

**Stadt Schwetzingen
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Studierendenwohnheim
August-Neuhaus-Straße 33“
Verkehrsuntersuchung**

6849



BS INGENIEURE

Straßen- und Verkehrsplanung
Objektplanung
Schallimmissionsschutz

Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Studierendenwohnheims „August-Neuhaus-Straße 33“ im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Studierendenwohnheim August-Neuhaus-Straße 33“ in Schwetzingen

Auftraggeber: Studierendenwerk Heidelberg AöR
Sachgebiet Bauen + Sanieren
Kurfürsten-Anlage 8
69115 Heidelberg

Projektleitung: Dipl.-Ing. F. P. Schäfer

Bearbeitung: M. Sc. C. Schломann

Ludwigsburg, August 2025, ergänzt November 2025

**Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33
info@bsingenieure.de
www.bsingenieure.de**

INHALT

| | |
|---|----|
| 1. AUFGABENSTELLUNG | 3 |
| 2. VERKEHRSANALYSE | 5 |
| 2.1 Verkehrskenndaten | 5 |
| 2.2 Verkehrsbelastungen Spitzenstunde morgens und nachmittags | 6 |
| 3. VERKEHRSPROGNOSE 2040 | 7 |
| 3.1 Prognose-Nullfall 2040 | 7 |
| 3.1.1 Allgemeines | 7 |
| 3.1.2 Prognosefaktor Prognose-Nullfall 2040 | 7 |
| 3.2 Projektbezogene Prognose Studierendenwohnheim | 8 |
| 3.3 Verkehrserschließung und -verteilung | 10 |
| 4. GESAMTVERKEHRSELASTUNGEN PROGNOSE 2040 | 11 |
| 5. LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNGEN | 12 |
| 5.1 Allgemeines | 12 |
| 5.2 Grundlagen der Leistungsfähigkeitsberechnungen | 14 |
| 5.3 Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen | 14 |
| 5.3.1 Prognose-Nullfall | 14 |
| 5.3.2 Prognose-Planfall | 15 |
| 6. ZUSAMMENFASSUNG | 17 |
| LITERATUR | 18 |
| PLANVERZEICHNIS | 19 |

1. AUFGABENSTELLUNG

Das Studierendenwerk Heidelberg plant in der Stadt Schwetzingen auf dem Grundstück August-Neuhaus-Straße 33 den Neubau eines Studierendenwohnheims. Es ist ein viergeschossiges Gebäude geplant, in dem 96 Wohnplätze für Studierende untergebracht werden sollen.

Im Untergeschoss des Bauvorhabens ist eine Tiefgarage mit einem Angebot von insgesamt 22 Pkw-Stellplätzen und 34 Fahrradstellplätzen geplant. Auf dem Grundstück sieht die Planung insgesamt 9 weitere oberirdische Pkw-Stellplätze sowie 78 Fahrradstellplätze vor.

Die Zufahrt zu den ober- und unterirdischen Stellplätzen verläuft über einen Anschluss an die August-Neuhaus-Straße östlich des Gebäudes.

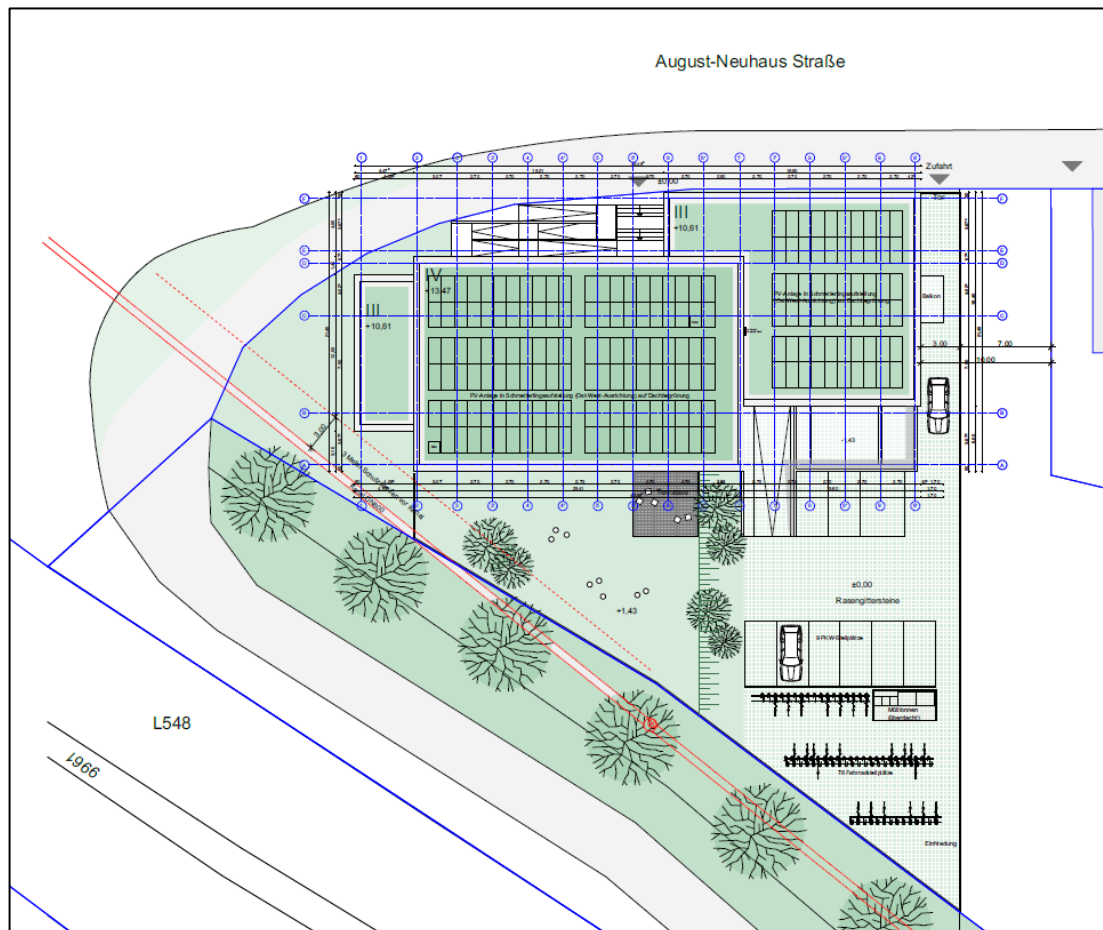


Abbildung 01: Lageplan (Quelle: Ferdinand Heide Architekten, 06. August 2025 [1])

Für das Bauvorhaben hat unser Büro im Auftrag des Studierendenwerks Heidelberg bereits im Juni 2025 eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Hierzu wurden durch unser Büro Verkehrserhebungen durchgeführt, die nun eine wesentliche Grundlage für das zu erarbeitende Verkehrsgutachten bilden.

Um die verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf das bestehende Straßennetz für die schalltechnische Untersuchung aufzubereiten, wurden mittels Verkehrserhebungen zunächst die aktuellen Verkehrsbelastungen im Bereich des Plangebietes festgestellt (Verkehrsanalyse 2025).

Auf Grundlage der Analysewerte wurden dann die künftigen Verkehrsnachfragewerte im allgemeinen Verkehr bis zum Jahr 2040 (Prognose-Nullfall 2040) ermittelt. In einem weiteren Arbeitsschritt wurde das künftige Verkehrsaufkommen des Planungsgebietes bestimmt und auf das Straßennetz im Untersuchungsgebiet verteilt.

Auf Basis dieser künftigen Gesamtverkehrsbelastungen 2040 (Prognose-Planfall 2040) werden die Leistungsfähigkeiten der maßgebenden Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet berechnet und bewertet.

Ziel der Untersuchung ist, den Nachweis zu liefern, dass eine leistungsfähige Verkehrerschließung des Plangebietes vorliegt bzw. zu ermitteln, welche Maßnahmen getroffen werden müssen, um eine angemessene Verkehrsqualität bis zum Jahr 2040 gewährleisten zu können.

Für die Verkehrsuntersuchung werden die neuesten unserem Büro vorliegenden Planungen datiert auf den 06. August 2025 berücksichtigt [1].

Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung werden hiermit vorgelegt.

Ludwigsburg, August 2025; ergänzt November 2025

BS INGENIEURE

2. VERKEHRSANALYSE

2.1 Verkehrskenndaten

Zur Analyse der heutigen Verkehrsverhältnisse im Nahbereich des geplanten Bauvorhabens wurden die beiden folgenden Knotenpunkte für die Erhebung des bestehenden Verkehrsaufkommens als maßgebend definiert:

KP 01: L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße

KP 02: L630 / Nadlerstraße

KP 03: L630 / Schwetzingen Straße

PLAN 01

Die genaue Lage der Zählstandorte kann Plan 01 entnommen werden.

Die Verkehrserhebungen für KP 01 und 02 wurden am Donnerstag, den 20. März 2025 jeweils im Zeitraum von 06.00 bis 10.00 Uhr und von 15.00 bis 19.00 Uhr [Kfz/4h] durchgeführt. Bei der Erhebung wurden Videokameras eingesetzt. Die Witterungsverhältnisse waren zum Zeitpunkt der Erhebungen normal und weisen keine signifikant verkehrsbeeinflussenden Besonderheiten auf. Nach unserem Kenntnisstand bestanden keine Verkehrsstörungen.

