



**Gemeinde
Wettringen**

KREIS STEINFURT

**Bebauungsplan Nr. 71
„Erweiterung Industrieweg“**

gleichzeitig

**Flächennutzungsplan,
70. Änderung**

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

Ergebnisbericht

Projektnummer: 222052

Datum: 2022-06-09

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Aufgabenstellung | 4 |
| 2 | Analyse | 5 |
| 2.1 | Verkehrsangebot..... | 5 |
| 2.2 | Verkehrsnachfrage Analyse | 8 |
| 3 | Prognose 2037 | 9 |
| 3.1 | Berechnungsgrundlagen | 9 |
| 3.2 | Verkehrsmengen Prognose 2037 | 11 |
| 3.3 | Verkehrsqualität | 12 |
| 4 | Prüfung zur Notwendigkeit eines Linksabbiegers gemäß RASSt 06 | 16 |
| 5 | Zusammenfassung / Empfehlung | 17 |

Anlagen

Literatur

- [1] **Bosserhoff, Dr. D. (2018):** Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung. In: Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 42. Wiesbaden
- [2] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2015):** Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015). Fassung 2015. Köln.
- [3] **ders. (2006):** Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen. Stand: Juni 2010.
- [4] **ders. (2006):** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Fassung 2006. Köln
- [5] **pbh Planungsbüro Hahm (2019):** Gemeinde Wettringen Verkehrsanalyse -Wettringen 2019

EDV-Programme

Ver-Bau 2022 (Bosserhoff)
Knobel 7.1.18 (BPS GmbH)

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Jens Westerheider
B. Sc. Jonathan Westphal

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG
Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

Stufen der Verkehrsqualität gem. HBS 2015

(nach „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS Ausgabe 2015, FGSV))

Knotenpunkt ohne Lichtsignalanlage, Kreisverkehrsplatz

| mittlere Wartezeit [s] | Qualitätsstufe QSV | |
|------------------------|--------------------|-------------------|
| ≤ 10 | A | ausgezeichnet |
| ≤ 20 | B | gut |
| ≤ 30 | C | zufriedenstellend |
| ≤ 45 | D | ausreichend |
| > 45 | E | mangelhaft |
| --* | F | ungenügend |

* Die Stufe F ist erreicht, wenn der Sättigungsgrad größer als 1 ist

Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage – MIV-

| mittlere Wartezeit [s] | Prozentsatz der Durchfahrten ohne Halt [%] | | Qualitätsstufe QSV | |
|------------------------|--|-------------|--------------------|-------------------|
| | nicht koordiniert | koordiniert | | |
| ≤ 20 | | ≥ 95 | A | ausgezeichnet |
| ≤ 35 | | ≥ 85 | B | gut |
| ≤ 50 | | ≥ 75 | C | zufriedenstellend |
| ≤ 70 | | ≥ 65 | D | ausreichend |
| > 70 | | < 65* | E | mangelhaft |
| - | | - | F | ungenügend |

* Koordinierung unwirksam

Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage – ÖV+nmIV-

| mittlere Wartezeit [s] | | | Qualitätsstufe QSV | |
|-------------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| Straßen-gebundener ÖPNV | Fahrrad-verkehr | Fußgänger-verkehr ¹⁾ | | |
| ≤ 5 | ≤ 30 | ≤ 30 | A | ausgezeichnet |
| ≤ 15 | ≤ 40 | ≤ 40 | B | gut |
| ≤ 25 | ≤ 55 | ≤ 55 | C | zufriedenstellend |
| ≤ 40 | ≤ 70 | ≤ 70 | D | ausreichend |
| ≤ 60 | ≤ 85 | ≤ 85 | E | mangelhaft |
| > 60 | > 85 | > 85 | F | ungenügend |

¹⁾ Zuschlag von 5s bei Überquerung von mehreren Furten

1 Aufgabenstellung

In der Gemeinde Wettringen ist die Aufstellung des B-Plan Nr. 71 zur Erweiterung des Gewerbegebietes geplant.

Mit der vorliegenden Verkehrsuntersuchung soll der daraus resultierende Verkehr prognostiziert werden und die verkehrliche Verträglichkeit im Umfeld untersucht werden. Insbesondere ist die Frage zu klären, ob die geplante Einmündung in die Rothenberger Str. die prognostizierten Verkehrsmengen gemäß HBS 2015 mit einer mindestens ausreichenden Verkehrsqualität abwickeln kann und ob gemäß RAS 06 eine Linksabbiegespur auf der Rothenberger Straße erforderlich ist.

Die Lage des Untersuchungsgebietes ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

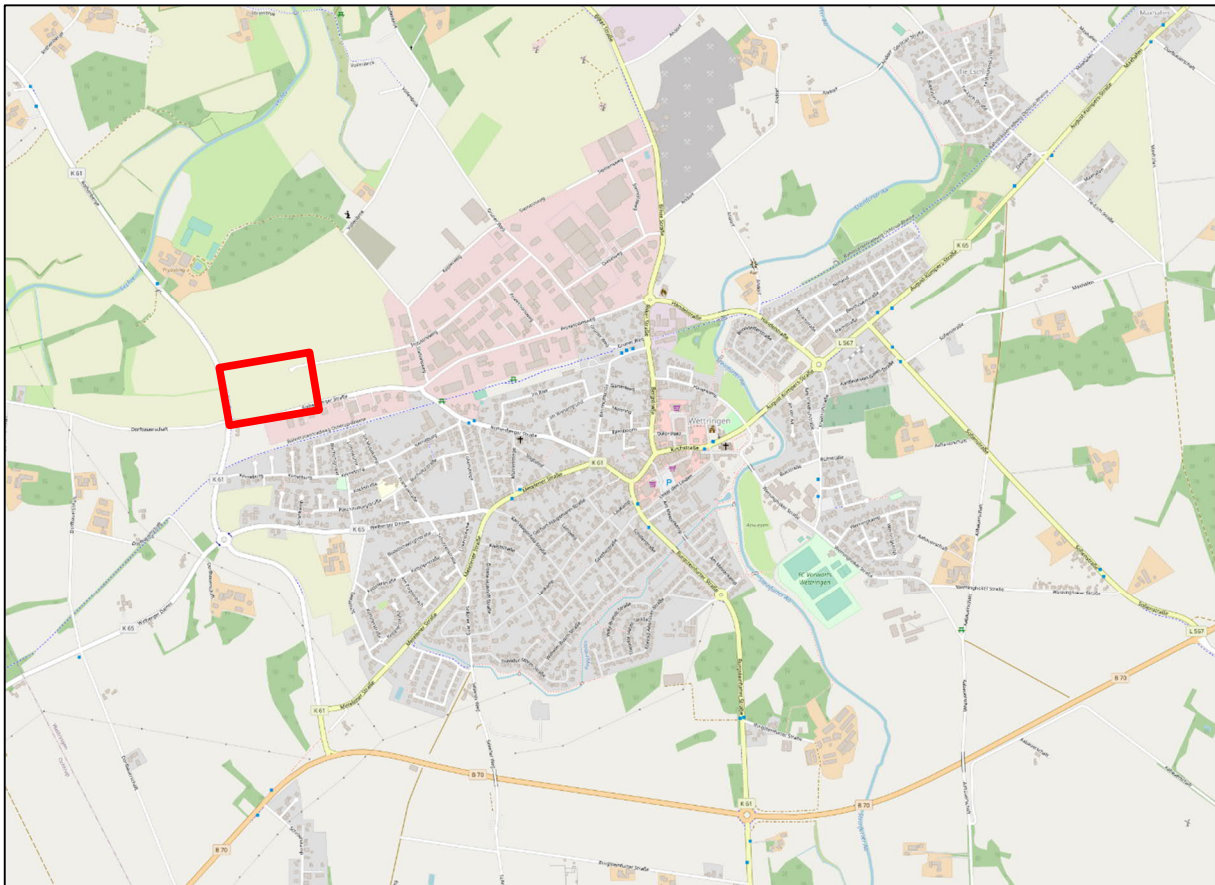


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

2 Analyse

2.1 Verkehrsangebot

Das nähere Untersuchungsgebiet ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

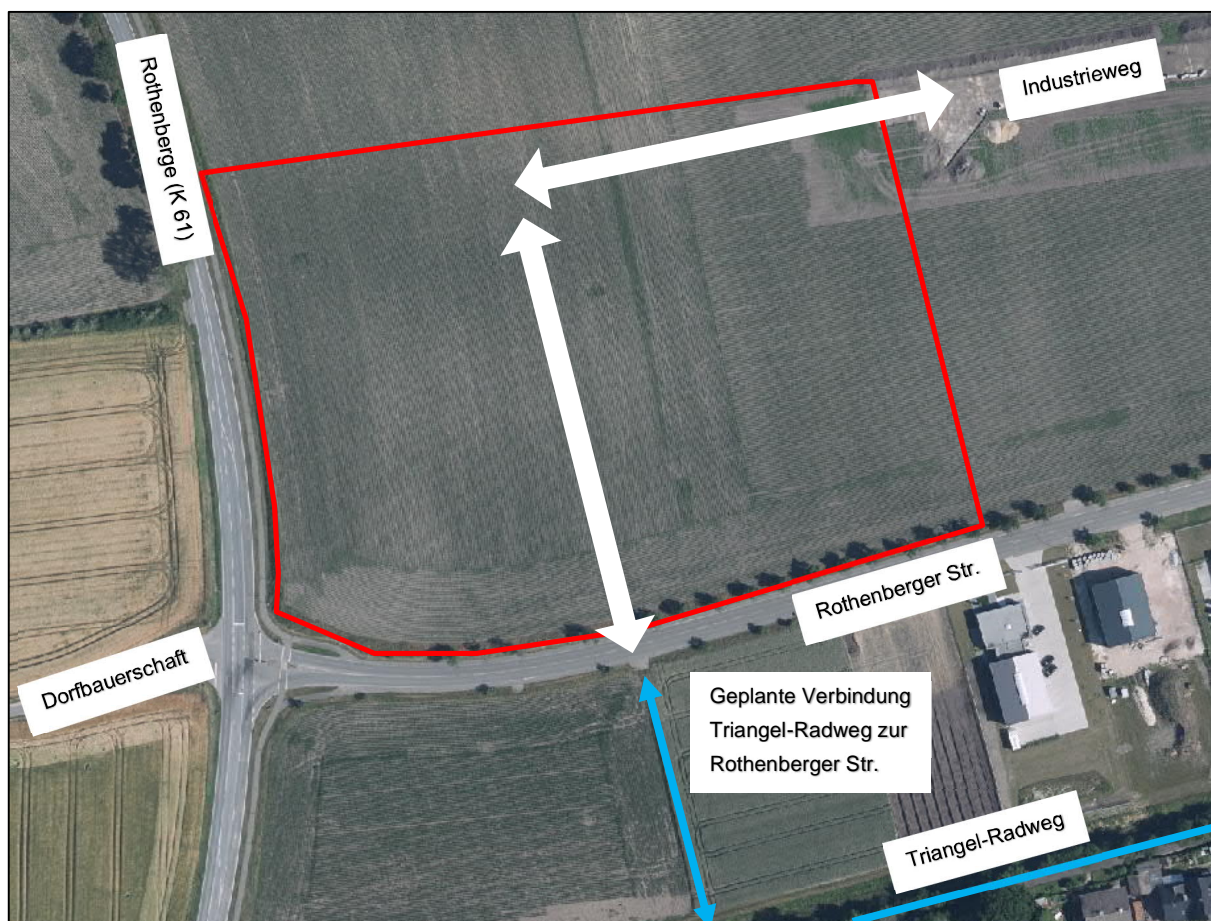


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Quelle: GeoPortal NRW)

Im Süden wird das Untersuchungsgebiet durch die Rothenberger Straße begrenzt, welche in östlicher Richtung zum Ortskern der Gemeinde Wettringen führt. Über die Rothenberger Straße sind außerdem mehrere Betriebe direkt erschlossen, wie in der obigen Abbildung am rechten Bildrand zu erkennen ist. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt bei 50 km/h (innerorts).

