

# Neubau eines Lebensmittelmarktes in Völklingen-Lauterbach

Verkehrsgutachten

erstellt im Auftrag der  
Projektline Zimmer Horsch GmbH  
Merzig

Z | H

Dipl.-Ing. (FH) Marco Schmelzter  
Oktober 2024

VERKEHRSTECHNIK

VERKEHRSRECHNER

VERKEHRSSIMULATION

LICHTSIGNALANLAGEN

VERKEHRSGUTACHTEN

VERKEHRSERFASSUNG

PARKLEITSYSTEME

AUSSCHREIBUNG

ÖPNV-PLANUNG

BAULEITUNG

VERKEHRSSICHERUNG

MARKIERUNG

BESCHILDERUNG

Mitglied der

**ing**



## **Inhalt:**

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Verkehrsnetz</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Bauvorhaben Lebensmittelmarkt Lauterbach</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Verkehrszählung</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Verkehrsprognose</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Leistungsfähigkeit</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Nachweis der Anfahrsicht</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Fazit</b>	<b>17</b>

## **Anlagen:**

<b>1</b>	<b>Zählergebnisse 05.09.2024</b>
<b>2</b>	<b>Knotenstrombelastungspläne Bestand 2024</b>
<b>3</b>	<b>Knotenstrombelastungspläne Planfall 2040</b>
<b>4</b>	<b>Ergebnisse Leistungsfähigkeitsberechnung Planfall 203040</b>

## 1 Aufgabenstellung

Die Projektline Zimmer Horsch GmbH plant in Völklingen-Lauterbach den Neubau eines neuen Lebensmittelmarktes mit dazugehörigen Stellflächen.

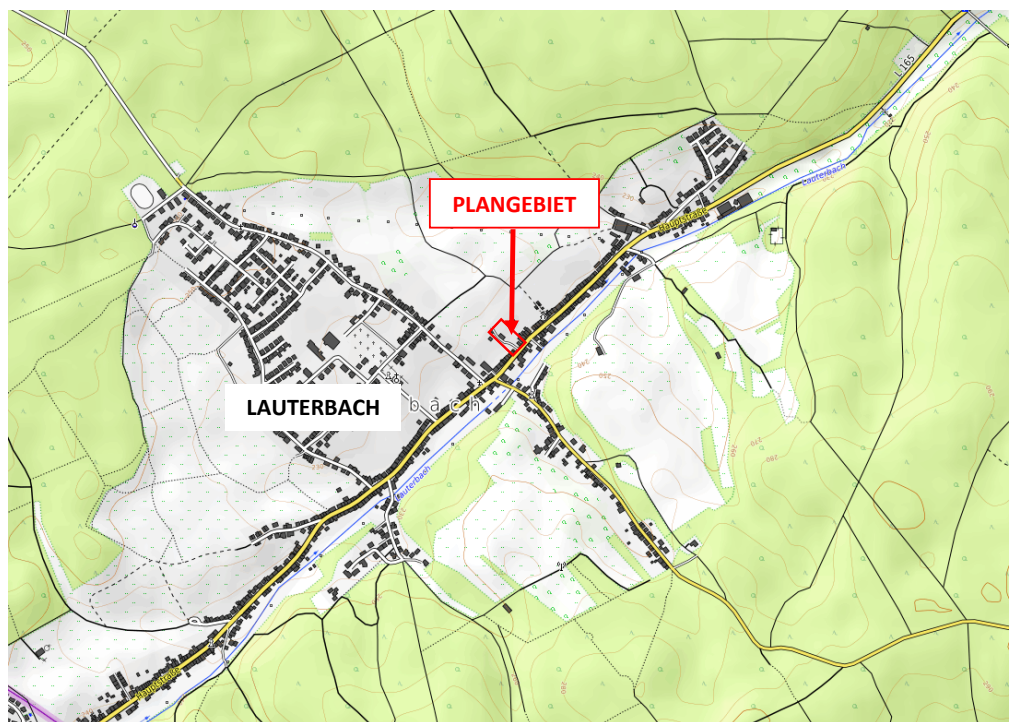
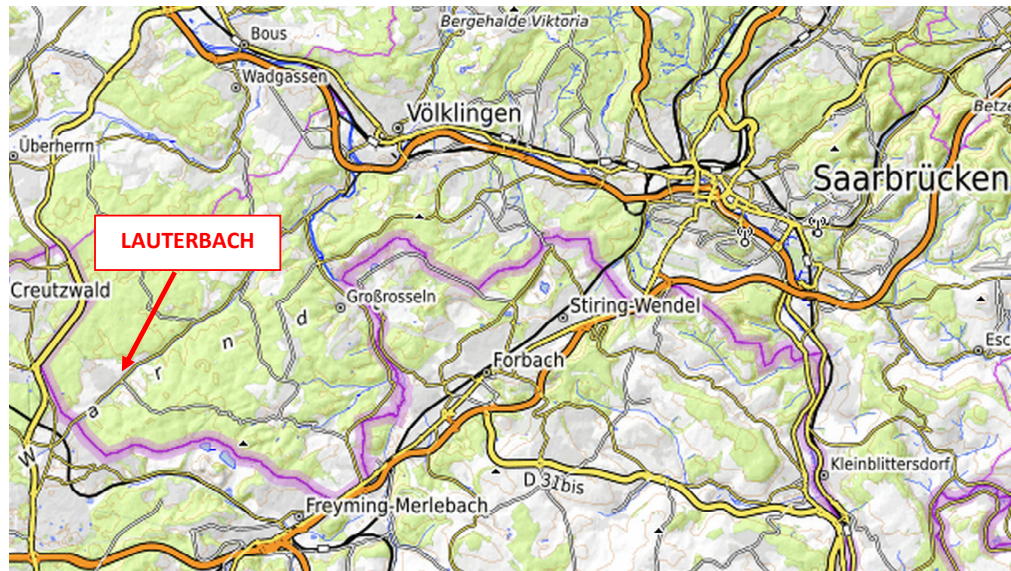


Abb. 1 und 2: Lage des Bauvorhabens in Völklingen-Lauterbach (©OpenTopoMap contributors)

Zur Beurteilung, welche zusätzlichen Verkehrsmengen erzeugt werden und ob der geplante Anschluss an das überörtliche Verkehrsnetz über eine neue Zufahrt möglich ist, dient dieses Verkehrsgutachten.

Untersucht wird der geplante neue Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt als vorfahrtgeregelte Einmündung sowie der benachbarte Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße.

## 2 Verkehrsnetz

Die Landesstraße I. Ordnung L.I.O. 165 führt von der französischen Grenze zwischen Carling und Lauterbach bis zur B51 in der Völklingen Innenstadt. Ihre Gesamtlänge beträgt knapp 14 km.

Bei der regionalen Betrachtung verbindet die L.I.O. 165 die Städte Carling und St. Avold auf der französischen Seite mit Völklingen und der BAB620. Dabei werden die Stadtteile Lauterbach, Ludweiler und Geislautern durchquert.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerorts beträgt 50 km/h.

Im Untersuchungsbereich ist sie etwa 7,20 m breit (Fahrstreifenbreite je 3,60 m). Auf der südlichen Seite befindet sich ein etwa 2,20m breiter gepflasterter Gehweg, auf der nördlichen Seite (Plangebiet) schließt sich ein 2,00 m breiter Parkstreifen und ein 1,60 m breiter Gehweg an. Beide Bereiche sind ebenfalls gepflastert und mit einem Hochbord voneinander getrennt (Rinnenband zwischen Fahr- und Parkstreifen).

In etwa 120 m Entfernung zur geplanten Einmündung L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt in Richtung Carling befindet sich der vorfahrtgeregelte Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße. In diesem Bereich ist auch der Parkplatz eines bestehenden Nahversorgers angeschlossen, der durch das Neubauprojekt ersetzt werden wird. Die Landesstraße II. Ordnung L.II.O. 277 Köhlerstraße verbindet Lauterbach mit Karlsbrunn in der Gemeinde Großrosseln. Sie ist außerorts für Fahrzeuge über 3,5t zGG gesperrt.

Die L.I.O. 165 Hauptstraße weist gemäß der aktuellen Verkehrsmengenkarte des LfS aus dem Jahr 2021 zwischen der französischen Grenze und der Köhlerstraße einen durchschnittlichen täglichen Gesamtverkehr DTV von 1.800 Kfz/24h (Schwerverkehr DTV 60 Kfz/24h) auf, ab der Köhlerstraße in Fahrtrichtung Völklingen einen DTV von 4.200 Kfz/24h (Schwerverkehr DTV 130 Kfz/24h).

Der DTV der relativ schmalen L.II.O. 277 Köhlerstraße beträgt 600 Kfz/24h (Schwerverkehr DTV 10 Kfz/24h).



**Abb. 3: Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße in Richtung Völklingen**



**Abb. 4: Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße in Richtung Carling.  
Von links mündet der Parkplatz des bestehenden Nahversorgers in den Knotenpunktbereich.**



**Abb. 5: Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße als Draufsicht**



**Abb. 6: Geplanter Einmündungsbereich der Zufahrt Lebensmittelmarkt**

### 3 Bauvorhaben Lebensmittelmarkt Lauterbach

Die Brachfläche für das Bauvorhaben befindet sich nördlich der L.I.O. 165 Hauptstraße unweit der Ortsmitte von Völklingen-Lauterbach. Der bestehende Nahversorger in der Ortsmitte ist inzwischen veraltet und entspricht hinsichtlich der Verkaufsflächengröße ( $< 400 \text{ m}^2$ ) nicht mehr den modernen Anforderungen.



Abb. 7: Derzeitiger Zustand der Brachfläche.

Das Konzept sieht den Neubau eines Lebensmittelvollsortimenters mit einer Verkaufsfläche von maximal  $1.400 \text{ m}^2$  vor. Dem Gebäude vorgelagert ist ein Kundenparkplatz mit geplant 91 Stellplätzen.



Abb. 8: Ausschnitt aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan  
(Quelle: BOCHEM.SCHMIDT Architekten PartGmbH)



Die Zufahrt zwischen der L.I.O. 165 Hauptstraße und dem Parkplatz besitzt eine Länge von etwa 40 m.

Die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen werden in Kapitel 5 ermittelt.

Die Anbindung an die L.I.O. 165 Hauptstraße erfolgt in Form einer vorfahrtsregelten Einmündung.

Die Leistungsfähigkeit dieser Ausbauform wird im weiteren Verlauf untersucht.

