



# **Verkehrskonzept Auf der Lach in Rüdesheim am Rhein**

**Schlussbericht**

Brilon  
Bondzio  
Weiser



**Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH**

Auftraggeber: Nassauische Heimstätte Wohnungs- und  
Entwicklungsgesellschaft mbH  
60577 Frankfurt am Main

Auftragnehmer: Brilon Bondzio Weiser  
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum  
Tel.: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 0016  
E-Mail: info@bbwgmbh.de

Bearbeitung: Dr.-Ing. Frank Weiser  
Dipl.-Ing. Alexander Sillus  
M.Sc. Johannes Schwarte  
M.Sc. Manuel von den Eichen

Projektnummer: 3.2121

Datum: September 2022

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Methodik</b> .....	<b>4</b>
2.1 Makroskopisches Verkehrsmodell.....	4
2.1.1 Modellaufbau.....	4
2.1.2 Kalibrierung und Ermittlung der Prognoseverkehre .....	4
2.2 Nachweis der Verkehrsqualität gemäß dem HBS.....	5
<b>3. Analyse und Bewertung der heutigen Verkehrssituation</b> .....	<b>7</b>
3.1 Straßennetz und Knotenpunkte.....	7
3.2 Verkehrserhebungen im fließenden Verkehr .....	8
3.3 Makroskopische Verkehrsflusssimulation: Analysefall .....	12
3.4 Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen .....	12
3.5 Ruhender Verkehr .....	14
3.6 Umweltverbund.....	19
3.6.1 Öffentlicher Verkehr.....	19
3.6.2 Rad- und Fußgängerverkehr.....	20
<b>4. Prognose-Nullfall 2035</b> .....	<b>24</b>
4.1 Allgemeines.....	24
4.2 Allgemeine verkehrliche Entwicklung .....	24
4.3 Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall.....	24
4.4 Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen im Prognose-Nullfall .....	25
4.5 Verlegung des Bahnhalt punkts .....	27
4.6 Neue Bahnquerung „Adlerturm“ .....	28
<b>5. Verkehrskonzept Rüdesheim am Rhein</b> .....	<b>30</b>
5.1 Flächenentwicklung im Osten des Gebiets Auf der Lach .....	30
5.2 Knotenpunkt Europadreiseck.....	31
5.2.1 Verkehrsbelastungen.....	31
5.2.2 Variante 1 – Fünfarmiger Kreisverkehr.....	34
5.2.3 Variante 2 – Lichtsignalanlage .....	35
5.2.4 Gutachterliche Empfehlung.....	36
5.3 Rheinhallenareal / Neuer Ankunftsbereich .....	38
5.3.1 Fließender Verkehr: Streckenverlauf der Bundesstraße / Einbahnstraßenring .....	38
5.3.2 Mobilitätsstation am Ankunftsbereich.....	44
5.3.3 Öffentlicher Verkehr und Reisebusverkehr.....	45



---

5.3.4	Querung der Hauptverkehrsstraße.....	45
5.3.5	Anbindung der Bahnsteige.....	45
5.4	Rad- und Fußverkehr.....	46
5.4.1	Querung der Bahnanlagen.....	46
5.4.2	Querung der Bundesstraße B 42 .....	46
5.4.3	Fußgänger und Radverkehrsführung entlang des Rheins.....	47
5.4.4	Rad- und Fußweg entlang der Bahnstrecke .....	48
5.4.5	Anschluss der Radverkehrsanlagen im Osten.....	49
5.4.6	Führung der Fußgänger und Radfahrer im Gewerbegebiet an der Europastraße .....	52
5.4.7	Umgestaltung der Straße An der Weißburg .....	52
5.4.8	Radschnellverbindung Rüdesheim am Rhein - Wiesbaden .....	53
5.5	Parkraumkonzept.....	54
5.5.1	Motorisierter Verkehr .....	54
5.5.2	Fahrradverkehr.....	57
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>58</b>
<b>7.</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>62</b>
<b>8.</b>	<b>Anlagenverzeichnis.....</b>	<b>64</b>



## 1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Mit Aufnahme in das hessische Förderprogramm „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ im Jahr 2017 und der Erstellung des Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes der Stadt Rüdesheim am Rhein 2019, wurden unter anderem Maßnahmen für das Fördergebiet „Auf der Lach“ erarbeitet, die es im Zuge einer detaillierten Verkehrsuntersuchung zu prüfen gilt.

Die Stadt Rüdesheim am Rhein liegt am nördlichen Rheinufer im Rheingau-Taunus-Kreis in Hessen an der Grenze zu Rheinland-Pfalz. Die Stadt Rüdesheim am Rhein ist als zentraler Tourismusort überregional bekannt. Das Fördergebiet wird im Norden durch die Bundesstraße B 42 sowie die Bahntrasse, im Süden durch den Rhein, im Osten durch die Stadtgrenze zu Geisenheim und im Westen durch die Grabenstraße begrenzt.

Die folgende Abbildung zeigt das Untersuchungsgebiet.

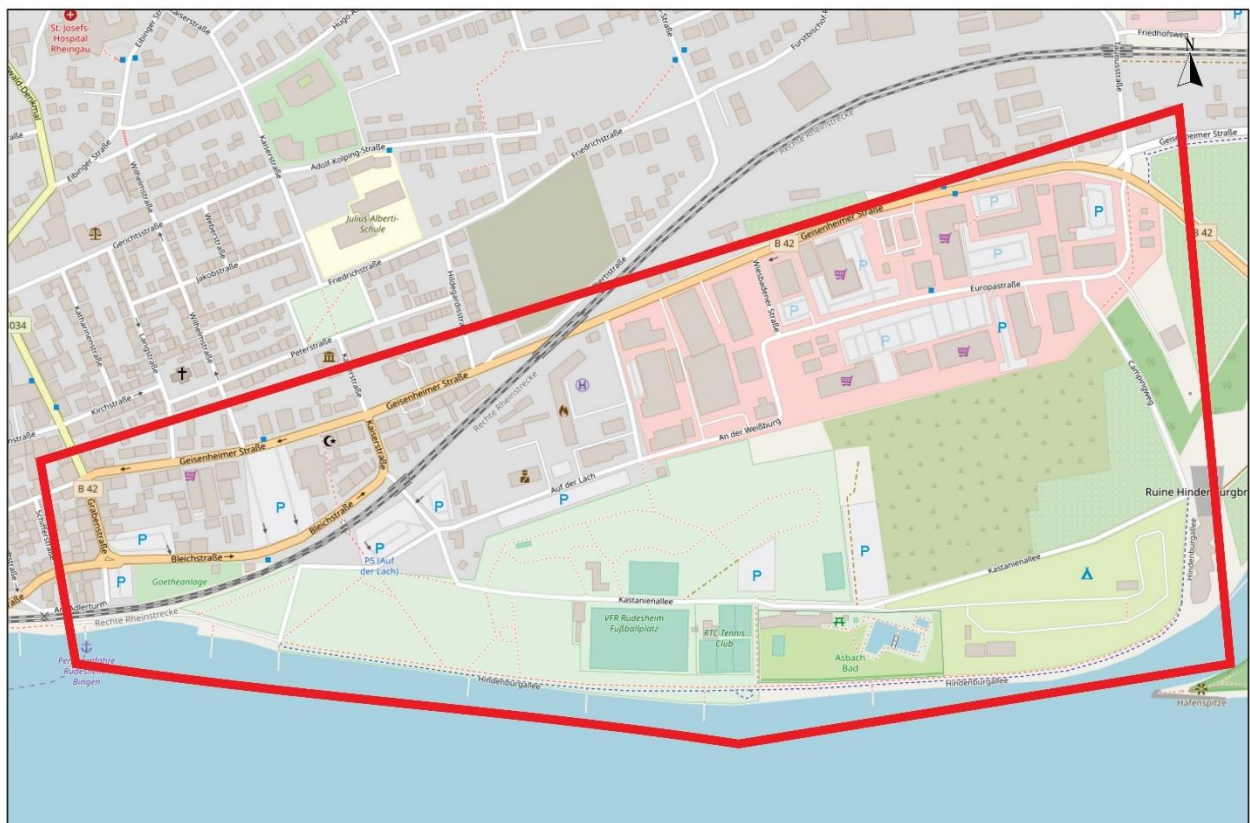


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets (Quelle: OpenStreetMaps)

Aktuell ist das Gebiet durch hohe Verkehrsbelastungen auf der Bundesstraße B 42 sowie problematischen Verkehrsverhältnisse an einzelnen Knotenpunkten gekennzeichnet. Die Bundesstraße führt in Ost-West-Richtung durch die Stadt Rüdesheim am Rhein. Darüber hinaus ist die aktuelle Verkehrsführung von Einbahnstraßen und gesperrten Abbiegebeziehungen geprägt, die in Teilen zu Umwegen führen.

Ziel der Verkehrsuntersuchung ist es, neben der zukünftig leistungsfähigen und insbesondere sicheren Abwicklung des täglichen Verkehrs auch die Erreichbarkeit insbesondere der touristischen Infrastrukturen im Fördergebiet sicherzustellen. Dazu soll ein ganzheitliches, übergeordnetes Verkehrskonzept unter Einbeziehung aller Verkehrsarten und -mittel erstellt werden.



## **2. Methodik**

### **2.1 Makroskopisches Verkehrsmodell**

#### **2.1.1 Modellaufbau**

Mithilfe einer makroskopischen Verkehrsflusssimulation mit dem Programm VISUM wurde eine Verkehrsprognose erstellt.

Hierzu wurde ein Verkehrsmodell mit Hilfe der makroskopischen Verkehrsanalyse- und Verkehrsprognosesoftware VISUM aufgebaut. Der Planungsraum umfasst die gesamte Stadt Rüdesheim am Rhein.

Das Netzmodell bildet die Verbindungen zwischen den Verkehrszellen in Form einer Widerstandsmatrix ab. Dazu wurde das Straßennetz mit zum Untersuchungsgebiet hin größer werdender Feinheit mit den verkehrstechnisch relevanten Charakteristiken aufgenommen und in das Modell übertragen. Zu diesen Parametern gehören unter anderem die Streckenlänge, die zugelassene Geschwindigkeit und die Kapazität des betreffenden Netzabschnitts.

#### **2.1.2 Kalibrierung und Ermittlung der Prognoseverkehre**

Basierend auf den im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführten Zählungen sowie den vorliegenden Ergebnissen der SVZ 2015 bzw. der Dauerzählstelle auf der B 42 östlich von Rüdesheim am Rhein wurde das Modell kalibriert. In diesem Zuge wurde eine Matrix zur Beschreibung der Verkehrsnachfrage aufgestellt. In einem weiteren Schritt wurde diese Verkehrsnachfrage auf die zur Verfügung stehenden Routen im Netzmodell umgelegt. Dieser Schritt wurde mit dem Programm VISUM durchgeführt. Dabei wurde das Gleichgewichtsverfahren verwendet, bei dem ausgehend von einer Gleichgewichtsumlegung als Startlösung der Gleichgewichtszustand in einer mehrstufigen Iteration hergestellt wird. Die so ermittelten Streckenbelastungen wurden anschließend mit den gezählten bzw. gemessenen Werten verglichen. Durch iterative Veränderungen der Modellparameter konnte eine hohe Übereinstimmung zwischen den errechneten Verkehrsbelastungen und den gezählten bzw. gemessenen Werten erreicht werden.



## 2.2 Nachweis der Verkehrsqualität gemäß dem HBS

Die Verkehrsqualität an einzelnen Knotenpunkten wurde auf der Grundlage von Knotenstromzählungen mit den folgenden Berechnungsverfahren aus dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (kurz HBS, vgl. FGSV, 2015) ermittelt.

- **Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage**

Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an signalisierten Knotenpunkten wurden gemäß dem in Kapitel S4 im Teil S - Stadtstraßen des HBS (vgl. FGSV, 2015) dokumentierten Berechnungsverfahren ermittelt. Dazu wurde das Programm LISA+ verwendet.

- **Vorfahrtgeregelte Knotenpunkte**

Die Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten wurde gemäß dem Kapitel S5 im Teil S - Stadtstraßen des HBS (vgl. FGSV, 2015) mit dem Programm KNOBEL für vorfahrtgeregelte Einmündungen / Kreuzungen bzw. mit dem Programm KREISEL für Kreisverkehre berechnet.

### Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs

Für den Kraftfahrzeugverkehr wird die Qualität des Verkehrsablaufs in den einzelnen Zufahrten eines Knotenpunktes anhand der mittleren Wartezeit beurteilt und festgelegten Qualitätsstufen zugeordnet (vgl. Tabelle 1). An signalgesteuerten Knotenpunkten ist der Fahrstreifen mit der größten mittleren Wartezeit maßgebend für die Einstufung des gesamten Knotenpunktes, an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten der Strom mit der größten mittleren Wartezeit.

Tabelle 1: Grenzwerte der mittleren Wartezeit für die Qualitätsstufen gemäß HBS (vgl. FGSV, 2015)

Qualitätsstufe (QSV)	Kfz-Verkehr mittlere Wartezeit $t_w$ [s/Fz]	
	Vorfahrtgeregelter Knotenpunkt	Knotenpunkt mit Signalanlage
A	$\leq 10$	$\leq 20$
B	$\leq 20$	$\leq 35$
C	$\leq 30$	$\leq 50$
D	$\leq 45$	$\leq 70$
E	$> 45$	$> 70$
F	Auslastungsgrad $> 1$	



Die zur Bewertung des Verkehrsablaufes herangezogenen Qualitätsstufen entsprechen den Empfehlungen gemäß HBS. Die Qualitätsstufen lassen sich wie folgt charakterisieren.

Tabelle 2: Beschreibung der Qualitätsstufen gemäß HBS (FGSV, 2015)

Stufe	Vorfahrtgeregelter Knotenpunkt	Knotenpunkt mit Signalanlage	Qualität des Verkehrsablaufs
<b>A</b>	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz.	<b>sehr gut</b>
<b>B</b>	Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer kurz. Alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren.	<b>gut</b>
<b>C</b>	Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer spürbar. Nahezu alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit nur gelegentlich ein Rückstau auf.	<b>befriedigend</b>
<b>D</b>	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer beträchtlich. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit häufig ein Rückstau auf.	<b>ausreichend</b>
<b>E</b>	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit in den meisten Umläufen ein Rückstau auf.	<b>mangelhaft</b>
<b>F</b>	Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.	Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen wird die Kapazität im Kfz-Verkehr überschritten. Der Rückstau wächst stetig. Die Kraftfahrzeuge müssen bis zur Weiterfahrt mehrfach vorrücken.	<b>ungenügend</b>





### 3. Analyse und Bewertung der heutigen Verkehrssituation

#### 3.1 Straßennetz und Knotenpunkte

Der Untersuchungsraum ist zusammen mit den untersuchungsrelevanten Knotenpunkten in Anlage A-1 dargestellt.

Folgende Knotenpunkte sind Teil der Verkehrsuntersuchung:

- KP 1a: Taunusstraße / Geisenheimer Straße (K 630),
- KP 1b Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / B 42 (Geisenheimer Straße)
- KP 2: B 42 (Geisenheimer Straße) / Wiesbadener Straße / B 42 (Geisenheimer Straße),
- KP 3: B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) / B 42 (Geisenheimer Straße) / Kaiserstraße,
- KP 4: B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße),
- KP 5: B 42 (Rheinstraße) / Am Adlerturm / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Grabenstraße) und
- KP 6: Auf der Lach / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Kaiserstraße)

Alle Knotenpunkte werden momentan als vorfahrtgeregelt betrieben.

Die Fahrtbeziehungen an Knotenpunkt 1b sind von Norden (Geisenheimer Straße) nach Süden (Europastraße) und vice versa, von Norden (Geisenheimer Straße) nach Westen (B 42 Geisenheimer Straße) sowie von Süden (Europastraße) nach Westen (B 42 Geisenheimer Straße) verkehrsrechtlich verboten.

Die B 42 bildet im Bereich der Knotenpunkte 3 bis 6 einen Einbahnstraßenring, der im Norden in Richtung Westen befahrbar ist, und im Süden in Richtung Osten.

Am Knotenpunkt KP 4 gibt es fahrgeometrische Probleme auf der Abbiegebeziehung von Osten nach Norden. Beim Abbiegen müssen längere Fahrzeuge, wie z.B. Reisebusse, den südlichen Fahrstreifen im östlichen Arm mitbenutzen, um beim Abbiegevorgang nicht auf die Gegenseite im nördlichen Arm auszuweichen. Um die Situation zu verbessern, wurde in der Vergangenheit eine Signalisierung des Knotenpunkts getestet. Das führte jedoch nach Angaben der Stadt Rüdesheim am Rhein zu Problemen bei der Leistungsfähigkeit und zu langen Rückstaus, sodass die vorfahrtgeregelt Betriebsform wieder eingeführt wurde.

Nach Angaben der Stadt Rüdesheim am Rhein kommt es an den Knotenpunkten 3, 4 und 5 häufiger zu problematischen Situationen. Beide Knotenpunkte bilden, insbesondere aufgrund der verschiedenen Einbahnstraßen, die dort aufeinandertreffen, eine für alle Verkehrsteilnehmer ungewöhnliche Situation:

An Knotenpunkt 3 ist das Abbiegen von langen Fahrzeugen problematisch, die aus dem südlichen Arm (Kaiserstraße) kommen, da dafür die parallele Richtungsfahrbahn teilweise mitgenutzt wird, um beim Abbiegen nicht in den Gegenverkehr zu geraten. Zudem queren Fußgänger einen Fußgängerüberweg, der über zwei Fahrspuren führt, die dieselbe Fahrtrichtung haben. Entsprechend den Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001, vgl. FGSV, 2001) ist aufgrund einer mangelnden Verkehrssicherheit in diesem Falle ein Fußgängerüberweg nicht mehr anordnungsfähig.



An Knotenpunkt 4 ist ebenfalls das Abbiegen von langen Fahrzeugen problematisch. Lange Fahrzeuge, die von Osten nach Norden in die Grabenstraße abbiegen, nutzen häufig die zweite Spur auf der B 42 aus und bzw. oder geraten in den Gegenverkehr in der Grabenstraße.

Die Verkehrsführung am Knotenpunkt 5 ist ebenfalls ungewöhnlich, da hier zwei zweispurige Einbahnstraßen (Grabenstraße von Norden auf den Knotenpunkt zuführend, Bleichstraße in Fahrtrichtung Osten vom Knotenpunkt wegführend) auf die im Zweirichtungsverkehr befahrbare Rheinstraße im Westen treffen. Aktuell ist ein dreieckiger Bereich in der Mitte des Knotenpunkts markiert, der als Querungsinsel dient. Die jeweiligen einspurigen Fahrbahnen an den Kanten des Dreiecks können über Fußgängerüberwege gequert werden. Nach Angaben der Stadt Rüdesheim führt diese Situation häufig zu Problemen.

### **3.2 Verkehrserhebungen im fließenden Verkehr**

Das aktuelle Verkehrsaufkommen wurde an den Knotenpunkten im Rahmen mehrerer Verkehrszählungen (an Werk- und Wochenendtagen) ermittelt:

- Samstag, 17.10.2020
- Sonntag, 18.10.2020
- Dienstag, 20.10.2020
- Samstag, 31.07.2020
- Sonntag, 01.08.2020

Die höchsten Verkehrsbelastungen wurden am Donnerstag, den 20.10.2020 erhoben, alle andere Erhebungen verzeichneten geringere Verkehrsbelastungen. Aufgrund einer Umleitung bei der zweiten Erhebung, sind die Ergebnisse dieser Zählung nur bedingt aussagekräftig.



Die folgende Abbildung zeigt die Lage der erhobenen Knotenpunkte.

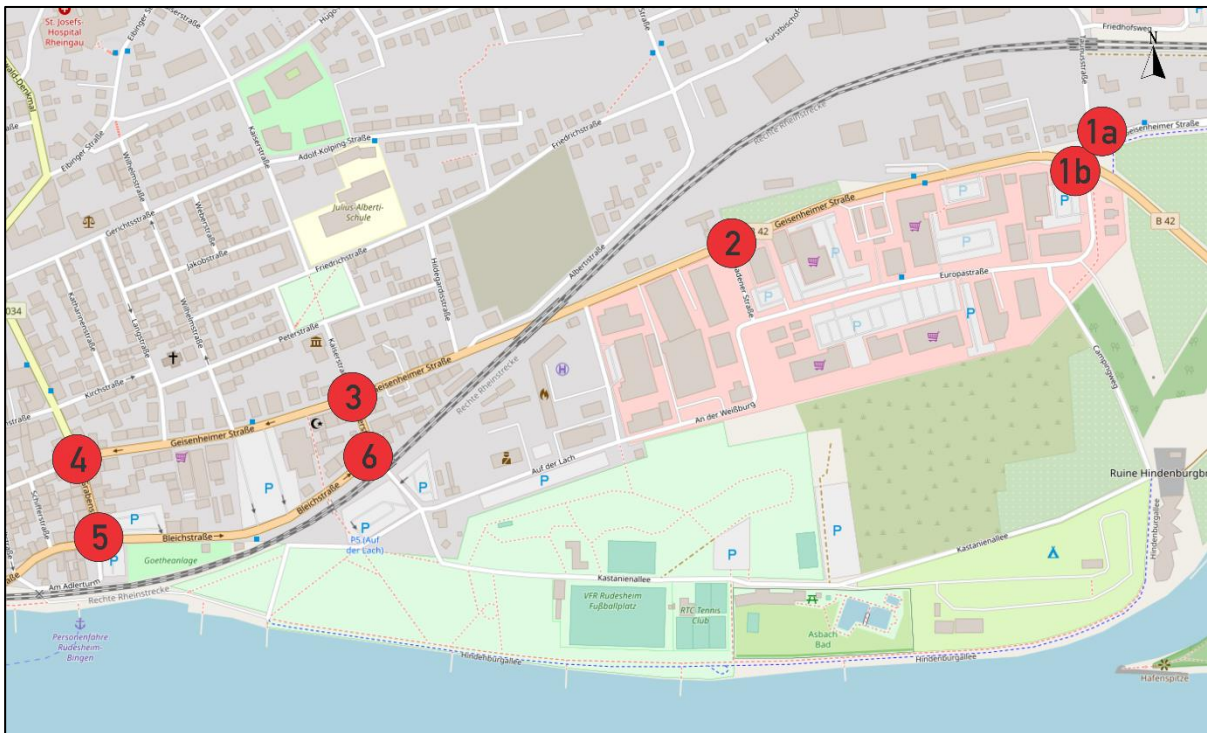


Abbildung 2: Lage und Nummerierung der Knotenpunkte (Quelle: OpenStreetMaps)



Zusätzlich wurden die erhobenen Verkehrsbelastungen mit den Erhebungsergebnissen der Dauerzählstelle östlich von Rüdesheim am Rhein aus dem Jahre 2019 verglichen.

Die folgenden beiden Abbildungen zeigen die täglichen Spitzenbelastungen als Jahresganglinie der Verkehrsbelastung auf Basis der Dauerzählstelle (blau) östlich von Rüdesheim für die Fahrtrichtung Koblenz bzw. Wiesbaden. Darüber hinaus sind die 50. höchstbelastete Stunde des Jahres laut Dauerzählstelle in orange und die Spitze der Verkehrsbelastung am Erhebungstag in grau dargestellt.

Die Verkehrsbelastungen in der 50. höchstbelasteten Stunde des Jahres liegt auf der B42 östlich von Rüdesheim rund 10% über den Verkehrsbelastungen am Erhebungstag.

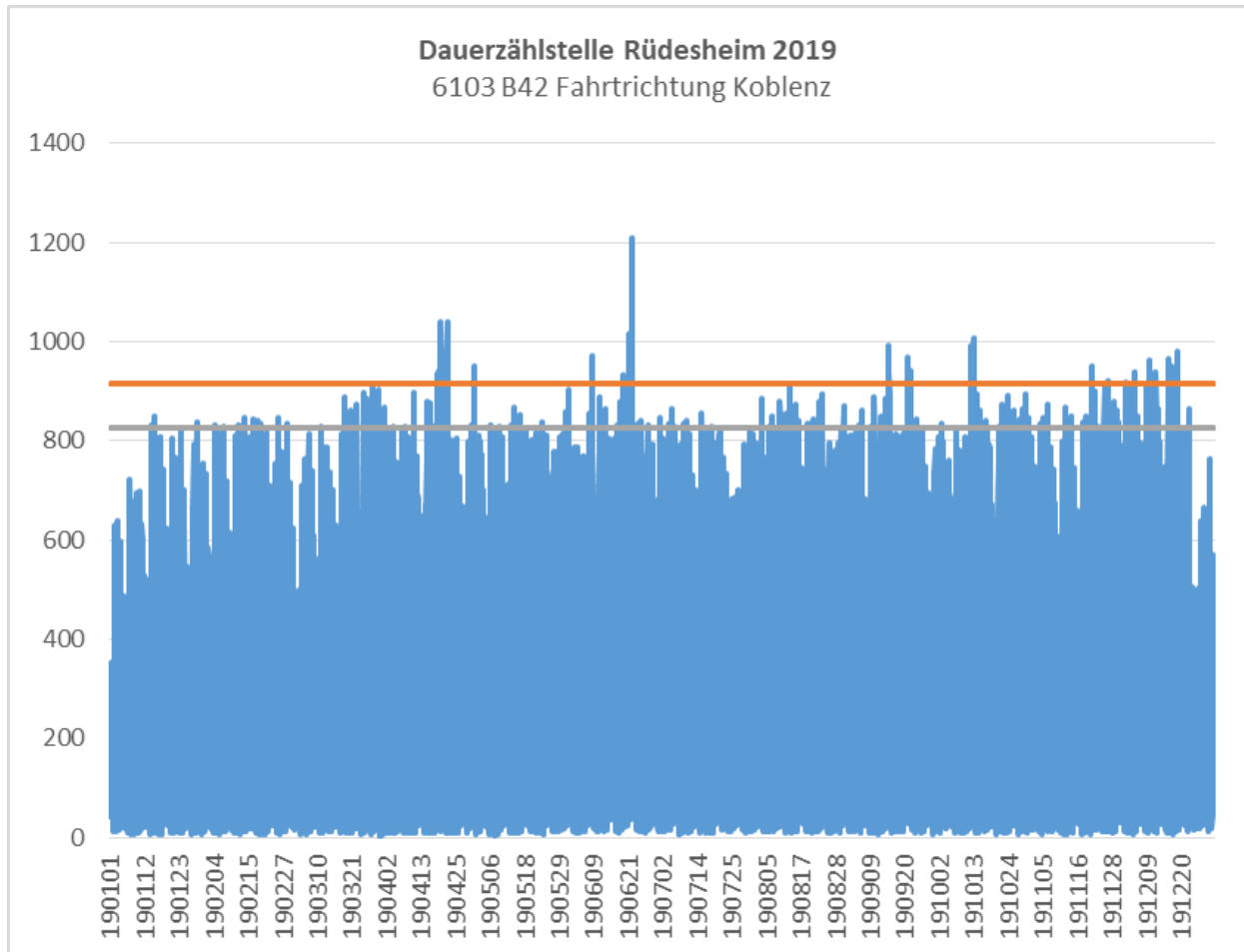


Abbildung 3: Vergleich der Verkehrsbelastungen im Querschnitt der B42 östl. Rüdesheim anhand der Dauerzählstellenwerte 2019 (FR Koblenz)



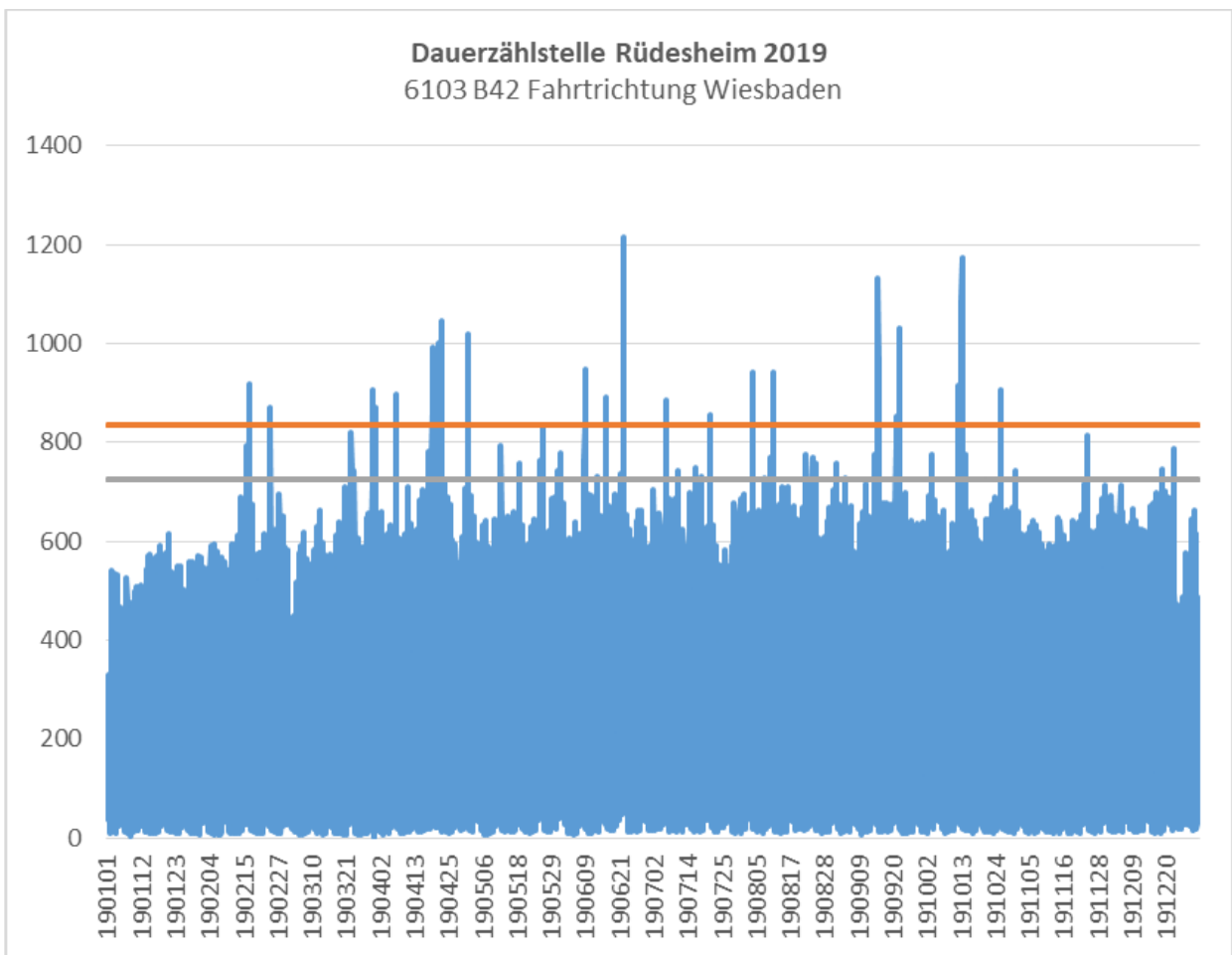


Abbildung 4: Vergleich der Verkehrsbelastungen im Querschnitt der B42 östl. Rüdesheim anhand der Dauerzählstellenwerte 2019 (FR Wiesbaden)

Die derzeitige Verkehrssituation im Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch hohe Verkehrsbelastungen im übergeordneten Straßennetz. Die Verkehrsbelastungen sind in den Anlagen A-2 bis A-13 zusammengefasst.