Die Lage der geplanten Anbindung des B-Plangebiets ist in Abbildung 2 durch den weißen Pfeil gekennzeichnet.

Folgende Fotos stellen den derzeitigen Straßenraum in diesem Bereich dar.



Abbildung 3: Rothenberger Straße – Blickrichtung Ost (Quelle: Aufnahme IPW)

Für den Fuß- und Radverkehr stehen direkt an der Rothenberger Straße keine separaten Verkehrsanlagen zur Verfügung. Südlich verläuft allerdings der Triangel-Radweg, welcher außerdem an die Rothenberger Straße angebunden werden soll (vgl. Abb. 2). Auf beiden Seiten der Rothenberger Straße befinden sich lediglich Mehrzweckstreifen. Die Markierung (Breitstrich) zur Abgrenzung zur Fahrbahn ist allerdings bereits deutlich abgenutzt und kaum noch zu erkennen. Eine Erneuerung durch die Gemeinde ist bereits vorgesehen.



Abbildung 4: Mehrzweckstreifen Rothenberger Straße (Quelle: Aufnahme IPW)

Im Westen wird das Untersuchungsgebiet durch die K 61 begrenzt, welche in nördlicher Richtung über Rothenberge zur K 57 und in südlicher Richtung bis zur B 70 führt. Es gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Der Fuß- und Radverkehr wird auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg (VZ 240) auf der östlichen Seite geführt.

Im südwestlichen Bereich befindet sich weiterhin der vorfahrtsgeregelte Knotenpunkt K 61 / Dorfbauerschaft / Rothenberger Straße. Die Rothenberger Straße sowie die Dorfbauerschaft sind der K 61 mit dem VZ 206 („Halt! Vorfahrt gewähren.“) untergeordnet, wie nachfolgend zu erkennen ist.



Abbildung 5: KP K 61 / Rothenberger Straße / Dorfbauerschaft (Quelle: Aufnahme IPW)

2.2 Verkehrsnachfrage Analyse

Bei der Verkehrsnachfrage wird auf Zählungen zurückgegriffen, welche von der Firma pbh im Jahr 2019 durchgeführt wurden [5]. Hierbei wurde im Gemeindegebiet an mehreren Zählstellen der Verkehr getrennt nach Kfz und Schwerverkehr erfasst und auf den durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) umgerechnet. Unter anderem wurde hierbei auch der Verkehr an dem Knotenpunkt Rothenberge (K 61) / Rothenberger Straße / Dorfbauerschaft (vgl. Abb. 2) gezählt.

Um die Ergebnisse aus dem Jahr 2019 auf das Analysejahr 2022 hochzurechnen, werden die erhobenen Daten auf Grundlage der allgemein zu erwartenden Verkehrsmengenentwicklung hochgerechnet. Diese wird aus den Angaben der Verflechtungsprognose zum Bundesverkehrswegeplan entnommen. Demnach ist beim Personenverkehr eine jährliche Zunahme von 0,23 % und beim Lkw-Verkehr von 0,84 % zu erwarten. Für den hier zu berücksichtigenden Zeitraum von 2019 (Erhebungsjahr) bis 2022 (Analysejahr) ergeben sich somit folgende Hochrechnungsfaktoren:

Personenverkehr: +0,69 %

Lkw-Verkehr: +2,52 %

Die daraus resultierenden Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Verkehrsnachfrage Analyse 2022 - DTV

| Straße | DTV im Jahr 2022 (Analyse) | | |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | DTV _{Kfz} in Kfz/24h | DTV _{SV} in SV/24h | Anteile am Gesamtverkehr in % |
| K 61 Nord | 2.000 | 150 | 7,5 |
| Rothenberger Straße | 2.600 | 310 | 11,9 |
| K 61 Süd | 1.900 | 260 | 13,7 |
| Dorfbauerschaft | 300 | 10 | 3,3 |

Die Verkehrsbelastungen auf der Rothenberger Straße während der Morgen- bzw. Abendspitze sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 2: Verkehrsnachfrage Analyse 2022 - Spitzenstunden

| Rothenberger Straße Richtung: | morgentlichen Spitzenstunde (07:15 – 08:15 Uhr) | | abendlichen Spitzenstunde (16:00 – 17:00 Uhr) | |
|-------------------------------------|--|------|--|------|
| | Pkw/h | SV/h | Pkw/h | SV/h |
| K 61 | 76 | 13 | 151 | 12 |
| Ortszentrum | 111 | 10 | 132 | 16 |

Diese Verkehrsmengen bilden die für die Verkehrsqualitätsberechnungen erforderliche Grundbelastung.

3 Prognose 2037

3.1 Berechnungsgrundlagen

Die Berechnung der Verkehrsmengen für das Prognosejahr 2037 erfolgt in zwei Berechnungsschritten. Zunächst wird die allgemein zu erwartende Verkehrsmengenentwicklung. Im zweiten Schritt erfolgt dann die Berücksichtigung der Verkehrserzeugung des B-Plangebietes sowie weiterer städtebaulicher Planungen im Umfeld.

Die allgemeine Verkehrsmengenprognose wird aus den Angaben der Verflechtungsprognose zum Bundesverkehrswegeplan abgeleitet. Für den hier zu berücksichtigenden Prognosezeitraum 2037 ergeben sich folgende Faktoren:

Personenverkehr: +3,45 %

Lkw-Verkehr: +12,6 %

Neben der Verkehrserzeugung des B-Plangebietes 71 sind in Abstimmung mit der Gemeinde Wetrtingen weitere städtebauliche Planungen in der Umgebung zu berücksichtigen. Die Erschließung dieser Flächen erfolgt teilweise über die geplante Anbindung des B-Planes 71. Eine Übersicht der entsprechenden Planungen ist der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

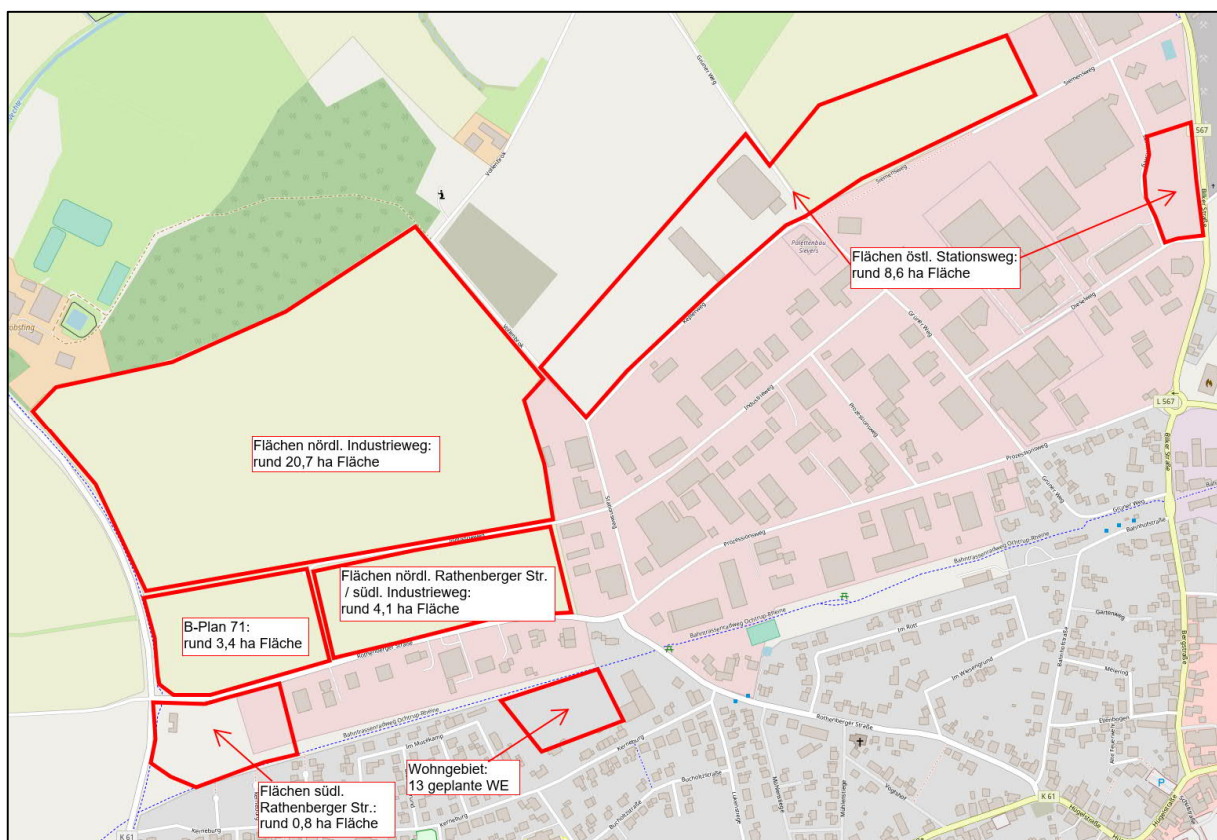


Abbildung 6: Übersicht städtebauliche Planungen im Umfeld
(Grundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Bei der Flächengröße kann nur z.T. auf Angaben der Gemeinde zurückgegriffen werden. Für einen Teil der Flächen gibt es noch keinen konkreten Planungen, so dass hier auf die Angaben der Gewerbeflächenbörse Münsterland (<https://muensterland.blis-online.eu/main.xhtml>) zurückgegriffen wird.

Die Verkehrserzeugungsberechnung für die dargestellten Flächen erfolgt auf Grundlage der FGSV-Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen [3] mit Hilfe des EDV-Programms „Ver_Bau“ in der Version 2022. Dieses Verfahren berücksichtigt aktuelle Erkenntnisse zur Verkehrserzeugung.

Die Ergebnisse der Verkehrserzeugungsberechnung für alle Flächen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und können detailliert Anlage 1.1 entnommen werden.

Tabelle 3: Zusammenfassung Verkehrserzeugungsberechnung

| Verkehrsaufkommen | Wohngebiet | B-Plan 71 | Flächen süd. Rathenberger Str. | Flächen nördl. Rathenberger Str. | Flächen nördl. Industriegeweg | Flächen östl. Stationsweg |
|--------------------------------|------------|------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Einwohner-Verkehr [Pkw/24h] | 63 | - | - | - | - | - |
| Beschäftigtenverkehr [Pkw/24h] | - | 182 | 43 | 214 | 1.107 | 460 |
| Besucher-Verkehr [Pkw/24h] | 7 | - | - | - | - | - |
| Kunden-Verkehr [Pkw/24h] | - | 65 | 15 | 76 | 395 | 164 |
| Güterverkehr [Lkw/24h] | 2 | 71 | 17 | 84 | 435 | 181 |
| Gesamtverkehr [Kfz/24h] | 72 | 318 | 75 | 374 | 1.937 | 805 |

Die Verteilung der prognostizierten Verkehrsmengen erfolgt auf Grundlage der von pbh durchgeführten Knotenstromzählungen sowie auf Grund der Lage der Flächen im Verkehrsnetz.

Weiterhin ist zu beachten, dass nicht der gesamte Verkehr über die neue Planstraße bzw. die Rothenberger Straße umgelegt wird, da die Flächen teilweise auch über andere Straßen erschlossen werden.