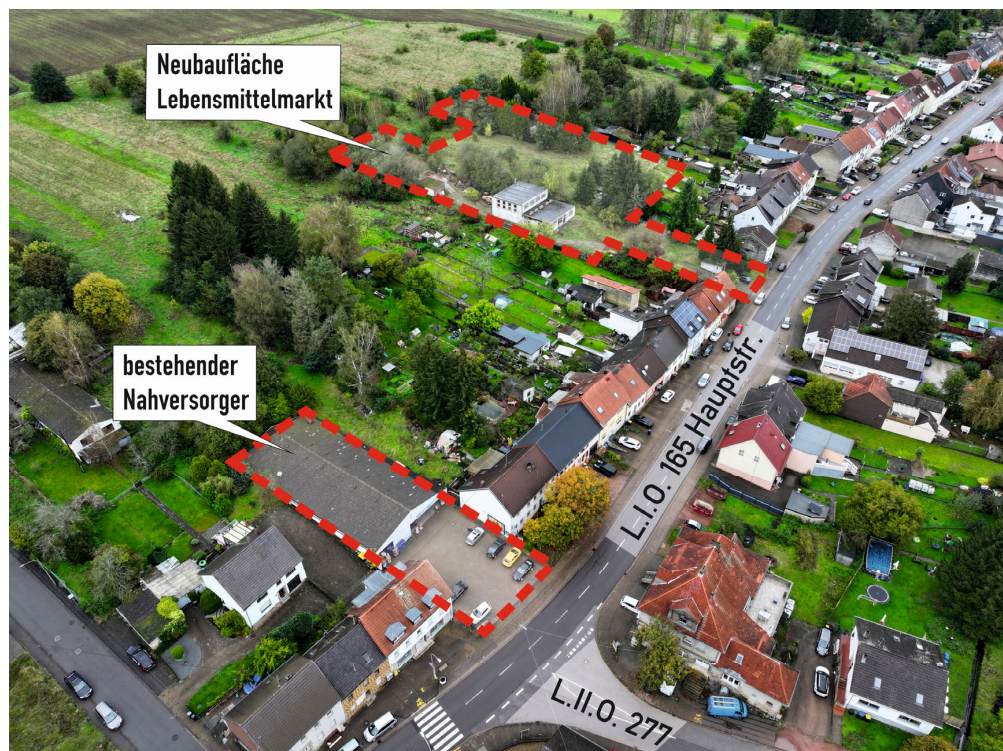


Abb. 9: Übersicht bestehender Nahversorger und Neubaufäche Lebensmittelmarkt

## 4 Verkehrszählung

Um das aktuelle Verkehrsaufkommen in der L.I.O. 165 Hauptstraße im Bereich der geplanten Zufahrt zu ermitteln, fand am Donnerstag, 05.09.2024, eine videogestützte Verkehrszählung statt. Hierbei erfolgte eine Erfassung aller Verkehrsströme am Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße / Parkplatz Nahversorger.

Bei der anschließenden Datenauswertung wurden die Fahrzeuge getrennt in 15-Minuten-Intervallen ermittelt und nach den folgenden Fahrzeuggruppen ausgewertet: Fahr- und Motorräder, Pkw, Busse, Kleintransporter, Lkw ohne Anhänger und Lkw mit Anhänger/Lastzüge.

Die Verkehrshebung fand mit einem speziellen Langzeit-Videoerfassungsgerät im Zeitraum von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr statt.

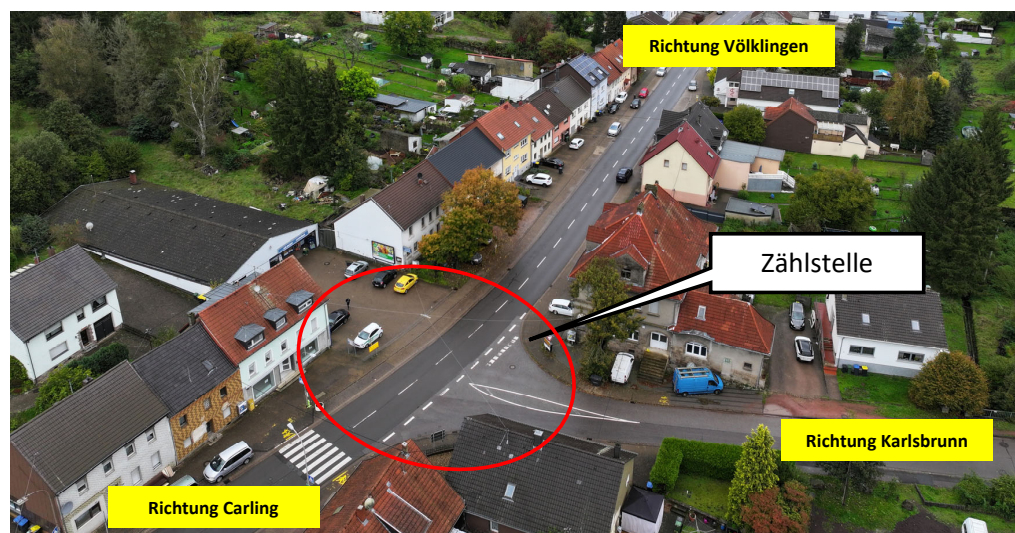


Abb. 10: Zählstelle am Donnerstag, 05.09.2024 (© OpenTopoMap contributors)

Zur Ermittlung der beiden Spitzenstunden erfolgte eine Auswertung im Zeitraum 06:00 Uhr bis 10:00 Uhr und 15:00 Uhr bis 19:00 Uhr.

Die Spitzenstunde Vormittag stellt sich von 07:15 bis 08:15 Uhr ein, die Spitzenstunde Nachmittag von 17:15 bis 18:15 Uhr.

Die Auswertung der Verkehrszählung ist in der [Anlage 1](#) beigefügt.

### Ergebnis:

In der L.I.O. 165 Hauptstraße in Richtung Völklingen wurden in der Spitzenstunde Vormittag im Querschnitt 306 Kfz erfasst, in der Spitzenstunde Nachmittag 356 Kfz. Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt am Vormittag 2,9 % und am Nachmittag 0,8 %.

Eine Hochrechnung auf die Tagesbelastung ergibt somit für den Querschnitt in 24 Stunden (DTV) einen Wert von ca. 4.000 Kfz. Somit liegt dieser Wert lediglich um 5,0 % unter dem durchschnittlichen täglichen Gesamtverkehr DTV von ca. 4.200 Kfz/24h aus der aktuellen Verkehrsmengenkarte 2021.

Die Knotenstrombelastungspläne für die Spitzenstunde Vormittag von 07:15 bis 08:15 Uhr und die Spitzenstunde Nachmittag von 17:15 bis 18:15 Uhr sind in der **Anlage 2** beigefügt.

## 5 Verkehrsprognose

Die Verkehrsprognose setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- a) der Allgemeinen Verkehrsprognose und
- b) der Prognose des zukünftigen Verkehrs durch das Bauvorhaben Lebensmittelmarkt Lauterbach

### **a) Allgemeinen Verkehrsprognose**

Zur Berechnung der Allgemeinen Verkehrszunahme wird als maßgebendes Prognosejahr das Jahr 2040 festgelegt.

Gemäß den Angaben des Landesbetriebes für Straßenbau Saarland wird die aktuelle Verkehrszählung für die Pkw mit 0,0 % pro Jahr und für den Schwerverkehr mit 1,0 % pro Jahr hochgerechnet.

Der Faktor für die allgemeine Verkehrsprognose beträgt somit von 2024 bis 2040 für den Schwerverkehr 16,0 %, die Zunahme der Pkw stagniert.

### **b) Prognose des zusätzlichen Verkehrs**

Die Ermittlung des zusätzlichen Verkehrs, der durch das Bauvorhaben Lebensmittelmarkt Lauterbach entsteht, beruht auf Angaben des Vorhabenträgers und erfolgt durch eine Abschätzung mit Hilfe der Veröffentlichung der deutschen Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ Ausgabe 2006 sowie eigener Erfahrungswerte.

Die Ermittlung erfolgt getrennt für die Spitzenstunde Vormittag und die Spitzenstunde Nachmittag.

Angaben des Vorhabenträgers:

Das Konzept sieht den Neubau eines Lebensmittelvollsortimenters mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.400 m<sup>2</sup> vor. Somit gehört er dem großflächigen Einzelhandel an.

Der bestehende Nahversorger (< 400 m<sup>2</sup>) wird geschlossen.

Angesetzte Öffnungszeiten: 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr

**Vollsortimenter (VKF 1.400 m<sup>2</sup>)**

Schätzung der Anzahl der Beschäftigten

Für den Vollsortimenter ergeben sich zwischen 1,0 und 1,4 Beschäftigte je 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Dies bedeutet:

unterer Wert:

1.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche x 1,0 Beschäftigte/100 m<sup>2</sup> = 14 Beschäftigte

oberer Wert:

1.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche x 1,4 Beschäftigte/100 m<sup>2</sup> = 20 Beschäftigte

Schätzung der Anzahl der Kunden

Für den Vollsortimenter ergeben sich zwischen 40 und 60 Kunden je 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Dies bedeutet:

unterer Wert:

1.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche x 40 Kunden/100 m<sup>2</sup> = 560 Kunden

oberer Wert:

1.400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche x 60 Kunden/100 m<sup>2</sup> = 840 Kunden

Berücksichtigt man jeweils die Mittelwerte aus beiden Schätzungen, so kann von **17 Beschäftigten** und **700 Kunden** für den Verbrauchermarkt ausgegangen werden.

### Schätzung der Anzahl des Wirtschaftsverkehrs

Durch Erfahrungswerte von vergleichbaren Märkten wird der folgende Umfang an Warenanlieferungen angesetzt:

täglich

- 06:00-07:00 Uhr: 4 Lieferwagen, 2 Lkw  
*(wird nicht weiter berücksichtigt, da außerhalb der Spitzenstunden)*
- 07:00-20:00 Uhr: 3-5 Lieferwagen, 6-10 Lkw

Zur Rechnung „auf der sicheren Seite“ werden **2 Lieferwagen und 2 Lkw** im Zeitraum der Spitzenstunde Vormittag und **2 Lieferwagen und 2 Lkw** im Zeitraum der Spitzenstunde Nachmittag berücksichtigt.

### **Schätzung des Verkehrsaufkommens** (Werktage ohne Samstag)

Im Kunden- und Besucherverkehr treten im großflächigen Einzelhandel zwischen 0,1 und 2,0 Wege von Kunden und Besuchern je m<sup>2</sup> Verkaufsfläche auf.

Eine angesetzte spezifische Wegehäufigkeit von 1,5 Wegen pro Kunde ergibt als werktägliches Verkehrsaufkommen der 700 Kunden 1.050 Wege.