### 3.3 Makroskopische Verkehrsflusssimulation: Analysefall

Gemäß dem in Kapitel 2.1 beschriebenen methodischen Vorgehen wurde ein makroskopisches Verkehrsmodell für Rüdesheim am Rhein erstellt und der Analysefall simuliert. Diese Analyse führt zu dem Ergebnis, dass die stärksten Verkehrsbelastungen (DTV) im Untersuchungsgebiet auf der B 42 östlich von Rüdesheim mit bis zu 16.100 Kfz/24h vorliegen. Ebenfalls hohe Verkehrsbelastungen sind im weiteren Verlauf der Bundesstraße B 42 (bis zu 15.700 Kfz/24h) zu beobachten. Ebenfalls hoch belastet sind die Grabenstraße (8.900 Kfz/24h) und die K 630 Geisenheimer Straße (7.100 Kfz/24h).

Die Verkehrsbelastungen sind in der folgenden Abbildung grafisch dargestellt (vgl. Anlage M-1).



Abbildung 5: Verkehrsmodell Analysefall [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

### 3.4 Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen

Um die Qualität des Verkehrsablaufs an den Knotenpunkten bewerten zu können, wurden gemäß dem in Kapitel 2.2 beschriebenen Vorgehen verkehrstechnische Berechnungen durchgeführt.

Die nachfolgenden Berechnungsergebnisse gelten für die Knotenpunkte

- KP 1a: Taunusstraße / Geisenheimer Straße (K 630),
- KP 1b Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / B 42 (Geisenheimer Straße)
- KP 2: B 42 (Geisenheimer Straße) / Wiesbadener Straße / B 42 (Geisenheimer Straße),
- KP 3: B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) / B 42 (Geisenheimer Straße) / Kaiserstraße,
- KP 4: B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße),
- KP 5: B 42 (Rheinstraße) / Am Adlerturm / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Grabenstraße) und
- KP 6: Auf der Lach / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Kaiserstraße)



in ihrer heutigen Bau- und Betriebsform (vgl. Kapitel 3.1). Für die Knotenpunkte wurde die Verkehrsqualität mit den beschriebenen Berechnungsverfahren aus dem HBS für die Verkehrsbelastungen in den maßgebenden Spitzenstunden eines Normalwerktages (Morgenspitzenstunde und Nachmittagspitzenstunde, vgl. Anlagen A-2 bis A-5) im Analysefall ermittelt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen für den Analysefall (Zählung) zusammengefasst (vgl. Anlagen V-A).

Tabelle 3: Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen für den Analysefall (Zählung)

KP	Bezeichnung	Knotenform	Verkehrsqualität in der Morgenspitze	Verkehrsqualität in der Nachmittagspitze
1a	Tanusstraße / Geisenheimer Straße (K 630)	Vorfahrt	E	C
1b	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / B 42 (Geisenheimer Straße)	Vorfahrt	D	E
2	B 42 (Geisenheimer Straße) / Wiesbadener Straße / B 42 (Geisenheimer Straße)	Vorfahrt	B	D
3	B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) / B 42 (Geisenheimer Straße) / Kaiserstraße	Vorfahrt	A	B
4	B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße)	Vorfahrt	B	C
5	B 42 (Rheinstraße) / Am Adlerturm / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Grabenstraße)	Vorfahrt	B	A
6	Auf der Lach / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Kaiserstraße)	Vorfahrt	A	A

Die Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen zeigen, dass in den Spitzenstunden an den beiden Knotenpunkten 1a und 1b im Osten von Rüdesheim am Rhein hohe Wartezeiten entstehen. Hohe Wartezeiten an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten können dazu führen, dass kürzere Zeitlücken zum Einfahren bzw. Abbiegen genutzt werden, was ein potenzielles Verkehrsrisiko darstellt.

An allen anderen Knotenpunkten ist die Verkehrsqualität rechnerisch mindestens ausreichend („D“), in den meisten Fällen sogar gut („B“) oder sehr gut („A“).



### 3.5 Ruhender Verkehr

Aufgrund der touristischen Bedeutung der Stadt Rüdesheim am Rhein gibt es verschiedene Reisebusparkplätze. Außerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich ein Reisebusparkplatz (ca. 15 Reisebusstellplätze) im Nord-Westen der Stadt, nahe der Rüdesheimer Seilbahn, die das Niederwalddenkmal mit dem Stadtkern verbindet. Im Untersuchungsgebiet bieten der Stellplatz im Zentrum des Einbahnstraßenrings zwischen Geisenheimer Straße und Bleichstraße sowie ein unbefestigter Parkplatz im Zuge der Straße Auf der Lach Abstelmöglichkeiten für Reisebusse. Auf dem Stellplatz zwischen Geisenheimer Straße und Bleichstraße standen zum Zeitpunkt der Stellplatzerhebungen ca. 20 Reisebusstellplätze zur Verfügung (wenn alle Busstellplätze befahrbar sind, können dort etwa 48 Standardbusse gleichzeitig parken).

Die folgende Abbildung zeigt die Kapazität der Stellplatzanlagen, wenn alle untersuchten Anlagen befahrbar sind.

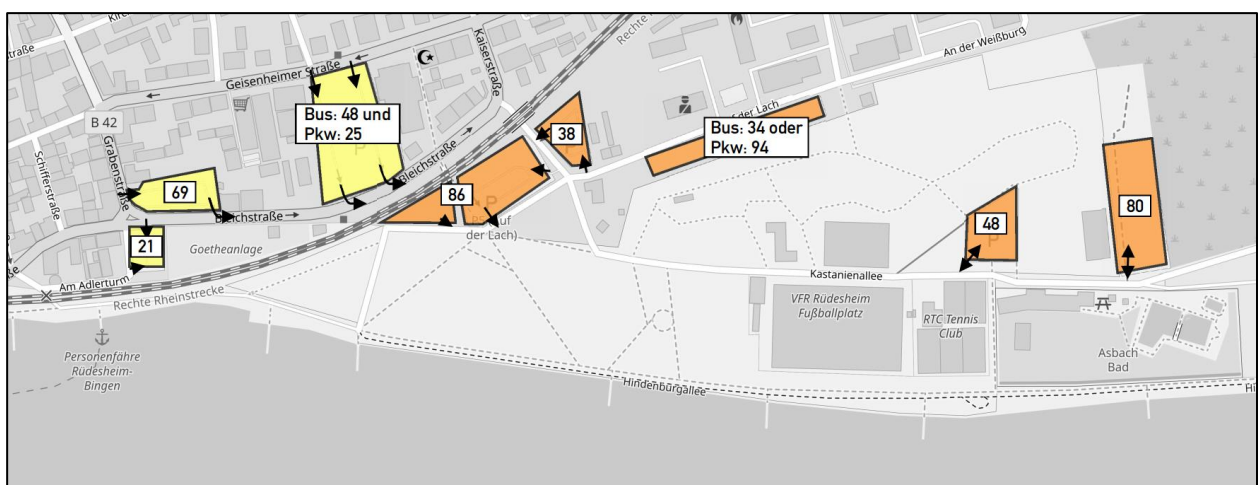


Abbildung 6: Übersicht Kapazität Stellplatzanlagen (Quelle: OpenStreetMaps)

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zudem zahlreiche Pkw-Stellplätze im öffentlichen Raum. Es wurden mehrere Erhebungen des ruhenden Verkehrs an Werk- und Wochenendtagen durchgeführt:

- Samstag, 17.10.2020
- Dienstag, 20.10.2020
- Samstag, 31.07.2021
- Sonntag, 01.08.2021





## Stellplatzerhebung am Samstag, 17.10.2020 und Dienstag, 20.10.2020

Die folgende Abbildung zeigt die Stellflächen, die im Zuge der ersten Parkraumerhebung (17. Und 20.10.2020) berücksichtigt wurden und befahrbar waren (vgl. Anlagen P):

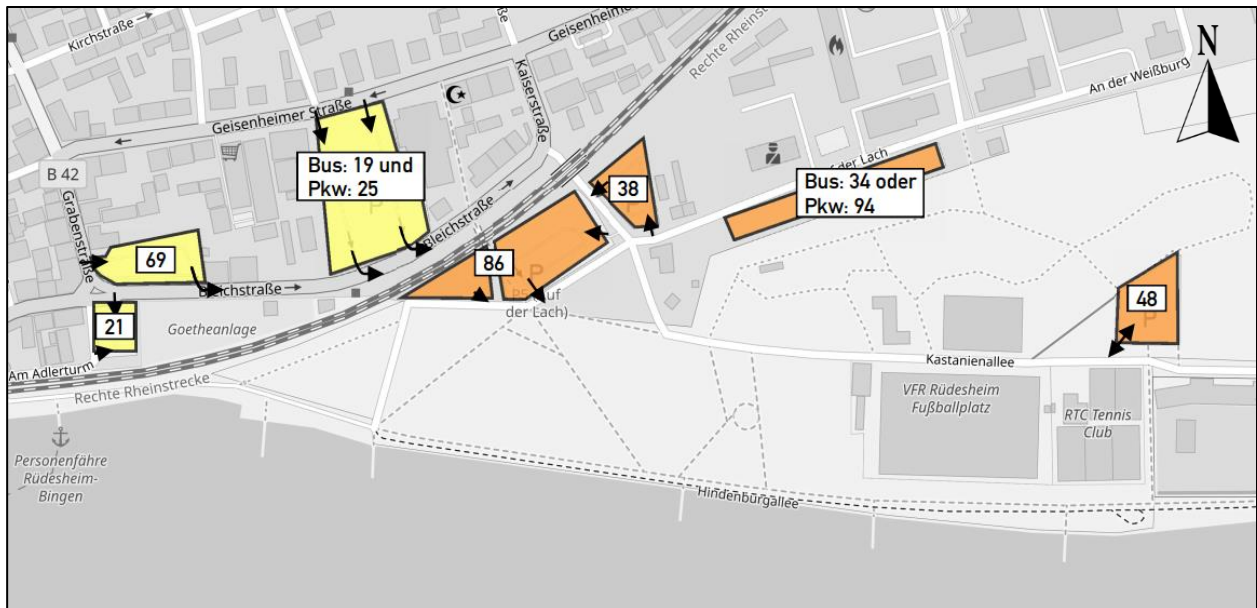


Abbildung 7: Übersicht Parkraumerhebung (Quelle: OpenStreetMaps)

Die gelb eingefärbten Flächen werden bewirtschaftet, die orange eingefärbten Flächen werden nicht bewirtschaftet. Die Zahlen weisen die Anzahl an Stellplätzen aus, das Suffix „B“ zusätzliche Busstellplätze.

Während des Erhebungszeitraums war der östliche Stellplatz an der Kastanienallee gesperrt. Die 34 straßenbegleitenden Stellplätze im Straßenzug Auf der Lach wurden vor der Pandemie als Busstellplätze genutzt, waren aber zum Erhebungszeitraum für alle Verkehrsteilnehmer zugänglich.

Anhand der Stellplatzauslastung kann der vor Ort herrschende Parkdruck gemäß den Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE, vgl. FGSV, 2012) klassifiziert werden. Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen Auslastung und Parkdruck.

Tabelle 4: Klassifizierung des Parkdrucks in Abhängigkeit vom Auslastungsgrad nach EVE (vgl. FGSV, 2012)

Auslastungsgrad		Klassifizierung des Parkdrucks
Größer als	Bis inkl.	
100 %	-	<b>Sehr hoher Parkdruck: Überbelegung</b>
90 %	100 %	<b>Sehr hoher Parkdruck</b>
80 %	90 %	<b>Hoher Parkdruck</b>
70 %	80 %	<b>Mittlerer Parkdruck</b>
60 %	70 %	<b>Geringer Parkdruck</b>
-	60 %	<b>Kein Parkdruck</b>



Die folgenden Abbildungen zeigen die Spitzenauslastung je einzelner Stellplatzanlage (und somit nicht zwangsweise zeitgleich) am Samstag (17.10.2020) bzw. Dienstag (20.10.2020).

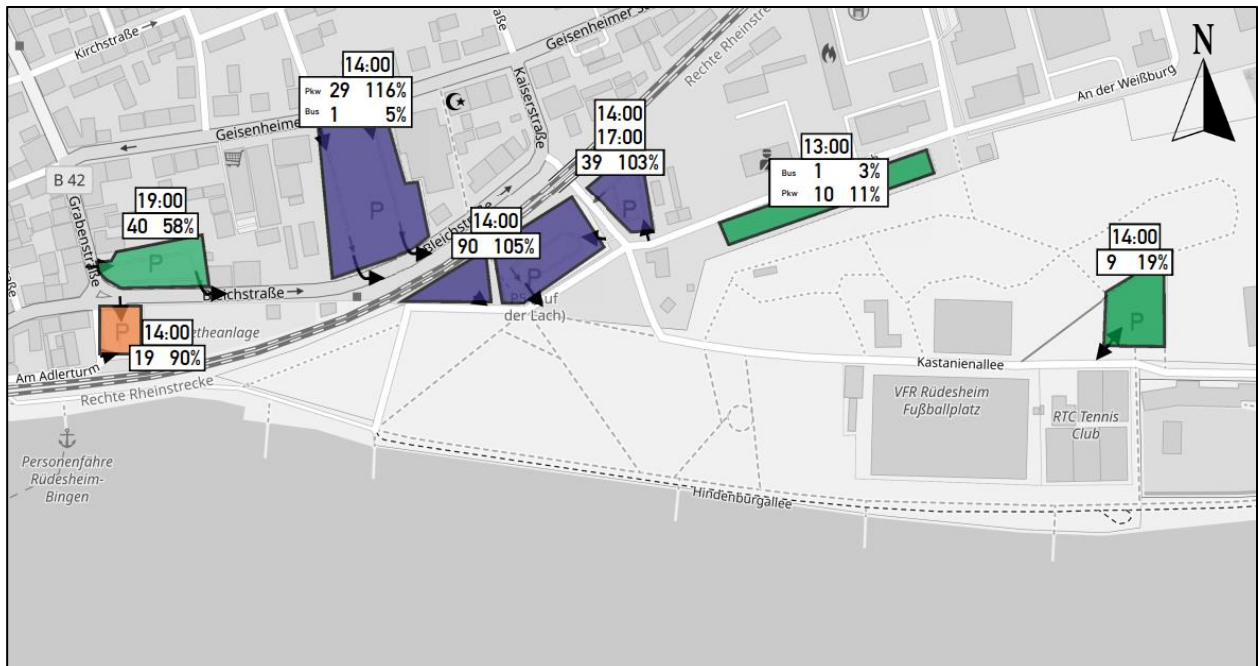


Abbildung 8: Spitzenauslastung je Stellplatzanlage am Samstag, 17.10.2020 (Quelle: OpenStreetMaps)

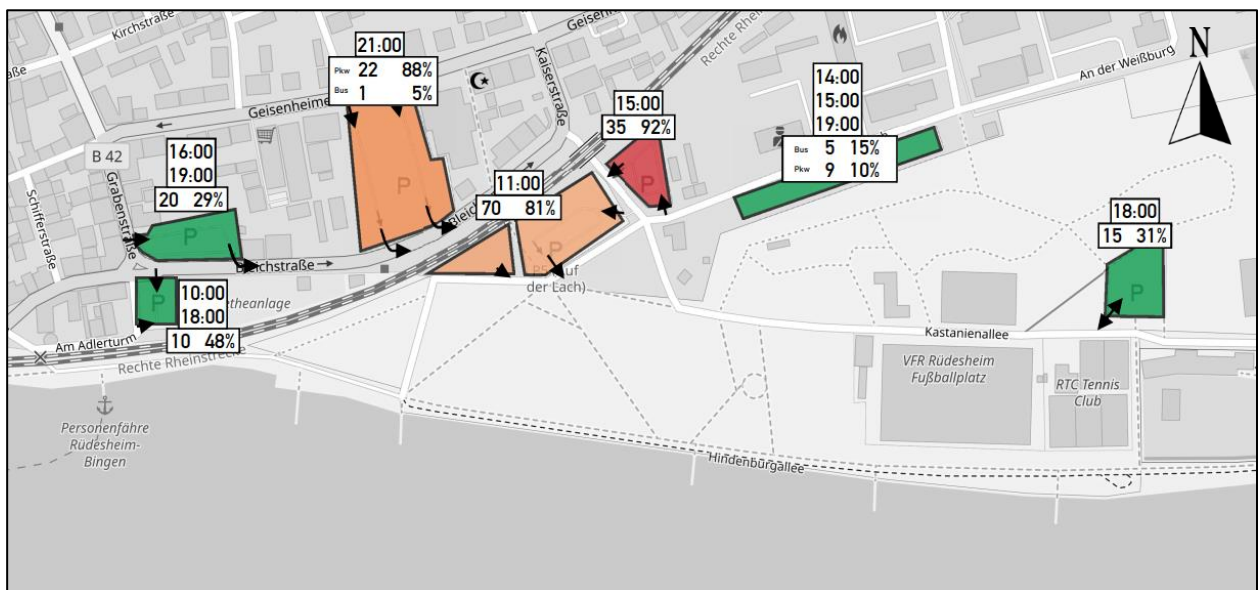


Abbildung 9: Spitzenauslastung je Stellplatzanlage am Dienstag, 20.10.2020 (Quelle: OpenStreetMaps)

Die höchste Nachfrage wurde an den kostenfreien Stellplatzanlagen „Auf der Lach“ unmittelbar südlich der Bahnstrecke ermittelt, gefolgt von der großen Stellplatzanlage im Zentrum des Einbahnstraßenrings der Bundesstraße. Während diese Stellplatzanlagen eine sehr hohe Nachfrage und Überlastung aufweisen, sind die kostenfreien Stellplatzanlagen im Osten (Kastanienallee und An der Weißburg) kaum ausgelastet, unter anderem, weil sie weiter von der Innenstadt entfernt liegen.



Generell standen im Erhebungszeitraum jederzeit ausreichend Stellplätze im Untersuchungsgebiet bereit. Einschränkend ist anzumerken, dass die Erhebungen zu Zeiten der Corona-Pandemie durchgeführt wurden. Nach Angaben der Stadt Rüdesheim am Rhein sind die Parkraumerhebungen hinsichtlich der Reisebusse nicht repräsentativ, da die Anzahl an touristischen Busreisen während der Pandemie deutlich gesunken ist.

Da keine Vergleichsdaten von vor der Pandemie vorliegen, wurde am Samstag, 31.07.2021 und Sonntag, 01.08.2021 eine weitere Stellplatzerhebung durchgeführt, um die Belastbarkeit der Daten zu prüfen.

### Stellplatzerhebung am Samstag, 31.07.2021 und Sonntag, 01.08.2021

Die höchste Stellplatzauslastung im Untersuchungsgebiet wurde am Samstag, 31.07.2022 und Sonntag, 01.08.2021 jeweils im Zeitraum zwischen 15 Uhr und 16 Uhr ermittelt.

Die folgende Abbildung zeigt die Spitzenauslastung am Samstag, 31.07.2021.

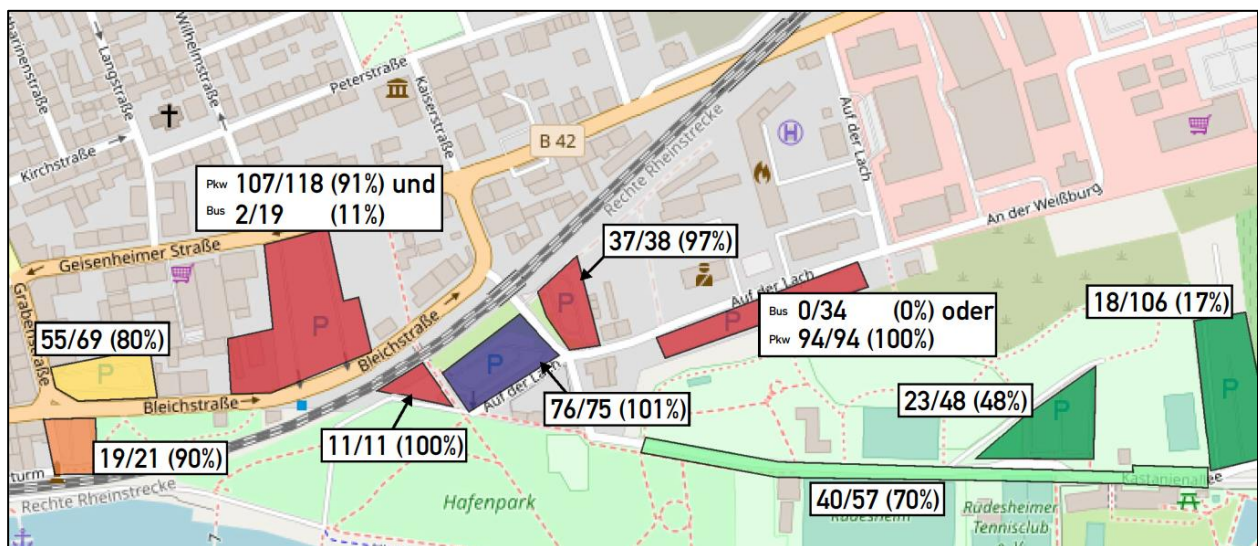


Abbildung 10: Spitzenauslastung der Stellplatzanlagen am Samstag, 31.07.2021 (Quelle: OpenStreetMaps)



Die folgende Abbildung zeigt die Spitzenauslastung am Sonntag, 01.08.2021.

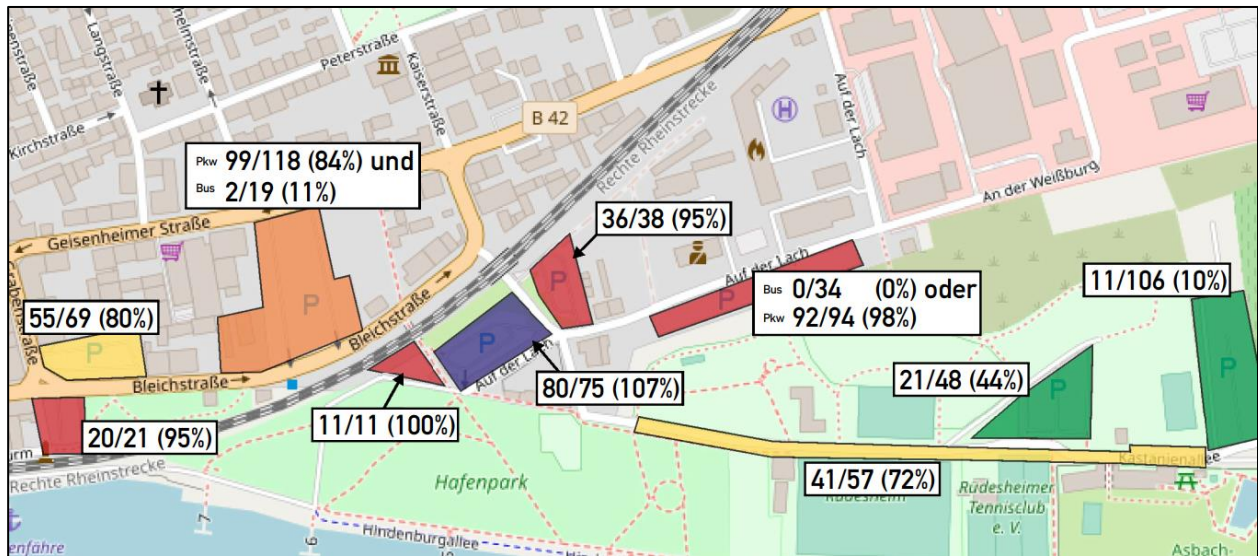


Abbildung 11: Spitzenauslastung der Stellplatzanlagen am Sonntag, 01.08.2021 (Quelle: OpenStreetMaps)

Während der beiden Stellplatzerhebungen am Samstag, 31.07.2021 und Sonntag, 01.08.2021 haben sich die Ergebnisse der Stellplatzerhebung vom Samstag, 17.10.2020 und Dienstag, 20.10.2020 bestätigt. An den Sommertagen war die Nachfrage erwartungsgemäß höher als in der Vorjahreszählung im Oktober. Die höchste Nachfrage wurde an den kostenfreien Stellplatzanlagen „Auf der Lach“ unmittelbar südlich der Bahnstrecke ermittelt, gefolgt von der großen Stellplatzanlage im Zentrum des Einbahnstraßenrings der Bundesstraße. Die Stellplatzanlagen, die weiter von der Innenstadt entfernt liegen, wurden dennoch weniger nachgefragt.

Insgesamt standen im Erhebungszeitraum wie zur Zeit der Vorjahreserhebung jederzeit ausreichend Stellplätze im Untersuchungsgebiet bereit.



### 3.6 Umweltverbund

Als Umweltverbund wird die Gruppe der umweltverträglichen Verkehrsmittel, also die Nutzer des öffentlichen Verkehrs, Fußgänger und Fahrradfahrer, bezeichnet. Im Folgenden wird die Situation der verschiedenen Verkehrsmittel erläutert.

