



Verkehrsuntersuchung Hotelprojekt Seegarten in Bad Wiessee

Verkehrsuntersuchung

- ENTWURF -

Verkehrsuntersuchung Hotelprojekt Seegarten in Bad Wiessee

Verkehrsuntersuchung

- ENTWURF -

Im Auftrag der Gemeinde Bad Wiessee

Dezember 2025

Bearbeiter: Christoph Hessel, Dr.-Ing.
Stephan Humberg, Dipl.-Wi-Ing.
Julio Vega Perez, M.Sc.

gevas humberg & partner
Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsplanung und
Verkehrstechnik mbH
München – Karlsruhe
Aschauer Straße 30
81549 München

Telefon 089 489085-0
Telefax 089 489085-55
E-Mail muenchen@gevas-ingenieure.de
www.gevas-ingenieure.de

© gevas humberg & partner 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung und Zielsetzung	6
2	Datengrundlagen	7
3	Bestandserhebung	8
4	Bemessungsverkehrsstärken	10
4.1	Methodik	10
4.2	Ermittlung der maßgeblichen Daten der Verkehrszählung	12
4.3	Analysefall 2025	13
4.4	Prognose-Nullfall 2040	15
4.5	Prognose-Planfall 2040	22
5	Leistungsfähigkeitsberechnungen	27
5.1	Methodik	27
5.2	Ergebnisse Knotenpunkt K1 – Münchner Straße (B318) /Lindenplatz (B13) / Adrian-Stoop-Straße	28
5.3	Ergebnisse Knotenpunkt K2 - Hirschstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bodenscheidstraße	30
6	Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10]	31
7	Zusammenfassung	33
8	Quellenverzeichnis	35
	Anlagen	36

Abbildungen

Abbildung 1:	Lageplan mit Planungsstand des Auftraggebers	7
Abbildung 2:	Stromfeine Verkehrsbelastung des K1 im Tagesverkehr gemäß Verkehrszählung vom 10.07.2025	9
Abbildung 3:	Stromfeine Verkehrsbelastung des K2 im Tagesverkehr gemäß Verkehrszählung vom 10.07.2025	9
Abbildung 4:	Knotenpunkt K1, Verkehrsmengen im Analysefall 2025 [Kfz- Fahrten/24h]	14
Abbildung 5:	Knotenpunkt K2, Verkehrsmengen im Analysefall 2025 [Kfz-Fahrten/24h]	14
Abbildung 6:	Verkehrsverteilung der Neuverkehre des SME-Areals	15
Abbildung 7:	Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Hotel Seegut	16
Abbildung 8:	Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Bauvorhabens Ortsmitte	17
Abbildung 9:	Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Bauvorhabens Kindergarten / KiTa	18
Abbildung 10:	Verkehrserzeugung der KiTa- und Kindergartennutzung	19
Abbildung 11:	Querschnittsbelastung im Tagesverkehr in Kfz-Fahrten/24h (50-er Rundung) – PNF 2040	21
Abbildung 12:	Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr (10-er Rundung) – PNF 2040 / Analysefall 2025	21
Abbildung 13:	Verteilung der Neuverkehre	25
Abbildung 14:	Querschnittsbelastung im Tagesverkehr in Kfz-Fahrten/24h (50-er Rundung) – PPF 2040	25
Abbildung 15:	Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr (10-er Rundung) – PPF 2040 / PNF 2040	26
Abbildung 16:	Beschriftung der Querschnittnummern der Knotenpunkte K1, K2 und K3 für die schalltechnische Untersuchung	31

Tabellen

Tabelle 1:	Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Bad Wiessee und des Landkreises Bad Tölz (Quelle [6])	8
Tabelle 2:	Abgleich der Verkehrszählung mit der amtlichen Straßenverkehrszählung Quelle: [2]	12
Tabelle 3:	Verkehrserzeugungsberechnung	24
Tabelle 4:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (HBS 2015)	27
Tabelle 5:	Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10] des Prognose-Nullfalls 2040 (5-er Rundung)	32
Tabelle 6:	Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10] des Prognose-Planfalls 2040 (5-er Rundung)	32

1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

In der Gemeinde Bad Wiessee am Tegernsee beabsichtigt die Seegarten Grundbesitz GmbH & Co. KG das direkt an der Seepromenade sowie der Schiffsanlegestelle gelegene und derzeit ungenutzte Hotel Seegarten in der Adrian-Stoop-Straße 4 durch einen Neubau für ein Boutiquehotel einschließlich Restaurant und Terrasse mit 49 Zimmern zu ersetzen.

Auf Grund der Seenähe des Hotels können gemäß dem aktuellen Planungsstand auf dem Grundstück selbst nur neun Kurzzeitparkplätze errichtet werden. In Abstimmung mit der Gemeinde Bad Wiessee werden weitere Stellplätze für des Hotel Seegarten in einer Tiefgarage eines Personalwohnhaus in der Wallbergstraße 11 in Bad Wiessee errichtet, das in dem insgesamt 16 Personalwohnungen für Bedienstete der beiden Hotelprojekte Seegarten und Sonnenbichl vorgesehen sind. Das Personalwohnhaus ist ca. 600 m vom Hotel Seegarten entfernt und somit fußläufig vom Hotel Seegarten erreichbar. Zwischen diesen beiden Hotelstandorten soll ein Shuttleservice eingerichtet werden.

Die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Hotelneubaus sollen im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung beurteilt werden. Schwerpunkt der Verkehrsuntersuchung ist der Nachweis der Leistungsfähigkeit der folgenden Knotenpunkte:

- K1: Münchner Straße (B318) /Lindenplatz (B13) / Adrian-Stoop-Straße
- K2: Hirschstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bodenschneidstraße

Die Knotenpunkte K1 und K2 ist im Bestand als unsignalisierte Knotenpunkt ausgebaut.

Zusätzlich zu den üblichen Leistungsfähigkeitsberechnungen werden Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung nach den Vorgaben der RLS-19 [10] erstellt.



Abbildung 1: Lageplan mit Planungsstand des Auftraggebers
Quelle Hintergrundbild: [1]

2 Datengrundlagen

Die Ergebnisse der Verkehrszählung (siehe Kapitel 3) werden im Rahmen der Aufstellung der Analyseverkehre mit der Zählstelle 82369203 der amtlichen Straßenverkehrszählung (Stand: Jahr 2024) [2] abgeglichen und hochgerechnet (siehe Kapitel 4.2).

Grundlage zur Aufstellung des Prognose-Nullfalls 2040 in Kapitel 4.4 sind:

- Bauvorhaben „Gebiet Jod-Schwefelbad und Wandelhalle“, Bebauungsplan Nr. 49 der Gemeinde Bad Wiessee (auch SME-Areal genannt): Verkehrsuntersuchung Entwicklung Thermalbad in Bad Wiessee [3]
- Bauvorhaben Hotel am Kurpark, Bebauungsplan Nr. 42 der Gemeinde Bad Wiessee (auch Hotel Seegut genannt) [4]
- Bauvorhaben Ortsmitte (Münchner Straße 11), Bebauungsplan Nr. 67 [5]
- Strukturdaten der Gemeinde Bad Wiessee der neuen Kita- und Kindertageneinrichtung an der Grundschule Bad Wiessee, Sanktjohanserstraße 36
- Die Verteilung der Neuverkehre des Kindergartens im Umkreis des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der räumlichen Einwohnerverteilung in Bad-Wiessee gemäß des Zensus-Atlas [7]

- Relevanten Bevölkerungsentwicklungen gemäß Angaben des Bayerischen Landesamtes für Statistik [6]:

Jahr:	2025	2039	2040*	Veränderung	Ansatz
Landkreis Miesbach[1000 Personen]:	97,2		99,5	2,37%	100%
Gemeinde Bad Wiessee [Personen]:	5.100,0	5.100,0	5.100,0	0,00%	0%
Gewichteter Mittelwert:				2,37%	

* Wert wurde linear hochgerechnet, wenn nicht ausgewiesen.

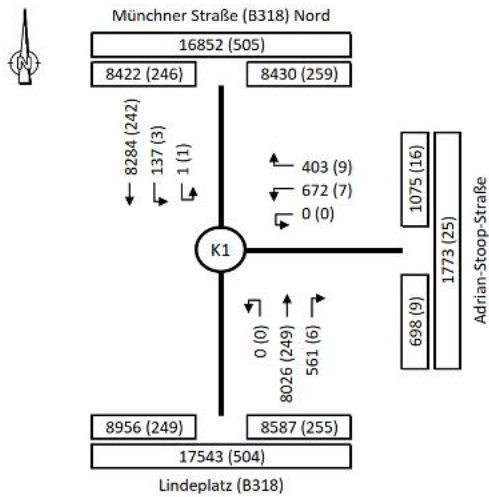
Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Bad Wiessee und des Landkreises Bad Tölz (Quelle [6])

3 Bestandserhebung

Zwischen Donnerstag, 10.07.2025, und Samstag, 12.07.2025, wurde an den Knotenpunkten Münchner Straße (B318) /Lindenplatz (B13) / Adrian-Stoop-Straße (K1) und Hirschstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bodenscheidstraße (K2) sowie am Querschnitt (Q3) der Bundesstraße B318 auf Höhe der nördlich von Bad Wiessee gelegenen Zählstelle 82369203 der amtlichen Straßenverkehrszählung [2] an drei Tagen jeweils eine 24-Stunden-Verkehrszählung durchgeführt. Die Außentemperatur während der Zählung betrug zwischen 21 und 24 °C. Das Wetter war durchgehend niederschlagsfrei. In Abbildung 2 und in Abbildung 3 sind die erhobenen Verkehrszahlen für den Tagesverkehr für den in Kapitel 4.2 als maßgeblichen Erhebungstag ermittelten Donnerstag, 10.07.2025, abgebildet. In Anlage 1 sind die vollständigen Erhebungsdaten zusammengefasst.

Knotenpunkt:

K1 - B318/Adrian-Stoop-Straße
Bad Wiessee



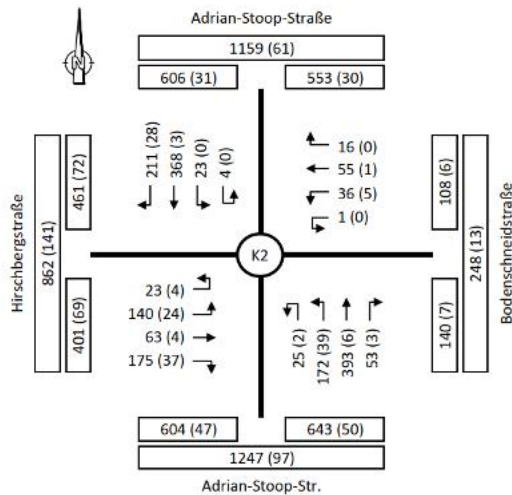
Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025
Gesamt: 18084 (517)
Angaben in Kfz/24h (SV/24h)

Abbildung 2: Stromfeine Verkehrsbelastung des K1 im Tagesverkehr gemäß Verkehrszählung vom 10.07.2025

Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße
Bad Wiessee



Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025
Gesamt: 1758 (156)
Angaben in Kfz/24h (SV/24h)

Abbildung 3: Stromfeine Verkehrsbelastung des K2 im Tagesverkehr gemäß Verkehrszählung vom 10.07.2025

4 Bemessungsverkehrsstärken

4.1 Methodik

Für die Festlegung des für die Verkehrsuntersuchung relevanten Erhebungstages und zur Ermittlung der Bemessungsverkehrsstärken für den Analysefall 2025 werden die Belastungswerte aus der Verkehrszählung mit den Werten des Erfassungsquerschnitts Q3 mit der Zählstelle 82369203 der amtlichen Straßenverkehrszählung (ASVZ) (siehe Abbildung 1, Seite 7) abgeglichen. Die Knotenpunkte K1 und K2 werden auf Grundlage der Ergebnisse des Abgleichs der Querschnittserhebung hochgerechnet. Der Abgleich mit den Werten der ASVZ erfolgt, da diese eine belastbare und anerkannte Referenz für die Validierung der erhobenen Verkehrsbelastungen darstellen und auch die entsprechenden Belastungsspitzen im Freizeit- und Urlaubsverkehr beinhalten. Durch den Vergleich können tagessabhängige Schwankungen der Verkehrsstärken am Erhebungstag erkannt und durch entsprechende Anpassungen ausgeglichen werden, um eine realistische und repräsentative Bemessungsgrundlage sicherzustellen.

Für die Ermittlung der Verkehrsmengen im Prognose-Nullfall 2040 – der allgemeinen Verkehrsprognose ohne Berücksichtigung des Bauvorhabens Hotel Seegarten bzw. der Personalunterkunft in Bad Wiessee – werden die folgenden Grundlagen herangezogen:

- **Bevölkerungsprognose 2040:**

Wie in Tabelle 1 (Seite 8) dargestellt ist, wird für die Gemeinde Bad Wiessee gemäß dem Bayerisches Landesamt für Statistik kein Bevölkerungswachstum erwartet. Die Bevölkerungszahl des Landkreises Miesbach soll ca. 2,37% bis 2040 wachsen. Die Bundesstraße B13, als Münchner Straße, Lindenplatz bzw. Sanktjohanserstraße auf dem Gebiet der Gemeinde Bad Wiessee geführt, ist eine wichtige Verkehrsachse im Gemeindegebiet.

Aus diesem Grund wird die Bevölkerungsentwicklung des Landkreises für die Aufstellung des Prognose-Nullfalls herangezogen, in dem die Verkehre der Analyse pauschal hochgerechnet werden.

- **Bauvorhaben „Gebiet Jod-Schwefelbad und Wandelhalle“, Bebauungsplan Nr. 49, (SME-Areal):**

Das SME-Areal an der Wilhelminastraße und Adrian-Stoop-Straße in Bad Wiessee ist eine noch zu einem sehr geringen Anteil umgesetzte städtebauliche Maßnahme zur Errichtung eines Jod-Schwefelbades mit Wandelhalle sowie Hotel und Mitarbeiterwohnungen.

Die in der 2014 durchgeführten Verkehrsuntersuchung [3] ermittelten Neuverkehre

einschließlich einer in Teilen den aktuellen städtebaulichen Entwicklungen angepassten Verkehrsführung werden für die Aufstellung des Prognose-Nullfalls 2040 übernommen.

- Bauvorhaben Hotel am Kurpark, Bebauungsplan Nr. 42 (Hotel Seegut):

Im Rahmen der derzeit an der Bodenschneidstraße bzw. der Adrian-Stoop-Straße durchgeführten Baumaßnahme wird ein neues touristisches Angebot von Form eines Hotels einschließlich Ferienhäuser und -suiten sowie eines gastronomischen Angebotes in Form eines Wirtshauses mit Biergarten geschaffen. Die Neuverkehre können der den Bebauungsplanunterlagen beigelegten Verkehrsuntersuchung [4] entnommen werden und werden für die Aufstellung des Prognose-Nullfalls 2040 angesetzt. Die angesetzte Verkehrsverteilung wird in Teilen den aktuellen städtebaulichen Entwicklungen der Gemeinde geringfügig angepasst und entsprechend berücksichtigt.

- Bauvorhaben Ortsmitte, Bebauungsplan Nr. 67:

Im Zentrum der Gemeinde Bad Wiessee entstehen derzeit an der Münchner Straße 11 mehrere Gebäude für Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel. Die im Verkehrsuntersuchung [5] des zugehörigen Bebauungsplans ermittelten Neuverkehre des Vorhabens werden in dieser Untersuchung auch für die Aufstellung des Prognose-Nullfalls 2040 herangezogen.

Insbesondere bei den oben genannten Bauvorhaben, wird diese Maßnahme in der Verteilung der Neuverkehre im Straßennetz berücksichtigt.

- KiTa / Kindergarten, in Bad Wiessee:

Die in der Sanktjohanserstraße 36 angesiedelte Grundschule der Gemeinde Bad Wiessee wurde durch eine Einrichtung mit Kindergarten und Kindertagesstätte erweitert. Da die Einrichtung zum Zeitpunkt der Verkehrserhebung noch nicht vollständig besetzt war, werden die Neuverkehre dieser Einrichtung bei der Aufstellung des Prognose-Nullfalls 2040 berücksichtigt. Die Verteilung der Neuverkehre erfolgt auf Basis der Bevölkerungsverteilung in der Gemeinde Bad Wiessee mit Hilfe des Zensus Atlas [7].

Basierend auf dem Prognose-Nullfall 2040 wird der Prognose-Planfall (PPF) 2040 gebildet. Dafür werden die vom Auftraggeber benannten Strukturdaten der geplanten Maßnahme als Grundlage für eine Verkehrserzeugungsberechnung herangezogen. Die sich daraus ergebenden Neuverkehre werden auf die Verkehrsströme des Prognose-Nullfalls 2040 addiert. Die Verteilung der Neuverkehre im Straßennetz geschieht auf Grundlage nutzungsorientierte Ansätze.

4.2 Ermittlung der maßgeblichen Daten der Verkehrszählung

In Tabelle 2 wird das Vorgehen zur Ermittlung der maßgeblichen Daten der Verkehrszählung zusammenfassend dargestellt.

	Verkehrszählung (VZ) Donnerstag, 10.07.2025		Verkehrszählung (VZ) Freitag, 11.07.2025		Verkehrszählung (VZ) Samstag, 12.07.2025		ASVZ (Zählstelle 82369203)			Ergebnis der Umrechnung: Ansatz der jeweils höheren Absolutwerte aus VZ bzw. ASVZ			
	Kfz	davon SV	Kfz	davon SV	Kfz	davon SV	Kfz		davon SV	Kfz	LV	SV	
Tagesverkehr (Querschnitt B318 nördlich des Kreisverkehrsplatzes) [Kfz/24]	17.874	595	17.161	643	17.166	242	DTV W	16.408	409	17.874	17.160	714	
						DTV(Di-Do)	16.163	714					
Spitzenstunde Fahrtrichtung Nord [Kfz/h]	Fahrtrichtung Süd	642	19	589	19	624	9			869	860	9	
	Fahrtrichtung Nord	699	22	711	34	702	5	MVS RI	990	6	990	956	34
Spitzenstunde Fahrtrichtung Süd [Kfz/h]	Fahrtrichtung Süd	872	10	695	17	777	14	MVS RII	1.036	3	1.036	1.026	10
	Fahrtrichtung Nord	699	7	617	14	512	8				830	823	7

Tabelle 2: Abgleich der Verkehrszählung mit der amtlichen Straßenverkehrszählung
Quelle: [2]

Die Verkehrszählung erstreckte sich über die Wochentage Donnerstag, Freitag und Samstag. Der Vergleich der Tagesverkehrsmengen der Querschnittserhebung (Q3) auf der Bundesstraße B318 je Erhebungstag ergibt, dass am Donnerstag die höchste Tagesverkehrsmenge ermittelt wurde. Mit 17.874 Fahrten liegt der erhobene Tagesverkehr signifikant über der Bemessungsverkehrsstärke des durchschnittlichen Tagesverkehrs der Werktage Dienstag bis Donnerstag (DTV_{Di-Do}) der ASVZ [2], die ca. 16.200 Fahrten pro Tag ausweist. Entsprechend wird für die Hochrechnung der Kfz-Verkehre im Tagesverkehr die Donnerstagerhebung herangezogen. Für den Schwerverkehr ist der in der ASVZ [2] ausgewiesene Schwerverkehrswert höher als der in Verkehrszählung. Somit wird die ASVZ [2] hier als maßgeblich für die Aufstellung des Hochrechnungsfaktors im Tagesverkehr für den Schwerverkehr übernommen.

Für den Abgleich der Verkehrszählung mit den in der ASVZ [2] fahrtrichtungsbezogenen Bemessungsverkehrsstärken der 50. höchstbelasteten Stunde (Maßgebliche stündliche Verkehrsstärke - MSV) werden die Tagesganglinien der Verkehrszählung je Wochentag und Fahrtrichtung ausgewertet. Im Ergebnis sind die Fahrtrichtung Nord am Vormittag (11:45-12:45 Uhr) am Freitag und Fahrtrichtung Süd am Nachmittag (17:30-18:30 Uhr) am Donnerstag die maßgeblichen Kfz- bzw. Schwerverkehrsmengen der Spitzenstunden. Diese werden entsprechend der Auswertung zu den

fahrtrichtungsbezogenen MSV-Werten der ASVZ [2] herangezogen, um die Hochrechnungsfaktoren der Spitzenstundewerte zu ermitteln.