Für die 17 Beschäftigten beträgt die Anzahl der Wege 38 bei einer mittleren spezifischen Wegehäufigkeit von 2,25.

Somit ergeben sich am Tag **1.088 Wege**.

Der Anteil der nichtmotorisierten Wege wird mit 15 % festgelegt. Der ÖPNV-Anteil wird mit 20 % angenommen. Für den motorisierten Individualverkehr MIV (Pkw) verbleiben somit 65 %.

Berechnung der Wege:

15 % Fuß/Rad:  $1.088 \text{ Wege} \times 0,15 = 163 \text{ Wege}$

20 % ÖPNV:  $1.088 \text{ Wege} \times 0,20 = 218 \text{ Wege}$

65 % MIV:  $1.088 \text{ Wege} \times 0,65 = 707 \text{ Wege}$

Der Pkw-Besetzungsgrad im großflächigen Einzelhandel beträgt zwischen 1,1 und 1,6. Berücksichtigt man für den MIV einen mittleren Pkw-Besetzungsgrad von 1,3, so ergibt eine Umrechnung in Pkw-Einheiten:  $707/1,3 = 544 \text{ Pkw-Fahrten}$ .

Die Fahrten je Tag entfallen jeweils zur Hälfte (= **272**) auf den Ziel- und Quellverkehr.

Quellverkehr ist der erzeugte Verkehr aus und Zielverkehr der Verkehr in das geplante Gebiet.

Beim großflächigen Einzelhandel beträgt das Verkehrsaufkommen im Zeitraum 07:15 bis 08:15 Uhr (Spitzenstunde Vormittag) bis zu 0,88 % des Tagesverkehrs als Quellverkehr und 3,29 % als Zielverkehr (vgl. Tab. Tagesganglinien, Seite 71 „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ Ausgabe 2006). Zur Rechnung „auf der sicheren Seite“ werden aber die (höheren) Prozentzahlen des Zeitraumes 08:15 bis 09:15 Uhr verwendet. Der Anteil des Quellverkehrs beträgt hier **3,98 %**, der des Zielverkehrs **5,95 %**. Somit wird auch der hohe Anteil der Pendler aus Richtung Frankreich berücksichtigt, welche auf ihrem morgendlichen Arbeitsweg die Einkaufsmöglichkeiten nutzen.

Im Zeitraum 17:15 bis 18:15 Uhr (Spitzenstunde Nachmittag) beträgt das Verkehrsaufkommen bis zu **11,35 %** des Tagesverkehrs als Quellverkehr und **12,53 %** als Zielverkehr

Aus der prozentualen Verteilung wird die absolute Verteilung des Tagesverkehrsaufkommens (Quell- und Zielverkehr) in den Spitzenstunden ermittelt [Pkw/h] und mit dem Wirtschaftsverkehr addiert:

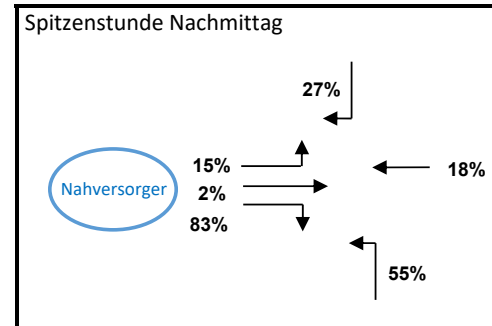
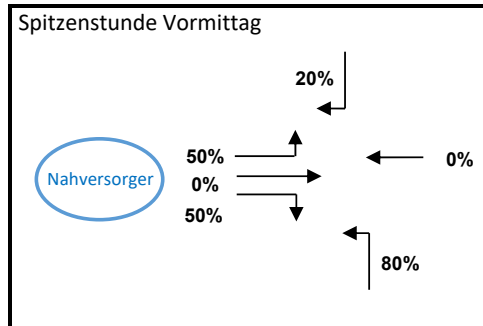
Spitzenstunde	Quellverkehr	Zielverkehr
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	<b>13</b> (+2 Lkw)	<b>18</b> (+2 Lkw)
Nachmittag 17:15-18:15 Uhr	<b>33</b> (+2 Lkw)	<b>36</b> (+2 Lkw)

Hinweis:

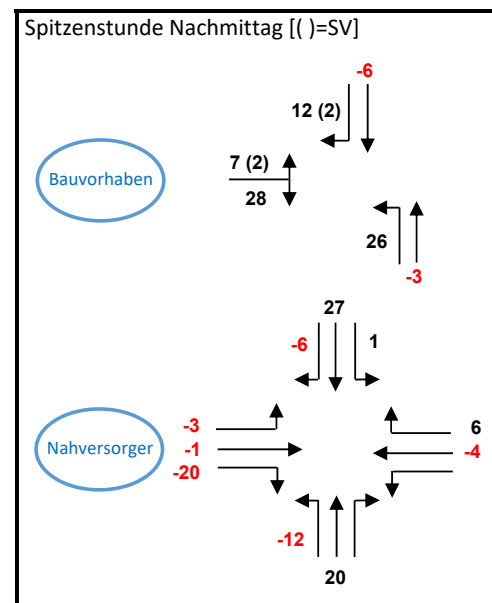
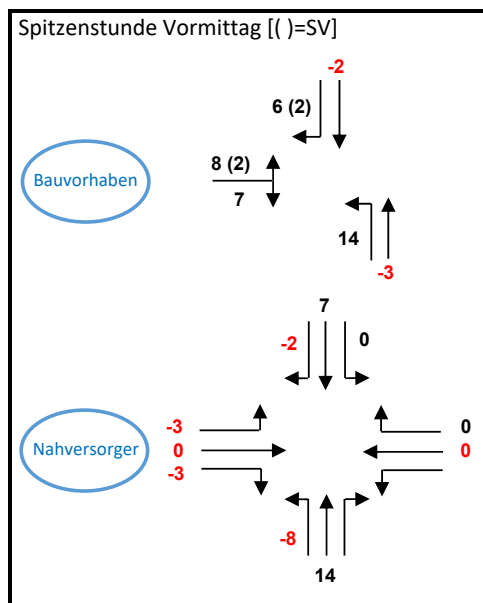
Auf Grund der Schließung des bestehenden Nahversorgers werden die (gezählten) Verkehrsmengen von und zu dem Parkplatz im Bereich des Knotenpunktes L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße subtrahiert.

Gleichzeitig wird die Verteilung der Quell- und Zielverkehre von und zu dem Parkplatz des Nahversorgers aus der aktuellen Verkehrszählung zur Verteilung der neuen Verkehrsmengen des Lebensmittelmarktes berücksichtigt.

Die Verkehrszählung ergab folgende prozentuale Verteilung der Quell- und Zielverkehre bzgl. des bestehenden Nahversorgers:



Eine absolute Aufteilung des zukünftigen Verkehrs auf das Verkehrsnetz ergibt:



Die Verkehrsbelastungspläne für die Spitzenstunde Vormittag von 07:15 bis 08:15 Uhr und die Spitzenstunde Nachmittag von 17:15 bis 18:15 Uhr für das Prognosejahr 2040 sind in **Anlage 3** beigefügt.

## 6 Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen erfolgen mit einem „HBS-Rechenprogramm“ auf Grundlage des „Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015“.

Durch dieses Verfahren kann für jeden zufließenden Strom die höchstmögliche abfließende Verkehrsstärke ermittelt werden. Ein Vergleich mit dem zufließenden Verkehr gestattet Aussagen zur Leistungsfähigkeit, deren Qualität in verschiedenen Stufen angegeben wird.

Als wesentliches Kriterium hierzu zählt die mittlere Wartezeit der Verkehrsströme.

Die folgende Tabelle zeigt die Qualitätsstufen QSV gemäß HBS für einen vorfahrtgeregelten Knotenpunkt. Dabei ist immer der schlechteste Verkehrsstrom maßgebend.

Qualitätsstufe	Bedeutung	Wartezeit Vorfahrt
A sehr gut	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.	≤ 10 s
B gut	Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeuge werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.	≤ 20 s
C befriedigend	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.	≤ 30 s
D ausreichend	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Fahrzeuge können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.	≤ 45 s
E mangelhaft	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.	> 45 s
F ungenügend	Die Anzahl der Fahrzeuge, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Strom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.	Sättigung > 1



Alle Knotenpunkte erhalten eine vergleichbare Einstufung in die Verkehrsqualität von **A = sehr gut** bis **F = ungenügend**. Dabei sind die Qualitätsstufen schlechter als D = ausreichend in der Regel nicht akzeptabel.

Die Berechnungen der Leistungsfähigkeit erfolgen für den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt sowie den Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße im Planfall 2040 (Allgemeine und projektspezifische Verkehrsprognose 2040)

Für den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt sind folgende Vorgaben berücksichtigt:

- ohne Linksabbiege-Streifen aus Richtung Carling
- nur eine Ausfahrspur (links-rechts kombiniert)
- Vorfahrtregelung
- Ausfahrt mit VZ 205 („Vorfahrt achten“)

Ergebnisse: (Klammerwert = Mittlere Wartezeit)

Spitzenstunde	L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt	L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße
Vormittag 07:15-08:15 Uhr	<b>A „sehr gut“</b> (6,4 s)	<b>A „sehr gut“</b> (5,4 s)
Nachmittag 17:15-18:15 Uhr	<b>A „sehr gut“</b> (7,2 s)	<b>A „sehr gut“</b> (6,0 s)

#### Beurteilung:

Beide Knotenpunkte weisen im Planfall 2035 sowohl in der Spitzenstunde Vormittag als auch der Spitzenstunde Nachmittag eine „sehr gute“ Leistungsfähigkeit auf.

Mit den angesetzten Verkehrsmengen ist ein leistungsfähiger Betrieb der beiden Knotenpunkte mit großen Reserven möglich.

Der Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt kann als vorfahrtgeregelte Einmündung mit Ausfahrt in allen Richtungen und Zufahrt aus allen Richtungen ohne Linksabbiege-Streifen aus Richtung Carling betrieben werden.

Die Ergebnistabellen der HBS-Berechnungen sind in **Anlage 4** beigefügt.

## 7 Nachweis der Anfahrsicht

Der Nachweis der Anfahrsicht für den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt erfolgt auf Grundlage der RAS 06 - Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen.

Hierzu benötigen wartepflichtige Kraftfahrer an Knotenpunkten Mindestsichtfelder in einer Höhe zwischen 0,80m und 2,50 m, die von ständigen Sichthindernissen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten sind. Davon ausgenommen sind Bäume und Lichtmaste, wenn sie den wartepflichtigen, aus dem Stand einbiegenden Fahrern die Sicht auf bevorrechtigte motorisierte und nicht-motorisierte Fahrzeuge nicht verdecken.