#### 3.6.1 Öffentlicher Verkehr

Durch das Untersuchungsgebiet verlaufen aktuell drei Buslinien:

- Linie 171: Wiesbaden (Hauptbahnhof) – Rüdesheim am Rhein,
- Linie 187: Assmannshausen – Rüdesheim am Rhein,
- Linie 191: Espenschied/Wollmerschied - Lorch [ohne Halt im Untersuchungsgebiet],  
sowie ab Dezember 2022 zusätzlich die
- Linie 183: Presberg – Geisenheim - Rüdesheim

Neben der Haltestelle an der Geisenheimer Straße hat die Haltestelle Rheinhalle (Nord und Süd) eine besondere Bedeutung aufgrund der geplanten Umgestaltung des Rheinhallenareals.

Die folgende Abbildung zeigt den Linienverlauf und die Lage der Haltestellen.

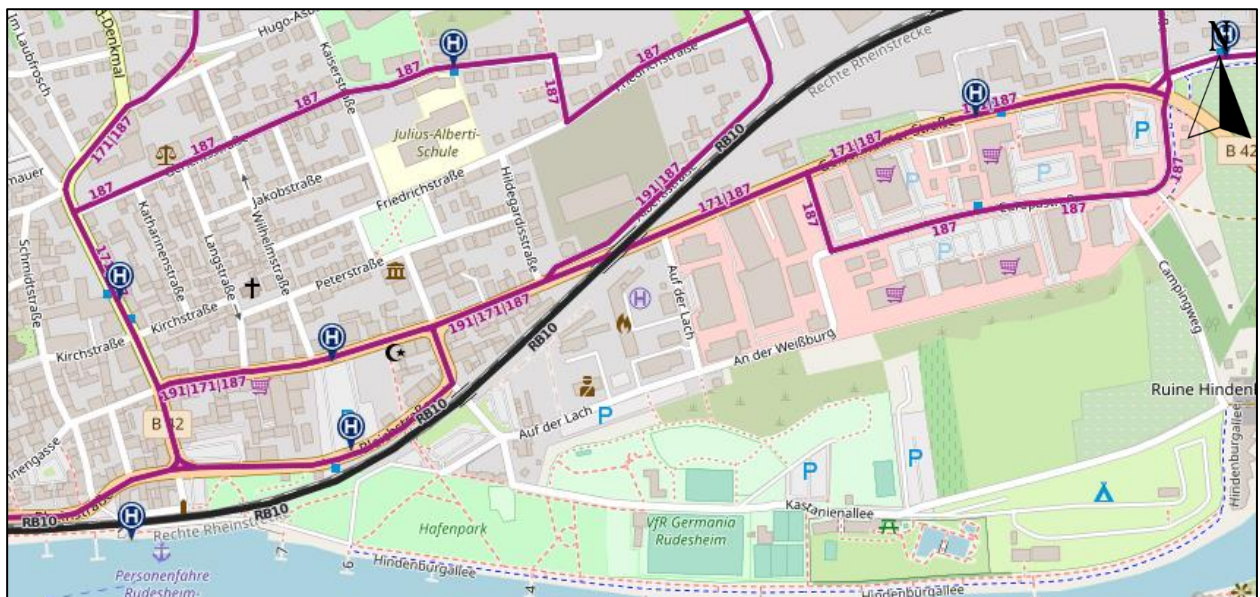


Abbildung 12: Öffentlicher Verkehr im Untersuchungsgebiet (Quelle: RMV und OpenStreetMaps)

Darüber hinaus befindet sich süd-westlich des Untersuchungsgebiets eine Fährhaltestelle der Personenfähre Rudesheim-Bingen. Östlich des Fähranlegers befinden sich entlang der Hindenburgallee mehrere Anlegestellen für (touristische) Ausflugsschiffe.

Im Westen außerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich der Bahnhof von Rüdesheim am Rhein. Hier verkehrt die Regionalbahn RB10 „RheingauLinie“, die von Montag bis Freitag tagsüber mindestens im Stundentakt, zeitweise sogar im 30-Minuten-Takt fährt. Die Bahnlinie teilt das Untersuchungsgebiet.

Die Deutsche Bahn plant aktuell den Bahnhof weiter nach Osten, südlich der Bleichstraße, zu verlegen.



### 3.6.2 Rad- und Fußgängerverkehr

Für den Fußgängerverkehr besteht im Untersuchungsraum ein dichtes Netz grundsätzlich geeigneter Verkehrsanlagen, die allerdings teilweise einen Ausbaustandard unterhalb der Vorgaben des aktuellen Regelwerks aufweisen. Hier sind insbesondere die Geisenheimer Straße (zwischen Kaiser- und Grabenstraße) mit etwa 1,7 m breiten Gehwegen (beidseitig), die Grabenstraße (zwischen Geisenheimer Straße und Bleichstraße) mit etwa 1,7 m breiten Gehwegen (auf der Ostseite) sowie An der Weißburg (zwischen Europastraße und Auf der Lach) mit einem etwa 1,50 m breiten, unbefestigten Gehweg auf der Ostseite und einem fehlenden Gehweg auf der Westseite, zu nennen.

Eine Überquerung der z.T. stark belasteten B 42 ist an verschiedenen Stellen möglich. Am Knotenpunkt B 42/ Europastraße / Geisenheimer Straße im Osten von Rüdesheim am Rhein ermöglichen zwei Mittelinseln westlich und östlich des Knotenpunkts das Queren der Bundesstraße. Die nächste Querungsmöglichkeit im weiteren Verlauf der Bundesstraße in Richtung Westen ist erst am Knotenpunkt B 42 in Form eines Fußgängerüberwegs möglich. Dieser Fußgängerüberweg führt über beide Fahrspuren der Einbahnstraße (vgl. folgende Abbildung). Diese Markierung ist nach den aktuellen Regelwerken aus Verkehrssicherheitsaspekten nicht mehr zulässig. In der Kaiserstraße und im westlichen Bereich der Geisenheimer Straße sind ebenfalls Fußgängerüberwege über zwei gleiche Richtungsfahrbahnen vorhanden, die nach den R-FGÜ (vgl. FGSV, 2001) nicht zulässig sind.



Abbildung 13: Fußgängerüberweg über zwei Fahrspuren in einer Einbahnstraße an Knotenpunkt KP 3 (westlicher Arm)



Die Bahnanlagen können an vier Stellen im Untersuchungsgebiet gequert werden:

- Westlich des Untersuchungsgebiets gibt es einen beschränkten signalisierten Bahnübergang für Radfahrer und Fußgänger.
- Südlich der Bleichstraße gibt es zwei Fußgängerunterführungen, eine sehr niedrige und schmale (Begegnungsfall Fußgänger-Fußgänger ist bereits eng) im Osten und eine etwa 2,5 m breite Unterführung im Westen.
- Die Straße Auf der Lach kreuzt die Bahngleise südlich der Kaiserstraße (planfrei).

Die Verkehrsführung am Knotenpunkt Grabenstraße / Bleichstraße / Rheinstraße ist ungewöhnlich, da hier zwei zweisepurige Einbahnstraßen (Grabenstraße von Norden auf den Knotenpunkt zuführend, Bleichstraße in Fahrtrichtung Osten vom Knotenpunkt wegführend) auf die im Zweirichtungsverkehr befahrbare Rheinstraße im Westen treffen. Aktuell ist ein dreieckiger Bereich in der Mitte des Knotenpunkts markiert, der als Querungsinsel dient. Die jeweiligen einspurigen Fahrbahnen an den Kanten des Dreiecks können über Fußgängerüberwege gequert werden.

Die folgende Abbildung zeigt den aktuellen Ausbaustand.



Abbildung 14: Fußgängerführung am Knotenpunkt KP 5



Die Einteilung der Radverkehrsanlagen im Untersuchungsgebiet wurde nach (hauptsächlich) touristisch genutzten und (hauptsächlich) alltäglichen Angeboten unterschieden.

Die folgende Abbildung zeigt die „Regionalpark Route Leinpfad“ (blau), ein touristischer Radweg entlang des Rheins, der im Untersuchungsgebiet über die Hindenburgallee verläuft und eine überregionale Bedeutung hat.

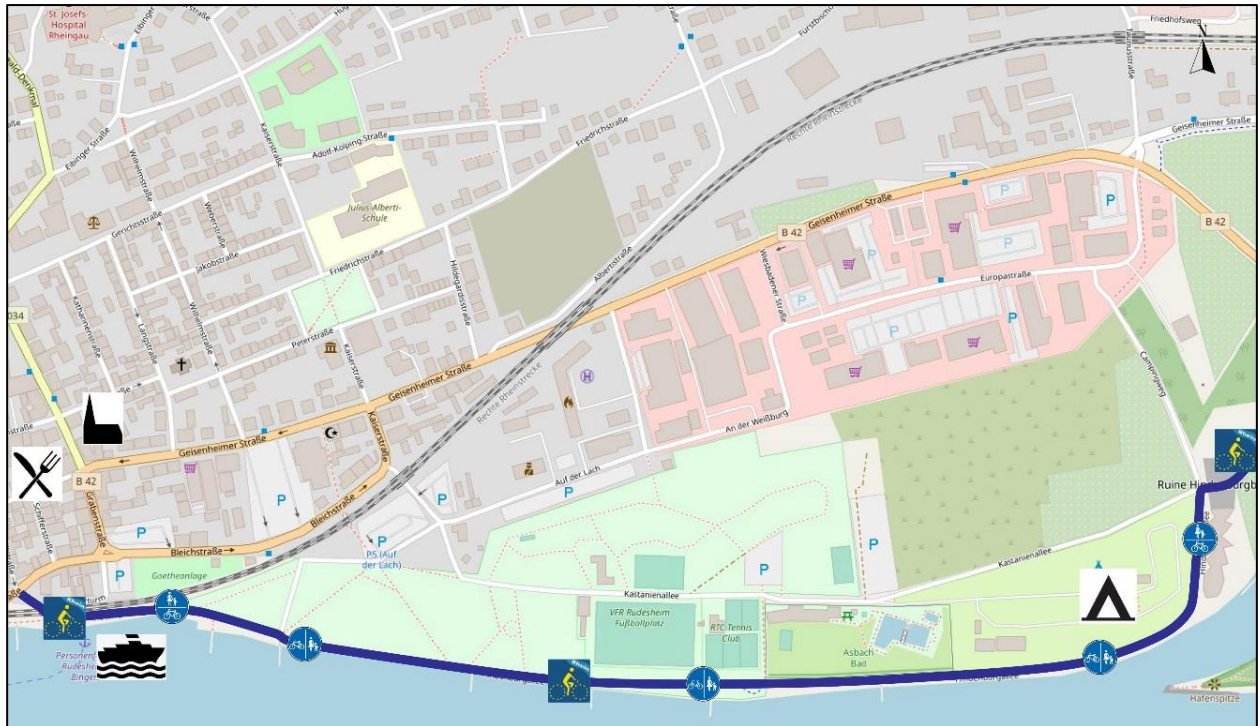


Abbildung 15: Radverkehr touristische Haupttrouten (Radweg in blau) (Quelle: OpenStreetMaps)





Die Radfahrer im alltäglichen Hauptstraßennetz werden aktuell größtenteils im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. An den meisten Streckenabschnitten im nachgelagerten Netz und im Bereich des Einbahnstraßenrings ist die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt.

Nur auf der Geisenheimer Straße (K 630) im Nord-Osten und im Osten der Europastraße sind Radverkehrsanlagen in Form von gemeinsamen Geh- und Radwegen vorhanden.

Die folgende Abbildung zeigt die Radrouten im Alltagsnetz.

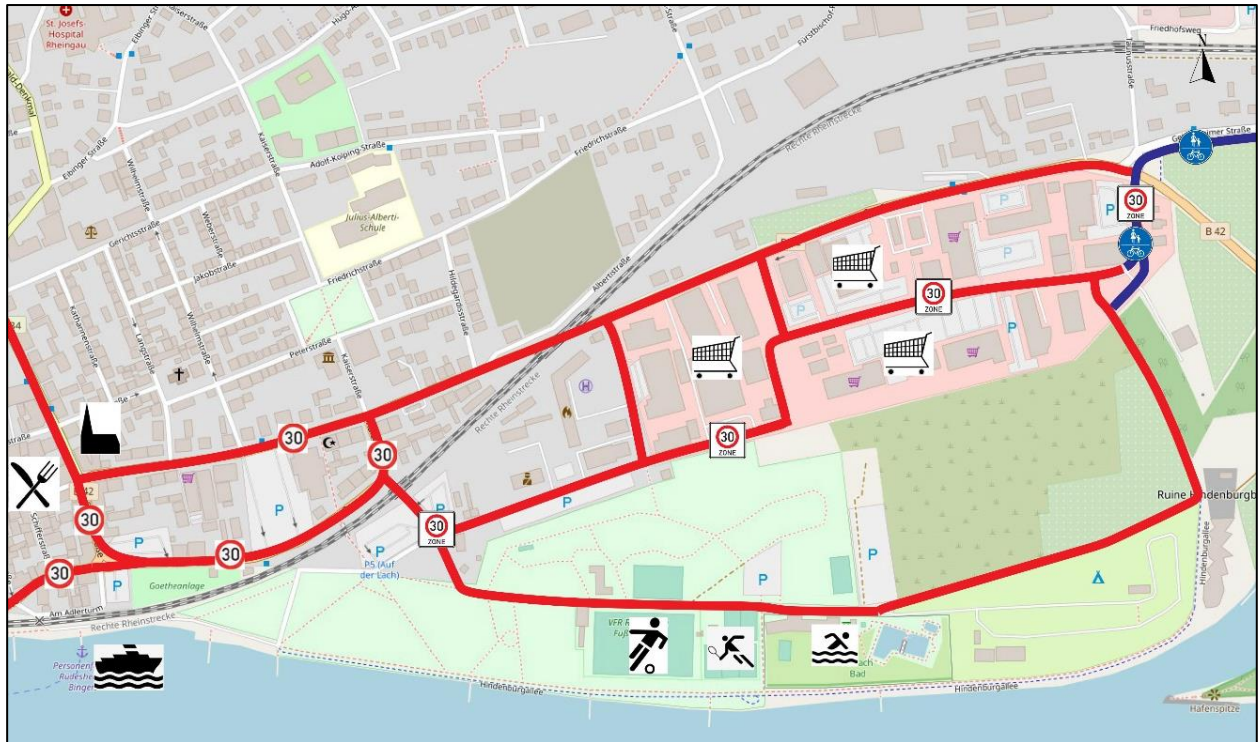


Abbildung 16: Hauptfahrradrouten alltäglicher Verkehr (Radverkehrsanlagen in blau, Radverkehr auf der Fahrbahn in rot) (Quelle: OpenStreetMaps)

Die Führung des Radverkehrs im alltäglichen Verkehr ist verbesserungsfähig. Insbesondere die Führung im Mischverkehr ist trotz einer (zum Teil vorhandenen) Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h ist auf den Hauptverkehrsstraßen zu vermeiden, da Radfahrer bei den hohen Verkehrsbelastungen auf der Bundesstraße kein Sicherheitsgefühl entwickeln. Gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, vgl. FGSV, 2010) liegt der Streckenabschnitt der Geisenheimer Straße mit einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h im Übergangsbereich der Belastungsbereiche III und IV (vgl. Bild 7 der ERA, vgl. FGSV, 2010). Dies bedeutet, dass ein Trennen des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr erforderlich ist oder eine Alternativroute angeboten werden soll.

Zudem gilt es in Zukunft den Ankunftsbereich am Rheinhallenareal mit den bestehenden Radverkehrsangeboten zu verbinden und eine attraktive und sichere Anbindung an die Innenstadt für Fußgänger und Radfahrer zu schaffen.

Aktuell wird eine Radschnellverbindung Rüdesheim am Rhein – Wiesbaden geprüft. Die Ergebnisse dieses Vorhabens stehen noch aus und daher können nur Empfehlungen für mögliche Anschlüsse in das Untersuchungsgebiet ausgesprochen werden, die in einem späteren Prozess an die Planung eines Radschnellwegs angepasst werden müssen.



## 4. Prognose-Nullfall 2035

### 4.1 Allgemeines

Der Prognose-Nullfall enthält alle bekannten Entwicklungen im Umfeld, die Auswirkungen auf die Verkehrsbelastung haben. Er enthält sowohl das anhand von strukturellen Änderungen zu erwartenden Verkehrsaufkommen als auch Veränderungen von Knotenpunktformen oder Strecken. Der Nullfall dient als Vergleichsszenario für verschiedene verkehrliche Fragestellungen im Untersuchungsgebiet.

### 4.2 Allgemeine verkehrliche Entwicklung

Die allgemeine verkehrliche Entwicklung wurde anhand der demografischen Entwicklung der Stadt Rüdesheim am Rhein prognostiziert. Obwohl die Bevölkerungsentwicklung (vgl. ProjektStadt, 2019) von einer Stagnation ausgeht, wurde in Abstimmung mit der Stadt Rüdesheim am Rhein für die allgemeine Verkehrsprognosen ein Zuwachs anhand von potenziellen Wohnbauentwicklungen im Stadtgebiet mit Hilfe des Verkehrsmodells und allgemeiner Kennwerte errechnet.

### 4.3 Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall

Für den Prognose-Nullfall wurden die zuvor beschriebenen strukturellen Änderungen in das Simulationsmodell übernommen.

Das Netz ist größtenteils von steigenden Verkehrsbelastungen gezeichnet: Die stärksten Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet liegen auf der B 42 östlich von Rüdesheim mit bis zu 16.700 Kfz/24h vor. Ebenfalls hohe Verkehrsbelastungen sind im weiteren Verlauf der Bundesstraße B 42 (bis zu 16.400 Kfz/24h) zu beobachten. Ebenfalls hoch belastet sind die Grabenstraße (9.600 Kfz/24h) und die K 630 Geisenheimer Straße (7.400 Kfz/24h).

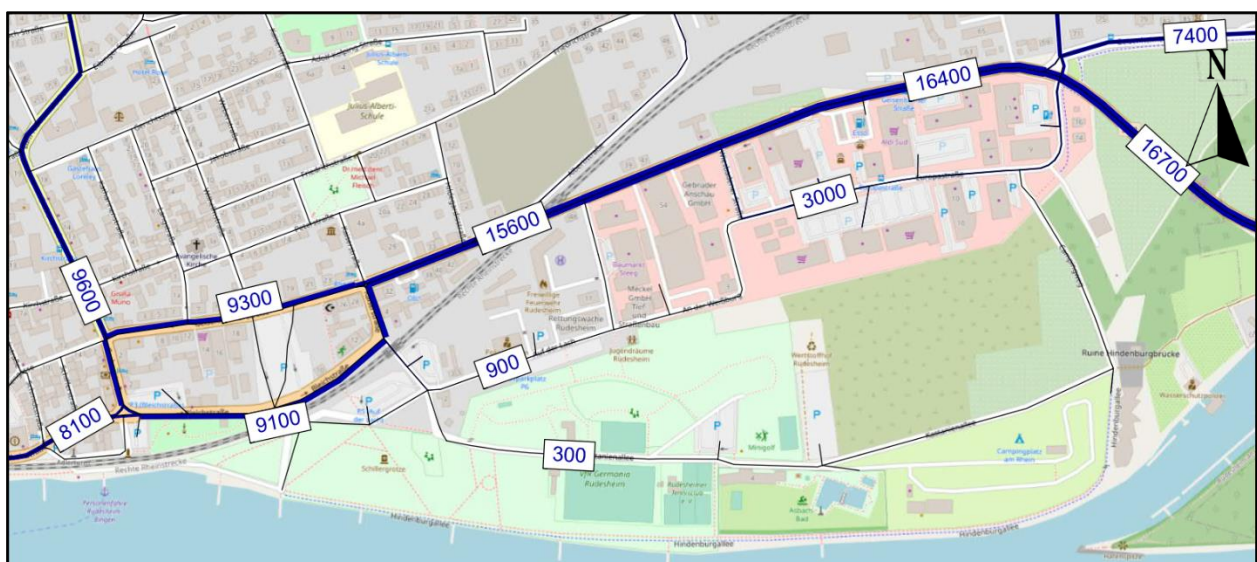


Abbildung 17: Verkehrsbelastungen im Prognose-Nullfall [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Die Verkehrszunahmen im Untersuchungsgebiet variieren je Streckenabschnitt etwa zwischen +4 bis +6 % ggü. dem Analysefall. Die absoluten Veränderungen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Geringfügige Abweichungen der absoluten Werte im Vergleich der Belastungsplots resultieren aus dem Runden der Zahlen.

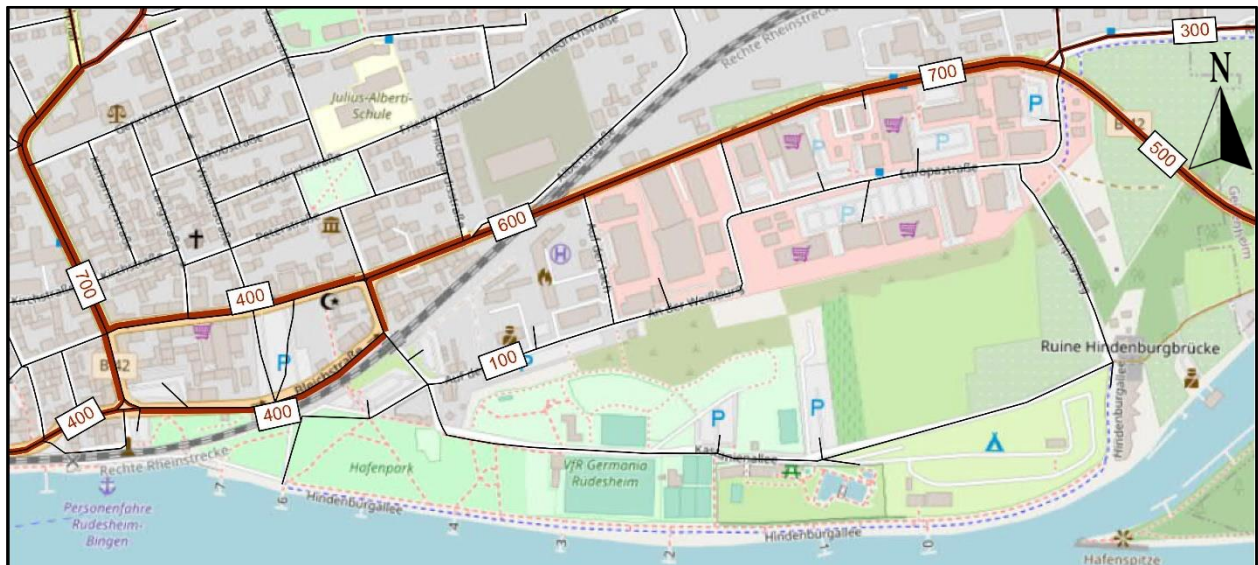


Abbildung 18: Differenz der Verkehrsbelastungen im Prognose-Nullfall ggü. Analysefall [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreet-Maps)

#### 4.4 Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen im Prognose-Nullfall

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen im Prognose-Nullfall.

Tabelle 5: Ergebnisse der verkehrstechnischen Berechnungen für den Prognose-Nullfall

KP	Bezeichnung	Knotenform	Verkehrsqualität in der Morgenspitze	Verkehrsqualität in der Nachmittagsspitze
1a	Taunusstraße / Geisenheimer Straße (K 630)	Vorfahrt	E	C
1b	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / B 42 (Geisenheimer Straße)	Vorfahrt	E	E
2	B 42 (Geisenheimer Straße) / Wiesbadener Straße / B 42 (Geisenheimer Straße)	Vorfahrt	B	D
3	B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) / B 42 (Geisenheimer Straße) / Kaiserstraße	Vorfahrt	A	B



4	B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße)	Vorfahrt	B	E
5	B 42 (Rheinstraße) / Am Adlerturm / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Grabenstraße)	Vorfahrt	B	B
6	Auf der Lach / B 42 (Bleichstraße) / B 42 (Kaiserstraße)	Vorfahrt	A	A

Gegenüber dem Analysefall verändert sich die Qualität des Verkehrsablaufs am Knotenpunkt 1b in der Morgenspitze von „D“ (ausreichend) auf „E“ (mangelhaft). An diesem Knotenpunkt besteht bereits im Analysefall Handlungsbedarf, da die Verkehrsqualität in der Nachmittagsspitze bereits nur auf Stufe „E“ mangelhaft erreicht.

Am Knotenpunkt 4: B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße) ergeben die verkehrstechnischen Berechnungen für die Nachmittagsspitzenstunde eine Verkehrsqualität der Stufe „E“ (mangelhaft). Im Analysefall hatte dieser Knotenpunkt eine Qualität des Verkehrsablaufs in der Nachmittagsspitzenstunde der Stufe „C“ (befriedigend). Am Knotenpunkt gibt es bereits heute fahrgeometrische Probleme (vgl. Kapitel 3.1).

An allen anderen Knotenpunkten ist die Verkehrsqualität rechnerisch mindestens ausreichend.



#### 4.5 Verlegung des Bahnhalt punkts

Die Deutsche Bahn plant aktuell den Bahnhof weiter nach Osten, südlich der Bleichstraße, zu verlegen. Eine Verlegung des Bahnhofs näher an die Innenstadt bietet verschiedene Vorteile: In zentraler Lage hat der Bahnhalt punkt ein höheres Fahrgastpotential, da in seinem unmittelbaren Einzugsbereich mehr Einwohner und Points of Interest (POI) liegen. In Verbindung mit dem neuen Ankunftsbereich bieten sich zudem vielfältige Synergieeffekte. Es sind jedoch auch gegenseitige Abhängigkeiten und insbesondere die Belange des Fuß- und Radverkehrs im Umfeld bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Die folgende Abbildung zeigt die voraussichtliche Lage des Bahnhofs und der Bahnsteige schematisch.

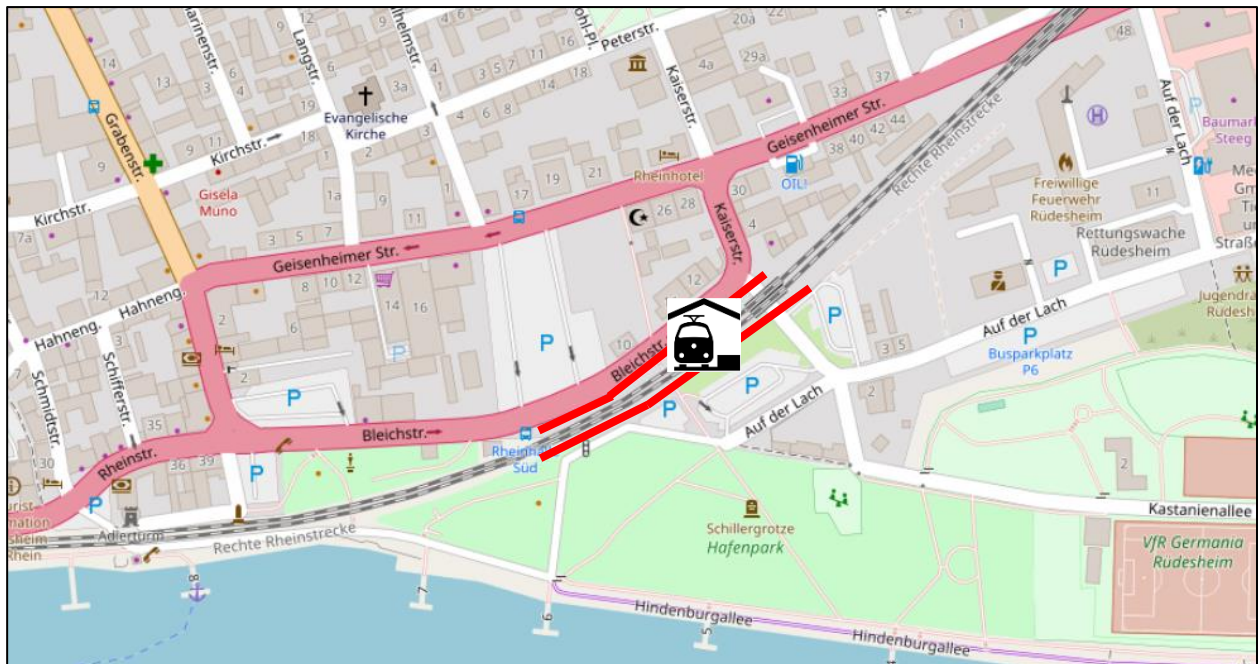


Abbildung 19: Geplante Lage des Bahnhofs in Rüdesheim am Rhein (etwaige Lage der Bahnsteige in rot) (Quelle: OpenStreetMaps)



#### 4.6 Neue Bahnquerung „Adlerturm“

Die Deutsche Bahn plant eine neue Querung am Adlerturm, südlich der Bleichstraße. Die folgende Abbildung zeigt die Lage für eine neue Bahnquerung am Adlerturm schematisch.

