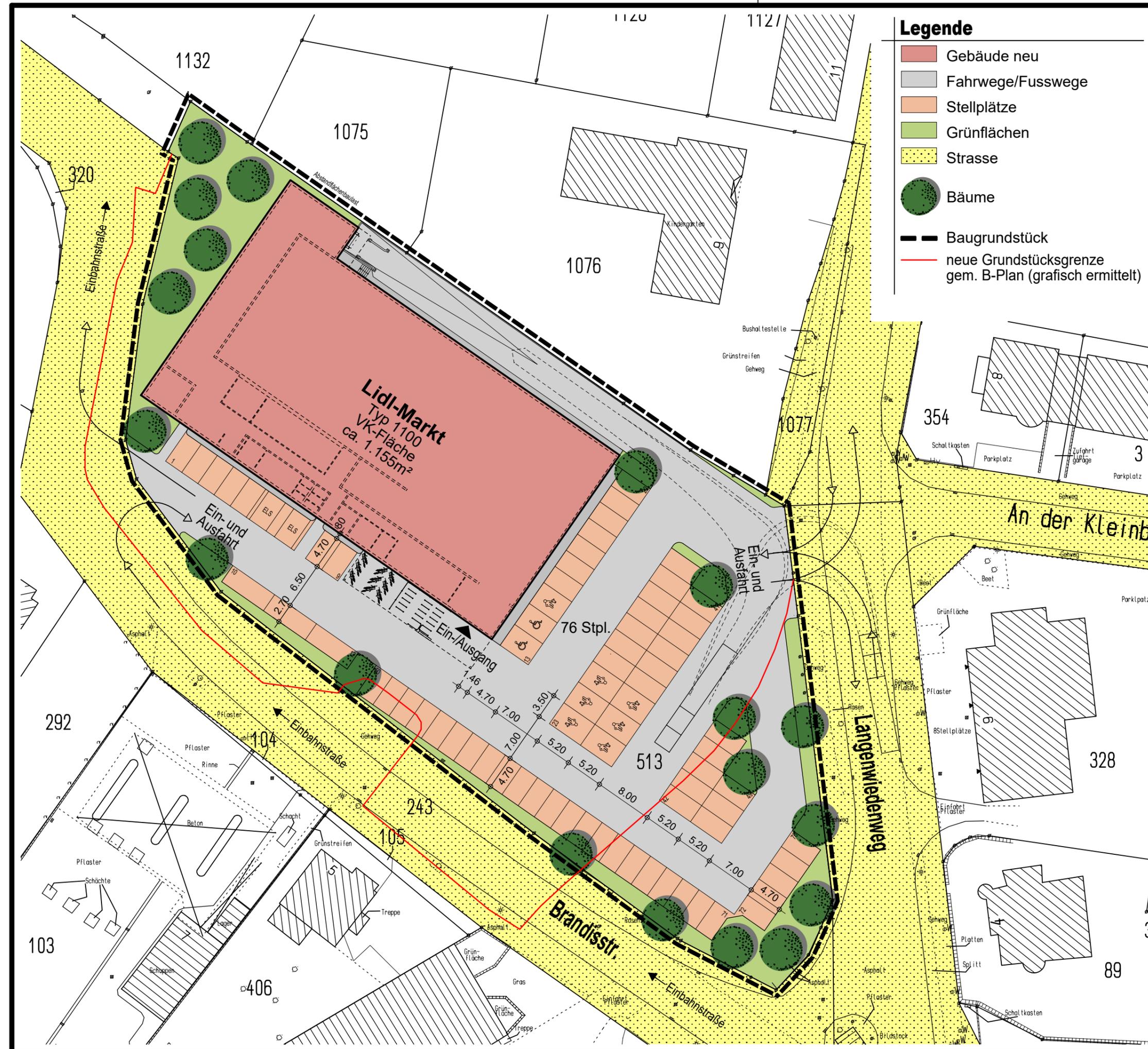
Im Rahmen des Verkehrsgutachtens zum Nahversorgungszentrum Werl Nord aus dem Jahr 2021 wurden als Analysezustand Zählungen zugrunde gelegt, in denen der Quell- und Zielverkehr des damals bestehenden Rewe-Marktes enthalten war. In der Prognose wurde keine Reduzierung durch den Wegfall des Rewe-Marktes angesetzt. Dennoch ergaben die Berechnungen der Leistungsfähigkeit die Qualitätsstufe B. In der Praxis wurde das Ergebnis bestätigt.