Die Anfahrsicht ist die notwendige Sicht eines Fahrers, der mit einem Abstand von 3,0 m (Augenhöhe) zum Fahrbahnrand der übergeordneten Straße wartet.

Gemäß RAS 06 beträgt die Schenkellänge I des Sichtfeldes bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h 70 m.

Im vorliegenden Fall ist entlang der L.I.O. 165 Hauptstraße aus Richtung Carling in einem über 120m langen Abschnitt keine Sichtbehinderung vorhanden. Die Anfahrsicht ist also bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gewährleistet.



Abb. 11: Blick in Richtung Carling



**Abb. 12: Blick in Richtung Völklingen**

Auch aus Richtung Völklingen ist in einem über 200m langen Abschnitt keine Sichtbehinderung vorhanden, so dass die Anfahrtsicht bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gewährleistet ist.

Da sich jedoch im Bereich der geplanten Zufahrt ein durchgehender Parkstreifen befindet, ist dieser in Teilen zurückzubauen, damit die vorgenannten Sichtweiten eingehalten werden. Das Parken ist hier auf ca. 15m Länge beidseits der Zufahrt zu unterbrechen. Hierzu sollte als bauliche Maßnahme der Hochbord des Gehweges in einem Bereich von ca. 40m Länge wieder an den Fahrbahnrand geführt werden.



**Abb. 13:** Der Parkstreifen ist nicht nur im Bereich der geplanten Zufahrt zu entfernen, sondern auch jeweils ca. 15m davor und danach, um die Sichtbehinderung durch parkende Fahrzeuge zu vermeiden.

Da für den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt aus Richtung Carling kein Linksabbiege-Streifen erforderlich ist, steht ein Fahrzeug, das zum Lebensmittelmarkt abbiegen möchte und den Gegenverkehr abwarten muss, zwangsläufig auf der Fahrbahn.

Die Sichtwerte des Geradeaus-Verkehrs in Richtung Völklingen beträgt hier mehr als 80m, so dass der Verkehrsteilnehmer ein stehendes Fahrzeug rechtzeitig erkennen kann.

## 8 Fazit

Die Projektline Zimmer Horsch GmbH plant in Völklingen-Lauterbach den Neubau eines neuen Lebensmittelmarktes mit dazugehörigen Stellflächen.

Dieser soll über einen geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen werden.

Ausgangslage für die Berechnung der zusätzlich erzeugten Verkehre sind die Angaben des Vorhabenträgers.

Daraus ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 31 Fahrten in der Spitzenstunde Vormittag und 69 Fahrten in der Spitzenstunde Nachmittag.

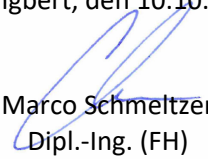
Da gleichzeitig der bestehende Nahversorger schließt, entfallen 16 Fahrten in der Spitzenstunde Vormittag und 46 Fahrten in der Spitzenstunde Nachmittag

Dabei weist der geplante Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt ebenso wie der bestehende Knotenpunkt L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße im Planfall 2040 mit den Zusatzverkehren eine sehr gute Leistungsfähigkeit (QSV A) mit großen Reserven auf.

Angenommen ist für den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt ein vorfahrtgeregelter Knotenpunkt ohne Linksabbiege-Streifen und einer Fahrspur in der Ausfahrt.

**Aus gutachterlicher Sicht können die prognostizierten Zusatzverkehre über den geplanten Knotenpunkt L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt in der gewählten Ausbauf orm leistungsfähig mit großen Reserven abgewickelt werden.**

St. Ingbert, den 10.10.2024

  
Marco Schmeltzer  
Dipl.-Ing. (FH)



# Verkehrszählung

05.09.2024

ANLAGE 1

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 1

Viertelstundenwerte

Furt  
 von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach Parkplatz

von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach L165 Hauptstraße (Ludweiler)

von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz
06:00 - 06:15				0					0
06:15 - 06:30				0					2
06:30 - 06:45				0					8
06:45 - 07:00				1					2
07:00 - 07:15				0					12
07:15 - 07:30				0					8
07:30 - 07:45				0					11
07:45 - 08:00				2					10
08:00 - 08:15				6					5
08:15 - 08:30				1		1			3
08:30 - 08:45				4					5
08:45 - 09:00				5					7
09:00 - 09:15				2					7
09:15 - 09:30				1					4
09:30 - 09:45				2					2
09:45 - 10:00				3					3
15:00 - 15:15				1					6
15:15 - 15:30				1					4
15:30 - 15:45				1					7
15:45 - 16:00				4					5
16:00 - 16:15				3					4
16:15 - 16:30				2					4
16:30 - 16:45				2					14
16:45 - 17:00				5					4
17:00 - 17:15				1					1
17:15 - 17:30				4					2
17:30 - 17:45				5					5
17:45 - 18:00				0					7
18:00 - 18:15				3					6
18:15 - 18:30				0		1			10
18:30 - 18:45				2					5
18:45 - 19:00				3					6

Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz
		17	1	1			19
		27			1		28
	1	22	1	1	2		27
		28		1	1		30
		39	2	1			42
		41		1			42
1		53		5			58
		45		3			48
		35	1	1	2		39
		39		1	1		41
		27		1			28
		26	1	1	1		29
	1	39		2			42
		30	1	1			32
		31		2			33
1		28		1			29
1		39	2				41
4		23		4			27
1		23	1	3	1		28
1	1	25		2			28
1	2	29	1	2			34
3		27	1	5			33
2		36		2			38
	3	26		2			31
		21	1				22
		27		1			28
1	1	25		1			27
2	2	33		1			36
		23	1				24
		32					32
		31				1	32
1	1	19	1	2			23





# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 3

Viertelstundenwerte

Furt  
 von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach L277 Köhlerstraße (Karisbrunn)

von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach L165 Hauptstraße (Carling)

von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach Parkplatz

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz
06:00 - 06:15			0	0					0
06:15 - 06:30			0	0		1			0
06:30 - 06:45			1	1					0
06:45 - 07:00			0	0	1				0
07:00 - 07:15			1	1					1
07:15 - 07:30			2	2					1
07:30 - 07:45			1	1					0
07:45 - 08:00			1	1		1			1
08:00 - 08:15			3	3					0
08:15 - 08:30			2	2					1
08:30 - 08:45			3	3					1
08:45 - 09:00			0	0		1			0
09:00 - 09:15			3	3					0
09:15 - 09:30			2	2					4
09:30 - 09:45			4	4				1	1
09:45 - 10:00			2	2					4
15:00 - 15:15			1	7		1			3
15:15 - 15:30			2	2			1		3
15:30 - 15:45			1	5		1			5
15:45 - 16:00			2	2					1
16:00 - 16:15			3	2				1	1
16:15 - 16:30			4	4					4
16:30 - 16:45			7	4					2
16:45 - 17:00			2	2		1			3
17:00 - 17:15			4	4					3
17:15 - 17:30			1	3					2
17:30 - 17:45			1	3					1
17:45 - 18:00			1	4					1
18:00 - 18:15			1	4					2
18:15 - 18:30			1	4					1
18:30 - 18:45			1	4					1
18:45 - 19:00			5	5					1

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
in Völklingen-Lauterbach

Station: 4

Viertelstundenwerte

Furt



von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
nach L165 Hauptstraße (Carling)

von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
nach Parkplatz

von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
nach L165 Hauptstraße (Ludweiler)



Zeit	Fußgänger	Radfahrer	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz
06:00 - 06:15					0					0
06:15 - 06:30					2					2
06:30 - 06:45					7			1		8
06:45 - 07:00					2					2
07:00 - 07:15					2					2
07:15 - 07:30					4					4
07:30 - 07:45					7		1			8
07:45 - 08:00					7					7
08:00 - 08:15					2			1		2
08:15 - 08:30					1					1
08:30 - 08:45					2					2
08:45 - 09:00					6					6
09:00 - 09:15					3			1		4
09:15 - 09:30					2					2
09:30 - 09:45					2					2
09:45 - 10:00					2					2
15:00 - 15:15					6					6
15:15 - 15:30					7		2			9
15:30 - 15:45					3					3
15:45 - 16:00					10					10
16:00 - 16:15					5					5
16:15 - 16:30					10					10
16:30 - 16:45					7		1			8
16:45 - 17:00					7					7
17:00 - 17:15					10					10
17:15 - 17:30					9		1			10
17:30 - 17:45					13					13
17:45 - 18:00					1					1
18:00 - 18:15					13					13
18:15 - 18:30					8					8
18:30 - 18:45					3					3
18:45 - 19:00					2					2
06:00 - 06:15					0					0
06:15 - 06:30					0					0
06:30 - 06:45					0					0
06:45 - 07:00					0					0
07:00 - 07:15					0					0
07:15 - 07:30					0					0
07:30 - 07:45					0					0
07:45 - 08:00					0					0
08:00 - 08:15					0					0
08:15 - 08:30					1					1
08:30 - 08:45					0					0
08:45 - 09:00					0					0
09:00 - 09:15					0					0
09:15 - 09:30					1					1
09:30 - 09:45					0					0
09:45 - 10:00					0					0
15:00 - 15:15					0					0
15:15 - 15:30					0					0
15:30 - 15:45					0					0
15:45 - 16:00					1					1
16:00 - 16:15					0					0
16:15 - 16:30					0					0
16:30 - 16:45					0					0
16:45 - 17:00					0					0
17:00 - 17:15					0					0
17:15 - 17:30					0					0
17:30 - 17:45					2			1		3
17:45 - 18:00					0					0
18:00 - 18:15					1					1
18:15 - 18:30					0					0
18:30 - 18:45					0					0
18:45 - 19:00					0					0
06:00 - 06:15					2					2
06:15 - 06:30					2					2
06:30 - 06:45					3					3
06:45 - 07:00					1					1
07:00 - 07:15					3		1			4
07:15 - 07:30					4					4
07:30 - 07:45					5					5
07:45 - 08:00					4					4
08:00 - 08:15					2					2
08:15 - 08:30					1					1
08:30 - 08:45					1					1
08:45 - 09:00					6					6
09:00 - 09:15					5					5
09:15 - 09:30					6					6
09:30 - 09:45					3					3
09:45 - 10:00					4					4
15:00 - 15:15					1					1
15:15 - 15:30					8			1		10
15:30 - 15:45					4					5
15:45 - 16:00					2					3
16:00 - 16:15					2					2
16:15 - 16:30					6				1	7
16:30 - 16:45					3					3
16:45 - 17:00					3				1	4
17:00 - 17:15					6					6
17:15 - 17:30					2					2
17:30 - 17:45					3					3
17:45 - 18:00					2					2
18:00 - 18:15					5					5
18:15 - 18:30					0					0
18:30 - 18:45					1					1
18:45 - 19:00					5					5
06:00 - 06:15					1					1
06:15 - 06:30					8					10
06:30 - 06:45					4					5
06:45 - 07:00					2					3
07:00 - 07:15					2					2
07:15 - 07:30					2					2
07:30 - 07:45					6					7
07:45 - 08:00					3					3
08:00 - 08:15					3					4
08:15 - 08:30					0					0
08:30 - 08:45					0					0
08:45 - 09:00					0					0
09:00 - 09:15					0					0
09:15 - 09:30					1					1
09:30 - 09:45					0					0
09:45 - 10:00					0					0
15:00 - 15:15					0					0
15:15 - 15:30					0					0
15:30 - 15:45					0					0
15:45 - 16:00					1					1
16:00 - 16:15					0					0
16:15 - 16:30					0					0
16:30 - 16:45					0					0
16:45 - 17:00					0					0
17:00 - 17:15					0					0
17:15 - 17:30					0					0
17:30 - 17:45					2			1		3
17:45 - 18:00					0					0
18:00 - 18:15					1					1
18:15 - 18:30					0					0
18:30 - 18:45					0					0
18:45 - 19:00					0					0