Bei den Erhebungen wurden die Verkehrsmengen nach Fahrtrichtung und Kfz-Arten in 15-Minuten-Intervallen erfasst. Die Differenzierung nach 15-Minuten-Intervallen dient der Ermittlung der sogenannten **maximalen gleitenden Spitzenstunde** (MGS). Die maximale Spitzenstunde bezieht sich auf die Stunde im tageszeitlichen Verlauf, innerhalb der das maximale Verkehrsaufkommen von einem Knotenpunkt bewältigt werden soll.

Die Verkehrskenndaten zum KP 03 L630 / Schwetzingen Straße wurden von der Stadt Schwetzingen zur Verfügung gestellt und resultieren aus einer Verkehrsuntersuchung von Modus Consult aus dem Jahr 2022 [2]. Die Erhebung dieser Kennwerte fand am Dienstag, den 28.07.2020 über einen Zeitraum von 24 Stunden statt. Die Verkehrskenn-
daten des KP 03 aus dem Jahr 2020 wurden an unsere Zähl-
daten angeglichen.

Im Rahmen des Abwägungsprozesses wurde vom Landkreis Rhein-Neckar-Kreis die Forderung erhoben, auch den Knotenpunkt Nadlerstraße/August-Neuhaus-Straße in die Verkehrsuntersuchung einzubeziehen. Aufgrund der voraussichtlich geringen Verkehrsmengen, die durch das geplante Bauvorhaben verursacht werden, gehen wir davon aus, dass keine negativen Auswirkungen auf diesen Knotenpunkt zu erwarten sind. Daher halten wir das Untersuchungsgebiet, das die drei benannten Knotenpunkte umfasst, für ausreichend und sehen keine Notwendigkeit, den Knotenpunkt Nadlerstraße/August-Neuhaus-Straße in die detaillierte Untersuchung aufzunehmen.

Zur Darstellung der Verkehrsstärken wird im nachfolgenden Bericht die Einheit Kraftfahrzeuge (Kfz) verwendet. Mit der Einheit Kfz wird die Gesamtheit aller Fahrzeuge ohne Unterscheidung nach Pkw, verschiedenen Lkw, Motorrädern und Sonderfahrzeugen bezeichnet.

2.2 Verkehrsbelastungen Spitzenstunde morgens und nachmittags

Im folgenden Arbeitsschritt werden aus den gezählten 4-Stunden-Werten die maßgebenden morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstundenbelastungen [Kfz/h] des Zähltagges, außerhalb der Ferienzeiten und fernab von Brücken- oder Feiertagen, ermittelt.

PLAN 02

Die Analyseverkehrsbelastungen 2025 der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunde können Plan 02 entnommen werden. Dort werden auch die jeweiligen knotenpunktbezogenen Spitzenstunden dokumentiert. Zusätzlich sind dem Plan 02 auch die Anzahl der Querungen durch Fuß- und Radverkehr sowie E-Scooter während der jeweiligen Spitzenstunde zu entnehmen.

Die Spitzenstundenbelastungen dienen als Grundlage für die Bewertung der verkehrlichen Verträglichkeit des Bauvorhabens.

Im Einzelnen ergeben sich die in Tabelle 01 dokumentierten Knotenpunktbelastungen für die morgendliche und die nachmittägliche Spitzenstunde.

Tabelle 01: Summe und Vergleich der Knotenpunktbelastungen Analyse 2025, Spitzenstunde (MGS) morgens und nachmittags [Kfz/h]

| Knotenpunkt | | Analyse 2025 | |
|-------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | Spitzenstunde morgens [Kfz/h] | Spitzenstunde nachmittags [Kfz/h] |
| KP 01 | L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße | 1.348 (100 %) | 1.583 (117 %) |
| KP 02 | L630 / Nadlerstraße | 1.504 (100 %) | 1.833 (122 %) |
| KP 03 | L630 / Schwetzingen Straße | 1.455 (100 %) | 1.587 (109 %) |

Die Analyseverkehrsbelastungen 2025 der maßgebenden nachmittäglichen Spitzenstunde des Normalwerktags [Kfz/h] liegen an den drei Knotenpunkten über den Verkehrsbelastungen der morgendlichen Spitzenstunde. In der nachmittäglichen Spitzenstunde sind die Verkehrsbelastungen zwischen 9 % und 22 % höher als in der morgendlichen Spitzenstunde.

Die höchste Anzahl an Querungen wurde in der morgendlichen Spitzenstunde am KP 01 auf der Querung der L 630 (West) erfasst. Hier wurden zwischen 07.30 Uhr und 08.30 Uhr 32 Radfahrende, 22 Zufußgehende und 7 E-Scooter-Fahrende, das heißt in Summe 61 Querungen, dokumentiert.

Am Nachmittag wurden hier 49 Querungen erfasst. Im Vergleich dazu sind die Querungen der Werkstraße und der August-Neuhaus-Straße am KP 01 deutlich weniger durch Fuß- und Radverkehr frequentiert. Die Querungsmöglichkeit der L 630 am weiter südlich gelegenen KP 02 weist in der nachmittäglichen Spitzenstunde 50 Querungen auf.

Für den KP 03 liegen uns keine Daten zur Anzahl der Querungen durch Fuß- und Radverkehr vor.

3. VERKEHRSPROGNOSE 2040

3.1 Prognose-Nullfall 2040

3.1.1 Allgemeines

Zur langfristigen Sicherung einer leistungsfähigen äußeren Erschließung des Bauvorhabens müssen die Berechnungen und die daraus abgeleiteten Aussagen auf Verkehrsprognosen basieren. Dies dient dem Zweck, bei verkehrsrelevanten Planungen eine auf 10 bis 15 Jahre hinaus mit ausreichender Verkehrsqualität funktionierende Verkehrerschließung gewährleisten zu können.

Hierzu wird zunächst ein Prognosehorizont definiert, bis zu dem die Wirkungen der verschiedenen Einflussfaktoren auf das künftige Verkehrsaufkommen abgeschätzt werden. Im vorliegenden Fall liegt der Prognosehorizont beim Jahr 2040. Damit wird dem üblichen Zeitraum grundlegender Rahmenplanungen entsprochen.

Es ist offensichtlich, dass die Validität der Prognosen davon abhängig ist, in welchem Maße die angenommenen Entwicklungen in diesem Prognosezeitraum tatsächlich eintreffen bzw. realisiert werden. Bei hoher Übereinstimmung kann eine sehr gute Genauigkeit der resultierenden Verkehrsaufkommensprognosen erwartet werden. Sind innerhalb des Prognosezeitraums entscheidend veränderte Entwicklungen erkennbar, kann die Prognose überarbeitet werden oder muss ggf. grundlegend neu aufgestellt werden.

Das künftige Verkehrsaufkommen wird aus der zu erwartenden verkehrlich relevanten, ortsbezogenen Strukturentwicklung des Planungsraumes und weiterer, möglichst für diesen Raum differenzierten, allgemeiner Entwicklungstendenzen abgeleitet.

3.1.2 Prognosefaktor Prognose-Nullfall 2040

Ausgehend vom Erhebungsjahr 2025 wird für die Entwicklung des allgemeinen, nicht auf das Plangebiet bezogenen Verkehrs bis zum Planungshorizont 2040 keine allgemeine Verkehrsentwicklung vorausgesetzt. Die planungsrechtliche Ausgangssituation entspricht im vorliegenden Fall somit der bestehenden Situation. Dies entspricht der Annahme aus der Verkehrsuntersuchung des nahegelegenen Bauvorhabens „Schwetzinger Höfe“, für das unser Büro im Juni 2023 die Verkehrsuntersuchung erstellte [3]. Darüber hinaus resultiert dieses Ergebnis auch aus der Entwicklung der Fahrleistung, des Motorisierungsgrades, der Einwohnerentwicklung sowie der Arbeitsmarktentwicklung.

Zwar ist durch die Fertigstellung der Schwetzinger Höfe zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erwarten. Im Rahmen der zugehörigen Verkehrsuntersuchung [3] wird angenommen, dass sich der überwiegende Teil des durch die Schwetzinger Höfe erzeugten Verkehrsaufkommens (80 %) in südlicher Richtung über den Kreisverkehrsplatz Scheffelstraße/Südtangente/Odenwaldring in Richtung Schwetzinger Innenstadt, Oftersheim sowie zur B535 bzw. A5 verteilt. Lediglich 20 % der Fahrten werden in nördliche Richtung abgewickelt werden. In der morgendlichen Spitzenstunde werden über die Scheffelstraße und die Bruchhäuser Straße in Summe 34 Quellfahrten (Pkw-Einheiten) der Schwetzinger Höfe in nördliche Richtung und 22 Zielfahrten (Pkw-Einheiten) aus nördlicher Richtung prognostiziert. In der nachmittäglichen Spitzenstunde werden 38 Quellfahrten (Pkw-Einheiten) und 27 Zielfahrten (Pkw-Einheiten) in bzw. aus Richtung Norden angenommen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass sich der nördlich ausgerichtete Verkehr (20 %) überwiegend im umliegenden Straßennetz im Wohngebiet oder in Richtung Plankstadt verteilt und nicht auf die von uns betrachteten Knotenpunkte trifft.

Durch das Bauvorhaben Schwetzinger Höfe sind demnach lediglich marginale Auswirkungen auf die untersuchten Knotenpunkte des Plangebiets zu erwarten.

Darüber hinaus kam im Rahmen des Abwägungsprozesses durch den Landkreis Rhein-Neckar-Kreis die Forderung auf, den Bebauungsplan Nr. 100 „Bundesbahnausbesserungswerk Süd“ [10] zu berücksichtigen. Nach Aussage der Stadtverwaltung Schwetzingen ist dieser Bebauungsplan noch nicht planungsrechtlich verfestigt und muss daher im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt werden.

