Olliges Moormerland GmbH & Co. KG

Verkehrsuntersuchung
Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße
(Moormerland)

Auftraggeber: Olliges Moormerland GmbH & Co. KG
Ulmenstraße 16
49751 Sögel

Auftragnehmer:

Ingenieurbüro für
Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure

Nordfrost-Ring 21
26419 Schortens
Tel.: 0 44 61 / 75 91 - 0
info@ist-planung.de

Projektbearbeitung: M. Sc. Natalia Ignatowicz
Dipl.- Ing. Rainer Tjardes
Tanja Kunde

Projektnummer: 2457

Aufgestellt im: Oktober 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1
1.1 Situation 1
1.2 Aufgabenstellung 1
1.3 Untersuchungsgebiet 1
1.4 Untersuchungsmethodik 1
1.5 Unterlagen 2

2 BESTAND 3
2.1 Allgemeine Beschreibung der Straßenräume 3
2.2 Unfallanalyse 4
2.3 Verkehrsbelastungen 5
2.4 Leistungsfähigkeitsberechnungen 5

3 PROGNOSE-NULLFALL 2035 6

4 PROGNOSEZUSTAND 2035 7
4.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens 7
4.2 Verkehrserzeugung 7
4.3 Leistungsfähigkeitsberechnungen 8
4.4 Verkehrssicherheit des Fuß- und Radverkehrs 9

5 FAZIT UND EMPFEHLUNG 10

6 ZUSAMMENFASSUNG 11

1 Einleitung

1.1 Situation

Die Olliges Moormerland GmbH & Co. KG plant einen Neubau und in diesem Zuge einen Standortwechsel der Rossmann-Filiale von der Karl-Carstens-Straße 11 auf die nördlich angrenzende Freifläche in der Gemeinde Moormerland. Geplant sind neben dem Neubau 11 Wohneinheiten, welche sich ebenfalls in diesem befinden sollen.

Zudem soll das nördlich angrenzende Wohngebiet mit dem Anschlusspunkt an die Friedrich-Ebert-Straße, welches ebenfalls von der Olliges Moormerland GmbH & Co. KG geplant wird, verkehrstechnisch untersucht werden.

1.2 Aufgabenstellung

Die verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben sollen untersucht und bewertet werden. Dies betrifft insbesondere die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes für den motorisierten (Kfz) und nicht motorisierten Verkehr (Radfahrer und Fußgänger). Es wird für die geplante Verlegung des Rossmann sowie des angrenzenden Wohngebietes eine Verkehrserzeugung gerechnet und auf das Verkehrsnetz umgelegt. Weiterhin wird insbesondere die Verkehrssicherheit des nicht motorisierten Verkehrs im Einmündungsbereich der Rossmann-Filiale untersucht und bewertet.

1.3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Gemeinde Moormerland (Anlage 1.1) und erstreckt sich auf das beplante Gebiet, sowie die anliegenden Straßen (Anlage 1.2).

1.4 Untersuchungsmethodik

Es werden Knotenstromerhebungen an den folgenden Knotenpunkten an einem Normalwerktag in der Zeit von 00.00 Uhr bis 24.00 Uhr durchgeführt:

- Heinrich-Lübke-Straße / Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße
- Friedrich-Ebert-Straße / Theodor-Heuss-Straße / Edo-Wiemken-Straße
- Karl-Carstens-Straße / Zufahrt Gewerbe (West)
- Karl-Carstens-Straße / Rudolf-Eucken-Straße (Anlage 2)

Die Erhebungen erfolgen unter Zuhilfenahme von Verkehrskameras, welche den Verkehrsablauf filmen. Die Videos können später hinsichtlich möglicher Rückstauereignisse ausgewertet werden.

Die Erhebungsergebnisse werden in Viertelstunden-Intervallen getrennt nach definierten Fahrzeugklassen, Rad- und Fußgängerverkehr ausgewertet und in graphischer Form übergeben. Die Hauptverkehrszeit wird auf der Basis einer gleitenden Stundensumme berechnet.

Die maßgebende Verkehrsbelastung für den Prognose-Nullfall 2035 und den Prognosefall 2035 wird für alle Knotenpunkte ermittelt.

Die Belastungen des Prognosefalls beinhalten die Verkehrsbelastungen des Prognose-Nullfalls 2035 zuzüglich Abschätzungen für die neu induzierten Verkehre in Folge der Erweiterung und Zusammenlegung. Für diese Änderungen wird auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten eine Verkehrserzeugung gerechnet. Es erfolgt weiterhin die Umlegung der Prognosedaten auf das Verkehrsnetz.

Auf Basis der erhobenen und berechneten Verkehrsbelastungen wird eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt. Folgende Untersuchungsfälle werden berücksichtigt:

- Bestand
- Prognose-Nullfall 2035
- Prognosefall 2035

Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet wird mit Hilfe des Simulationsprogramms KNOSIMO[1] und dem HBS[2] für jeden Lastfall ermittelt und in Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) dargestellt. Sollten die Leistungsfähigkeiten nicht ausreichen oder kann durch gezielte Maßnahmen die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes gesteigert werden, werden entsprechende Empfehlungen gegeben.

Diese Empfehlungen beinhalten neben den Belangen des Kfz-Verkehrs auch Aspekte der Fußgänger- und Radverkehrsführung.

Weiterhin werden für die Straßen im Bereich des Untersuchungsgebietes eine straßenräumliche Bewertung abgegeben. Diese schließt den vorhandenen Ausbau sowie die vorhandene Verkehrsbelastung mit ein. Falls sich Defizite auf der Grundlage der gängigen Richtlinien ergeben, werden entsprechende Möglichkeiten zur Verkehrslenkung oder zum funktionsgerechten Ausbau der Straßen gegeben.

1.5 Unterlagen

Für die Untersuchung standen die folgenden Unterlagen zur Verfügung:

- Vorentwurf Grundriss EG (E-Mail, Olliges Projektentwicklung GmbH, September 2020)
- Entwurf - 06 (E-Mail, Olliges Projektentwicklung GmbH, September 2020)

Für die Erstellung der Übersichtspläne wurden Geofachdaten der NLStBV verwendet.

[1] KNOSIMO = Simulation des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage

[2] HBS = Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (2015)

2 Bestand

2.1 Allgemeine Beschreibung der Straßenräume

Die **Karl-Carstens-Straße**, welche überwiegend Gewerbetreibende anbindet, zeichnet sich durch eine etwa 6,55 m breite Fahrbahn aus und kann als Sammelstraße (RASt 06) eingestuft werden (vgl. Anlage 3.1). Die vorhandene Fahrbahnbreite lässt einen Begegnungsfall Bus – Bus zu. Da die Karl-Carstens-Straße innerorts verläuft, liegt die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei 50 km/h. Im Verlauf der Karl-Carstens-Straße, in Richtung Osten, sind Parkbuchten vorhanden und mit einer Breite von ca. 2,60 m ausreichend bemessen. Der an den Parkbuchten angrenzende gemeinsame Geh- und Radweg (Z 240 StVO), ist als solcher benutzungspflichtig ausgewiesen und weist eine Breite von ungefähr 2,35 m auf. Im weiteren nördlichen Verlauf beträgt die Breite des gemeinsamen Geh- und Radweges entlang des östlichen Fahrbahnrandes ca. 1,95 m und entlang des westlichen Fahrbahnrandes etwa 2,95 m (vgl. Anlage 3.1). Laut der RASt 06, die eine Breite von mindestens 2,50 m für die gemeinsame Führung von Fußgänger und Radfahrer vorschreibt, ist die Breite des östlichen Geh- und Radweges nicht hinreichend bemessen.

In Ost-West-Richtung zweigt die **Theodor-Heuss-Straße** von der Karl-Carstens-Straße ab. Die Theodor-Heuss-Straße weist eine Fahrbahnbreite von ungefähr 8,35 m auf. Die Fahrbahnbreite lässt somit einen Begegnungsfall Bus – Bus zu. Nördlich und südlich befindet sich entlang des Fahrbahnrandes ein ca. 2,55 – 2,65 m breiter gemeinsamer Geh- und Radweg (vgl. Anlage 3.1). Gemäß der RASt 06 sind die Nebenanlagen ausreichend bemessen.

Die **Friedrich-Ebert-Straße**, an der ein weiteres Wohngebiet angebunden werden soll, verläuft parallel zur Karl-Carstens-Straße und kann als Wohnstraße (RASt 06) eingestuft werden. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt auch hier bei 50 Km/h. Die Friedrich-Ebert-Straße charakterisiert sich durch eine Fahrbahnbreite von ca. 6,20 m und ist für den Begegnungsfall Bus – Bus bei eingeschränkten Bewegungsspielräumen ausreichend ausgestaltet. Am westlichen sowie östlichen Fahrbahnrand ist ein ca. 2,00 – 2,05 m breiter gemeinsamer Geh- und Radweg (Z 240 StVO) vorhanden (vgl. Anlage 3.1). Bei Wohnstraßen unterliegen die Nebenanlagen keinen besonderen Anforderungen und auch Radverkehrsanlagen sind nicht erforderlich.

Die **Rudolf-Eucken-Straße** kann im Untersuchungsraum als Sammelstraße (RASt 06) eingestuft werden. Sie ist aufgrund ihrer Lage und des Ausbaus darauf ausgelegt, den Verkehr der Wohngebiete zu sammeln und die unmittelbar angrenzenden bebauten Grundstücke zu erschließen.

Sie zeichnet sich durch eine Fahrbahnbreite von ca. 6,20 m und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h aus. Die Rudolf-Eucken-Straße verfügt über beidseitige Nebenanlagen, die jeweils als getrennter Geh- und Radweg (Z 241) ausgewiesen sind. Nördlich der Fahrbahn sind eine Gehwegbreite von etwa 1,25 m und eine Radwegbreite von ca. 0,85 m vorhanden. Der nördliche Geh- und Radweg wird zudem mit einem Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt. Die Gehwegbreite südlich der Fahrbahn beträgt ungefähr 1,00 m und die Breite des Radweges liegt bei ca. 0,95 m. Gemäß der RASt 06, die eine Breite von 1,00 m für den einzelnen Radfahrer vorschreibt, ohne dabei den Begegnungsfall der Radfahrer oder das Nebeneinanderfahren zu berücksichtigen, sind die

Radwege nicht ausreichend bemessen. Des Weiteren sieht die RASt 06 eine Gehwegbreite von 2,00 m vor. Dies ist nicht ausreichend gegeben und sollte außerdem um einen Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn um 0,50 m ergänzt werden.

2.2 Unfallanalyse

Anhand der von der Polizeiinspektion Leer/Emden zur Verfügung gestellten Daten zum Unfallgeschehen im Bereich der Karl-Carstens-Straße, wurden die Unfalldaten für das Untersuchungsgebiet für die Jahre 2017 bis 2019 ausgewertet. Die Unfalltypenkarte ist in der Anlage 4 ersichtlich. Die Ergebnisse und Schlussfolgerungen werden im Folgenden dargestellt und erläutert.

Bei der Beurteilung des Unfallgeschehens ist in der Regel maßgebend, ob sich betrachtete Bereiche als Unfallhäufungsstelle (UHS) darstellen. Dies ist dann der Fall, wenn zum Beispiel an einer Kreuzung oder Einmündung innerhalb eines Jahres fünf oder mehr Verkehrsunfälle gleichen Typs oder innerhalb von drei Jahren fünf oder mehr Verkehrsunfälle mit Personenschaden sich zugetragen haben. Bei einem Verkehrsunfall mit Todesfolge oder ab drei Verkehrsunfällen mit schwerem Personenschaden werden Straßenabschnitte in der Regel ebenfalls zu Unfallhäufungsstellen erklärt.

Abbildung 1: Unfallauswertung Karl-Carstens-Straße 2017 – 2019

	Unfallfolgen					Unfalltypen							Unfälle mit	
Jahr	GT	SV	LV	S	Unfälle gesamt	F	AB	EK	ÜS	RV	LV	SO	Radfahrern	Fußgängern
2017	0	1	4	5	10	1	2	3	0	1	0	3	3	0
2018	0	0	1	12	13	1	0	4	0	1	0	7	3	0
2019	0	0	4	5	9	1	1	2	0	0	0	5	2	0
2017 - 2019	0	1	9	22	32	3	0	9	0	2	0	15	8	0
Anteil (%)	0,0%	3,1%	28,1%	68,8%	-	9,4%	0,0%	28,1%	0,0%	6,3%	0,0%	46,9%	25,0%	0,0%

	Verkehrsbeteiligung							Straßenzustand				VU im Tagesverlauf				
Jahr	Pkw	Rad	Fuß	Lkw/ Bus	Krad	Andere	Gesamt	trocken	nass/ feucht	winter- glatt	Sonstige	22.00 - 06.00	6.00 - 10.00	10.00 - 15.00	15.00 - 19.00	19.00 - 22.00
2017	13	3	0	0	2	1	19	8	2	0	0	0	2	5	3	0
2018	17	3	0	3	1	2	26	11	2	0	0	0	4	4	5	0
2019	15	2	0	0	0	0	17	8	1	0	0	0	1	3	4	1
2017 - 2019	45	8	0	3	3	3	62	27	5	0	0	0	7	12	12	1
Anteil (%)	72,6%	12,9%	0,0%	4,8%	4,8%	4,8%	-	84,4%	15,6%	0,0%	0,0%	0,0%	21,9%	37,5%	37,5%	3,1%

GT = Getötete
SV = Schwerverletzte
LV = Leichtverletzte
S = Sachschaden

F = Fahrunfall
AB = Abbiegeunfall
EK = Einbiegen / Kreuzen-Unfall
ÜS = Überschreiten-Unfall

RV = Unfall durch ruhenden Verkehr
LV = Unfall im Längsverkehr
SO = Sonstiger unfall

Quelle: Polizeiinspektion Leer/Emden (16.10.2020), eigene Darstellung

Im betrachteten Zeitraum wurden im gesamten Bereich der Karl-Carstens-Straße insgesamt 32 Verkehrsunfälle registriert, von denen 1 Unfall mit einem Schwerverletzten, 9 Unfälle mit Leichtverletzten und 22 Unfälle als Sachschaden endeten. Im Betrachtungszeitraum fanden 8 Unfälle mit Radfahrerbeteiligung statt. Von den 32 registrierten Unfällen sind mit 15 Fällen (46,9 %), der meistvertrete-

ne Unfalltyp, die sonstigen Unfälle (SO). Es folgen 9 Unfälle (28,1 %) beim Einbiegen / Kreuzen (EK), 3 Fahrunfälle (F) sowie 2 Unfälle durch ruhenden Verkehr (RV). Abbiegeunfälle (AB), Überschreiten-Unfälle (US) sowie Unfälle im Längsverkehr (LV) wurden im Betrachtungszeitraum nicht festgestellt. Die Anzahl an Unfällen mit ruhendem Verkehr, den Fahrunfällen, sowie den sonstigen Unfällen lässt vor allem Unachtsamkeiten in komplexen Verkehrssituationen vermuten, bei denen ein Verkehrsteilnehmer übersehen wird und es infolgedessen zu einem Unfall kommt. Zu diesen Situationen zählen auch die an den Fahrbahnrändern und auf den angrenzenden Gewerbeflächen parkenden Kfz (Ziel- und Suchverkehr), der entlang der Karl-Carstens-Straße fährt.

Insgesamt konnten keine wesentlichen Konfliktpunkte oder Mängel in Bezug auf die Verkehrssicherheit anhand der vorliegenden Daten festgestellt werden.

2.3 Verkehrsbelastungen

Um die vorhandenen Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet zu ermitteln, wurde am Dienstag, den 06.10.2020 vier Knotenstromerhebungen an folgenden Knotenpunkten durchgeführt (vgl. Anlage 2):

- K1: Heinrich-Lübke-Straße / Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße
- K2: Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße
- K3: Karl-Carstens-Straße / Zufahrt Gewerbe (West)
- K4: Karl-Carstens-Straße / Rudolf-Eucken-Straße

Gezählt wurde von 00.00 Uhr - 24.00 Uhr. In Viertel-Stunden-Intervallen wurden Kfz (Pkw, Lfw, Lkw usw.), Fußgänger und Radfahrer aufgenommen. Es ergeben sich an allen vier Knotenpunkten unterschiedlich resultierende Spitzenstunden.

Die vollständigen Ergebnisse der Zählung sowie die einzelnen resultierenden Spitzenstunden des Verkehrs finden sich in den Anlagen 5.1.1 – 5.4.3 wieder.