3.2 Verkehrsmengen Prognose 2037

Die Verkehrsmengen für die Prognose sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

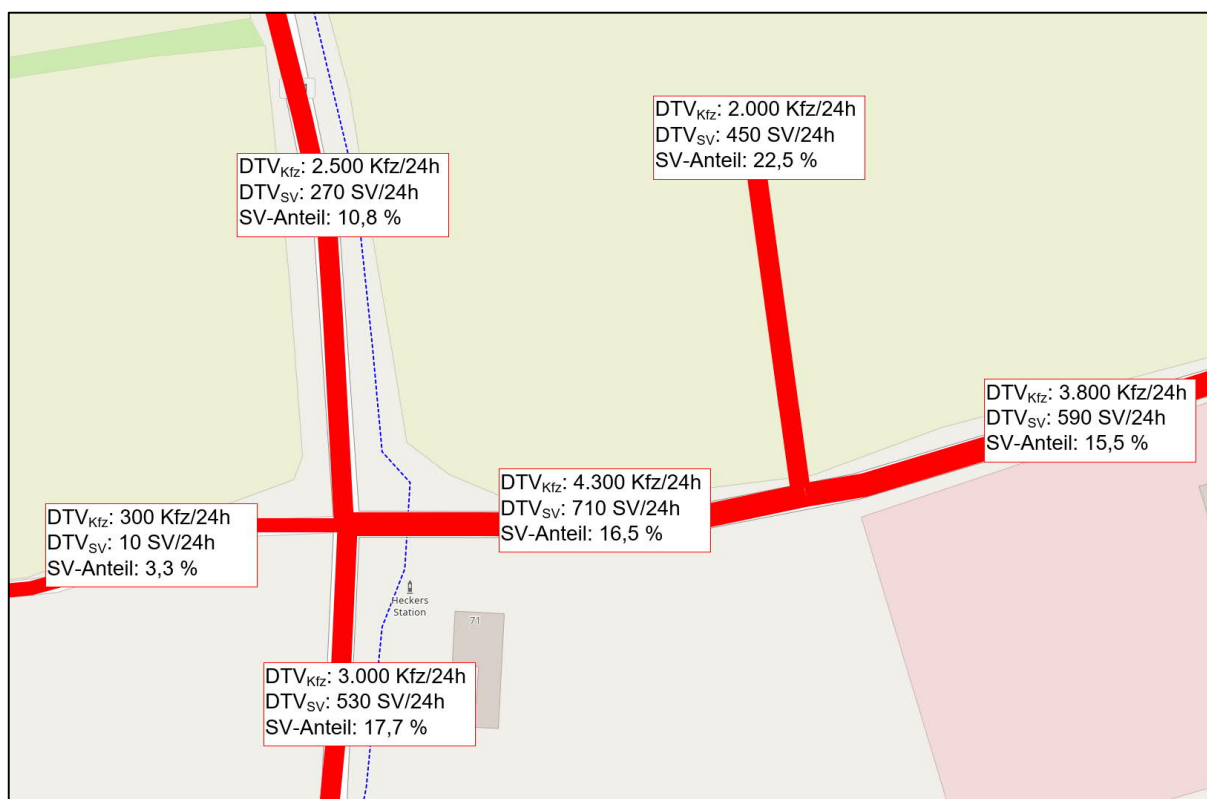


Abbildung 7: Verkehrsmengen Prognose (Grundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Der DTV auf der K 61 liegt zwischen 2.500 und 3.000 Kfz/24h und erhöht sich somit um 500 bzw. 1.100 Kfz im Vergleich zu der Analyse. Der SV-Anteil auf dem nördlichen Ast liegt bei 10,8 % und auf dem südlichen Ast bei 17,7 %.

Auf der Rothenberger Straße beträgt die prognostizierte Belastung 4.300 Kfz/24h westlich und 3.800 Kfz/24h östlich der Planstraße. Im Vergleich zur Analyse steigt die Belastung damit um 1.700 bzw. 1.200 Kfz/24h.

Die neue Planstraße selbst ist mit 2.000 Kfz/24h belastet. Der SV-Anteil liegt bei 22,5 %.

3.3 Verkehrsqualität

Die Verkehrsqualität für die geplante Einmündung Rothenberger Straße / Planstraße wird sowohl für die morgendliche als auch die abendliche Spitzenstunde gemäß HBS 2015 bestimmt.

1. Morgenspitze

Die prognostizierte Knotenstrombelastung für die morgendliche Spitzenstunde ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

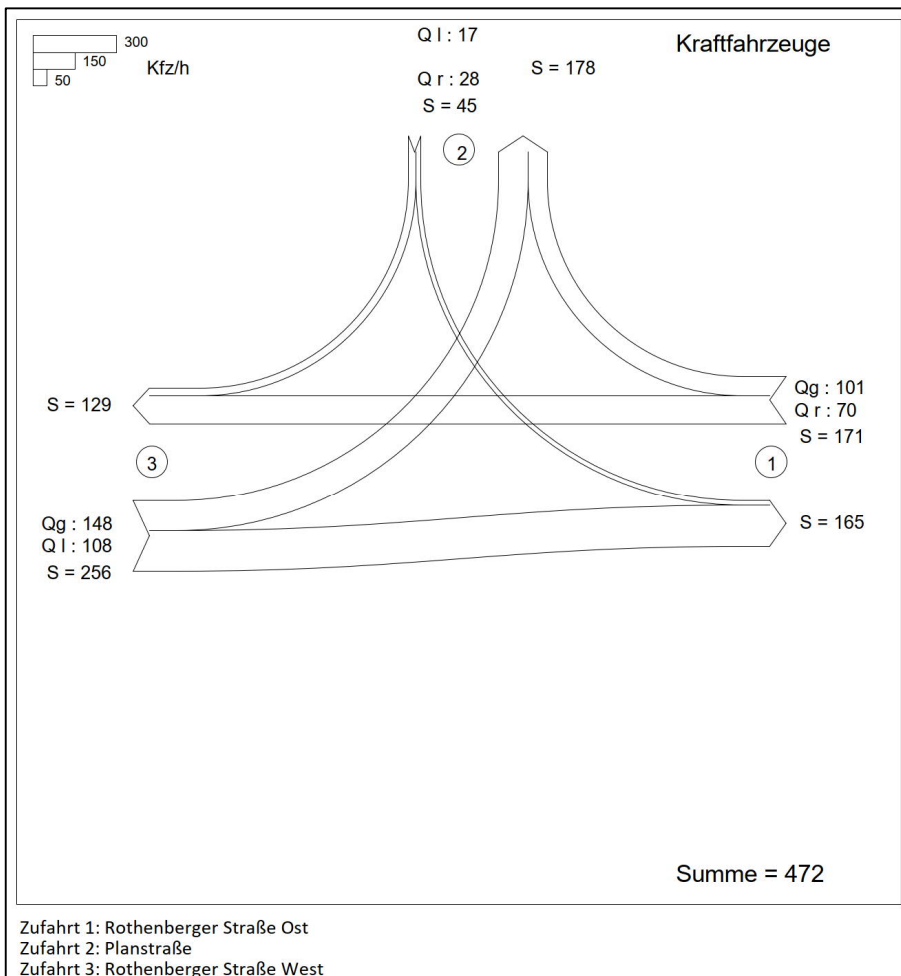


Abbildung 8: Knotenstrombelastung Prognose – Morgenspitze

Die wesentlichen Ergebnisse der Berechnung der Verkehrsqualität sind in der nachfolgenden Abbildung zusammenfassend dargestellt.







| Strom | Strom | q-vorh | tg | tf | q-Haupt | q-max | Misch- | W | N-95 | N-99 | QSV |
|---------|---|---------|-----|-----|---------|---------|--------|-----|------|------|-----|
| -Nr. | | [PWE/h] | [s] | [s] | [Fz/h] | [PWE/h] | strom | [s] | Fz | Fz | |
| 2 |  | 118 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 |  | 76 | | | | 1600 | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | |
| 4 |  | 26 | 6,5 | 3,2 | 392 | 580 | | 9,9 | 1 | 1 | A |
| 6 |  | 42 | 5,9 | 3,0 | 136 | 1016 | | 5,5 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | 68 | | | | 789 | 4 + 6 | 7,5 | 1 | 1 | A |
| 8 |  | 160 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 |  | 116 | 5,5 | 2,8 | 171 | 1058 | | 4,1 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 276 | | | | 1800 | 7 + 8 | 2,5 | 1 | 1 | A |

Abbildung 9: Ergebnisse Verkehrsqualität Prognose – Morgenspitze

Die maximale mittlere Wartezeit wird mit 9,9 s/Kfz für die Linksabbieger aus der Planstraße berechnet.

Damit wird die **Qualitätsstufe A** (= ausgezeichnet) erreicht, womit der Knotenpunkt voll leistungsfähig ist.

Die maximale Rückstaulänge überschreitet auf keinem der Äste die Länge von 6 m (1 PKW-Einheit), womit keine Auswirkungen auf den Knotenpunkt K 61 / Rothenberger Straße zu erwarten sind.

2. Abendspitze

Die prognostizierte Knotenstrombelastung für die abendliche Spitzenstunde sowie die daraus resultierenden Ergebnisse gemäß HBS sind nachfolgend dargestellt.

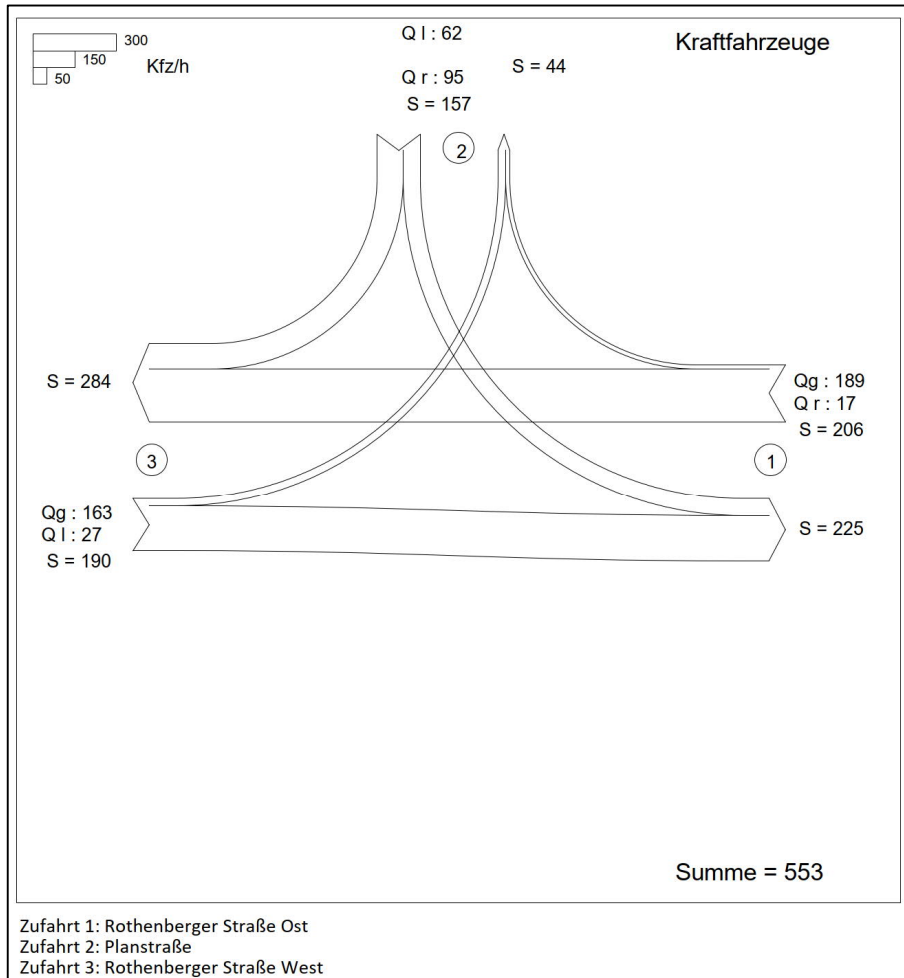


Abbildung 10: Knotenstrombelastung Prognose – Abendspitze







| Strom | Strom | q-vorh | tg | tf | q-Haupt | q-max | Misch- | W | N-95 | N-99 | QSV |
|---------|---|---------|-----|-----|---------|---------|--------|-----|------|------|-----|
| -Nr. | | [PWE/h] | [s] | [s] | [Fz/h] | [PWE/h] | strom | [s] | Fz | Fz | |
| 2 |  | 205 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 |  | 22 | | | | 1600 | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | |
| 4 |  | 68 | 6,5 | 3,2 | 388 | 638 | | 6,9 | 1 | 1 | A |
| 6 |  | 103 | 5,9 | 3,0 | 198 | 943 | | 4,6 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | 171 | | | | 792 | 4 + 6 | 6,3 | 1 | 2 | A |
| 8 |  | 183 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 |  | 36 | 5,5 | 2,8 | 206 | 1017 | | 4,9 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 219 | | | | 1800 | 7 + 8 | 2,6 | 1 | 1 | A |

Abbildung 11: Ergebnisse Verkehrsqualität Prognose – Abendspitze

Die berechnete maximale mittlere Wartezeit beträgt 6,9 s/Kfz für die Linkseinbieger aus der Planstraße in die Rothenberger Str.