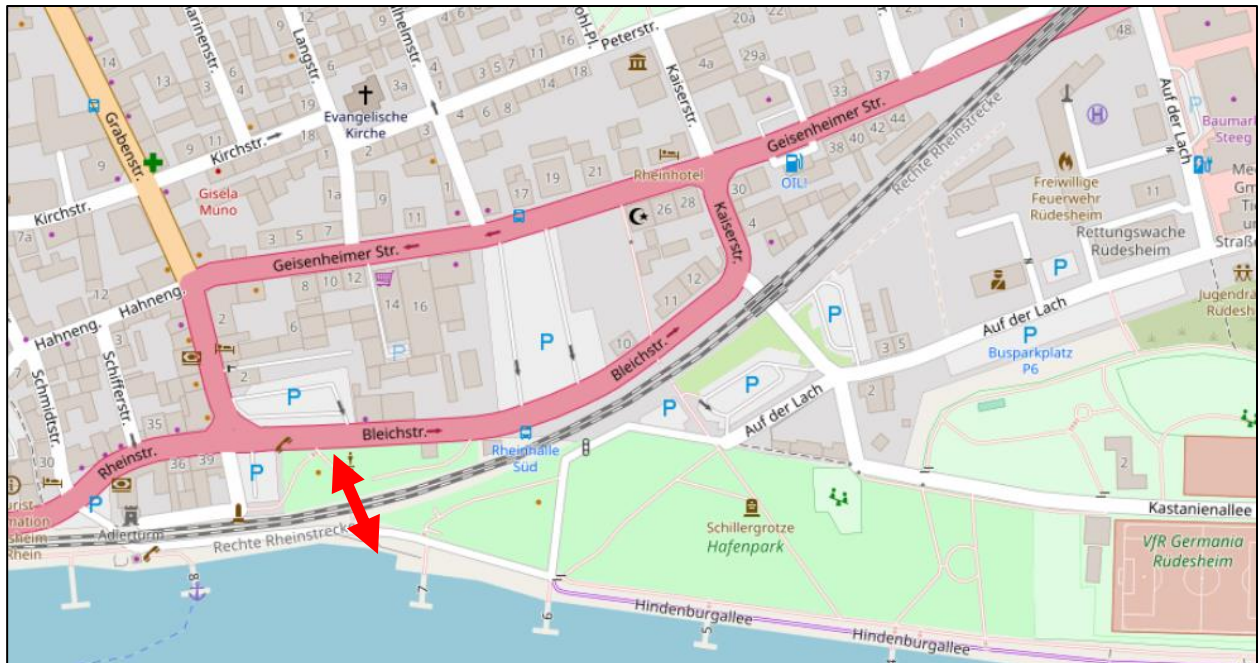


Abbildung 20: Schematische Lage der geplanten Querung (Quelle: OpenStreetMaps)

Eine attraktive und sichere Querung muss eine ausreichende Breite für das zu erwartende Aufkommen haben. Bei einer Unterführung für Fußgänger und Radfahrer ist nach aktuellem Stand der Technik (vgl. Tabelle 27 Rast 06, FGSV, 2006) aufgrund der zu erwartenden Nachfrage von in Summe über 150 Radfahrern und Fußgängern in der Spitzenstunde (davon min. 100 Fußgänger) eine nutzbare Breite von mindestens 4,00 m notwendig. Die geplante Unterführung sieht dagegen eine Breite von 2,50 m vor (vgl. Abbildung 22) und ist somit zu schmal und damit unattraktiv. Zusätzlich sind hinsichtlich der Verkehrssicherheit die Sichtbeziehungen für Radfahrer problematisch.





## 5. Verkehrskonzept Rüdesheim am Rhein

Die geplante Umgestaltung des Rheinhallenareals mit der Verlegung des Bahnhofs in Verbindung mit der Bundesgartenschau 2029 im Oberen Mittelrheintal sowie verschiedene Entwicklungsprojekte im Gebiet Auf der Lach erfordern ein integriertes Verkehrskonzept für alle Verkehrsteilnehmer.

### 5.1 Flächenentwicklung im Osten des Gebiets Auf der Lach

Im Osten des Gebiets Auf der Lach ist die Neuordnung bestehender Einrichtungen (u.a. Asbach-Bad und Sportplatz) aber auch eine verkehrsextensiver Gewerbebebauung auf der Freifläche nördlich der Kastanienallee geplant.

Die Auswirkungen der Um- bzw. Neuansiedlung wurde mit Hilfe des Verkehrsmodells und allgemeiner Kennwerte prognostiziert.

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastungen bei Realisierung der Entwicklungen.



Abbildung 23: Prognose-Planfall Neugestaltung Ost [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Die Verkehrsbelastungen steigen nur geringfügig um bis zu 300 Kfz/24h an. Die höchste Zunahme ist auf der Kastanienallee mit bis zu 300 Kfz/24h zu verzeichnen. Dies bedeutet für die Kastanienallee eine Verdopplung der Verkehrsbelastung. Die Verkehrsbelastungen liegen unabhängig des Straßentyps nach den Empfehlungen der RAS06 (vgl. FGSV, 2006) aber in einem verträglichen Bereich.

Für die Bedeutung der Kastanienallee als Hauptverkehrsroute für den Fuß- und Radverkehr (vgl. Kapitel 5.4.3) ist eine zusätzliche Belastung nicht empfehlenswert.

Um die bestehenden und geplanten Einrichtungen an der Kastanienallee zukünftig sicher und attraktiv mit dem Rad oder zu Fuß anzubinden, gleichzeitig aber die Erreichbarkeit des Gebiets mit dem Kfz leistungsfähig und möglichst störungsfrei zu ermöglichen, wird eine (zusätzliche) Erschließung des Gebiets insbesondere für den Kfz-Verkehr von Norden aus empfohlen.

Hier bietet sich eine neue Anbindung des Gebiets über eine neue Trasse als Fortführung der Wiesbadener Straße an. Diese neue Trasse sollte die verkehrliche Verbindungsfunktion der Straße An der Weißburg





ersetzen und Radverkehrsanlagen aufweisen, um auch das Gewerbegebiet an der Europastraße anzubinden.

Die folgende Abbildung zeigt eine schematische Darstellung der bestehenden und geplanten Verkehrsführung.



Abbildung 24: Schematische Darstellung der bestehenden und geplanten Verkehrsführung (Quelle: OpenStreetMaps)

Die neue Trasse (blau im rechten Bild) sollte die Haupteerschließungsstraße für die Entwicklungen im Bereich der Kastanienallee werden. Zudem sollten auch bestehende oder verlagerte Stellplatzanlagen (vgl. Kapitel 5.5) über diese Trasse angebunden werden, um den Kfz-Verkehr und den Radverkehr konflikt- und möglichst störungsfrei zu führen. Die Fahrbahnbreite sollte sich an der aktuellen Dimensionierung der Wiesbadener Straße orientieren (ca. 6,50 m Fahrbahnbreite).

## 5.2 Knotenpunkt Europadreeck

Um die Situation im westlichen Ortseingang von Rüdesheim am Rhein zu optimieren, wurden zwei verschiedene Um- bzw. Ausbauvarianten geprüft. Variante 1 sieht einen Umbau beider Knotenpunkte zu einem fünfarmigen Kreisverkehr vor, Variante 2 eine Signalisierung des Knotenpunkts.

### 5.2.1 Verkehrsbelastungen

Die Verkehrsbelastungen wurden auf Basis des Verkehrsmodells errechnet. Am Knotenpunkt Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße wurden alle Verkehrsbeziehungen im Modell erlaubt. Dies führt zu Verkehrsverlagerungen:

Zum einen wird Verkehr von der Geisenheimer Straße auf die B 42 verlagert, da Fahrzeuge aus der Taunusstraße nicht mehr über die Geisenheimer Straße fahren müssen, um im weiteren Verlauf auf die B 42 zu gelangen, sondern direkt am Europadreeck auf die B 42 fahren können. Aktuell ist das Linksabbiegen untersagt.

Zum anderen wird die Fahrtbeziehung zwischen der Europastraße und der Geisenheimer Straße bzw. Taunusstraße über den Knotenpunkt Europadreeck ermöglicht.



Die beiden folgenden Abbildungen zeigen die Verkehrsbelastungen im Planfall bzw. die Differenz gegenüber dem Prognose-Nullfall.



Abbildung 25: Verkehrsmodell Prognose-Planfall Europadreeck [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)



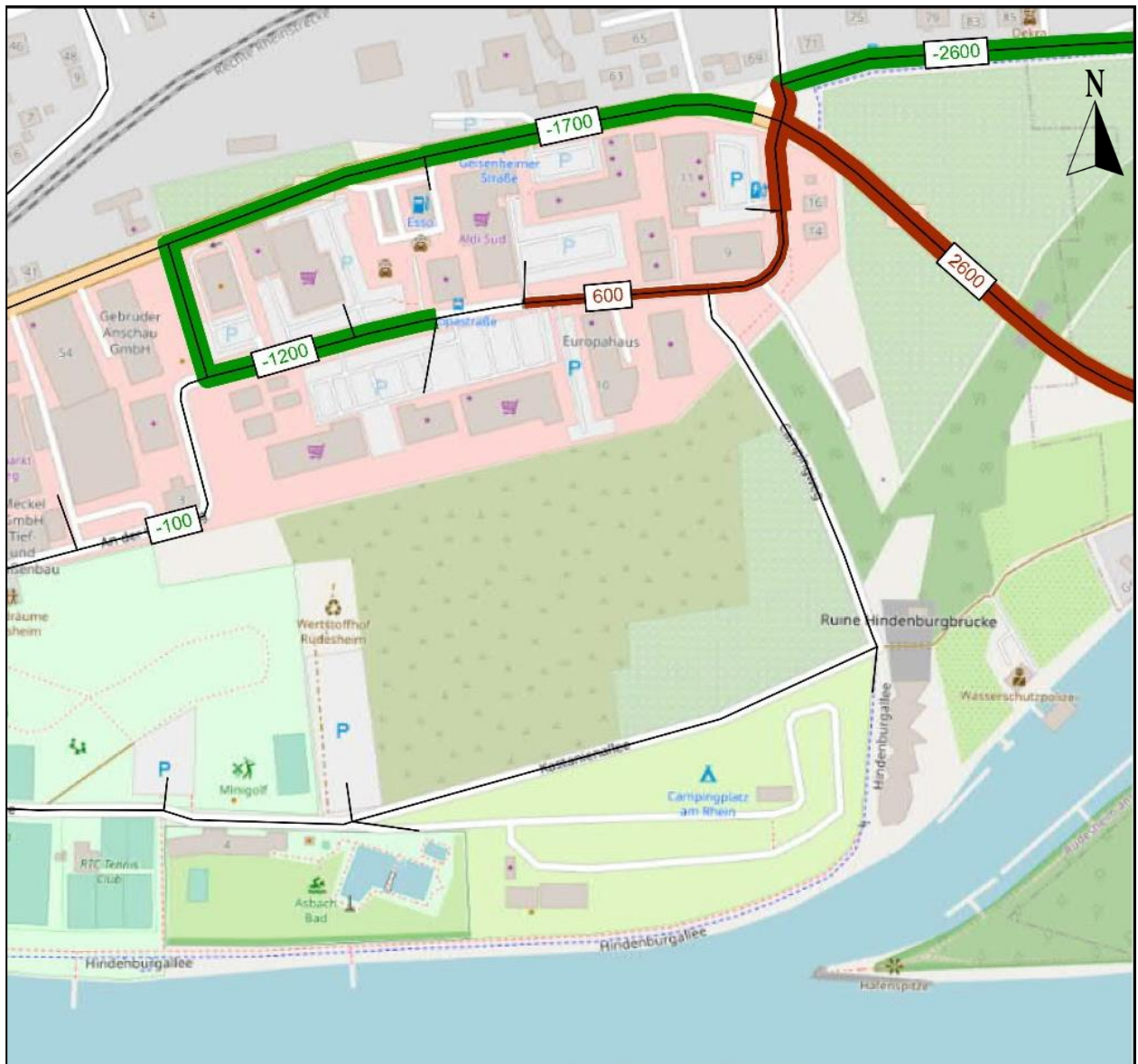


Abbildung 26: Verkehrsmodell Prognose-Planfall Differenzdarstellung ggü. Prognose-Nullfall [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)



### 5.2.2 Variante 1 – Fünfarmiger Kreisverkehr

Die Variante 1 sieht einen fünfarmigen Kreisverkehr am Europadreeck vor, sodass alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die folgende Abbildung zeigt eine verkehrstechnische Skizze mit einer möglichen Ausgestaltung des Knotenpunkts.



Abbildung 27: Verkehrstechnische Skizze eines fünfarmigen Kreisverkehrs am Europadreeck

Neben dem Vorteil, dass alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden, können auch in allen Armen Fußgängerüberwege ermöglicht werden. In den höher belasteten Armen des Knotenpunkts (B 42) sowie der Geisenheimer Straße sind zusätzlich Mittelinseln vorgesehen. In der Europastraße und der Taunusstraße können Mittelinseln nur mit Grunderwerb realisiert werden. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung sind Mittelinseln jedoch auch nur im Zuge der Querung der B 42 notwendig.

Die verkehrstechnischen Berechnungen zeigen, dass das Verkehrsaufkommen am Europadreeck in Bau- und Betriebsform eines fünfarmigen Kreisverkehrs sowohl in der Morgen- als auch der Nachmittagsspitzenstunde mit einer Verkehrsqualität der Stufe B („gut“) abgewickelt werden kann. Es sind noch Kapazitäten frei, sodass selbst bei einer zusätzlichen Verkehrsbelastung von +10% (auf die Prognose-Verkehrsstärke) eine ausreichende Verkehrsqualität vorhanden wäre.



### 5.2.3 Variante 2 – Lichtsignalanlage

Die Variante 2 sieht eine Signalisierung des Knotenpunkts B 42 / Geisenheimer Straße / Europastraße vor. Der Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Taunusstraße bleibt eine vorfahrtsignalisierte Einmündung, bei der die Geisenheimer Straße vorfahrtsrechtlich untergeordnet ist. Die Signalisierung des Knotenpunkts erlaubt es, dass alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die folgende Abbildung zeigt eine verkehrstechnische Skizze mit einer möglichen Ausgestaltung des Knotenpunkts (Quelle: Scheuermann und Martin im Auftrag von Hessen Mobil, 2015).

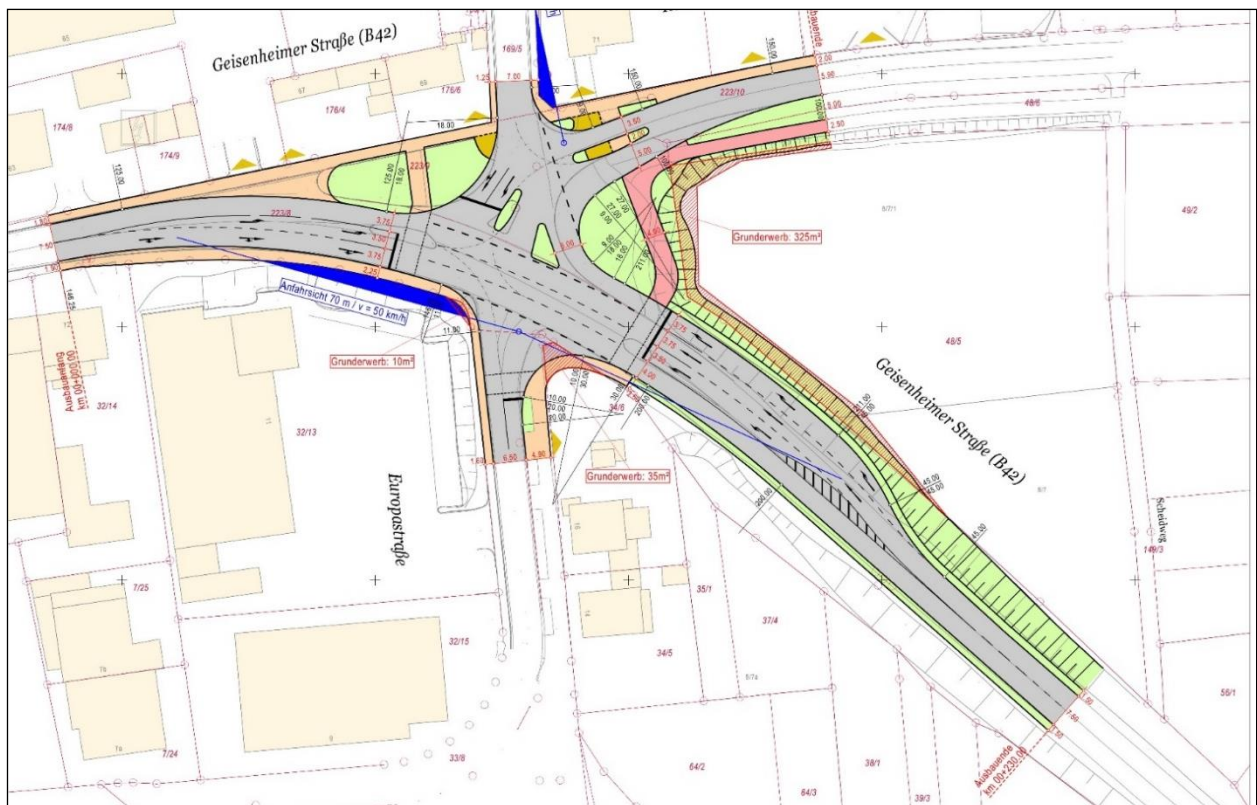


Abbildung 28: Verkehrstechnische Skizze einer Lichtsignalanlage am Europadreeck (Quelle: Scheuermann und Martin, 2015)

Die Skizze zeigt, dass die Furten über die B 42 und die Europastraße signalisiert werden. In der Geisenheimer Straße (K 630) ist eine Mittelinsel vorgesehen, in der Taunusstraße (mangels Flächenverfügbarkeit) keine Mitteltrennung.

Die verkehrstechnischen Berechnungen zeigen, dass die Verkehrsbelastungen in der Nachmittagsspitze nicht leistungsfähig abgewickelt werden können. Die Verkehrsqualität der Stufe F bedeutet eine ungenügende Leistungsfähigkeit. Die Berechnungen ergeben sehr hohe Wartezeiten in der Europastraße und lange Rückstaus in mehreren Armen (B 42 in beide Richtungen und Europastraße).



### 5.2.4 Gutachterliche Empfehlung

Es wurden zwei Varianten zur Umgestaltung des Europadreiecks, das den westlichen Eingangsbereichs von Rüdesheim am Rhein bildet, geprüft.

Da die Verkehrsbelastungen bei einer Signalisierung des Knotenpunkts nicht leistungsfähig abgewickelt werden können, ist eine Aus- bzw. Umbau des Europadreiecks zu einem signalisierten Knotenpunkt nicht empfehlenswert (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Verkehrsqualität gem. HBS 2015

Knotenpunkt		Bau- & Betriebsform	Bezugsfall	Morgenspitze	Nachmittagspitze
KP 1a	Geisenheimer Straße (K 630) / Taunusstraße	Bestand	Analyse 2020	E	C
KP 1b	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße	Bestand		D	E
KP 1a	Geisenheimer Straße (K 630) / Taunusstraße	Bestand	Prognose-Nullfall 2030	E	B
KP 1b	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße	Bestand		E	E
V1	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / Taunusstraße	5-armiger Kreisverkehr	Prognose-Planfall 2030	B	B
	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße / Taunusstraße (+10%)			D	D
V2	Geisenheimer Straße (K 630) / B 42 / Europastraße	LSA		F	F



Ein fünfarmiger Kreisverkehr führt zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit und bietet außerdem Verbesserung für alle Verkehrsteilnehmer. Fußgänger und Radfahrer werden zukünftig an allen Armen des Knotenpunkts über Fußgängerüberwege (z.T. mit Mittelinsel) geführt, für den motorisierten Verkehr sinken die Wartezeiten und zukünftig sind alle Verkehrsbeziehungen möglich, sodass auch weniger Umwege gefahren werden. Ein Kreisverkehr an dieser Stelle verdeutlicht zudem den Übergang der B 42 von einer anbaufreien Außerortsstraße zu einer innerörtlichen Hauptverkehrsstraße mit Grundstückseinfahrten und Querungsstellen.

Aufgrund der vielen zuvor genannten Vorteile wird empfohlen den weiteren Planungsprozess des fünfarmigen Kreisverkehrs durchzuführen.



### 5.3 Rheinhallenareal / Neuer Ankunftsbereich

Das Rheinhallenareal in Rüdesheim am Rhein soll umgestaltet werden. Die Rheinhalle ist bereits abgerissen und unter Hinzunahme weiterer angrenzender Flächen, wie beispielsweise dem großen Parkplatz zwischen der Geisenheimer Straße und der Bleichstraße, soll ein neuer, moderner und sowohl städtebaulich als auch verkehrlich attraktiver Ankunftsbereich in Rüdesheim am Rhein entstehen.

Eine genaue Planung des Rheinhallenareals liegt noch nicht vor, sodass im Zuge dieser Untersuchung Hinweise und Empfehlungen für die verkehrliche Erschließung aller Verkehrsteilnehmer erarbeitet werden, die es im Zuge des städtebaulichen Wettbewerbs zu berücksichtigen gilt.

#### 5.3.1 Fließender Verkehr: Streckenverlauf der Bundesstraße / Einbahnstraßenring

Im Zuge der Umgestaltung des Rheinhallenareals sollte ein geänderter Streckenverlauf der Bundesstraße geprüft werden. Es wurden mehrere Varianten entwickelt, von denen die folgenden vier Varianten genauer untersucht wurden. Ziele einer geänderten Verkehrsführung sind vor allem ein leistungsfähiger Verkehrsablauf im Prognosefall sowie die Barrierewirkung der Bundesstraße zu verringern, um den Fuß- und Radverkehr zu stärken.

Alle abgebildeten Varianten neuer bzw. geänderter Streckenverläufe sind nur schematische Darstellungen und müssen ggf. im Zuge weiterer Planungsschritte unter Berücksichtigung aller wichtigen Auswirkungen genauer untersucht werden.





## Variante 1

Variante 1 sieht einen Zweirichtungsverkehr auf der Grabenstraße und der Geisenheimer Straße vor, um die Bleichstraße beispielsweise als Anliegerstraße, verkehrsberuhigten Bereich bzw. Sackgasse umzugestalten. Damit kann das Rheinhallenareal und somit der neue Ankunftsbereich in Rüdesheim am Rhein direkt mit dem Bahnhofpunkt und dem Gebiet Auf der Lach verbunden werden, ohne dass eine starke Barriere durch den motorisierten Verkehr entsteht.

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastung in Variante 1.



Abbildung 29: Prognose-Planfall Variante 1 [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Durch das Aufheben der Einbahnstraßenregelung verlagert sich der Verkehr auf die Grabenstraße und Geisenheimer Straße, sodass die Verkehrsmengen sich dort deutlich erhöhen. Das gilt insbesondere auch für die Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße.

Der Knotenpunkt hat bereits im Prognose-Nullfall eine Qualitätsstufe des Verkehrsablauf „E“ (mangelhaft). Die zusätzlichen Belastungen durch die geänderte Verkehrsführung in Variante 1 verschlechtern die Situation deutlich (vgl. Anlagen V-PV1). Ein leistungsfähiger Verkehrsablauf wäre nur bei einem Ausbau des Knotenpunkts unter Inanspruchnahme von umliegenden Flächen möglich. Die umliegenden Flächen sind allerdings bebaut und somit müssten ggf. sogar umliegende Bauwerke für einen leistungsfähigen Ausbau des Knotenpunkts weichen.

Das Rheinhallenareal und das Gebiet Auf der Lach würden in dieser Variante stark profitieren, da die Bleichstraße stark entlastet wird.



## Variante 2

In Variante 2 wird ebenfalls der Einbahnstraßenring aufgelöst. Gegenüber Variante 1 wird aber die Grabenstraße abgebunden und dafür auf der Bleichstraße sowie Geisenheimer Straße ein Zweirichtungsverkehr eingerichtet.

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastung in Variante 2.



Abbildung 30: Prognose-Planfall Variante 2 [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Durch das Aufheben der Einbahnstraßenregelung verlagert sich der Verkehr auf die Bleichstraße, Kaiserstraße sowie Geisenheimer Straße, sodass die Verkehrsmengen sich dort deutlich erhöhen. Das gilt insbesondere auch für die Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) und Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße.

Der Knotenpunkt B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Kaiserstraße) ist als vorfahrtsregelte Kreuzung nicht leistungsfähig. Ein (Mini-)Kreisverkehr wurde in der Vergangenheit schon von der Stadt Rüdesheim am Rhein geprüft und ist aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit nicht realisierbar, wäre jedoch leistungsfähig (vgl. Anlagen V-PV2).

Aufgrund der zunehmenden Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße auf den Abbiegebeziehungen von Norden nach Osten bzw. Osten nach Norden wird die fahrgeometrische Problemlage beim Abbiegen am Knotenpunkt (vgl. Kapitel 3.1) zunehmen, was sowohl aus Gründen der Leistungsfähigkeit als auch Verkehrssicherheit nicht zu empfehlen ist.

Die Grabenstraße würde in diesem Fall zwar stark entlastet und deutlich aufgewertet, das Rheinhallenareal und das Gebiet Auf der Lach würden aber weiterhin von einer Hauptverkehrsstraße getrennt.



### Variante 3

Variante 3 baut auf Variante 2 auf, jedoch wird die östliche Bleichstraße abgebunden und dafür eine neue Trasse auf dem Gelände des Rheinhallenareals bzw. des Parkplatzes davor gebaut. Die Grabenstraße bleibt abgebunden, auf der Bleichstraße sowie Geisenheimer Straße und der neuen Trasse wird ein Zweirichtungsverkehr eingerichtet.

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastung in Variante 3. Die Lage der neuen Trasse und des Knotenpunkts ist nur eine schematische Darstellung.



Abbildung 31: Prognose-Planfall Variante 3 [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Durch das Aufheben der Einbahnstraßenregelung verlagert sich der Verkehr auf die Bleichstraße, Geisenheimer Straße und die neue Trasse. Das gilt insbesondere auch für die Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße) und den neu entstehenden Knotenpunkt. Der Verkehr kann am neu entstehenden Knotenpunkt in Bau- und Betriebsform eines dreiarmligen Kreisverkehrs mit Fußgängerüberwegen in allen Armen leistungsfähig abgewickelt werden (vgl. Anlagen V-PV3).

Aufgrund der zunehmenden Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt B 42 (Geisenheimer Straße) / B 42 (Grabenstraße) / Hahnengasse / L 3034 (Grabenstraße) auf den Abbiegebeziehungen von Norden nach Osten bzw. Osten nach Norden wird wie in Variante 2 die fahrgeometrische Problemlage beim Abbiegen am Knotenpunkt (vgl. Kapitel 3.1) zunehmen, was sowohl aus Gründen der Leistungsfähigkeit als auch Verkehrssicherheit nicht zu empfehlen ist.

Die Grabenstraße würde in diesem Fall stark entlastet und deutlich aufgewertet werden. Zudem würde das Rheinhallenareal und das Gebiet Auf der Lach nicht von einer Hauptverkehrsstraße getrennt werden.



#### Variante 4

Variante 4 baut auf Variante 3 auf, jedoch wird die Grabenstraße nicht als Sackgasse, sondern als einspurige Einbahnstraße (von Süden nach Norden befahrbar) ausgebildet. Somit erfährt die Grabenstraße durch die Reduzierung um einen Fahrstreifen eine Aufwertung und gleichzeitig wird die Verkehrsbelastung auf der fahrgeometrisch problematischen Verkehrsbeziehung von Osten nach Norden am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße reduziert.

Ein zusätzliches Durchfahrtsverbot auf der Geisenheimer Straße (zwischen neuem Knotenpunkt und Grabenstraße) für große bzw. lange Fahrzeuge in Verbindung mit einer Umleitung dieser Verkehrsteilnehmer über die neue Trasse / Bleichstraße / Grabenstraße löst die fahrgeometrische Problematik am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße.