2.4 Leistungsfähigkeitsberechnungen

Um Kenntnisse über die Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte zur Hauptverkehrszeit zu erhalten, werden die Knotenpunkte einer verkehrstechnischen Untersuchung unterzogen.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen werden für die maßgebende Spitzenstunde durchgeführt. Im vorliegenden Fall ist das die Spitzenstunde am Nachmittag. Als Ergebnis erhält man verschiedene verkehrstechnische Kenngrößen, beispielsweise (mittlere) Wartezeiten (bzw. Verlustzeiten) für die Verkehrsteilnehmer oder wie weit diese sich zurückstauen (können). Ähnlich einem Schulnotensystem werden den erreichten Verkehrsverhältnissen Qualitätsstufen zugeordnet, die sogenannten **Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs** (QSV), die im HBS definiert werden. Die Stufe A wird dabei für den bestmöglichen Verkehrsfluss vergeben. Bis einschließlich der Qualitätsstufe D wird von einer mindestens ausreichenden Verkehrsqualität ausgegangen. Die Stufen E und F zeigen an, dass die

Verkehrsanlage an die Grenze ihrer Funktionalität und Leistungsfähigkeit gelangt bzw. diese überschreitet. Angestrebt wird im Regelfall die Qualitätsstufe D, es erschließt sich aber kein gesetzlicher Handlungsbedarf aus einer ungünstigeren Bewertung. Bemessungsgröße für die einzelnen Qualitätsstufen ist die mittlere Wartezeit[3] der betroffenen Verkehrsteilnehmer, die sich für Knotenpunkte mit und ohne LSA unterscheidet.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen für die Knotenpunkte K1, K2 und K4 haben jeweils die Qualitätsstufen A ergeben. Somit wird die bestmögliche Stufe erreicht. Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz und der Verkehrsfluss ist sehr gut (vgl. Anlage 6.1, 6.2, 6.4).

Lediglich am Knotenpunkt **K3: Karl-Carstens-Straße / Zufahrt Gewerbe (West)** wurden die Qualitätsstufen A bis D ermittelt (vgl. Anlage 6.3). Der rechts- und linksabbiegende Verkehrsstrom der westlichen Anbindung wird in einem Mischstrom geführt. Für den linksabbiegenden Verkehrsstrom in die Karl-Carstens-Straße wurde die Qualitätsstufe D ermittelt. Die mittlere Wartezeit liegt hier bei ca. 30 s. Außerdem wird der rechtsabbiegende Verkehrsstrom vom westlichen Parkplatzbereich in die Karl-Carsten-Straße in Fahrtrichtung Süden mit der Qualitätsstufe C bewertet. Hier beträgt die mittlere Wartezeit ungefähr 28 s. Die Ausfahrt kann letztendlich, aufgrund der zusammengefassten Berechnungen der Ein- und Ausfahrten, als etwas besser bewertet werden.

3 Prognose-Nullfall 2035

Der Prognose-Nullfall berücksichtigt die allgemeinen Entwicklungen im Untersuchungsgebiet, die ohne die konkret zu untersuchenden Vorhaben eintreten. Es kann somit ein Zwischenschritt zwischen den heutigen Verkehrsverhältnissen und den durch das Vorhaben verursachten Verkehrsverhältnissen dargestellt werden. Dadurch wird deutlich, ob mögliche verkehrsverbessernde Maßnahmen auch ohne das konkrete Vorhaben notwendig werden.

Die Shell-Studie[4] geht von einer leichten Abnahme des Pkw-Verkehrs bis 2040 aus, während für den Schwerlastverkehr eine Zunahme um bis zu 39% prognostiziert wird. Der *Wegweiser Kommune* der Bertelsmann-Stiftung[5] geht für die Gemeinde Moormerland von einer rückläufigen Bevölkerungsentwicklung von -1,0% bis zum Jahr 2030 aus (abgerufen am 06.10.2020). Um den regionalen Schwankungen der Shell-Studie Rücksicht zu tragen und einen möglichst ungünstigen Fall für die Berechnung der Leistungsfähigkeiten abzubilden, wurden die Belastungswerte der erhobenen Knotenströme für den Prognose-Nullfall 2035 einheitlich um einen allgemeinen Faktor von 5% erhöht.

Die sich ergebenden Knotenströme für den Prognose-Nullfall 2035 kann der Anlage 7 entnommen werden.

---

[3] Wartezeit = Verlustzeit (Zeit gegenüber freier fahrt) – 8 Sekunden für Bremsen und Anfahren des Kfz

[4] Shell Studie: Shell PKW-Szenarien bis 2040 - Fakten, Trends und Perspektiven für Auto-Mobilität; Shell Deutschland Oil GmbH, Hamburg

[5] Wegweiser Kommune: https://www.wegweiser-kommune.de/kommunen/wilhelmshaven (abgerufen am 07.09.2020)

Die Anlagen 8.1 – 8.4 fassen die Leistungsfähigkeitsberechnung nach dem Prognose-Nullfall 2035 zusammen. Im Vergleich zum Bestand ändert sich die Ausgabe der Qualitätsstufen nur unwesentlich. Lediglich am Knoten 3 verschlechtert sich für den Mischstrom in Fahrtrichtung Süden der Karl-Carstens-Straße die Qualitätsstufe von C auf D. Das lässt sich wiederum darauf zurückführen, dass die Berechnungen der Ausfahrt zusammengefasst worden sind, so dass von einem besseren Verkehrsfluss in der Realität ausgegangen werden kann.

4 Prognosezustand 2035

4.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Im östlichen Bereich der Karl-Carstens-Straße sowie im westlichen Bereich der Friedrich-Ebert-Straße plant die Olliges Moormerland GmbH & Co. KG einige Wohneinheiten sowie eine Rossmann-Filiale. Die Filiale wird anlässlich des Neubaus von 400 m² auf 700 m² erweitert. Es sollen in diesem Zuge 11 Wohneinheiten im Obergeschoss des Neubaus entstehen. Die Anbindung für dieses Objekt ist an der Karl-Carstens-Straße vorgesehen. Zudem sollen weitere 6 Wohneinheiten mit Anbindung an die Friedrich-Ebert-Straße entstehen.

4.2 Verkehrserzeugung

Für die Ermittlung der Prognosebelastung wurden die Verkehre des Verkehrserzeugers des geplanten Entwicklungsgebietes überschlägig abgeschätzt. Die Berechnungen erfolgten unter Zuhilfenahme des Programmes Ver_Bau[6], welches auf gängigen Werten basiert, wie sie durch die HSVV[7] und die FGSV[8] empfohlen werden.

Verkehrserzeuger im Untersuchungsgebiet ist der geplante Neubau mit der Anbindung an die Karl-Carstens-Straße. Folgende abgeschätzte Kenngrößen sind auf der Basis der durch den Vorhabenträger bereitgestellten Informationen eingeflossen:

Verkehrserzeuger	Kenngrößen
Rossmann-Filiale	700 m²
Wohnungen	11 Wohneinheiten

Für die Berechnung durch die des Neubaus erzeugten Verkehre wurde in der Verkehrserzeugung Parameter für ein gemischtes Wohngebiet angesetzt. Im Ergebnis wurde für die geplante Anbindung der Entwicklungsfläche eine Verkehrsbelastung der 11 neu geschaffenen Wohneinheiten in der

[6] Dr. Bosserhoff: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung

[7] Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42 (Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung), Teil 2 (Abschätzung der Verkehrserzeugung aus Vorhaben der Bauleitplanung), 2000 (Nachdruck 2006)

[8] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006

nachmittäglichen Spitzenstunde von **3 Kfz im Quellverkehr** (aus dem Wohngebiet heraus) und **5 Kfz im Zielverkehr** (in das Wohngebiet hinein) berechnet. Für die gewerbliche Nutzung (Einzelhandel) wurde eine Verkehrsbelastung in der nachmittäglichen Spitzenstunde von **49 Kfz im Quell-** und **39 Kfz im Zielverkehr** berechnet.

Hinsichtlich des geplanten Neubaus mit der Anbindung an die Friedrich-Ebert-Straße wurde ebenfalls eine Verkehrserzeugung berechnet. Dafür standen folgende bereitgestellte Kenngrößen vom Vorhabenträger zur Verfügung:

Verkehrserzeuger	Kenngrößen
Wohnungen	6 Wohneinheiten

Für die Berechnung der erzeugten Mehrverkehre wurde in der Verkehrserzeugung ebenfalls Parameter für ein gemischtes Wohngebiet angesetzt. Für die geplante Anbindung an der Friedrich-Ebert-Straße wurde eine Verkehrsbelastung in der nachmittäglichen Spitzenstunde von **2 Kfz im Quellverkehr** und **3 Kfz im Zielverkehr** berechnet.

Für die Berechnung des Wohngebietes sowie die Wohneinheiten über der Rossmannfiliale wurde jeweils für den motorisierten Individualverkehr ein Anteil von 80 – 100 % angenommen. Die übrigen Anteile verteilen sich auf den nicht motorisierten Individualverkehr (Fuß- und Radverkehr) sowie den ÖPNV. Die Berechnung fußt auf der Annahme von 2,5 Personen pro Wohneinheit sowie max. 4 Wege pro Person je Werktag.

Für die Berechnung des Gewerbegebietes wurde für den motorisierten Individualverkehr ebenfalls ein Anteil von 80 – 100 % angenommen. Die übrigen Anteile verteilen sich auf den nicht motorisierten Individualverkehr (Fuß- und Radverkehr) sowie den ÖPNV. Der Berechnung liegt die Annahme von max. 2,5 Wege pro Beschäftigten je Werktag zu Grunde. Hier wird angenommen, dass davon ein Anteil von mind. 80% im motorisierten Individualverkehr durch Beschäftigte sowie Kunden zurückgelegt wird. Die übrigen Anteile verteilen sich auch an dieser Stelle auf den nicht motorisierten Individualverkehr (Fuß- und Radverkehr) sowie den ÖPNV.

Die Verteilung der Verkehre auf das umliegende Straßennetz orientiert sich vor allem an der Kfz-Verteilung, welche anhand des Knotenstromergebnisses bewertet wird. Neben den bestehenden Verkehrsbeziehungen wurde ebenfalls die vorhandene Siedlungsstruktur mitberücksichtigt.

Die sich daraus ergebende Verteilung auf das Straßennetz sowie die Knotenströme können der Anlage 9 entnommen werden.

4.3 Leistungsfähigkeitsberechnungen

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen werden auf der Grundlage der nachmittäglichen Spitzenstunde des Verkehrs im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Je nach erhobenem Knotenpunkt weichen die Spitzenstunden geringfügig voneinander ab. Dennoch wurden für die Berechnung der Leistungs-

fähigkeiten die knotenpunktspezifischen Spitzenstunden übernommen und überlagert.

Die Anlage 10.1 bis 10.4 fasst die Leistungsfähigkeitsberechnung auf Grundlage des Prognosefalls zusammen. Im Vergleich zum Prognose-Nullfall ändert sich die Ausgabe der Qualitätsstufen nicht, so dass weiterhin ein guter Verkehrsfluss möglich ist.

Zusammenfassend sind die das Vorhabengebiet erschließenden Straßenzüge sowohl hinsichtlich des Ausbauzustandes als auch der Leistungsfähigkeiten grundsätzlich leistungsfähig um den Verkehr abzuwickeln.

4.4 Verkehrssicherheit des Fuß- und Radverkehrs

Die Verkehrssicherheit ist einer der wichtigsten Aspekte, welcher bei der Planung beachtet werden muss. Sie kann sowohl in objektive als auch subjektive Aspekte unterteilt werden. Zu den objektiven Aspekten zählen zum Beispiel die Wahl von Führungsformen und die Gewährleistung guter Sichtverhältnisse zur Unfallvermeidung. Bei den subjektiven Aspekten geht es in erster Linie um die Vermeidung von Situationen in denen Verkehrsteilnehmer sich gefährdet oder sogar überfordert fühlen.

Entlang der neuen Grundstücksein- und ausfahrt der Rossmann-Filiale liegt ein straßenbegleitender gemeinsamer Geh- und Radweg. Dieser wird in der Spitzenstunde, bei normalen Schulbetrieb (Corona-unabhängig), welcher am 06.10.2020 stattfand, von 35 Fußgängern und 28 Radfahrern gequert. Dies entspricht einer Querung im Durchschnitt von einer Person pro Minute. Über 24 Stunden beläuft sich die Anzahl auf 254 Fußgänger und 261 Radfahrer.

Die **Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen** (EFA) gibt bei einer Belastung von 70 Radfahrern und Fußgängern in der Spitzenstunde eine nutzbare Gehwegbreite von 2,50 m vor. Im Bereich der Grundstückszufahrt weist die Nebenanlage jedoch eine Breite von 2,35 m auf. Im Hinblick auf die vorherrschende Belastung des nicht motorisierten Verkehrs und das vor allem Fußgänger auf Gehwegen sowie Radverkehr, wenn er dort zugelassen ist, vorrangberechtigt gegenüber dem Ausfahrenden ist, stellen sich die Anbindung und die Querung der Nebenanlage vom Kfz-Verkehr als unproblematisch dar.

Weiterhin ergibt sich aus der zur Verfügung gestellten Planung (vgl. Lageplan, Konzeptstudio Grossmann GmbH, Stand 10/2020) eine direkte Nähe der Grundstückszu- und ausfahrt zu den vorhandenen Parkständen an der Karl-Carstens-Straße. Grundsätzlich gilt nach der StVO, dass ein Parkverbot nur unmittelbar vor einer Zufahrt gilt. Somit gilt dieses Verbot nur auf einer Strecke, die so lang wie das Tor zur Einfahrt breit ist. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Sichtachsen für den ausfahrenden Verkehr eingehalten werden. Laut RASt 06 müssen für den wartepflichtigen Kfz-Verkehr Radfahrer und Fußgänger mit Mindestsichtfeldern zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden. Grundsätzlich sind Bäume, Lichtmaste und ähnliches innerhalb der Sichtfelder möglich. Sie dürfen wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen oder kreuzen wollen, die Sicht auf bevorrechtigte Kraftfahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer nicht verdecken. Hierbei wird die Sicht (Anfahrsicht) berücksichtigt, die ein Kraftfahrer haben muss, der mit einem Abstand

von 3,00 m vom Auge des Kraftfahrers aus gemessen vom Fahrbahnrand der übergeordneten Straße wartet. Ein Einbiegen mit einer zumutbaren Behinderung bevorrechtigter Kfz ist gewährleistet, wenn Sichtfelder freigehalten werden, deren Schenkellängen, bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 Km/h, eine Länge von 70 m ergeben. Dahingegen sollen gemäß der RASt 06 die Schenkellängen des Sichtdreiecks auf bevorrechtigte Radfahrer 30 m betragen.

Die **Empfehlungen für Radverkehrsanlagen** (ERA) geben mit ihren Empfehlungen bezüglich der Radwegbreiten dem Radfahrer etwas mehr Komfort und stellen einen Wunschstandard dar, der möglichst umgesetzt werden sollte. Maßgebend, da rechtlich bindend, ist bezüglich der Breite von Radverkehrs- und Fußgängerverkehrsanlagen jedoch die VwV-StVO. Zunächst muss jedoch geklärt sein, welche Führungsformen geeignet und welche Führungsformen auszuschließen sind.

Ab einer Verkehrsstärke von über 800 Kfz / h bzw. etwa 8.000 Kfz/24h sollten Radfahrer nicht mehr im Mischstrom mit den Kfz fahren, sondern eine eigene Führung erhalten. Prinzipiell ist die Führung auf der Fahrbahn oder der Nebenanlage denkbar. Aus der VwV-StVO lässt sich zwar herauslesen, dass die Führung auf der Fahrbahn geführt werden sollte (Schutzstreifen, Radfahrstreifen), durch verschiedene Randbedingungen (Flächenverfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit) könnte dies aber möglicherweise nicht überall umsetzbar sein.

Die Verkehrsstärken im Untersuchungsgebiet liegen bei unter 800 Kfz / h bzw. 8.000 Kfz/24h. Die Schwellenwerte bis zu denen Radverkehr im Mischstrom mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn verträglich ist, sind somit nicht überschritten. Der Radverkehr könnte theoretisch, wenn gewünscht, auf der Fahrbahn geführt werden.

5 Fazit und Empfehlung

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit sind die Straßen und Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet grundsätzlich geeignet, die verkehrlichen Entwicklungen auch in Verbindung der geplanten Umstrukturierung der Entwicklungsfläche abzuwickeln. Auch die Anzahl der Fußgänger- und Radfahrerquerungen stellen sich als unproblematisch dar. Daher sind im Hinblick der geplanten Neubauten keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Es wird jedoch empfohlen, für den geplanten Neubau der Rossmann-Filiale, die Sichtachsen für den ausfahrenden Verkehr einzuhalten und im Zuge der Planung anhand von Sichtdreiecken zu überprüfen. Weiterhin sollte die Grundstückseinfahrt und -ausfahrt so ausgestaltet werden, dass Anlieferungsverkehr problemlos abgewickelt und eine Behinderung des übrigen Verkehrs durch rangierende LKWs ausgeschlossen werden kann.

6 Zusammenfassung

Die verkehrlichen Auswirkungen der Vorhaben auf das Untersuchungsgebiet wurden abgeschätzt. Es hat sich gezeigt, dass sowohl der geplante Neubau der Rossmann-Filiale als auch des angrenzenden Wohngebietes die zu erwartenden Veränderungen leistungsfähig abgewickelt werden können.

Es wird jedoch empfohlen, in der weiterführenden Planung, den Einmündungsbereich der Rossmann-Filiale hinsichtlich der Sichtachsen sowie anhand von Schleppkurven zu überprüfen.