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 1

Stundenwerte

Furt  
 von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach Parkplatz

von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach L165 Hauptstraße (Ludweiler)

von L165 Hauptstraße (Carling)  
 nach L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz	davon sv
06:00 - 07:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	0
07:30 - 08:30	0	0	0	0	9	0	0	1	0	10	1
07:45 - 08:45	0	0	0	0	13	0	0	1	0	14	1
08:00 - 09:00	0	0	0	0	16	0	0	1	0	17	1
08:15 - 09:15	0	0	1	0	12	0	0	1	0	13	1
08:30 - 09:30	0	0	1	0	12	0	0	0	0	12	0
08:45 - 09:45	0	0	1	0	10	0	0	0	0	10	0
09:00 - 10:00	0	0	1	0	8	0	0	0	0	8	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	0
15:15 - 16:15	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9	0
15:30 - 16:30	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0
15:45 - 16:45	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	0
16:00 - 17:00	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
16:15 - 17:15	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0
16:30 - 17:30	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
16:45 - 17:45	0	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
17:00 - 18:00	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0
17:15 - 18:15	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
17:30 - 18:30	0	0	0	0	8	0	1	0	0	9	0
17:45 - 18:45	0	0	0	0	5	0	1	0	0	6	0
18:00 - 19:00	0	0	0	0	8	0	1	0	0	9	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	11	0	1	0	0	12	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	23	0	1	0	0	24	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	30	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	33	0	1	1	0	35	1
07:00 - 08:00	0	0	0	0	41	0	1	1	0	43	1
07:15 - 08:15	2	0	0	0	34	0	1	1	0	36	1
07:30 - 08:30	2	0	0	0	29	0	1	1	0	31	1
07:45 - 08:45	2	0	0	0	23	0	1	0	0	24	0
08:00 - 09:00	2	1	0	0	20	0	1	0	0	22	0
08:15 - 09:15	0	1	0	0	22	0	1	0	0	24	0
08:30 - 09:30	0	1	0	0	23	0	1	0	0	25	0
08:45 - 09:45	0	1	0	0	20	0	0	0	0	21	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	16	0	0	0	0	16	0
15:00 - 16:00	2	1	0	0	22	0	1	0	0	24	0
15:15 - 16:15	1	1	0	0	19	0	2	0	0	22	0
15:30 - 16:30	1	1	0	0	19	0	2	0	0	22	0
15:45 - 16:45	2	0	0	0	26	0	1	0	0	27	0
16:00 - 17:00	2	1	0	0	24	0	1	0	0	26	0
16:15 - 17:15	2	2	0	0	22	0	0	0	0	24	0
16:30 - 17:30	2	2	0	0	20	0	0	0	0	22	0
16:45 - 17:45	1	2	0	0	11	0	0	0	0	13	0
17:00 - 18:00	1	1	0	0	15	0	0	0	0	16	0
17:15 - 18:15	1	2	0	0	18	0	0	0	0	20	0
17:30 - 18:30	1	2	0	0	26	0	0	0	0	28	0
17:45 - 18:45	1	2	0	0	26	0	0	0	0	28	0
18:00 - 19:00	0	2	0	0	25	0	0	0	0	27	0

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 2

Stundenwerte

Furt

von Parkplatz  
nach L165 Hauptstraße (Ludweiler)

von Parkplatz  
nach L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)

von Parkplatz  
nach L165 Hauptstraße (Carling)

von Parkplatz  
nach L165 Hauptstraße (Carling)

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz	davon sv
06:00 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
07:30 - 08:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
07:45 - 08:45	0	0	0	0	3	0	0	1	0	4	1
08:00 - 09:00	0	0	0	0	5	0	0	1	0	6	1
08:15 - 09:15	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3	1
08:30 - 09:30	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3	1
08:45 - 09:45	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
15:15 - 16:15	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
15:30 - 16:30	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
15:45 - 16:45	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
16:00 - 17:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
16:15 - 17:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
16:30 - 17:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
16:45 - 17:45	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
17:00 - 18:00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
17:15 - 18:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
17:30 - 18:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
17:45 - 18:45	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
18:00 - 19:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
07:30 - 08:30	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0
07:45 - 08:45	1	0	0	0	16	0	0	0	0	16	0
08:00 - 09:00	1	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
08:15 - 09:15	1	0	0	0	14	0	0	0	0	14	0
08:30 - 09:30	1	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
08:45 - 09:45	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
15:15 - 16:15	1	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
15:30 - 16:30	1	0	0	0	16	0	0	0	0	16	0
15:45 - 16:45	1	0	0	0	17	0	0	0	0	17	0
16:00 - 17:00	1	0	0	0	18	0	0	0	0	18	0
16:15 - 17:15	0	0	0	0	17	0	0	0	0	17	0
16:30 - 17:30	0	0	0	0	18	0	0	0	0	18	0
16:45 - 17:45	0	0	0	0	16	0	1	0	0	17	0
17:00 - 18:00	0	0	0	0	19	0	1	0	0	20	0
17:15 - 18:15	0	0	0	0	15	0	2	0	0	17	0
17:30 - 18:30	0	0	0	0	12	0	2	0	0	14	0
17:45 - 18:45	0	0	0	0	12	0	1	0	0	13	0

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 3

Stundenwerte

Furt  
 von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)

von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach L165 Hauptstraße (Carling)

von L165 Hauptstraße (Ludweiler)  
 nach Parkplatz

Zeit	Fußgänger	Radfahrer	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz	davon sv
06:00 - 07:00	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	1
06:15 - 07:15	0	0	0	0	2	0	1	1	0	4	1
06:30 - 07:30	0	0	0	0	4	0	1	0	0	5	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	4	0	1	0	0	5	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	5	0	0	1	0	6	1
07:15 - 08:15	0	0	0	0	7	0	0	1	0	8	1
07:30 - 08:30	0	0	0	0	7	0	0	1	0	8	1
07:45 - 08:45	0	0	0	0	9	0	0	1	0	10	1
08:00 - 09:00	0	0	0	0	8	0	1	0	0	9	0
08:15 - 09:15	0	0	0	0	8	0	1	0	0	9	0
08:30 - 09:30	0	0	0	0	9	0	1	0	0	10	0
08:45 - 09:45	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	0
09:00 - 10:00	0	0	1	3	16	0	2	1	0	22	1
15:00 - 16:00	0	0	0	3	12	0	1	1	1	18	2
15:15 - 16:15	0	0	0	3	14	0	1	0	1	19	1
15:30 - 16:30	0	0	0	2	16	0	0	0	1	19	1
15:45 - 16:45	0	0	0	0	16	0	1	0	1	18	1
16:00 - 17:00	0	0	0	0	17	0	1	0	0	18	0
16:15 - 17:15	0	0	0	1	16	0	1	0	0	18	0
16:30 - 17:30	0	0	0	2	12	0	1	0	0	15	0
16:45 - 17:45	0	0	0	2	14	0	0	0	0	16	0
17:00 - 18:00	0	0	0	2	14	0	0	0	0	16	0
17:15 - 18:15	0	0	0	2	15	0	0	0	0	17	0
17:30 - 18:30	0	0	0	2	16	0	0	0	0	18	0
17:45 - 18:45	0	0	0	1	2	17	0	0	0	19	0
18:00 - 19:00	0	0	0	1	2	17	0	0	0	19	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
07:30 - 08:30	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0
07:45 - 08:45	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
08:00 - 09:00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0
08:15 - 09:15	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0
08:30 - 09:30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0
08:45 - 09:45	0	0	0	0	8	0	1	0	0	9	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	12	0	3	0	0	15	3
15:00 - 16:00	0	0	0	8	2	144	3	3	0	156	3
15:15 - 16:15	0	0	0	2	146	3	5	0	0	157	2
15:30 - 16:30	0	0	0	8	2	143	2	10	0	157	2
15:45 - 16:45	0	0	0	4	1	147	2	10	0	160	2
16:00 - 17:00	0	0	0	5	1	151	2	11	0	165	2
16:15 - 17:15	0	0	0	5	2	151	1	10	0	164	1
16:30 - 17:30	0	0	0	3	2	168	1	6	0	177	1
16:45 - 17:45	0	0	0	2	3	188	1	6	0	198	1
17:00 - 18:00	0	0	0	1	3	191	1	6	1	202	2
17:15 - 18:15	0	0	0	1	2	192	1	5	1	201	2
17:30 - 18:30	0	0	0	2	4	174	1	4	1	184	2
17:45 - 18:45	0	0	0	1	3	149	2	6	1	161	3
18:00 - 19:00	0	0	0	1	2	134	1	6	0	143	1

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Station: 4

Stundenwerte



Furt  
 von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
 nach L165 Hauptstraße (Carling)



von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
 nach Parkplatz



von L277 Köhlerstraße (Karlsbrunn)  
 nach L165 Hauptstraße (Ludweiler)