Damit wird auch hier die **Qualitätsstufe A** (= ausgezeichnet) erreicht, womit der Knotenpunkt voll leistungsfähig ist.

Die berechnete maximale Rückstaulänge überschreitet auf keinem der Äste die Länge von 6 m (1 PKW-Einheit). Damit ist auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde ein Einfluss auf den benachbarten Knotenpunkt auszuschließen.

4 Prüfung zur Notwendigkeit eines Linksabbiegers gemäß RASSt 06

Zur Prüfung der Notwendigkeit einer Linksabbiegespur bzw. eines Aufstellbereiches auf der Rothenberger Straße sind die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASSt 06) zugrunde zu legen, da sich der Bereich innerhalb der geschlossenen Ortslage befindet.

Bei der Rothenberger Str. handelt es sich um eine angebaute Hauptverkehrsstraße, d.h. Grundstücke sind direkt an die Straße angebunden.

Als Kriterien sind die Stärke der Linksabbieger und Verkehrsstärke des Hauptstroms heranzuziehen. In der morgendlichen Spitzenstunde wird die die höchste Frequenz des Linksabbiegestroms erwartet. In Verbindung mit der Verkehrsstärke des Hauptstroms ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 44: Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen und an Fahrbahnen mit Zwischenbreiten

| | Stärke der Linksabbieger q_L (Kfz/h) | Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h] | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | > 600 |
| Angebaute Hauptverkehrsstraße | > 50 | | | | | | | |
| | 20 ... 50 | | | | | | | |
| | < 20 | | | | | | | |
| Anbaufreie Hauptverkehrsstraße | > 50 | | | | | | | |
| | 20 ... 50 | | | | | | | |
| | < 20 | | | | | | | |

Keine bauliche Maßnahme
 Aufstellbereich
 Linksabbiegestreifen

Abbildung 12: Notwendigkeit einer Linksabbiegespur gem. RASSt 06 (Quelle: RASSt 06)

Wie zu erkennen ist, liegt gemäß RASSt die Notwendigkeit einer Linksabbiegespur oder eines Aufstellbereiches nicht vor.

Da auch hinsichtlich der Verkehrsqualität keine Probleme zu erwarten sind und auch genügend Kapazitäten vorhanden sind um ggf. höhere Verkehrsmengen aufzunehmen, kann auf bauliche Maßnahmen am Knotenpunkt verzichtet werden.

5 Zusammenfassung / Empfehlung

Insgesamt hat die vorliegende Verkehrsuntersuchung gezeigt, dass die geplante Anbindung für die Gewerbegebiete nördlich der Rothenberger Straße aus verkehrstechnischer Sicht problemlos möglich ist.

Sowohl während der Morgen- als auch während der Abendspitze wird trotz der unterstellten Realisierung aller im Umfeld möglichen Plangebiete die Qualitätsstufe A (= ausgezeichnet) erreicht. Damit wird die Leistungsfähigkeit der geplanten vorfahrtgeregelten Einmündung mit deutlichen Reserven nachgewiesen. **Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Leistungssteigerung notwendig.**

Eine gesonderte Führung der Linksabbieger auf der Rothenberger Str. ist auch auf Grundlage der Kriterien der RAS 06 nicht notwendig.

Bei der weiteren Planung der neuen Straße im B-Plan-Gebiet sollte eine Breite von 6,5 m anvisiert werden, sodass der Begegnungsfall Lkw / Lkw problemlos möglich ist. Weiterhin sollten Gehwege für Fußgänger*innen berücksichtigt werden.

Im Verlauf der Rothenberger Straße sollten in Zukunft ebenfalls Gehwege hergestellt werden, damit die angeschlossenen Betriebe sicher erreicht werden können. Der Radverkehr kann hingegen bei den prognostizierten Verkehrsmengen als Mischverkehr auf der Fahrbahn fahren bzw. den parallel verlaufenden Triangel-Radweg nutzen und über die geplante Querverbindung die Rothenberger Straße erreichen.

Im Zuge der Erschließung sollten die Markierungen auf der Rothenberger Str. – wie bereits von der Gemeinde vorgesehen - erneuert werden.

Wallenhorst, 2022-06-09

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. Jens Westerheider

Anhang

Anlage 1: Prognose

- Anlage 1.1: Verkehrserzeugungsberechnungen
 - 1.1.1: Wohngebiet
 - 1.1.2: B-Plan Nr. 71
 - 1.1.3: Flächen südl. Rathenberger Str.
 - 1.1.4: Flächen nördl. Rathenberger Str.
 - 1.1.5: Flächen nördl. Industriegeweg
 - 1.1.6: Flächen östl. Stationsweg
- Anlage 1.2: Verkehrsqualität Prognose
 - 1.2.1: Rothenberger Str. / Planstr. - Morgenspitze
 - 1.2.2: Rothenberger Str. / Planstr. - Abendspitze

ANLAGEN

Anlage 1 Prognose

1.1: Verkehrserzeugungsberechnungen

1.1.1: Wohngebiet

1.1.2: B-Plan Nr. 71

1.1.3: Flächen südl. Rathenberger Str.

1.1.4: Flächen nördl. Rathenberger Str.

1.1.5: Flächen nördl. Industrieweg

1.1.6: Flächen östl. Stationsweg

1.2: Verkehrsqualität Prognose

1.2.1: Rothenberger Str. / Planstr. – Morgenspitze

1.2.2: Rothenberger Str. / Planstr. – Abendspitze

Gebiete mit Wohnnutzung: Ergebnis der Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Hinweis: Der Text in grau markierten Zellen muss vom Anwender ausgefüllt oder ggf. angepasst werden.

| Ergebnis Programm Ver_Bau | | Inngbiet nördl. Kernebl | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Größe der Nutzung Einheit | qm | qm | qm | qm | qm | qm | qm |
| Bezugsgröße | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche |
| Einwohnerverkehr | | | | | | | |
| Kennwert für Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner | qm Bruttogeschossfläche je Einwohner |
| Anzahl Einwohner | 46 | | | | | | |
| Wegehäufigkeit | 3,8 | | | | | | |
| Wege der Einwohner | 175 | | | | | | |
| Einwohnerwege außerhalb Gebiet [%] | 10 | | | | | | |
| Wege der Einwohner im Gebiet | 157 | | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 60 | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Pkw-Fahrten/Werktag | 63 | | | | | | |
| Besucherverkehr durch Wohnnutzung | | | | | | | |
| Kennwert für Besucher | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] | Anteil des Besucherverkehrs [%] |
| Wege der Kunden/Besucher | 10 | 17 | 60 | 1,5 | 7 | | |
| MIV-Anteil [%] | 17 | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 60 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Pkw-Fahrten/Werktag | 1,5 | 7 | | | | | |
| Beschäftigtenverkehr | | | | | | | |
| Kennwert für Beschäftigte | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] | Anteil Beschäftigte an Einwohnern [%] |
| Anzahl Beschäftigte | | | | | | | |
| Anwesenheit [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Wegehäufigkeit | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Wege der Beschäftigten | | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werktag | | | | | | |
| Kundenverkehr durch gewerbliche Nutzung | | | | | | |
| Kennwert für Kunden/Besucher | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem |
| Wege der Kunden/Besucher | | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werktag | | | | | | |
| Güterverkehr | | | | | | |
| Kennwert für Güterverkehr | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem |
| Lkw-Fahrten durch Gewerbenutzung | | | | | | |
| Lkw-Fahrten je Einwohner | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Lkw-Fahrten durch Wohnnutzung | 2 | | | | | |
| Lkw-Fahrten/Werktag | 2 | | | | | |
| Gesamtverkehr | | | | | | |
| Pkw- und Lkw-Fahrten je Werktag | 72 | | | | | |
| Binnenverkehr je Werktag | | | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag | 36 | | | | | |

Gebiete mit Wohnnutzung (WS, WR, WA, WB): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Wohnnutzung | | | | | | Gewerbliche Nutzung | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde |
|-----------|-------------------|-----|------------------|-----|---------------|-----|---------------------|--------|----------------|--------|---------------|--------|----------------|---------|
| | Einwohner-Verkehr | | Besucher-Verkehr | | Güter-Verkehr | | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | | |
| | Bezugswert | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Bezugswert | Anteil | | |
| | 32 | | 4 | | 1 | | 0 | | 0 | | | | 37 | |
| | Anteil | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Anteil | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Kfz | |
| 00-01 | 0,00 | 0 | 0,50 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,25 | 0 | 0,40 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 03-04 |
| 04-05 | 1,00 | 0 | 0,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 04-05 |
| 05-06 | 4,50 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 05-06 |
| 06-07 | 15,00 | 5 | 2,00 | 0 | 3,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 06-07 |
| 07-08 | 14,00 | 4 | 3,00 | 0 | 5,37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 07-08 |
| 08-09 | 8,00 | 3 | 3,50 | 0 | 1,96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 08-09 |
| 09-10 | 5,25 | 2 | 1,75 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 09-10 |
| 10-11 | 4,25 | 1 | 1,25 | 0 | 10,96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 10-11 |
| 11-12 | 3,00 | 1 | 3,50 | 0 | 9,29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11-12 |
| 12-13 | 3,50 | 1 | 4,50 | 0 | 3,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 12-13 |
| 13-14 | 5,50 | 2 | 3,25 | 0 | 12,55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13-14 |
| 14-15 | 6,00 | 2 | 4,50 | 0 | 3,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14-15 |
| 15-16 | 4,75 | 2 | 3,40 | 0 | 13,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15-16 |
| 16-17 | 6,00 | 2 | 4,75 | 0 | 19,44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 16-17 |
| 17-18 | 7,50 | 2 | 8,00 | 0 | 7,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 17-18 |
| 18-19 | 4,50 | 1 | 11,50 | 0 | 3,92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 18-19 |
| 19-20 | 4,25 | 1 | 12,70 | 1 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 19-20 |
| 20-21 | 2,00 | 1 | 9,50 | 0 | 5,29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20-21 |
| 21-22 | 0,50 | 0 | 8,50 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 21-22 |
| 22-23 | 0,25 | 0 | 8,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22-23 |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 5,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 32 | 100,00 | 4 | 100,00 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 37 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | | | | | EAR 1991 | | | | | | 5 | Maximum |