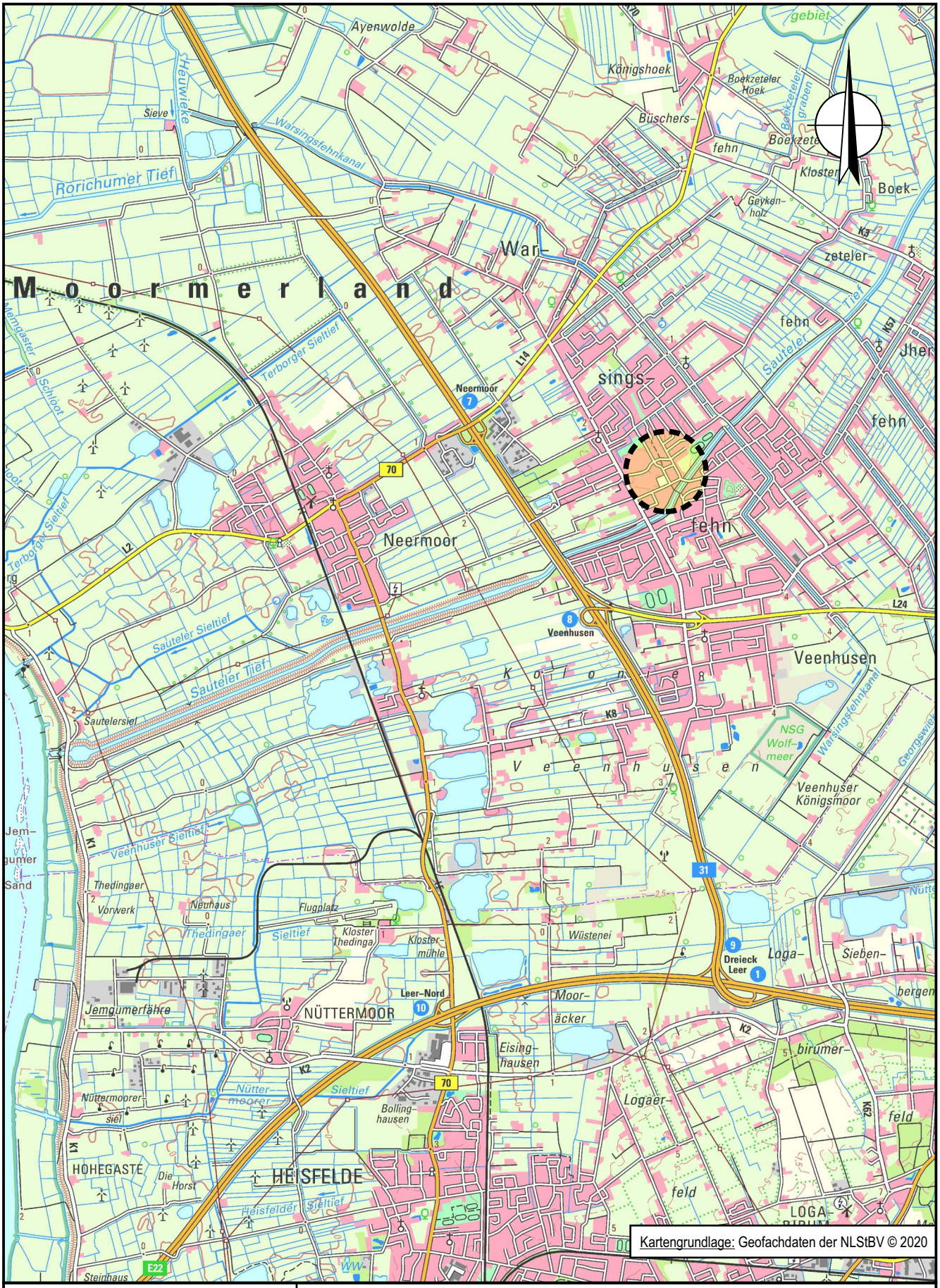
Weiterhin wird empfohlen, die Nebenanlage richtlinienkonform auszugestalten. Dies ist jedoch nicht im Rahmen der geplanten Bauvorhaben notwendig.

Schortens, im Oktober 2020

gez.: N. Ignatowicz	*gez.: R. Tjardes*
M.Sc. N. Ignatowicz	Dipl.- Ing. R. Tjardes

Anlagen

Anlage 1.1	**Übersichtskarte**	**M. 1: 50.000**
Anlage 1.2	**Untersuchungsgebiet**	**M. 1: 5.000**
Anlage 2	**Knotenstromerhebungen**	**M. 1: 2.500**
Anlage 3.1	**Bestandsaufnahme Querschnitte**	**M. 1: 2.500**
Anlage 3.2	**Bestandsaufnahme Beschilderung**	**M. 1: 1.500**
Anlage 3.3	**Bestandsaufnahme Fotodokumentation**	**M. 1: 1.500**
Anlage 4	**Unfalltypenkarte 2017 - 2019**	**M. 1: 2.500**
Anlage 5.1	**Knotenstromzählung Knoten 1**	**Blatt 1 - 3**
Anlage 5.2	**Knotenstromzählung Knoten 2**	**Blatt 1 - 3**
Anlage 5.3	**Knotenstromzählung Knoten 3**	**Blatt 1 - 3**
Anlage 5.4	**Knotenstromzählung Knoten 4**	**Blatt 1 - 3**
Anlage 6.1	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 1 Bestand**	
Anlage 6.2	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 2 Bestand**	
Anlage 6.3	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 3 Bestand**	
Anlage 6.4	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 4 Bestand**	
Anlage 7	**Knotenströme Prognose-Nullfall 2035**	**M. 1: 2.500**
Anlage 8.1	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 1 Prognose-Nullfall 2035**	
Anlage 8.2	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 2 Prognose-Nullfall 2035**	
Anlage 8.3	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 3 Prognose-Nullfall 2035**	
Anlage 8.4	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 4 Prognose-Nullfall 2035**	
Anlage 9	**Knotenströme Prognosefall + Umlegung**	**M. 1: 2.500**
Anlage 10.1	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 1 Prognosefall**	
Anlage 10.2	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 2 Prognosefall**	
Anlage 10.3	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 3 Prognosefall**	
Anlage 10.4	**Leistungsfähigkeitsberechnung Knoten 4 Prognosefall**	



Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Übersichtskarte
- M. 1: 50.000 -

Projektnr.: 2457
Datum: 08.10.20
Anlage: 1.1



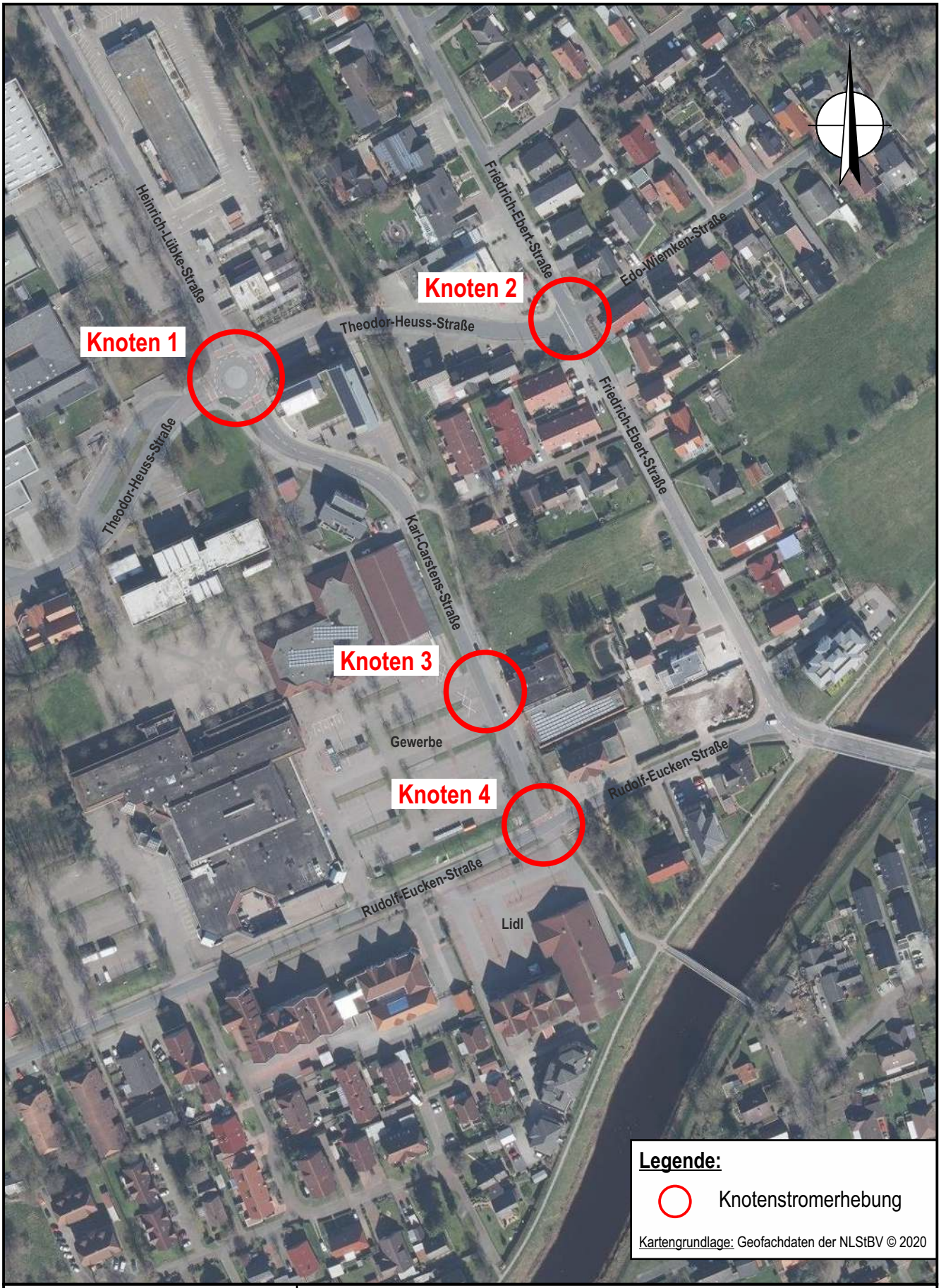
Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Untersuchungsgebiet
- M. 1: 5.000 -

Projektnr.: 2457
Datum: 09.10.20
Anlage: 1.2



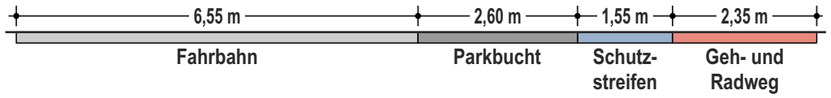
Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

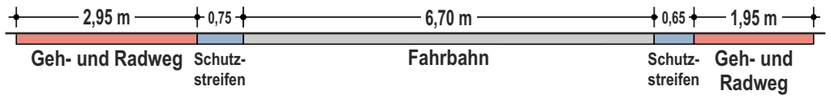
Knotenstromerhebungen
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.: 2457
Datum: 09.10.20
Anlage: 2

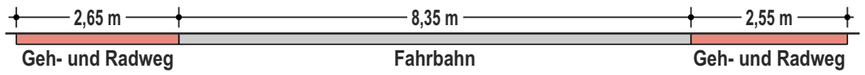
Querschnitt 1 (Q1)



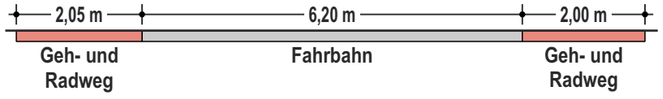
Querschnitt 2 (Q2)



Querschnitt 3 (Q3)



Querschnitt 4 (Q4)



Querschnitt 5 (Q5)



Hinweis: Querschnitte sind in Blickrichtung von links nach rechts zu lesen.

M. 1: 100



Legende:

Q1 Querschnitt

Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Bestandsaufnahme Querschnitte

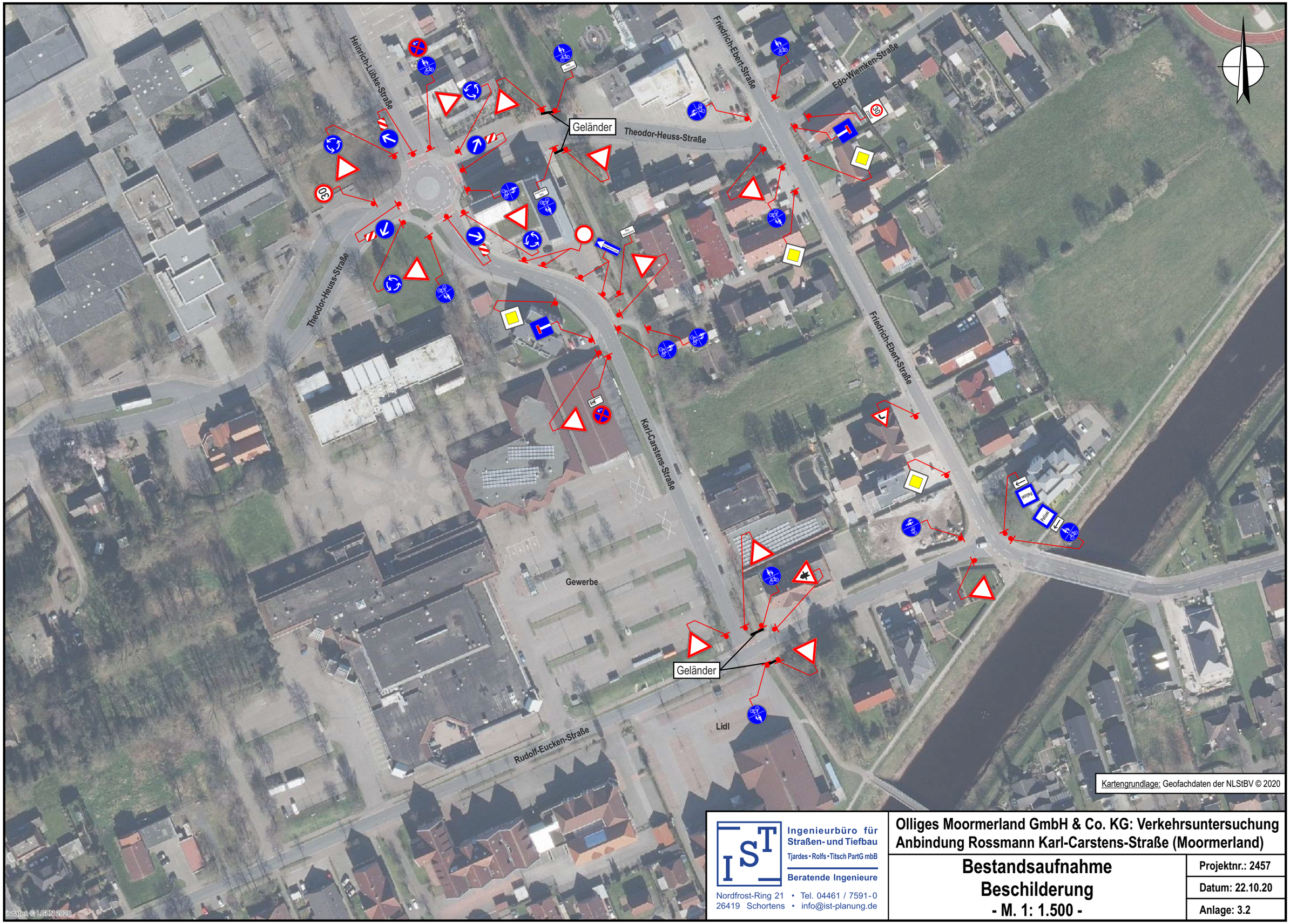
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.: 2457

Datum: 16.10.20

Anlage: 3.1

Basisdaten © LGLN 2020



Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Bestandsaufnahme Beschilderung
- M. 1: 1.500 -