Auf der Bleichstraße sowie Geisenheimer Straße und der neuen Trasse wird ein Zweirichtungsverkehr eingerichtet.

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastung in Variante 4. Die Lage der neuen Trasse und des Knotenpunkts ist nur eine schematische Darstellung.



Abbildung 32: Prognose-Planfall Variante 4 [Kfz/24h] (Quelle: OpenStreetMaps)

Durch das Aufheben der Einbahnstraßenregelung verlagert sich der Verkehr auf die Bleichstraße, Geisenheimer Straße und die neue Trasse. Der Verkehr kann am neu entstehenden Knotenpunkt (im nördlichen Bereich des Rheinhallenareals) in Bau- und Betriebsform eines dreiarmligen Kreisverkehrs mit Fußgängerüberwegen in allen Armen leistungsfähig abgewickelt werden (vgl. Anlagen V-PV4).

Die Grabenstraße würde in diesem Fall entlastet und aufgewertet werden. Zudem würde das Rheinhallenareal und das Gebiet Auf der Lach nicht von einer Hauptverkehrsstraße getrennt werden.



## Vorzugsvariante

Da in den Varianten 1 bis 3 kein leistungsfähiger und sicherer Ablauf des Verkehrs an den Knotenpunkten im Untersuchungsgebiet (ohne Inanspruchnahme bebauter Flächen) gewährleistet werden kann, ist Variante 4 aus verkehrsplanerischer Sicht die Vorzugsvariante.

Variante 4 bietet zudem die Vorteile, dass der östliche Teil der Bleichstraße und die Kaiserstraße entlastet werden, sodass es für die Verbindung des neuen Ankunftsgebietes auf dem Rheinhallenareal mit dem Gebiet Auf der Lach keine Barrieren durch den fließenden Verkehr gibt.

Die Grabenstraße kann aufgewertet werden, da die Verkehrsbelastungen gesenkt werden und die Verkehrsflächen für den motorisierten Verkehr um einen Fahrstreifen reduziert werden. Dieser Flächengewinn kann beispielsweise Radverkehrsanlagen, ausreichend breit dimensionierten Fußgängerwegen und/oder als Außenbereich anliegender Gastronomiebetriebe genutzt werden.

Die folgende Abbildung zeigt eine schematische Skizze von Variante 4. Die Lage des neuen Kreisverkehrs auf dem Rheinhallenareal und der genaue Streckenverlauf sind nur ein Beispiel, wie der Verkehr zukünftig neu geordnet werden könnte.



Abbildung 33: Schematische Skizze Variante 4

Die zwei Kreisverkehre ermöglichen zudem, dass anliegende Nutzungen zwischen den beiden Kreisverkehren nach dem Prinzip „rechts herein – rechts heraus“ angebunden werden können, aufgrund der nahegelegenen Kreisverkehre mit nur einem geringfügigen Umweg aber trotzdem alle Verkehrsbeziehungen aufrechterhalten werden können. Das Prinzip fördert einen flüssigen Verkehrsablauf entlang der Bundesstraße und weniger Flächenverbrauch durch Linksabbiegefahrstreifen.

Der Kreisverkehr am Knotenpunkt Rheinstraße / Grabenstraße / Bleichstraße wurde bereits 2017 von Hessen Mobil und anderen Fachbehörden zur Verbesserung der Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer vorgeschlagen. Sollte ein kurz- oder mittelfristiger Umbau des Straßennetzes nicht realisierbar sein, wird empfohlen die dafür notwendigen Flächen langfristig für einen späteren Umbau zu sichern.



Für eine erste, grobe Prognose der Kosten auf Basis von Flächen und Einheitspreisen wurden für den Umbau der Bundesstraße zwischen den beiden geplanten Kreisverkehren sowie für die beiden Kreisverkehre Flächen von rund 2.700 m<sup>2</sup> Verkehrsfläche angesetzt. Unter der Annahme von etwa 150,00 €/m<sup>2</sup> Herstellungskosten für Verkehrsflächen ergeben sich reine Herstellungskosten der Verkehrsflächen (zzgl. 10% für Unvorhersehbares) von rund 450.000 € (netto). Dieser Wert dient nur als grobe Orientierung. Darin sind noch keine Kosten zum Beispiel für Baustelleneinrichtung bzw. -räumung, Nebenflächen oder Markierungsarbeiten enthalten. Eine genauere Kostenprognose ist nur auf Basis eines Entwurfs möglich.

### 5.3.2 Mobilitätsstation am Ankunftsbereich

Der neue Ankunftsbereich soll möglichst viele Verkehrsteilnehmer und -mittel verbinden und ein auch städtebaulich attraktiver Bereich sein. Darüber hinaus gilt es sowohl dem alltäglichen Verkehr aber auch dem touristischen Verkehr eine attraktive, sichere und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur bereitzustellen. Um besonders den Umweltverbund zu stärken, bietet sich das Einrichten einer Mobilitätsstation am Ankunftsbereich an.

Eine Mobilitätsstation verknüpft verschiedene Angebote und Dienstleistung diverser Verkehrsmittel, insbesondere um die Nutzung des Umweltverbunds attraktiv zu gestalten, um somit eine klimafreundliche Mobilität zu fördern und die Lebensqualität zu steigern. Dabei sind Mobilitätsstationen im Allgemeinen in verschiedenen Dimensionen hinsichtlich ihrer Ausstattung und des vorherrschenden Angebots denkbar.

Im Zuge einer Projektarbeit der Hochschule RheinMain wurde ein Mobilstationenkonzept für den Rheingau-Taunus-Kreis entwickelt (vgl. Hasenteufel, Mugrauer, Petry-Scheuer, Passeck, 2020). Dieses Projekt sieht für Rüdesheim am Rhein eine Mobilstation des am besten ausgestatteten Typs („Riesling“) vor. Solch eine Station bietet unter anderem Angebote für Carsharing, diverse Typen von Leihrädern (z.B. Pedelecs, Fahrräder, Lastenräder), ausführliche Informationsangebote, eine hochwertige Bike and Ride-Anlage sowie eine Reparaturstation für Fahrräder.

Für Rüdesheim am Rhein bietet die Verlegung des Bahnhalt punkts in die Nähe des Ankunftsbereichs eine Chance die Kombination der verschiedenen Verkehrsmittel am Ankunftsbereich zu fördern, um den Umstieg und die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds attraktiv zu gestalten.

Neben einem Fahrradverleihsystem sowie hochwertigen Bike and Ride-Angebot (wie einem Fahrradparkhaus oder abschließbaren Fahrradboxen, ggf. mit Lademöglichkeit für E-Bikes), sollten ausführliche Informationsangebote (wie beispielsweise Stadtpläne oder Wegweisung für Radfahrer oder Fußgänger, im besten Fall interaktiv und digital und somit aktualisierbar und anpassungsfähig) zur Verfügung stehen. Darüber hinaus sind Angebote, wie eine Reparaturstation für Fahrräder, ein städtisches Wifi-Angebot oder ein Kiosk empfehlenswert.

Der Ankunftsbereich ist barrierefrei zu gestalten.



### 5.3.3 Öffentlicher Verkehr und Reisebusverkehr

Bei Umgestaltung des Rheinhallenareals bzw. Gestaltung eines neuen Ankunftsbereichs für Rüdesheim am Rhein ist dort für die Buslinien eine attraktive, barrierefreie Haltestelle vorzusehen, damit der öffentliche Verkehr gefördert wird. Ab Dezember 2022 wird der Bereich von drei Buslinien angefahren (Linien 171, 185 und 187).

Für den Reisebusverkehr wird ein separater Haltestellenbereich zum Ein- und Aussteigen auf dem Gelände des neuen Ankunftsbereichs in Rüdesheim am Rhein empfohlen. Dort haben die Busreisenden die Gelegenheit sowohl nahe der Stadt als auch des Gebiets Auf der Lach auszusteigen und können die Informationsdienstleistungen sowie Angebote der Mobilstation nutzen.

Nach dem Aussteigen der Gäste sollen die Reisebusse nicht auf dem Rheinhallenareal parken, sondern weiter außerhalb, bis sie zur festgelegten Abfahrtszeit wieder zum Haltestellenbereich für Reisebusse fahren können. Geeignete Stellen zum Abstellen der Reisebusse während der Wartezeit können auf freien Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets Auf der Lach (z.B. auf den bestehenden straßenbegleitenden Busstellplätzen) oder weiter östlich an der Kastanienallee (nur bei einer Erschließungsmöglichkeit von Norden, vgl. Kapitel 5.1) angeboten werden. Denkbar sind auch Flächen außerhalb des Untersuchungsgebiets, falls der Stadt geeignete Flächen zur Verfügung stehen.

### 5.3.4 Querung der Hauptverkehrsstraße

Für die Überquerung der Hauptverkehrsstraße, die entlang bzw. in Nord-Süd-Richtung durch das Rheinhallenareal führt (vgl. Vorzugsvariante aus Kapitel 5.3.1), wurden verschiedene Überlegungen geprüft.

Während eine planfreie Führung, also ein Verkehrsweg für den motorisierten Verkehr unterhalb des Ankunftsbereichs, aufgrund von Topografie, Neigung, Entwicklungslänge und Aufwand kritisch gesehen wird, ist im Zuge des städtebaulichen Wettbewerbs eine attraktive und sichere Lösung zu finden. Denkbar ist sowohl eine Art „Ebenen-Konzept“, in dem beispielsweise die Fußgänger über eine Brücke auf die Westseite geführt werden. Hier könnten auch der neue Bahnhofpunkt (der höher als der Ankunftsbereich liegen soll) und das Parkhaus miteinbezogen bzw. angebunden werden. Alternativ ist zum Beispiel auch ein ebenerdiges Konzept mit einer ausreichend dimensionierten Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer denkbar. Die vorgeschlagenen Kreisverkehre sind hierfür von Vorteil.

### 5.3.5 Anbindung der Bahnsteige

Für den nördlichen Bahnsteig bietet sich eine direkte Anbindung in Richtung Innenstadt hin an. Denkbar ist eine Art „Steg“ zur Stadt hin, über den die ankommenden Bahnreisenden direkt und ohne einen Konfliktpunkt mit dem Kfz-Verkehr auf der Bundesstraße in Richtung Stadt geführt werden sowie eine Anbindung an den Ankunftsbereich. Die Überlegungen zur Anbindung sollte beim städtebaulichen Wettbewerb berücksichtigt werden, z.B. in Form des im letzten Kapitel angesprochenen Ebenen-Konzepts.

Um den südlichen Bahnsteig ebenfalls eine attraktive und direkte Anbindung in Richtung Stadt und neuem Ankunftsbereich zu ermöglichen, ist ein ausreichend breiter Tunnel (4 m nutzbare Breite, vgl. Kapitel 4.6 und 5.4.1) notwendig.



## 5.4 Rad- und Fußverkehr

Um ein durchgehendes, attraktives und sicheres Angebot für Fußgänger und Radfahrer im Untersuchungsgebiet zu schaffen, werden verschiedene, aufeinander abgestimmte Maßnahmen empfohlen.

### 5.4.1 Querung der Bahnanlagen

Radfahrer werden aktuell über den beschränkten, signalisierten Bahnübergang westlich des Untersuchungsgebiets geführt. Um den neuen Ankunftsbereich attraktiv an das Radwegenetz im Untersuchungsgebiet anzubinden, müssen die Bahnanlagen auf Höhe der Bleichstraße gequert werden. Die aktuellen Angebote (Straße Auf der Lach und Fußgängerunterführungen) sind dazu nicht geeignet:

Auf der Straße Auf der Lach gibt es keine Radverkehrsanlagen und die Querschnittsbreite auf Höhe der Bahngleise ermöglicht auch nicht die Einrichtung von Radverkehrsanlagen auf diesem Abschnitt.

Die Fußgängerunterführungen sind zu schmal für eine gemeinsame Nutzung von Fußgängern und Radfahrern. Bei einer Unterführung für Fußgänger und Radfahrer ist nach aktuellem Stand der Technik (vgl. Tabelle 27 Rast 06, FGSV, 2006) aufgrund der zu erwartenden Nachfrage von über 150 Radfahrern und Fußgängern in der Spitzenstunde (davon min. 100 Fußgänger) eine nutzbare Breite von mindestens 4,00 m notwendig. Diese Breite ist bei keiner Unterführung (auch nicht der neu gebauten Unterführung Am Adlerturm) gegeben. Für eine attraktive und sichere Anbindung für Fußgänger und Radfahrer ist eine neue Unterführung mit einer Breite von mindestens 4,00 m notwendig. Die bestehende Unterführung im östlichen Bereich des geplanten Bahnhofpunkts ist aufgrund ihrer geringen Dimensionierung (ca. 1 m breit und ca. 1,90 m hoch) bereits heute deutlich zu klein und kann bei großen Menschenmassen (z.B. bei der Bundesgartenschau) zu einem Sicherheitsrisiko werden.

Alternativ könnten die Radfahrer über die Straße Auf der Lach geführt werden. Unter der Voraussetzung, dass die Vorzugsvariante des fließenden Verkehrs (vgl. Kapitel 5.3.1) realisiert wird, kann die Straße Auf der Lach zu einer Fahrradstraße (mit zusätzlicher Beschilderung Anlieger frei) umgestaltet werden, da sich die Verkehrsbelastungen auf der Straße Auf der Lach und der Kaiserstraße reduzieren.

Im Zuge des neuen Bahnhofpunkts und der städtebaulichen Gestaltung des Ankunftsbereich sollte eine ausreichend breite Querung der Gleise für Fußgänger und Radfahrer eingerichtet werden. Zusätzlich sind die Hinweise aus Kapitel 5.4.8 für den zukünftigen Radschlenkerweg zu berücksichtigen.

### 5.4.2 Querung der Bundesstraße B 42

Die Querungssituation der Bundesstraße soll verbessert werden. Die empfohlene Umgestaltung des Knotenpunkts Europadreeck (vgl. Kapitel 5.2) führt zu einer deutlichen Verbesserung am östlichen Ortseingang.

Zwischen Europadreeck und Kaiserstraße fehlt auf der Bundesstraße eine Quermöglichkeit. Auf Höhe der Albertstraße wird gemäß Bild 77 der RAST 06 (vgl. FGSV, 2006) aufgrund der hohen Verkehrsbelastungen (unabhängig der Varianten der zukünftigen Erschließung) und der geltenden Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h die Einrichtung einer Mitteltrennung empfohlen. So werden die nördlichen Wohngebiete in Rüdesheim am Rhein deutlich sicherer mit den Nahversorgungs- und Freizeiteinrichtungen im Untersuchungsgebiet verknüpft.





### 5.4.3 Fußgänger und Radverkehrsführung entlang des Rheins

Die aktuelle Führung der Radfahrer und Fußgänger führt insbesondere an den Schiffsanlegestellen vermehrt zu Problemen, da Schiffsreisende (vmtl. unwissentlich) die Radverkehrsanlagen blockieren. Es wird empfohlen die Anlagen für den Radverkehr und den Fußgängerverkehr zu trennen und gestalterisch klar zu unterscheiden, um möglichst wenig Konfliktpunkte zu schaffen. Es sollte wenige, klar definierte und markierte Bereiche geben, in denen die Fußgänger die Radfahranlage sicher kreuzen können. In diesen Bereichen ist die Geschwindigkeit der Radfahrenden zu senken, um die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu erhöhen.

Der touristische Radverkehr (insbesondere auch diejenigen, die Rüdesheim am Rhein nur passieren und weder Start noch (Zwischen-)Ziel ihrer Fahrt in Rüdesheim haben) sollte weiterhin auf der Hindenburgallee am Rhein geführt werden (vgl. folgende Abbildung). Es wird empfohlen, die Anlagen für Fußgänger und Radfahrer zu tauschen, um die Fußgänger, die an den Fähranlegern ankommen und in Richtung Stadt gehen möchten, nicht unmittelbar in eine Konfliktsituation mit den Fahrradfahrern zu bringen. Diese Umgestaltung erfährt eine zusätzliche Bedeutung aufgrund des geplanten Radschnellwegs (vgl. Kapitel 5.4.8).



Abbildung 34: Hundenburgallee (derzeitige Radverkehrsführung: getrennter Geh-/Radweg)



Die folgende Abbildung zeigt eine mögliche zukünftige Ausgestaltung des Querschnitts der Hindenburgallee.



Abbildung 35: Skizze Querschnitt Hindenburgallee (Quelle: Streetmix.de)

Es wird darüber hinaus empfohlen für den Alltagsverkehr und den Verkehr zum Ankunftsbereich in Rüdesheim ein zusätzliches Angebot in Ost-West-Richtung zu schaffen.

Die Kastanienallee bietet sich als Hauptroute für den Radverkehr im Gebiet Auf der Lach an. Es wird empfohlen, die Kastanienallee zu einer Fahrradstraße (mit zusätzlicher Beschilderung Anlieger frei) umzugestalten. Somit können alle Einrichtungen (größtenteils Freizeiteinrichtungen) entlang der Kastanienallee weiterhin für alle Verkehrsteilnehmer erreicht werden, der Radverkehr erhält aber eine Bevorzugung in Form eines attraktiven und sicheren Angebots.

Gleichzeitig wird empfohlen die Gehwege im Zuge der Kastanienallee (nach aktuellem Stand der Technik auf mindestens 2,0 m) zu verbreitern, damit die Fußgänger eine durchgehende Möglichkeit haben, das Gebiet sicher zu erreichen und keine Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern entstehen. Dazu sollten die Parkflächen von Norden aus erschlossen werden (vgl. 5.1) und straßenbegleitende Stellplätze in der Kastanienallee können bei Bedarf entfallen.

Sowohl die Kastanienallee als auch die Hindenburgallee sind nicht ausreichend beleuchtet. Beide Straßen sind mit Straßenlampen zu versehen, um Angsträumen entgegenzuwirken und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu erhöhen.

#### 5.4.4 Rad- und Fußweg entlang der Bahnstrecke

Entlang der Bahnstrecke in Rüdesheim am Rhein ist eine Baustraße vorhanden. Um den Radverkehr und Fußgängerverkehr zu stärken und ein zusätzliches, konfliktfreies Angebot zu schaffen, ist eine neue Trasse für Fuß- und Radverkehr hier sinnvoll. Zudem wird der Radverkehr auf der Geisenheimer Straße (B 42) im Mischverkehr geführt, obwohl eine getrennte Führung empfohlen bzw. notwendig ist oder eine Alternativstrecke angeboten werden sollte. Die Baustraße könnte als Alternativstrecke für den Radverkehr



beispielsweise als Verlängerung der Wegeverbindung von der Geisenheimer Straße kommend südlich parallel zu den Bahnstrecken als gemeinsamer Geh- und Radweg bis in das Untersuchungsgebiet führen. Ein großer Vorteil dieser Führung ist die höhenfreie Querung der Bundesstraße.

Die folgende Darstellung zeigt einen möglichen Streckenverlauf (in Nord-Osten wird an eine bestehende Wegeverbindung angeschlossen).



Abbildung 36: Fuß- und Radweg an der Bahnstrecke (Quelle: OpenStreetMaps)

Es wird empfohlen, die Realisierbarkeit dieser Trasse (insbesondere hinsichtlich der Flächenverfügbarkeit auf Höhe des Brückenbauwerks) in Abstimmung mit der Deutschen Bahn im Detail zu prüfen.

#### 5.4.5 Anschluss der Radverkehrsanlagen im Osten

Aus Richtung Osten führen zwei Radwege nach Rüdesheim: die insbesondere touristisch genutzte Route „Leinpfad“ entlang des Rheins sowie der Radweg an der Geisenheimer Straße.

Der „Leinpfad“ wird östlich des Untersuchungsgebiets an dem Yachthafen und der Kläranlage vom Rhein weggeführt, da im weiteren Verlauf des Ufers die Rheinzufahrt zum Rüdeshheimer Yacht Club die Wegeführung für Fußgänger und Radfahrer unterbindet.

Für die Anbindung des Radverkehrs in Richtung Nord-Osten sollten weitere Planungsschritte aufgenommen werden, um eine mögliche Führung über das noch bestehende Brückenbauwerk, das über die B 42 östlich von Rüdesheim verläuft und Teil der ehemaligen Hindenburgbrücke ist, detaillierter zu planen. Dabei sind insbesondere statische Belange des Brückenbauwerks, aber auch eine komfortable Trassierung des Fuß- und Radverkehrs zu beachten. Die Steigung einer Überführung sollte nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (kurz ERA, vgl. FGSV, 2010) zunächst auf einer maximalen Länge von 20 m 6 % betragen und dann mit einer deutlich geringer werdenden Neigung ansteigen. Durch das Einfügen eines rund 25 m langen horizontalen Teilbereichs nach Überwindung der ersten fünf Höhenmeter steigt der Fahrtkomfort deutlich. Durch solche Abschnitte wird die Befahrbarkeit mit Rollstühlen ermöglicht. Darüber hinaus wird empfohlen Neigungen von über 6 % zu vermeiden, um den Belangen mobilitätseingeschränkter Menschen gerecht zu werden.



Die folgenden Abbildungen (vgl. Anlage S-1) zeigen skizzenhaft zwei beispielhafte Verläufe von Rampenanlagen für Radfahrer und Fußgänger, die einen Höhenunterschied von 8 m überwinden. Dies entspricht in etwa dem Höhenunterschied von Brücke und Kastanienallee.

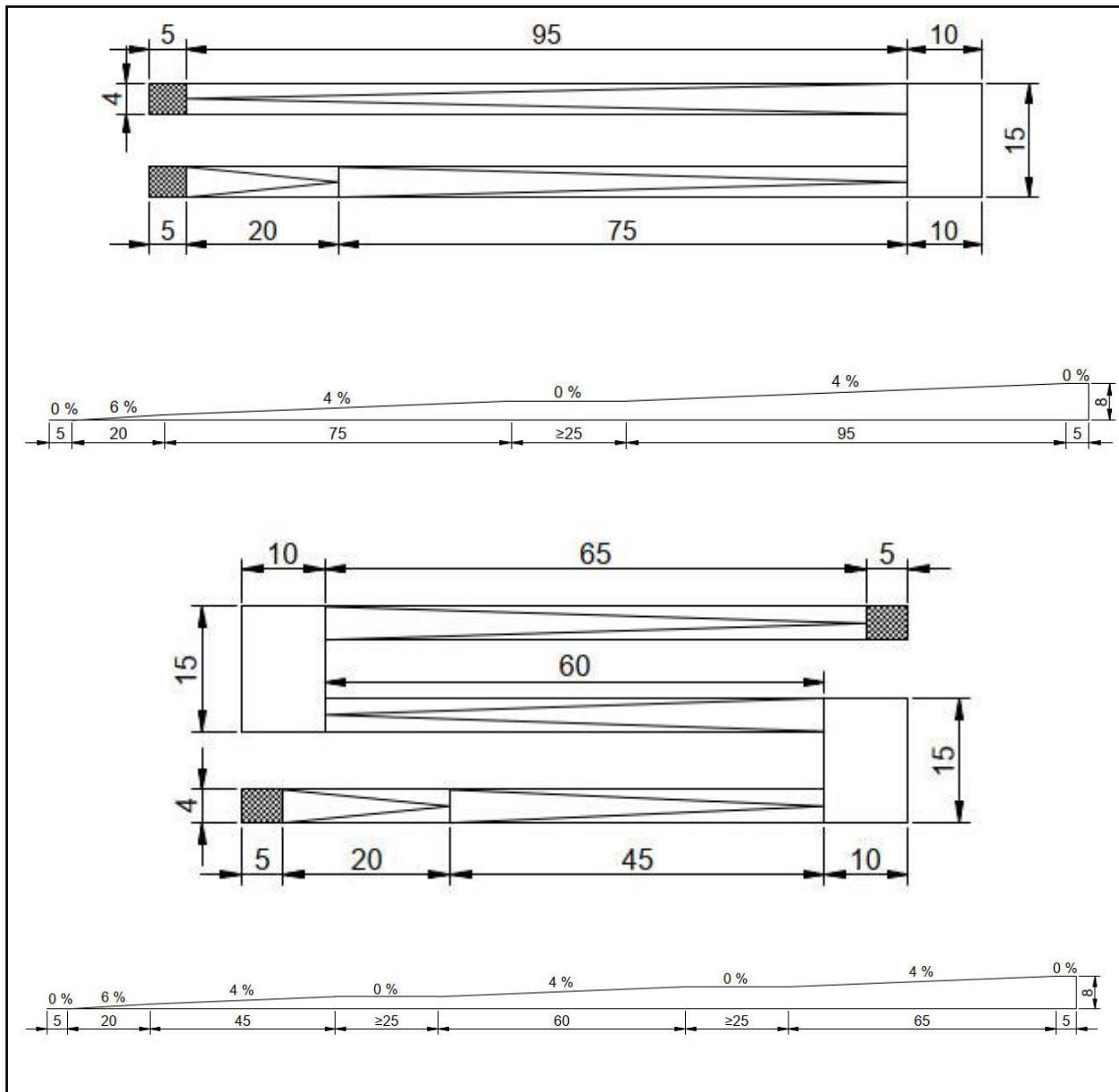


Abbildung 37: Beispielhafte Darstellung von zwei verschiedenen Rampenanlagen



Vorteil der Führung über die Brücke ist der planfreie Verlauf, der eine störungsfreie Führung sowohl des Rad- als auch des Kfz-Verkehrs ermöglicht. Die folgende Abbildung zeigt die Lage des bestehenden Brückenbauwerks sowie die Verknüpfung des Radwegs an der Geisenheimer bzw. Rüdesheimer Straße und der Kastanien- bzw. Hindenburgallee.

Die Anschlüsse im Osten sollten mit der Planung der Radschnellverbindung (vgl. Kapitel 5.4.8) abgestimmt werden.



Abbildung 38: Radverkehrsführung Hindenburgbrücke (Quelle: OpenStreetMaps)



#### 5.4.6 Führung der Fußgänger und Radfahrer im Gewerbegebiet an der Europastraße

Die Europastraße ist eine Tempo-30-Zone. Somit können auf Grund der rechtlichen Vorgaben (vgl. StVO §45 Abs. 1c) keine Radverkehrsanlagen angeordnet werden. Die Radfahrer fahren im Mischverkehr auf der Fahrbahn.

Die Fahrgassenbreite in der Europastraße ist mit rund 5,50 m für den Begegnungsfall Pkw und Lastzug ausreichend breit dimensioniert, wie in Bild 17 der RAST 06 (vgl. FGSV, 2006) dargestellt. Sie könnte auf 5,00 m reduziert werden, um das Geschwindigkeitsniveau weiter zu senken und somit das Sicherheitsempfinden der Radfahrenden im Mischverkehr zu steigern.

Die straßenbegleitenden Stellplätze sind aus Verkehrssicherheitsaspekten nach Möglichkeit zu vermeiden. Eine solche Anordnung von Stellplätzen führt schnell zu sogenannten „Dooring“-Unfällen (Kollisionen von Fahrrädern mit geöffneten Pkw-Türen).

Die in Kapitel 5.1 empfohlene Neutrassierung in Fortführung der Wiesbadener Straße verbessert die enge Führung sowohl der Fußgänger als auch des Kfz- und somit auch des Radverkehrs, unter der Voraussetzung, dass ausreichend breite Gehwege angelegt werden.

#### 5.4.7 Umgestaltung der Straße An der Weißburg

Falls die Anbindung des süd-östlichen Gebiets über die Wiesbadener Straße nicht realisiert werden kann (vgl. Kapitel 5.1) bzw. um bereits kurzfristig die Situation deutlich zu verbessern, ist eine Einbahnstraßenführung in Verbindung mit einem Umbau der Straße An der Weißburg denkbar. Dies führt zu einer Verbesserung der Situation für Fußgänger und Radfahrer, aber auch für den Begegnungsfall zweier Kraftfahrzeuge.

Die folgende Abbildung zeigt eine Skizze der Verkehrsführung im Bestand und mit Einbahnstraßenregelung.