Von den beiden zu untersuchenden Knotenpunkten befindet sich der K1 an der Bundesstraße B318. Als maßgeblich für die Aufstellung des Analysefalls 2025 am Knotenpunkt werden folglich die Tagesverkehre und die Abendspitze des Donnerstages mit der Morgenspitze des Freitags für die Aufstellung der Bemessungsverkehre des Analysefalls 2025 herangezogen, indem die Verkehre auf der Bundesstraße B318 hochgerechnet werden.

Der Knotenpunkt K2 befindet sich in im Ortsstraßennetz der Gemeinde auf Nebenstraßen. Maßgeblich für die Aufstellung der Bemessungsverkehre ist hier die Verkehrszählung am Donnertag.

4.3 Analysefall 2025

Für die Aufstellung des Analysefalls 2025 ergeben sich folgende Hochrechnungsfaktoren der Verkehrszählung aus den Angaben in Tabelle 2:

- Im Tagesverkehr:
für Kfz-Verkehre 1,00 und für Schwerverkehre 1,20
- In der morgendlichen Spitzenstunde:
für Kfz-Verkehre 1,39 und für Schwerverkehre 1,00
- In der abendlichen Spitzenstunde:
für Kfz-Verkehre 1,19 und für Schwerverkehre 1,00

Der Abgleich erfolgte jeweils getrennt nach Kfz- und Schwerverkehr. Abbildung 4 und Abbildung 5 stellen die Ergebnisse der Kfz-Verkehre im Tagesverkehr der Knotenpunkte K1 und K2 dar. Diese sind für die Kfz-Verkehre identisch mit der Verkehrszählung. Für die maßgeblichen morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden ergeben sich Verkehrszunahmen im Kfz-Verkehr des Analysefalls 2025 gegenüber der Verkehrszählung von 39% bzw. 29%.

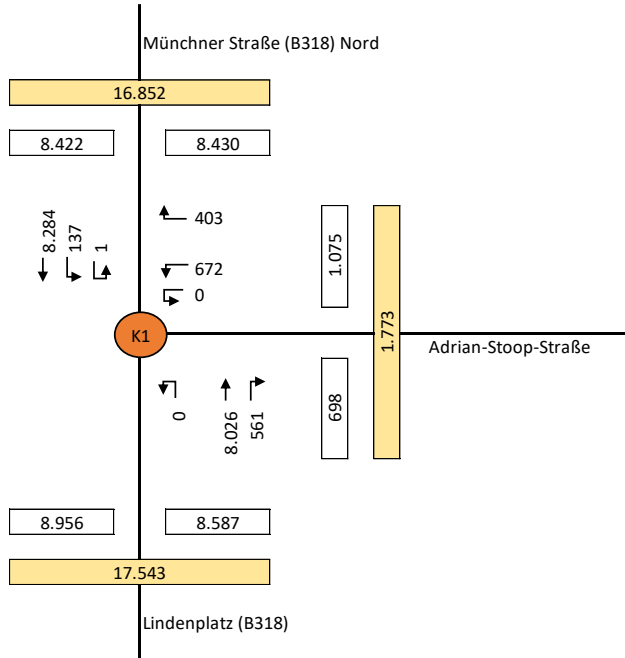


Abbildung 4: Knotenpunkt K1, Verkehrsmengen im Analysefall 2025 [Kfz- Fahrten/24h]

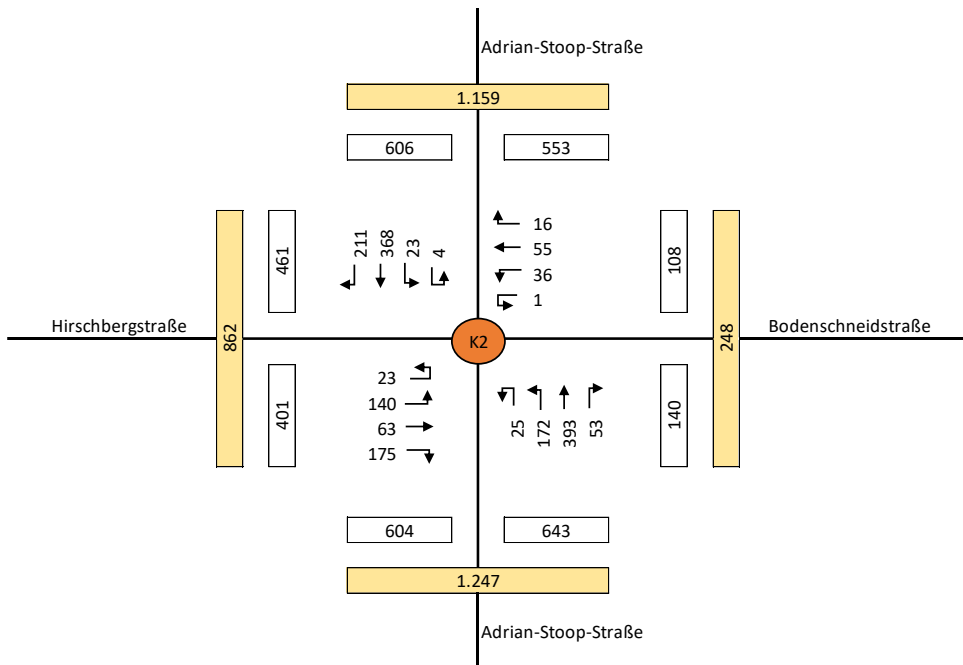


Abbildung 5: Knotenpunkt K2, Verkehrsmengen im Analysefall 2025 [Kfz-Fahrten/24h]

4.4 Prognose-Nullfall 2040

Wie bereits in Kapitel 2 erläutert, setzt sich die Ermittlung des Prognose-Nullfalls (PNF) 2040 aus fünf Bestandteilen zusammen:

- **allgemeine Bevölkerungsentwicklung:**
Es wird eine pauschale Verkehrszunahme aller Verkehrsarten um 2,37% unterstellt.
- **Bauvorhaben „Gebiet Jod-Schwefelbad und Wandelhalle“, Bebauungsplan Nr. 49 der Gemeinde Bad Wiessee (SME-Areal):**
In der Verkehrsuntersuchung Entwicklung Thermalbad in Bad Wiessee [3] werden 2.561 Kfz-Fahrten/24h bzw. 88 Schwerverkehrsfahrten/24h als Neuverkehre ausgewiesen. In Abbildung 6 wird die Verteilung dieser Neuverkehre dargestellt.

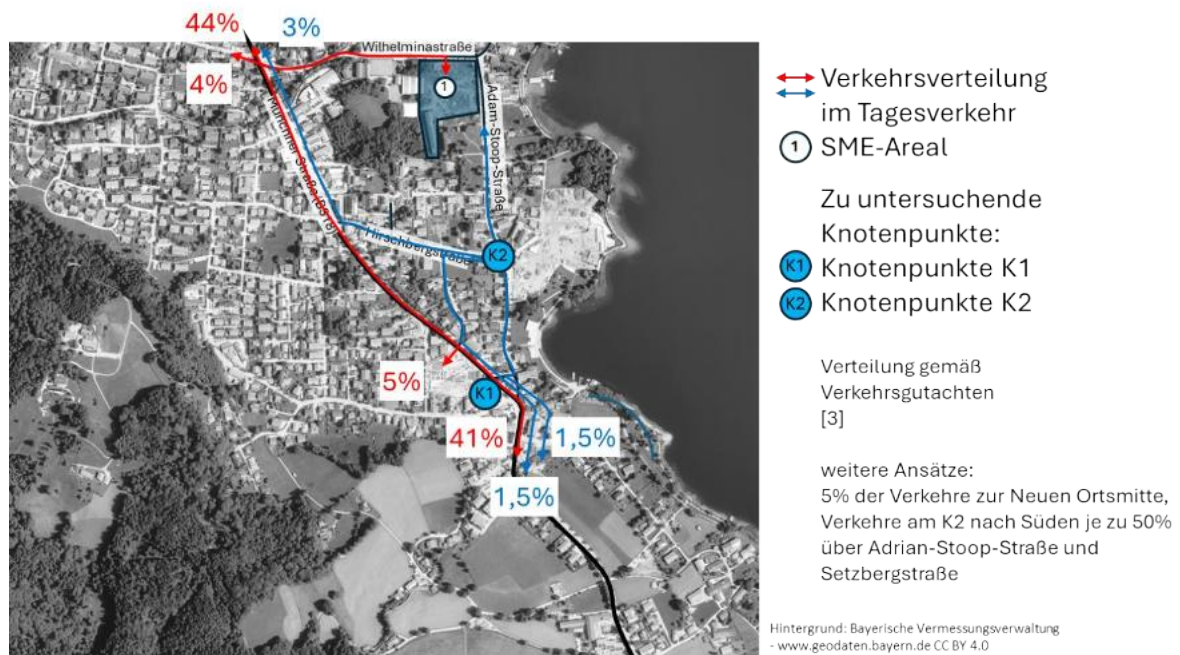


Abbildung 6: Verkehrsverteilung der Neuverkehre des SME-Areals

- **Bauvorhaben Hotel am Kurpark, Bebauungsplan Nr. 42 der Gemeinde Bad Wiessee (Hotel Seegut):**

Gemäß der Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben [4] werden durch diese städtebauliche Maßnahme im Tagesverkehr 697 Kfz-Fahrten / 24h (22 SV-Fahrten/24h) erzeugt. Abbildung 7 macht Angaben zur Verkehrsverteilung der Neuverkehre.

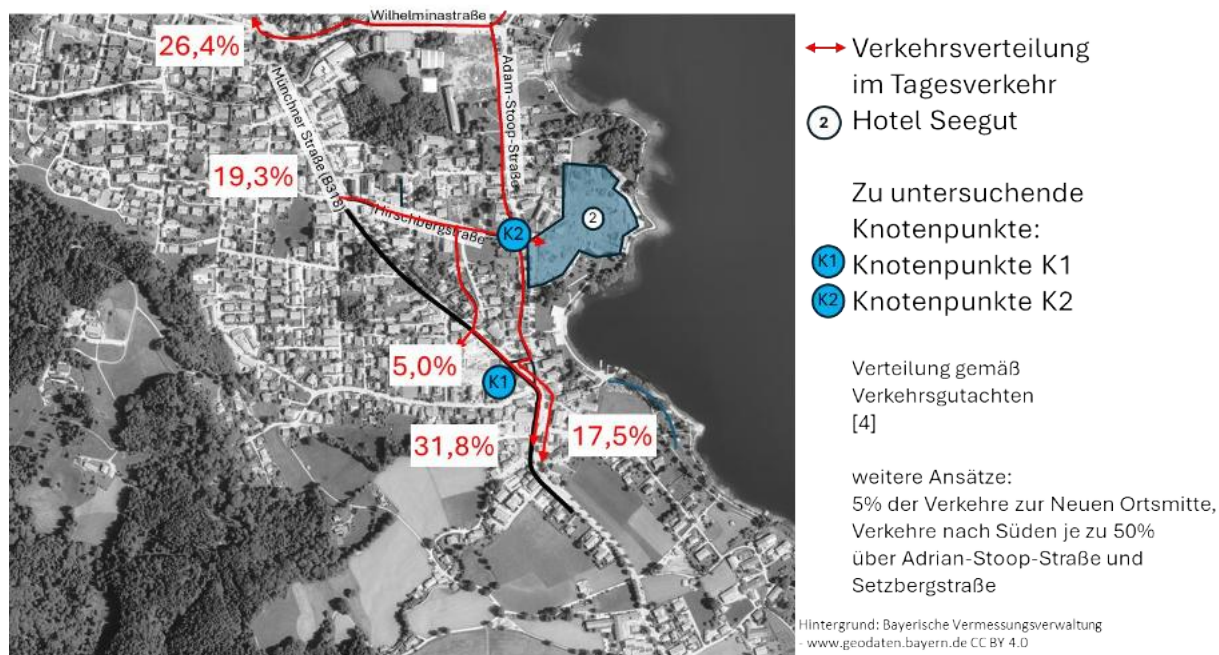


Abbildung 7: Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Hotel Seegut

• **Bauvorhaben Ortsmitte (Münchner Straße 11), Bebauungsplan Nr. 67 [5]:**

Für das Bauvorhaben Ortsmitte wurden 2.094 Kfz-Fahrten/24h und 28 Schwerverkehrsfahren ermittelt. Die Verkehrsverteilung dieser Verkehre wird in Abbildung 8 angegeben. Die dabei bereits in den o.g. Verkehrsverteilungen enthaltenen Kfz-Fahrten von und zur Ortsmitte sind in den dargestellten Kfz-Fahrten der Ortsmitte von und nach Norden enthalten. Für die Ermittlung der Bemessungsverkehrsstärken für den Prognose-Nullfall 2040 den zu untersuchenden Knotenpunkten sind ausschließlich die von und nach Süden fahrenden Kfz maßgeblich, da diese nur Fahrten von und nach Norden betreffen und der Knotenpunkt K2 südlich des Vorhabens gelegen ist.

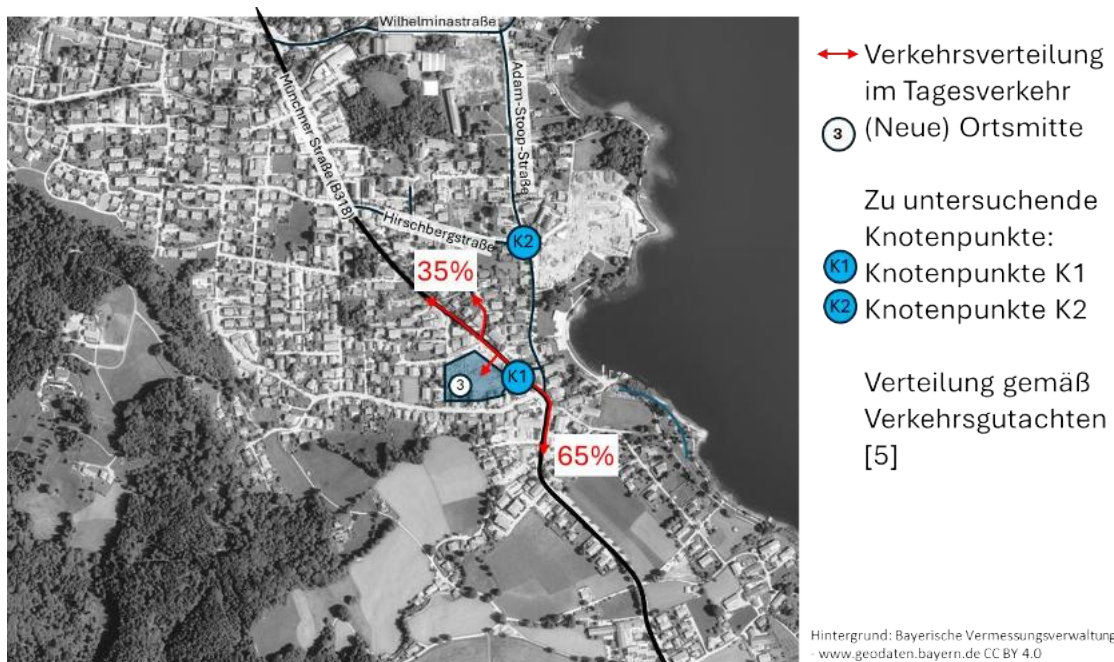


Abbildung 8: Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Bauvorhabens Ortsmitte

- Kita- und Kindergarteneinrichtung an der Grundschule Bad Wiessee, Sanktjohanserstraße 36:**
 Durch die Einrichtung der Kita- und Kindergarteneinrichtung entstehen 472 Kfz-Fahrten/24h und 12 Schwerverkehrsfahrten/24h als Neuverkehre (siehe Abbildung 10. Die Verteilung der im Umkreis des Vorhabens erfolgt auf Grundlage der räumlichen Einwohnerverteilung in Bad-Wiessee gemäß des Zensus-Atlas [7] und wird in Abbildung 9 dargestellt.

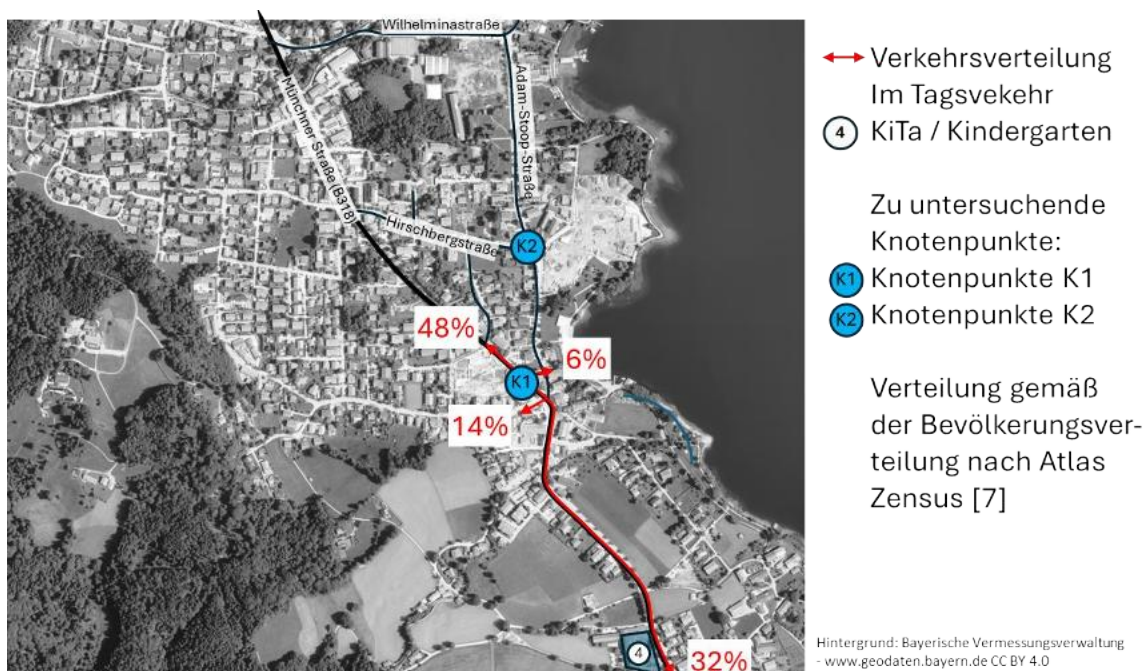


Abbildung 9: Verkehrsverteilung der Neuverkehre des Bauvorhabens Kindergarten / KiTa

Kindergarten und Kindertagesstätte Sanktjohanserstraße 36

Bewohnerverkehr	Anzahl Gruppen*	Anzahl Kinder je Gruppe*	Beschäftigte je Platz [1]	Anzahl Beschäftigte	Wege/ Bewohner und Tag [2]	Summe Beschäftigtenwege/Tag	MIV-Anteil [3]	Pkw-Besetzungsgrad [4]	Kfz-Fahrten/Tag
Kindergarten	4	25	0,18	18	3,75	68	80%	1,07	51
Kindertagesstätte	5	12	0,24	15	3,75	56	80%	1,07	42
Summe				33		124			93

Besucherverkehr	Wege der Bring- und Holwege im Besucher-verkehr/ Tag	Bring- und Holwege im Besucher-verkehr/ Tag	MIV-Anteil [5]	Pkw-Besetzungsgrad [6]	Kfz-Fahrten pro Tag
Kindergarten	4	400	80%	1,35	237
Kindertagesstätte	4	240	80%	1,35	142
Summe		640			379

Güterverkehr	Lkw-Fahrten pro Beschäftigtem [7]	Güterverkehrs-fahrten/ Tag
Kindergarten	0,353	6
Kindertagesstätte	0,353	5
Summe		11

* Angabe durch Gemeinde Bad Wiessee

Quelle:

- [1] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_Beschäftigte je Platz (ganztägige Anwesenheit/Gleitzeit, Mittelwert)
- [2] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_Wege je Beschäftigtem (Mittelwert)
- [3] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_MIV-Anteil Beschäftigte (nicht integrierte Lage, Ansatz im oberen Bereich)
- [4] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_Personen je Pkw Beschäftigte (Mittelwert)
- [5] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_MIV-Anteil Nutzer (Ansatz im oberen Bereich)
- [6] Ver Bau, HSW-Richtwerte: S_Personen je Pkw Nutzer (Mittelwert)
- [7] Ver Bau, FGSV-Richtwerte: S_Beschäftigte je Fläche (Kindergarten/-tagesstätte nicht privat, Mittelwert) i.V.m. Ver Bau, FGSV-Richtwerte: S_Lkw-Fahrten je qm (Kindergarten, BGF ab 600 qm Mittelwert)

Abbildung 10: Verkehrserzeugung der KiTa- und Kindergartennutzung

Die Knotenpunktbelastung im Tagesverkehr des Prognose-Nullfalls 2040 wird in Abbildung 11 und die Differenzen zum Analysefall 2025 in Abbildung 12 dargestellt. Anlage 2 macht darüber hinaus Angaben zu stromfeinen Verkehrsbelastungen.