Projektnr.: 2457
Datum: 22.10.20
Anlage: 3.2



Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

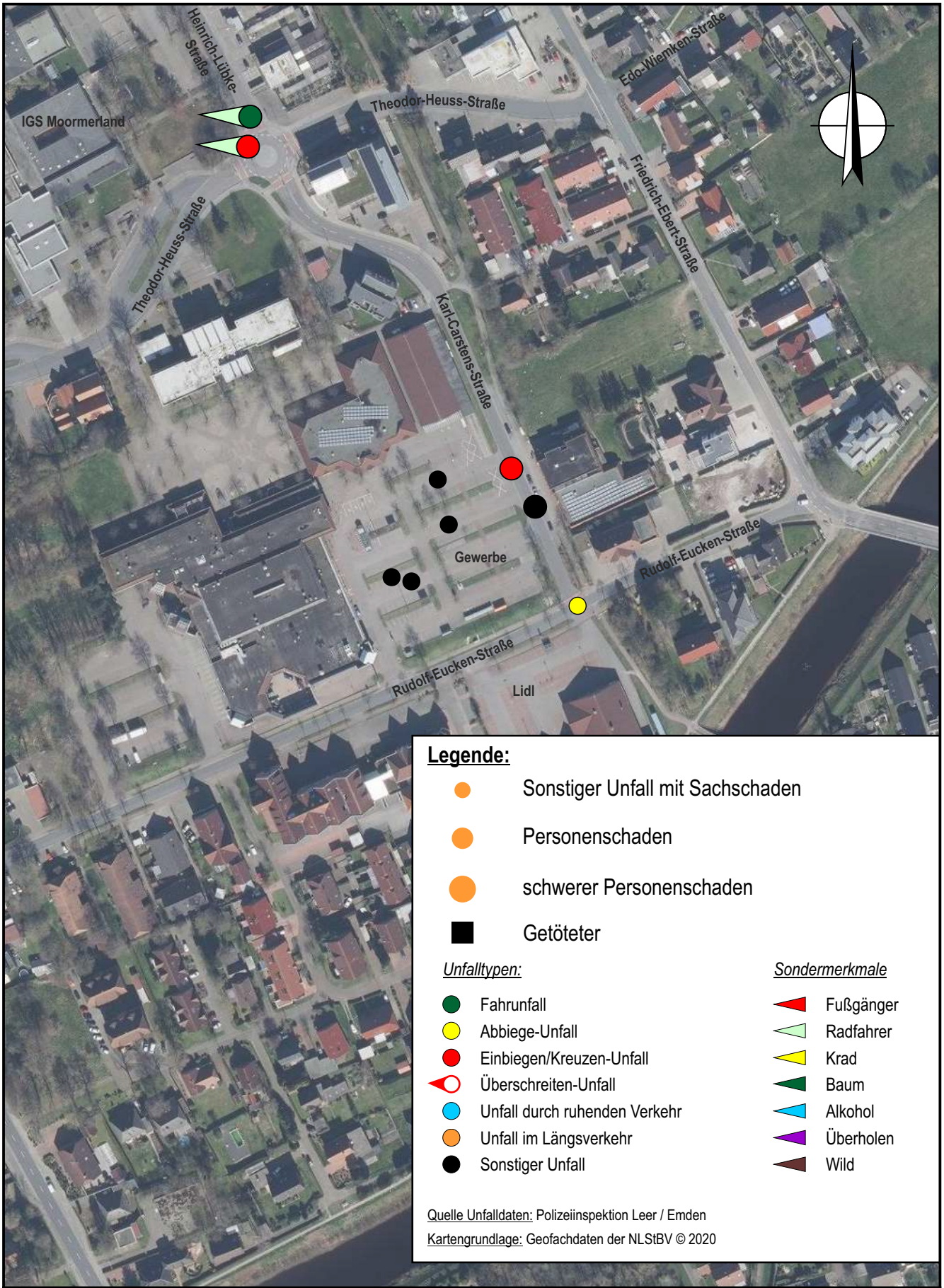
Bestandsaufnahme Fotodokumentation

- M. 1: 1.500 -

Projektnr.: 2457

Datum: 22.10.20

Anlage: 3.3



Legende:

- Sonstiger Unfall mit Sachschaden
- Personenschaden
- schwerer Personenschaden
- Getöteter

Unfalltypen:

- Fahrunfall
- Abbiege-Unfall
- Einbiegen/Kreuzen-Unfall
- Überschreiten-Unfall
- Unfall durch ruhenden Verkehr
- Unfall im Längsverkehr
- Sonstiger Unfall

Sondermerkmale

- Fußgänger
- Radfahrer
- Krad
- Baum
- Alkohol
- Überholen
- Wild

Quelle Unfalldaten: Polizeiinspektion Leer / Emden

Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

IST Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Unfalltypenkarte 2017 - 2019

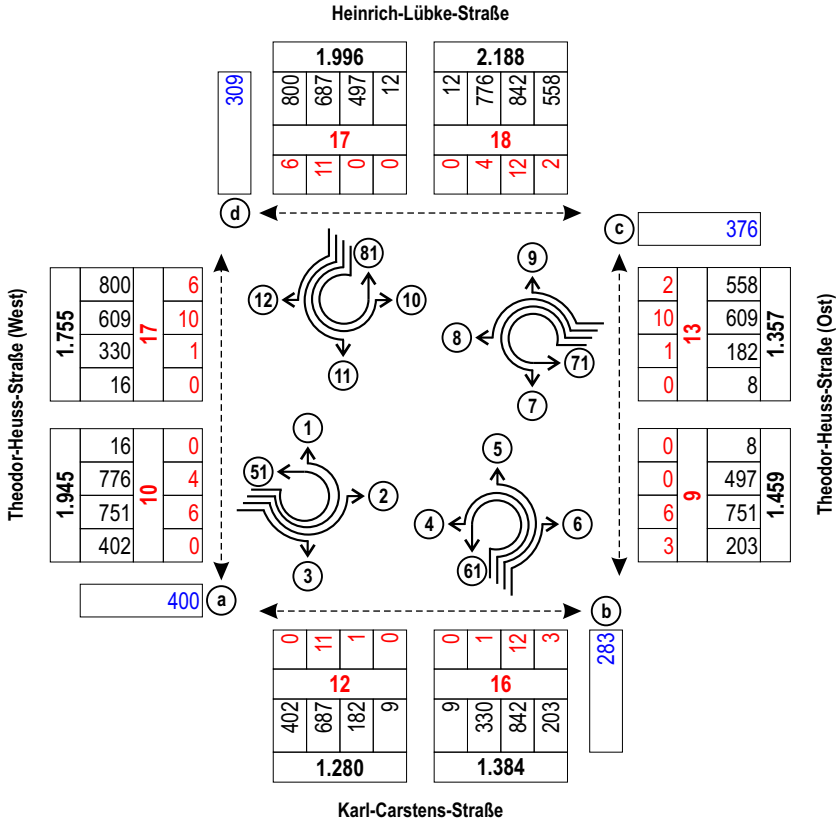
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.: 2457

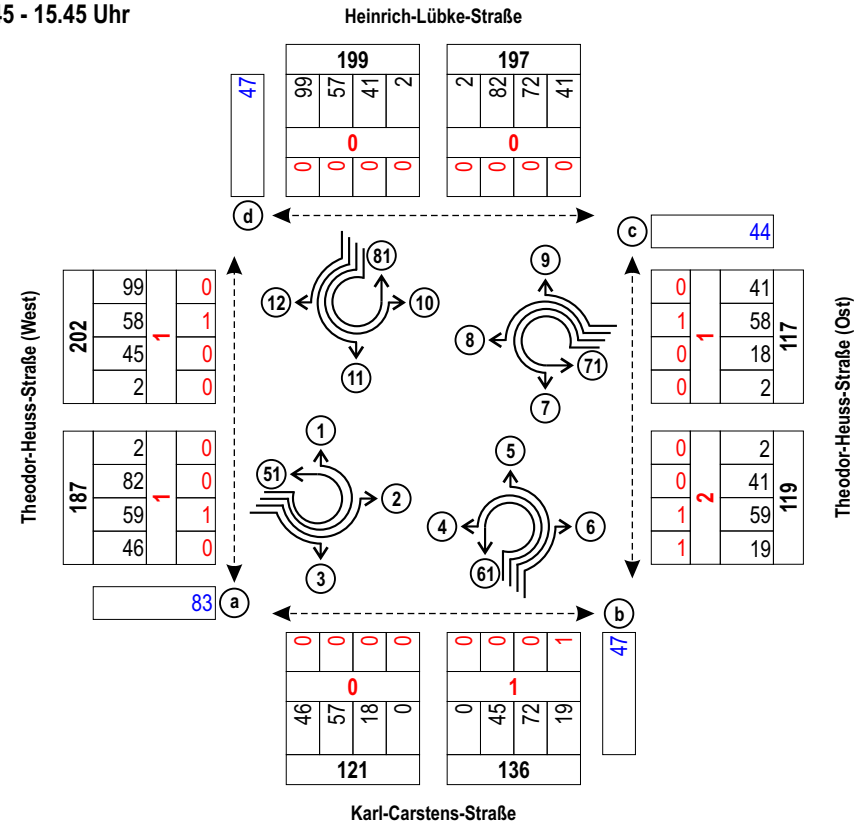
Datum: 23.10.20

Anlage: 4

00.00 - 24.00 Uhr



Spitzenstunde 14.45 - 15.45 Uhr



1 Zählstelle
776 Kfz
6 Rad
400 Querungen (Fuß und Rad)

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 1, am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.1.1

Knoten 1: Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße
Wetter: bewölkt

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 1, Zählstelle 1 - 6 am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.1.2

Knoten 1: Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße
Wetter: bewölkt

Theodor-Heuss-Straße (Ost) | Heinrich-Lübke-Straße

Zeit:	7 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	Qc Fuß	Rad	10 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	11 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	12 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	81 Fuß	Rad	Qd Fuß	Rad
00.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.15-	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.30-	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.45-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.00-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.15-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.30-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.45-	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.00-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.15-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.30-	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.45-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.00-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.15-	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.30-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.45-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.00-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.15-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.30-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.45-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.00-	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.15-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.30-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.45-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.00-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.15-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.30-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.45-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.00-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.15-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	17	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.30-	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.00-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.45-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.00-	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.15-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.15-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.30-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.45-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.15-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.45-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	3	173	5	1	0	0	0	11	1	669	14	2	1	0	6	7	764	19	4	2	0	0	9	0	2	1	0	117	192	0	3	4
Σ Kfz ; % SV-Anteil			182		0,5 %						687		0,4 %						800		1,3 %					12		25,0 %					309		47	
Σ Pw+E			183								695								811							14									

Spitzenstunde:	Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	Fuß	Rad	Fuß	Rad
14.45-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	3	4
15.00-	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	1	0	0	0	19	1	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	0	2	2
15.15-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	25	10
15.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0	0	0	24	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1
Σ	0	0	18	0	0	0	0	0	1	1	55	1	1	0	0	0	0	97	2	0	0	0	0	0	40	1	0	0	0	0	0	30	17
Σ Kfz ; % SV-Anteil			18		0,0 %						58		1,7 %					99		0,0 %					41		0,0 %					47	
Σ Pw+E			18								59							99							41								

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

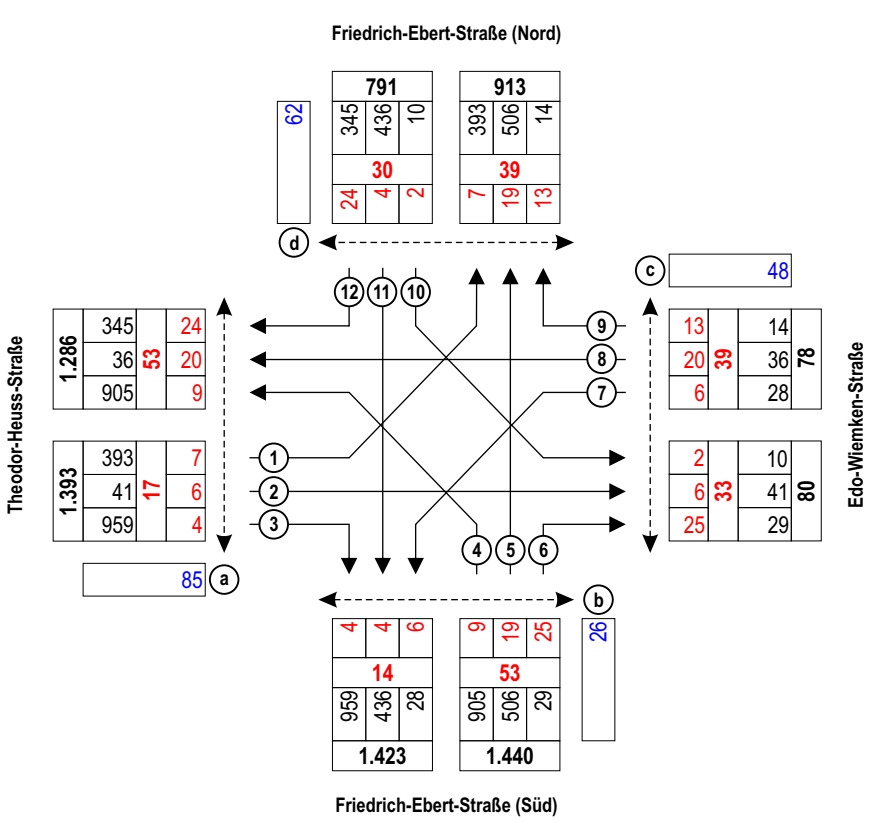
Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

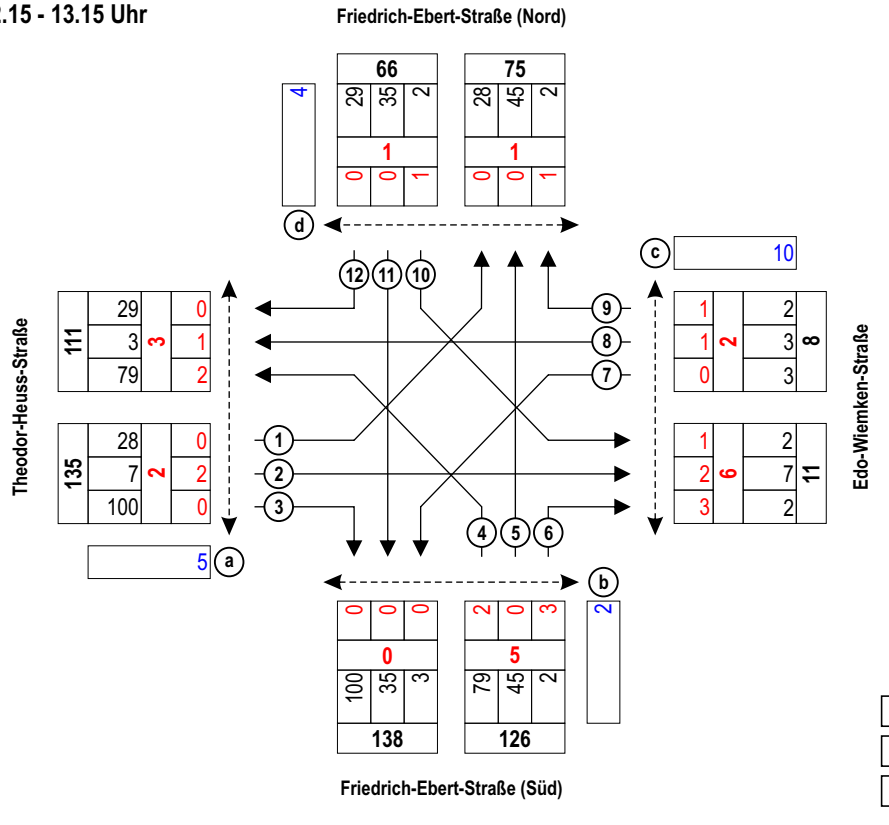
Knotenstromzählung Knoten 1, Zählstelle 7 - 12 am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum:

00.00 - 24.00 Uhr



Spitzenstunde 12.15 - 13.15 Uhr



1 Zählstelle
393 Kfz
6 Rad
85 Querungen (Fuß und Rad)

IST Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 2, am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.2.1

Knoten 2: Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße
Wetter: bewölkt

Friedrich-Ebert-Straße (Süd) | Theodor-Heuss-Straße

Zeit:	3 Qa Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	Fuß	Rad	4 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	5 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	6 Zählstelle: Fuß	Rad	Qb Fuß	Rad
00:00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00:45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.00-	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
12.15-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12.30-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12.45-	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
13.00-	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
13.15-	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
13.30-	1	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
13.45-	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
14.00-	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
14.15-	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
14.30-	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
14.45-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15.00-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15.15-	0	1	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15.30-	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
16.00-	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	1	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16.45-	2	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17.00-	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17.15-	0	1	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	0	0	0	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19.15-	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19.30-	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19.45-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.00-	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.15-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.30-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.45-	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
21.00-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
21.15-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
21.30-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
21.45-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22.00-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22.15-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22.30-	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22.45-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23.00-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	7	6	372	14	1	0	0	0		6	1	0	385	3	0	0	0		4	17	888	39	4	0	11					
Σ Kfz : %-SV-Anteil			393	0,3 %																	959									
Σ Pkw-E:			397																		974									

Spitzenstunde:

12.15-	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	18	2	0	0	1	0	0	0	0
12.30-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
12.45-	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20	2	0	0	0	0	0	0	0
13.00-	0	1	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	3
Σ	0	1	26	1	0	0	0		0	2	0	6	1	0	0	0		0	5	87	4	0	0	4						
Σ Kfz : %-SV-Anteil			28	0,0 %								7	0,0 %							100	4,0 %									
Σ Pkw-E:			28									8								104										
6 - 10 Uhr	1	0	72	5	0	0	0		0	0	0	2	0	0	0	0		0	1	2	130	12	1	0	3					
Σ Kfz : %-SV-Anteil			77	0,0 %								2	0,0 %							148	2,7 %									
Σ Pkw-E:			78									2								152										
15 - 19 Uhr	3	2	131	3	0	0	0		0	3	1	13	1	0	0	0		0	7	291	13	0	0	2						
Σ Kfz : %-SV-Anteil			136	0,0 %								15	0,0 %							313	0,6 %									
Σ Pkw-E:			138									17								315										
6 - 22 Uhr	7	6	364	14	1	0	0		0	6	1	35	3	0	0	0		0	4	17	870	39	4	0	11					
	0			385									39								941									
22 - 6 Uhr	0	0	8	0	0	0	0		0	0	0	2	0	0	0	0		0	0	0	18	0	0	0	0					
	8											2								18										