Zeit	Fußgänger	Radfahrer	Radfahrer	motor. Zweirad	Pkw	Bus	Lkw bis 3,5 t	Lkw ü. 3,5 t	Lastzug	Kfz	davon sv
06:00 - 07:00	0	0	0	0	11	0	0	1	0	12	1
06:15 - 07:15	0	0	0	0	13	0	0	1	0	14	1
06:30 - 07:30	0	0	0	0	15	0	0	1	0	16	1
06:45 - 07:45	0	0	0	0	15	0	1	0	0	16	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	20	0	1	0	0	21	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	25	0	1	1	0	27	1
07:30 - 08:30	0	0	0	0	23	0	1	1	0	25	1
07:45 - 08:45	0	0	0	0	17	0	0	1	0	18	1
08:00 - 09:00	0	0	0	0	12	0	0	1	0	13	1
08:15 - 09:15	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	0
08:30 - 09:30	0	0	0	0	12	0	1	0	0	13	0
08:45 - 09:45	0	0	0	0	13	0	1	0	0	14	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	13	0	1	0	0	14	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	26	0	2	0	0	28	0
15:15 - 16:15	0	0	1	0	25	0	2	0	0	27	0
15:30 - 16:30	0	0	1	0	28	0	0	0	0	28	0
15:45 - 16:45	0	0	1	0	32	0	1	0	0	33	0
16:00 - 17:00	0	0	2	0	29	0	1	0	0	30	0
16:15 - 17:15	0	0	1	0	34	0	1	0	0	35	0
16:30 - 17:30	0	0	1	0	33	0	2	0	0	35	0
16:45 - 17:45	0	0	1	0	39	0	1	0	0	40	0
17:00 - 18:00	0	0	2	1	43	0	1	0	0	45	0
17:15 - 18:15	0	0	2	1	46	0	1	0	0	48	0
17:30 - 18:30	0	0	5	1	45	0	0	0	0	46	0
17:45 - 18:45	0	0	5	1	35	0	0	0	0	36	0
18:00 - 19:00	0	0	5	2	28	0	0	0	0	30	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	0
06:15 - 07:15	0	0	0	0	9	0	1	0	0	10	0
06:30 - 07:30	0	0	0	0	11	0	1	0	0	12	0
06:45 - 07:45	0	0	0	0	13	0	1	0	0	14	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0	16	0	1	0	0	17	0
07:15 - 08:15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	15	0
07:30 - 08:30	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0
07:45 - 08:45	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	0
08:00 - 09:00	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0
08:15 - 09:15	0	0	0	0	13	0	0	0	0	13	0
08:30 - 09:30	0	0	0	0	18	0	0	0	0	18	0
08:45 - 09:45	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20	0
09:00 - 10:00	0	0	0	0	18	0	0	0	0	18	0
15:00 - 16:00	0	0	1	1	16	0	3	0	0	20	0
15:15 - 16:15	0	0	0	0	14	0	2	0	1	17	1
15:30 - 16:30	0	0	0	0	13	0	1	0	1	15	1
15:45 - 16:45	0	0	1	0	14	0	0	1	1	16	2
16:00 - 17:00	0	0	1	0	18	0	0	1	1	20	2
16:15 - 17:15	0	0	1	0	14	0	0	1	0	15	1
16:30 - 17:30	0	0	2	2	16	0	0	0	0	18	0
16:45 - 17:45	0	0	3	2	15	0	0	0	0	17	0
17:00 - 18:00	0	0	3	2	13	0	0	0	0	15	0
17:15 - 18:15	0	0	3	3	15	0	0	0	0	18	0
17:30 - 18:30	0	0	1	1	13	0	0	0	0	14	0
17:45 - 18:45	0	0	1	1	9	0	0	0	0	10	0

# Projektline Zimmer Horsch GmbH



Auswertung der Verkehrszählung vom Donnerstag, 05.09.2024  
 L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 in Völklingen-Lauterbach

Spitzenstunden

Zeit	Kfz	Schwerverkehr in Kfz	Schwerverkehr in %	querende Fußgänger	Radfahrer gesamt
06:00 - 07:00	176	12	6,82	0	0
06:15 - 07:15	231	13	5,63	0	0
06:30 - 07:30	270	11	4,07	0	0
06:45 - 07:45	317	9	2,84	0	1
07:00 - 08:00	371	9	2,43	0	1
07:15 - 08:15	<b>380</b>	11	2,89	0	3
07:30 - 08:30	376	12	3,19	0	3
07:45 - 08:45	343	13	3,79	0	2
08:00 - 09:00	315	11	3,49	0	4
08:15 - 09:15	309	8	2,59	0	2
08:30 - 09:30	308	7	2,27	0	2
08:45 - 09:45	313	5	1,60	0	5
09:00 - 10:00	311	4	1,29	0	5
15:00 - 16:00	410	8	1,95	0	22
15:15 - 16:15	394	9	2,28	0	17
15:30 - 16:30	406	8	1,97	0	17
15:45 - 16:45	428	7	1,64	0	16
16:00 - 17:00	436	7	1,61	0	17
16:15 - 17:15	423	4	0,95	0	15
16:30 - 17:30	428	3	0,70	0	9
16:45 - 17:45	441	2	0,45	0	7
17:00 - 18:00	451	3	0,67	0	7
17:15 - 18:15	<b>461</b>	3	0,65	0	10
17:30 - 18:30	451	3	0,67	0	14
17:45 - 18:45	410	5	1,22	0	10
18:00 - 19:00	370	4	1,08	0	8

# Verkehrsbelastungspläne

Bestand 2024

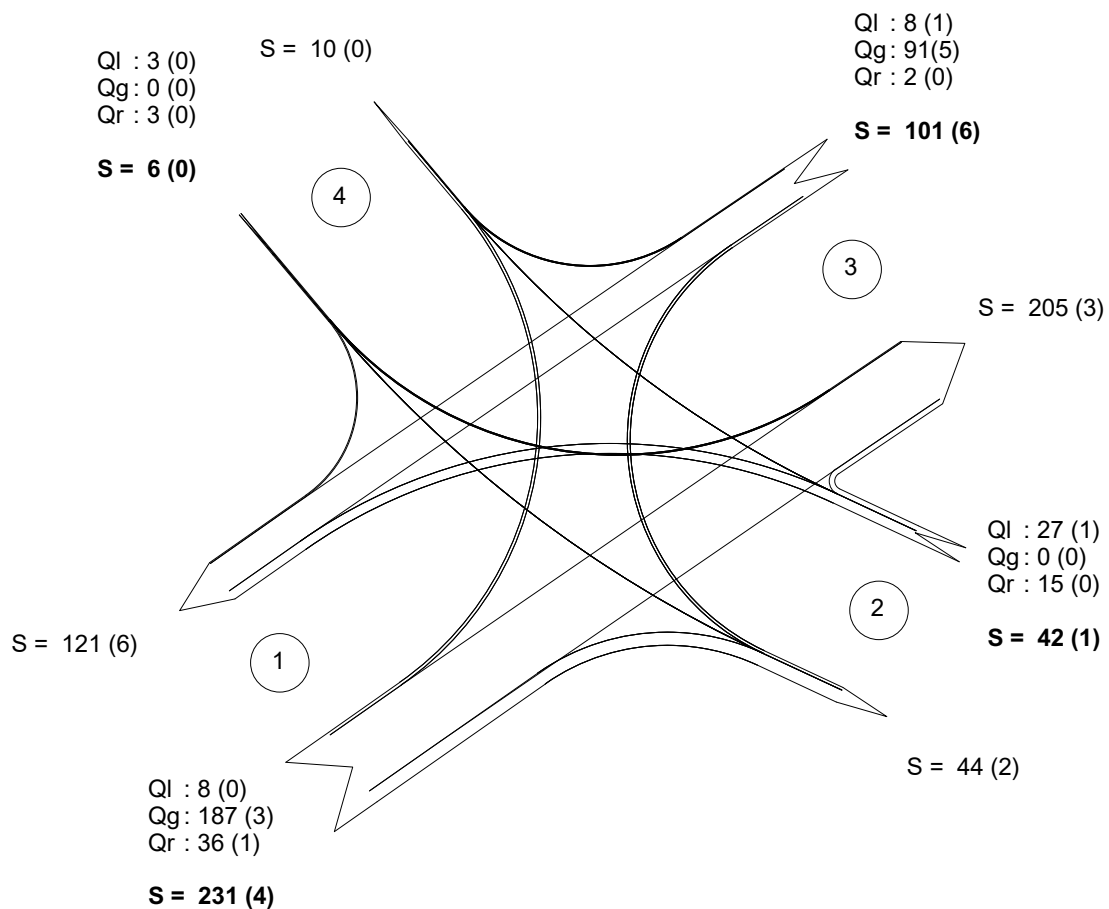
ANLAGE 2



## Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: L165\_L277\_050924\_VM.krs  
 Projekt: Verkehrszählung in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße / Parkplatz Nahversorger  
 Stunde: Donnerstag, 05.09.24 - Spitzenstunde Vormittag (07:15-08:15 Uhr)

0 250 Fz / h



**Knotensumme:**  
**380 (11) Kfz (SV)/h**

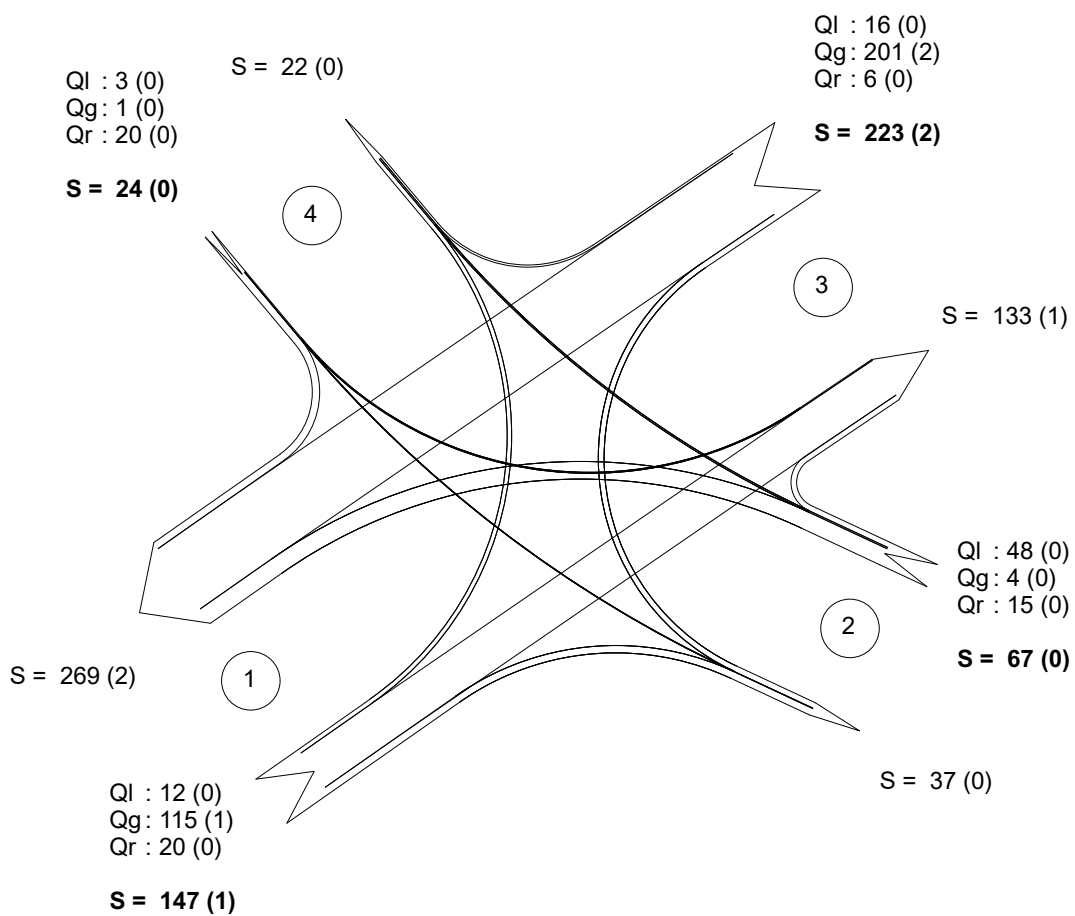
alle Kraftfahrzeuge (SV)