Maximum

Gebiete mit Wohnnutzung (WS, WR, WA, WB): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Wohnnutzung | | | | | | Gewerbliche Nutzung | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde |
|-----------|--------------------------|-----|-------------------------|-----|----------------------|-----|-------------------------|-----|-----------------------|-----|----------------------|-----|----------------|---------|
| | <u>Einwohner-Verkehr</u> | | <u>Besucher-Verkehr</u> | | <u>Güter-Verkehr</u> | | <u>Beschäftigten-V.</u> | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | |
| | <u>Bezugswert</u> | 32 | <u>Bezugswert</u> | 4 | <u>Bezugswert</u> | 1 | <u>Bezugswert</u> | 0 | <u>Bezugswert</u> | 0 | <u>Bezugswert</u> | 0 | | |
| | Anteil | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Anteil | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Kfz | |
| 00-01 | 0,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 03-04 |
| 04-05 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 04-05 |
| 05-06 | 0,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 05-06 |
| 06-07 | 0,90 | 0 | 3,00 | 0 | 7,04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 06-07 |
| 07-08 | 2,00 | 1 | 3,25 | 0 | 1,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 07-08 |
| 08-09 | 2,50 | 1 | 1,50 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 08-09 |
| 09-10 | 2,75 | 1 | 2,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 09-10 |
| 10-11 | 3,50 | 1 | 2,25 | 0 | 10,96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10-11 |
| 11-12 | 5,25 | 2 | 4,00 | 0 | 9,29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11-12 |
| 12-13 | 7,50 | 2 | 4,90 | 0 | 7,25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 12-13 |
| 13-14 | 7,00 | 2 | 3,50 | 0 | 8,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13-14 |
| 14-15 | 4,25 | 1 | 5,00 | 0 | 5,59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 14-15 |
| 15-16 | 6,50 | 2 | 5,25 | 0 | 18,44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15-16 |
| 16-17 | 14,00 | 4 | 6,00 | 0 | 14,07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 16-17 |
| 17-18 | 13,75 | 4 | 12,00 | 0 | 7,84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 17-18 |
| 18-19 | 10,40 | 3 | 15,20 | 1 | 3,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 18-19 |
| 19-20 | 6,00 | 2 | 17,75 | 1 | 1,96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 19-20 |
| 20-21 | 3,75 | 1 | 9,90 | 0 | 3,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 20-21 |
| 21-22 | 3,50 | 1 | 2,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 21-22 |
| 22-23 | 3,75 | 1 | 1,25 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22-23 |
| 23-24 | 2,00 | 1 | 1,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 32 | 100,00 | 4 | 100,00 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 37 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | | | EAR 1991 | | | | | | | | 5 | Maximum |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung: Ergebnis der Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Hinweis: Der Text in grau markierten Zellen muss vom Anwender ausgefüllt oder ggf. angepasst werden.

| Ergebnis Programm Ver_Bau | | B-Plan 71 | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Größe der Nutzung Einheit Bezugsgröße | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche |
| Beschäftigtenverkehr | | | | | | |
| Kennwert für Beschäftigte | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem |
| Anzahl Beschäftigte | 102 | | | | | |
| Anwesenheit [%] | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Wegehäufigkeit | 3,5 | | | | | |
| Wege der Beschäftigten | 286 | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 70 | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,1 | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werntag | 182 | | | | | |
| Kunden-/Besucherverkehr | | | | | | |
| Kennwert für Kunden/Besucher | 1,00 Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem |
| Wege der Kunden/Besucher | 102 | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 70 | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,1 | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werntag ohne Effekte | 65 | | | | | |
| Verbundeffekt | | | | | | |
| Konkurrenzeffekt | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werntag mit Effekten | 65 | | | | | |
| Güterverkehr | | | | | | |
| Kennwert für Güterverkehr | 0,70 Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten |

| | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Lkw-Anteil | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lkw-Fahrten/Werktag | 71 | | | |
| Gesamtverkehr | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag mit Effekten | 318 | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag ohne Effekte | 318 | | | |
| Binnenverkehr: Kfz-Fahrten je Werktag | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag mit Effekten | 159 | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag ohne Effekte | 159 | | | |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | | |
|-----------|---|--------|----------------|--------|---------------|------------|--|------|----------------|------|---------------|--------|----------------|--------|-----|--------|---------|
| | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | | | | | |
| | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Bezugswert | Anteil | | | Pkw | Anteil | Lkw |
| | 91 | 33 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 160 | Kfz | |
| 00-01 | 0,20 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 03-04 |
| 04-05 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 04-05 |
| 05-06 | 1,40 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 05-06 |
| 06-07 | 3,20 | 0,00 | 3 | 9,81 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 06-07 |
| 07-08 | 2,90 | 2,50 | 3 | 9,81 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 07-08 |
| 08-09 | 5,00 | 3,50 | 5 | 9,81 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 08-09 |
| 09-10 | 3,60 | 6,10 | 3 | 3,86 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 09-10 |
| 10-11 | 2,30 | 10,20 | 2 | 3,86 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 10-11 |
| 11-12 | 2,00 | 12,10 | 2 | 3,86 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 11-12 |
| 12-13 | 3,60 | 14,20 | 3 | 3,56 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 12-13 |
| 13-14 | 5,70 | 9,60 | 5 | 3,56 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 13-14 |
| 14-15 | 7,50 | 9,00 | 7 | 3,56 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 14-15 |
| 15-16 | 16,80 | 8,20 | 15 | 6,16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 15-16 |
| 16-17 | 21,80 | 7,80 | 20 | 6,16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 16-17 |
| 17-18 | 5,70 | 6,80 | 5 | 6,16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 17-18 |
| 18-19 | 5,70 | 4,30 | 5 | 5,25 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 18-19 |
| 19-20 | 3,60 | 3,30 | 3 | 5,25 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 19-20 |
| 20-21 | 3,40 | 1,90 | 3 | 5,25 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 20-21 |
| 21-22 | 2,70 | 0,50 | 2 | 2,08 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 21-22 |
| 22-23 | 2,30 | 0,00 | 2 | 2,08 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 22-23 |
| 23-24 | 0,60 | 0,00 | 1 | 2,12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 100,00 | 91 | 100,00 | 36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 160 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | EAR 2005 GE/GI | | 25 | | Maximum | | | | | | | | 25 | | Maximum |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | |
|-----------|---|-----|--------|----------------------|--------|----|--|-----|------|----------------------|------|---|----------------|--------|--------|-------|
| | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | | | | |
| | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | | | | |
| | Anteil | Pkw | 33 | Anteil | Pkw | 36 | Anteil | Lkw | 0 | Anteil | Pkw | 0 | | | Anteil | Lkw |
| 00-01 | 0,50 | 0 | 0,00 | 0 | 2,46 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 00-01 |
| 01-02 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 02-03 |
| 03-04 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 03-04 |
| 04-05 | 3,40 | 3 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 04-05 |
| 05-06 | 8,40 | 8 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 05-06 |
| 06-07 | 21,40 | 19 | 2,30 | 1 | 5,85 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 06-07 |
| 07-08 | 25,50 | 23 | 7,70 | 3 | 5,85 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 07-08 |
| 08-09 | 8,60 | 8 | 11,40 | 4 | 5,85 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 08-09 |
| 09-10 | 1,80 | 2 | 12,00 | 4 | 5,69 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 09-10 |
| 10-11 | 1,80 | 2 | 11,40 | 4 | 5,69 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 10-11 |
| 11-12 | 2,50 | 2 | 9,40 | 3 | 5,86 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 11-12 |
| 12-13 | 4,30 | 4 | 7,00 | 2 | 4,86 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 12-13 |
| 13-14 | 4,10 | 4 | 7,60 | 3 | 4,86 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 13-14 |
| 14-15 | 3,40 | 3 | 8,60 | 3 | 4,86 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 14-15 |
| 15-16 | 0,70 | 1 | 7,60 | 3 | 5,58 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 15-16 |
| 16-17 | 1,40 | 1 | 5,90 | 2 | 5,58 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 16-17 |
| 17-18 | 3,20 | 3 | 4,80 | 2 | 5,58 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 17-18 |
| 18-19 | 3,20 | 3 | 2,10 | 1 | 2,84 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 18-19 |
| 19-20 | 1,60 | 1 | 1,70 | 1 | 2,84 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 19-20 |
| 20-21 | 2,00 | 2 | 0,50 | 0 | 2,84 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 20-21 |
| 21-22 | 0,90 | 1 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 21-22 |
| 22-23 | 0,90 | 1 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22-23 |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 91 | 100,00 | 33 | 100,00 | 36 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 160 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | | 28 Maximum | | | |

Maximum

| | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Lkw-Anteil | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lkw-Fahrten/Werktag | 17 | | | |
| Gesamtverkehr | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag mit Effekten | 75 | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag ohne Effekte | 75 | | | |
| Binnenverkehr: Kfz-Fahrten je Werktag | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag mit Effekten | 38 | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag ohne Effekte | 38 | | | |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | |
|-----------|---|--------|----------------|--------|---------------|--------|--|--------|----------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|---------|
| | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | | | |
| | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Anteil | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Bezugswert | Anteil | | | Lkw |
| | 22 | 8 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | |
| 00-01 | 0,20 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 03-04 |
| 04-05 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 04-05 |
| 05-06 | 1,40 | 0,00 | 0 | 2,27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 05-06 |
| 06-07 | 3,20 | 0,00 | 1 | 9,81 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 06-07 |
| 07-08 | 2,90 | 2,50 | 1 | 9,81 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 07-08 |
| 08-09 | 5,00 | 3,50 | 1 | 9,81 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 08-09 |
| 09-10 | 3,60 | 6,10 | 1 | 3,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 09-10 |
| 10-11 | 2,30 | 10,20 | 1 | 3,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 10-11 |
| 11-12 | 2,00 | 12,10 | 1 | 3,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11-12 |
| 12-13 | 3,60 | 14,20 | 1 | 3,56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 12-13 |
| 13-14 | 5,70 | 9,60 | 1 | 3,56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13-14 |
| 14-15 | 7,50 | 9,00 | 2 | 3,56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 14-15 |
| 15-16 | 16,80 | 8,20 | 4 | 6,16 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 15-16 |
| 16-17 | 21,80 | 7,80 | 5 | 6,16 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 16-17 |
| 17-18 | 5,70 | 6,80 | 1 | 6,16 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 17-18 |
| 18-19 | 5,70 | 4,30 | 1 | 5,25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 18-19 |
| 19-20 | 3,60 | 3,30 | 1 | 5,25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 19-20 |
| 20-21 | 3,40 | 1,90 | 1 | 5,25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20-21 |
| 21-22 | 2,70 | 0,50 | 1 | 2,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 21-22 |
| 22-23 | 2,30 | 0,00 | 1 | 2,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22-23 |
| 23-24 | 0,60 | 0,00 | 0 | 2,12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 22 | 100,00 | 8 | 100,00 | 9 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 39 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | | | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | 6 | Maximum |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | |
|-----------|---|-----|--------|----------------------|----------------|---|--|-----|--------|-----------------------|------|--------|----------------|--------|---------|
| | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | | | | Kfz |
| | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | | | |
| | Anteil | Pkw | 8 | Anteil | Pkw | 9 | Anteil | Lkw | Anteil | Pkw | 0 | Anteil | | | |
| 00-01 | 0,50 | 0 | 0,00 | 0 | 2,46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 5,35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 03-04 |
| 04-05 | 3,40 | 1 | 0,00 | 0 | 5,35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 04-05 |
| 05-06 | 8,40 | 2 | 0,00 | 0 | 5,35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 05-06 |
| 06-07 | 21,40 | 5 | 2,30 | 0 | 5,85 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 06-07 |
| 07-08 | 25,50 | 6 | 7,70 | 1 | 5,85 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 07-08 |
| 08-09 | 8,60 | 2 | 11,40 | 1 | 5,85 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 08-09 |
| 09-10 | 1,80 | 0 | 12,00 | 1 | 5,69 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 09-10 |
| 10-11 | 1,80 | 0 | 11,40 | 1 | 5,69 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10-11 |
| 11-12 | 2,50 | 1 | 9,40 | 1 | 5,86 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11-12 |
| 12-13 | 4,30 | 1 | 7,00 | 1 | 4,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12-13 |
| 13-14 | 4,10 | 1 | 7,60 | 1 | 4,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13-14 |
| 14-15 | 3,40 | 1 | 8,60 | 1 | 4,86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14-15 |
| 15-16 | 0,70 | 0 | 7,60 | 1 | 5,58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15-16 |
| 16-17 | 1,40 | 0 | 5,90 | 0 | 5,58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16-17 |
| 17-18 | 3,20 | 1 | 4,80 | 0 | 5,58 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17-18 |
| 18-19 | 3,20 | 1 | 2,10 | 0 | 2,84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18-19 |
| 19-20 | 1,60 | 0 | 1,70 | 0 | 2,84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19-20 |
| 20-21 | 2,00 | 0 | 0,50 | 0 | 2,84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20-21 |
| 21-22 | 0,90 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21-22 |
| 22-23 | 0,90 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22-23 |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 22 | 100,00 | 8 | 100,00 | 9 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 39 |
| Kommentar | EAR 1991 | | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | | | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | Maximum |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung: Ergebnis der Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Hinweis: Der Text in grau markierten Zellen muss vom Anwender ausgefüllt oder ggf. angepasst werden.