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 2, Zählstelle 1 - 6 am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

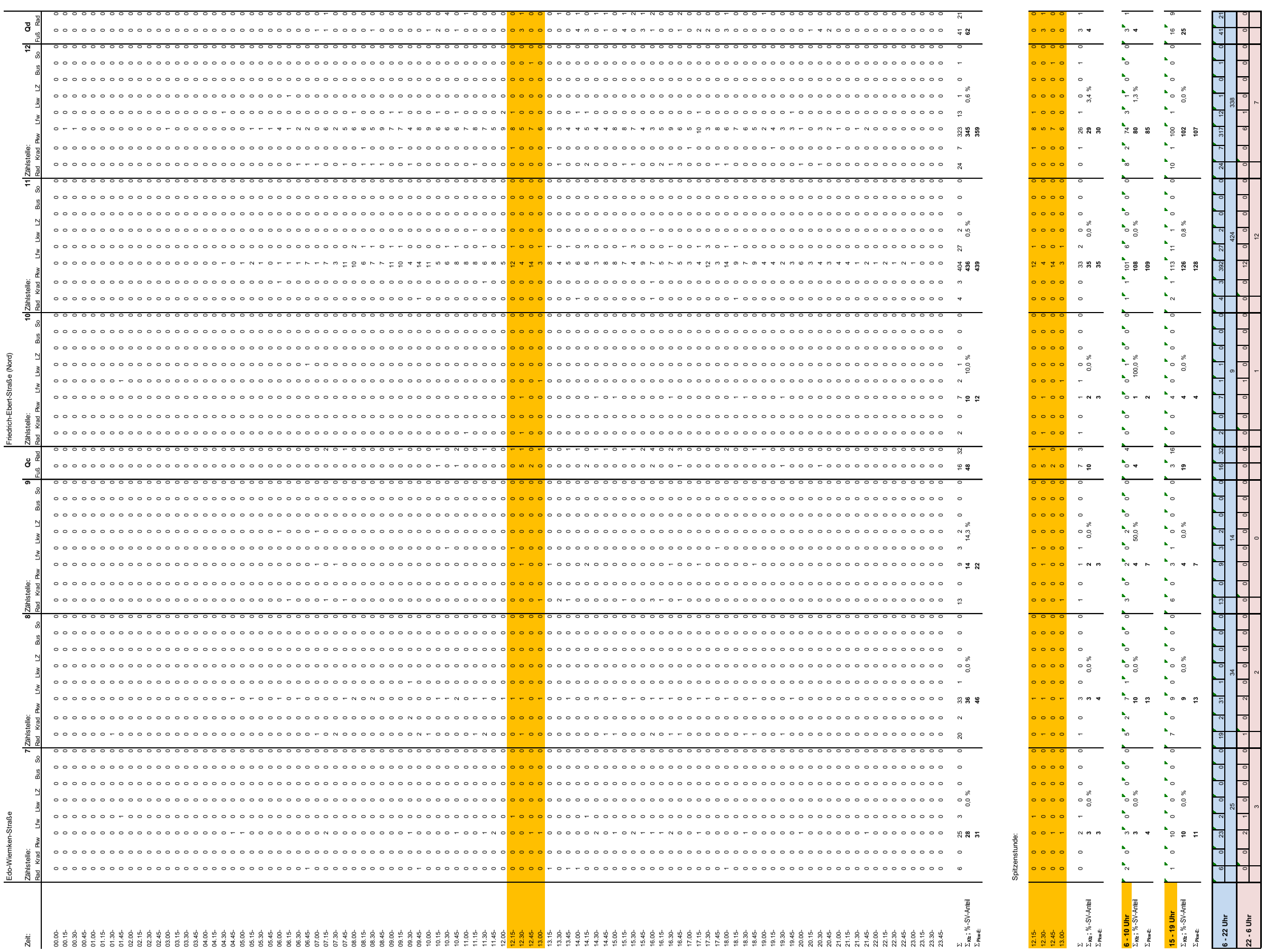
Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.2.2

Knoten 2: Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße
Wetter: bewölkt

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug



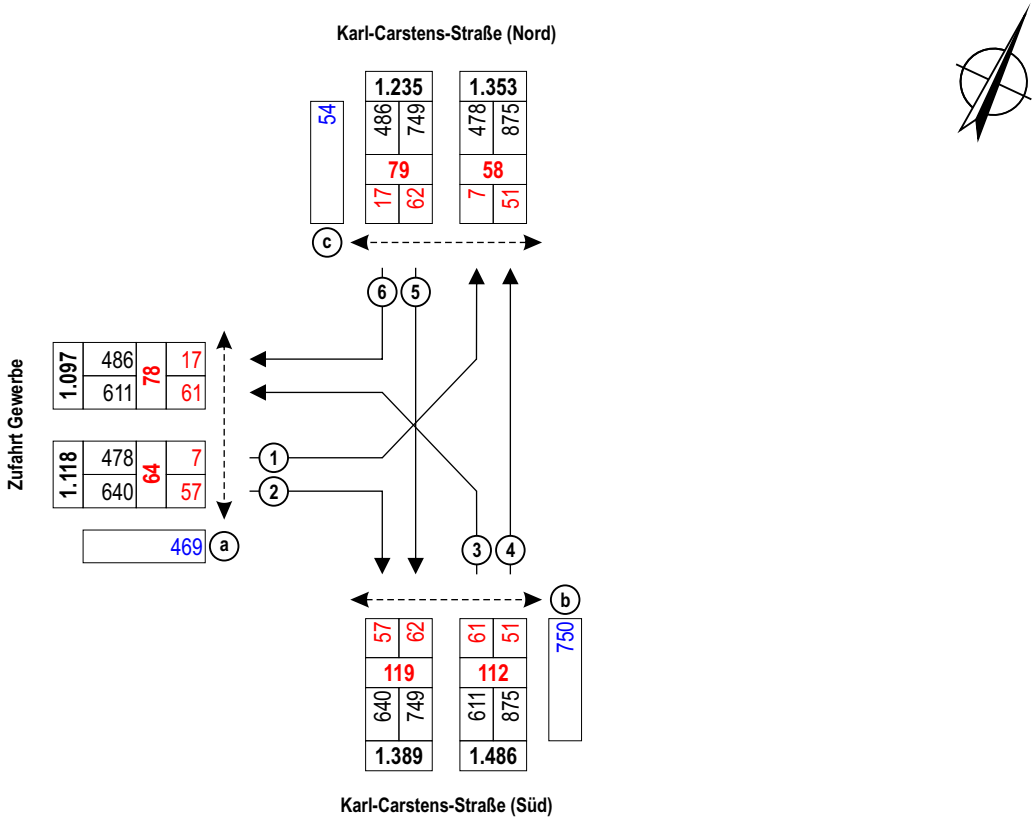
Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

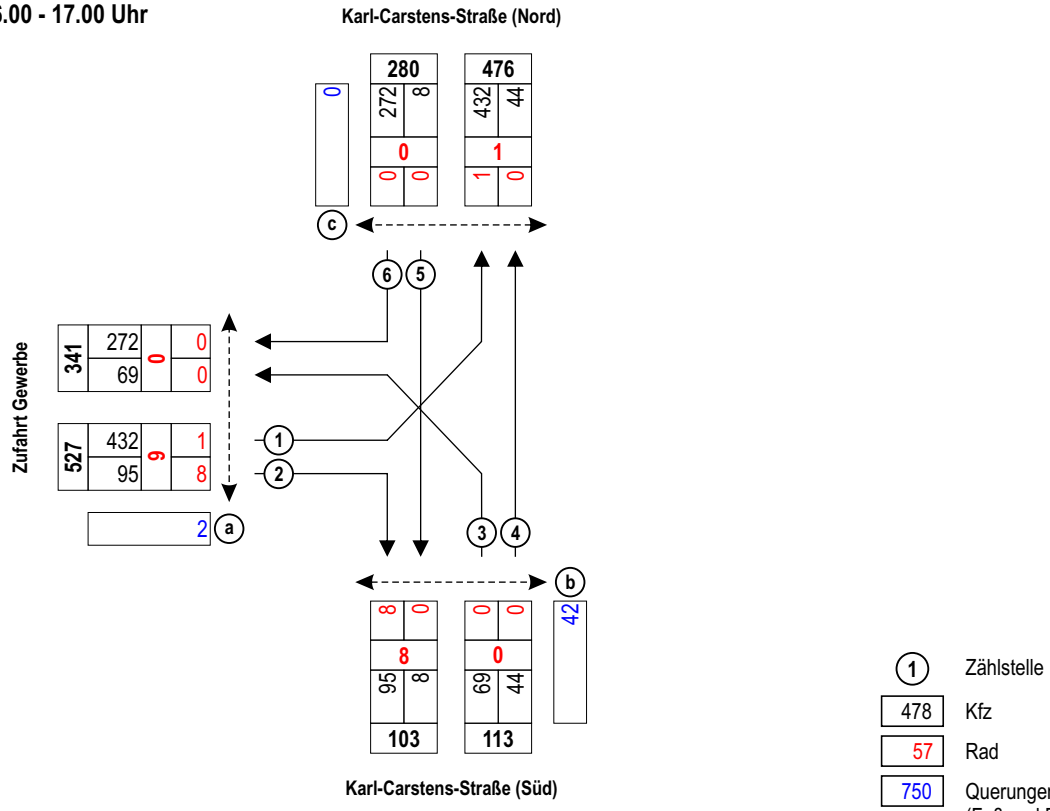
Knotenstromzählung Knoten 2, Zählstelle 7 - 12 am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.2.3

00.00 - 24.00 Uhr



Spitzenstunde 16.00 - 17.00 Uhr



1 Zählstelle
478 Kfz
57 Rad
750 Querungen (Fuß und Rad)

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 3, am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.3.1

Knoten 3: Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße
Wetter: bewölkt

Zufahrt Gewerbe

Zeit:	3 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	4 Qb Fuß	Rad	1 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	2 Qa Fuß	Rad	5 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	6 Qc Fuß	Rad
00.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.30-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.30-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.45-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.30-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.30-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.00-	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	15	0	0	0	0	0	13	3	1	1	13	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	0	0	0	0	0	7	2	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	0	0	0	0	0	5	3	2	0	16	0	0	0	0	0	0	0
16.45-	0	0	13	0	1	0	0	0	0	0	4	0	22	0	0	0	0	0	2	0	2	0	15	0	0	0	0	0	0	0
17.00-	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	14	3	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0
17.15-	0	0	13	1	0	0	0	0	0	0	2	0	19	0	0	0	0	0	5	1	2	0	11	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0	9	3	1	0	14	1	0	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	5	0	1	0	8	1	0	0	0	0	0	0
18.00-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	6	4	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	1	0	0	0	0	5	1	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
19.00-	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
19.15-	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
19.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
19.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
20.00-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
20.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20.30-	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
20.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
21.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
21.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
21.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
22.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	7	5	463	9	1	0	0		741	9	57	2	621	14	2	1	0		361	108	61	5	591	13	0	2	0		49	5
Σ Kfz : % -SV-Anteil			**478**		0,2 %				**750**				**640**		0,5 %				**469**				**611**		0,3 %				**54**	
Σ Pkw-E:			**482**										**671**										**644**							

Spitzenstunde:

16.00-	1	3	99	6	0	0	1	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	1	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	0	1	100	7	1	0	0	0	0	0	2	0	19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	0	1	109	7	0	0	1	0	0	0	3	1	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	0	0	0	0	0	0
16.45-	0	2	90	4	0	0	0	0	0	0	3	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	7	398	24	1	0	2	0	8	1	94	0	0	0	0	0	0		2	0	0	0	67	2	0	0	0		0	0
Σ Kfz : % -SV-Anteil			**432**		0,7 %						**95**				0,0 %				**2**				**69**		0,0 %				**0**	
Σ Pkw-E:			**435**								**99**												**69**							
6 - 10 Uhr	2	0	96	3	0	0	0	0	6	0	77	2	1	0	0	0	0		44	11	16	0	116	1	0	1	0		6	0
Σ Kfz : % -SV-Anteil			**99**		0,0 %						**80**		1,3 %						**55**				**118**		0,8 %				**6**	
Σ Pkw-E:			**100**								**84**												**127**							
15 - 19 Uhr	3	2	153	3	1	0	0	0	20	0	204	2	0	0	0	0	0		153	34	18	1	183	5	0	0	0		23	5
Σ Kfz : % -SV-Anteil			**159**		0,6 %						**206**		0,0 %						**187**				**189**		0,0 %				**28**	
Σ Pkw-E:			**161**								**216**												**198**							
6 - 22 Uhr	6	5	462	9	1	0	0	0	57	2	620	14	1	0	0	0	0		361	107	61	5	395	13	0	1	0		49	5
				1																										
22 - 6 Uhr	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0		0	1	0	0	6	0	0	1	0		0	0
					1										2								7							

Karl-Carstens-Straße (Nord)

Zeit:	3 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	4 Qb Fuß	Rad	1 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	2 Qa Fuß	Rad	5 Zählstelle: Rad	Krad	Pkw	Lfw	Lkw	LZ	Bus	So	6 Qc Fuß	Rad
00.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

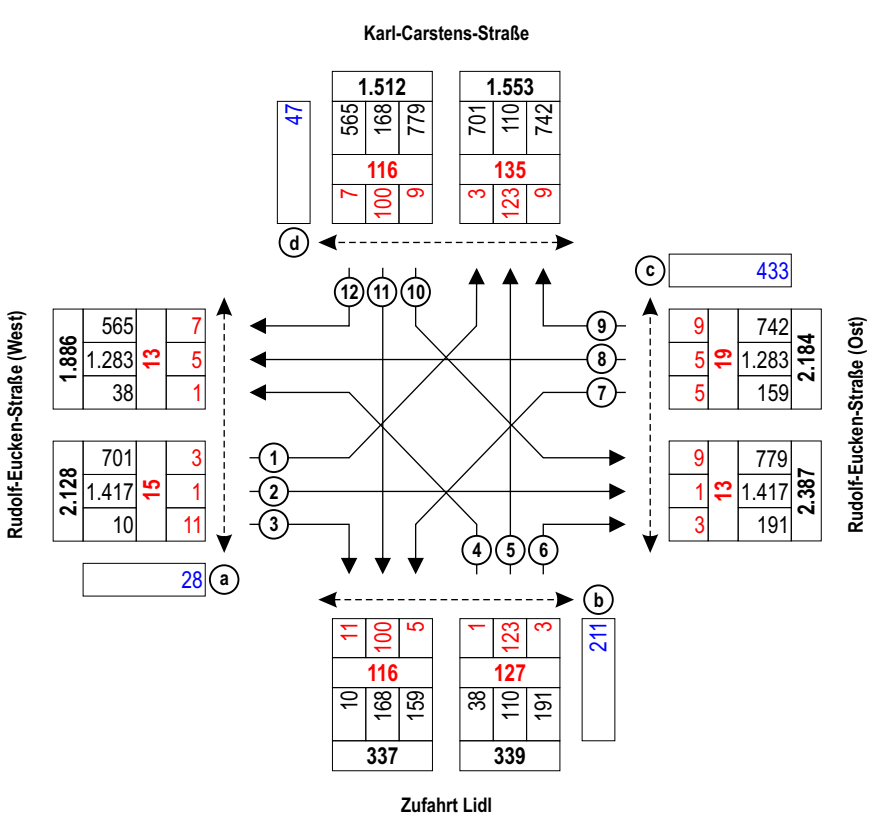
Querschnittszählung Karl-Carstens-Str., am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457

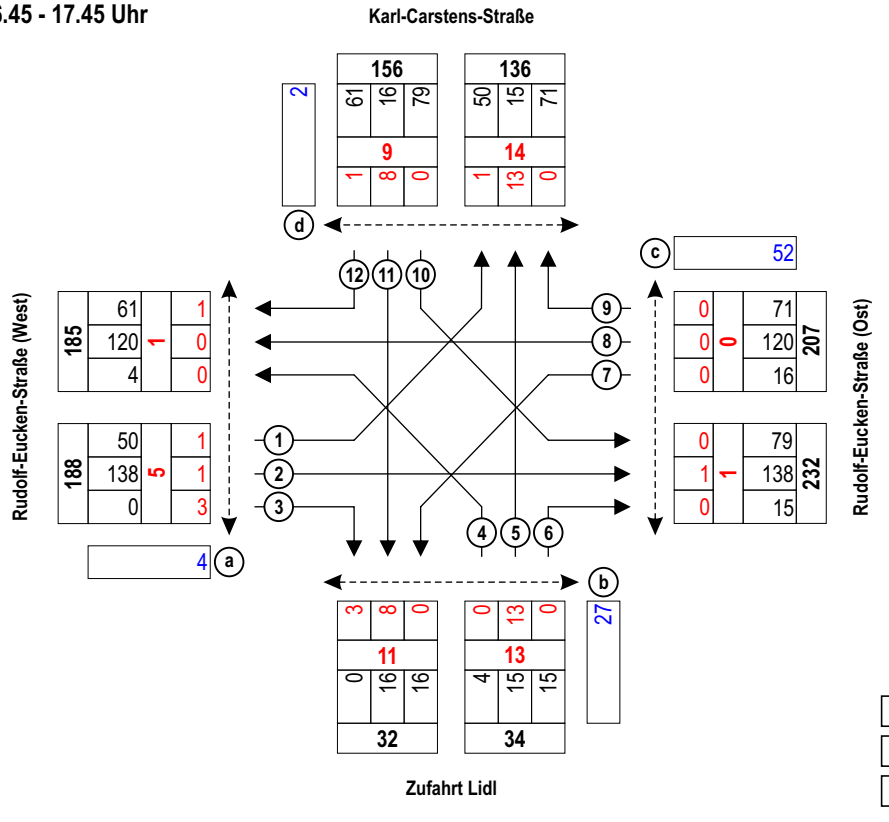
Datum: 12.10.20

Anlage: 5.3.3

00.00 - 24.00 Uhr



Spitzenstunde 16.45 - 17.45 Uhr



1	Zählstelle
701	Kfz
1	Rad
28	Querungen (Fuß und Rad)

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 4, am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