Zur Entwicklung der Motorisierung (Pkw-Besitz je 1.000 Einwohner*innen) und der spezifischen Pkw-Fahrleistung wurde die Veröffentlichung „Shell Pkw-Szenarien bis 2040“ [4] herangezogen. Hier werden bis zum Jahr 2040 sowohl für die Motorisierung als auch die Fahrleistung Rückgänge angenommen.

3.2 Projektbezogene Prognose Studierendenwohnheim

Die Grundlagen für die Berechnung des Neuverkehrsaufkommens des projektierten Studierendenwohnheims bilden die Angaben des Studierendenwerks Heidelberg zu Art und Maß der baulichen Nutzung.

Das künftige Verkehrsaufkommen wird gemäß dem Verfahren zur Prognose des Verkehrsaufkommens bei Maßnahmen der Bauleitplanung [5] ermittelt und auf der Grundlage von Tagesganglinien aus [6] auf die maßgebende Spitzenstunde verteilt. Die Festlegung der Werte erfolgt anhand örtlicher Vorgaben und der Erfahrungswerte unseres Büros zu Vorhaben gleichen Charakters.

Insgesamt ergibt sich auf dem Bebauungsplangebiet ein künftiger Wohnraum für 96 Studierende.

In der Fachliteratur [5] + [6] wird davon ausgegangen, dass im städtischen Bereich und in neueren Wohngebieten jede*r Einwohner*in zwischen 3,5 und 4 Wegen/Werktag zurücklegt. Darin sind alle zurückgelegten Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad und dem Kfz enthalten. Wege, die durch Besucher*innen und Lieferfahrzeuge erzeugt werden, werden noch hinzugerechnet. Studierende gelten als eine besonders mobile Personengruppe. Im Fall der vorliegenden Prognose wird den Berechnungen ein Wert von 4 Wegen/Werktag der Studierenden zugrunde gelegt.

Da nicht alle Wege der Einwohner*innen Quelle oder Ziel im Plangebiet haben, werden für die Wege Abminderungen für diese externen Wege außerhalb des Gebietes vorgenommen. Diese Wege finden gänzlich außerhalb des Plangebiets statt, z. B. Wege während der Mittagspause zwischen Hochschule und Innenstadt. Die Anzahl der Wege der Einwohner*innen wird dadurch insgesamt um 10 % reduziert.

Die Verkehrsmittelwahl ist abhängig von der Erschließung durch die Verkehrssysteme motorisierter Individualverkehr (MIV), öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) und nicht motorisierter Individualverkehr (NMIV) und dem Angebot an wohnbezogenen Folgeeinrichtungen im Nahbereich des Bauvorhabens.

Im vorliegenden Fall wird in Ansatz gebracht, dass ca. 40 % der Wege der künftigen Einwohner*innen mit dem MIV zurückgelegt werden. Die verbleibenden 60 % werden mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Fuß, Fahrrad, ÖPNV) zurückgelegt. Dabei wurde die Nähe zur Bushaltestelle „August-Neuhaus-Straße“, die sich fußläufig in einer Entfernung von rund 150 m befindet, sowie die Nähe zum Bahnhof Schwetzingen, der in rund 8 Minuten zu Fuß zu erreichen ist, berücksichtigt.

Zusätzlich besteht ein gut ausgebautes Radwegenetz und die topographischen Begebenheiten eignen sich zur Nutzung des Fahrrads. Die Hochschule Schwetzingen ist innerhalb von 5 Minuten per Fahrrad und innerhalb von 15 Minuten zu Fuß erreichbar. Darüber

hinaus wird angenommen, dass Studierende seltener ein Auto besitzen als Berufstätige. Mit den angesetzten 31 Kfz-Stellplätzen ist ein Stellplatzschlüssel von ca. 0,32 geplant.

Das projektbezogene Verkehrsaufkommen wird gemäß dem Verfahren nach Bosserhoff [5] wie folgt ermittelt. Parameter zur Ermittlung des täglichen Verkehrsaufkommens:

- **Einwohner*innen**
 - 4,0 Wege je Einwohner*in
 - 10 % Anteil externer Wege
 - 40 % MIV-Anteil
 - Besetzungsgrad 1,3 Personen je Fahrzeug
- **Besucher*innen**
 - 5 % des Einwohnerverkehrs
 - 50 % MIV-Anteil
 - Besetzungsgrad 1,3 Personen je Fahrzeug

Der Berechnungsweg ist wie folgt:

- 96 **Einwohner*innen** mit je 4,0 Wegen/d = 384 Pers.-Wege/d
- abzgl. 10 % externer Wege = 346 Pers.-Wege/d
- 40 % MIV-Anteil = 138 Pers.-Wege/d
- Besetzungsgrad 1,3 Pers./Pkw = 106 Pkw-Fahrten/d

- 5 % **Besucher*innen** = 19 Pers.-Wege/d
- 50 % MIV-Anteil Besucher = 10 Pers.-Wege/d
- Besetzungsgrad 1,3 Pers./Pkw = 7 Pkw-Fahrten/d

- **Wirtschaftsverkehr** (0,1 Kfz-Fahrten/EW) = 10 Kfz-Fahrten/24 h

Das Tagesverkehrsaufkommen (Normalwerktag) durch Einwohner*innen, Besucher*innen und Wirtschaftsverkehr ergibt sich insgesamt zu ca. **124 Kfz/24 h** (Summe Quell- und Zielverkehr = Kfz-Fahrten/d).

Gemäß der Spitzenstundenanteile aus [6] ergeben sich die folgenden Zu- und Ausfahrten während der Spitzenstunden (morgens und nachmittags). Zudem ist das Tagesverkehrsaufkommen am Normalwerktag (DTV_{w5}) dargestellt.

Tabelle 02: Projektbezogenes Verkehrsaufkommen Studierendenwohnheim „August-Neuhaus-Straße 33“; Spitzenstunde morgens bzw. nachmittags, DTV_{w5} (Mo. - Fr.)

| Bauvorhaben | MGS morgens [Kfz/h] | | MGS nachmittags [Kfz/h] | | DTV w5 [Kfz/24 h] |
|---|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------------|
| | Quellverkehr | Zielverkehr | Quellverkehr | Zielverkehr | Summe Q + Z |
| Studierendenwohnheim „August-Neuhaus-Straße 33“ | 8 | 2 | 5 | 8 | 124 |

Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass von den gebietsbezogenen Bewohnerwegen 40 % mit dem MIV zurückgelegt werden. Die verbleibenden 60 % der Bewohnerwege entfallen auf den Umweltverbund (Fuß, Fahrrad, ÖPNV). Aufgrund der geplanten 112 Radabstellanlagen für das Studierendenwohnheim und der geeigneten topographischen Bedingungen in Schwetzingen ist von einem hohen Radverkehrsanteil auszugehen. Daher werden 60 % der Wege innerhalb des Umweltverbunds dem Radverkehr zugerechnet. Dies entspricht einem Radverkehrsanteil von 36 % am Gesamtverkehr.

Die übrigen 24 % der Wege am Gesamtverkehr werden somit dem Fußverkehr und dem ÖPNV zugeschrieben.

Für die 19 errechneten Besucherwege wird ein leicht höherer MIV-Anteil von 50 % prognostiziert. Die übrigen 50 % der Besucherwege werden somit mit Verkehrsmitteln des Umweltverbunds zurückgelegt. Es wird angenommen, dass rund 30 % der Wege mit dem Rad und ca. 20 % der Wege zu Fuß oder mit dem ÖPNV zurückgelegt werden.

Bei Berücksichtigung der geschilderten Annahmen werden rund 125 Bewohner- und etwa 6 Besucherwege pro Tag mit dem Fahrrad zurückgelegt, das heißt in Summe ca. 131 Wege pro Tag. Gemäß der Verteilung des Kfz-Verkehrs entfallen demnach etwa 10 Fahrten des Radverkehrs auf die morgendliche Spitzenstunde und rund 14 Fahrten auf die nachmittägliche Spitzenstunde.

Es ist davon auszugehen, dass der Großteil des Rad- und Fußverkehrs aus dem Studierendenwohnheim in Richtung Hochschule, Bahnhof und Innenstadt über die August-Neuhaus-Straße und die Kurfürstenstraße verläuft. Damit wird die stärker befahrene L 630 gemieden und die betrachteten Knotenpunkte in geringerem Maße von zusätzlichem Fuß- und Radverkehr beeinflusst.

3.3 Verkehrserschließung und -verteilung

Das ermittelte projektbezogene Verkehrsaufkommen des Bauvorhabens wird entsprechend den aus den Verkehrserhebungen ermittelten Fahrbeziehungen auf das maßgebende Straßennetz verteilt.

PLAN 03

Die künftige prozentuale Verteilung des projektbezogenen Verkehrsaufkommens auf das maßgebende Straßennetz ist Plan 03 zu entnehmen.

4. GESAMTVERKEHRSELASTUNGEN PROGNOSE 2040 (PROGNOSE-PLANFALL 2040)

Durch die Überlagerung der Prognosewerte des allgemeinen Verkehrs 2040 (Prognose-Nullfall 2040) mit dem projektbezogenen Neuverkehrsaufkommen des geplanten Neubaugebietes ergeben sich die Gesamtverkehrsbelastungen Prognose 2040 (Prognose-Planfall 2040). Den Bezugszeitraum bilden die maßgebenden Spitzenstunden an einem Normalwerktag [Kfz/h].