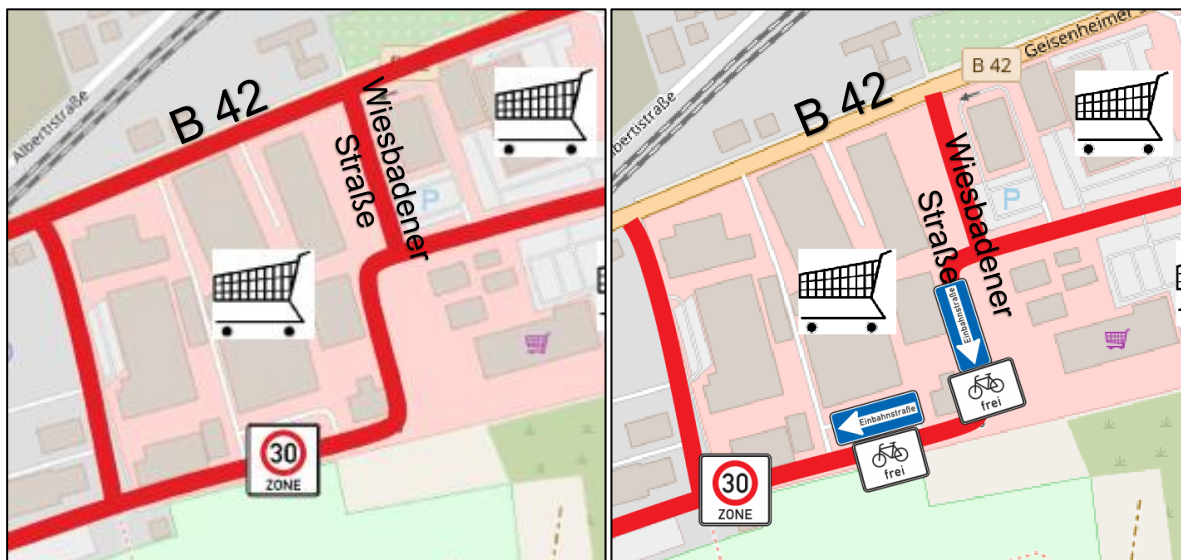


Abbildung 39: Schematische Darstellung der bestehenden und geplanten Verkehrsführung (Quelle: OpenStreetMaps)

Die folgende Abbildung zeigt eine mögliche Querschnittsgestaltung, die einen ausreichend breiten, einseitigen Gehweg enthält sowie einen 3m breiten Fahrstreifen für den Mischverkehr in Fahrtrichtung Süden als



auch einen aus Gründen der Verkehrssicherheit baulich getrennten Radstreifen entgegen der Fahrtrichtung der Einbahnstraße.

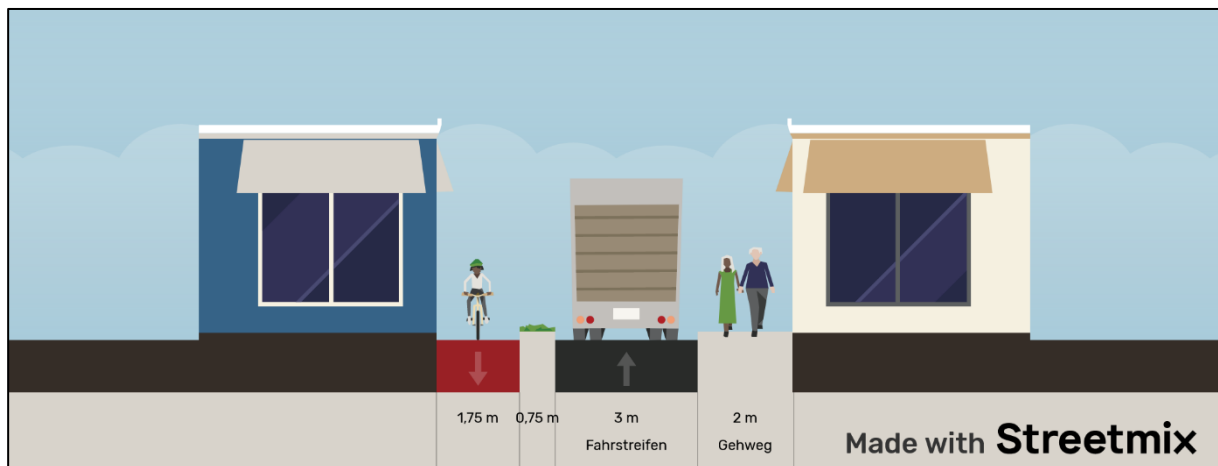


Abbildung 40: Skizzenhafte Darstellung des Querschnitts der Straße An der Weißburg bei Einbahnstraßenregelung (Quelle: Streetmix)

#### 5.4.8 Radschnellverbindung Rüdesheim am Rhein - Wiesbaden

Die Anschlüsse und der Verlauf der Radschnellverbindung Rüdesheim am Rhein – Wiesbaden im Untersuchungsgebiet sind bisher nicht genauer definiert, ebenso wenig die genaue Lage und Ausgestaltung der Trasse. Von besonderem Interesse ist, ob er nördlich oder südlich der Bahnanlagen von Westen an das Untersuchungsgebiet anbindet.

Sofern eine Anbindung von Süden erfolgt, kann er entlang des Rheins weitergeführt werden. Dabei entsteht ein Konflikt mit den touristischen Fähranlegern. Eine mögliche Lösung dieses Konflikts wird in Kapitel 5.4.3 aufgezeigt.

Bei einer Anbindung von Norden müssen innerhalb des Untersuchungsgebiets die Bahnanlagen gequert werden. Die in diesem Zusammenhang denkbaren Maßnahmen sind in Kapitel 5.4.1 beschrieben.

Die Führung der Schnellverbindung in Richtung Osten kann sowohl entlang des Rheins (ggf. mit auf einer neuen Brücke für Fußgänger und Radfahrer westlich des Yachthafens) oder über die bestehenden Bauwerkreste der Hindenburgbrücke weitergeführt werden (vgl. Kapitel 5.4.5).



Auf dem folgenden Foto ist die beispielhafte Gestaltung eines Radschnellwegs zu sehen.



Abbildung 41: Radschnellweg (Quelle: nahmobil-hessen.de)

## 5.5 Parkraumkonzept

### 5.5.1 Motorisierter Verkehr

Durch die Verlegung des Bahnhaltedpunkts sind zusätzliche Parkplätze für Park+Ride notwendig. Aktuell werden nach Angaben der Stadt Rüdesheim am Rhein 44 Parkplätze am heutigen Bahnhof als Park+Ride-Parkplätze genutzt. Um die Park+Ride-Parkplätze sowie die aufgrund der Neugestaltung des Rheinhallenareals entfallenden Parkplätze zu berücksichtigen, wird empfohlen im Bereich der Geisenheimer Straße, Bleichstraße, Kaiserstraße und unmittelbar südlich der Bahnstrecke rund 390 Parkplätze zur Verfügung zu stellen (vgl. Abbildung 30, gelber Bereich).

Dieses Angebot kann beispielsweise in Form eines auch städtebaulich attraktiv in den Ankunftsbereich integrierten Parkhauses realisiert werden. Dieses Parkhaus bietet zudem die Möglichkeit, dass gewisse Nutzergruppen separate Stellplätze zugewiesen bekommen können oder abhängig von der Parkdauer oder Tageszeit unterschiedliche Gebühren erhoben werden können. So lassen sich für Park+Ride-Nutzer beispielsweise günstigere Tarife einrichten als für Tagestouristen. Gleichzeitig ist eine Nacht-Nutzung durch Anwohner des Umfelds mit Hilfe von speziellen Parkkarten für Anwohner denkbar.

Im Bereich der Kastanienallee sollen ca. 300 Stellplätze zur Verfügung stehen (vgl. Abbildung 30, oranger Bereich). Diese Stellplätze können bei einer Umgestaltung des Untersuchungsgebiets auch auf nahegelegene Flächen räumlich umverteilt werden.

Um die Verkehrsbelastung am neuen Ankunftsbereich und in der Innenstadt gering zu halten, sollten die innenstadtnahen Parkplätze nördlich der Bahnlinie sowie die Parkplätze Auf der Lach bewirtschaftet werden. Während für die Parkplätze nördlich der Bahnlinie generell eine kostenpflichtige Bewirtschaftung empfohlen wird, ist südlich der Bahnlinie auch eine zeitliche Bewirtschaftung in Form einer





Parkdauerbeschränkung denkbar. Die Parkplätze im Osten des Untersuchungsgebiets (entlang der Kastanienallee), die weiter von der Innenstadt und dem neuen Bahnhofpunkt entfernt sind, können ohne Bewirtschaftung betrieben werden.

Die Parkplätze südlich der Bahnlinie sollten über den Knotenpunkt Europadreieck und die Europastraße angebunden werden. Diese Stellplatzanlagen und die große zentrale Stellplatzanlage nördlich der Bahnlinie sollte über ein Parkleitsystem am Ortseingang und -ausgang ausgeschildert werden, um den Parksuchverkehr möglichst gering zu halten.

Falls für die Umgestaltung der Kastanienallee in eine Fahrradstraße Parkplätze (vgl. Kapitel 5.4) entfallen müssen, können diese ggf. auf einem neuen, großen Parkplatz nördlich der Kastanienallee kompensiert werden. Um die Verkehrsbelastung in der Kastanienallee gering zu halten, sollte geprüft werden, ob der Parkplatz künftig über die Europastraße bzw. Wiesbadener Straße angebunden werden kann. Falls im Zuge der Grünanlagenplanung Stellplätze wegfallen, sollen diese im Umfeld kompensiert werden.

Die Parkraumerhebung hat gezeigt, dass aktuell etwa 82 Busparkplätze (etwa 48 auf dem Rheinhallenareal sowie 34 auf einem Parkplatz an der Straße Auf der Lach) angeboten werden. Nach Angaben der Stadt Rüdesheim am Rhein ist das Angebot ausreichend, für Großveranstaltungen (z.B. Rhein in Flammen) ist ein temporäres Angebot von etwa 30 zusätzlichen Busstellplätzen sinnvoll.

Die Fahrgäste können an einem Haltepunkt im Bereich des neuen Ankunftsbereichs Ein- und Aussteigen. Geeignete Stellen zum Abstellen der Reisebusse während der Wartezeit können auf freien Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets Auf der Lach (z.B. auf den bestehenden straßenbegleitenden Busstellplätzen) angeboten werden. Denkbar sind auch Flächen außerhalb des Untersuchungsgebiets, falls der Stadt geeignete Flächen zur Verfügung stehen.



Die folgende Abbildung zeigt das Parkraumkonzept schematisch.

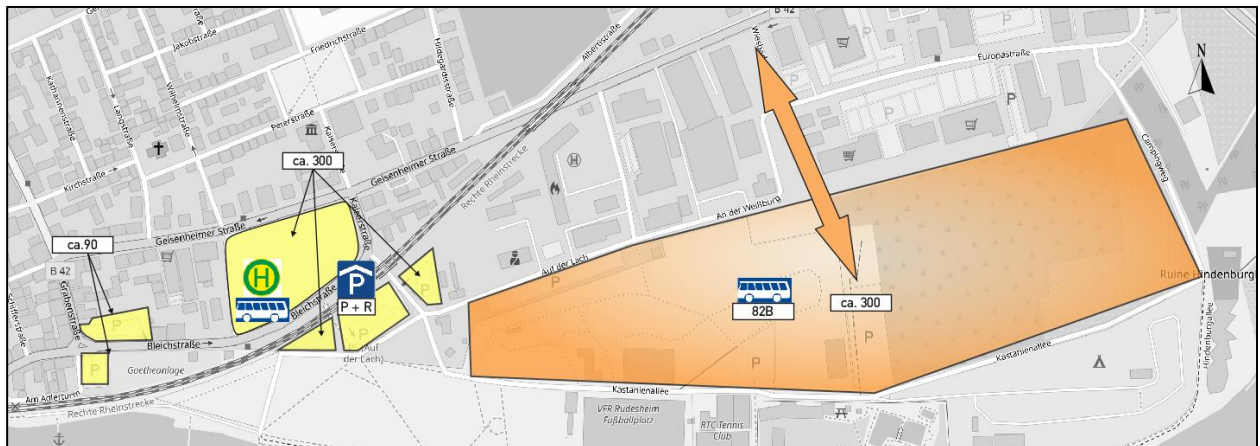


Abbildung 42: Parkraumkonzept (Quelle: OpenStreetMaps)

Nach Angaben des ADAC (vgl. ADAC, 2022) haben sich die Zulassungen von Reisemobilen in Deutschland innerhalb der letzten vier Jahre mehr als verdoppelt. Um auch für diesen Tourismuszweig ein attraktives und geordnetes Angebot in Rüdesheim am Rhein vorsehen zu können, ist eine gesonderte Stellplatzanlage für Reisemobile im östlichen Bereich des Fördergebiets denkbar. Diese Anlage sollte nach Möglichkeit ebenfalls in ein Parkleitsystem miteingeschlossen werden.

Ein Parkleitsystem sollte für die gesamte Stadt Rüdesheim eingerichtet werden, um den Park-Such-Verkehr zu reduzieren.



### 5.5.2 Fahrradverkehr

Im Bereich des Bahnhofs bzw. des Ankunftsbereichs sind Bike+Ride-Angebote vorzuhalten. Es wird empfohlen genauso viele Bike+Ride-Stellplätze anzubieten wie Park+Ride-Stellplätze ausgewiesen werden. Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für eine moderne Bike+Ride-Anlage in Hannover.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für eine moderne Bike+Ride-Anlage in Hannover.



Abbildung 43: Beispielhafte Gestaltung einer Bike+Ride-Anlage (Quelle: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com))



## 6. Zusammenfassung

Mit Aufnahme in das hessische Förderprogramm „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ im Jahr 2017 und der Erstellung des Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes der Stadt Rüdesheim am Rhein 2019, wurden unter anderem Maßnahmen für das Fördergebiet „Auf der Lach“ erarbeitet, die es im Zuge einer detaillierten Verkehrsuntersuchung zu prüfen gilt. Einen großen Einfluss auf das Verkehrskonzept hat die Umgestaltung des Rheinhallenareals zu einem neuen attraktiven Ankunftsbereich für Rüdesheim am Rhein.

Mit Hilfe ausführlicher Verkehrserhebungen und -analysen vor Ort wurde eine Datengrundlage zur Untersuchung verschiedener Maßnahmen gebildet. Diese Maßnahmen münden in ein integriertes Verkehrskonzept für den Bereich Auf der Lach in Rüdesheim.

Die Analyse führt zu dem Ergebnis, dass es bereits heute Problem- bzw. Schwachstellen bei den verschiedenen Verkehrsmitteln (vgl. Kapitel 3) gibt:

Für den Radverkehr gibt es außer dem Leinpfad entlang des Rheins kaum attraktive Angebote im Untersuchungsgebiet, zumeist wird er im Mischverkehr geführt, auch auf hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen.

Die Fußgänger finden generell ein dichtes Netz grundsätzlich geeigneter Verkehrsanlagen vor, die allerdings teilweise einen Ausbaustandard unterhalb der Vorgaben des aktuellen Regelwerks aufweisen. Die Querungsangebote im Zuge der Bundesstraße sind zu wenige und ihre Ausgestaltung verbesserungsfähig.

Die Erschließung mit dem Öffentlichen Verkehr ist insbesondere aufgrund der Bahnanbindung (und in Verbindung mit den Buslinien und der Fährverbindung) als gut einzustufen. Die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln ist verbesserungsfähig.

Die Angebote für den ruhenden Verkehr sind hinsichtlich ihrer Beschilderung verbesserungsfähig, zudem sind Anpassungen der Bewirtschaftung einzelner Stellflächen unter Berücksichtigung der Lage im Stadtgebiet empfehlenswert.

Die Verkehrsbelastungen des fließenden Verkehrs führen am östlichen Ortseingang („Europadreieck“) bereits heute zu einer nicht ausreichenden Qualitätsstufe der Verkehrsabwicklung, sodass hier Handlungsbedarf besteht. Der Einbahnstraßenring hat insbesondere im Hinblick auf die Verkehrssicherheit querender Fußgänger Optimierungsbedarf, zudem gibt es am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße fahrgeometrische Probleme beim Abbiegevorgang größerer Fahrzeuge (von Osten nach Norden fahrend).

Mit Hilfe eines Verkehrsmodells für die Stadt Rüdesheim am Rhein wurde aufbauend auf einem Analysefall auch ein Prognose-Nullfall für das Jahr 2035 entwickelt, der alle verkehrlich relevanten Entwicklungen in Rüdesheim am Rhein enthält (vgl. Kapitel 4). Die Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet werden insbesondere aufgrund der anzunehmenden Wohnbauentwicklung um etwa 5% steigen. Diese Verkehrszunahmen führen dazu, dass neben der fahrgeometrischen Problemlage auch eine mangelhafte Verkehrsqualität am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße errechnet wird.



Für das Verkehrskonzept Auf der Lach wurden verschiedene Fragestellungen geprüft und Maßnahmen entwickelt.

Im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiet, auf der östlichen Freifläche zwischen Kastanienallee und Europastraße, ist eine Entwicklung der Fläche geplant. Die Auswirkungen wurden mit Hilfe des Verkehrsmodells geprüft (vgl. Kapitel 5.1). Um die Kastanienallee eher vom Kfz-Verkehr zu entlasten, statt zu belasten und ihre Erschließung für den nicht-motorisierten Verkehr attraktiver zu gestalten, wird eine Anbindung der Entwicklungsfläche von Norden aus empfohlen. Eine Fortführung der Wiesbadener Straße in Richtung Süden ist zu empfehlen. Eine solche Anbindung sollte nach Möglichkeit auch die Erschließung der anderen Einrichtungen an der Kastanienallee mit dem Kfz bzw. deren Stellflächen miteinbeziehen. Zudem kann eine neue Trasse den östlichen Abschnitt der Straße Auf der Weißburg ersetzen, der unter anderem sehr geringe Gehwegbreiten aufweist. Die Fahrbahnbreite der neuen Trasse sollte sich an der aktuellen Dimensionierung der Wiesbadener Straße orientieren (ca. 6,50 m Fahrbahnbreite zzgl. Nebenanlagen).

Für das Europadreieck wurde im Zuge einer gesonderten detaillierten Verkehrsuntersuchung (vgl. Brilon Bondzio Weiser, 2022 und Kapitel 5.2) ein leistungsfähiger und sicherer Ausbau zu einem fünfarmigen Kreisverkehr erarbeitet und empfohlen.

Die Neugestaltung des Rheinhallenareals zu einem neuen Ankunftsbereich für Rüdesheim am Rhein führt zu verschiedenen verkehrlichen und städteplanerischen Fragestellungen (vgl. Kapitel 5.3). Geprüft wurden verschiedene Varianten der Verkehrsführung bei (z.T. teilweiser) Auflösung des Einbahnstraßenrings im Westen des Untersuchungsgebiets. Variante 4 (vgl. Kapitel 5.3.1) wurde hinsichtlich der Verkehrssicherheit, Leistungsfähigkeit und des Fahrkomforts als Vorzugsvariante ausgewählt. Bei dieser Lösung wird der Kfz-Verkehr über eine neue Trasse durch das zu überplanende Gelände des Rheinhallenareals im Zweirichtungsverkehr geführt, sodass die östliche Bleichstraße abgebunden bzw. verkehrsberuhigt werden kann. Zudem wird die Geisenheimer Straße auch im Zweirichtungsverkehr geführt, und die Grabenstraße wird zu einer einspurigen Einbahnstraße in Fahrtrichtung Norden. Zudem wird der Schwerverkehr von Osten kommend über die Grabenstraße in Richtung nördliches Stadtgebiet geleitet, um die fahrgeometrischen Probleme am Knotenpunkt Geisenheimer Straße / Grabenstraße zu lösen.

Für den neuen Ankunftsbereich wird eine moderne Mobilitätsstation empfohlen (vgl. Kapitel 5.3.2), um klimafreundliche Mobilität zu fördern und eine hohe Qualität des Ankunftsbereichs hinsichtlich Informationen und (Mobilitäts-) Dienstleistungen zu gewährleisten.

Für eine optimale Erschließung des Bereichs ist eine moderne, barrierefreie Bushaltestelle für den ÖPNV vorzuhalten. Für die Reisebusse sollte eine Zone zum Ein- und Aussteigen definiert werden. Das Abstellen der Reisebusse während der Wartezeit auf die Reisegäste soll außerhalb des Ankunftsbereichs stattfinden (vgl. Kapitel 5.5).

Für die Querung der Hauptverkehrsstraßen in der Nähe des Ankunftsbereichs ist sowohl eine plangleiche als auch planfreie Führung denkbar (vgl. Kapitel 5.3.4). In Verbindung mit dem neuen Bahnhaltapunkt und einem Parkhaus in diesem Bereich könnten die Fußgänger auch auf einer anderen Geschosebene die Bundesstraße queren. Dies führt zu einer konfliktfreien Führung der Verkehrsteilnehmer sowie einer Verflüssigung des Verkehrsablaufs. Die genaue Ausgestaltung ist im Zuge des städtebaulichen Wettbewerbs zu entwickeln.

Sowohl in Hinblick auf die Entwicklungen im Bereich des Rheinhallenareals sowie der Bundesgartenschau als auch der touristischen und alltäglichen Mobilität in Rüdesheim am Rhein, gibt es für den Fuß- und Radverkehr eine Vielzahl an Maßnahmen, die in Kapitel 5.4 detailliert beschrieben sind. Dazu zählen



unter anderem die Optimierung der Querung der Bundesstraße sowie der Bahnanlagen, die Führung von Fußgängern und Radfahrern entlang des Rheins (sowohl auf der Hindenburgallee als auch der Kastanienallee) oder der Anschlüsse der Radwege im Osten und Westen. Für die Kastanienallee wird zum Beispiel die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen (vgl. Kapitel 5.4.3).

In Kapitel 5.5 wird als abschließender Baustein des integrierten Mobilitätskonzepts das erarbeitete Parkraumkonzept detailliert beschrieben, das eine Erweiterung des Angebots empfiehlt, aber gleichzeitig auch auf die Bedeutung einer Neuordnung der Stellplätze und eine notwendige Anpassung der Bewirtschaftung der Stellplatzanlagen in Abhängigkeit von ihrer Lage hinweist. Zudem werden gesonderte Stellplätze für Reisebusse und Reisemobile empfohlen.

Die folgende Abbildung (vgl. Anlage K-1) zeigt eine schematische Darstellung des Verkehrskonzepts Auf der Lach.



Abbildung 44: Verkehrskonzept Auf der Lach (Quelle: OpenStreetMaps)

Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die alltägliche Mobilität der Rüdesheimer Bürger in Bezug auf Leistungsfähigkeit, Klimafreundlichkeit und Sicherheit verbessert werden. Gleichzeitig wird die Stadt durch die Maßnahmen des Konzepts den touristischen Anforderungen an ein modernes, attraktives und vielfältiges Mobilitätsangebot gerecht.

Brilon Bondzio Weiser  
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  
Bochum, September 2022





## 7. Literaturverzeichnis

### **ALLGEMEINER DEUTSCHER AUTOMOBILCLUB (ADAC) (2022):**

<https://www.adac.de/reise-freizeit/camping-trends/> „Die Campingtrends für 2022“ vom 21.01.2022, abgerufen am 10.05.2022.

### **BOSSERHOFF, DIETMAR:**

VER\_Bau: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg, 2018

### **DB ENGINEERING & CONSULTING GMBH:**

Neubau EÜ Adlerturm, 3507, Wiesbaden Ost - Niederlahnstein. Berlin, 2016

### **FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.):**

Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen R-FGÜ, Ausgabe 2001. Köln, 2001

### **FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.):**

Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS<sub>t</sub>, Ausgabe 2006. Köln, 2006

### **FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.):**

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA, Ausgabe 2010. Köln, 2010

### **FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.):**

Empfehlungen für Verkehrserhebungen EVE, Ausgabe 2012. Köln, 2012

### **FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (HRSG.):**

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, Teil S Stadtstraße). Köln, 2015

### **HASTENTEUFEL, MUGRAUER, PETRY-SCHEUER, PASSECK:**

Projektbericht: Projekt C, Erarbeitung eines Mobilstationenkonzepts für den Rheingau-Taunus-Kreis. Wiesbaden, 2020.





**PROJEKTSTADT:**

Stadt Rüdesheim am Rhein – Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept „Auf der Lach“ (ISEK).  
Frankfurt am Main, 2019.

**STRAßENVERKEHRSORDNUNG (STVO):**

Fassung vom 06.03.2013. Inkrafttreten der Fassung: 01.04.2013. Stand: 01.01.2022. Zuletzt geändert durch: Viertes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 12.07.2021 (BGBl. I S. 3091).