Im Vergleich zu dem seinerzeit berechneten Zustand ergeben sich durch den geplanten Lidl-Markt so geringe Erhöhungen des Verkehrsaufkommens in der Kreuzung „*Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn*“, dass nicht damit zu rechnen ist, dass es dadurch zu einer nennenswerten Verschlechterung der Verkehrsqualität (gegenüber dem Gutachten aus 2021) kommen kann. Es ist davon auszugehen, dass die Qualitätsstufe B auch mit Realisierung des Lidl-Marktes erreicht wird. Im Zweifelsfall wäre dies durch aktuelle Knotenstromzählungen und HBS-Nachweise zu prüfen.

Aus verkehrsgutachterlicher Sicht ist die Ansiedlung des Lidl-Marktes als unbedenklich für die Leistungsfähigkeit des Knotens „*Langenwiedenweg/ Brandisstraße/ An der Bundesbahn*“ anzusehen.

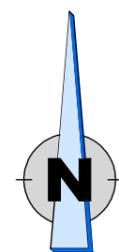
Aufgestellt

Arnsberg, den 06.03.2025



**Legende**

- Gebäude neu
- Fahrwege/Fusswege
- Stellplätze
- Grünflächen
- Strasse
- Bäume
- Baugrundstück
- neue Grundstücksgrenze gem. B-Plan (grafisch ermittelt)



**B-Plan Nr. 33, 1. Änderung**  
**"Unterführung Langenwiedenweg"**  
 Grundstücksfläche: ca. 5.960m<sup>2</sup>  
 Gem.: Werl, Flur: 29, Flurstücke: 513

BAUVORHABEN  
**Neubau eines Lebensmittel-discounters**  
 Langenwiedenweg 7  
 59457 Werl

BAUHERR  
 Lidl Dienstleistungs GmbH & Co.KG  
 Rötelstraße 30, 74166 Neckarsulm  
 vertreten durch  
**Lidl GmbH & Co.KG**  
 Weetfelder Str. 38  
 59199 Bönen

PLANINHALT  
**LAGEPLAN**

DATUM	MASZSTAB	PLAN-NR.	
05/10/2020	1/500	300	
DATUM	ÄNDERUNG	INDEX	GEZ: sv

**ARCHITEKTIN**

DIPL.- ING. AKNW  
 HAGENER STR. 31  
 44 225 DORTMUND

TEL.: 0231 - 79 22 77- 20  
 FAX: 0231 - 79 22 77- 29  
 info@bieber-architekten.de  
 www.bieber-architekten.de



**Bauvorhaben** Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes  
**Adresse** Langenwiedenweg 7, 59457 Werl  
**Projekt** Verkehrsgutachten  
**Anlage** Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung  
**Bearbeiter** Jonas Rademacher

**A) Basisdaten**

<b>1 Markttyp:</b>	02 Lidl-Markt
<b>2 Lage im Raum:</b>	02 integrierte Lage
<b>3 Anbindung:</b>	01 Hauptverkehrsstraße
<b>4 Konkurrenz:</b>	01 hohe Dichte Konkurrenten im Umfeld
<b>5 Verbund:</b>	02 geringe Dichte Einzelhandel im direkten Umfeld
<b>6 Verkaufsfläche:</b>	1200 [m <sup>2</sup> ]