PLAN 04

Die Gesamtverkehrsbelastungen des Prognose-Planfalls 2040 eines Normalwerktages sind für die morgendliche und die nachmittägliche Spitzenstunde auf Plan 04 dargestellt [Kfz/h].

In der nachfolgenden Tabelle sind die Knotenpunktbelastungen für den Prognose-Planfall 2040 in der maßgebenden Spitzenstunde am Morgen und am Nachmittag im Vergleich mit dem Prognose-Nullfall 2040 dokumentiert. Dadurch kann die tatsächliche Verkehrszunahme resultierend aus dem geplanten Studierendenwohnheim abgeleitet werden.

Tabelle 03: Summe und Vergleich Knotenpunktbelastungen,
Prognose-Nullfall 2040 mit Prognose-Planfall 2040,
Spitzenstunde morgens und nachmittags [Kfz/h]

| Knotenpunkt | | Spitzenstunde morgens | | Spitzenstunde nachmittags | |
|-------------|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | Prognose-Nullfall 2040 [Kfz/h] | Prognose-Planfall 2040 [Kfz/h] | Prognose-Nullfall 2040 [Kfz/h] | Prognose-Planfall 2040 [Kfz/h] |
| KP 01 | L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße | 1.348 (100 %) | 1.358 (101 %) | 1.583 (100 %) | 1.596 (101 %) |
| KP 02 | L630 / Nadlerstraße | 1.504 (100 %) | 1.506 (100 %) | 1.833 (100 %) | 1.836 (100 %) |
| KP 03 | L630 / Schwetzingen Straße | 1.455 (100 %) | 1.587 (100 %) | 1.463 (101 %) | 1.596 (101 %) |
| KP 04 | August-Neuhaus-Straße / Zufahrt Studierendenwohnheim | / | 140 | / | 119 |

Der Belastungsvergleich zeigt während der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunde an den untersuchten Knotenpunkten eine sehr geringe durch das Bebauungsplangebiet verursachte Zunahme des Verkehrsaufkommens von maximal 1 % an den Knotenpunkten 01 bis 03.

5. LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNGEN

5.1 Allgemeines

Überschlägige Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen, wie sich die prognostizierten Verkehrsbelastungen aufgrund der angesetzten Ausbaustandards der Knotenpunkte und Strecken auf die Verkehrssituation auswirken werden.

Sie ersetzen bei signalgeregelten Knotenpunkten nicht die exakten Berechnungen und können das aufgrund ihres überschlägigen Charakters auch nicht leisten. Sie dienen ausschließlich der Dimensionierung von Knotenpunkten hinsichtlich Stauraumlängen, Fahrstreifenanzahl usw., sodass sich gegebenenfalls notwendige Ausbaumaßnahmen ableiten lassen.

Bei den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnungen handelt es sich um rechnerische Extremwerte, da die Berechnungen auf der Grundlage der Verkehrsbelastungen während der Spitzenstunde beruhen.

Die überschlägige Berechnung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten erfolgt auf Basis des HBS 2015 [7], welches für alle Knotenpunktformen die standardisierte Bestimmung der erzielbaren Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs ermöglicht. Die Einteilung in Qualitätsstufen führt dazu, dass unabhängig von den verschiedenen Qualitätskriterien auch verschiedene Knotenpunktformen miteinander verglichen werden können.

Es handelt sich bei den Berechnungen in aller Regel um Einzelbetrachtungen ohne etwaigen Zusammenhang der Knotenpunkte untereinander durch möglicherweise vorhandene Grüne Wellen oder sonstige Koordinierungen.

Die Berechnung der Kapazität und der Verkehrsqualität an signalisierten Knotenpunkten wird mit dem Programm AMPEL Version 6.3.12 [8] durchgeführt und am vorfahrtgeregelten Knotenpunkt mit dem Programm KNOBEL 7.2.2 [9].

Es werden sechs Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) definiert, die mit den Buchstaben A bis F bezeichnet werden. Die Stufe A bezeichnet die beste Qualität, Stufe F die schlechteste, wobei die Kapazitätsgrenze einer Verkehrsanlage stets bei der Stufe D liegt. Die Stufengrenzen werden in erster Linie im Hinblick auf die Ansprüche der Verkehrsteilnehmenden an die Bewegungsfreiheit festgelegt. Die einzelnen Stufen lassen sich folgendermaßen beschreiben und voneinander abgrenzen.

Die genaue Definition der einzelnen Qualitätsstufen und die Beschreibung des vorhandenen Zustands des Verkehrsablaufs ist den beiden nachfolgenden Tabellen 04 und 05 zu entnehmen.

Tabelle 04: Qualität des Verkehrsablaufs

| Qualität des Verkehrsablaufs | | |
|------------------------------|----------------|---|
| LEISTUNGSFÄHIG | Stufe A | Diese Stufe beschreibt ausgezeichnete Verkehrsbedingungen. Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmenden (Fahrzeuge und Fußverkehr) kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer sind sehr gering. |
| | Stufe B | Bei dieser Qualitätsstufe herrschen gute Verkehrsbedingungen vor. Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeugströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering. |
| | Stufe C | Der Verkehr läuft mit zufriedenstellender Qualität ab. Die Wartezeiten sind jedoch bereits spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine wesentliche Beeinträchtigung darstellt. |
| | Stufe D | Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer muss Haltevorgänge verbunden mit deutlichen Zeitverlusten hinnehmen. Für einzelne Fahrzeuge können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich in einem untergeordneten Verkehrsstrom vorübergehend ein merklicher Stau aufgebaut hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil. Die Verkehrsqualität ist in dieser Stufe als ausreichend zu bezeichnen. |
| NICHT LEISTUNGSFÄHIG | Stufe E | Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Verkehrsbelastung nicht mehr abbauen können. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen (Verkehrsmenge, Fußgänger usw.) können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Leistungsfähigkeit (Kapazität) des Knotenpunktes wird erreicht. Die Qualität des Verkehrsablaufs muss wegen der langen Wartezeiten und den mehrfachen Haltevorgängen aller Fahrzeuge als mangelhaft bezeichnet werden. Auch für Zufußgehende sind nur unzureichende Verkehrsqualitäten zu erreichen. |
| | Stufe F | In dieser Stufe werden Situationen zusammengefasst, in denen die Qualität des Verkehrsablaufs als völlig unzureichend anzusehen ist. Die Anzahl der Fahrzeuge, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als dessen Kapazität. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Die Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet. |

Tabelle 05: Qualitätsstufen

| Qualitätsstufe | Nicht signalisierte Knotenpunkte | Signalisierte Knotenpunkte | |
|----------------|--|----------------------------|----------------------|
| | Mittlere Wartezeit t_w [s] Kfz-Verkehr | t_w [s] Fußgänger | |
| A | ≤ 10 | ≤ 20 | ≤ 30 |
| B | ≤ 20 | ≤ 35 | ≤ 40 |
| C | ≤ 30 | ≤ 50 | ≤ 55 |
| D | ≤ 45 | ≤ 70 | ≤ 70 |
| E | > 45 | > 70 | > 85 ²⁾ |
| F | -- ¹⁾ | -- ¹⁾ | -- ¹⁾ |

1) Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q über der Kapazität C liegt ($q > C$).

2) Die Grenze zwischen den QSV E und F ergibt sich aus dem in den RiLSA vorgegebenen Richtwert für die maximale Umlaufzeit von 90 s und der Mindestfreigabezeit von 5 s.

5.2 Grundlagen der Leistungsfähigkeitsberechnungen

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen werden für die morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstundenbelastungen des Prognose-Nullfalls 2040 und des Prognose-Planfalls 2040 durchgeführt.

Die Grundlage der Leistungsfähigkeitsberechnungen bildet der jeweils bestehende Ausbauzustand der maßgebenden Knotenpunkte. Die Ausbauzustände der Knotenpunkte sind in nachfolgender Tabelle abgebildet.

Tabelle 06: Maßgebende Knotenpunkte – Ausbauzustände

| Knotenpunkt | | Ausbauzustand |
|-------------|---|----------------------|
| KP 01 | L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße | Lichtsignalanlage |
| KP 02 | L630 / Nadlerstraße | Lichtsignalanlage |
| KP 03 | L630 / Schwetzingen Straße | Lichtsignalanlage |
| KP 04 (NEU) | August-Neuhaus-Straße/Zu- und Ausfahrt Studierendenwohnheim | Freier Verkehrsfluss |

Die **Knotenpunkte 01, 02 und 03** sind im Bestand signalisiert und in Grüner Welle koordiniert. Bei den im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung durchgeführten Leistungsfähigkeitsberechnungen handelt es sich um Einzelbetrachtungen ohne etwaigen Zusammenhang der Knotenpunkte untereinander durch möglicherweise vorhandene Grüne Wellen oder sonstige Koordinierungen.

Der neue **Knotenpunkt 04** August-Neuhaus-Straße/Zu- und Ausfahrt Studierendenwohnheim wird im Prognose-Planfall 2040 als dreiarmige Einmündung im freien Verkehrsfluss geprüft. In den Knotenpunktzufahrten werden Mischfahrstreifen angesetzt. Die August-Neuhaus-Straße bildet dabei die bevorrechtigte Richtung.

5.3 Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen für den Prognose-Nullfall 2040 sind in der nachfolgenden Tabelle 07 dokumentiert.