Abbildung 11: Querschnittsbelastung im Tagesverkehr in Kfz-Fahrten/24h (50-er Rundung) – PNF 2040

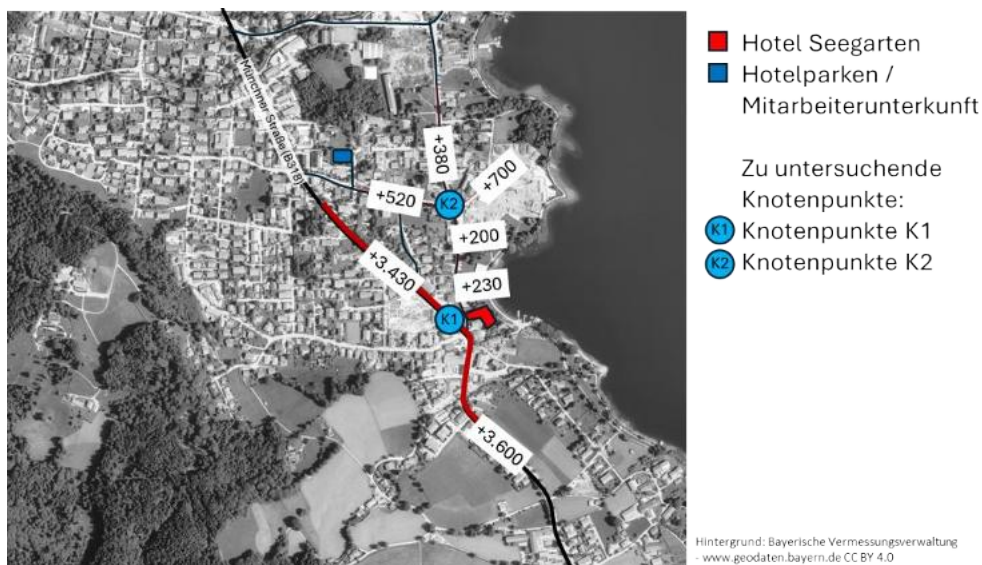


Abbildung 12: Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr (10-er Rundung) – PNF 2040 / Analysefall 2025

4.5 Prognose-Planfall 2040

Der Neubau des Hotels Seegarten ist verkehrlich an die Adrian-Stoop-Straße angebunden. Die Verkehrserzeugungsberechnung mit Hilfe der Software Ver_Bau, in Anwendung des Verfahrens von Bosserhoff [8], ergibt 607 neu induzierten Quell-Ziel-Verkehrsfahrten im Leichtverkehr und 25 im Schwerverkehr als Neuverkehre im Tagesverkehr (siehe Tabelle 3). Diese setzen sich wie folgt zusammen:

- 149 Kfz-Fahrten für das Parken und Holen der am Hotelgelände vorgefahrenen bzw. abfahrenden Fahrzeuge in der Hotelgarage in der Wallbergstraße 11 in Bad Wiessee.
- 36 Shuttlebus-Fahrten/24h zum Hotel Sonnenbichl
- 49 An- und Abfahren durch Gäste
- 398 verbleibende Fahrten der Gäste des Hotels und des Restaurants, der Beschäftigten und der Schwerverkehre

Die Verteilung der neu induzierten Quell-Ziel-Verkehre im Leichtverkehr für die die Parken- und Holfahrten, der Shuttle-Busse und der An- und Abfahrten der Gäste erfolgt auf Grundlage von nutzungsgruppenspezifischen Routen. Die verbleibenden Kfz-Fahrten werden zu einem Drittel auf der B318 in Fahrtrichtung Norden und zu zwei Drittel in Fahrtrichtung Süden angesetzt. Grundlage dieser Annahme sind mögliche touristische Ziele, mögliche andere touristischer Unterkünfte sowie eine ähnlich geartete Einschätzung der Verkehrsverteilung für das Bauvorhaben Ortsmitte (siehe Abbildung 13).

Darüber hinaus werden 12 Kfz-Neuverkehrsfahrten/24h, davon 2 SV-Fahrten/24h, von der Mitarbeiterunterkunft in der Wallbergstraße 11 über die Hirschberstraße auf der B318 zu jeweils 50% auf in nördlicher und südlicher Fahrtrichtung verteilt.

Die Spitzenstundenanteile der Neuverkehre am Tagesverkehr werden auf Basis von nutzergruppenorientierten Ganglinien [8] ermittelt.

Abbildung 14 und Abbildung 15 stellen die Querschnittsverkehre im Tagesverkehr bzw. den Differenzenplot dar.

Die resultierende stromfeine Verkehrsbelastung für den Prognose-Planfall (PPF) 2040 (im Tagesverkehr und den maßgeblichen Spitzenstunden) ist in Anlage 3 dargestellt.

Verkehrsuntersuchung Hotelprojekt Seegarten in Bad Wiessee

Hotelstandort Seegarten in der Adrian-Stoop-Straße

Beschäftigtenverkehr	Bruttogeschäftsfläche (GGF) [qm]*	Mittlgeschäftsfläche (NGF) [qm]	Anzahl Gästezimmer**	Beschäftigte je 100 Zimmer (1) / NGF je Beschäftigtem (2)	Anzahl Beschäftigte	Anwesenheitsfaktor (3)	Weg je Beschäftigtem und Tag (4)	Summe Beschäftigtenwege/Tag	MIV-Anteil (5)	Pkw-Besetzungsgrad (6)	Kfz-Fahrten/Tag
Gästezimmer (DZ)			49	70,00	35	0,90	3,00	95	43%	1,05	39
Restaurant		438,00		37,50	12	0,90	3,00	33	43%	1,05	13
Bar**	52,00										
Summe					47			128			52

Kundenverkehr	Weg je Kunden je Beschäftigtem (7)	Verbrauchteffekt****	Weg im Kundenverkehr/Tag	MIV-Anteil (8)	Pkw-Besetzungsgrad (9)	Kfz-Fahrten pro Tag
Gästezimmer (DZ)	9,00		315	90,0%	1,90	149
Parkverkahre zu Wallbergstraße 11			149	100,0%	1,00	149
Restaurant	45,00	0,27	393	90,0%	1,60	221
Bar**						
Shuttlebus***						36
Summe			857			555

Güterverkehr	Güterverkehrs-fahrten je Beschäftigtem (10)	Güterverkehrs-fahrten/Tag
Gästezimmer (DZ)	0,50	18
Restaurant	0,65	8
Summe		25

* Angabe durch Rock Capital Investment GmbH

** Angabe durch Rock Capital Investment GmbH; Nutzung nur für Hotelgäste vorgesehen (kein Ansatz in Verkehrserzeugung)

*** Annahme: Shuttle-Busfahrten: 06:00-24:00h im Durchschnitt stündlich, sonst keine Shuttlebusfahrten; Einsatz von Fahrzeugen bis 3,5t zGG (PKW gem. RLS-19) > 18x2 Fahrten im Quell- und Zielverkehr

**** Nutzung des Restaurants durch Hotelgäste (Annahmen: 1 Mahlzeit je Tag im Restaurant, 75% Hotelauslastung)

Quelle:

- [1] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Fläche je Beschäftigtem (Mittelwert, Arbeitsplätze für Hotels in Abhängigkeit je 100 Zimmer, 4-Sterne-Hotels)
- [2] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Fläche je Beschäftigtem (Mittelwert, Bezugsfläche Nutzfläche, Restaurants)
- [3] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Anwesenheit (Ansatz im oberen Bereich, bei Schichtarbeit)
- [4] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Weg je Beschäftigte (Mittelwert, Dienstleistungen)
- [5] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_MIV-Anteil Beschäftigte (integrierte Lage, Gebiete mit Mischnutzung, Ansatz im oberen Bereich 65%), 16 Mitarbeiterwohnungen in fußläufiger Entfernung, Ansatz von 43%
- [6] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Personen je Pkw Beschäftigte (Mittelzentrum SVV, Mittelwert)
- [7] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Weg_Kunden (Mittelwert im Hotel, Mittelwert im Restaurant)
- [8] Ver Bau, FGSV-Richtwerte: G_MIV-Anteil Kunden (Hoher Ansatz: Hotelklasse, touristische Lage)
- [9] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Personen je Pkw Kunden (Mittelwert: Hotel: Wochenende, Gastronomie: Mo.-Fr.)
- [10] Ver Bau, HSVV-Richtwerte: G_Lkw-F je Beschäftigtem (Mittelwert)

Tabelle 3: Verkehrserzeugungsberechnung

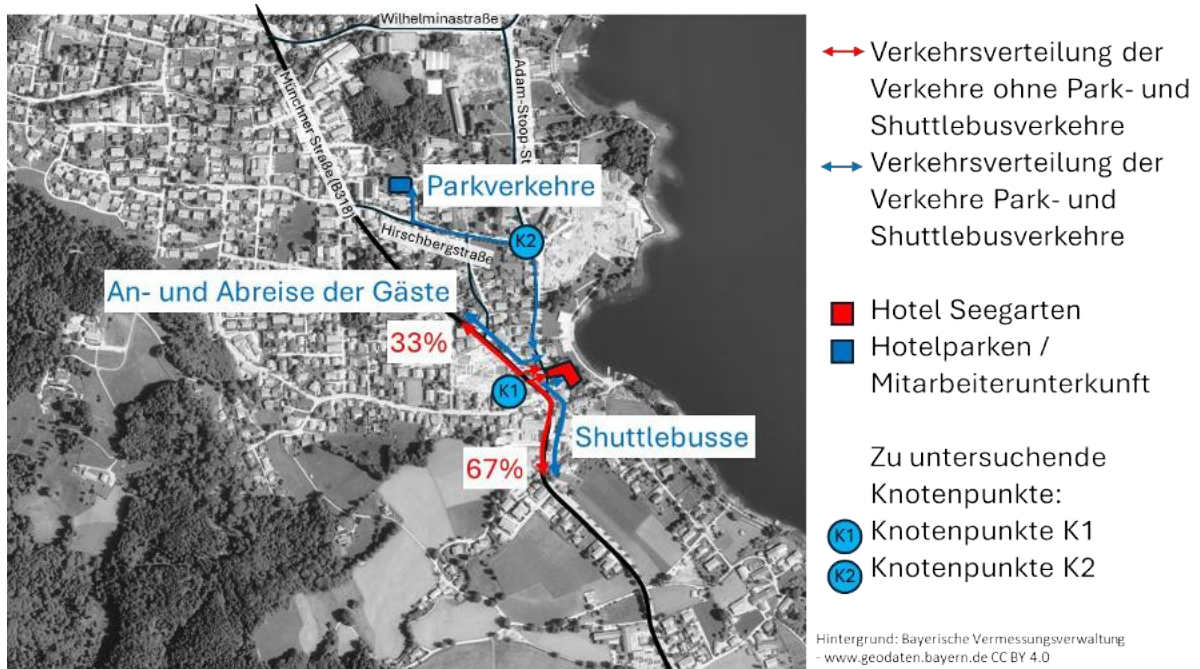


Abbildung 13: Verteilung der Neuverkehre



Abbildung 14: Querschnittsbelastung im Tagesverkehr in Kfz-Fahrten/24h (50-er Rundung) – PPF 2040

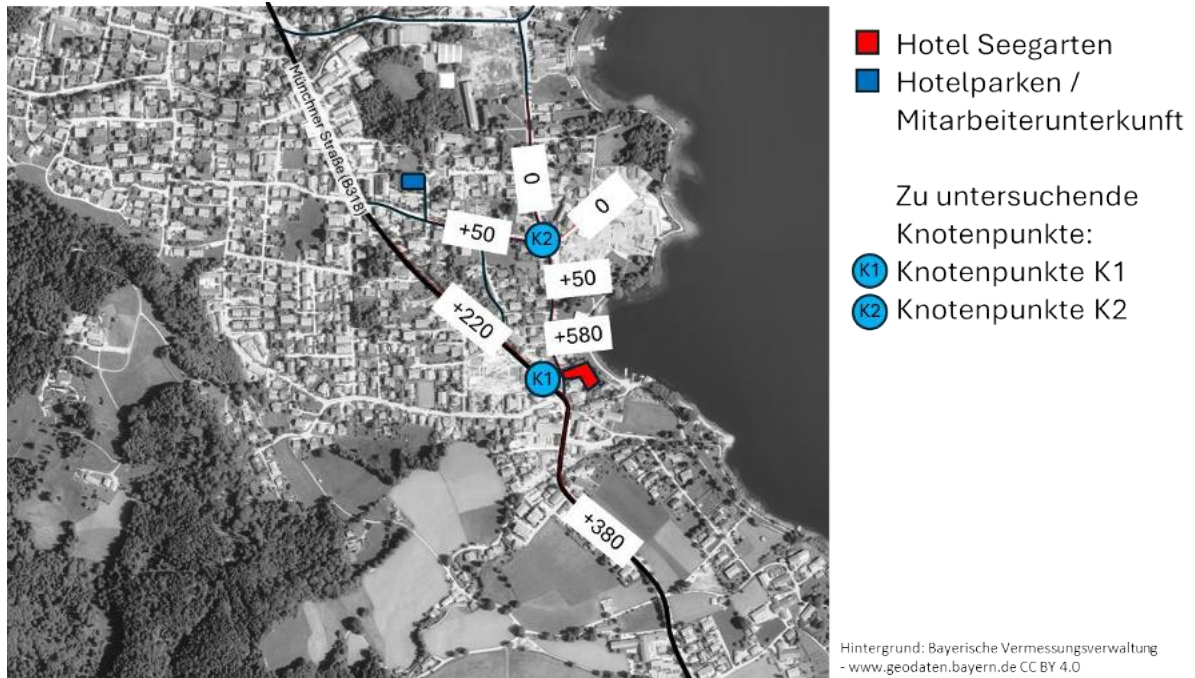


Abbildung 15: Differenz der Querschnittsbelastung im Tagesverkehr (10-er Rundung) – PPF 2040 / PNF 2040

5 Leistungsfähigkeitsberechnungen

5.1 Methodik

Die Knotenpunkte werden gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) [9] beurteilt. Das Verfahren bewertet die Qualität des Verkehrsablaufs (QSV) aus Verkehrsteilnehmersicht in einer sechsstufigen Einteilung in Abhängigkeit der mittleren Wartezeit und des Auslastungsgrads (siehe Tabelle 4).

Zulässige mittlere Wartezeit für Kfz-Verkehr an...	unsignalisierten Knotenpunkten	Regelung „rechts vor links“ am Knotenpunkt
QSV A	≤ 10 s	≤ 10 s
QSV B	≤ 20 s	
QSV C	≤ 30 s	≤ 15 s
QSV D	≤ 45 s	≤ 20 s
QSV E	> 45 s	≤ 25 s
QSV F	$q > C$	> 25 s *
QSV... Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs q... Verkehrsstärke C... Kapazität * in diesem Bereich funktioniert die Regelungsart „rechts-vor-links“ nicht mehr.		

Tabelle 4: Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (HBS 2015)

Mit dem im HBS 2015 [9] beschriebenen Verfahren wird die Verkehrsablaufqualität an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage aus Nutzersicht bewertet. Als Kriterium zur Beschreibung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs wird die mittlere Wartezeit der Verkehrsströme verwendet.

Maßgebend für die zusammenfassende Bewertung der Verkehrsablaufqualität eines Knotenpunktes mit Vorfahrtbeschilderung ist die schlechteste Qualitätsstufe der betroffenen einzelnen Nebenströme für den Fahrzeugverkehr. Die mittleren Wartezeiten werden für jeden einzelnen Nebenstrom sowie für Radverkehrsströme auf Radverkehrsanlagen und für Fußgängerströme getrennt berechnet.

Über die Verkehrsqualität hinaus ist die Länge des Rückstaus, der sich in den Zufahrten durch die wartepflichtigen Fahrzeuge bildet, von Bedeutung. Sie kann für die Bemessung von Knotenpunkten maßgebend werden, wenn die Gefahr besteht, dass hierdurch andere Verkehrsströme oder der Verkehrsfluss an einem benachbarten Knotenpunkt beeinträchtigt werden.

Bei Einmündungen und Kreuzungen mit der Regelung „rechts-vor-links“ wird die größte mittlere Wartezeit der zufahrenden Kraftfahrzeuge in einer Zufahrt bestimmt. Da bei einer „rechts-vor-links“-Regelung alle Zufahrten gleichrangig sind, lassen sich keine Haupt- und Nebenströme fest zuordnen. Das Verfahren bestimmt mit einer Eingangsgröße (Summe der Kfz-Verkehrsstärken) die größte mittlere Wartezeit in einer der Zufahrten, welcher dann anhand Tabelle 4 eine Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs zugeordnet wird. Das Verfahren gilt nur für Knotenpunkte mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 50 km/h und bis zu vier einstreifigen Knotenpunktzufahrten.

5.2 Ergebnisse Knotenpunkt K1 – Münchner Straße (B318) /Lindenplatz (B13) / Adrian-Stoop-Straße

In der morgendlichen Spitzenstunde erreicht der unsignalisierte Knotenpunkt K1 sowohl im Analysefall 2025 und im Prognose-Nullfall 2040 als auch im Prognose-Planfall 2040 mit dem Bestandsausbau gemäß HBS 2015 [9] eine QSV F. Maßgeblich ist der Linkseinbieger, der die Verkehrsströme auf der B318 beider Fahrrichtungen durchsetzen muss. Die von der Adrian-Stoop-Straße auf B318 einfahrenden Linksabbieger können nicht leistungsfähig abgewickelt werden. In der Verkehrszählung konnte der Knotenpunkt als leistungsfähig (QSV D) nachgewiesen werden. Die Linksabbieger von der B318 in die Adrian-Stoop-Straße können in allen Fällen mit einer sehr gut (QSV A) bzw. gut (QSV B) einbiegen.

In der abendlichen Spitzenstunde werden die Verkehre am Knotenpunkt im Analysefall 2025 (QSV D) und im Prognose-Nullfall 2040 (QSV E) leistungsfähig abgewickelt. Im Prognose-Planfall 2040 ergibt sich auch in der Abendspitze eine QSV F.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsuntersuchung sind in Anlage 4, Anlage 5 und Anlage 6 zusammengefasst.

Die Zunahme der Kfz-Verkehrsmengen auf dem Querschnitt südlich des K1 lässt sich wie folgt für die maßgeblichen Spitzenstunden beschreiben:

	Morgenspitze		Abendspitze	
	Verkehrsmenge [Kfz/h]	Veränderung [Kfz/24h (%)]	Verkehrsmenge [Kfz/h]	Veränderung [Kfz/24h (%)]
Verkehrszählung	1.350		1.429	
Analysefall 2025	1.874	+524 (+39%)	1.694	+265 (+19%)
Prognose-Nullfall 2040	2.208	+334 (+18%)	2.003	+309 (+18%)
Prognose-Planfall 2040	2.233	+25 (+1%)	2.030	+27 (+1%)

Ursächlich für die Verkehrsmengenerhöhung auf der Bundesstraße B318 sind folglich nicht die Neuverkehre der Maßnahme zur Errichtung des Hotel Seegarten, die nur eine 1%-ige Zunahme der Verkehrsmenge gegenüber dem Prognose-Nullfall 2040 ausmachen.

Um den Knotenpunkt K1 leistungsfähig nachweisen zu können, sind folgende Lösungsansätze denkbar:

- Berücksichtigung bestehender Pulkbildungen entlang der B 318 im Nachweis der Verkehrsqualität:

Das HBS 2015 [9] geht von einem zufälligen Eintreffen der Fahrzeuge am Knotenpunkt aus. In der Realität kann es zu Störungen des Verkehrsflusses auf der Bundesstraße B318 im Gemeindegebiet kommen, die ein besseres Einbiegen aus den Nebenstraßen ermöglichen. Mögliche Ursachen für solche Störungen des zufällig verteilten Verkehrsflusses sind:

- die Fußgänger-Lichtsignalanlagen (Fußgängerschutzanlagen) auf Höhe der Jägerstraße und nördlich des Gasthofes zur Post
- die Fußgängerüberwege (Zebrastreifen) auf Höhe der Koglkopfstraße und auf Höhe des Rathausweges
- die bestehende unsignalisierte Fußgängerquerung nördlich der Freihausstraße
- die im Rahmen der Ortsmitte vorgesehene unsignalisierte Fußgängerquerung [5]
- einfahrende und abbiegende Fahrzeuge aus und in die Nebenstraßen

Mit einer Erhebung der Verkehre auf der Bundesstraße B 318 und einer darauf aufbauenden Verkehrsflusssimulation kann die leistungsfähige Verkehrsabwicklung auf der B 318 ohne Einrichtung einer Signalisierung untersucht werden.