**B) Kundenverkehr**

<b>1 Kunden/ VK-Fläche:</b>	1,70 - 2,50 [Kunden/ m <sup>2</sup> VK-Fläche]
<b>gewählter Wert:</b>	2,00 [Kunden/ m <sup>2</sup> VK-Fläche]
<b>Erläuterung:</b>	Empfehlungen aus dem Programm "Verbau" für Discounter Ansatz des Mittelwertes
<b>2 Konkurrenzeffekt:</b>	20 [%]
<b>Erläuterung:</b>	Es befindet sich ein Aldi-Markt in unmittelbarer Entfernung
<b>3 Anzahl Kunden:</b>	1.920 [Kunden/d]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung $A6 * B1 * (1,00 - B2)$
<b>4 Verbundeffekt:</b>	10 [%]
<b>Erläuterung:</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass Kunden in nenneswerten Größenordnungen auf Parkplätzen benachbarter Einrichtungen parken.
<b>5 Anzahl Wege:</b>	3.456 [Kunden-Wege/d]
<b>Anzahl Wege je Rtg:</b>	1.728 [Kunden-Wege/d je Rtg.]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung $B3 * (1,00 - B4)$
<b>6 MIV-Anteil:</b>	72 [%]
<b>Erläuterung:</b>	Hergeleitet aus Erhebungen aus dem Programm "VerBau" unter Berücksichtigung der Lagebedingungen.
<b>7 Pkw-Besetzung:</b>	1,3 [Kunden/ Pkw]
<b>Erläuterung:</b>	Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"
<b>8 Pkw-Fahrten:</b>	1.914 [Pkw-Kunden-Fahrten/d]
<b>Pkw-Fahrten je Rtg.:</b>	957 [Pkw-Kunden-Fahrten/d je Rtg.]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung $B5 * B6 / B7$

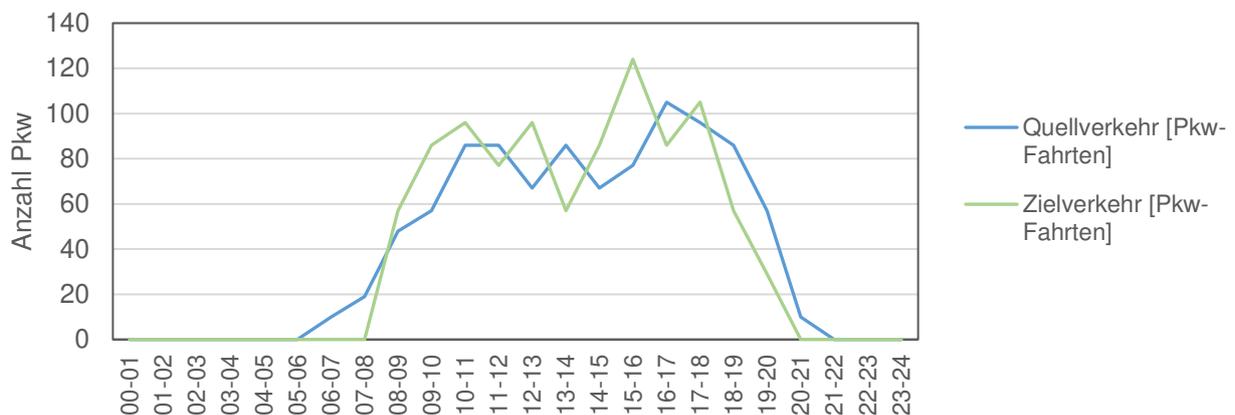
**Bauvorhaben**                   Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes  
**Adresse**                         Langenwiedenweg 7, 59457 Werl  
**Projekt**                         Verkehrsgutachten  
  
**Anlage**                         Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung  
**Bearbeiter**                    Jonas Rademacher