5.3.1 Prognose-Nullfall

Im Rahmen der Leistungsfähigkeitsberechnungen mit dem Programm AMPEL für die Verkehrsbelastungen des Prognose-Nullfalls 2040 werden bei den signalisierten Knotenpunkten an allen vorhandenen Querungsstellen jeweils 50 Querungen/h angesetzt. Lediglich für die am höchsten belasteten Querungsmöglichkeit der L 630 West am KP 01 werden 60 Querungen/h berücksichtigt. Diese Werte orientieren sich an den Ergebnissen der Verkehrsanalyse 2025 oder sind – im Sinne eines Worst-Case-Szenarios – höher angesetzt.

Tabelle 07: Ergebnisse Leistungsfähigkeitsberechnungen, Prognose-Nullfall 2040
Spitzenstunde morgens und nachmittags

| Knotenpunkt | | Prognose-Nullfall 2040 | |
|-------------|---|--|--|
| | | Spitzenstunde morgens | Spitzenstunde nachmittags |
| KP 01 | L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 32,5$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 31,9$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 68$ s (D) | Mit Fußverkehr: $t_w = 67$ s (D) |
| KP 02 | L630 / Nadlerstraße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 28,4$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 28,6$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 50$ s (C) | Mit Fußverkehr: $t_w = 51$ s (C) |
| KP 03 | L630 / Schwetzingen Straße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 24,6$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 24,4$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 46$ s (C) | Mit Fußverkehr: $t_w = 48$ s (C) |

QSV Qualitätsstufe **A – F**

t_w mittlere maximale Wartezeit, Grenzwert liegt bei 45 s (unsignalisierte KP)

5.3.2 Prognose-Planfall

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen für den Prognose-Planfall 2040 können der nachfolgenden Tabelle 08 entnommen werden.

Tabelle 08: Ergebnisse Leistungsfähigkeitsberechnungen, Prognose-Planfall 2040
Spitzenstunde morgens und nachmittags

| Knotenpunkt | | Prognose-Planfall 2040 | |
|-------------|---|--|--|
| | | Spitzenstunde morgens | Spitzenstunde nachmittags |
| KP 01 | L630 / August-Neuhaus-Straße / Werkstraße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 32,5$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 31,9$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 68$ s (D) | Mit Fußverkehr: $t_w = 68$ s (D) |
| KP 02 | L630 / Nadlerstraße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 28,5$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 28,6$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 51$ s (C) | Mit Fußverkehr: $t_w = 51$ s (C) |
| KP 03 | L 630 / Schwetzingen Straße | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 24,6$ s (B) | Nur Kfz-Verkehr: $t_w = 24,6$ s (B) |
| | | Mit Fußverkehr: $t_w = 46$ s (C) | Mit Fußverkehr: $t_w = 48$ s (C) |
| KP 04 | August-Neuhaus-Straße/Zu- und Ausfahrt Studierendenwohnheim | $t_w = 3,9$ s (A) | $t_w = 3,7$ s (A) |

QSV Qualitätsstufe **A – F**

t_w mittlere maximale Wartezeit, Grenzwert liegt bei 45 s (unsignalisierte KP)

Die mittlere Wartezeit (über alle Verkehrsströme innerhalb des betrachteten Zeitintervalls) dient dazu, die Qualität des Verkehrsablaufs darzustellen.

Im Rahmen der Berechnungen des Prognose-Planfalls 2040 werden an den beiden am stärksten belasteten Querungsmöglichkeiten der L 630 am KP 01 und KP 02 pauschal 20 zusätzliche Querungen in der Spitzenstunde angenommen, die aus dem Plangebiet resultieren. Somit werden hier 70 Querungen/h berücksichtigt.

An den übrigen Querungsmöglichkeiten werden weiterhin 50 Querungen/h berücksichtigt. Diese Anzahl liegt deutlich über den in der Verkehrsanalyse 2025 erfassten Werten. Somit ist weiterhin ausreichend Spielraum für zusätzlichen, aus dem Plangebiet resultierenden Fuß- und Radverkehr. Auch am KP 03 werden jeweils 50 Querungen/h berücksichtigt. Am KP 03 ist aufgrund seiner Lage in Richtung B535 mit einer geringeren Zahl an Querungen des Fußverkehrs als am KP 01, der direkt an der Bushaltestelle „August-Neuhaus-Straße“ liegt, zu rechnen.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen an den maßgebenden Knotenpunkten kommen zu dem Ergebnis, dass die untersuchten Knotenpunkte auch bei einer Realisierung des Studierendenwohnheims in dem jeweils vorherrschenden Ausbauzustand sowohl in der morgendlichen als auch nachmittäglichen Spitzenstunde leistungsfähig mit einer sehr guten bis guten Verkehrsqualität (QSV A und B) betrieben werden können (vgl. Tabellen 05, 07, 08). Bei Berücksichtigung des Fuß- und Radverkehrs werden zufriedenstellende bzw. ausreichende Verkehrsqualitäten (QSV C und D) erreicht. Ausbaumaßnahmen an den bestehenden Knotenpunkten sind nicht erforderlich.

Eine leistungsfähige Erschließung des Studierendenwohnheims „August-Neuhaus-Straße 33“ zum Prognosehorizont 2040 über das bestehende Straßennetz ist demnach auch in Zukunft gegeben.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Das Studierendenwerk Heidelberg plant den Bau eines Studierendenwohnheims auf dem Grundstück der August-Neuhaus-Straße 33 mit 96 Wohnplätzen. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die August-Neuhaus-Straße.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden die verkehrlichen Auswirkungen der zusätzlichen Verkehrsbelastungen auf die maßgebenden Knotenpunkte untersucht.

In der morgendlichen Spitzenstunde ergeben sich für das nutzungsbezogene Verkehrsaufkommen 2 Zufahrten/h (Zielverkehr) und 8 Ausfahrten/h (Quellverkehr) für Kfz. In der nachmittäglichen Spitzenstunde entstehen 8 Zufahrten/h (Zielverkehr) und 5 Ausfahrten/h (Quellverkehr). Das Tagesverkehrsaufkommen ist mit rund 124 Kfz-Fahrten/24 h (Summe Quell- und Zielverkehr) in Ansatz zu bringen.

Es ist anzunehmen, dass vom projektbezogenen Verkehrsaufkommen rund 131 Wege/24h mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Gemäß der Verteilung des Kfz-Verkehrs entfallen demnach etwa 10 Fahrten des Radverkehrs auf die morgendliche Spitzenstunde und rund 14 Fahrten auf die nachmittägliche Spitzenstunde.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen an den maßgebenden Knotenpunkten kommen zu dem Ergebnis, dass die Knotenpunkte in ihrem heutigen Ausbaustandard mit den Gesamtverkehrsbelastungen des Prognose-Planfalls 2040 des geplanten Studierendenwohnheims leistungsfähig betrieben werden können. Für den Kfz-Verkehr werden sehr gute bis gute Verkehrsqualitäten der Stufen A und B erreicht. Bei Berücksichtigung der Querungen des Fuß- und Radverkehrs werden zufriedenstellende bzw. ausreichende Verkehrsqualitäten der Stufen C und D erlangt.

Die Berücksichtigung einer höheren Anzahl an Querungen durch den Fuß- und Radverkehr im Prognose-Planfall 2040 an den Knotenpunkten hat keinen Einfluss auf die Qualitätsstufen der beiden Knotenpunkte. Es ist davon auszugehen, dass der Großteil des Rad- und Fußverkehrs aus dem Studierendenwohnheim in Richtung Hochschule/Bahnhof/Innenstadt über die August-Neuhaus-Straße und die Kurfürstenstraße verläuft. Damit wird die stärker befahrene L 630 gemieden und die betrachteten Knotenpunkte in geringerem Maße von zusätzlichem Fuß- und Radverkehr beeinflusst.

Eine leistungsfähige Verkehrserschließung des geplanten Studierendenwohnheims „August-Neuhaus-Straße 33“ zum Prognosehorizont 2040 ist demnach gegeben. An den maßgebenden Knotenpunkten werden keine Ausbaumaßnahmen erforderlich.