Zufahrt 1: L165 (Carling)  
 Zufahrt 2: L277 (Karlsbrunn)  
 Zufahrt 3: L165 (Völklingen)  
 Zufahrt 4: Parkplatz

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: L165\_L277\_050924\_NM.krs  
 Projekt: Verkehrszählung in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße / Parkplatz Nahversorger  
 Stunde: Donnerstag, 05.09.24 - Spitzenstunde Nachmittag (17:15-18:15 Uhr)

0      250 Fz / h  
 □□□□



**Knotensumme:**  
**461 (3) Kfz (SV)/h**

alle Kraftfahrzeuge (SV)

- Zufahrt 1: L165 (Carling)
- Zufahrt 2: L277 (Karlsbrunn)
- Zufahrt 3: L165 (Völklingen)
- Zufahrt 4: Parkplatz

# Verkehrsbelastungspläne

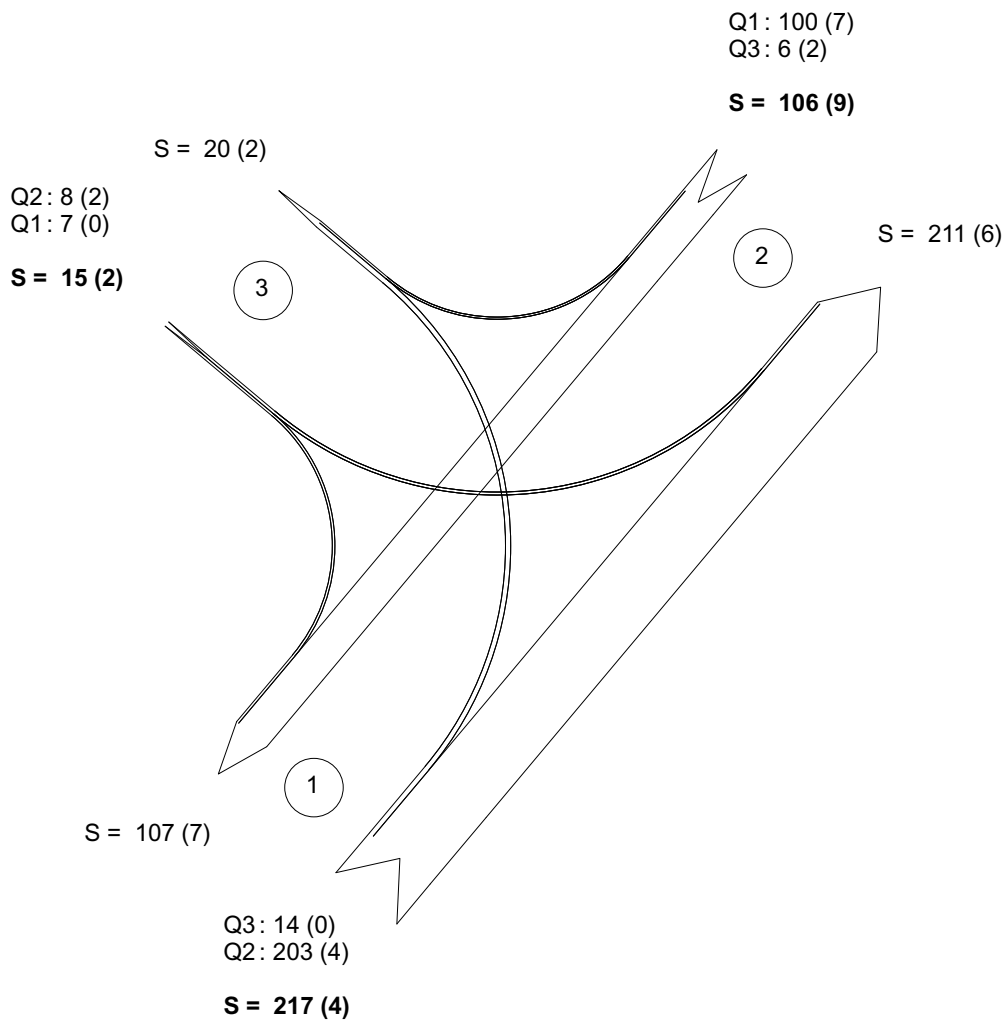
Planfall 2040

ANLAGE 3

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: K1\_PF\_VM.krs  
 Projekt: Neubau Lebensmittelmarkt in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt  
 Stunde: Planfall 2024 - Spitzenstunde Vormittag (07:15-08:15 Uhr)

0      250 Fz / h  
 □□□□□



**Knotenpunkt:**  
**338 (15) Kfz (SV)/h**

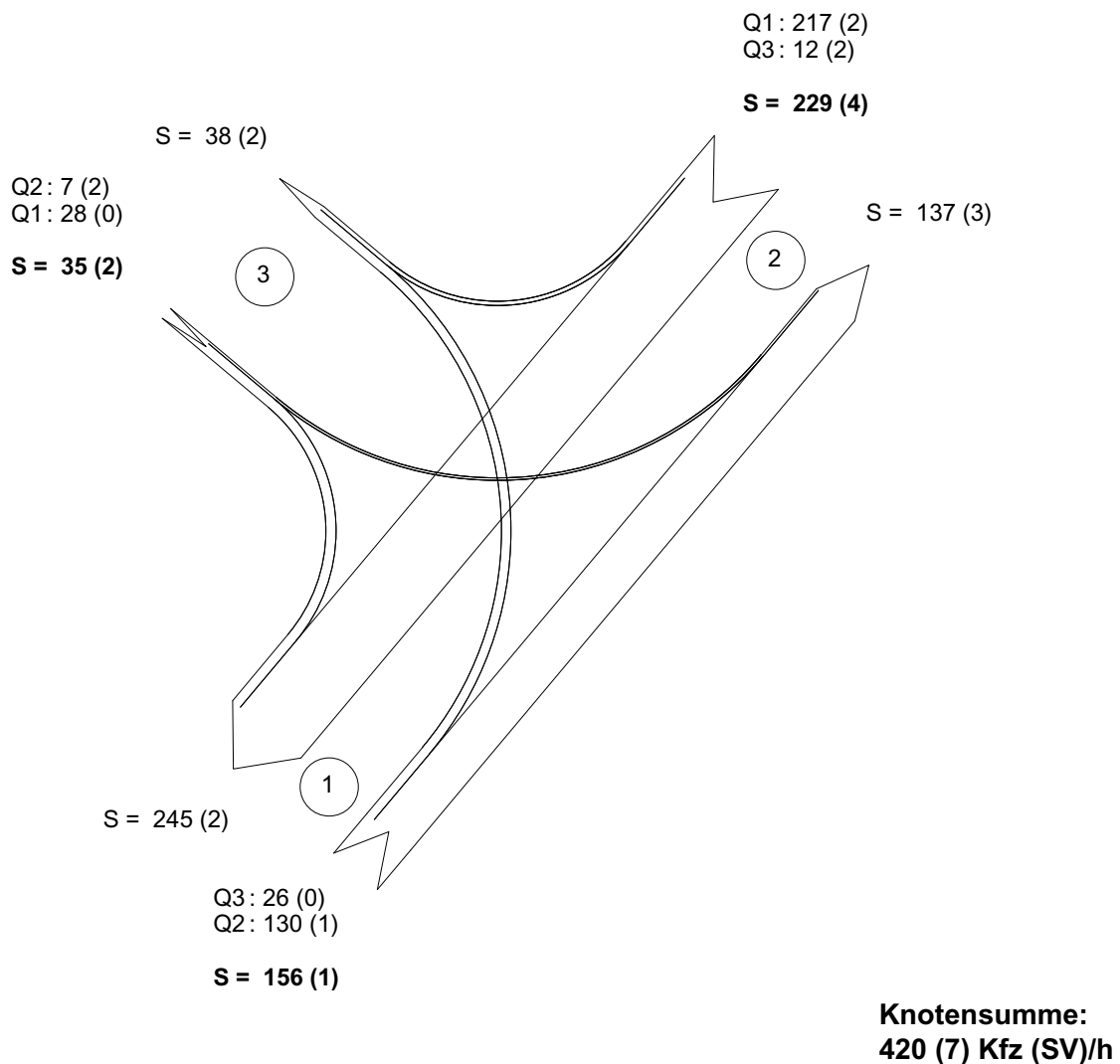
alle Kraftfahrzeuge (SV)

Zufahrt 1: L165 (Carling)  
 Zufahrt 2: L165 (Völklingen)  
 Zufahrt 3: Zufahrt Lebensmittelmarkt

## Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: K1\_PF\_NM.krs  
 Projekt: Neubau Lebensmittelmarkt in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / Zufahrt Lebensmittelmarkt  
 Stunde: Planfall 2024 - Spitzenstunde Nachmittag (17:15-18:15 Uhr)