Sollte kein Nachweis wie zuvor beschrieben gelingen, schlagen wir vor, folgende Maßnahmen in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger zu prüfen:

- Beeinflussung des Verkehrs entlang der B 318 durch Fußgängerschutzanlagen:

Die vom Knotenpunkt K1 nächstgelegenen Fußgängerquerungen sind die im Bestand am Lindenplatz auf Höhe des Gasthofes zur Post befindliche Fußgängerschutzanlage (FSA) und die im Rahmen der Ortsmitte vorgesehene unsignalisierte Fußgängerquerung [5]. Durch die Einrichtung einer FSA an der geplanten Fußgängerquerung und der Einrichtung von Rückstauschleifen in den Zufahrten aus der Adrian-Stopp-Straße und der Freihausstraße kann in Verbindung mit der Koppelung der beiden FSA eine Unterbrechung des Verkehrsflusses erreicht werden, die eine Ausfahrt aus diesen beiden Nebenstraßen auf die B318 erleichtert.

- Beeinflussung des Verkehrs am Knotenpunkt K1 durch eine Fußgängerschutzanlage

Durch die Einrichtung einer FSA am Knotenpunkt K1 mit Anforderung durch eine Rückstauschleife in der Adrian-Stopp-Straße kann das Einbiegen aus der Nebenstraße auf die B318 bedarfsgerecht ermöglicht werden. Durch eine Positionierung der FSA im nördlichen Knotenpunktquerschnitt kann darüber hinaus auch eine sichere Querungshilfe für die Fußgängerverkehre der neuen Ortsmitte geschaffen werden und die im Rahmen der Ortsmitte vorgesehene unsignalisierte Fußgängerquerung [5] ggfs. entfallen. Darüber hinaus können die auf B318 nach Norden fahrenden Verkehre aus der südlichen Tiefgaragenausfahrt der neuen Ortsmitte gleichermaßen von den Fußgängerfreigabezeiten einer FSA profitieren, wie auch die in die B318 einbiegenden Verkehre aus der Adrian-Stopp-Straße.

- Einrichtung einer Lichtsignalanlage am Knotenpunkt K1:

Mit der Einrichtung einer Lichtsignalanlage (LSA) am Knotenpunkt K1 kann auch die Fußgängerquerung der neuen Ortsmitte in diese LSA integriert werden, sodass so ebenfalls eine gesicherte Querung für die Fußgängerverkehre der neuen Mitte entstehen würde. Da eine LSA einen eigenen Aufstellstreifen für Linksabbieger erforderlich macht, müssen für die Untersuchung dieses Lösungsansatzes die räumlichen Möglichkeiten am Knotenpunkt K1 (z.B. in Bezug auf den vorhandenen Baumbestand und die Position der südlichen Ausfahrt der neuen Ortsmitte) berücksichtigt werden.

5.3 Ergebnisse Knotenpunkt K2 - Hirschbergstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bodenscheidstraße

Die Berechnung der Leistungsfähigkeit mit dem Bestandsausbau gemäß HBS 2015 [9] ergibt, dass am Knotenpunkt die Verkehre sehr gut abgewickelt werden (QSV A).

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsuntersuchung sind in Anlage 6 zusammengefasst.

6 Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10]

Die Ergebnisse zur Ermittlung der Verkehrsmengen gemäß RLS-19 [10] für den Prognose-Nullfall 2040 und den Prognose-Planfall 2040 werden in Tabelle 5 bzw. Tabelle 6 dargestellt.

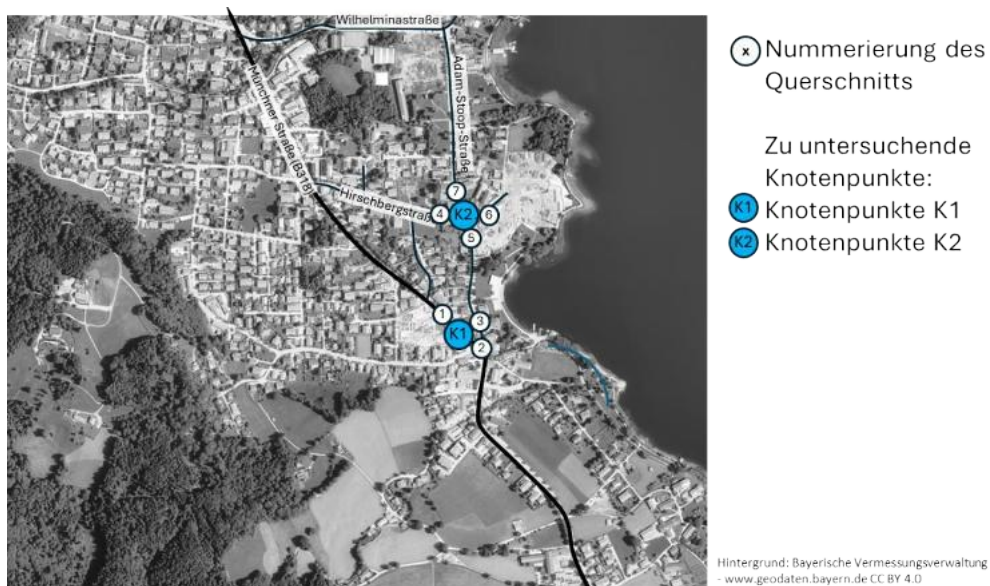


Abbildung 16: Beschriftung der Querschnittnummern der Knotenpunkte K1, K2 und K3 für die schalltechnische Untersuchung

Verkehrsuntersuchung Hotelprojekt Seegarten in Bad Wiessee

Querschnitt			Prognose-Nullfall 2040									
			0-24 Uhr	Tagverkehr 6-22 Uhr					Nachtverkehr 22-6 Uhr			
			Q _{gesamt}	Q _{Pkw-tags}	Q _{Lkw1-tags}	Q _{Lkw2-tags} (inkl. Motorrad)	Q _{Motorrad-tags}	Q _{Pkw-nachts}	Q _{Lkw1-nachts}	Q _{Lkw2-nachts} (inkl. Motorrad)	Q _{Motorrad-nachts}	
KP	Nr.	Straße	Kfz/24h	Pkw/16h	Lkw1/16h	Lkw2/16h	Krad/16h	Pkw/8h	Lkw1/8h	Lkw2/8h	Krad/8h	
K1	1	Lindenplatz (B318)	21.175	18.540	540	505	370	1.545	20	25	25	
	2	Adrian-Stoop-Straße	2.005	1.855	30	25	20	90	0	0	0	
	3	Münchner Straße (B318) Nord	20.280	17.685	535	495	365	1.520	20	25	20	
K2	4	Hirschbergstraße	1.385	1.170	100	65	15	50	0	0	0	
	5	Adrian-Stoop-Straße	1.450	1.260	55	65	20	65	0	0	0	
	6	Bodenschneiderstraße	950	860	20	15	0	55	0	0	0	
	7	Adrian-Stoop-Straße	1.535	1.360	65	30	20	75	0	0	0	

Tabelle 5: Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10] des Prognose-Nullfalls 2040 (5-er Rundung)

Querschnitt			Prognose-Planfall 2040									
			0-24 Uhr	Tagverkehr 6-22 Uhr					Nachtverkehr 22-6 Uhr			
			Q _{gesamt}	Q _{Pkw-tags}	Q _{Lkw1-tags}	Q _{Lkw2-tags} (inkl. Motorrad)	Q _{Motorrad-tags}	Q _{Pkw-nachts}	Q _{Lkw1-nachts}	Q _{Lkw2-nachts} (inkl. Motorrad)	Q _{Motorrad-nachts}	
KP	Nr.	Straße	Kfz/24h	Pkw/16h	Lkw1/16h	Lkw2/16h	Krad/16h	Pkw/8h	Lkw1/8h	Lkw2/8h	Krad/8h	
K1	1	Lindenplatz (B318)	21.555	18.860	550	520	380	1.580	20	30	25	
	2	Adrian-Stoop-Straße	2.585	2.355	40	50	35	135	0	0	0	
	3	Münchner Straße (B318) Nord	20.500	17.875	540	505	370	1.535	20	25	20	
K2	4	Hirschbergstraße	1.435	1.215	100	65	15	50	0	0	0	
	5	Adrian-Stoop-Straße	1.500	1.305	55	70	20	70	0	0	0	
	6	Bodenschneiderstraße	950	860	20	15	0	55	0	0	0	
	7	Adrian-Stoop-Straße	1.535	1.360	65	30	20	75	0	0	0	

Tabelle 6: Verkehrszahlen für eine schalltechnische Untersuchung gemäß RLS-19 [10] des Prognose-Planfalls 2040 (5-er Rundung)

7 Zusammenfassung

Am 10.-12.07.2025 wurden 24-Stunden-Verkehrszählungen an den Knotenpunkten Münchner Straße (B 318) /Lindenplatz (B 13) / Adrian-Stoop-Straße (K1) und Hirschstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bодenscheidstraße (K2) sowie auf der B13 auf Höhe der nördlich von Bad Wiessee gelegenen Zählstelle 82369203 der amtlichen Straßenverkehrszählung [2] durchgeführt. Mit Hilfe der Verkehrserhebung an Q3 und der der amtlichen Straßenverkehrszählung [2] werden die in der Verkehrszählung erfassten Verkehre auf der B 13 am K1 hochgerechnet und der Analysefall 2025 aufgestellt.

Grundlage der Aufstellung der Bemessungsverkehre des Prognose-Nullfalls 2040 sind folgende städtebauliche Entwicklungen der Gemeinde Bad Wiessee sowie die allgemeine Hochrechnung der Verkehre des Analysefalls auf Basis der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Miesbach:

- Bauvorhaben „Gebiet Jod-Schwefelbad und Wandelhalle“, Bebauungsplan Nr. 49 der Gemeinde Bad Wiessee (auch SME-Areal genannt)
- Bauvorhaben Hotel am Kurpark, Bebauungsplan Nr. 42 der Gemeinde Bad Wiessee (auch Hotel Seegut genannt)
- Bauvorhaben Ortsmitte (Münchner Straße 11), Bebauungsplan Nr. 67 der Gemeinde Bad Wiessee
- Errichtung einer neuen Kita- und Kindertageseinrichtung an der Grundschule Bad Wiessee, Sanktjohanserstraße 36

Die Verkehrsverteilung der Neuverkehre, die weitgehend aus den im Rahmen der Bauvorhaben SME-Areal und Hotel Seegut erstellten Verkehrsuntersuchungen übernommen wird, wird der aktuellen Entwicklung der Ortsmitte angepasst.

Mit Hilfe der Software Ver_Bau, in Anwendung des Verfahrens von Bosserhoff [8], werden im Rahmen der Verkehrserzeugungsberechnung auf Grundlage der vom Auftraggeber angegebenen Strukturdaten die Neuverkehre für das Hotel Seegarten ermittelt und über Ganglinien der unterschiedlichen Nutzungen die Spitzenstundenanteile berechnet. Durch die Verteilung dieser Verkehre im Verkehrsnetz mittels einer nutzergruppenorientierten Verteilungsabschätzung sowie auf Grundlage der Bemessungsverkehre des Prognose-Nullfalls 2040 werden die Bemessungsverkehre des Prognose-Planfalls 2040 berechnet.

Die unsignalisierten Knotenpunkte Münchner Straße (B 318) /Lindenplatz (B 13) / Adrian-Stoop-Straße (K1) und Hirschstraße / Adrian-Stoop-Straße / Bodenscheidstraße (K2) werden im Bestand gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) [9] hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit untersucht.

Der Knotenpunkt K1 ist bereits im Analysefall 2025 nicht mehr leistungsfähig (QSV F). Maßgeblich dafür sind die Linkseinbieger aus der Adrian-Stoop-Straße, die die Verkehrsströme Haupttrichtungsverkehre beider Fahrtrichtungen auf der B318 durchsetzen müssen. Für die Verkehrszählung erreicht der Knotenpunkt eine ausreichende Verkehrsqualität (QSV D). Die Neuverkehre der Maßnahme zur Errichtung des Hotels Seegarten sind in den maßgeblichen Spitzenstunden gegenüber dem Prognose-Nullfall 2040 nur für eine ca. 1%-ige Verkehrsmengenzunahme auf dem Querschnitt der Bundesstraße B 318 nördlich des K1 verantwortlich.

Um die schon ohne das Vorhaben zu erwartende Situation am Knotenpunkt K1 zu verbessern, sollten die in Kapitel 5.2 beschriebenen Ansätze mit Berücksichtigung bestehender Pulkbildungen entlang der B 318 und mit ggfs. entsprechenden Lichtsignalsteuerungen in Abstimmung mit dem Straßenbau- lastträger geprüft werden.

Am Knotenpunkt K2 werden alle Verkehrsströme sehr gut (QSV A/B) abwickelt.

München, 23.12.2025



Dr.-Ing. Christoph Hessel
Geschäftsführer
Beratender Ingenieur

8 Quellenverzeichnis

- [1] Bayerische Vermessungsverwaltung - www.geodaten.bayern.de CC BY 4.0
- [2] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr, Bayerisches Straßeninformationssystem (BAYSIS):
Messwerte der amtlichen Straßenverkehrszählung, Zählstelle 78379100, Jahr 2024
- [3] gevas humberg & partner im Auftrag der Gemeinde Bad Wiessee:
Verkehrsuntersuchung Entwicklung Thermalbad in Bad Wiessee, München 02/2014
- [4] Obermayer Infrastruktur:
Stellungnahme zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 42 vom 29.04.2025, München 04/2025
- [5] Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH:
Gemeinde Bad Wiessee -Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben im Ortszentrum Münchner Straße 11, München 12/2022
- [6] Bayerisches Landesamt für Statistik:
Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2043; Demographisches Profil für den Landkreis Miesbach; Fürth 05/2025
- [7] Statistische Ämter des Bundes und der Länder - www.statistikportal.de/de:
Zensus Atlas - <https://atlas.zensus2022.de/>, 2022
- [8] Bosserhoff, D.:
Programm Ver_Bau. Tabellenprogramm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung am PC, Gustavsburg 2023
- [9] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Köln, Ausgabe 2015
- [10] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19), Köln, November 2020

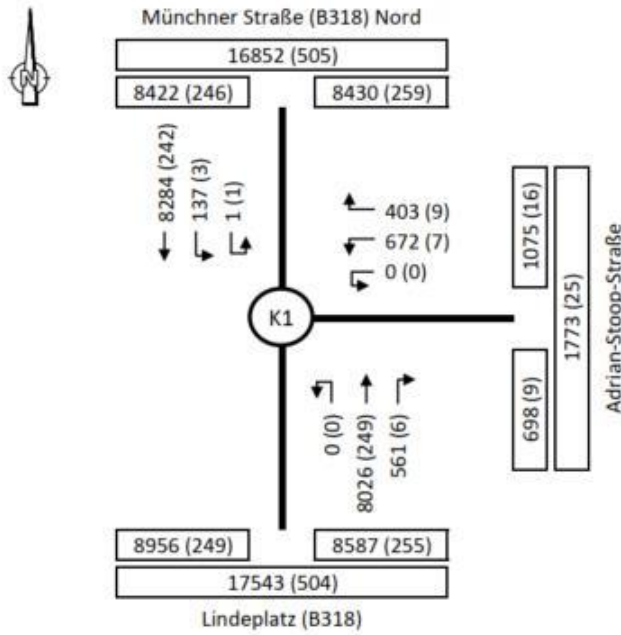
Anlagen

Anlage 1	Ergebnisse der Verkehrszählungen	37
Anlage 2	Verkehrszahlen Prognose-Nullfall 2040	51
Anlage 3	Verkehrszahlen Prognose-Planfall 2040	58
Anlage 4	HBS-Berechnungsergebnisse des Analysefalls 2025	65
Anlage 5	HBS-Berechnungsergebnisse des Prognose-Nullfalls 2040	70
Anlage 6	HBS-Berechnungsergebnisse des Prognose-Planfalls 2040	74

Anlage 1 Ergebnisse der Verkehrszählungen

Knotenpunkt:

K1 - B318/Adrian-Stoop-Straße
Bad Wiessee

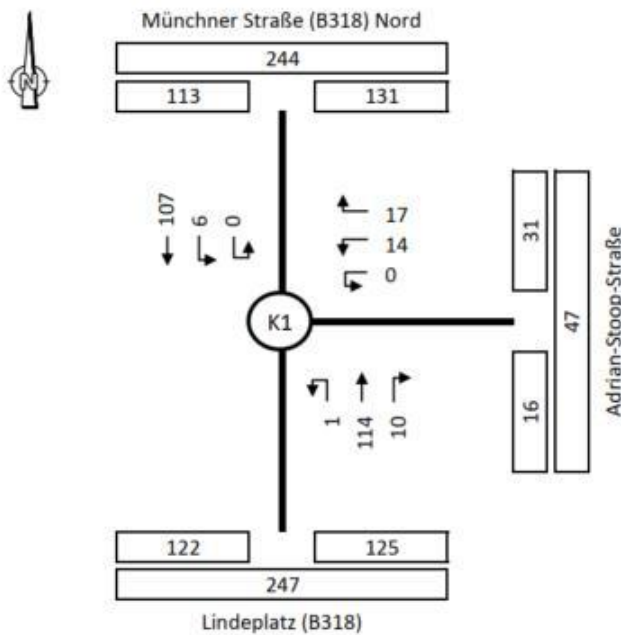


Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 18084 (517)

Angaben in Kfz/24h (SV/24h)



Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

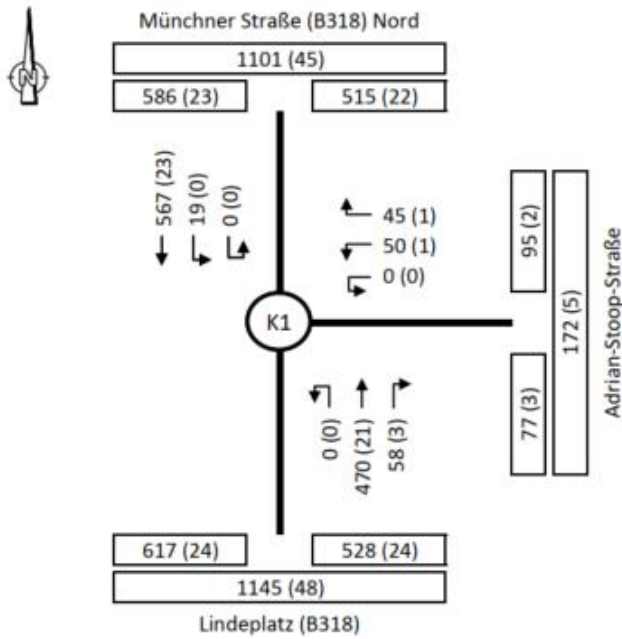
Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 269

Angaben in Räder/24h

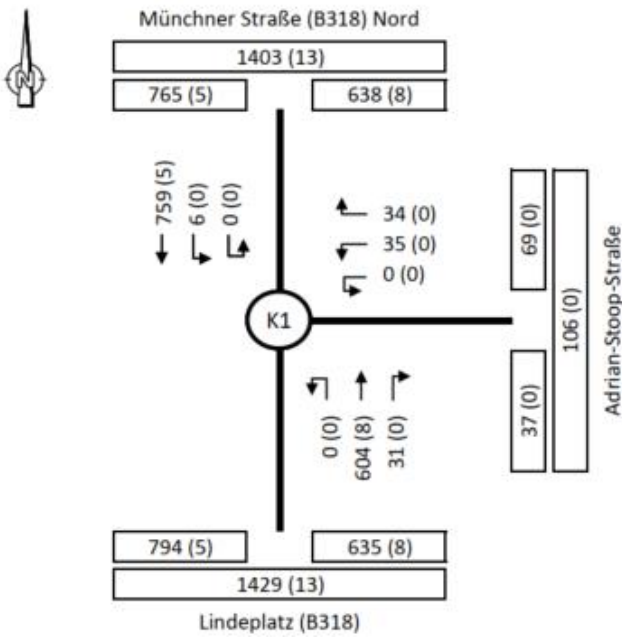
Knotenpunkt:

K1 - B318/Adrian-Stoop-Straße
Bad Wiessee



Spitzenstunde vormittags

11:15-12:15 Uhr (Donnerstag)
Gesamt 1209 (49)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

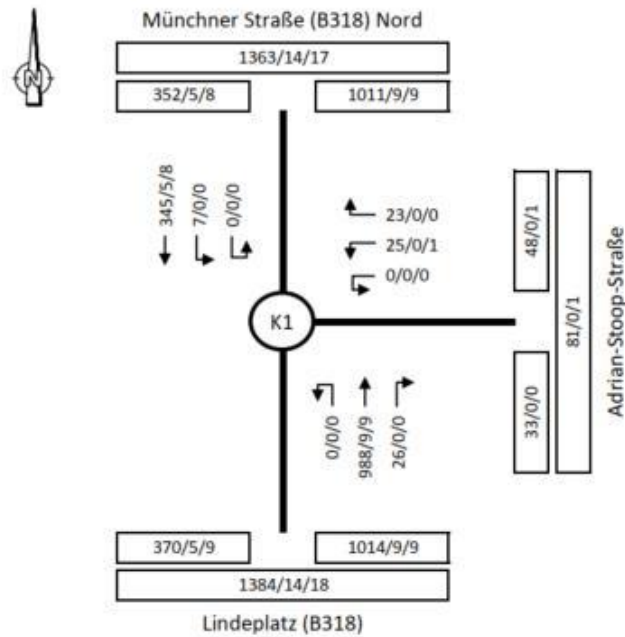
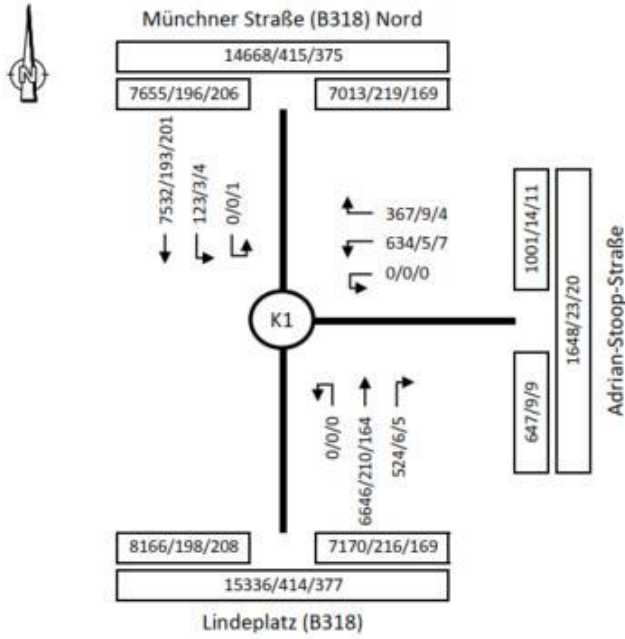


Spitzenstunde nachmittags

17:30-18:30 Uhr (Donnerstag)
Gesamt 1469 (13)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

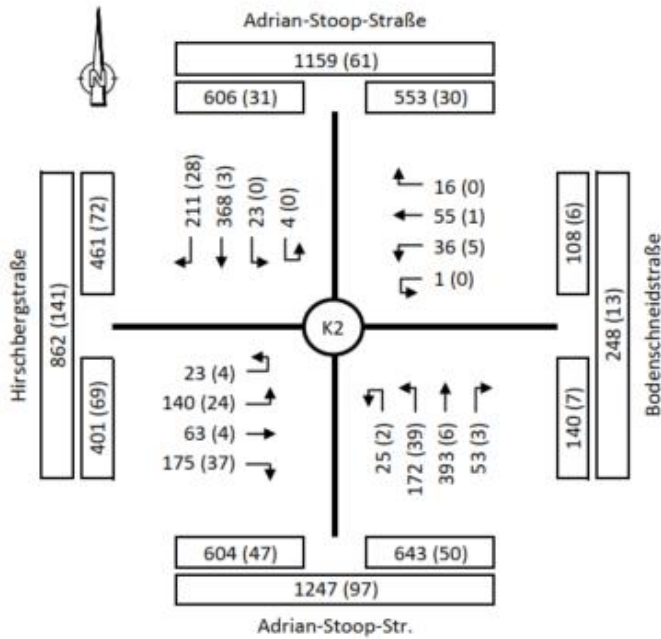
Knotenpunkt:

K1 - B318/Adrian-Stoop-Straße Bad Wiessee



Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee

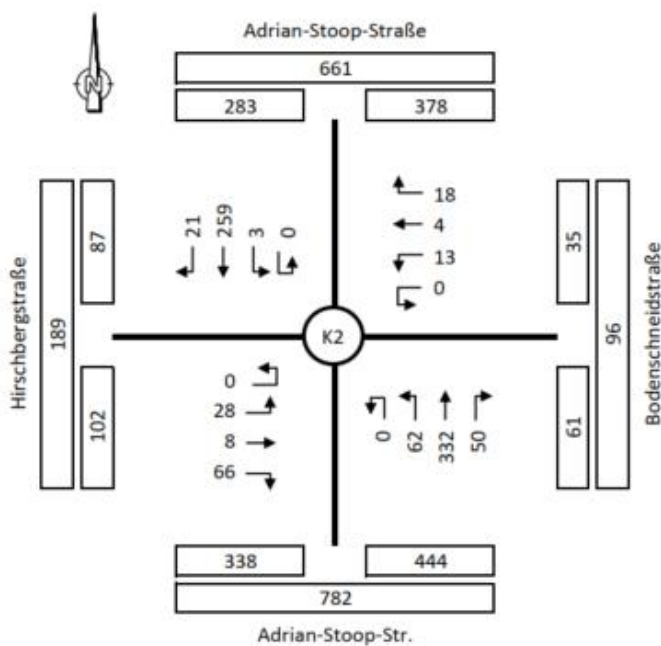


Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 1758 (156)

Angaben in Kfz/24h (SV/24h)



Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

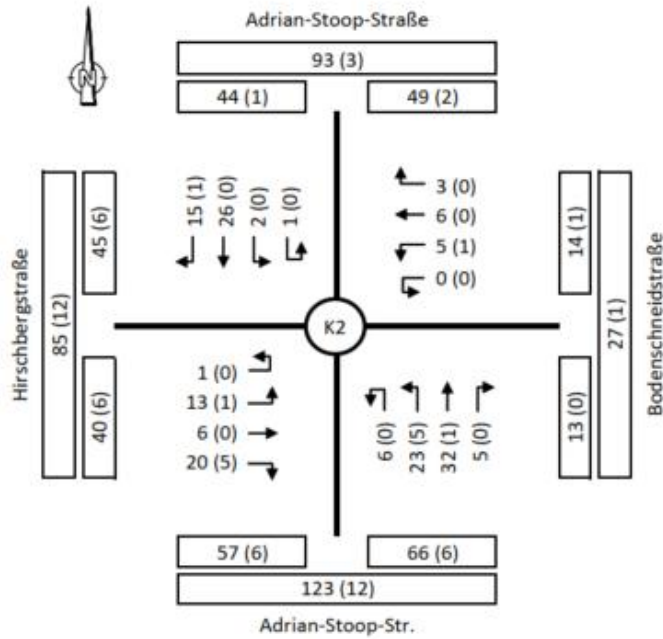
Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 864

Angaben in Räder/24h

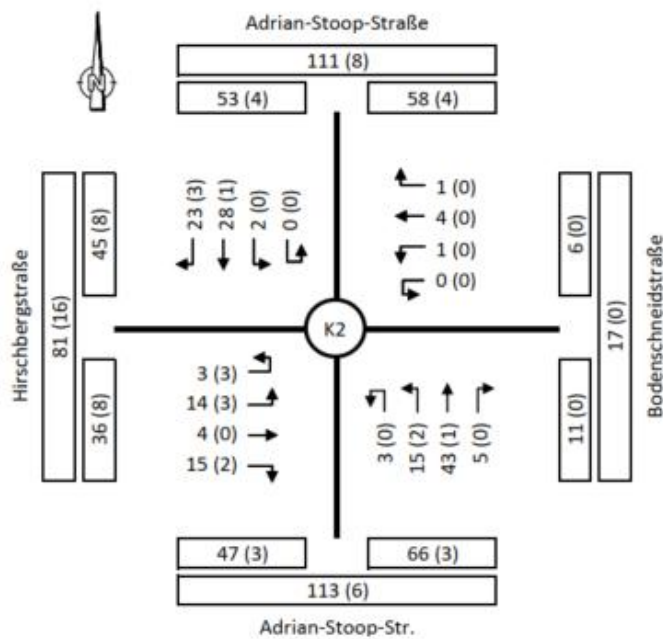
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Spitzenstunde vormittags

11:15-12:15 Uhr (Donnerstag)
Gesamt 164 (14)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

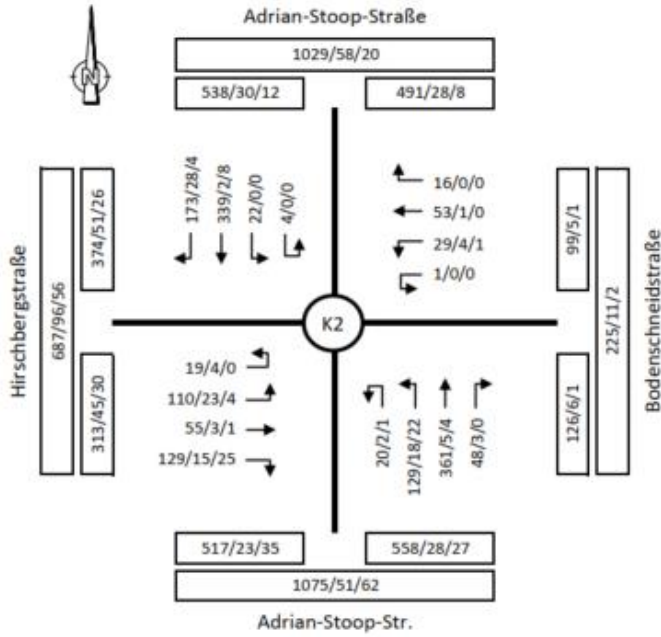


Spitzenstunde nachmittags

16:15-17:15 Uhr (Donnerstag)
Gesamt 161 (15)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße
Bad Wiessee

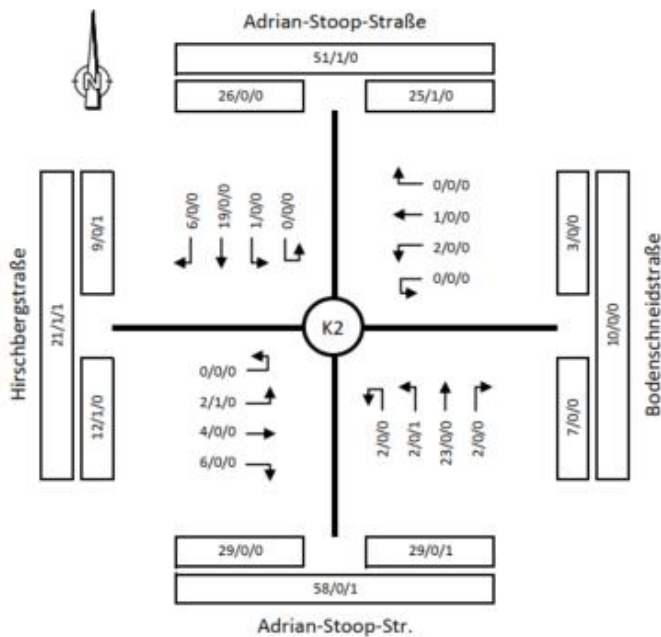


Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 1508/108/70

Angaben in Pkw/Lkw/Bus in 16h nach RLS-19



Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

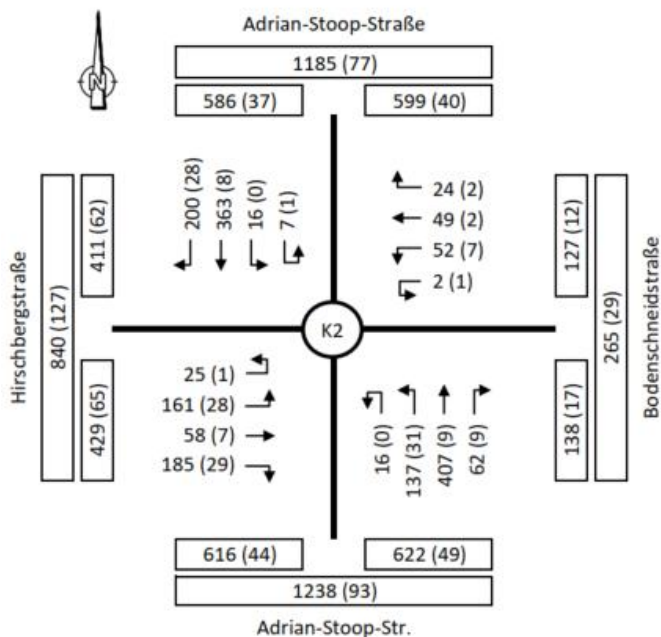
Erhebung am Donnerstag den 10.07.2025

Gesamt 70/1/1

Angaben in Pkw/Lkw/Bus in 8h nach RLS-19

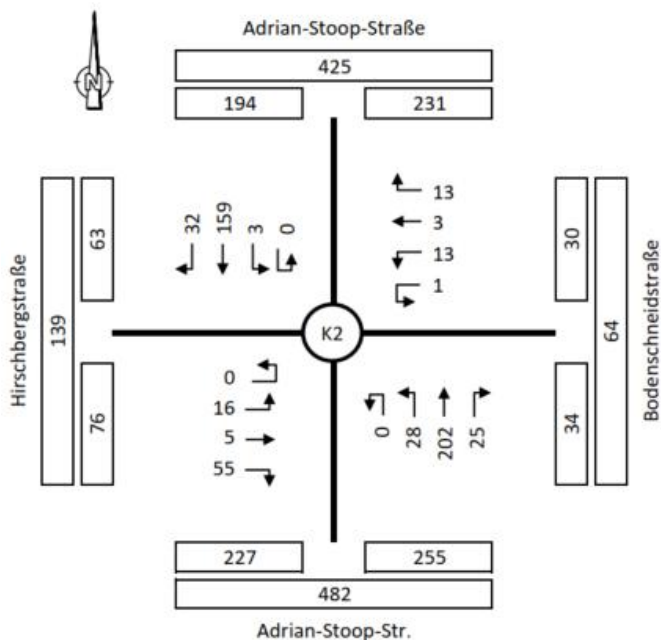
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Freitag den 11.07.2025
Gesamt 1764 (163)
Angaben in Kfz/24h (SV/24h)

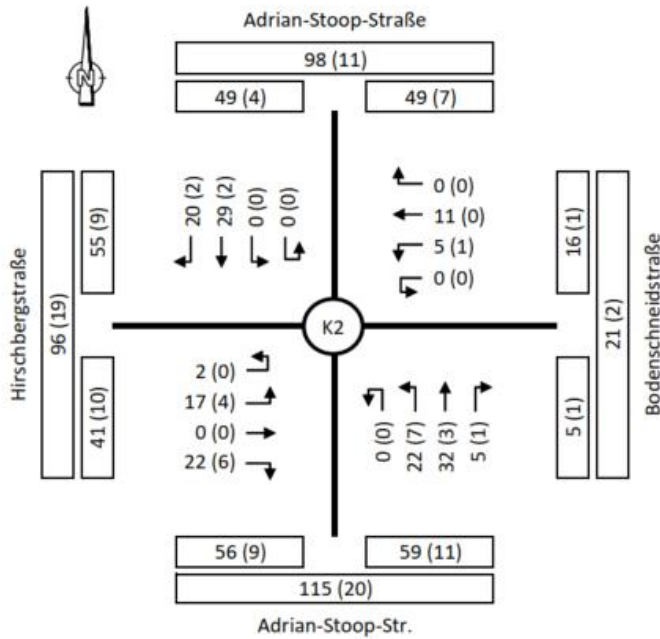


Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

Erhebung am Freitag den 11.07.2025
Gesamt 555
Angaben in Räder/24h

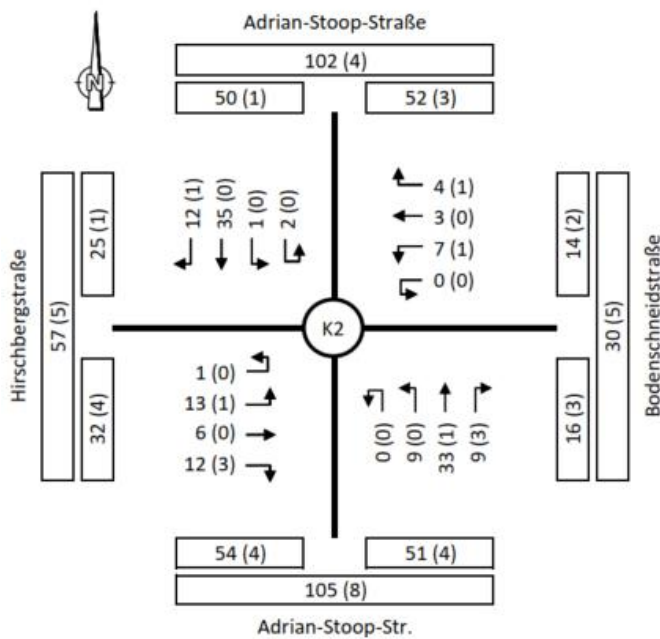
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Spitzenstunde vormittags

10:00-11:00 Uhr (Freitag)
Gesamt 165 (26)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

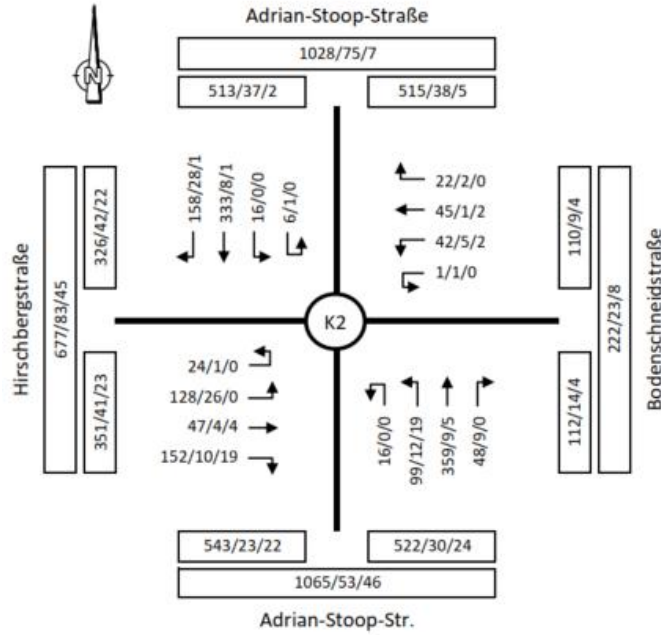


Spitzenstunde nachmittags

16:00-17:00 Uhr (Freitag)
Gesamt 147 (11)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

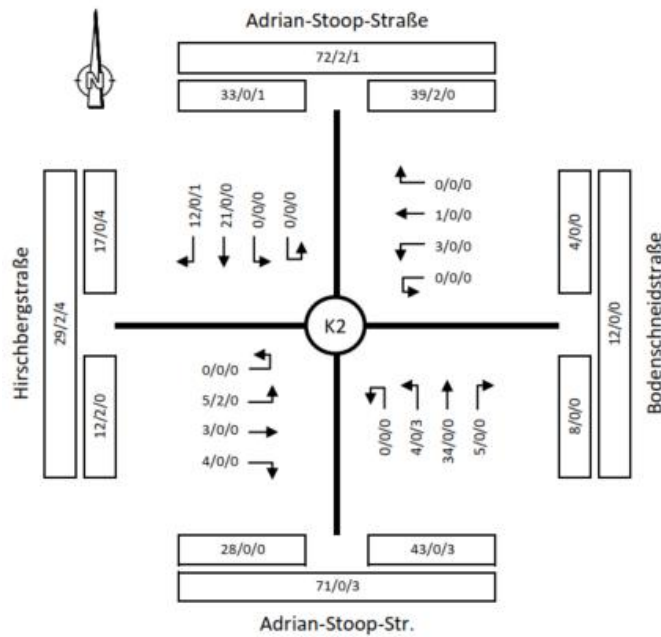
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Freitag den 11.07.2025
Gesamt 1496/117/53
Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 16h nach RLS-19