**B) Kundenverkehr (Fortsetzung)**

**9 Tagesganglinie (Werktags)**

Stunde	Quellverkehr [%]	Zielverkehr [%]	Quellverkehr [Pkw-Fahrten]	Zielverkehr [Pkw-Fahrten]	Summe [Pkw-Fahrten]
00-01	0	0	0	0	0
01-02	0	0	0	0	0
02-03	0	0	0	0	0
03-04	0	0	0	0	0
04-05	0	0	0	0	0
05-06	0	0	0	0	0
06-07	1	0	10	0	10
07-08	2	0	19	0	19
08-09	5	6	48	57	105
09-10	6	9	57	86	143
10-11	9	10	86	96	182
11-12	9	8	86	77	163
12-13	7	10	67	96	163
13-14	9	6	86	57	143
14-15	7	9	67	86	153
15-16	8	13	77	124	201
16-17	11	9	105	86	191
17-18	10	11	96	105	201
18-19	9	6	86	57	143
19-20	6	3	57	29	86
20-21	1	0	10	0	10
21-22	0	0	0	0	0
22-23	0	0	0	0	0
23-24	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>957</b>	<b>956</b>	<b>1913</b>

**Tagesganglinie (Werktags) Kundenverkehr**



<b>Bauvorhaben</b>	Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes
<b>Adresse</b>	Langenwiedenweg 7, 59457 Werl
<b>Projekt</b>	Verkehrsgutachten
<b>Anlage</b>	Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung
<b>Bearbeiter</b>	Jonas Rademacher

### C) Beschäftigtenverkehr

<b>1 VK-Fläche/ Besch.:</b>	70 - 90 [m <sup>2</sup> VK-Fläche/Beschäftigter]
<b>gewählter Wert:</b>	80,00 [m <sup>2</sup> VK-Fläche/Beschäftigter]
<b>Erläuterung:</b>	Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"
<b>2 Anzahl Beschäftigte:</b>	15 [Beschäftigte]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung A6 / C1
<b>3 Wege/ Beschäftigte:</b>	2,0 - 2,5 [Wege/ Beschäftigter]
<b>gewählter Wert:</b>	2,00 [Wege/ Beschäftigter]
<b>Erläuterung:</b>	Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"
<b>4 Anzahl Wege:</b>	30 [Beschäftigten-Wege/d]
<b>Anzahl Wege je Rtg.:</b>	15 [Beschäftigten-Wege/d je Rtg.]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung C2 * C3
<b>5 MIV-Anteil:</b>	30 - 70 [%]
<b>gewählter Wert:</b>	50 [%]
<b>Erläuterung:</b>	Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"
<b>6 Pkw-Besetzung:</b>	1,1 [Beschäftigte/ Pkw]
<b>Erläuterung:</b>	Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"
<b>7 Pkw-Fahrten:</b>	14 [Pkw-Beschäftigten-Fahrten/d]
<b>Pkw-Fahrten je Rtg.:</b>	7 [Pkw-Beschäftigten-Fahrten/d je Rtg.]
<b>Erläuterung:</b>	Berechnung C4 * C5 / B6

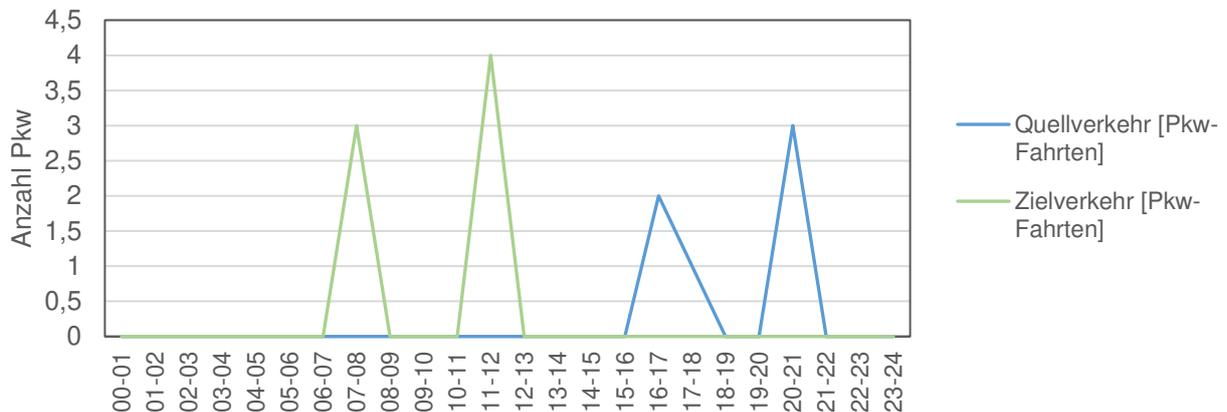
**Bauvorhaben**                   Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes  
**Adresse**                        Langenwiedenweg 7, 59457 Werl  
**Projekt**                         Verkehrsgutachten  
  