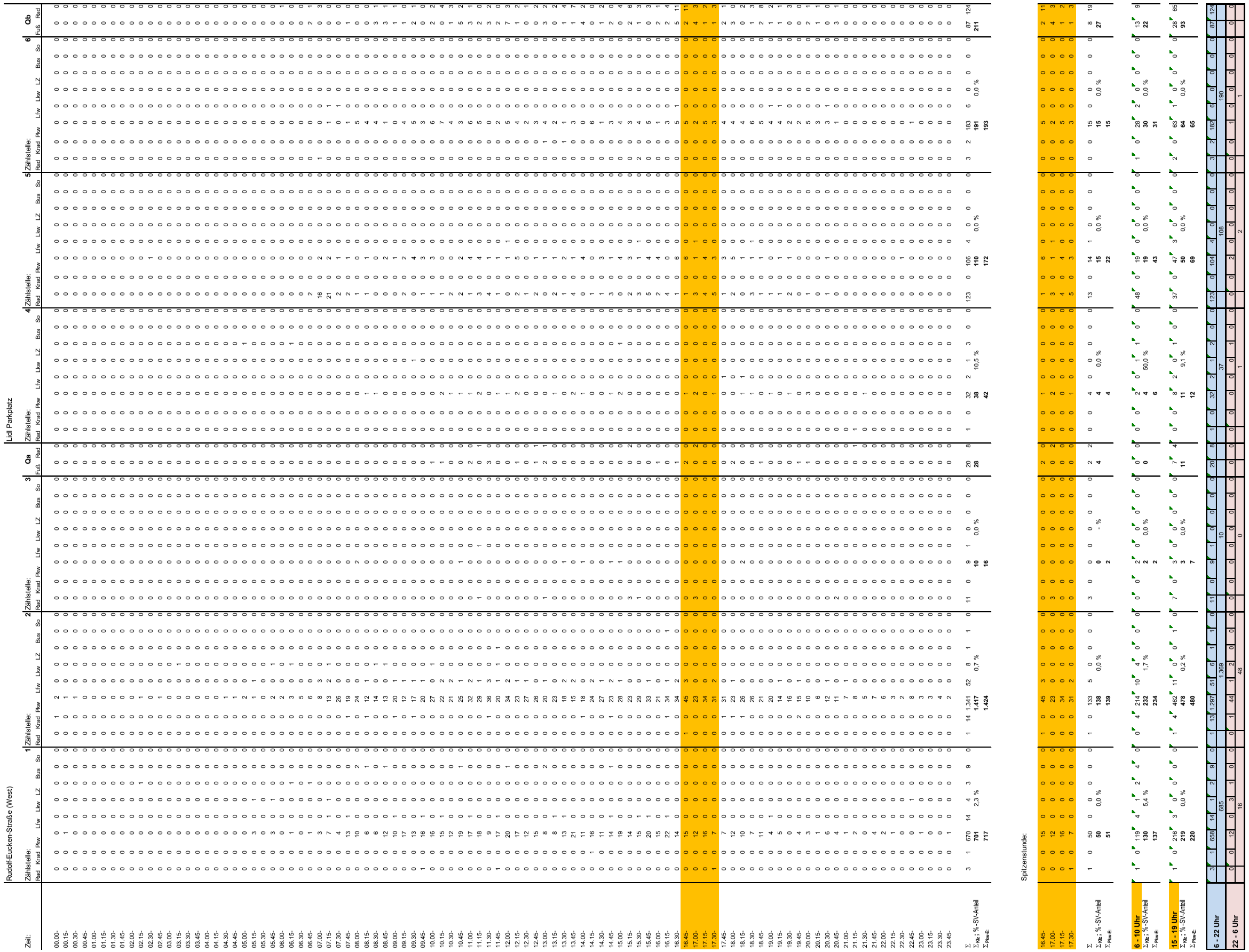
Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.4.1

Knoten 4: Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße
Wetter: bewölkt

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug



Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenstromzählung Knoten 4, Zählstelle 1 - 6 am Di., 06.10.2020, 00.00 - 24.00 Uhr

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 5.4.2

Knoten 4: Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße
Wetter: bewölkt

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

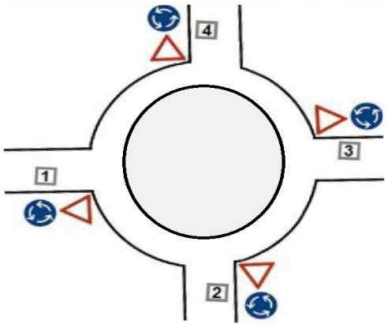
Rudolf-Eucken-Straße (Ost) | Karl-Carstens-Straße

Zeit:	Zählstelle: 9												Qc	Zählstelle: 10												11	Zählstelle: 12												Qd
	Rad	Krad	Pkw	Ltw	Lkw	LZ	Bus	So	Fuß	Rad				Rad	Krad	Pkw	Ltw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad					Rad	Krad	Pkw	Ltw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad				
00.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.00-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07.15-	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
07.30-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
07.45-	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.15-	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.30-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.00-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.00-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.30-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.45-	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.00-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.15-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.30-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.45-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.00-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.15-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.30-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.45-	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.30-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.00-	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
19.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
19.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.30-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.15-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	5	1	156	2	0		0	0		5	8	1.208	59	7	0	1						9	8	717	15	2	0	0	0								
Σ Kfz.: % - SV-Anteil			159	0,0 %								1.283	0,6 %											742	0,3 %												
Σ Pkw-E:			162									1.290												748													

Spitzenstunde:

16.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	2	0

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme



Knotenpunkt: *Theodor-Heuss-Str. / Karl-Carstens-Str.*

Verkehrsdaten: Datum: *06.10.2020* *Analyse*
Uhrzeit: *14:45-15:45*

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit t_W = *45 s*
Qualitätsstufe: *D*

Knotenverkehrsstärke: *643 Fz/h*
647 Pkw-E/h

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten

Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{Zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,Zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,Zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,Ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	189	1,013	192	151	1012	0,997	1009
2	136	1,007	137	208	957	1,000	957
3	119	1,004	120	223	943	1,000	943
4	199	1,000	199	157	1006	1,000	1006

Beurteilung der Verkehrsqualität

Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{W,i}$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
1	996	807	4,5	**A**
2	950	814	4,4	**A**
3	939	820	4,4	**A**
4	1006	807	4,5	**A**
			erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}	**A**

Beurteilung der Ausfahrten

Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	206	nicht ausgelastet
2	122	nicht ausgelastet
3	123	nicht ausgelastet
4	197	nicht ausgelastet

IST Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung

Knoten 1 - Bestand

Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße

Projektnr.: 2457

Datum: 13.10.20

Anlage: 6.1

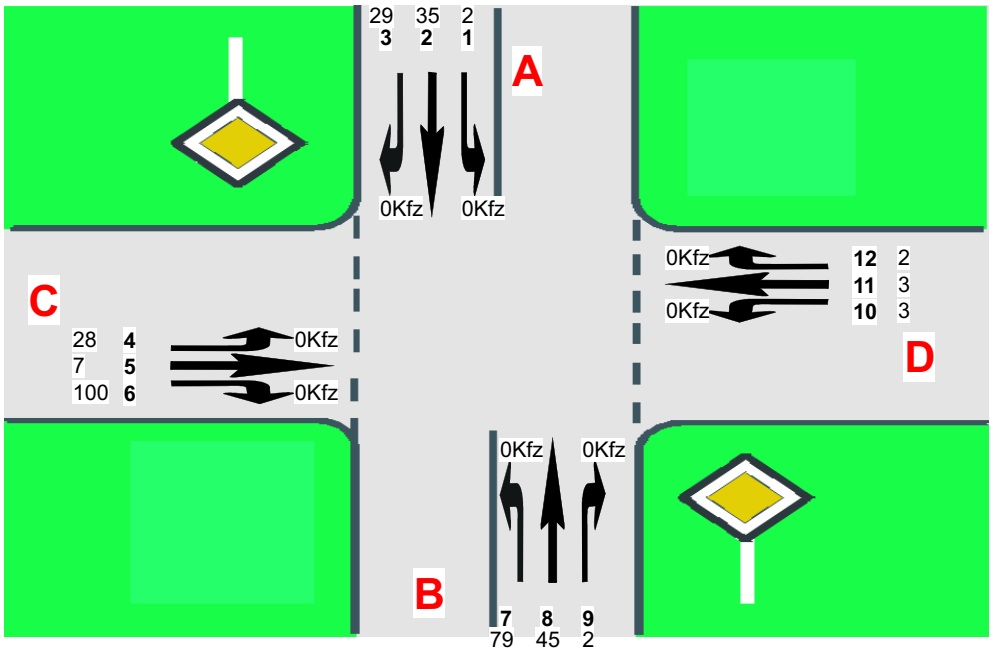
Übersicht von 07:00 bis 08:00

Knotenpunktbezeichnung : Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße
K2 - Bestand
Name der Datei : 2020-10-12-K2-Bestand.EIN

Übersicht von 07:00 bis 08:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	0,4	11,2	14,0	16,7	0,0	0	0	1	2	1,0	1	2	2	0	A
2	0,0	0,0	4,0	13,4	0,0	0	0	1	0	0,0	2	36	36	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	33	33	0	A
4	6,6	13,8	18,0	50,9	0,0	0	0	2	31	1,1	4	29	29	0	A
5	1,5	14,3	16,0	84,3	0,0	0	0	1	7	1,0	3	6	6	0	A
6	19,3	11,5	14,0	65,4	0,1	0	1	2	108	1,1	3	101	101	0	A
7	15,1	11,1	14,0	19,2	0,1	0	1	3	83	1,0	3	81	81	0	A
8	0,2	0,3	4,0	10,7	0,0	0	0	1	2	0,0	2	47	47	0	A
9	0,0	0,2	4,0	5,1	0,0	0	0	1	0	0,0	1	3	3	0	A
10	0,8	15,7	22,0	40,0	0,0	0	0	1	3	1,0	1	3	3	0	A
11	0,6	12,7	15,0	32,2	0,0	0	0	1	3	1,0	1	3	3	0	A
12	0,3	10,7	12,0	13,1	0,0	0	0	0	2	1,0	1	2	2	0	A
Sum	44,7	7,8		84,3	0,0			3		0,7	4	345			

Übersicht von 07:00 bis 08:00



C=Theodor-Heuss-Straße
B=Friedrich-Ebert-Straße Süd
D=Edo-Wiemken-Straße
A=Friedrich-Ebert-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung

Knoten 2 - Bestand

Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 6.2

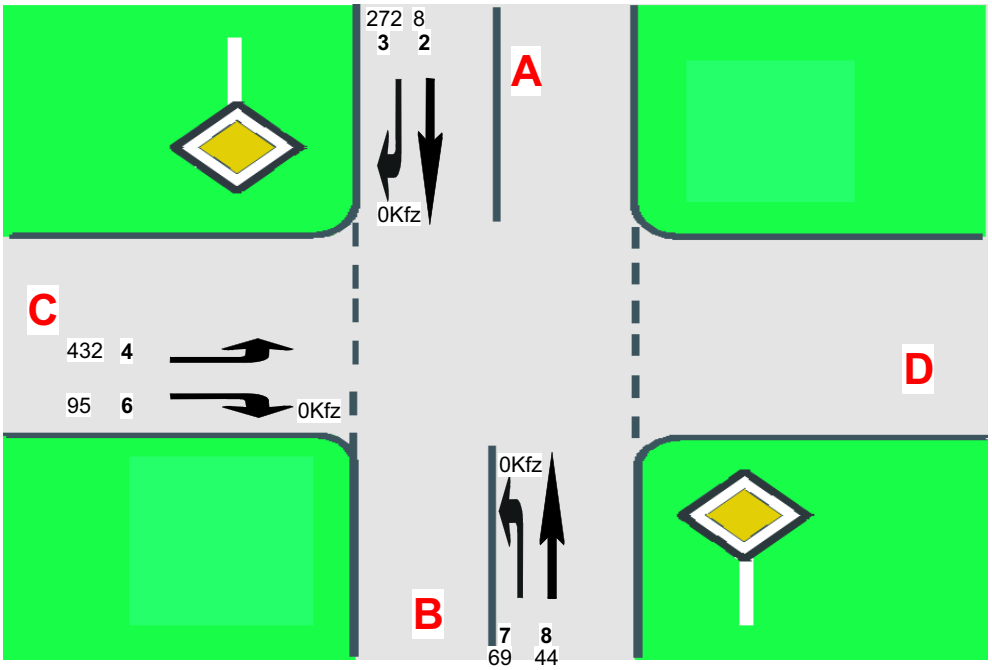
Übersicht von 16:00 bis 17:00

Knotenpunktbezeichnung : Gewerbe / Karl-Carstens-Straße
K3 - Bestand
Name der Datei : 2020-10-12-K3-Bestand.EIN

Übersicht von 16:00 bis 17:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	7	7	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	267	267	0	A
4	273,6	38,2	81,0	248,5	3,6	10	19	36	2274	5,3	40	430	425	5	D
6	58,0	36,1	78,0	219,4	0,8	2	4	11	512	5,3	39	97	96	1	C
7	14,0	12,3	14,0	35,0	0,1	0	1	3	72	1,1	3	69	69	0	A
8	0,3	0,5	4,0	23,9	0,0	0	0	2	4	0,1	3	43	43	0	A
Sum	346,0	22,8		248,5	0,7			36		3,1	40	911			

Übersicht von 16:00 bis 17:00



C=Gewerbe
B=Karl-Carstens-Straße Süd
D=
A=Karl-Carstens-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung

Knoten 3 - Bestand

Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 6.3

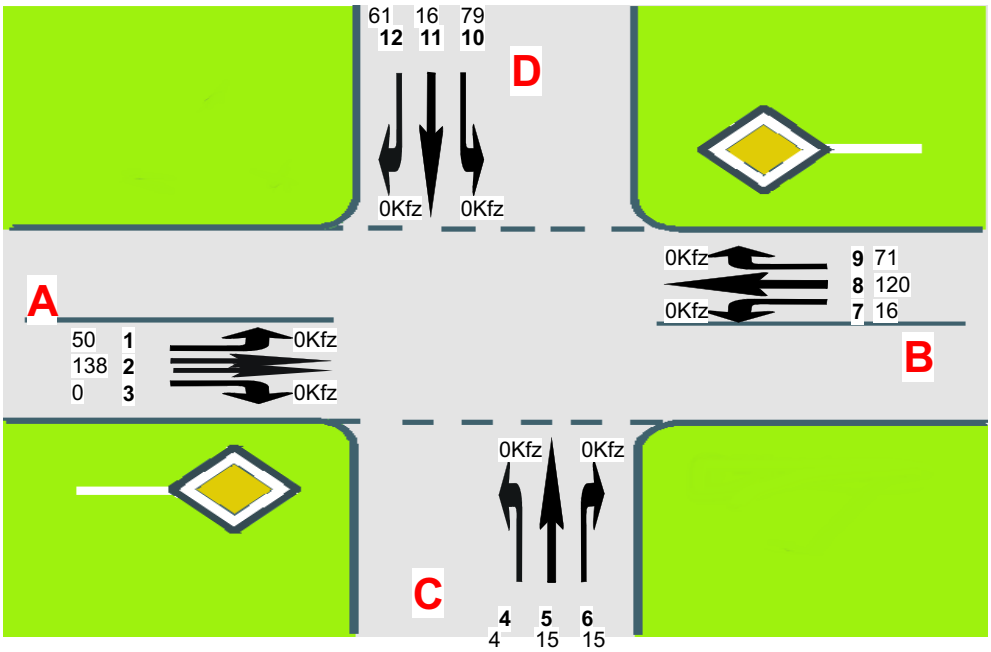
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Knotenpunktbezeichnung : Rudolf-Eucken-Straße / Karl-Carstens-Straße
K4 - Bestand
Name der Datei : 2020-10-12-K4-Bestand.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	9,4	12,0	14,0	34,6	0,1	0	0	3	50	1,1	4	47	47	0	A
2	1,0	0,4	4,0	21,4	0,0	0	0	2	14	0,1	4	143	143	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	A
4	0,9	13,9	15,0	44,1	0,0	0	0	1	4	1,1	2	4	4	0	A
5	3,9	16,0	23,0	77,9	0,0	0	0	2	15	1,0	2	15	15	0	A
6	2,5	11,3	14,0	16,7	0,0	0	0	1	13	1,0	2	13	13	0	A
7	3,1	11,0	14,0	20,0	0,0	0	0	1	17	1,0	1	17	17	0	A
8	0,3	0,1	4,0	12,3	0,0	0	0	3	4	0,0	4	119	119	0	A
9	0,1	0,1	4,0	7,3	0,0	0	0	1	1	0,0	2	68	68	0	A
10	22,0	16,5	23,0	92,3	0,2	1	1	5	104	1,3	6	80	80	0	A
11	4,3	16,2	24,0	68,9	0,0	0	0	2	20	1,2	5	16	16	0	A
12	13,0	13,0	15,0	67,9	0,1	0	1	4	75	1,2	7	60	60	0	A
Sum	60,5	6,2		92,3	0,0			5		0,5	7	582			

Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=Rudolf-Eucken-Straße West
C=Lidl
B=Rudolf-EuckenStraße Ost
D=Karl-Carstens-Straße

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

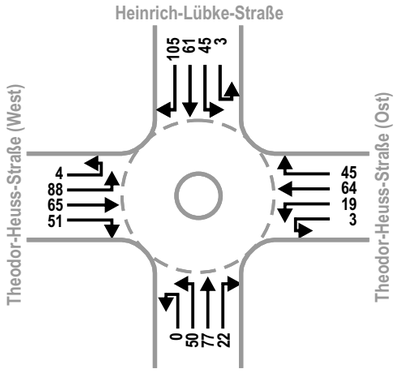
Leistungsfähigkeitsberechnung

Knoten 4 - Bestand

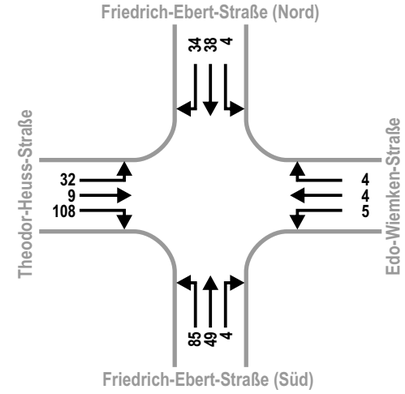
Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 6.4

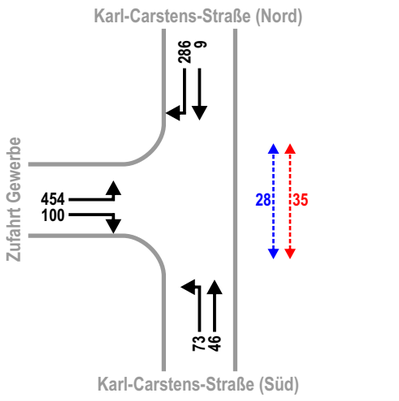
Knoten 1: Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße



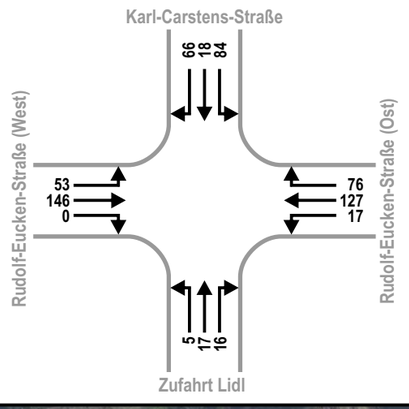
Knoten 2: Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße



Knoten 3: Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße



Knoten 4: Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße



Knoten 1
Knoten 2
Knoten 3
Knoten 4
Theodor-Heuss-Straße
Heinrich-Lübke-Straße
Friedrich-Ebert-Straße
Edo-Wiemken-Straße
Karl-Carstens-Straße
Gewerbe
Rudolf-Eucken-Straße
Lidl

Legende:

- Knotenstromerhebung
- Verkehrsstrom Kfz
- 586 Kfz/Sph
- 20 Radfahrer/Sph
- 20 Fußgänger/Sph

Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

Geobasisdaten © LGLN 2020

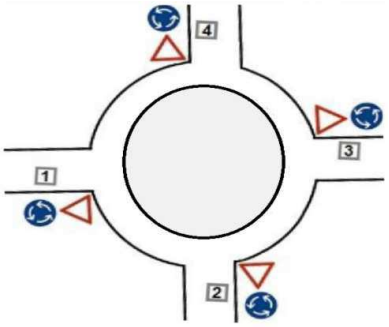
IST Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenströme
Prognose-Nullfall 2035
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.: 2457
Datum: 12.10.20
Anlage: 7

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme



Knotenpunkt: *Theodor-Heuss-Str. / Karl-Carstens-Str.*

Verkehrsdaten: Datum: *06.10.2020* *Analyse*
Uhrzeit: *14:45-15:45*

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit t_W = *45 s*
Qualitätsstufe: *D*

Knotenverkehrsstärke: *702 Fz/h*
706 Pkw-E/h

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten

Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{Zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,Zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,Zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,Ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	208	1,012	211	165	998	0,995	993
2	149	1,007	150	230	936	1,000	936
3	131	1,004	132	244	923	1,000	923
4	214	1,000	214	174	989	1,000	989

Beurteilung der Verkehrsqualität

Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{W,i}$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
1	981	773	4,7	**A**
2	930	781	4,6	**A**
3	919	788	4,6	**A**
4	989	775	4,6	**A**
			erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}	**A**

Beurteilung der Ausfahrten

Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	225	nicht ausgelastet
2	132	nicht ausgelastet
3	137	nicht ausgelastet
4	213	nicht ausgelastet

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 1 - Prognose-Nullfall 2035
Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 8.1

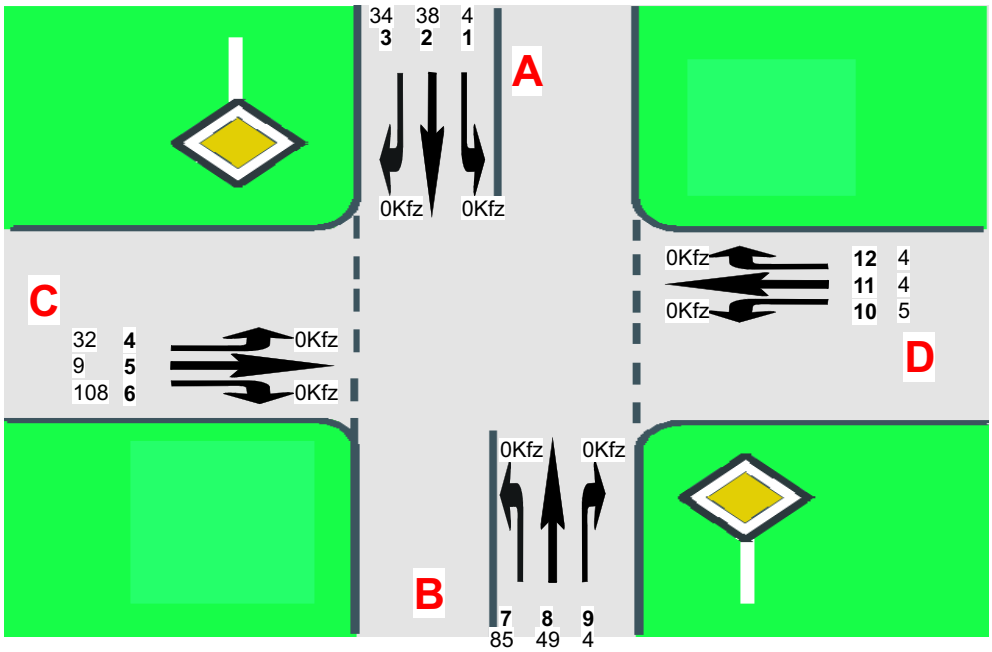
Übersicht von 07:00 bis 08:00

Knotenpunktbezeichung : Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße
K2 - Prognose-Nullfall 2035
Name der Datei : 2020-10-12-K2-Prognose-Nullfall.EIN

Übersicht von 07:00 bis 08:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	1,0	10,7	14,0	15,1	0,0	0	0	1	5	1,0	1	5	5	0	A
2	0,0	0,0	4,0	6,1	0,0	0	0	1	0	0,0	1	39	39	0	A
3	0,0	0,0	4,0	5,2	0,0	0	0	1	0	0,0	1	37	37	0	A
4	7,3	13,4	17,0	72,3	0,0	0	0	3	36	1,1	3	33	33	0	A
5	1,9	13,6	18,0	39,7	0,0	0	0	2	9	1,1	3	8	8	0	A
6	20,8	11,5	14,0	72,1	0,1	0	1	5	118	1,1	5	108	108	0	A
7	16,5	11,1	14,0	21,3	0,1	0	1	3	92	1,0	3	89	89	0	A
8	0,3	0,4	4,0	14,2	0,0	0	0	1	4	0,1	2	48	48	0	A
9	0,0	0,3	4,0	11,2	0,0	0	0	1	0	0,1	3	5	5	0	A
10	1,3	13,9	17,0	42,9	0,0	0	0	2	6	1,0	2	6	6	0	A
11	0,7	11,8	14,0	16,8	0,0	0	0	1	4	1,0	1	4	4	0	A
12	0,5	10,4	11,0	12,4	0,0	0	0	1	3	1,0	1	3	3	0	A
Sum	50,3	7,9		72,3	0,0			5		0,7	5	384			

Übersicht von 07:00 bis 08:00



C=Theodor-Heuss-Straße
B=Friedrich-Ebert-Straße Süd
D=Edo-Wiemken-Straße
A=Friedrich-Ebert-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 2 - Prognose-Nullfall 2035
Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 8.2

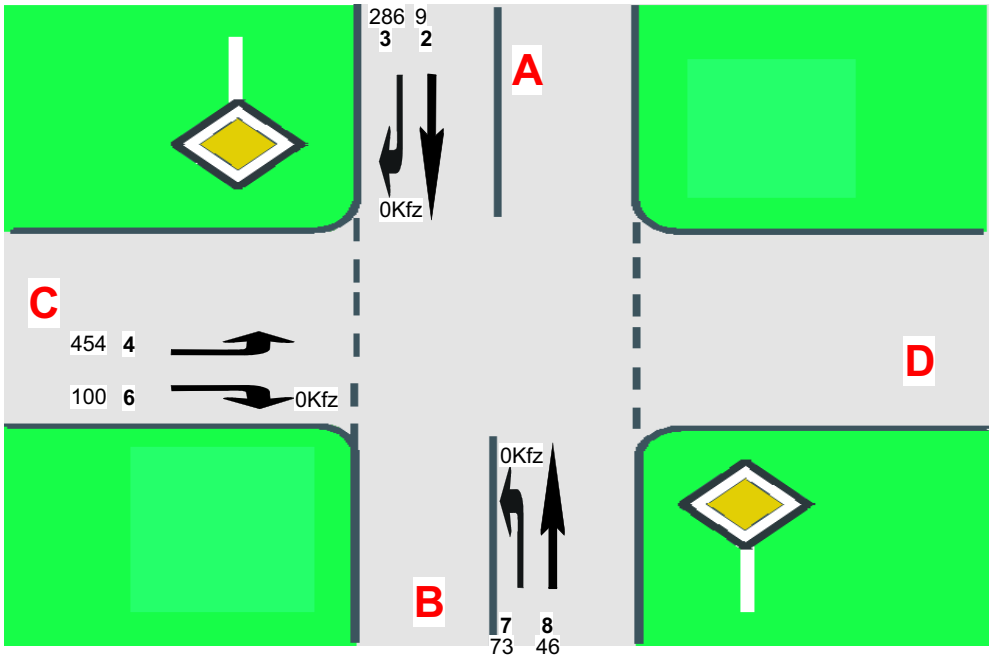
Übersicht von 16:00 bis 17:00

Knotenpunktbezeichnung : Gewerbe / Karl-Carstens-Straße
K3 - Prognose-Nullfll 2035
Name der Datei : 2020-10-12-K3-Prognose-Nullfall.EIN

Übersicht von 16:00 bis 17:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	9	9	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	294	294	0	A
4	315,2	41,3	82,0	306,6	4,2	11	20	38	2670	5,8	47	458	454	4	D
6	64,6	39,1	80,0	295,9	0,9	2	4	10	582	5,9	40	99	98	1	D
7	14,3	12,4	14,0	40,0	0,1	0	1	3	74	1,1	3	69	69	0	A
8	0,7	0,9	4,0	20,3	0,0	0	0	2	9	0,2	3	49	49	0	A
Sum	394,7	24,2		306,6	0,9			38		3,4	47	979			

Übersicht von 16:00 bis 17:00



C=Gewerbe
B=Karl-Carstens-Straße Süd
D=
A=Karl-Carstens-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 3 - Prognose-Nullfall 2035
Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 8.3

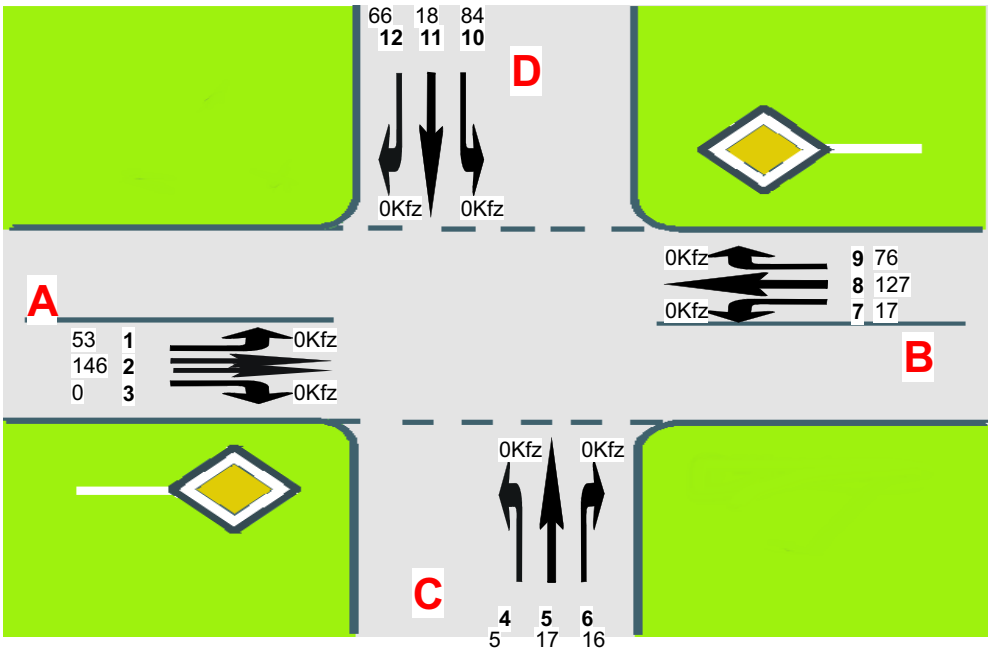
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Knotenpunktbezeichnung : Rudolf-Eucken-Straße / Karl-Carstens-Straße
K4 - Prognose-Nullfall 2035
Name der Datei : 2020-10-12-K4-Prognose-Nullfall.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	9,9	11,8	14,0	29,1	0,1	0	1	3	53	1,0	3	51	51	0	A
2	1,1	0,4	4,0	26,1	0,0	0	0	2	15	0,1	4	151	151	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	A
4	1,3	14,7	21,0	28,8	0,0	0	0	1	5	1,1	2	5	5	0	A
5	4,3	15,0	19,0	60,8	0,0	0	0	2	18	1,0	2	17	17	0	A
6	2,5	11,6	14,0	26,2	0,0	0	0	1	13	1,0	2	13	13	0	A
7	3,2	11,1	14,0	18,9	0,0	0	0	2	18	1,0	2	17	17	0	A
8	0,3	0,1	4,0	14,4	0,0	0	0	2	4	0,0	4	129	129	0	A
9	0,2	0,1	4,0	13,9	0,0	0	0	1	2	0,0	3	73	73	0	A
10	24,6	17,3	25,0	120,1	0,2	1	1	4	113	1,3	6	85	84	1	A
11	4,8	16,8	24,0	81,4	0,0	0	0	2	22	1,3	4	17	17	0	A
12	15,6	14,0	17,0	93,8	0,1	0	1	5	89	1,3	7	67	67	0	A
Sum	67,7	6,5		120,1	0,0			5		0,6	7	625			

Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=Rudolf-Eucken-Straße West
C=Lidl
B=Rudolf-EuckenStraße Ost
D=Karl-Carstens-Straße

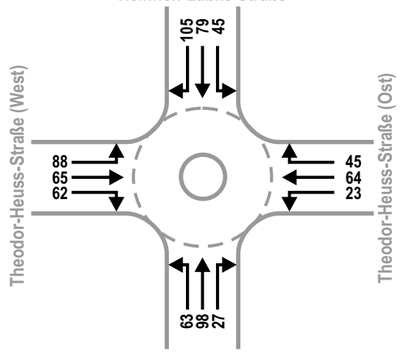
Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