LITERATUR

- [1] Ferdinand Heide Architekten
Lageplan Neubau Studierendenwohnheim August-Neuhaus-Str. 33 Schwetzingen
06. August 2025
- [2] Modus Consult
Stadt Schwetzingen – Bundesbahn Ausbesserungswerk
Fachbeitrag Verkehr
Karlsruhe, Mai 2022
- [3] BS Ingenieure
Verkehrsuntersuchung Schwetzinger Höfe
Ludwigsburg, Juni 2023
- [4] Shell Deutschland Oil GmbH und Prognos AG
Shell Pkw-Szenarien bis 2040
Fakten, Trends und Perspektiven für Auto-Mobilität
Hamburg 2014
- [5] Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff
Programm Ver_Bau
Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung,
Gustavsburg 2022
- [6] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen
FGSV, Köln 2006
- [7] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2015
FGSV, Köln 2015
- [8] BPS GmbH, AMPEL 6.3.12
Planung, Steuerung und Kapazität von Lichtsignalanlagen
Bochum 2024
- [9] BPS GmbH, KNOBEL 7.2.2
Programm zur Berechnung der Kapazität und der Verkehrsqualität an
vorfahrtgeregelten Knotenpunkten
Bochum 2023
- [10] Stadt Schwetzingen
Bebauungsplan Nr. 100 „Bundesbahnausbesserungswerk Süd“
Lageplan und Geltungsbereich
Schwetzingen, Juni 2022

PLANVERZEICHNIS

- PLAN 01 Zählstellenplan
Analyse 2025
- PLAN 02 Analyse 2025
Spitzenstunde Normalwerktag morgens und nachmittags
Querschnitt- und Strombelastungsplan [Kfz/h]; Querungen/h
- PLAN 03 Prozentuale Verteilung des Bewohner- und Besucherverkehrs des
Bauvorhabens
- PLAN 04 Gesamtverkehrsbelastungen Prognose-Planfall 2040
Spitzenstunde Normalwerktag morgens und nachmittags
Querschnitt- und Strombelastungsplan [Kfz/h]; Querungen/h

Stadt Schwetzingen
Vorhabenbezogener
Bebauungsplan
Studierendenwohnheim
August-Neuhaus-Straße 33

Schalltechnische
Untersuchung

Zählstellenplan

- 01** Knotenpunktzählstelle (2 KP)
Zählzeitbereich 06.00 - 10.00 Uhr
und 15.00 - 19.00 Uhr [Kfz/4h]
- 03** Knotenpunktzählstelle (1 KP)
Verkehrserhebung vom Dienstag,
den 28.07.2020 (Modus Consult)
Zählzeitbereich 00.00 - 24.00 Uhr

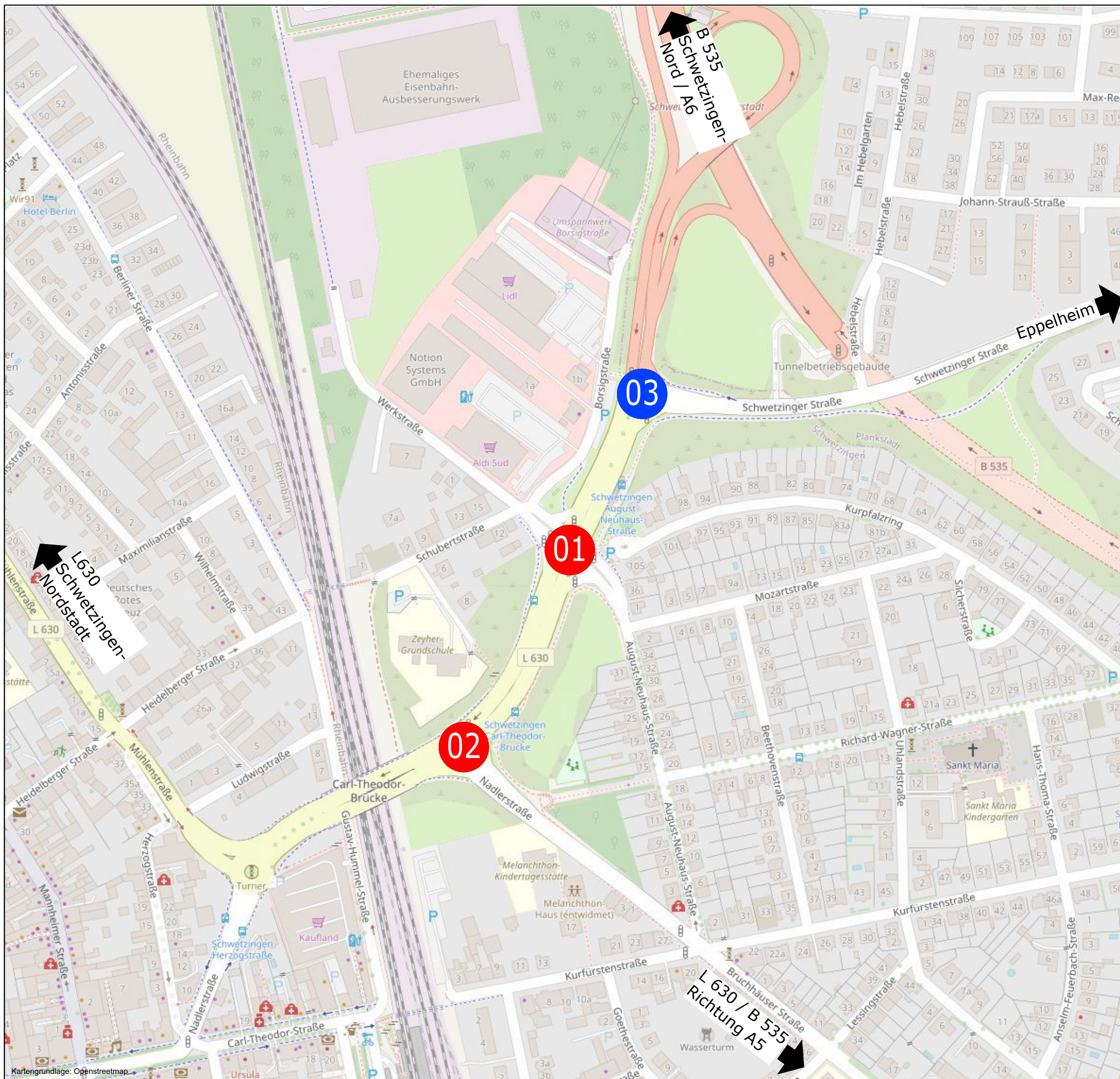
Grundlage: Eigene Verkehrserhebung vom
Donnerstag, den 20.03.2025