**Anlage**                         Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung  
**Bearbeiter**                    Jonas Rademacher

**C) Beschäftigtenverkehr (Fortsetzung)**

**8 Tagesganglinie (Werktags)**

Stunde	Quellverkehr [%]	Zielverkehr [%]	Quellverkehr [Pkw-Fahrten]	Zielverkehr [Pkw-Fahrten]	Summe [Pkw-Fahrten]
00-01	0	0	0	0	0
01-02	0	0	0	0	0
02-03	0	0	0	0	0
03-04	0	0	0	0	0
04-05	0	0	0	0	0
05-06	0	0	0	0	0
06-07	0	5	0	0	0
07-08	0	45	0	3	3
08-09	0	0	0	0	0
09-10	0	0	0	0	0
10-11	0	0	0	0	0
11-12	0	50	0	4	4
12-13	0	0	0	0	0
13-14	0	0	0	0	0
14-15	0	0	0	0	0
15-16	0	0	0	0	0
16-17	30	0	2	0	2
17-18	20	0	1	0	1
18-19	0	0	0	0	0
19-20	0	0	0	0	0
20-21	45	0	3	0	3
21-22	5	0	0	0	0
22-23	0	0	0	0	0
23-24	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>13</b>

**Tagesganglinie (Werktags) Beschäftigtenverkehr**





---

<b>Bauvorhaben</b>	Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes
<b>Adresse</b>	Langenwiedenweg 7, 59457 Werl
<b>Projekt</b>	Verkehrsgutachten
<b>Anlage</b>	Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung
<b>Bearbeiter</b>	Jonas Rademacher

---

#### D) Lieferverkehr

---

1 Lkw-F/ 100 m<sup>2</sup> VK-Fl.: 0,55 - 0,75 [Lkw-Fahrten/ 100 m<sup>2</sup> VK-Fläche]

gewählter Wert: 0,65 [Lkw-Fahrten/ 100 m<sup>2</sup> VK-Fläche]

Erläuterung: Gem. Empfehlung aus dem Programm "VerBau"

2 Lkw-Fahrten: 8 [Lkw-Fahrten]

Lkw-Fahrten je Rtg.: 4 [Lkw-Fahrten je Rtg.]