0      250 Fz / h  
 □□□□□



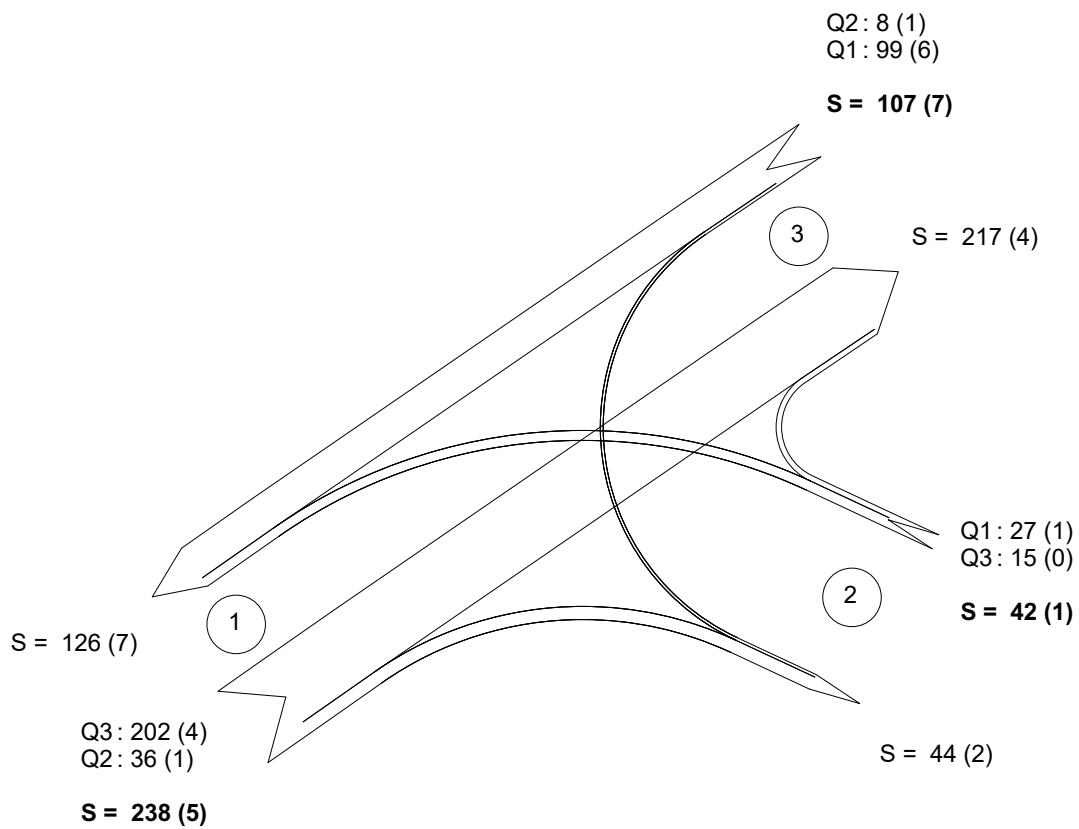
alle Kraftfahrzeuge (SV)

Zufahrt 1: L165 (Carling)  
 Zufahrt 2: L165 (Völklingen)  
 Zufahrt 3: Zufahrt Lebensmittelmarkt

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: K2\_PF\_VM.krs  
 Projekt: Neubau Lebensmittelmarkt in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 Stunde: Planfall 2024 - Spitzenstunde Vormittag (07:15-08:15 Uhr)

0      250 Fz / h  
 □□□□



**Knotensumme:**  
**387 (13) Kfz (SV)/h**

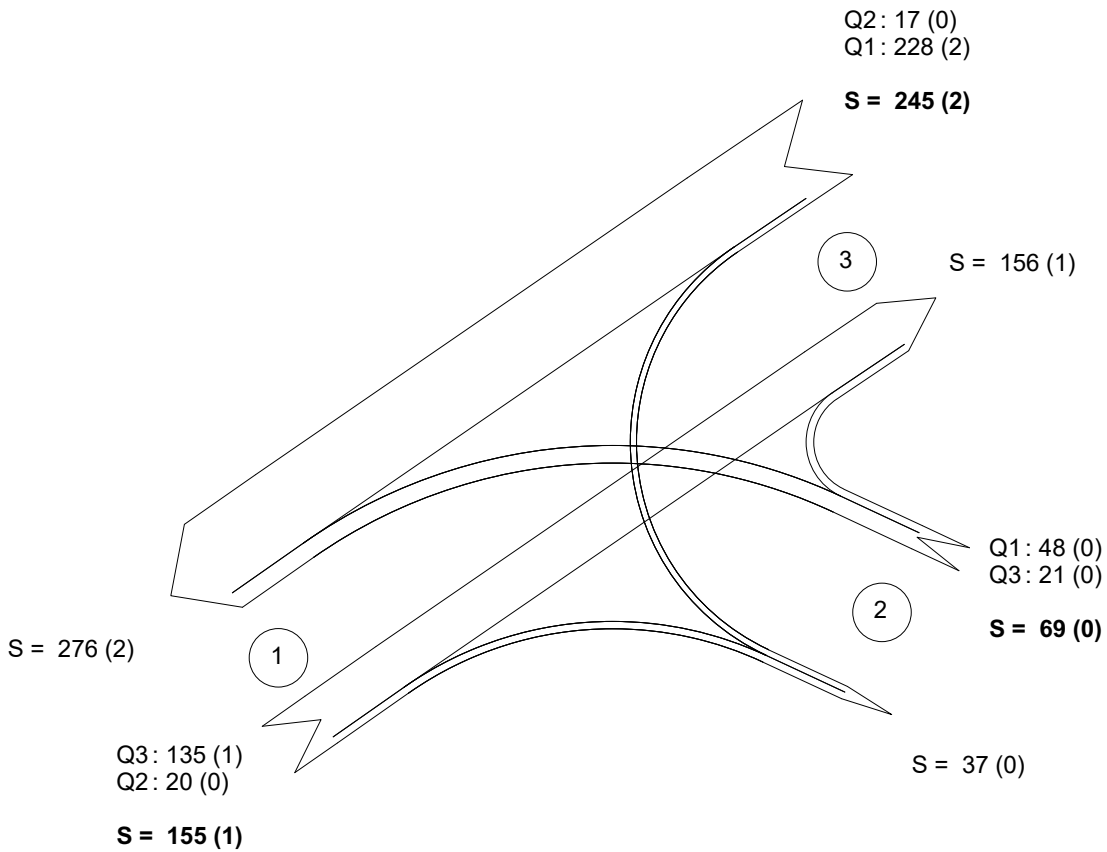
alle Kraftfahrzeuge (SV)

Zufahrt 1: L165 (Carling)  
 Zufahrt 2: L277 (Karlsbrunn)  
 Zufahrt 3: L165 (Völklingen)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: K2\_PF\_NM.krs  
 Projekt: Neubau Lebensmittelmarkt in Lauterbach  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: L165 Hauptstraße / L277 Köhlerstraße  
 Stunde: Planfall 2024 - Spitzenstunde Nachmittag (17:15-18:15 Uhr)

0      250 Fz / h  
 □□□□



**Knotensumme:**  
**469 (3) Kfz (SV)/h**

alle Kraftfahrzeuge (SV)

Zufahrt 1: L165 (Carling)  
 Zufahrt 2: L277 (Karlsbrunn)  
 Zufahrt 3: L165 (Völklingen)

# Leistungsfähigkeits- berechnung

Planfall 2040







ANLAGE 4



## HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Lebensmittelmarkt Lauterbach  
 Knotenpunkt : L165 / Zufahrt Lebensmittelmarkt  
 Stunde : Planfall 2040 - Spitzenstunde Vormittag (07:15-08:15 Uhr)  
 Datei : K1\_VM



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		107				1800					A
3		8				1600					A
4		10	6,5	3,2	320	718		6,4	1	1	A
6		7	5,9	3,0	103	1058		3,4	1	1	A
Misch-N		17				827	4 + 6	5,0	1	1	A
8		207				1800					A
7		14	5,5	2,8	106	1140		3,2	1	1	A
Misch-H		221				1800	7 + 8	2,3	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **QSV A "sehr gut"**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : L165 (Völklingen)

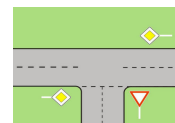
L165 (Carling)







Nebenstrasse : Zufahrt Lebensmittelmarkt

HBS 2015 S5

## HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Lebensmittelmarkt Lauterbach  
 Knotenpunkt : L165 / Zufahrt Lebensmittelmarkt  
 Stunde : Planfall 2040 - Spitzenstunde Nachmittag (17:15-18:15 Uhr)  
 Datei : K1\_NM.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		219				1800					A
3		14				1600					A
4		9	6,5	3,2	379	653		7,2	1	1	A
6		28	5,9	3,0	223	914		4,1	1	1	A
Misch-N		37				833	4 + 6	4,8	1	1	A
8		131				1800					A
7		26	5,5	2,8	229	991		3,7	1	1	A
Misch-H		157				1800	7 + 8	2,2	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **QSV A "sehr gut"**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : L165 (Völklingen)

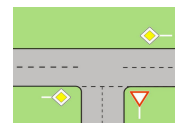
L165 (Carling)







Nebenstrasse : Zufahrt Lebensmittelmarkt

HBS 2015 S5

## HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Lebensmittelmarkt Lauterbach  
 Knotenpunkt : L165 / L277  
 Stunde : Planfall 2040 - Spitzenstunde Vormittag (07:15-08:15 Uhr)  
 Datei : K2\_VM.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		206				1800					A
3		37				1600					A
4		28	6,5	3,2	327	714		5,4	1	1	A
6		15	5,9	3,0	220	917		4,0	1	1	A
Misch-N		43				774	4 + 6	5,0	1	1	A
8		105				1800					A
7		9	5,5	2,8	238	980		4,2	1	1	A
Misch-H		114				1800	7 + 8	2,3	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **QSV A "sehr gut"**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

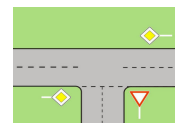
Strassennamen :







Hauptstrasse : L165 (Carling)  
                   L165 (Völklingen)  
 Nebenstrasse : L277 (Karlsbrunn)

HBS 2015 S5

## HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Neubau Lebensmittelmarkt Lauterbach  
 Knotenpunkt : L165 / L277  
 Stunde : Planfall 2040 - Spitzenstunde Nachmittag (17:15-18:15 Uhr)  
 Datei : K2\_NM.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		136				1800					A
3		20				1600					A
4		48	6,5	3,2	390	650		6,0	1	1	A
6		21	5,9	3,0	145	1005		3,7	1	1	A
Misch-N		69				728	4 + 6	5,5	1	1	A
8		230				1800					A
7		17	5,5	2,8	155	1078		3,4	1	1	A
Misch-H		247				1800	7 + 8	2,3	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **QSV A "sehr gut"**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : L165 (Carling)  
                   L165 (Völklingen)  
 Nebenstrasse : L277 (Karlsbrunn)

HBS 2015 S5