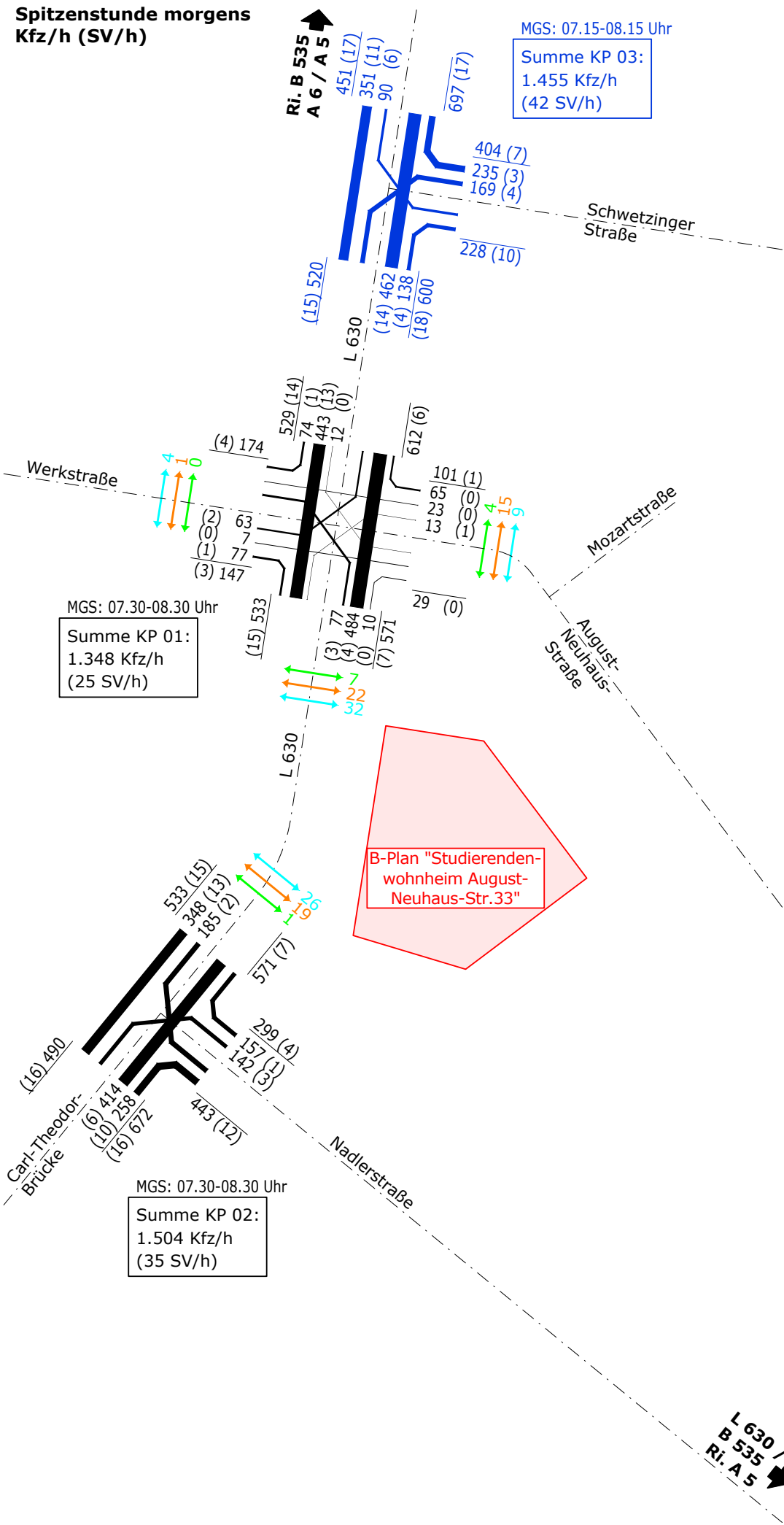
BS INGENIEURE

A 6849-01
2025

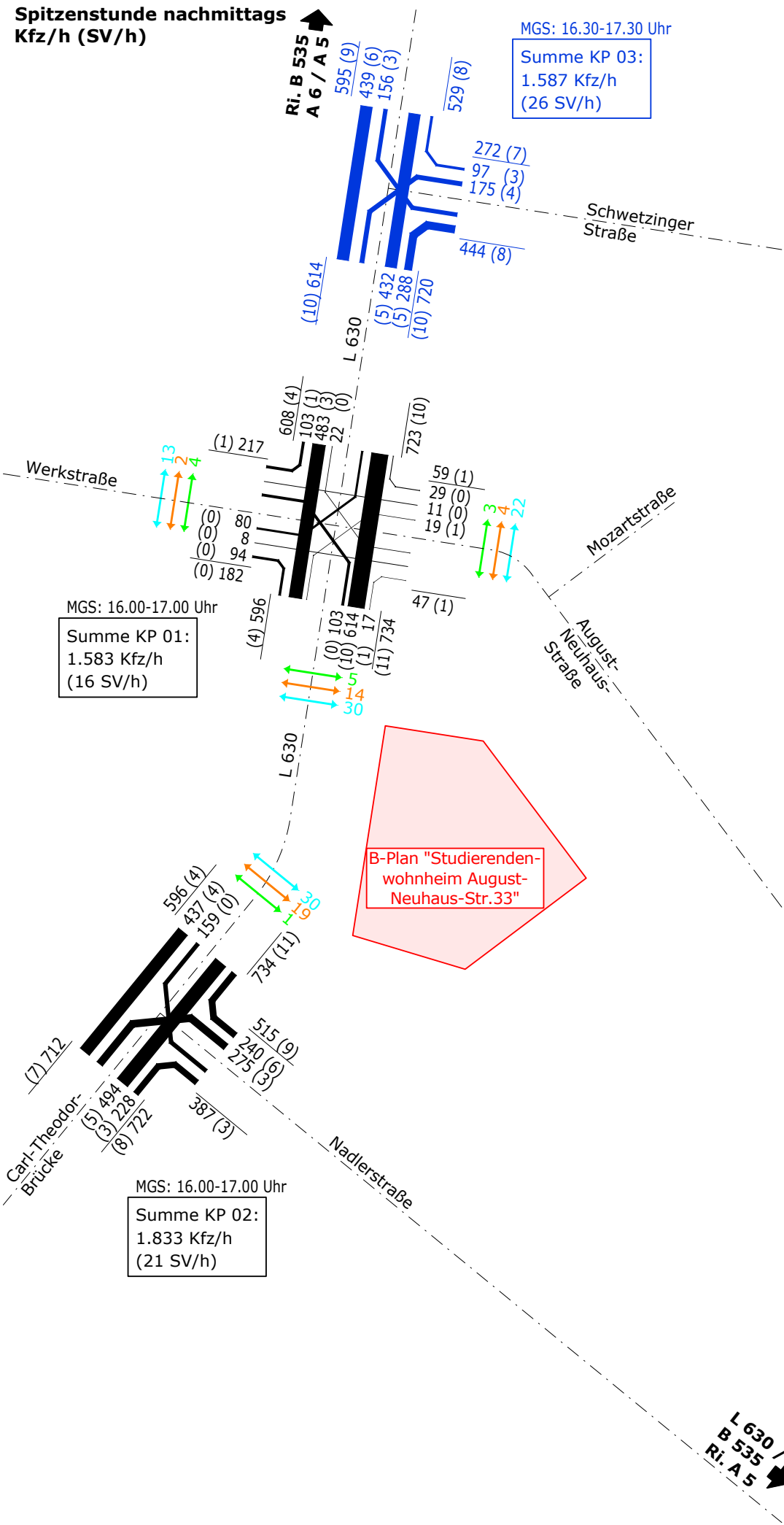
Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 0714.8696.0
Fax 0714.8696.33



Spitzenstunde morgens
Kfz/h (SV/h)



Spitzenstunde nachmittags
Kfz/h (SV/h)



Legende:

- 351 - Gesamtverkehr in Kfz/h
- (11) - Anteil Schwerverkehr >3,5 t (Bus, Lkw, Lz + Sfz)
- Analyse 2020 (Modus Consult, angeglichen)
- ↔ Querung E-Scooter/h
- ↔ Querung Fußverkehr/h
- ↔ Querung Radverkehr/h

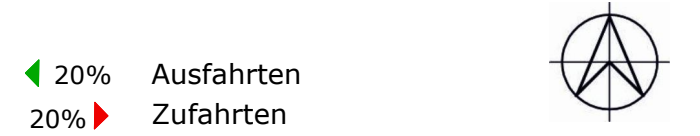
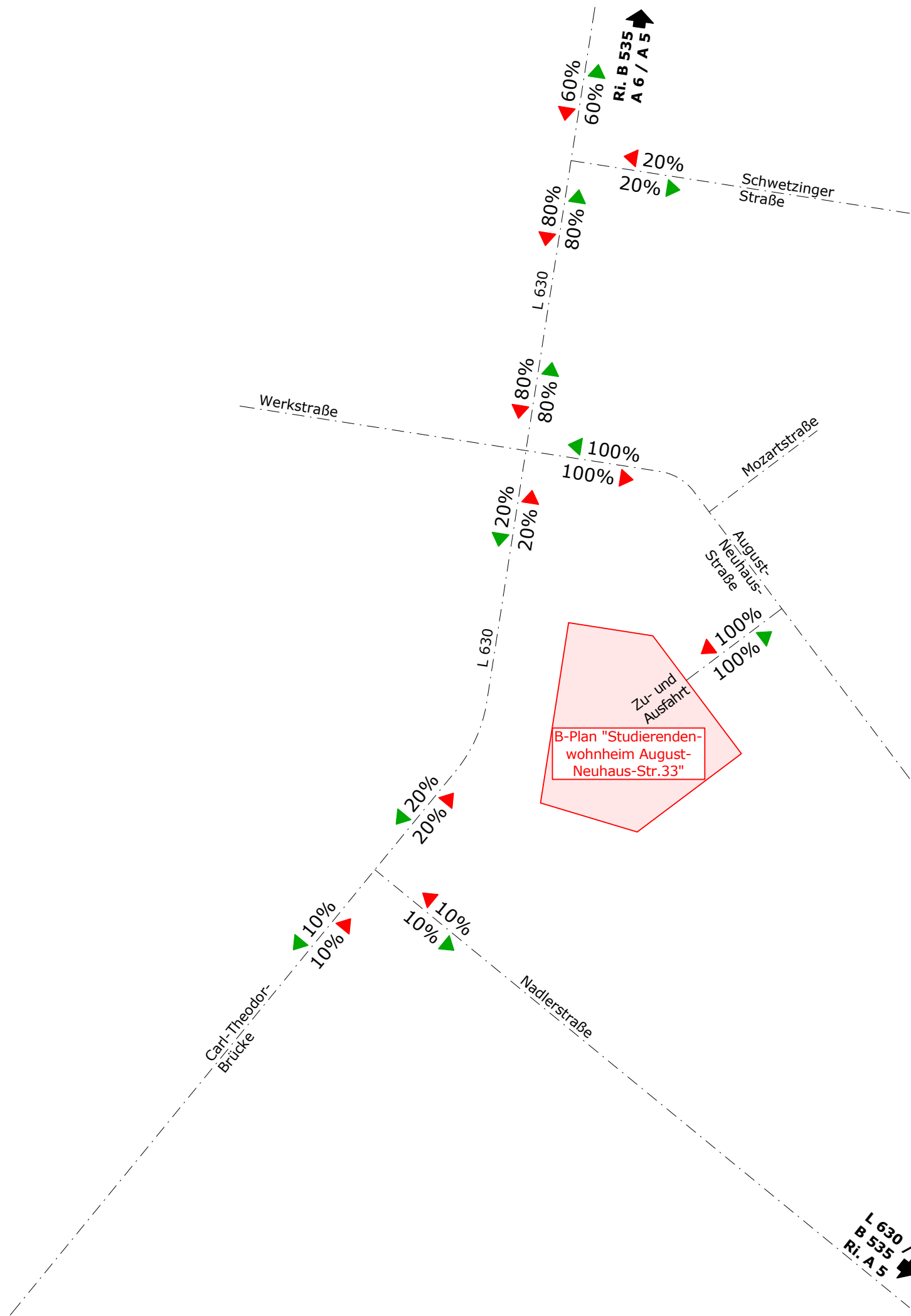


MGS: Maximale Gleitende Spitzenstunde



BS INGENIEURE Straßen- und Verkehrsplanung 71640 Ludwigsburg
Objektplanung Wettemarkt 5
Schallimmissionsschutz Telefon: 0714/8696-0
www.bsingenieure.de Telefax: 0714/8696-33