| Ergebnis Programm Ver_Bau | Größe der Nutzung Einheit | Größe der Nutzung Bezugsgröße | Größe der Nutzung Einheit | Größe der Nutzung Bezugsgröße | Größe der Nutzung Einheit | Größe der Nutzung Bezugsgröße | Größe der Nutzung Einheit | Größe der Nutzung Bezugsgröße |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Beschäftigtenverkehr | | | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche | qm Bruttogeschossfläche |
| Kennwert für Beschäftigte | | | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem |
| Anzahl Beschäftigte | | | 120 | | | | | |
| Anwesenheit [%] | | | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Wegehäufigkeit | | | 3,5 | | | | | |
| Wege der Beschäftigten | | | 336 | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | | | 70 | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | | | 1,1 | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag | | | 214 | | | | | |
| Kunden-/Besucherverkehr | | | | | | | | |
| Kennwert für Kunden/Besucher | | | 1,00 Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem |
| Wege der Kunden/Besucher | | | 120 | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | | | 70 | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | | | 1,1 | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag ohne Effekte | | | 76 | | | | | |
| Verbundeffekt | | | | | | | | |
| Konkurrenzeffekt | | | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag mit Effekten | | | 76 | | | | | |
| Güterverkehr | | | | | | | | |
| Kennwert für Güterverkehr | | | 0,70 Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten | Lkw-Fahrten |

| | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Lkw-Anteil | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lkw-Fahrten/Werktag | 84 | | | |
| Gesamtverkehr | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag mit Effekten | 374 | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag ohne Effekte | 374 | | | |
| Binnenverkehr: Kfz-Fahrten je Werktag | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag mit Effekten | 187 | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag ohne Effekte | 187 | | | |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | | | | |
|-----------|---|--------|----------------|--------|---------------|--------|--|--------|----------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|------------|--------|-----|--------|------------|
| | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | | | | | | | |
| | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Anteil | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Anteil | | | Bezugswert | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw |
| | 107 | | 38 | | 42 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 187 | |
| 00-01 | 0,20 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 00-01 |
| 01-02 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 02-03 |
| 03-04 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 03-04 |
| 04-05 | 0,00 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 04-05 |
| 05-06 | 1,40 | 0,00 | 0 | 2,27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 05-06 |
| 06-07 | 3,20 | 0,00 | 3 | 9,81 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 06-07 |
| 07-08 | 2,90 | 2,50 | 3 | 9,81 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 07-08 |
| 08-09 | 5,00 | 3,50 | 5 | 9,81 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 08-09 |
| 09-10 | 3,60 | 6,10 | 4 | 3,86 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 09-10 |
| 10-11 | 2,30 | 10,20 | 2 | 3,86 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 10-11 |
| 11-12 | 2,00 | 12,10 | 2 | 3,86 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 11-12 |
| 12-13 | 3,60 | 14,20 | 4 | 3,56 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 12-13 |
| 13-14 | 5,70 | 9,60 | 6 | 3,56 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 13-14 |
| 14-15 | 7,50 | 9,00 | 8 | 3,56 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 14-15 |
| 15-16 | 16,80 | 8,20 | 18 | 6,16 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 15-16 |
| 16-17 | 21,80 | 7,80 | 23 | 6,16 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 16-17 |
| 17-18 | 5,70 | 6,80 | 6 | 6,16 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 17-18 |
| 18-19 | 5,70 | 4,30 | 6 | 5,25 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 18-19 |
| 19-20 | 3,60 | 3,30 | 4 | 5,25 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 19-20 |
| 20-21 | 3,40 | 1,90 | 4 | 5,25 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 20-21 |
| 21-22 | 2,70 | 0,50 | 3 | 2,08 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 21-22 |
| 22-23 | 2,30 | 0,00 | 2 | 2,08 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 22-23 |
| 23-24 | 0,60 | 0,00 | 1 | 2,12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 107 | 100,00 | 38 | 100,00 | 42 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 187 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | EAR 2005 GE/GI | | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | 29 Maximum | | | | | | 29 Maximum |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | | |
|-----------|---|-----|--------|-----------------------|--------|-----|--|-----|------|-----------------------|------|-----|----------------|--------|----------------------|-------|---------|
| | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | |
| | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | | | <u>Bezugswert</u> | | |
| | Anteil | Pkw | | Anteil | Pkw | Lkw | Anteil | Pkw | Lkw | Anteil | Pkw | Lkw | | | Anteil | Pkw | Lkw |
| | 107 | | 38 | | 42 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 187 | | |
| 00-01 | 0,50 | 1 | 0,00 | 0 | 2,46 | 1 | | | | | | | | | 0 | 2 | 00-01 |
| 01-02 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 1 | | | | | | | | | 0 | 1 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 1 | | | | | | | | | 0 | 1 | 02-03 |
| 03-04 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | | | | | | | | | 0 | 2 | 03-04 |
| 04-05 | 3,40 | 4 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | | | | | | | | | 0 | 6 | 04-05 |
| 05-06 | 8,40 | 9 | 0,00 | 0 | 5,35 | 2 | | | | | | | | | 0 | 11 | 05-06 |
| 06-07 | 21,40 | 23 | 2,30 | 1 | 5,85 | 2 | | | | | | | | | 0 | 26 | 06-07 |
| 07-08 | 25,50 | 27 | 7,70 | 3 | 5,85 | 2 | | | | | | | | | 0 | 33 | 07-08 |
| 08-09 | 8,60 | 9 | 11,40 | 4 | 5,85 | 2 | | | | | | | | | 0 | 16 | 08-09 |
| 09-10 | 1,80 | 2 | 12,00 | 5 | 5,69 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 09-10 |
| 10-11 | 1,80 | 2 | 11,40 | 4 | 5,69 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 10-11 |
| 11-12 | 2,50 | 3 | 9,40 | 4 | 5,86 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 11-12 |
| 12-13 | 4,30 | 5 | 7,00 | 3 | 4,86 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 12-13 |
| 13-14 | 4,10 | 4 | 7,60 | 3 | 4,86 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 13-14 |
| 14-15 | 3,40 | 4 | 8,60 | 3 | 4,86 | 2 | | | | | | | | | 0 | 9 | 14-15 |
| 15-16 | 0,70 | 1 | 7,60 | 3 | 5,58 | 2 | | | | | | | | | 0 | 6 | 15-16 |
| 16-17 | 1,40 | 1 | 5,90 | 2 | 5,58 | 2 | | | | | | | | | 0 | 6 | 16-17 |
| 17-18 | 3,20 | 3 | 4,80 | 2 | 5,58 | 2 | | | | | | | | | 0 | 8 | 17-18 |
| 18-19 | 3,20 | 3 | 2,10 | 1 | 2,84 | 1 | | | | | | | | | 0 | 5 | 18-19 |
| 19-20 | 1,60 | 2 | 1,70 | 1 | 2,84 | 1 | | | | | | | | | 0 | 4 | 19-20 |
| 20-21 | 2,00 | 2 | 0,50 | 0 | 2,84 | 1 | | | | | | | | | 0 | 4 | 20-21 |
| 21-22 | 0,90 | 1 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | | | | | | | | | 0 | 1 | 21-22 |
| 22-23 | 0,90 | 1 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | | | | | | | | | 0 | 1 | 22-23 |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 0 | | | | | | | | | 0 | 0 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 107 | 100,00 | 38 | 100,00 | 42 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 187 | Summe | |
| Kommentar | EAR 1991 | | | EAR 2005 GE/GI | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | | 33 | Maximum |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung: Ergebnis der Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Hinweis: Der Text in grau markierten Zellen muss vom Anwender ausgefüllt oder ggf. angepasst werden.

| Ergebnis Programm Ver_Bau | | Gebiete nördl. Industriew | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Größe der Nutzung Einheit | qm | qm | qm | qm | qm | qm | qm |
| Bezugsgröße | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche |
| Beschäftigtenverkehr | | | | | | | |
| Kennwert für Beschäftigte | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem | qm je Beschäftigtem |
| Anzahl Beschäftigte | 621 | | | | | | |
| Anwesenheit [%] | 80 | 100 | | | 100 | | 100 |
| Wegehäufigkeit | 3,5 | | | | | | |
| Wege der Beschäftigten | 1.739 | | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 70 | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,1 | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag | 1.107 | | | | | | |
| Kunden-/Besucherverkehr | | | | | | | |
| Kennwert für Kunden/Besucher | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem | 1,00 Wege je Beschäftigtem |
| Wege der Kunden/Besucher | 621 | | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 70 | | | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,1 | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag ohne Effekte | 395 | | | | | | |
| Verbundeffekt | | | | | | | |
| Konkurrenzeffekt | | | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Wertrag mit Effekten | 395 | | | | | | |
| Güterverkehr | | | | | | | |
| Kennwert für Güterverkehr | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten | 0,70 Lkw-Fahrten |

| | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem | je Beschäftigtem |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Lkw-Anteil | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Lkw-Fahrten/Werktag | 435 | | | |
| Gesamtverkehr | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag mit Effekten | 1.937 | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag ohne Effekte | 1.937 | | | |
| Binnenverkehr: Kfz-Fahrten je Werktag | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag mit Effekten | 969 | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag ohne Effekte | 969 | | | |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | |
|-----------|---|--------|--------|----------------|--------|-----|--|--------|------|----------------|--------|------|----------------|---------|---------------|
| | Beschäftigten-V. | | | Kunden-Verkehr | | | Beschäftigten-V. | | | Kunden-Verkehr | | | | | Güter-Verkehr |
| | Bezugswert | Anteil | Pkw | Bezugswert | Anteil | Lkw | Bezugswert | Anteil | Pkw | Bezugswert | Anteil | Lkw | | | |
| | 554 | | 198 | 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 970 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Kfz | |
| 00-01 | 0,20 | 1 | 0,00 | 0 | 0,33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 01-02 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 03-04 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,27 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| 04-05 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,27 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| 05-06 | 1,40 | 8 | 0,00 | 0 | 2,27 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | |
| 06-07 | 3,20 | 18 | 0,00 | 0 | 9,81 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | |
| 07-08 | 2,90 | 16 | 2,50 | 5 | 9,81 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | |
| 08-09 | 5,00 | 28 | 3,50 | 7 | 9,81 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | |
| 09-10 | 3,60 | 20 | 6,10 | 12 | 3,86 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | |
| 10-11 | 2,30 | 13 | 10,20 | 20 | 3,86 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | |
| 11-12 | 2,00 | 11 | 12,10 | 24 | 3,86 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | |
| 12-13 | 3,60 | 20 | 14,20 | 28 | 3,56 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | |
| 13-14 | 5,70 | 32 | 9,60 | 19 | 3,56 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | |
| 14-15 | 7,50 | 42 | 9,00 | 18 | 3,56 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | |
| 15-16 | 16,80 | 93 | 8,20 | 16 | 6,16 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 123 | |
| 16-17 | 21,80 | 121 | 7,80 | 15 | 6,16 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | |
| 17-18 | 5,70 | 32 | 6,80 | 13 | 6,16 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | |
| 18-19 | 5,70 | 32 | 4,30 | 9 | 5,25 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | |
| 19-20 | 3,60 | 20 | 3,30 | 7 | 5,25 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | |
| 20-21 | 3,40 | 19 | 1,90 | 4 | 5,25 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | |
| 21-22 | 2,70 | 15 | 0,50 | 1 | 2,08 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | |
| 22-23 | 2,30 | 13 | 0,00 | 0 | 2,08 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | |
| 23-24 | 0,60 | 3 | 0,00 | 0 | 2,12 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | |
| Summe | 100,00 | 554 | 100,00 | 198 | 100,00 | 218 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 970 | |
| Kommentar | EAR 1991 | | | | | | | | | | | | 150 | Maximum | |
| | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | | | | | | | |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | | |
|-----------|---|-----|--------|-----------------------|--------|-----|--|-----|------|-----------------------|------|-----|----------------|--------|----------------------|-------|-----|
| | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | <u>Kunden-Verkehr</u> | | | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | |
| | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | <u>Bezugswert</u> | | | | | <u>Bezugswert</u> | | |
| | Anteil | Pkw | | Anteil | Pkw | Lkw | Anteil | Pkw | Lkw | Anteil | Pkw | Lkw | | | Anteil | Pkw | Lkw |
| | 554 | 198 | 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 970 | Kfz | |
| 00-01 | 0,50 | 3 | 0,00 | 0 | 2,46 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 00-01 | |
| 01-02 | 0,20 | 1 | 0,00 | 0 | 2,50 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 01-02 | |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,50 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 02-03 | |
| 03-04 | 0,20 | 1 | 0,00 | 0 | 5,35 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 03-04 | |
| 04-05 | 3,40 | 19 | 0,00 | 0 | 5,35 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 04-05 | |
| 05-06 | 8,40 | 47 | 0,00 | 0 | 5,35 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 05-06 | |
| 06-07 | 21,40 | 119 | 2,30 | 5 | 5,85 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 06-07 | |
| 07-08 | 25,50 | 141 | 7,70 | 15 | 5,85 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 169 | 07-08 | |
| 08-09 | 8,60 | 48 | 11,40 | 23 | 5,85 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 08-09 | |
| 09-10 | 1,80 | 10 | 12,00 | 24 | 5,69 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 09-10 | |
| 10-11 | 1,80 | 10 | 11,40 | 23 | 5,69 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 10-11 | |
| 11-12 | 2,50 | 14 | 9,40 | 19 | 5,86 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 11-12 | |
| 12-13 | 4,30 | 24 | 7,00 | 14 | 4,86 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 12-13 | |
| 13-14 | 4,10 | 23 | 7,60 | 15 | 4,86 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 13-14 | |
| 14-15 | 3,40 | 19 | 8,60 | 17 | 4,86 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 14-15 | |
| 15-16 | 0,70 | 4 | 7,60 | 15 | 5,58 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 15-16 | |
| 16-17 | 1,40 | 8 | 5,90 | 12 | 5,58 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 16-17 | |
| 17-18 | 3,20 | 18 | 4,80 | 10 | 5,58 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 17-18 | |
| 18-19 | 3,20 | 18 | 2,10 | 4 | 2,84 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 18-19 | |
| 19-20 | 1,60 | 9 | 1,70 | 3 | 2,84 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 19-20 | |
| 20-21 | 2,00 | 11 | 0,50 | 1 | 2,84 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 20-21 | |
| 21-22 | 0,90 | 5 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 21-22 | |
| 22-23 | 0,90 | 5 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 22-23 | |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 23-24 | |
| Summe | 100,00 | 554 | 100,00 | 198 | 100,00 | 218 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 970 | Summe | |
| Kommentar | EAR 1991 | | | EAR 2005 GE/GI | | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | 169 Maximum | | | | |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung: Ergebnis der Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Hinweis: Der Text in grau markierten Zellen muss vom Anwender ausgefüllt oder ggf. angepasst werden.

| Ergebnis Programm Ver_Bau | Gebiete östl. Stationsweg | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|
| Größe der Nutzung Einheit | qm | qm | qm | qm | qm |
| Bezugsgröße | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche | Bruttogeschossfläche |
| Beschäftigtenverkehr | | | | | |
| Kennwert für Beschäftigte | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem | qm Bruttogeschossfläche je Beschäftigtem |
| Anzahl Beschäftigte | 258 | | | | |
| Anwesenheit [%] | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Wegehäufigkeit | 3,5 | | | | |
| Wege der Beschäftigten | 722 | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 70 | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,1 | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werktag | 460 | | | | |
| Kunden-/Besucherverkehr | | | | | |
| Kennwert für Kunden/Besucher | 1,00 Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem | Wege je Beschäftigtem |
| Wege der Kunden/Besucher | | | | | |
| MIV-Anteil [%] | 258 | | | | |
| Pkw-Besetzungsgrad | 70 | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werktag ohne Effekte | 1,1 | | | | |
| Verbundeffekt | 164 | | | | |
| Konkurrenzeffekt | | | | | |
| Pkw-Fahrten/Werktag mit Effekten | 164 | | | | |
| Güterverkehr | | | | | |
| Kennwert für Güterverkehr | 0,70 Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem | Lkw-Fahrten je Beschäftigtem |

| Lkw-Anteil | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Lkw-Fahrten/Werktag | 181 | | | | |
| Gesamtverkehr | | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag mit Effekten | 805 | | | | |
| Kfz-Fahrten je Werktag ohne Effekte | 805 | | | | |
| Binnenverkehr: Kfz-Fahrten je Werktag | | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag mit Effekten | 403 | | | | |
| Quell- bzw. Zielverkehr je Werktag ohne Effekte | 403 | | | | |

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde |
|-----------|---|-----|----------------|-----|----------------|-----|--|------|----------------|------|---------------|------|----------------|--------|
| | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | Beschäftigten-V. | | Kunden-Verkehr | | Güter-Verkehr | | | |
| | Bezugswert | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | Bezugswert | Pkw | Anteil | Pkw | Anteil | Lkw | | |
| | 230 | | 82 | | 91 | | 0 | | 0 | | | | 403 | |
| 00-01 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | | 0 | | | | 0 | 1 |
| 01-02 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,33 | 0 | 0 | | 0 | | | | 0 | 0 |
| 03-04 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,27 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 2 |
| 04-05 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 2,27 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 2 |
| 05-06 | 1,40 | 3 | 0,00 | 0 | 2,27 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 5 |
| 06-07 | 3,20 | 7 | 0,00 | 0 | 9,81 | 9 | 0 | | 0 | | | | 0 | 16 |
| 07-08 | 2,90 | 7 | 2,50 | 2 | 9,81 | 9 | 0 | | 0 | | | | 0 | 18 |
| 08-09 | 5,00 | 12 | 3,50 | 3 | 9,81 | 9 | 0 | | 0 | | | | 0 | 23 |
| 09-10 | 3,60 | 8 | 6,10 | 5 | 3,86 | 4 | 0 | | 0 | | | | 0 | 17 |
| 10-11 | 2,30 | 5 | 10,20 | 8 | 3,86 | 4 | 0 | | 0 | | | | 0 | 17 |
| 11-12 | 2,00 | 5 | 12,10 | 10 | 3,86 | 4 | 0 | | 0 | | | | 0 | 18 |
| 12-13 | 3,60 | 8 | 14,20 | 12 | 3,56 | 3 | 0 | | 0 | | | | 0 | 23 |
| 13-14 | 5,70 | 13 | 9,60 | 8 | 3,56 | 3 | 0 | | 0 | | | | 0 | 24 |
| 14-15 | 7,50 | 17 | 9,00 | 7 | 3,56 | 3 | 0 | | 0 | | | | 0 | 28 |
| 15-16 | 16,80 | 39 | 8,20 | 7 | 6,16 | 6 | 0 | | 0 | | | | 0 | 51 |
| 16-17 | 21,80 | 50 | 7,80 | 6 | 6,16 | 6 | 0 | | 0 | | | | 0 | 62 |
| 17-18 | 5,70 | 13 | 6,80 | 6 | 6,16 | 6 | 0 | | 0 | | | | 0 | 24 |
| 18-19 | 5,70 | 13 | 4,30 | 4 | 5,25 | 5 | 0 | | 0 | | | | 0 | 21 |
| 19-20 | 3,60 | 8 | 3,30 | 3 | 5,25 | 5 | 0 | | 0 | | | | 0 | 16 |
| 20-21 | 3,40 | 8 | 1,90 | 2 | 5,25 | 5 | 0 | | 0 | | | | 0 | 14 |
| 21-22 | 2,70 | 6 | 0,50 | 0 | 2,08 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 9 |
| 22-23 | 2,30 | 5 | 0,00 | 0 | 2,08 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 7 |
| 23-24 | 0,60 | 1 | 0,00 | 0 | 2,12 | 2 | 0 | | 0 | | | | 0 | 3 |
| Summe | 100,00 | 230 | 100,00 | 82 | 100,00 | 91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 403 |
| Kommentar | EAR 1991 | | EAR 2005 GE/GI | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | 62 Maximum | |

Maximum

Gebiete mit gewerblicher Nutzung (GE, GI): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

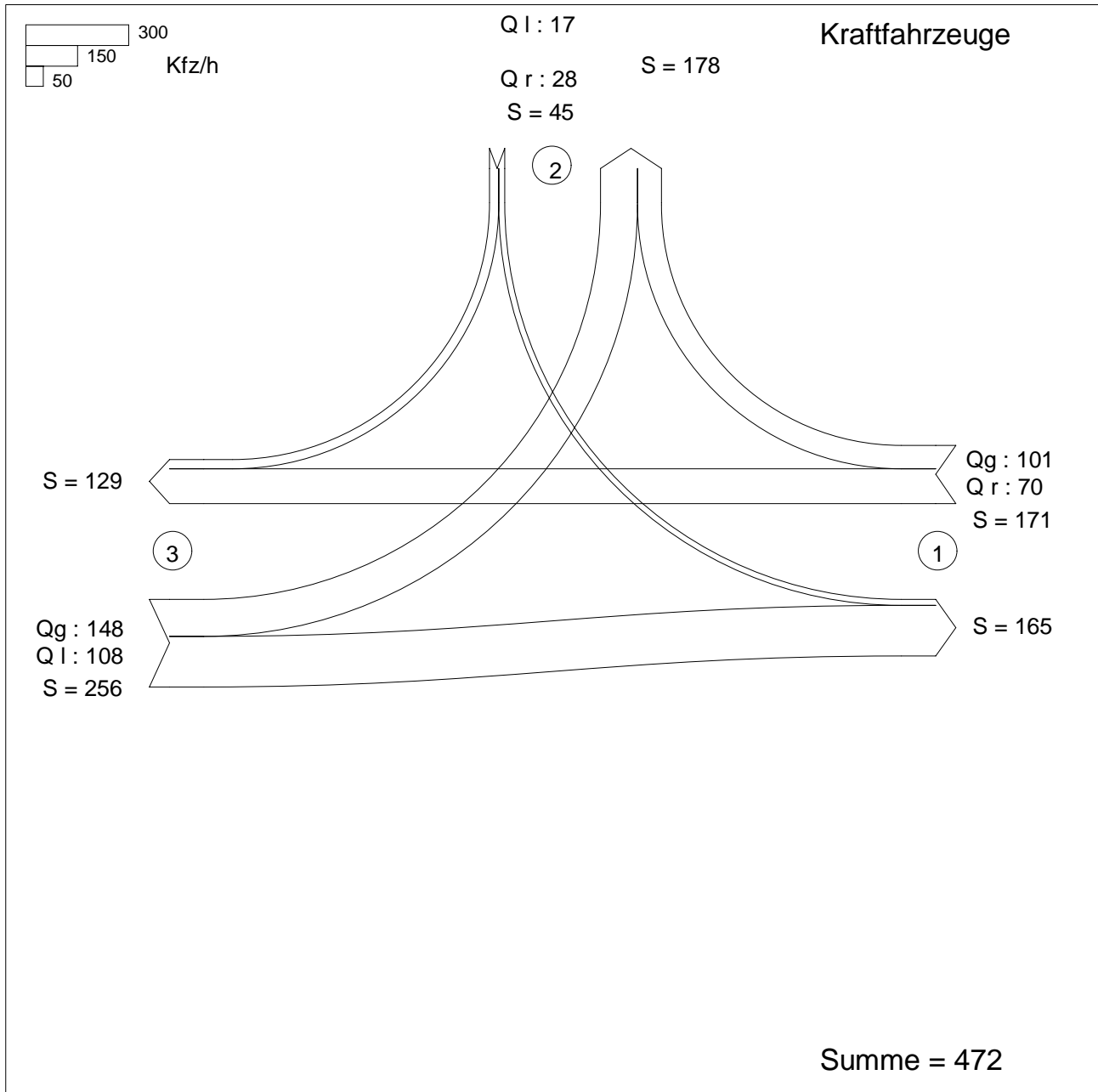
Bezugswert Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Gebiete in Kfz