## **8. Anlagenverzeichnis**

### **Anlage A: Analyse**

Anlage A-1	Knotenpunktübersicht
Anlagen A-2 bis A-13	Ergebnisse der Erhebungen am 17.10.2020 und 20.10.2021
Anlagen A-14 bis A-26	Ergebnisse der Erhebungen am 31.07.2021 und 01.08.2021

### **Anlage R: Radverkehr**

Anlage R-1	Ergebnisse der Stadtradeln-Kampagne 2020
Anlage R-2	Hauptfahrradrouten (Alltagsnetz)
Anlage R-3	Hauptfahrradrouten (Tourismusnetz)

### **Anlagen P: Ergebnisse der Parkraumerhebungen**

### **Anlage V-A: Verkehrstechnische Berechnungen im Analysefall**

### **Anlage V-P0: Verkehrstechnische Berechnungen im Prognose-Nullfall**

### **Anlage V-PE: Verkehrstechnische Berechnungen im Prognose-Planfall (Europadreieck)**

### **Anlage V-PV1: Verkehrstechnische Berechnungen im Prognose-Planfall (Variantenuntersuchung Einbahnstraßenring: Variante 1)**

### **Anlage V-PV2: Verkehrstechnische Berechnungen im Prognose-Planfall (Variantenuntersuchung Einbahnstraßenring: Variante 2)**

### **Anlage V-PV4: Verkehrstechnische Berechnungen im Prognose-Planfall (Variantenuntersuchung Einbahnstraßenring: Variante 4)**

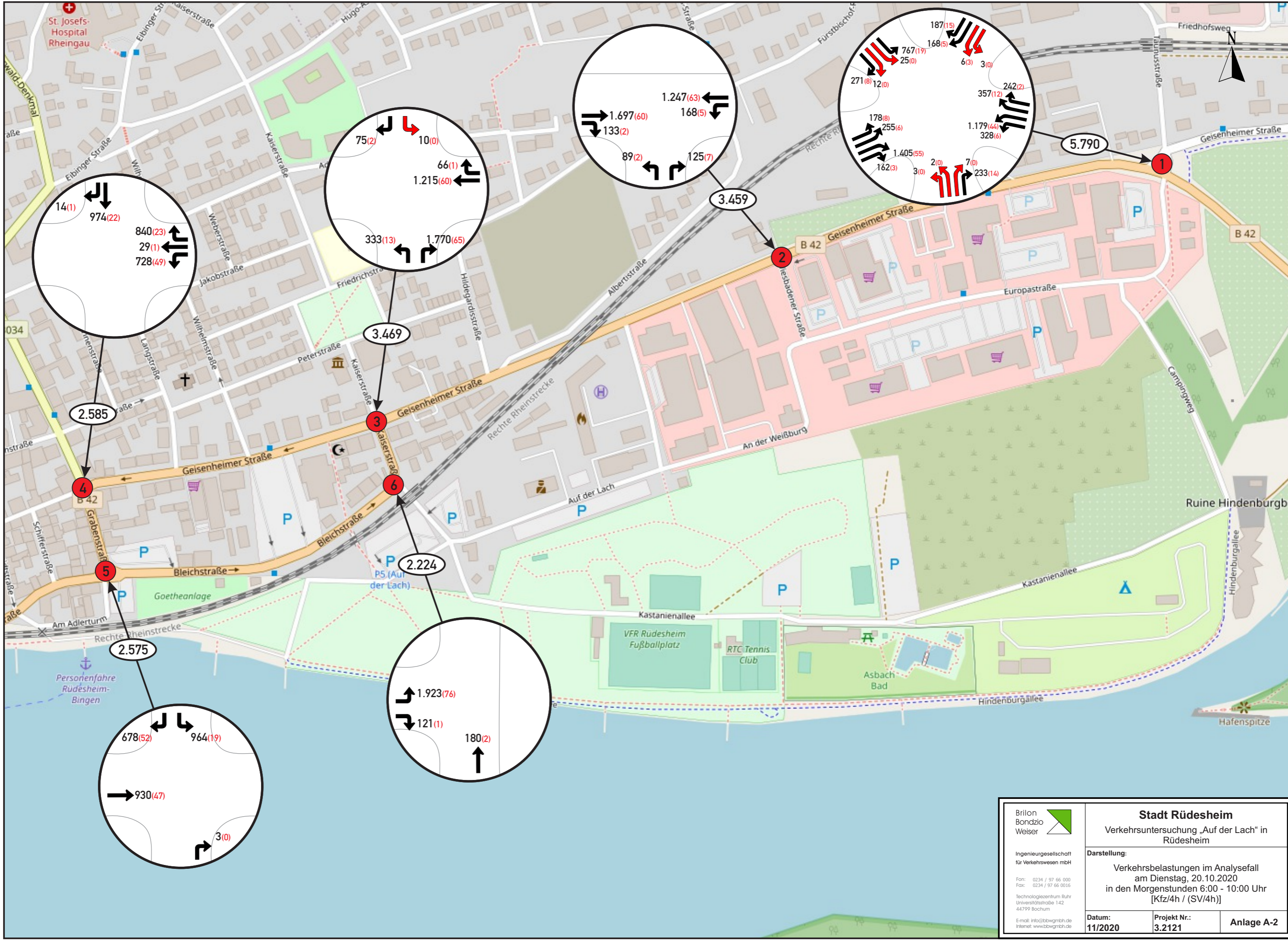
### **Anlage K: Gesamtkonzept**

### **Anlage S: Skizzen**

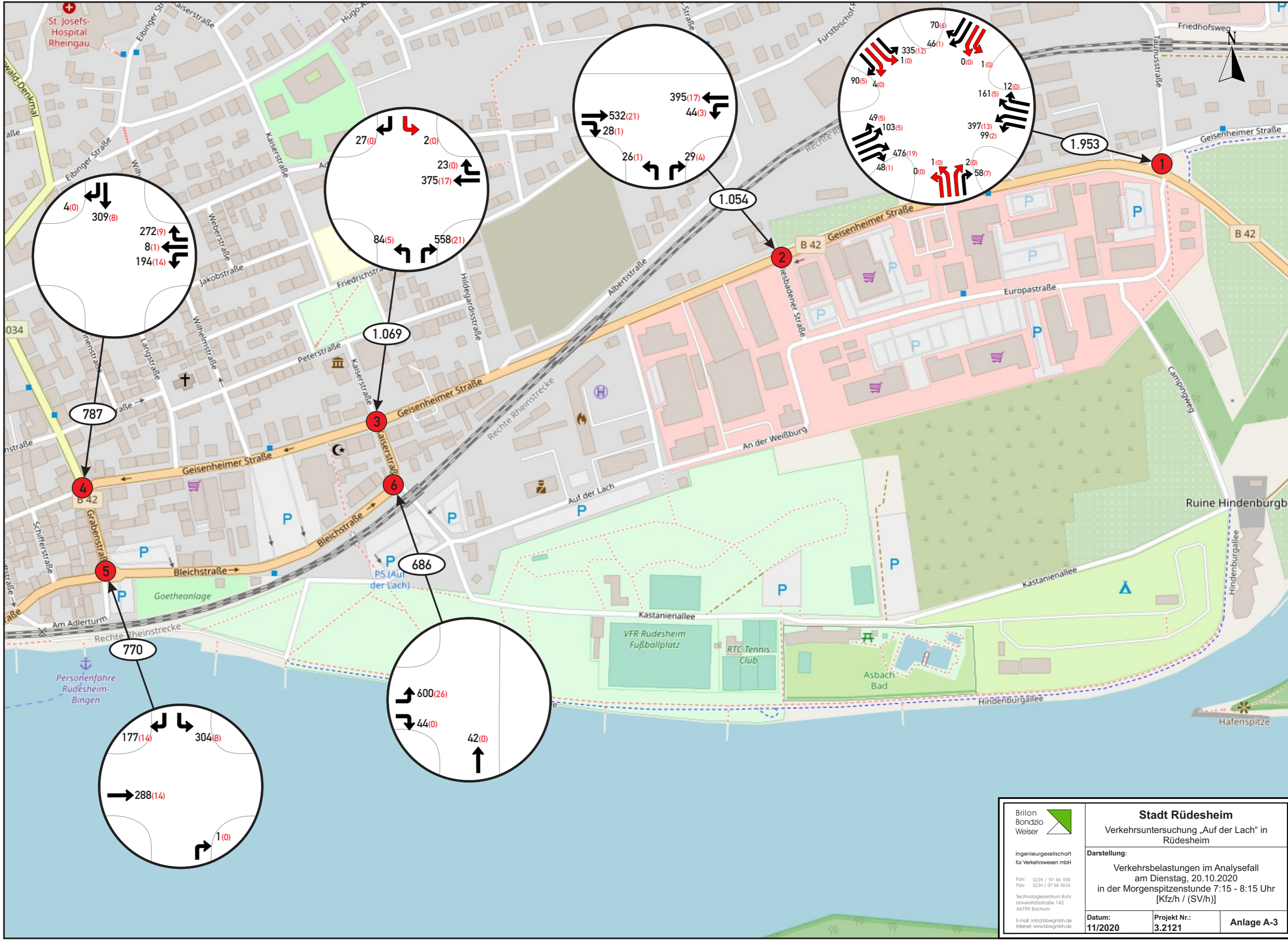




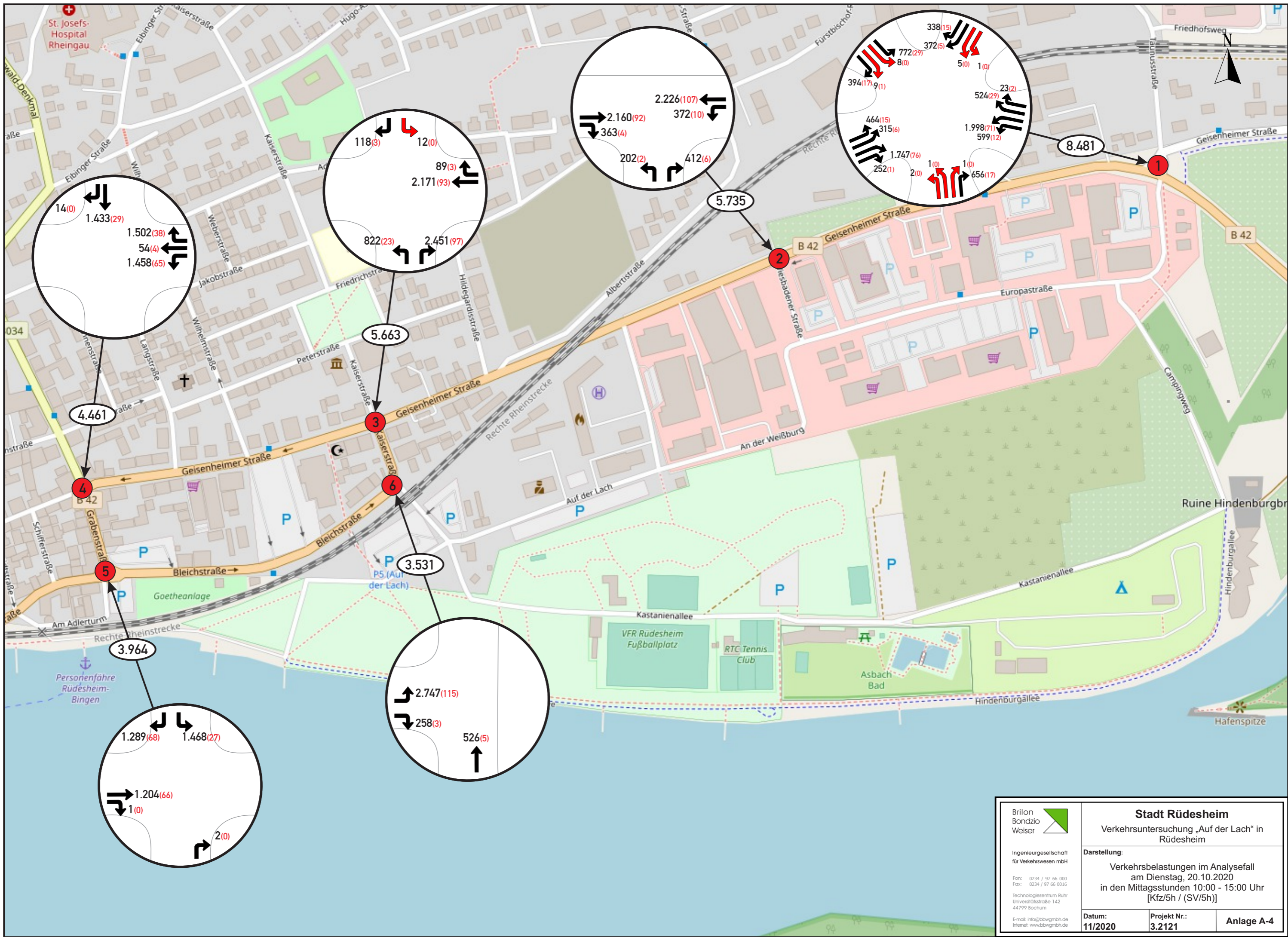
<p>Brilon Bondzio Weiser</p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de</p>	<p><b>Stadt Rüdeshcim</b></p> <p>Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim</p>	
	<p>Darstellung:</p> <p style="text-align: center;">Lage der Erhebungsstellen</p>	
<p>Datum: 11/2020</p>	<p>Projekt Nr.: 3.2121</p>	<p style="text-align: right;"><b>Anlage A-1</b></p>



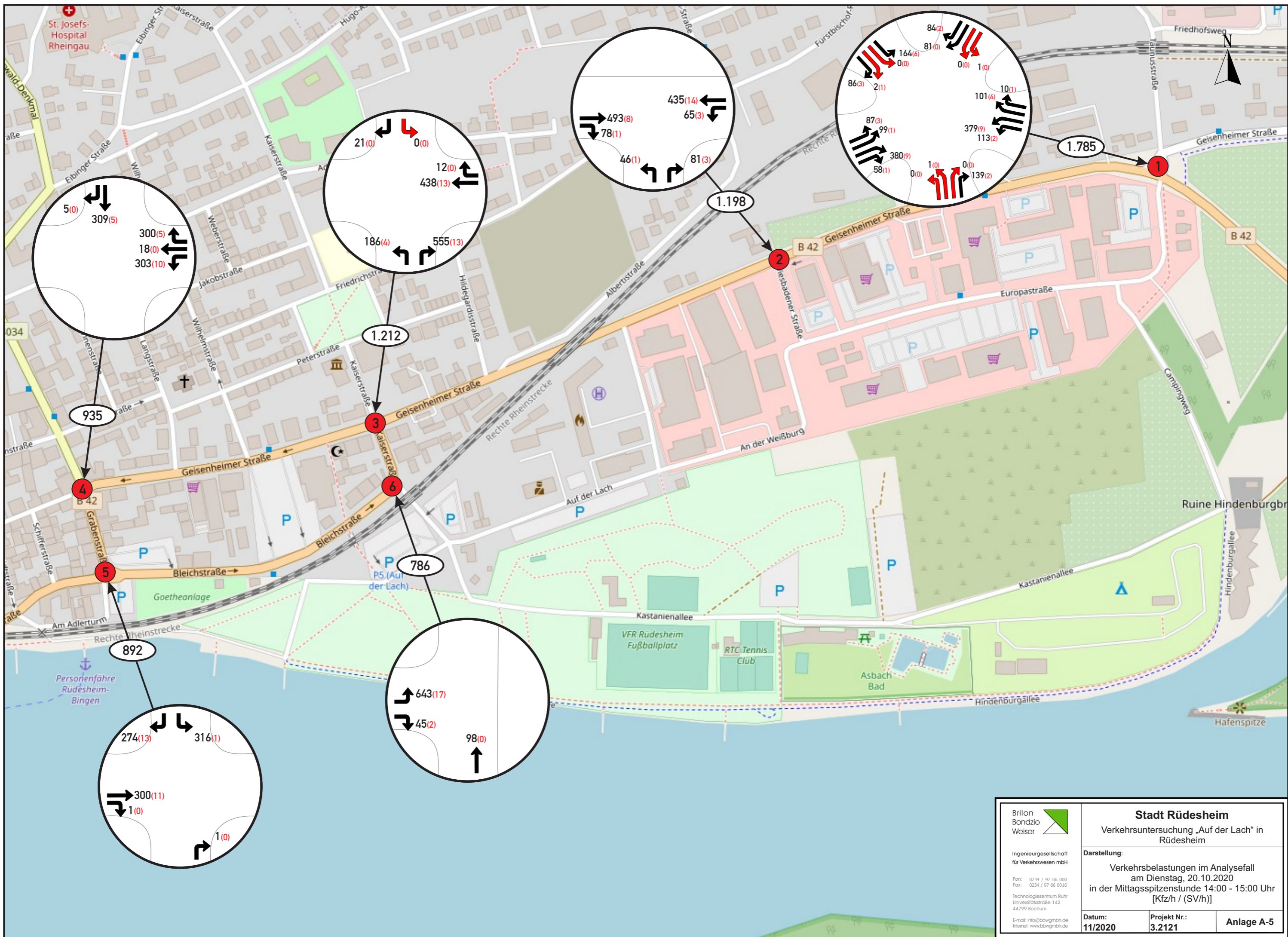
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in den Morgenstunden 6:00 - 10:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-2



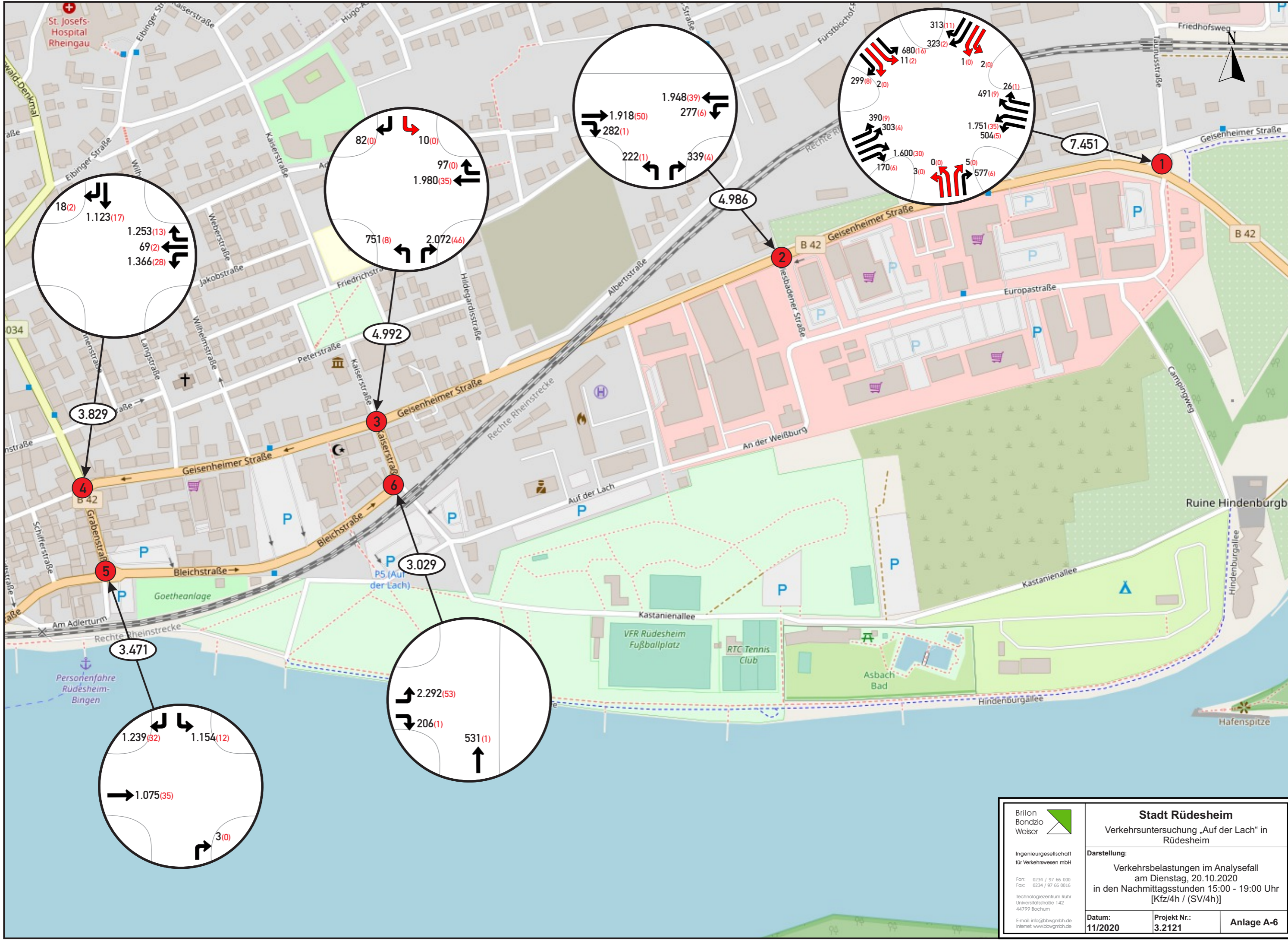
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in der Morgenspitzenstunde 7:15 - 8:15 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-3



Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum  E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in den Mittagsstunden 10:00 - 15:00 Uhr [Kfz/5h / (SV/5h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-4

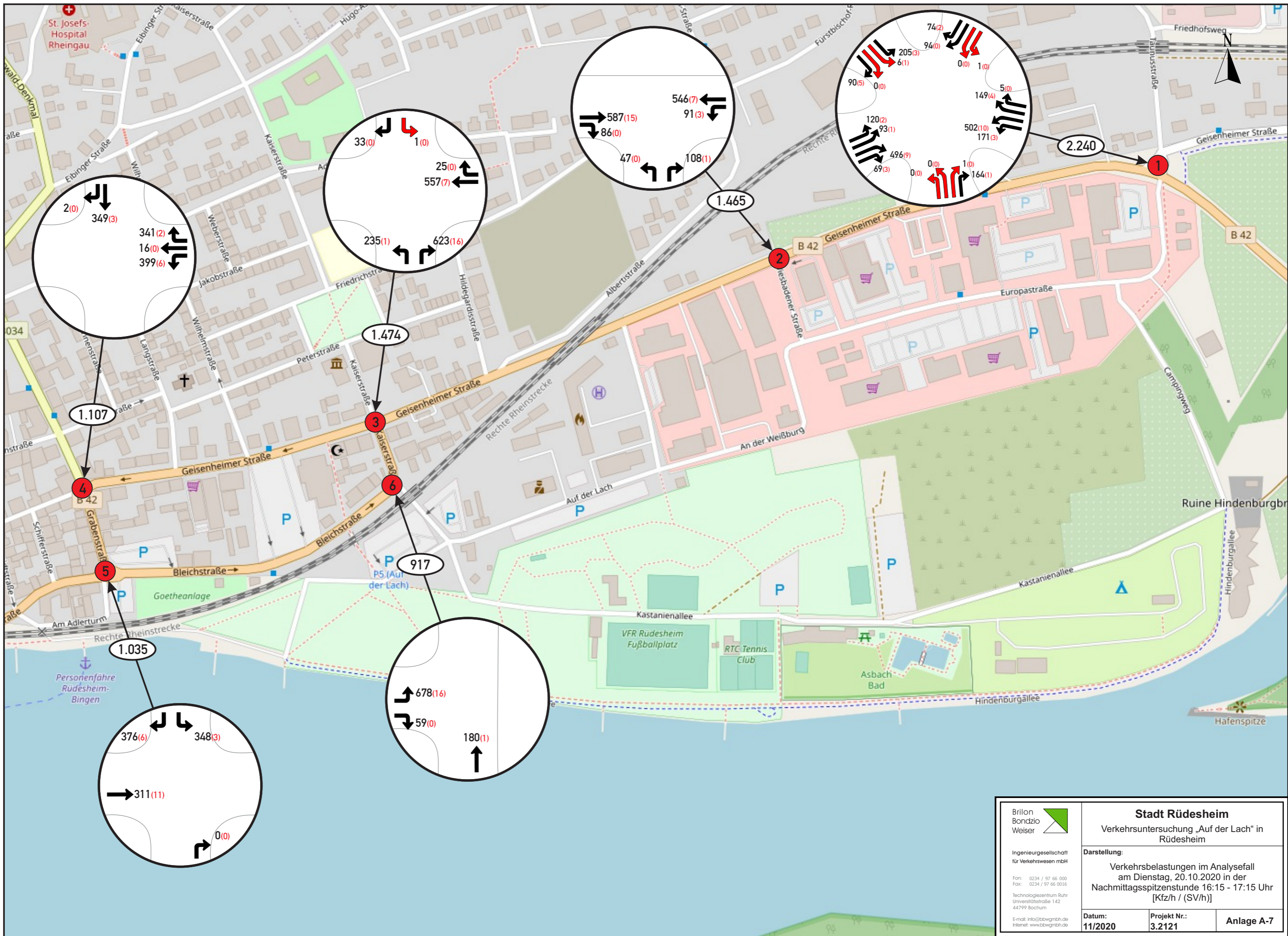


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in der Mittagsspitzenstunde 14:00 - 15:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-5

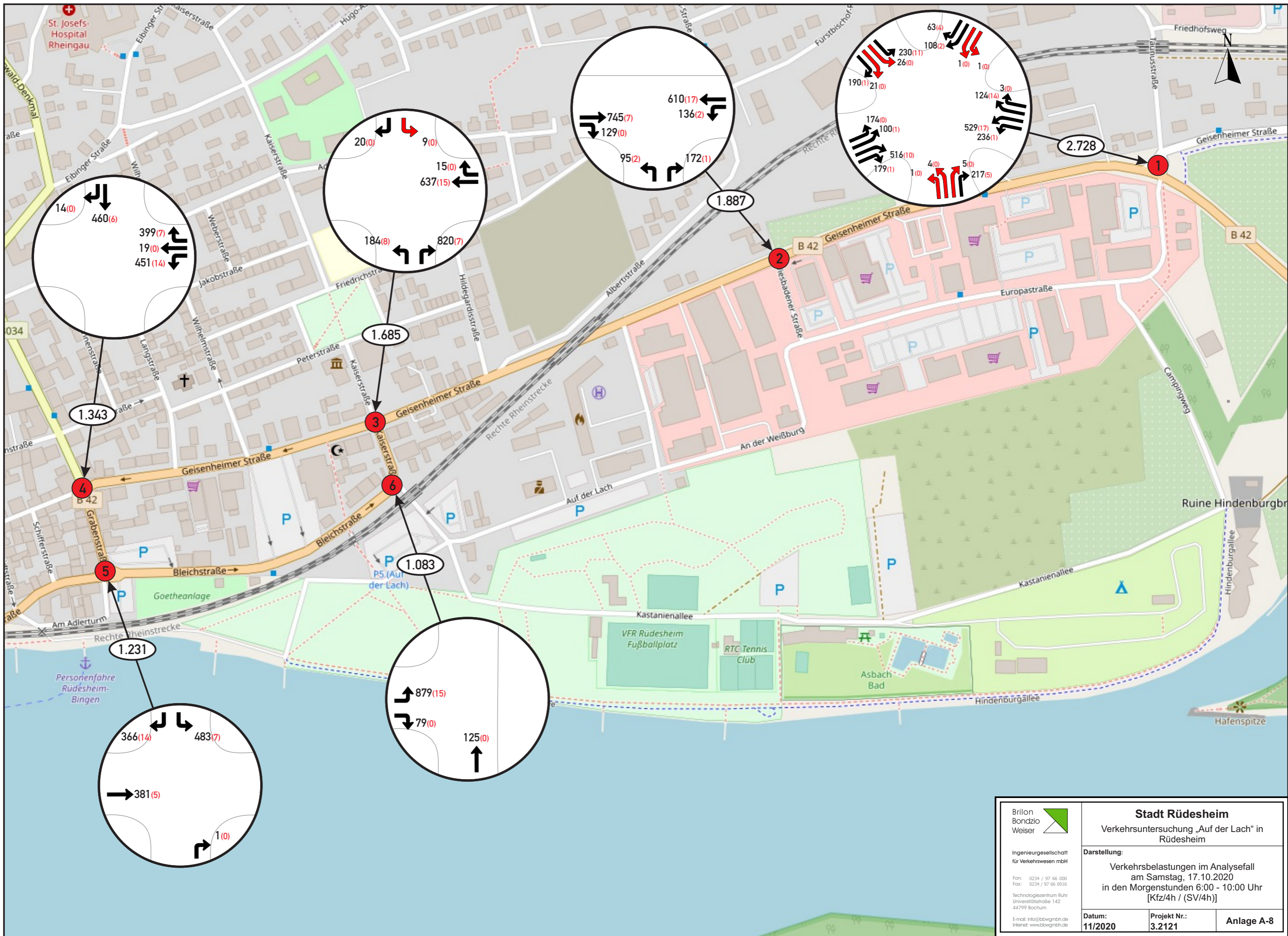


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in den Nachmittagsstunden 15:00 - 19:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-6