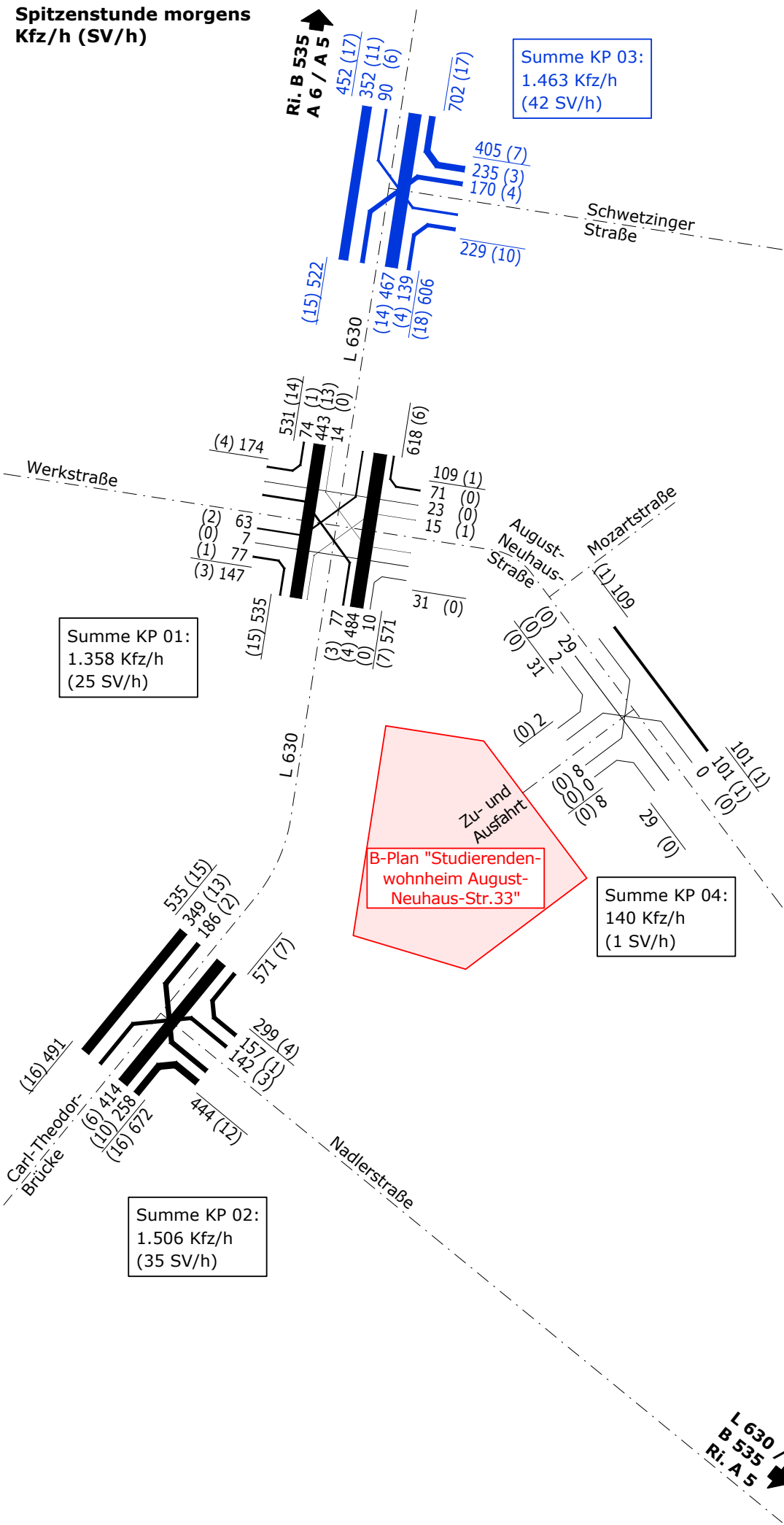
| | | |
|---|-----------------------|---|
| Stadt Schwetzingen Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Studierendwohnheim August-Neuhaus-Straße 33" Verkehrsuntersuchung | Plan-Nr. | Index |
| | 02 | - |
| | Datum | Zeichen |
| | bearbeitet 21.11.2025 | cli / cs |
| gezeichnet 21.11.2025 | pl | |
| geprüft | | |
| Analyse 2025 Kfz/h (SV/h); Querungen/h Normalwerktag | | Querschnitt- und Strombelastungsplan |
| Auftragsnummer: A 6849 | | Plangröße: DIN A3 |
| Grundlage: Eigene Verkehrserhebung vom Donnerstag, den 20.03.2025 (Zeitbereiche: 06:00-10:00 Uhr und 15:00-19:00 Uhr) | | |



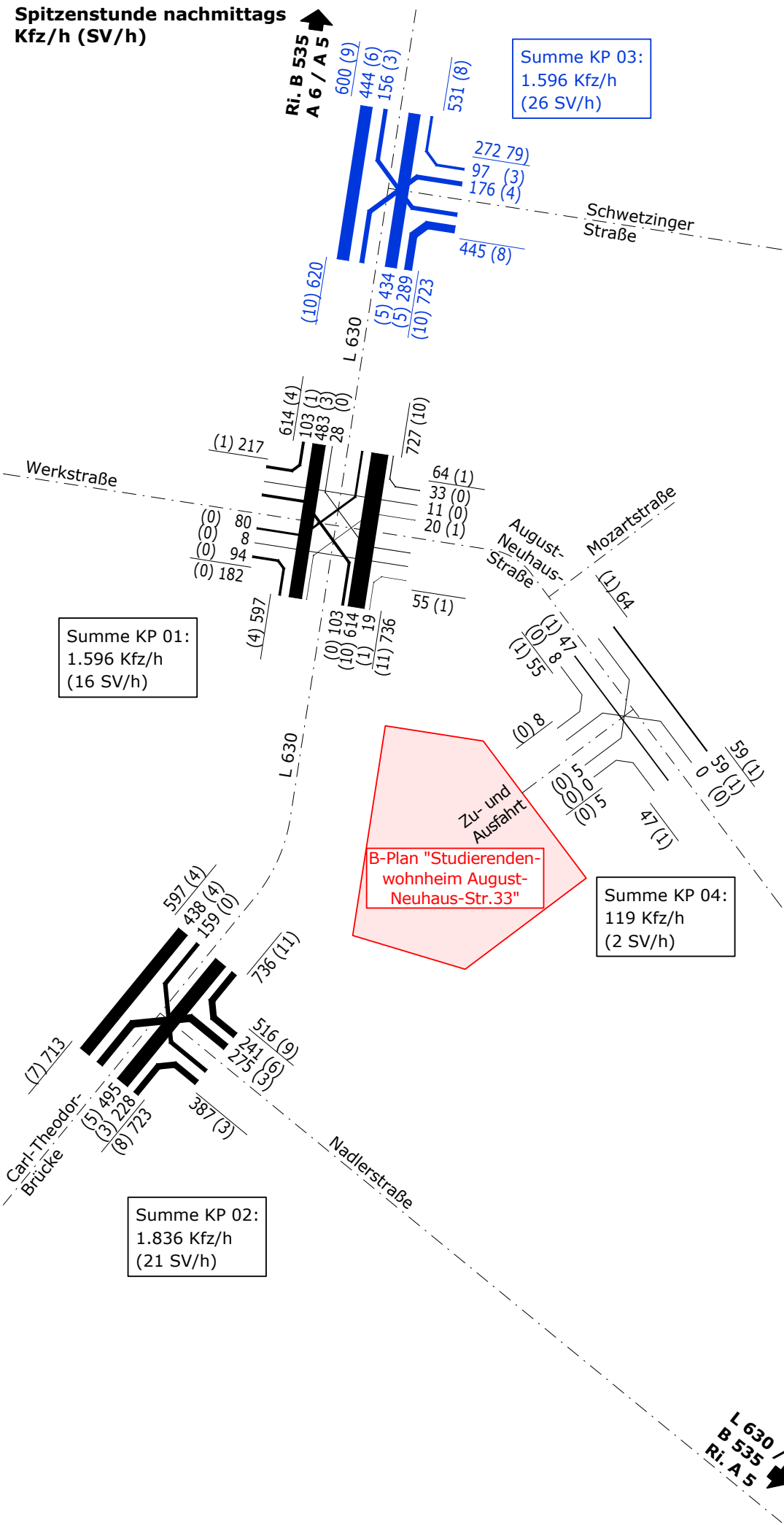
BS INGENIEURE Straßen- und Verkehrsplanung 71640 Ludwigsburg
 Objektplanung Wettemarkt 5
 Schallimmissionsschutz Telefon: 0714/8696-0
 www.bsingenieure.de www.bsingenieure.de Telefax: 0714/8696-33

| | | |
|---|------------------------|----------|
| Stadt Schwetzingen Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Studierendenwohnheim August-Neuhaus-Straße 33" Verkehrsuntersuchung | Plan-Nr. | Index |
| | 03 | - |
| | Datum | Zeichen |
| | bearbeitet 21.11.2025 | cli / cs |
| gezeichnet 21.11.2025 | pl | |
| geprüft | | |
| Prozentuale Verteilung Bewohner- und Besucherverkehr | Auftragsnummer: A 6849 | |
| | Plangröße: DIN A3 | |
| | | |

Spitzenstunde morgens
Kfz/h (SV/h)



Spitzenstunde nachmittags
Kfz/h (SV/h)



Legende:

- 351 - Gesamtverkehr in Kfz/h
- (11) - Anteil Schwerverkehr >3,5 t
(Bus, Lkw, Lz + Sfz)
- Analyse 2020 (Modus Consult, angeglichen)



BS INGENIEURE Straßen- und Verkehrsplanung
Objektplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

71640 Ludwigsburg
Wettmarkt 5
Telefon: 07141/8696-0
Telefax: 07141/8696-33

| | | | | |
|---|--------------------------------------|------------|----------|---|
| Stadt Schwetzingen Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Studierendenwohnheim August-Neuhaus-Straße 33" Verkehrsuntersuchung | Plan-Nr. | 04 | Index | - |
| | Datum | 21.11.2025 | Zeichen | |
| | bearbeitet | 21.11.2025 | cti / cs | |
| | gezeichnet | 21.11.2025 | pl | |
| Prognose-Planfall 2040 Kfz/h (SV/h) Normalwerktag | Querschnitt- und Strombelastungsplan | | | |
| | Auftragsnummer: A 6849 | | | |
| Plangröße: DIN A3 | | | | |