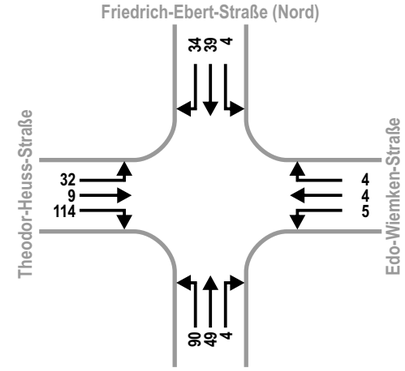
Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 4 - Prognose-Nullfall 2035
Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 13.10.20
Anlage: 8.4

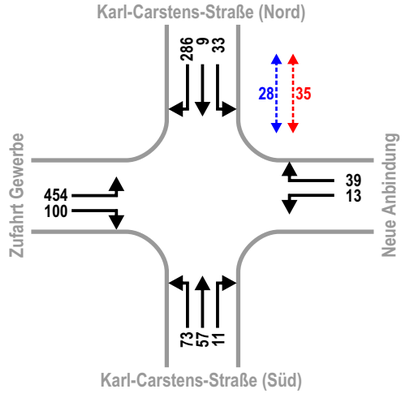
Knoten 1: Theodor-Heuss-Straße / Karl-Carstens-Straße / Heinrich-Lübke-Straße



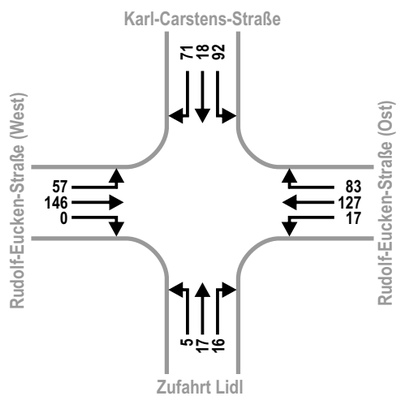
Knoten 2: Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße



Knoten 3: Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße / Neue Anbindung



Knoten 4: Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße



Knoten 1
40%
10%
25%
Theodor-Heuss-Straße
Heinrich-Lübke-Straße
Friedrich-Ebert-Straße
Edo-Wiemken-Straße
Knoten 2
15%
5%
10%
30%
Friedrich-Ebert-Str.
75%
Karl-Carstens-Str.
50%
50%
75%
25%
Knoten 3
Gewerbe
Planung:
Auszug aus Vorentwurf
Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses
Konzeptstudio Grossmann GmbH
Stand September 2020
Knoten 4
Rudolf-Eucken-Straße
15%
10%
Rudolf-Eucken-Straße
Lidl

Legende:

- Knotenstromerhebung
- Verkehrsstrom Kfz
- 586 Kfz/Sph
- 20 Radfahrer
- 20 Fußgänger
- 25% Verkehrsumlegung Anbindung Karl-Carstens-Straße
- 25% Verkehrsumlegung Anbindung Friedrich-Ebert-Straße

Kartengrundlage: Geofachdaten der NLStBV © 2020

Geobasisdaten © LGLN 2020

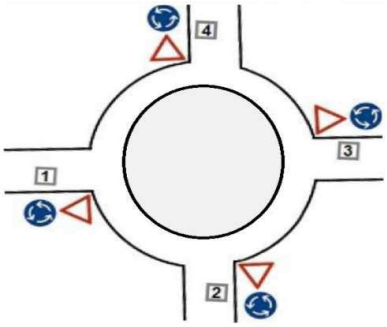
Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Knotenströme
Prognosefall + Umlegung
- M. 1: 2.500 -

Projektnr.: 2457
Datum: 27.10.20
Anlage: 9

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme



Knotenpunkt: *Theodor-Heuss-Str. / Karl-Carstens-Str.*

Verkehrsdaten: Datum: *06.10.2020* *Analyse*
Uhrzeit: *14:45-15:45*

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit t_W = *45 s*
Qualitätsstufe: *D*

Knotenverkehrsstärke: *774 Fz/h*
778 Pkw-E/h

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten

Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{Zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,Zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,Zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,Ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	219	1,011	222	189	975	0,995	970
2	188	1,005	189	235	932	1,000	932
3	135	1,004	136	279	891	1,000	891
4	232	1,000	232	194	970	1,000	970

Beurteilung der Verkehrsqualität

Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{W,i}$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
1	959	740	4,9	**A**
2	927	739	4,9	**A**
3	887	752	4,8	**A**
4	970	738	4,9	**A**
			erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}	**A**

Beurteilung der Ausfahrten

Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	238	nicht ausgelastet
2	165	nicht ausgelastet
3	142	nicht ausgelastet
4	234	nicht ausgelastet

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

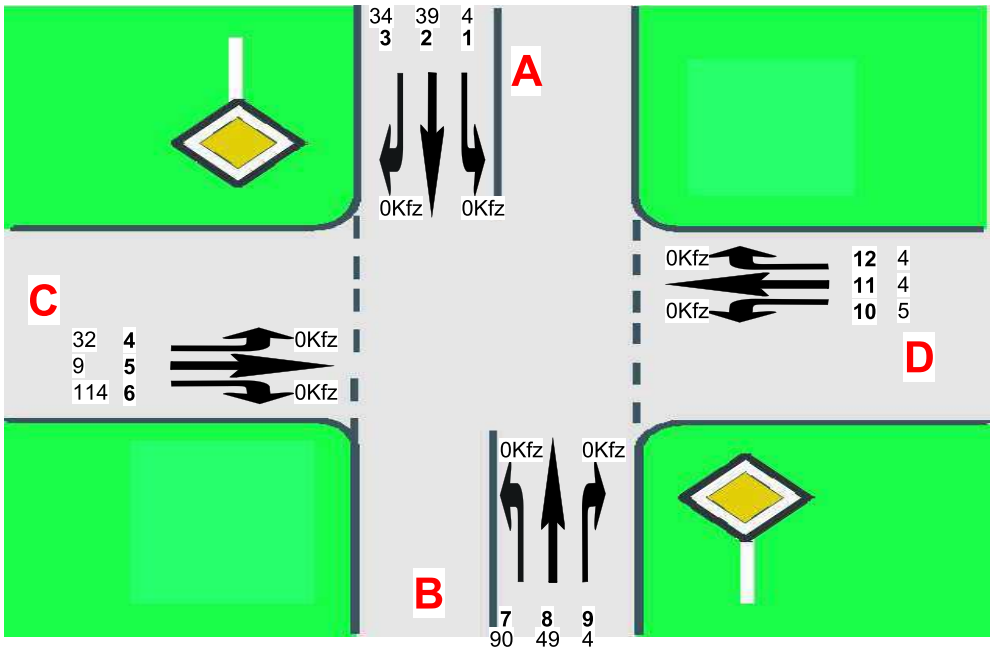
Übersicht von 07:00 bis 08:00

Knotenpunktbezeichung : Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße
K2 - Prognosefall 2035
Name der Datei : 2020-10-27-K2-Prognosefall.EIN

Übersicht von 07:00 bis 08:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	0,8	11,1	14,0	15,8	0,0	0	0	1	4	1,0	1	4	4	0	A
2	0,0	0,0	4,0	6,3	0,0	0	0	1	0	0,0	1	39	39	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	38	38	0	A
4	7,4	13,5	18,0	65,0	0,1	0	0	2	36	1,1	4	33	33	0	A
5	2,1	13,9	18,0	48,9	0,0	0	0	2	10	1,1	3	9	9	0	A
6	21,4	11,4	14,0	27,6	0,1	0	1	3	121	1,1	4	113	113	0	A
7	16,4	11,2	14,0	28,9	0,1	0	1	3	90	1,0	3	88	88	0	A
8	0,3	0,4	4,0	10,1	0,0	0	0	1	4	0,1	3	50	50	0	A
9	0,0	0,7	4,0	6,8	0,0	0	0	1	1	0,2	2	3	3	0	A
10	0,9	13,4	17,0	27,0	0,0	0	0	2	4	1,0	2	4	4	0	A
11	0,9	13,0	16,0	27,7	0,0	0	0	1	4	1,0	1	4	4	0	A
12	0,8	11,5	14,0	28,5	0,0	0	0	1	4	1,0	1	4	4	0	A
Sum	51,1	7,9		65,0	0,0			3		0,7	4	389			

Übersicht von 07:00 bis 08:00



C=Theodor-Heuss-Straße
B=Friedrich-Ebert-Straße Süd
D=Edo-Wiemken-Straße
A=Friedrich-Ebert-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 2 - Prognosefall
Theodor-Heuss-Straße / Friedrich-Ebert-Straße / Edo-Wiemken-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 27.10.20
Anlage: 10.2

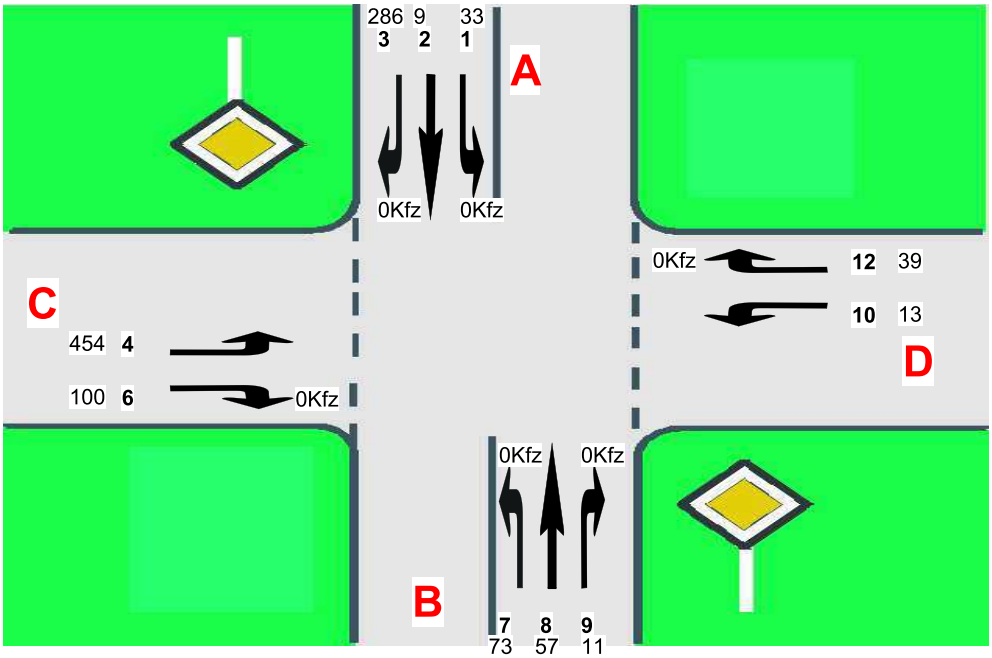
Übersicht von 16:00 bis 17:00

Knotenpunktbezeichung : Gewerbe / Karl-Carstens-Straße
K3 - Prognosefall 2035
Name der Datei : 2020-10-12-K3-Prognosefall.EIN

Übersicht von 16:00 bis 17:00

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	6,2	11,2	14,0	23,6	0,0	0	0	2	34	1,0	3	33	33	0	A
2	0,0	0,1	4,0	8,2	0,0	0	0	1	0	0,0	2	10	10	0	A
3	1,0	0,2	4,0	16,8	0,0	0	0	2	13	0,0	3	294	294	0	A
4	377,0	48,7	92,0	239,9	5,3	13	18	31	3331	7,2	38	465	456	9	D
6	82,9	47,4	89,0	230,5	1,1	3	5	11	773	7,4	38	105	103	2	D
7	14,9	12,5	15,0	45,6	0,1	0	1	3	75	1,0	3	71	71	0	A
8	0,7	0,8	4,0	20,6	0,0	0	0	2	8	0,2	4	55	55	0	A
9	0,2	1,0	4,0	15,6	0,0	0	0	1	2	0,2	3	9	9	0	A
10	3,4	15,1	21,0	49,5	0,0	0	0	2	14	1,0	2	14	14	0	A
12	7,3	11,2	14,0	16,9	0,0	0	0	2	39	1,0	2	39	39	0	A
Sum	493,5	27,0		239,9	0,7			31		3,9	38	1095			

Übersicht von 16:00 bis 17:00



C=Gewerbe
B=Karl-Carstens-Straße Süd
D=Neue Anbindung
A=Karl-Carstens-Straße Nord

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 3 - Prognosefall
Zufahrt Gewerbe / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 27.10.20
Anlage: 10.3

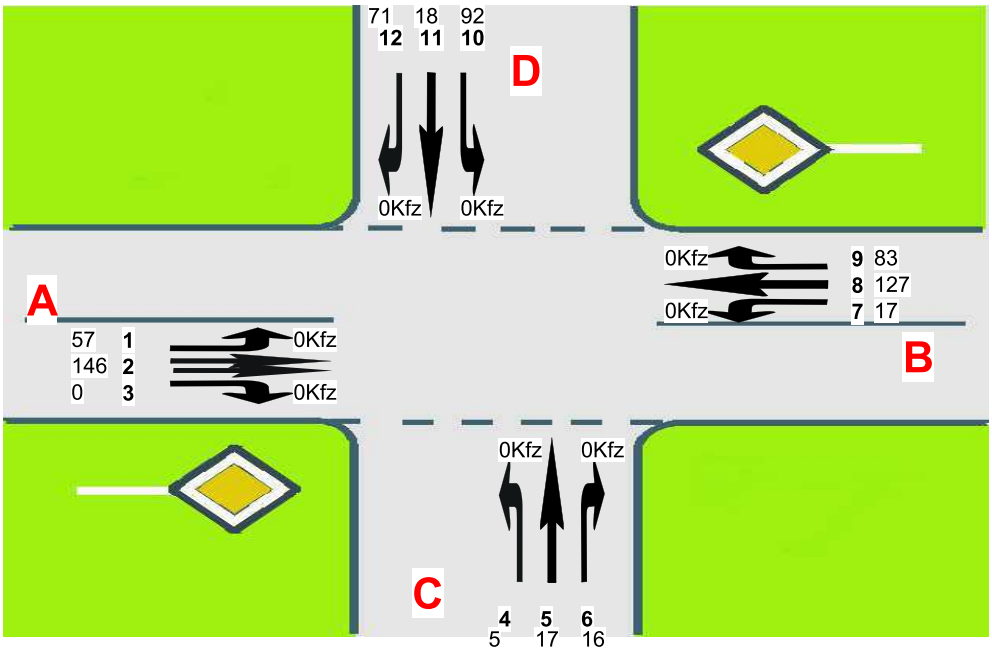
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Knotenpunktbezeichung : Rudolf-Eucken-Straße / Karl-Carstens-Straße
K4 - Prognosefall 2035
Name der Datei : 2020-10-27-K4-Prognosefall.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Kfz]	RS 85% [Kfz]	RS 95% [Kfz]	RS max [Kfz]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Kfz]	Fz. abg. [Kfz]	Fz. wart. [Kfz]	QSV [-]
1	11,3	11,9	14,0	40,2	0,1	0	1	3	61	1,1	6	57	57	0	A
2	1,4	0,6	4,0	35,2	0,0	0	0	4	20	0,1	6	150	150	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	A
4	1,1	14,4	19,0	35,6	0,0	0	0	2	5	1,0	2	5	5	0	A
5	4,5	15,2	20,0	50,7	0,0	0	0	2	18	1,0	2	18	18	0	A
6	2,7	11,4	14,0	27,0	0,0	0	0	3	15	1,1	3	14	14	0	A
7	2,8	11,1	14,0	18,4	0,0	0	0	3	16	1,0	4	15	15	0	A
8	0,2	0,1	4,0	9,6	0,0	0	0	2	3	0,0	4	121	121	0	A
9	0,2	0,1	4,0	11,7	0,0	0	0	2	3	0,0	4	81	81	0	A
10	26,5	17,1	24,0	81,7	0,2	1	1	6	126	1,4	8	93	93	0	A
11	5,9	17,7	24,0	101,7	0,1	0	0	3	27	1,4	7	20	20	0	A
12	15,3	13,5	16,0	79,1	0,1	0	1	4	92	1,3	8	68	68	0	A
Sum	72,1	6,7		101,7	0,0			6		0,6	8	642			

Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=Rudolf-Eucken-Straße West
C=Lidl
B=Rudolf-EuckenStraße Ost
D=Karl-Carstens-Straße

Ingenieurbüro für Straßen- und Tiefbau
Tjardes • Rolfs • Titsch PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 • Tel. 04461 / 7591-0
26419 Schortens • info@ist-planung.de

Olliges Moormerland GmbH & Co. KG: Verkehrsuntersuchung Anbindung Rossmann Karl-Carstens-Straße (Moormerland)

Leistungsfähigkeitsberechnung
Knoten 4 - Prognosefall
Rudolf-Eucken-Straße / Zufahrt Lidl / Karl-Carstens-Straße

Projektnr.: 2457
Datum: 27.10.20
Anlage: 10.4