| Stunde | Beschäftigte mit Mittagsspitze (i.d.R. GE-Gebiet) | | | | | | Beschäftigte ohne Mittagsspitze (i.d.R. GI-Gebiet) | | | | | | Gesamt-Verkehr | Stunde | | | |
|-----------|---|------------|----------------|----------------------|----------------|---------------|--|------------|---------------|----------------------|------------|---------------|----------------|--------|-------------------|------------|---------------|
| | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | <u>Beschäftigten-V.</u> | | | <u>Güter-Verkehr</u> | | | | | | | |
| | <u>Bezugswert</u> | <u>Pkw</u> | <u>Anteil</u> | <u>Bezugswert</u> | <u>Pkw</u> | <u>Anteil</u> | <u>Bezugswert</u> | <u>Pkw</u> | <u>Anteil</u> | <u>Bezugswert</u> | <u>Pkw</u> | <u>Anteil</u> | | | <u>Bezugswert</u> | <u>Pkw</u> | <u>Anteil</u> |
| | 230 | 82 | 0,00 | 82 | 0 | 0,00 | 91 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | | | 0 | 0 | 0,00 |
| 00-01 | 0,50 | 1 | 0,00 | 0 | 0 | 2,46 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 00-01 |
| 01-02 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 2,50 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 01-02 |
| 02-03 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 2,50 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 02-03 |
| 03-04 | 0,20 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 5,35 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 03-04 |
| 04-05 | 3,40 | 8 | 0,00 | 0 | 0 | 5,35 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 04-05 |
| 05-06 | 8,40 | 19 | 0,00 | 0 | 0 | 5,35 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 05-06 |
| 06-07 | 21,40 | 49 | 2,30 | 2 | 5,85 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 06-07 |
| 07-08 | 25,50 | 59 | 7,70 | 6 | 5,85 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 07-08 |
| 08-09 | 8,60 | 20 | 11,40 | 9 | 5,85 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 08-09 |
| 09-10 | 1,80 | 4 | 12,00 | 10 | 5,69 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 09-10 |
| 10-11 | 1,80 | 4 | 11,40 | 9 | 5,69 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 10-11 |
| 11-12 | 2,50 | 6 | 9,40 | 8 | 5,86 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 11-12 |
| 12-13 | 4,30 | 10 | 7,00 | 6 | 4,86 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 12-13 |
| 13-14 | 4,10 | 9 | 7,60 | 6 | 4,86 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 13-14 |
| 14-15 | 3,40 | 8 | 8,60 | 7 | 4,86 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 14-15 |
| 15-16 | 0,70 | 2 | 7,60 | 6 | 5,58 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 15-16 |
| 16-17 | 1,40 | 3 | 5,90 | 5 | 5,58 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 16-17 |
| 17-18 | 3,20 | 7 | 4,80 | 4 | 5,58 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 17-18 |
| 18-19 | 3,20 | 7 | 2,10 | 2 | 2,84 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 18-19 |
| 19-20 | 1,60 | 4 | 1,70 | 1 | 2,84 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 19-20 |
| 20-21 | 2,00 | 5 | 0,50 | 0 | 2,84 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 20-21 |
| 21-22 | 0,90 | 2 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 21-22 |
| 22-23 | 0,90 | 2 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 22-23 |
| 23-24 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,62 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 23-24 |
| Summe | 100,00 | 230 | 100,00 | 82 | 100,00 | 91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 403 | Summe |
| Kommentar | EAR 1991 | | EAR 2005 GE/GI | | EAR 2005 GE/GI | | | | | | | | | | 70 Maximum | | |

Maximum

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : VUS zum B-Plan Nr. 71
 Knotenpunkt : Rothenberger Straße / Planstraße
 Stunde : Morgendliche Spitzenstunde - Prognose 1
 Datei : P1-MOR-1.kob



Zufahrt 1: Rothenberger Straße Ost
 Zufahrt 2: Planstraße
 Zufahrt 3: Rothenberger Straße West

KNOBEL Version 7.1.19

IPW INGENIEURPLANUNG

Wallenhorst

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : VUS zum B-Plan Nr. 71
 Knotenpunkt : Rothenberger Straße / Planstraße
 Stunde : Morgendliche Spitzenstunde - Prognose 1
 Datei : P1-MOR-1.kob



| Strom | Strom | q-vorh | tg | tf | q-Haupt | q-max | Misch- | W | N-95 | N-99 | QSV |
|---------|-------|---------|-----|-----|---------|---------|--------|-----|------|------|-----|
| -Nr. | | [PWE/h] | [s] | [s] | [Fz/h] | [PWE/h] | strom | [s] | Fz | Fz | |
| 2 | | 118 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 | | 76 | | | | 1600 | | | | | A |
| 4 | | 26 | 6,5 | 3,2 | 392 | 580 | | 9,9 | 1 | 1 | A |
| 6 | | 42 | 5,9 | 3,0 | 136 | 1016 | | 5,5 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | 68 | | | | 789 | 4 + 6 | 7,5 | 1 | 1 | A |
| 8 | | 160 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 | | 116 | 5,5 | 2,8 | 171 | 1058 | | 4,1 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 276 | | | | 1800 | 7 + 8 | 2,5 | 1 | 1 | A |

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Rothenberger Straße Ost
 Rothenberger Straße West
 Nebenstrasse : Planstraße

HBS 2015 S5

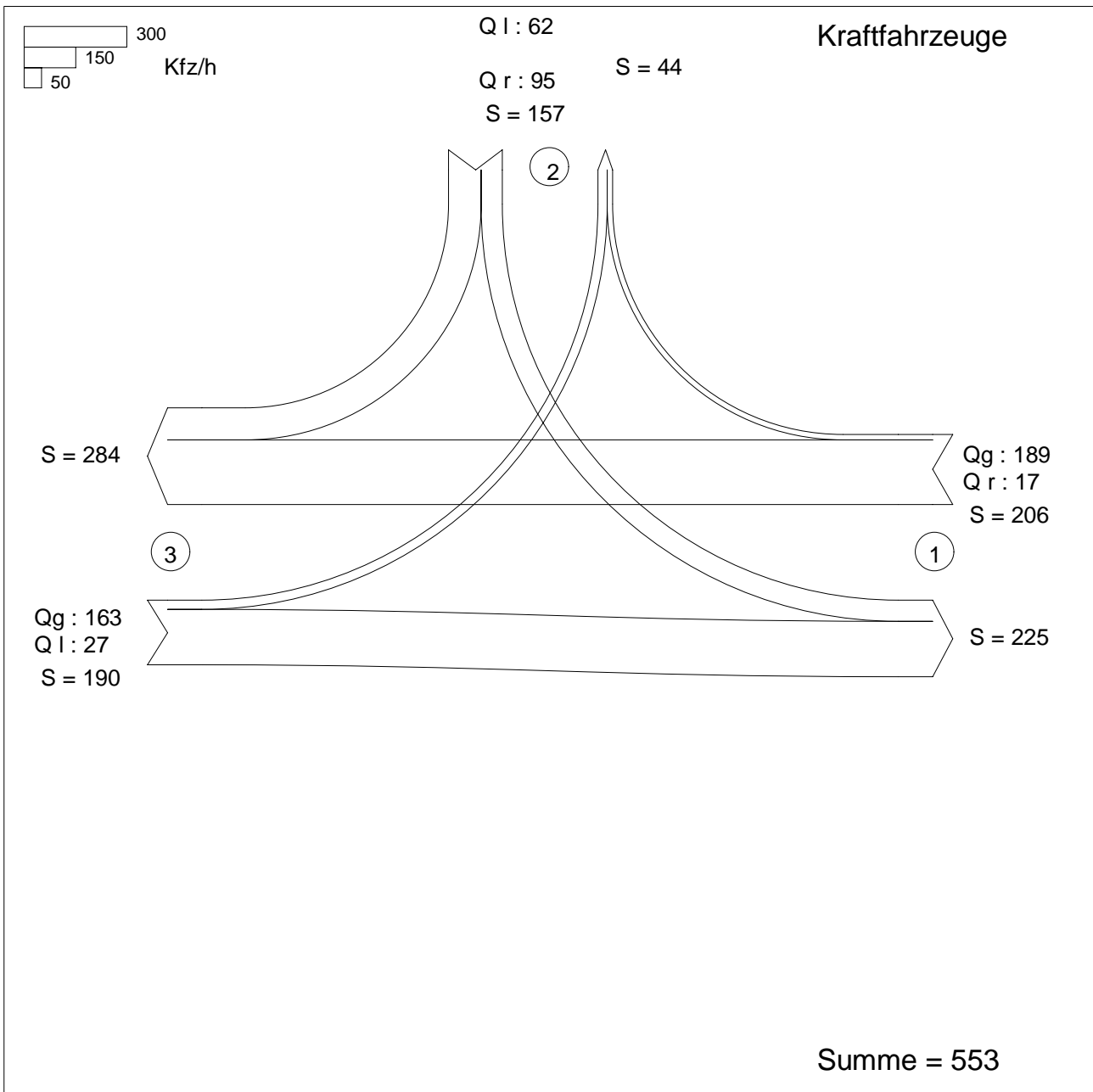
KNOBEL Version 7.1.19

IPW INGENIEURPLANUNG

Wallenhorst

Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : VUS zum B-Plan Nr. 71
 Knotenpunkt : Rothenberger Straße / Planstraße
 Stunde : Abendliche Spitzenstunde - Prognose 1
 Datei : P1-ABE-1.kob



Zufahrt 1: Rothenberger Straße Ost
 Zufahrt 2: Planstraße
 Zufahrt 3: Rothenberger Straße West

KNOBEL Version 7.1.19

IPW INGENIEURPLANUNG

Wallenhorst

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : VUS zum B-Plan Nr. 71
 Knotenpunkt : Rothenberger Straße / Planstraße
 Stunde : Abendliche Spitzenstunde - Prognose 1
 Datei : P1-ABE-1.kob



| Strom | Strom | q-vorh | tg | tf | q-Haupt | q-max | Misch- | W | N-95 | N-99 | QSV |
|---------|-------|---------|-----|-----|---------|---------|--------|-----|------|------|-----|
| -Nr. | | [PWE/h] | [s] | [s] | [Fz/h] | [PWE/h] | strom | [s] | Fz | Fz | |
| 2 | | 205 | | | | 1800 | | | | | A |
| 3 | | 22 | | | | 1600 | | | | | A |
| 4 | | 68 | 6,5 | 3,2 | 388 | 638 | | 6,9 | 1 | 1 | A |
| 6 | | 103 | 5,9 | 3,0 | 198 | 943 | | 4,6 | 1 | 1 | A |
| Misch-N | | 171 | | | | 792 | 4 + 6 | 6,3 | 1 | 2 | A |
| 8 | | 183 | | | | 1800 | | | | | A |
| 7 | | 36 | 5,5 | 2,8 | 206 | 1017 | | 4,9 | 1 | 1 | A |
| Misch-H | | 219 | | | | 1800 | 7 + 8 | 2,6 | 1 | 1 | A |

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Rothenberger Straße Ost
 Rothenberger Straße West
 Nebenstrasse : Planstraße

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.19

IPW INGENIEURPLANUNG

Wallenhorst