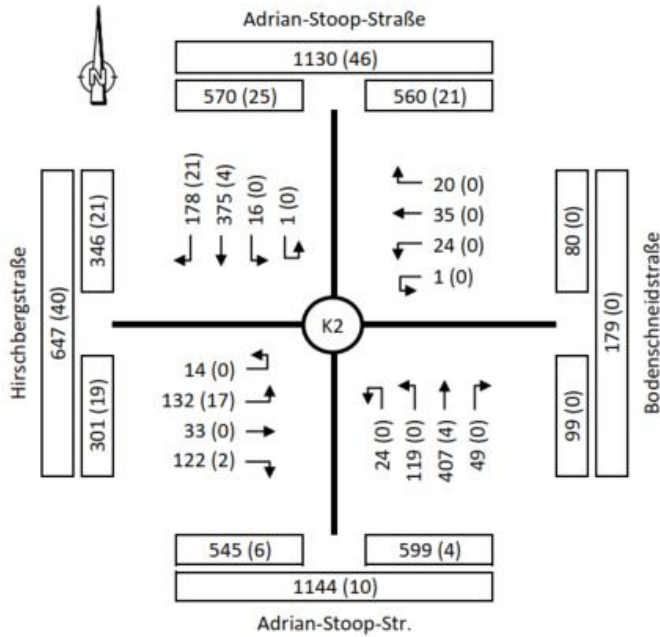


Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Freitag den 11.07.2025
Gesamt 92/2/4
Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 8h nach RLS-19

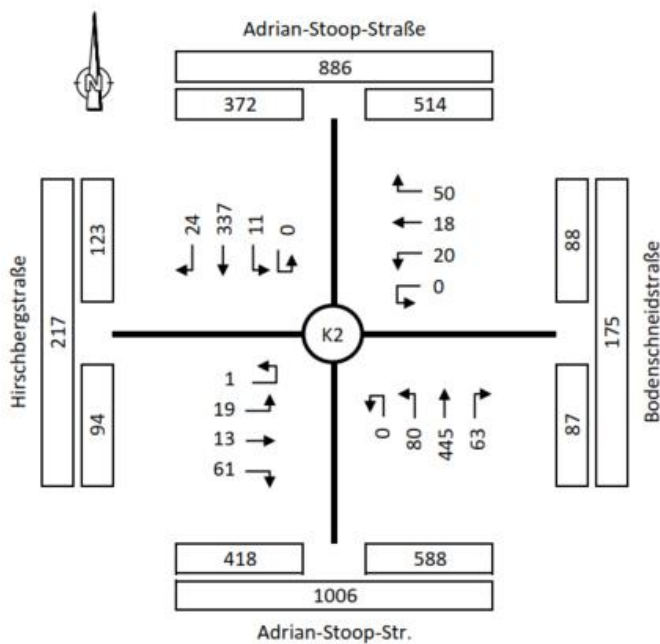
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Samstag den 12.07.2025
Gesamt 1550 (48)
Angaben in Kfz/24h (SV/24h)

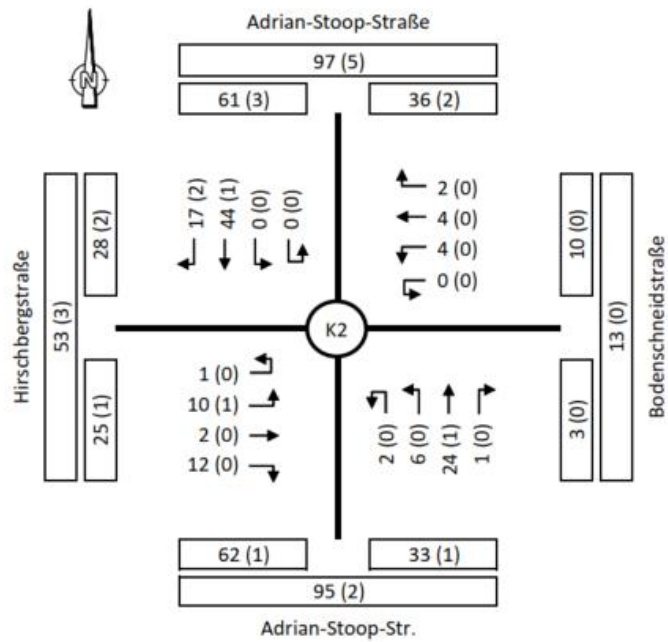


Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

Erhebung am Samstag den 12.07.2025
Gesamt 1142
Angaben in Räder/24h

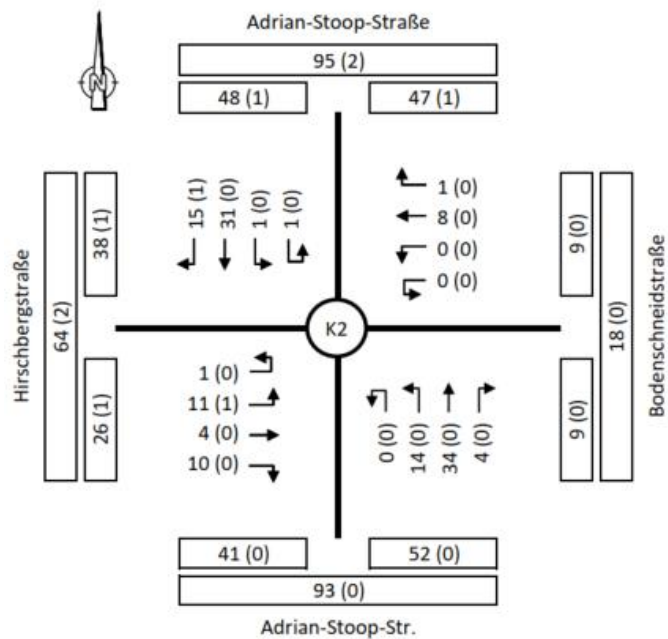
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Spitzenstunde vormittags

10:30-11:30 Uhr (Samstag)
Gesamt 129 (5)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

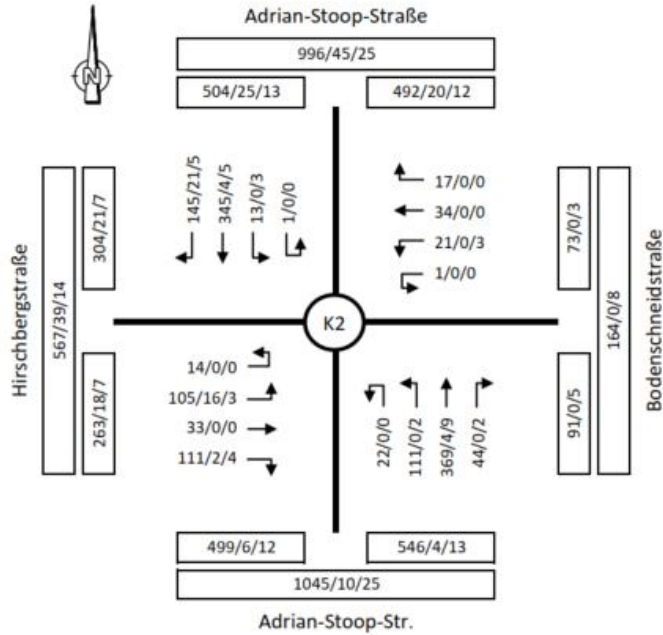


Spitzenstunde nachmittags

12:30-13:30 Uhr (Samstag)
Gesamt 135 (2)
Angaben in Kfz/h (SV/h)

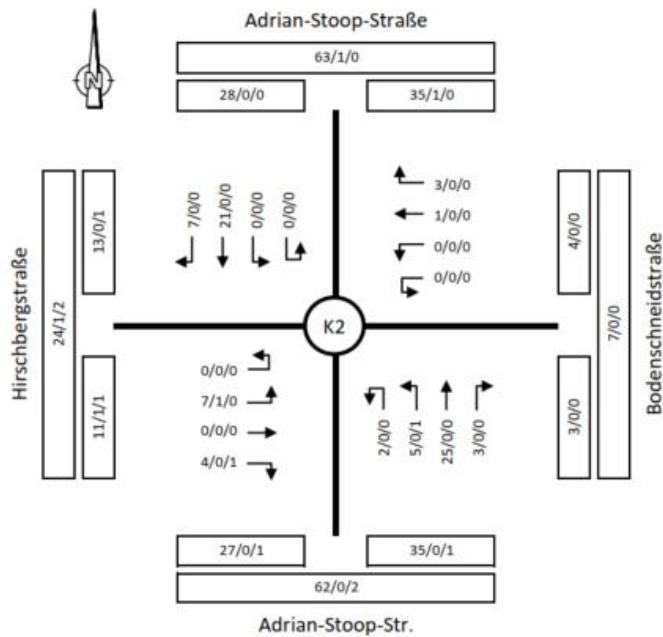
Knotenpunkt:

K2 - Adrian-Stoop-Straße/Hirschbergstraße Bad Wiessee



Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Samstag den 12.07.2025
 Gesamt 1386/47/36
 Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 16h nach RLS-19

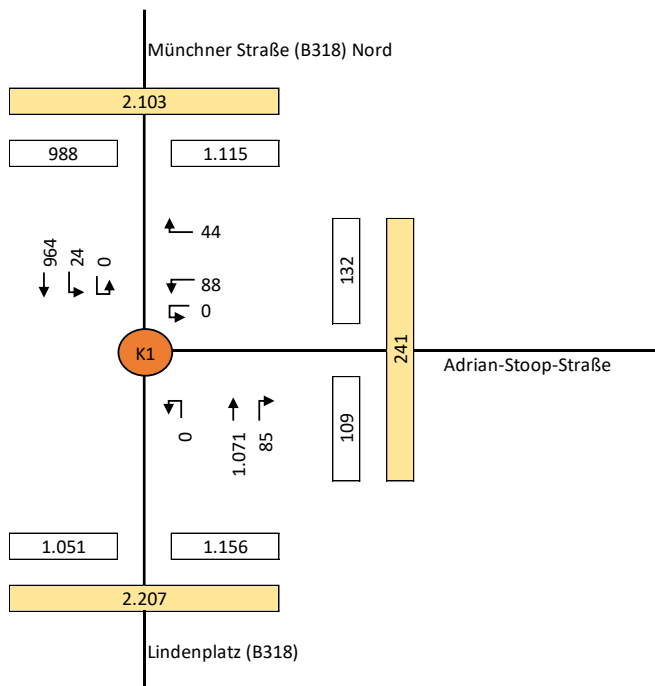


Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

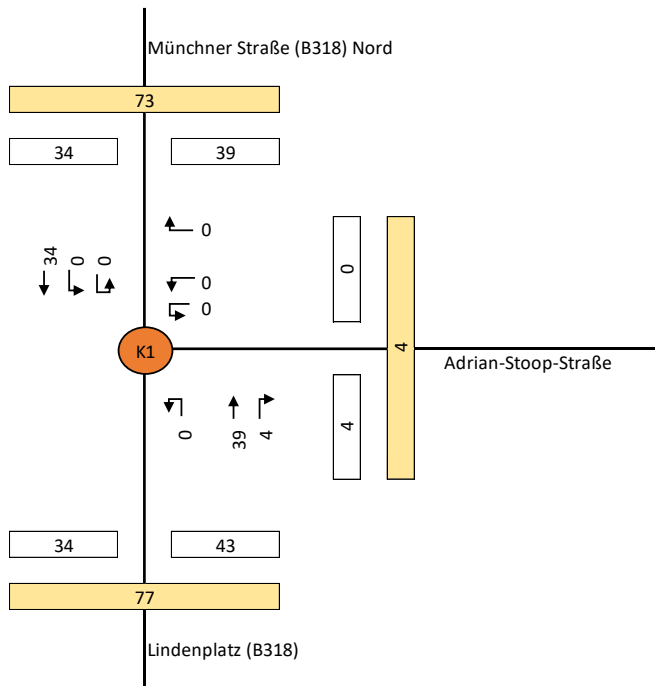
Erhebung am Samstag den 12.07.2025
 Gesamt 78/1/2
 Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 8h nach RLS-19

Anlage 2 Verkehrszahlen Prognose-Nullfall 2040

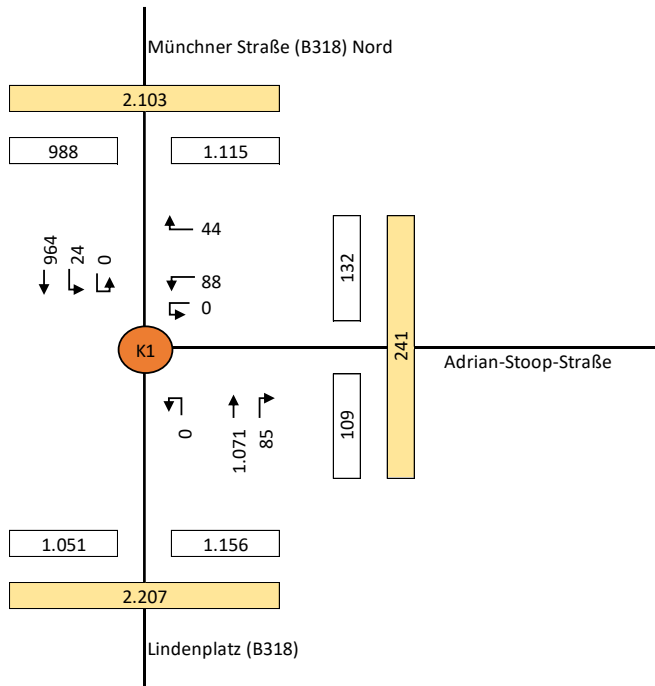
Knotenpunkt K1 - Morgenspitzenstunde [Kfz/h]:



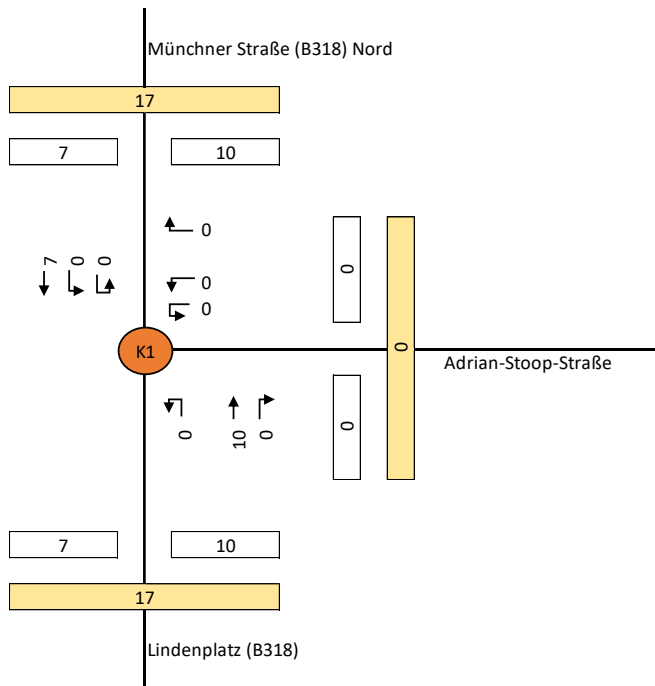
Knotenpunkt K1 - Morgenspitzenstunde [SV/h]:



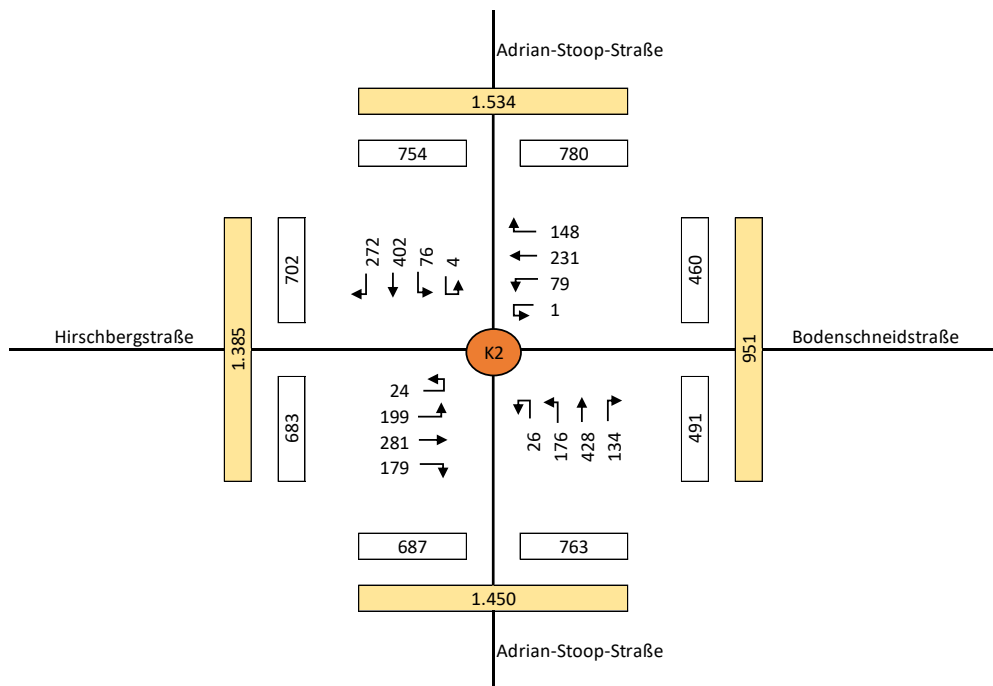
Knotenpunkt K1 - Abendspitzenstunde [Kfz/h]:



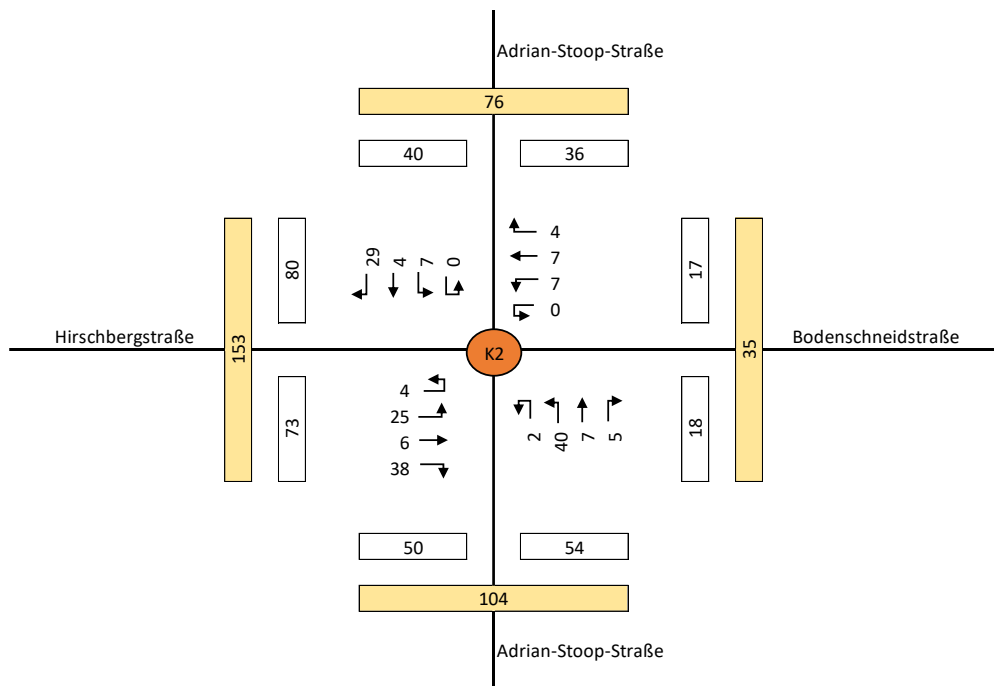
Knotenpunkt K1 - Abendspitzenstunde [SV/h]:



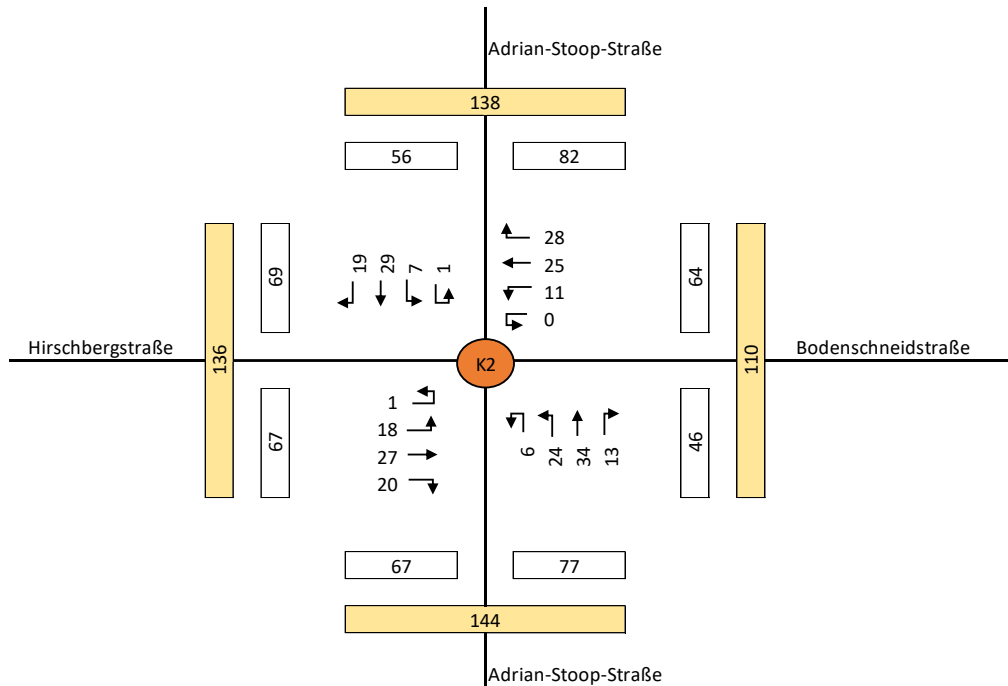
Knotenpunkt K2 - Tagesverkehr [Kfz/24h]:



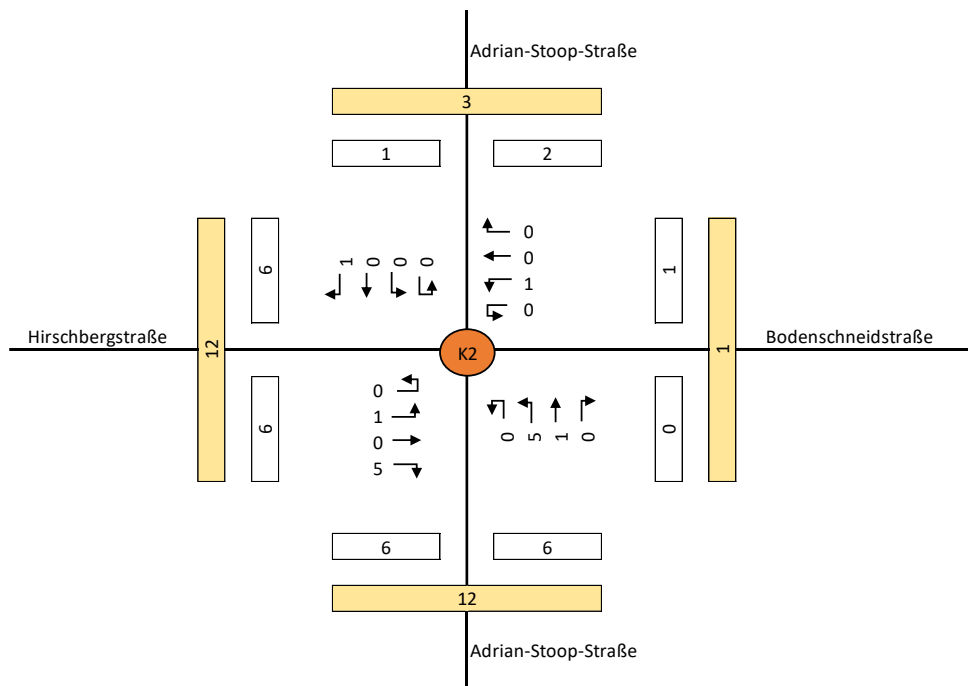
Knotenpunkt K2 - Tagesverkehr [SV/24h]:



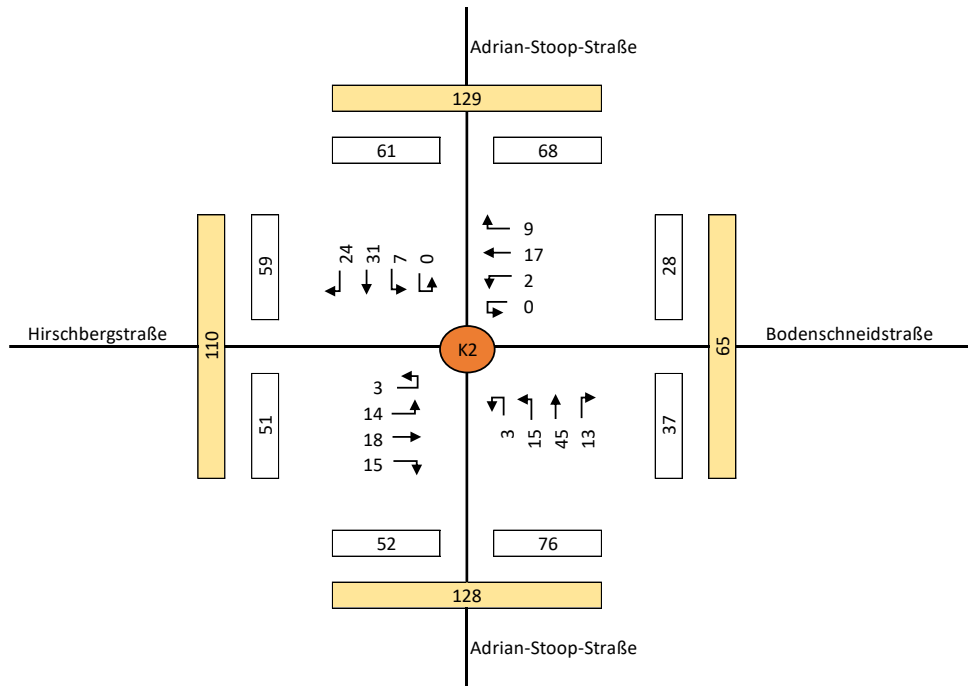
Knotenpunkt K2 - Morgenspitzenstunde [Kfz/h]:



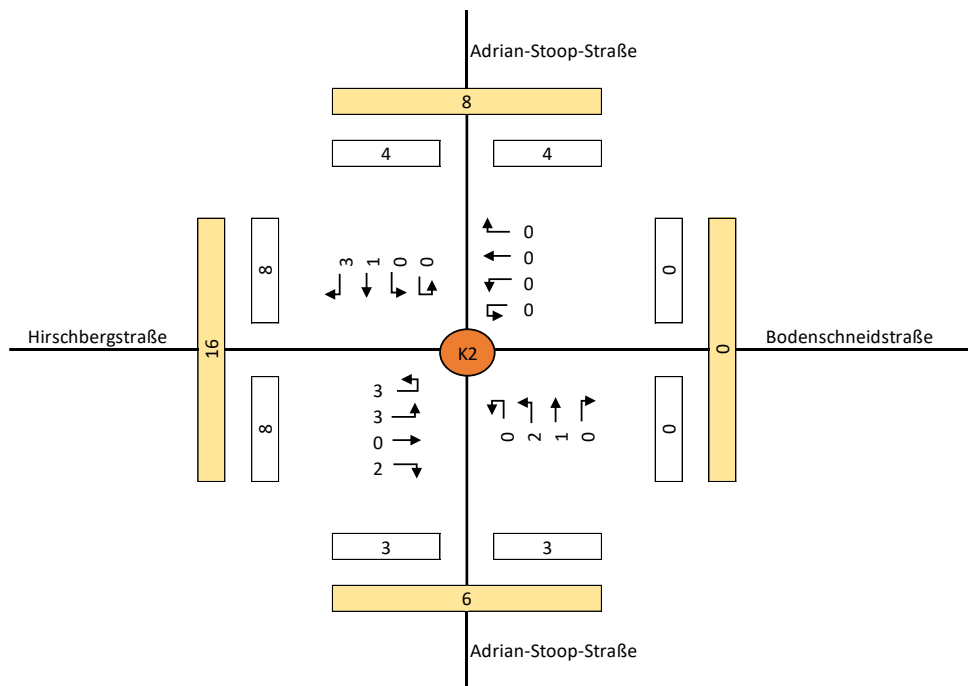
Knotenpunkt K2 - Morgenspitzenstunde [SV/h]:



Knotenpunkt K2 - Abendspitzenstunde [Kfz/h]:

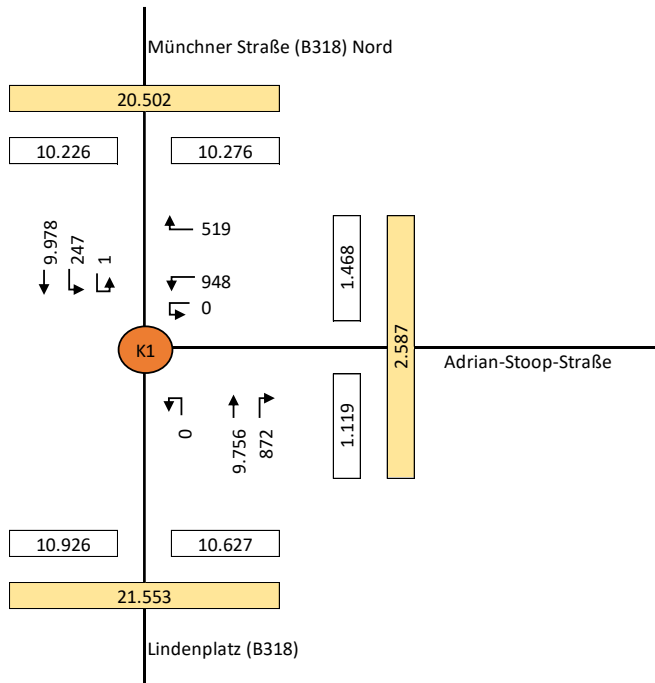


Knotenpunkt K2 - Abendspitzenstunde [SV/h]:

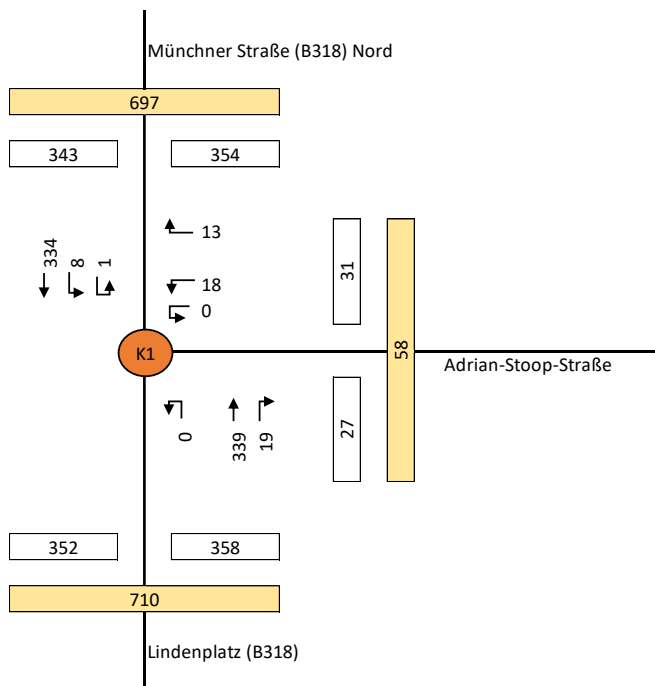


Anlage 3 Verkehrszahlen Prognose-Planfall 2040

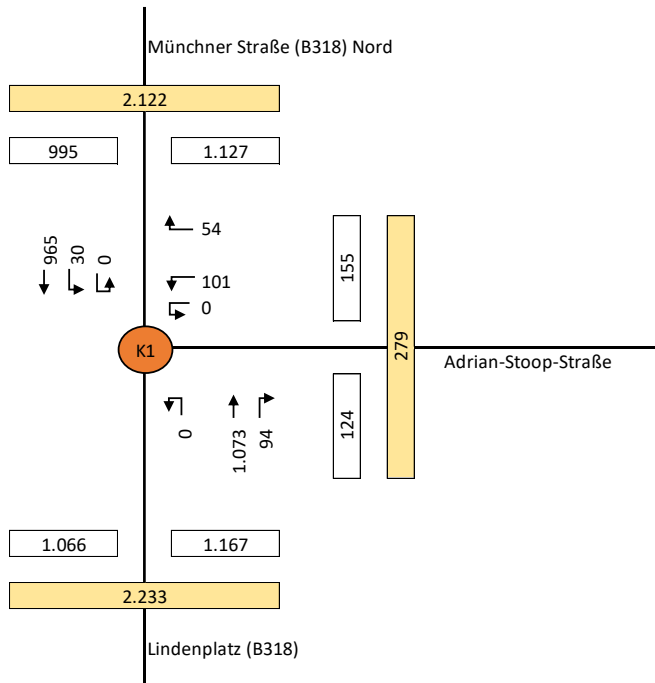
Knotenpunkt K1 - Tagesverkehr [Kfz/24h]:



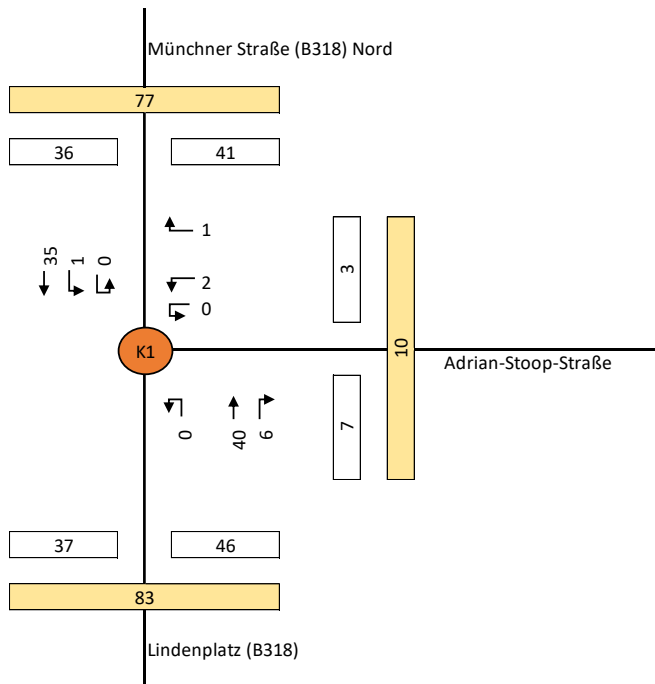
Knotenpunkt K1 - Tagesverkehr [SV/24h]:



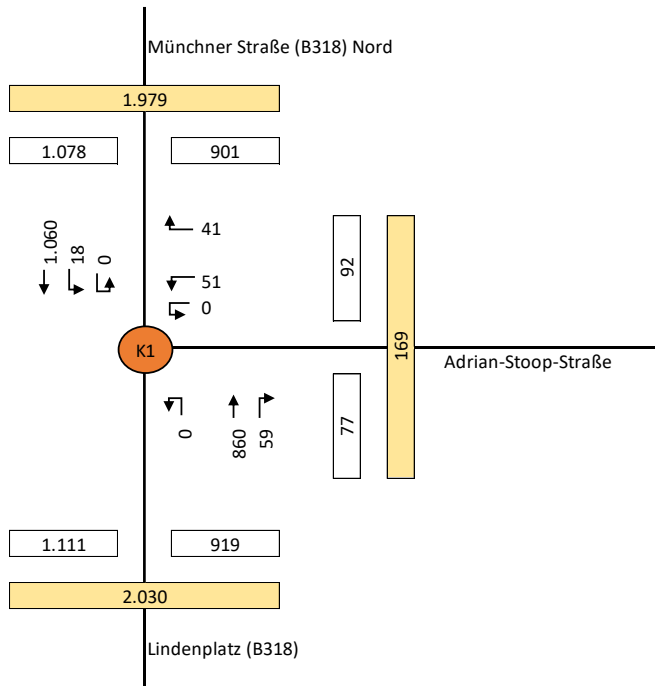
Knotenpunkt K1 - Morgenspitzenstunde [Kfz/h]:



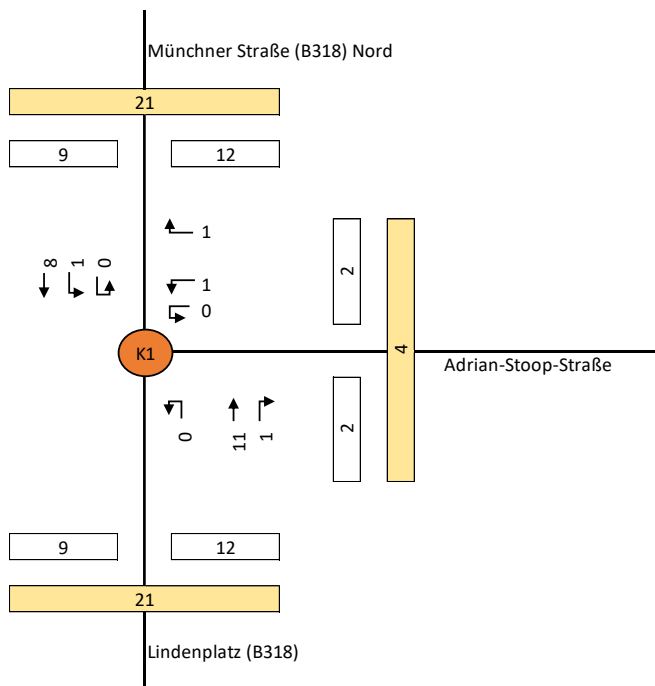
Knotenpunkt K1 - Morgenspitzenstunde [SV/h]:



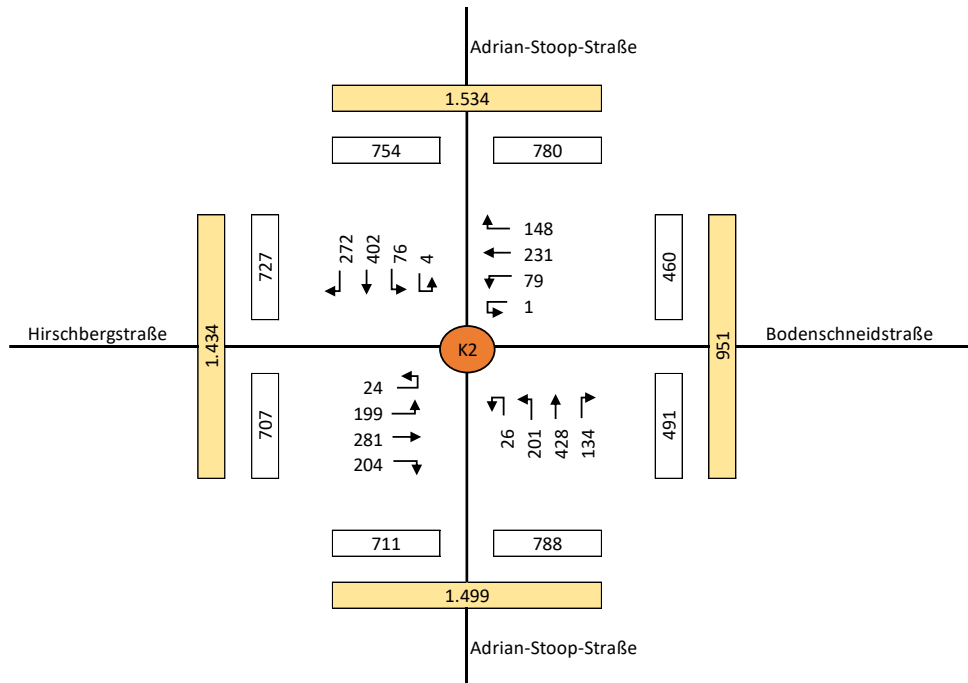
Knotenpunkt K1 - Abendspitzenstunde [Kfz/h]:



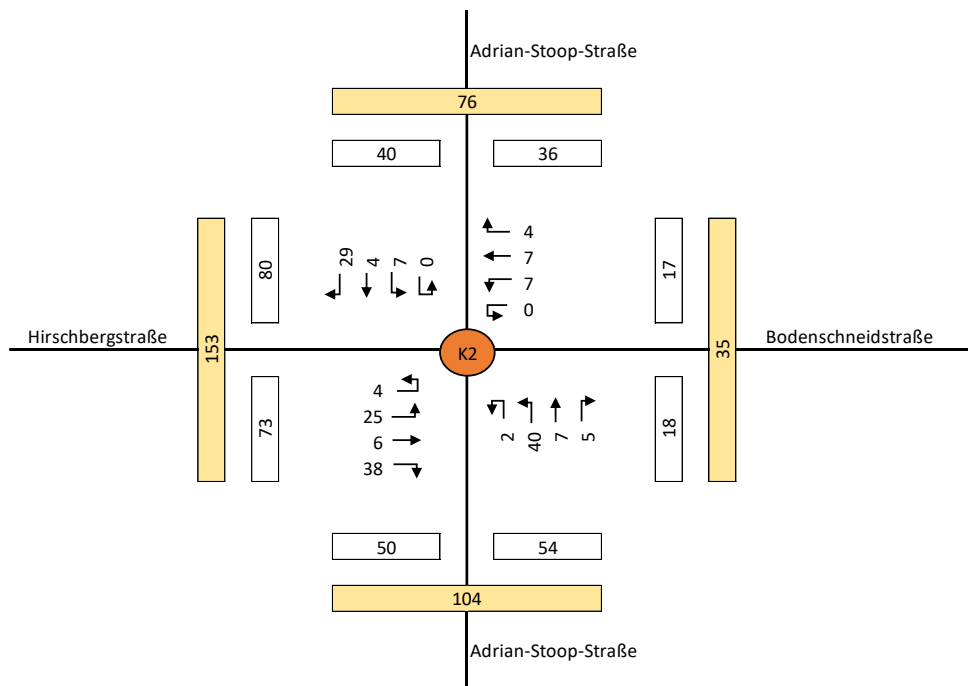
Knotenpunkt K1 - Abendspitzenstunde [SV/h]:



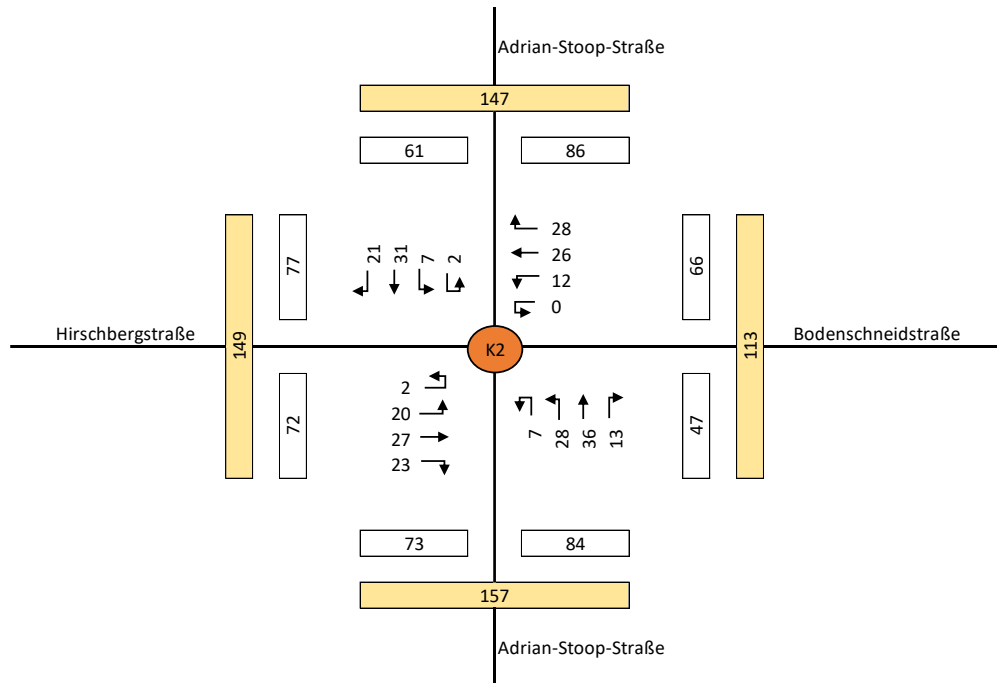
Knotenpunkt K2 - Tagesverkehr [Kfz/24h]:



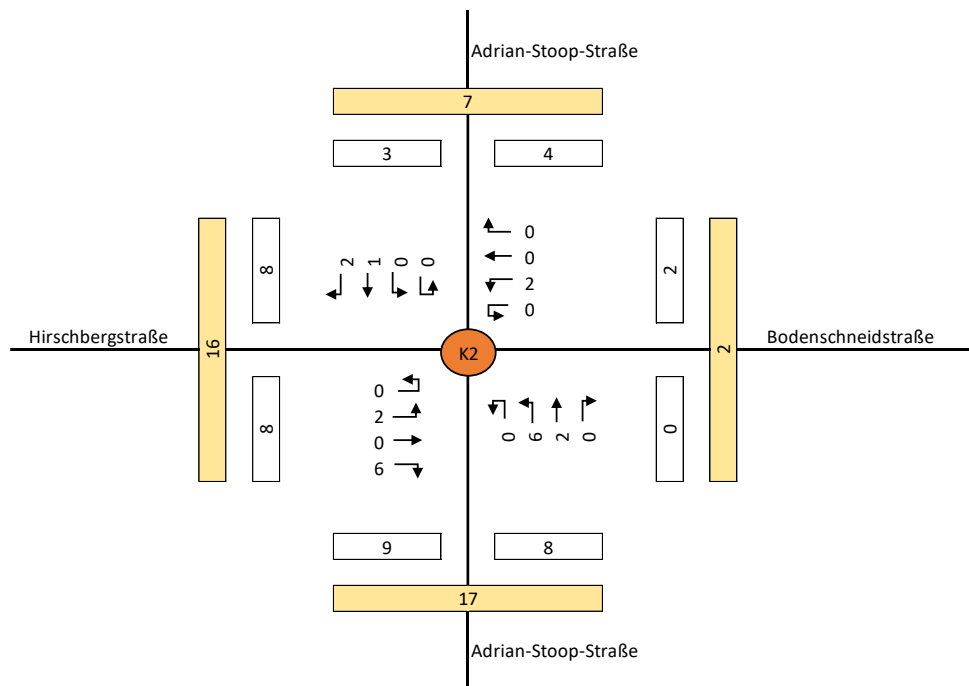
Knotenpunkt K2 - Tagesverkehr [SV/24h]:



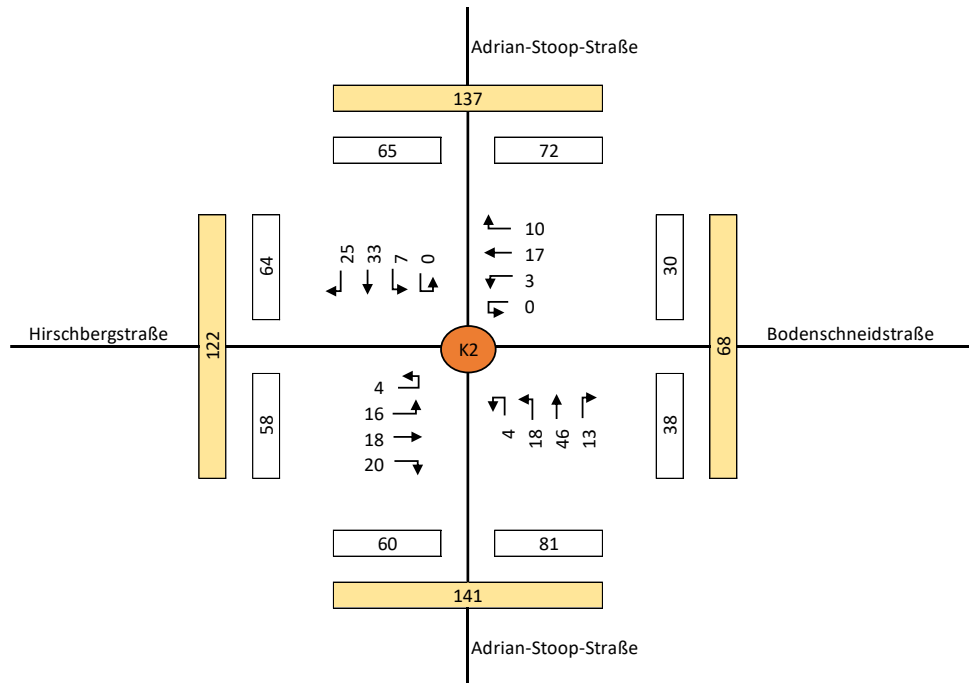
Knotenpunkt K2 - Morgenspitzenstunde [Kfz/h]:



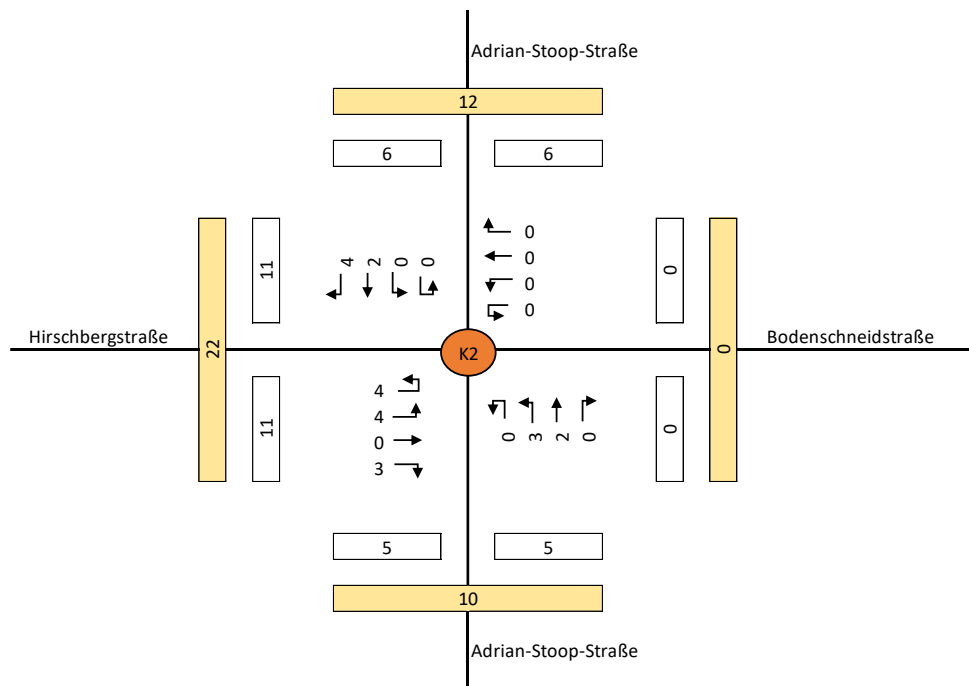
Knotenpunkt K2 - Morgenspitzenstunde [SV/h]:



Knotenpunkt K2 - Abendspitzenstunde [Kfz/h]:



Knotenpunkt K2 - Abendspitzenstunde [SV/h]:



Anlage 4 HBS-Berechnungsergebnisse des Analysefalls 2025

Knotenpunkt K1 – Morgenspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee
A-C /B

Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße

Verkehrsdaten: Datum: Analyse / Analyse
Uhrzeit: MS

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s
Qualitätsstufe: **D**

Knotenverkehrsstärke: 1978 Fz/h

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,515	---
	3 (1)	0	1600	0,975	1560	0,047	---
B	4 (3)	1775	98	1,000	88	1,221	---
	6 (2)	942	329	1,000	329	0,183	---
C	7 (2)	977	423	0,975	412	0,058	0,893
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,457	---

Qualität der Einzel- und Mischströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	906	1,023	1800	1760	0,515	854	0,0	A
	3	71	1,030	1560	1515	0,047	1444	2,5	A
B	4	108	0,991	88	88	1,221	-20	599,5	F
	6	60	1,000	329	329	0,183	269	13,4	B
C	7	24	1,000	412	412	0,058	388	9,3	A
	8	809	1,016	1800	1771	0,457	962	0,0	A
A	2+3	977	1,023	1780	1739	0,562	762	4,7	A
B	4+6	168	0,994	119	120	1,404	-48	850,1	F
C	7+8	833	1,016	1800	1772	0,470	939	3,8	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									F

Knotenpunkt K1 – Abendspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

Knotenverkehrsstärke: 1758 Fz/h

Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee
A-C /B

Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße

Verkehrsdaten: Datum: Analyse / Analyse
Uhrzeit: AS

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s
Qualitätsstufe: **D**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,405	---
	3 (1)	0	1600	0,966	1545	0,025	---
B	4 (3)	1669	112	1,000	109	0,320	---
	6 (2)	749	406	0,999	406	0,085	---
C	7 (2)	768	536	0,966	518	0,014	0,973
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,506	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	729	1,001	1800	1799	0,405	1070	0,0	A
	3	39	0,974	1545	1586	0,025	1547	2,3	A
B	4	35	1,000	109	109	0,320	74	48,3	E
	6	35	0,986	406	412	0,085	377	9,6	A
C	7	7	1,000	518	518	0,014	511	7,0	A
	8	913	0,998	1800	1803	0,506	890	0,0	A
A	2+3	768	0,999	1785	1786	0,430	1018	3,5	A
B	4+6	70	0,993	171	173	0,405	103	34,9	D
C	7+8	920	0,998	1800	1803	0,510	883	4,1	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									E

Anlage 5 HBS-Berechnungsergebnisse des Prognose-Nullfalls 2040

Knotenpunkt K1 - Morgenspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

Knotenverkehrsstärke: 2286 Fz/h

Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee
A-C /B

Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße

Verkehrsdaten: Datum: PNF Analyse
Uhrzeit: MS

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s
Qualitätsstufe: **D**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,610	---
	3 (1)	0	1600	0,973	1557	0,056	---
B	4 (3)	2111	64	1,000	53	1,671	---
	6 (2)	1115	272	0,999	272	0,162	---
C	7 (2)	1157	344	0,973	335	0,077	0,829
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,550	---

Qualität der Einzel- und Mischströme

Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	1072	1,025	1800	1756	0,610	684	0,0	A
	3	85	1,033	1557	1507	0,056	1422	2,5	A
B	4	89	0,994	53	53	1,671	-36	1425,7	F
	6	44	1,000	272	272	0,162	228	15,8	B
C	7	25	1,028	335	326	0,077	301	12,0	B
	8	971	1,020	1800	1764	0,550	793	0,0	A
A	2+3	1157	1,026	1779	1735	0,667	578	6,2	A
B	4+6	133	0,996	72	73	1,833	-60	1651,8	F
C	7+8	996	1,021	1800	1764	0,565	768	4,7	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									F

Knotenpunkt K1 – Abendspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts	
<p style="text-align: center;">Knotenverkehrsstärke: 2068 Fz/h</p>	<p>Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee</p> <p style="text-align: center;">A-C / B</p> <p>Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: PNF / Analyse Uhrzeit: AS</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,483	---
	3 (1)	0	1600	0,966	1545	0,029	---
B	4 (3)	1966	77	1,000	74	0,583	---
	6 (2)	891	347	0,999	347	0,102	---
C	7 (2)	914	454	0,966	438	0,016	0,961
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,593	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	868	1,002	1800	1796	0,483	928	0,0	A
	3	46	0,978	1545	1580	0,029	1534	2,3	A
B	4	43	1,000	74	74	0,583	31	111,6	E
	6	36	0,986	347	352	0,102	316	11,4	B
C	7	7	1,000	438	438	0,016	431	8,3	A
	8	1068	1,000	1800	1800	0,593	732	0,0	A
A	2+3	914	1,001	1786	1784	0,512	870	4,1	A
B	4+6	79	0,994	115	115	0,685	36	92,4	E
C	7+8	1075	1,000	1800	1800	0,597	725	5,0	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									E

Anlage 6 HBS-Berechnungsergebnisse des Prognose-Planfalls 2040

Knotenpunkt K1 – Morgenspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts	
	<p>Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee</p> <p style="text-align: center;">A-C / B</p> <p>Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: PPF / Analyse Uhrzeit: MS</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>
<p>Knotenverkehrsstärke: 2319 Fz/h</p>	

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,611	---
	3 (1)	0	1600	0,973	1557	0,062	---
B	4 (3)	2122	63	1,000	50	2,023	---
	6 (2)	1120	270	0,999	270	0,188	---
C	7 (2)	1166	341	0,973	332	0,090	0,800
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,552	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	1073	1,026	1800	1755	0,611	682	0,0	A
	3	93	1,045	1557	1490	0,062	1397	2,6	A
B	4	101	1,009	50	50	2,023	-51	2046,4	F
	6	50	1,014	270	266	0,188	216	16,6	B
C	7	29	1,024	332	324	0,090	295	12,2	B
	8	973	1,021	1800	1763	0,552	790	0,0	A
A	2+3	1166	1,027	1777	1730	0,674	564	6,3	A
B	4+6	151	1,011	69	68	2,211	-83	2324,3	F
C	7+8	1002	1,021	1800	1763	0,568	761	4,7	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									F

Knotenpunkt K1 – Abendspitze (Bestandsausbau):

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts	
<p style="text-align: center;">Knotenverkehrsstärke: 2110 Fz/h</p>	<p>Projekt / Stadt: BWI-Seeg1 - K1 - Bad Wiessee</p> <p style="text-align: center;">A-C / B</p> <p>Knotenpunkt: Münchner Straße / Adrian-Stoop-Straße</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: PPF / Analyse Uhrzeit: AS</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,484	---
	3 (1)	0	1600	0,966	1545	0,039	---
B	4 (3)	1987	75	1,000	67	0,774	---
	6 (2)	900	344	0,999	344	0,123	---
C	7 (2)	930	446	0,966	431	0,043	0,893
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,594	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	869	1,003	1800	1794	0,484	925	0,0	A
	3	61	0,995	1545	1553	0,039	1492	2,4	A
B	4	51	1,014	67	66	0,774	15	193,7	E
	6	42	1,005	344	342	0,123	300	12,0	B
C	7	18	1,039	431	414	0,043	396	9,1	A
	8	1069	1,001	1800	1799	0,594	730	0,0	A
A	2+3	930	1,003	1781	1776	0,524	846	4,2	A
B	4+6	93	1,010	105	104	0,896	11	195,7	E
C	7+8	1087	1,001	1800	1798	0,605	711	5,1	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									E

Knotenpunkt K2 - Morgenspitze:

Formblatt S5-5: Beurteilung einer Einmündung oder Kreuzung mit der Regelung „rechts vor links“											
		Knotenpunkt: BWI-Seeg1 - K2 - Bad Wiessee									
		Einmündung:		Kreuzung: x							
		Verkehrsdaten:		Datum: PPF		Uhrzeit: MS		Planung:		Analyse:	
								PPF			
Zielvorgaben:		Mittlere Wartezeit $t_w =$ 20						Qualitätsstufe: D			
		1	2	3	4a	4b	5	6	7		
Zufahrt	Strom	LV qLV [Pkw/h]	Lkw+Bus qLkw+Bus [Lkw/h]	Lkw qLkwK [LkwK/h]	Kfz qKfz [Kfz/h]	Σ Kfz qKfz [Kfz/h]	Σ ges. Knoten [Kfz/h]	Wartezeit t_w [s]	Qualitäts- stufe QSV		
A	1	20	2			22					
	2	27	0			27					
	3	17	6			23					
B	4	29	6			35					
	5	34	2			36					
	6	13	0			13	283	7,7	A/B		
C	7	10	2			12					
	8	26	0			26					
	9	28	0			28					
D	10	9	0			9					
	11	30	1			31					
	12	19	2			21					
							erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$		A/B		

Knotenpunkt K2 - Abendspitze:

Formblatt S5-5: Beurteilung einer Einmündung oder Kreuzung mit der Regelung „rechts vor links“											
		Knotenpunkt: BWI-Seeg1 - K2 - Bad Wiessee									
		Einmündung:		Kreuzung: x							
		Verkehrsdaten:		Datum: PPF		Uhrzeit: AS		Planung:		Analyse:	
								PPF			
Zielvorgaben:		Mittlere Wartezeit $t_w =$ 20						Qualitätsstufe: D			
		1	2	3	4a	4b	5	6	7		
Zufahrt	Strom	LV qLV [Pkw/h]	Lkw+Bus qLkw+Bus [Lkw/h]	Lkw qLkwK [LkwK/h]	Kfz qKfz [Kfz/h]	Σ Kfz qKfz [Kfz/h]	Σ ges. Knoten [Kfz/h]	Wartezeit t_w [s]	Qualitäts- stufe QSV		
A	1	12	8			20					
	2	18	0			18					
	3	17	3			20					
B	4	19	3			22					
	5	44	2			46					
	6	13	0			13	234	6,4	A/B		
C	7	3	0			3					
	8	17	0			17					
	9	10	0			10					
D	10	7	0			7					
	11	31	2			33					
	12	21	4			25					
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fz,ges}								A/B			