Erläuterung: Berechnung  $A6 * D1 / 100$

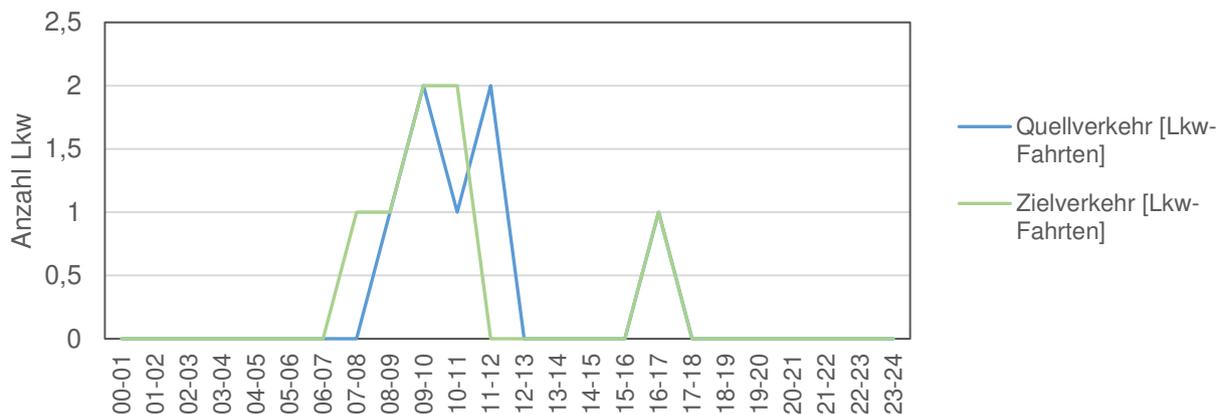
**Bauvorhaben**                   Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes  
**Adresse**                        Langenwiedenweg 7, 59457 Werl  
**Projekt**                         Verkehrsgutachten  
  
**Anlage**                         Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung  
**Bearbeiter**                   Jonas Rademacher

**D) Lieferverkehr (Fortsetzung)**

**3 Tagesganglinie (Werktags)**

Stunde	Quellverkehr [%]	Zielverkehr [%]	Quellverkehr [Lkw-Fahrten]	Zielverkehr [Lkw-Fahrten]	Summe [Lkw-Fahrten]
00-01	0	0	0	0	0
01-02	0	0	0	0	0
02-03	0	0	0	0	0
03-04	0	0	0	0	0
04-05	0	0	0	0	0
05-06	0	0	0	0	0
06-07	0	0	0	0	0
07-08	0	20	0	1	1
08-09	20	10	1	1	2
09-10	35	25	2	2	4
10-11	10	35	1	2	3
11-12	25	0	2	0	2
12-13	0	0	0	0	0
13-14	0	0	0	0	0
14-15	0	0	0	0	0
15-16	0	0	0	0	0
16-17	10	10	1	1	2
17-18	0	0	0	0	0
18-19	0	0	0	0	0
19-20	0	0	0	0	0
20-21	0	0	0	0	0
21-22	0	0	0	0	0
22-23	0	0	0	0	0
23-24	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>

**Tagesganglinie (Werktags) Lieferverkehr**



**Bauvorhaben**                   Neubau eines Lidl-Lebensmittelmarktes  
**Adresse**                        Langenwiedenweg 7, 59457 Werl  
**Projekt**                         Verkehrsgutachten  
  
**Anlage**                         Nr.2: Verkehrserzeugungsrechnung  
**Bearbeiter**                   Jonas Rademacher

## E) Gesamtverkehr

### 3 Tagesganglinie (Werktags)

Stunde	Quellverkehr [Kfz]	Zielverkehr [Kfz]	Quellverkehr [Pkw-E.]	Zielverkehr [Pkw-E.]	Summe [Pkw-E.]
00-01	0	0	0	0	0
01-02	0	0	0	0	0
02-03	0	0	0	0	0
03-04	0	0	0	0	0
04-05	0	0	0	0	0
05-06	0	0	0	0	0
06-07	10	0	10	0	10
07-08	19	4	19	5	24
08-09	49	58	50	59	109
09-10	59	88	61	90	151
10-11	87	98	88	100	188
11-12	88	81	90	81	171
12-13	67	96	67	96	163
13-14	86	57	86	57	143
14-15	67	86	67	86	153
15-16	77	124	77	124	201
16-17	108	87	109	88	197
17-18	97	105	97	105	202
18-19	86	57	86	57	143
19-20	57	29	57	29	86
20-21	13	0	13	0	13
21-22	0	0	0	0	0
22-23	0	0	0	0	0
23-24	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>970</b>	<b>970</b>	<b>977</b>	<b>977</b>	<b>1954</b>

Tagesganglinie (Werktags) Gesamtverkehr in Pkw-E.