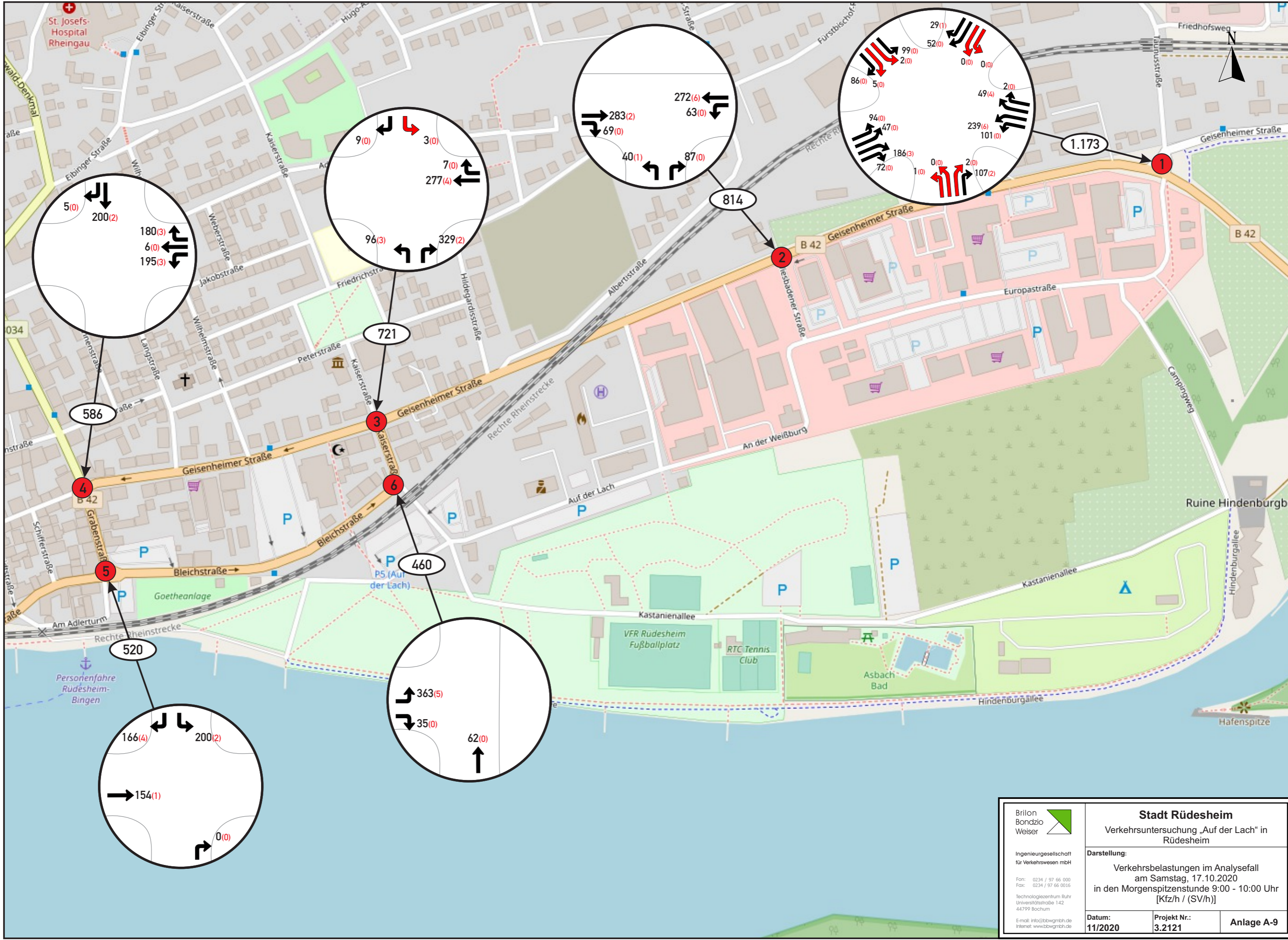




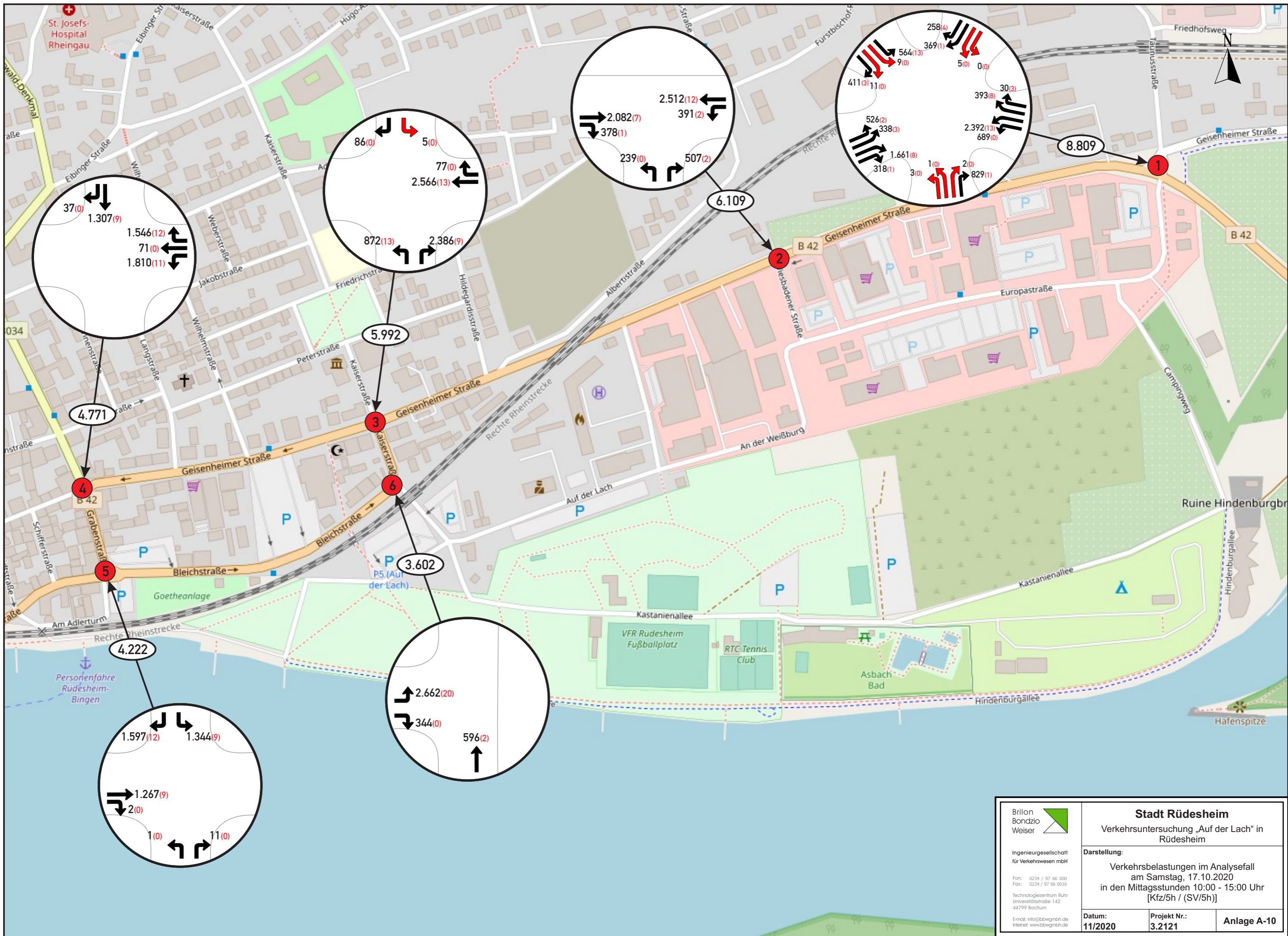
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Dienstag, 20.10.2020 in der Nachmittagsspitzenstunde 16:15 - 17:15 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-7



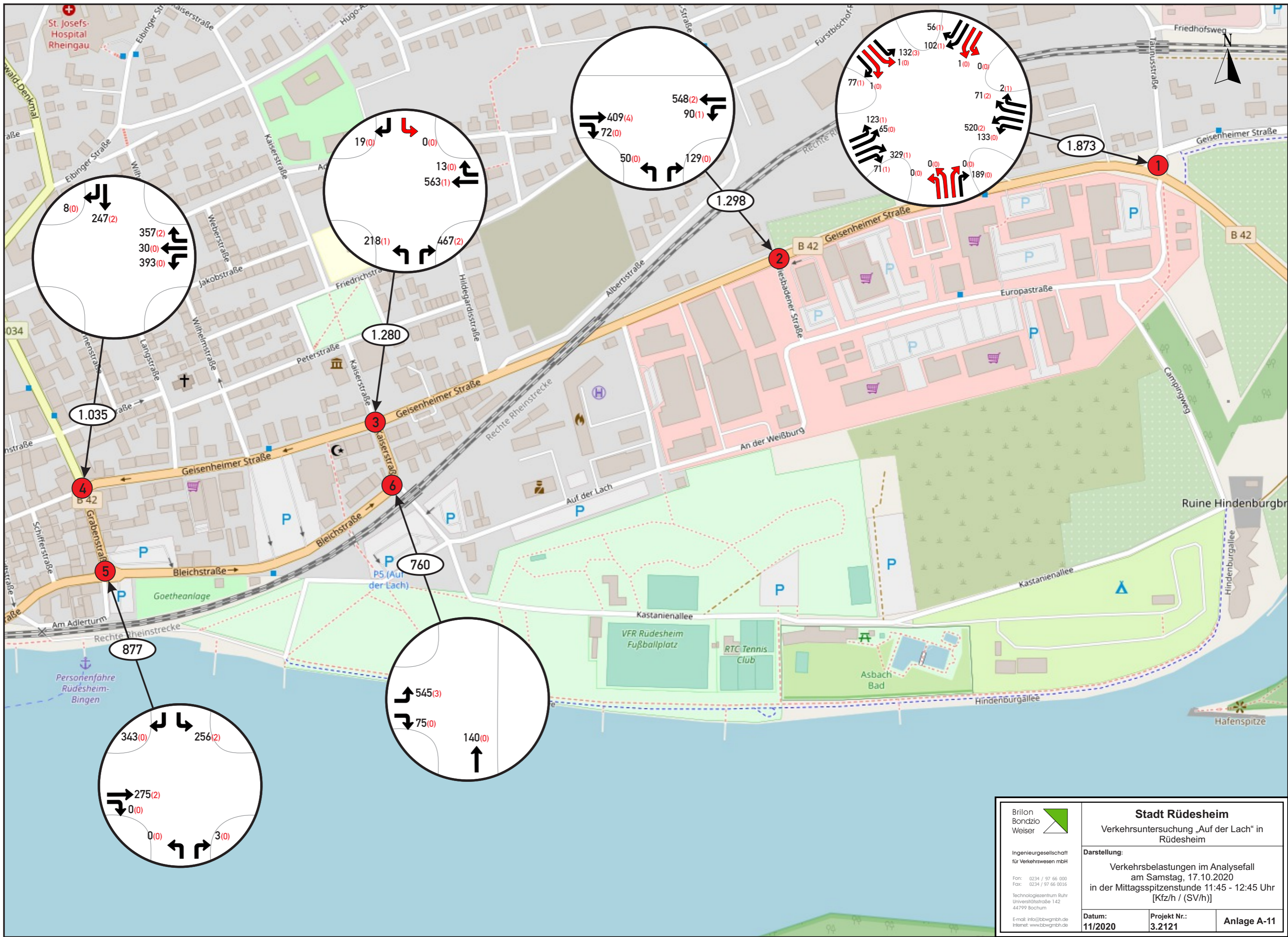
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in den Morgenstunden 6:00 - 10:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-8



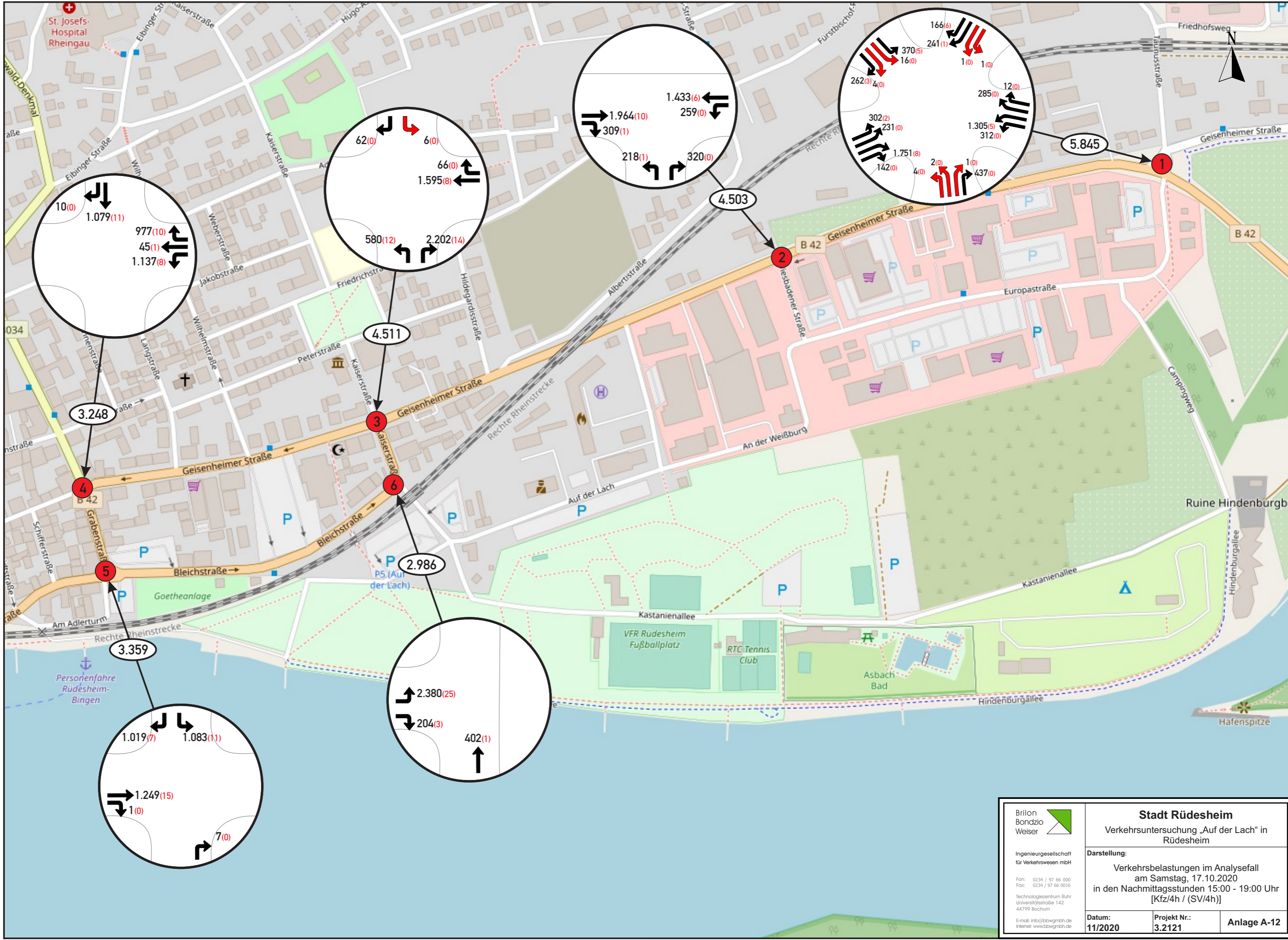
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in den Morgenspitzenstunde 9:00 - 10:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-9



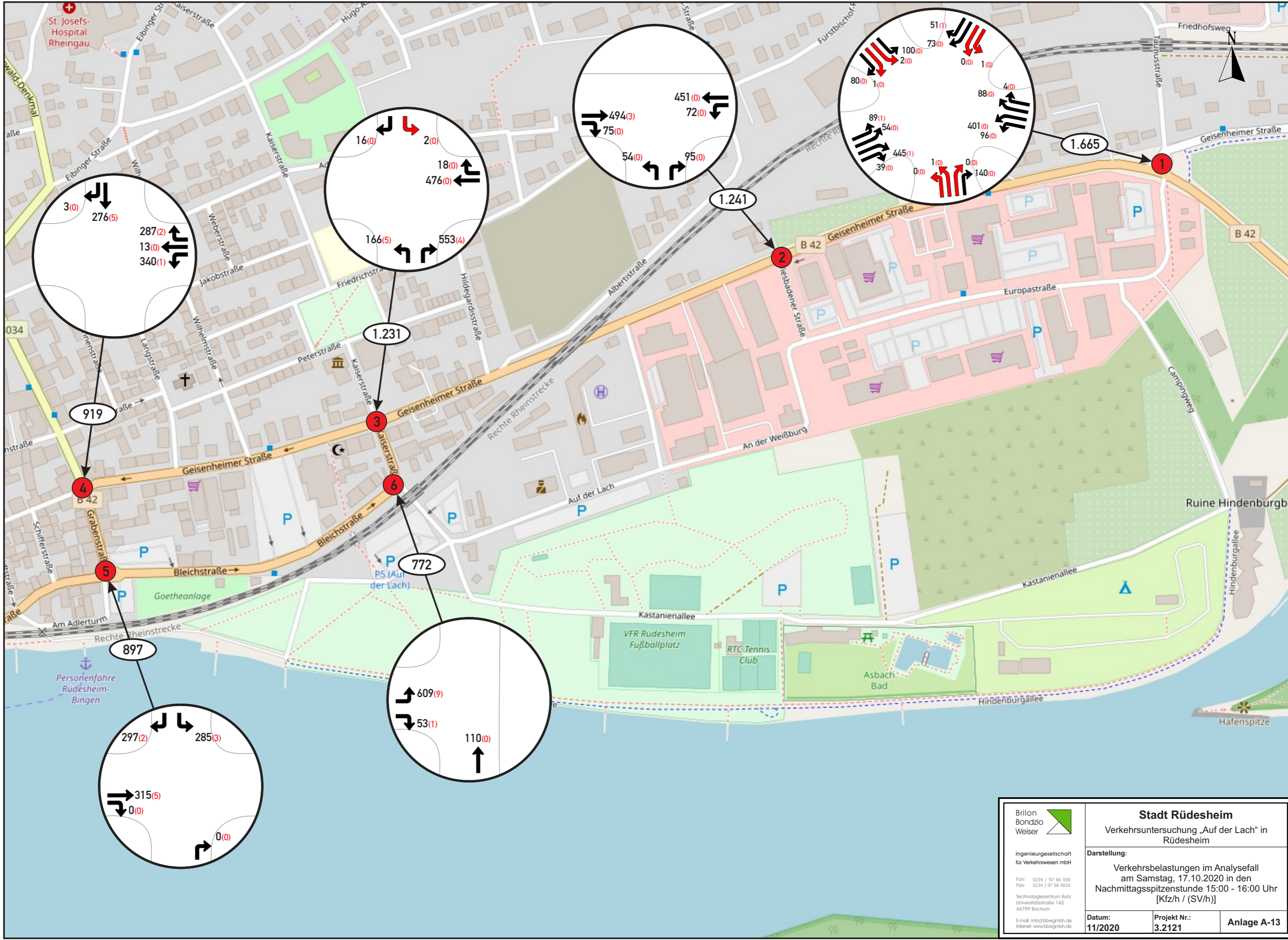
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum  E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in den Mittagsstunden 10:00 - 15:00 Uhr [Kfz/5h / (SV/5h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-10



<p>Brilon Bondzio Weiser</p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de</p>	<p><b>Stadt Rudesheim</b></p> <p>Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Verkehrbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in der Mittagsspitzenstunde 11:45 - 12:45 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]</p>	
<p><b>Datum:</b> 11/2020</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2121</p>	<p><b>Anlage A-11</b></p>




Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in den Nachmittagsstunden 15:00 - 19:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-12

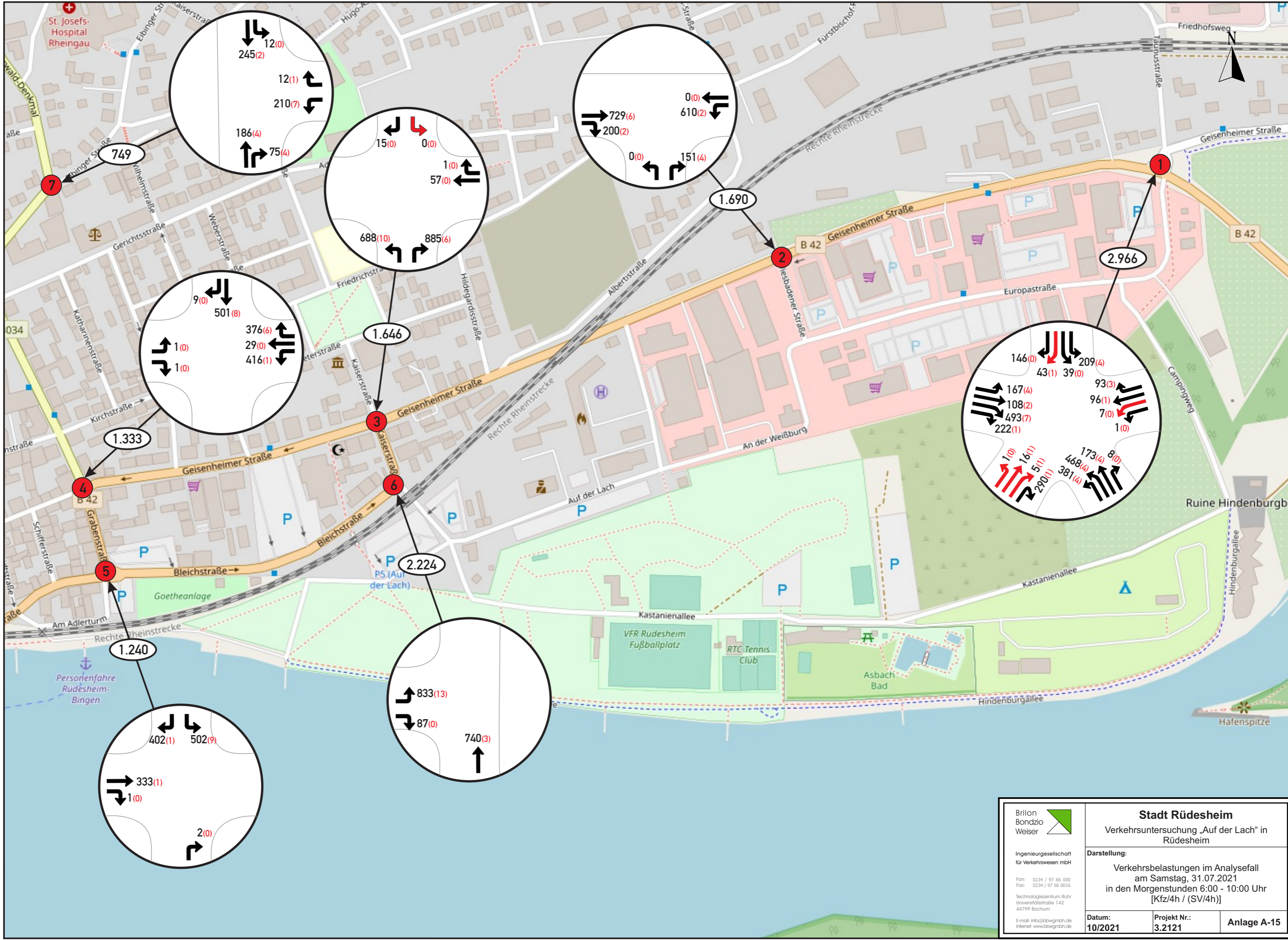


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 17.10.2020 in den Nachmittagsspitzenstunde 15:00 - 16:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 11/2020	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-13

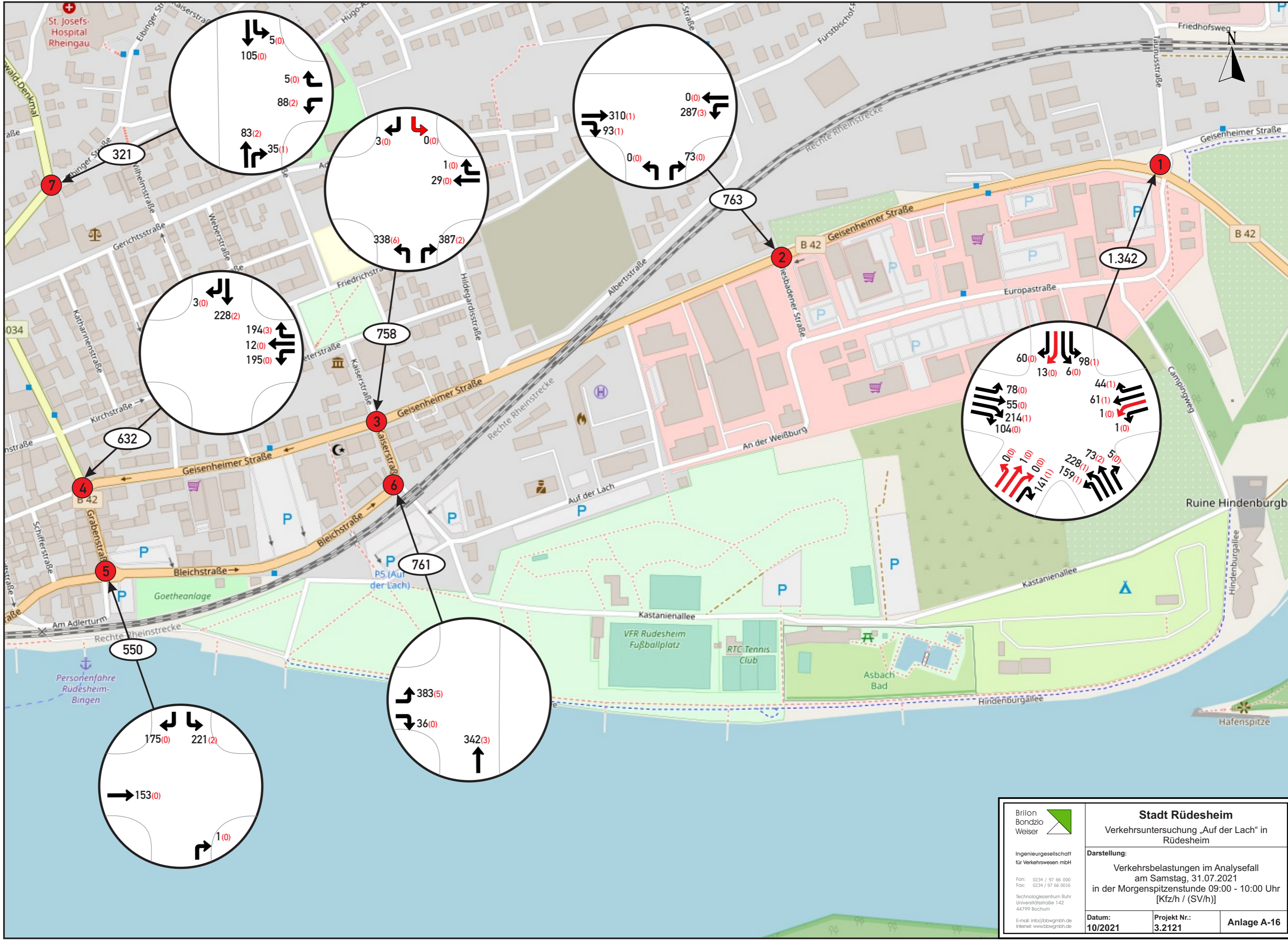


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwwgrmbh.de	<b>Stadt Rüdeshcim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim	
	Darstellung: Lage der Erhebungsstellen	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	<b>Anlage A-14</b>

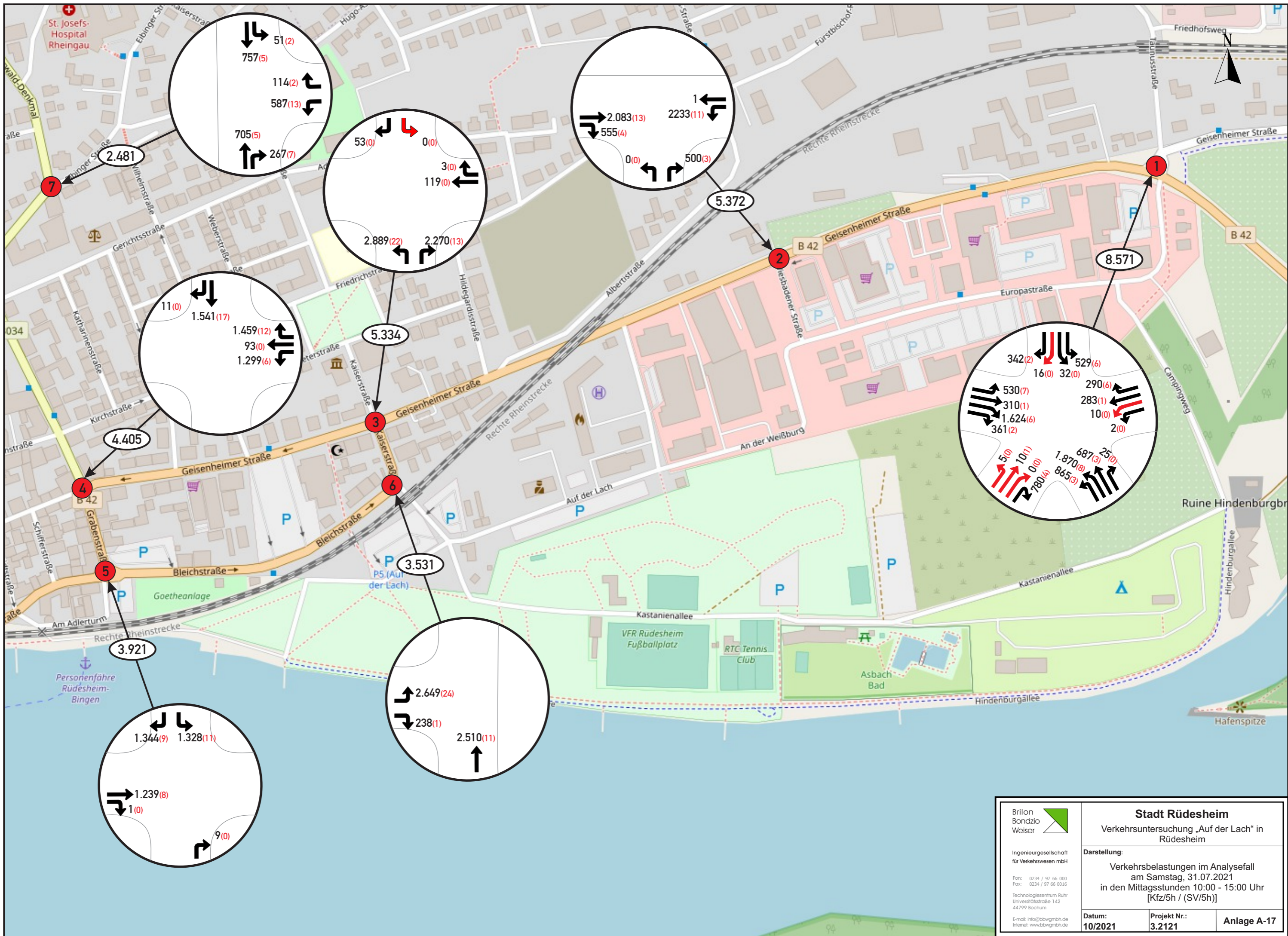




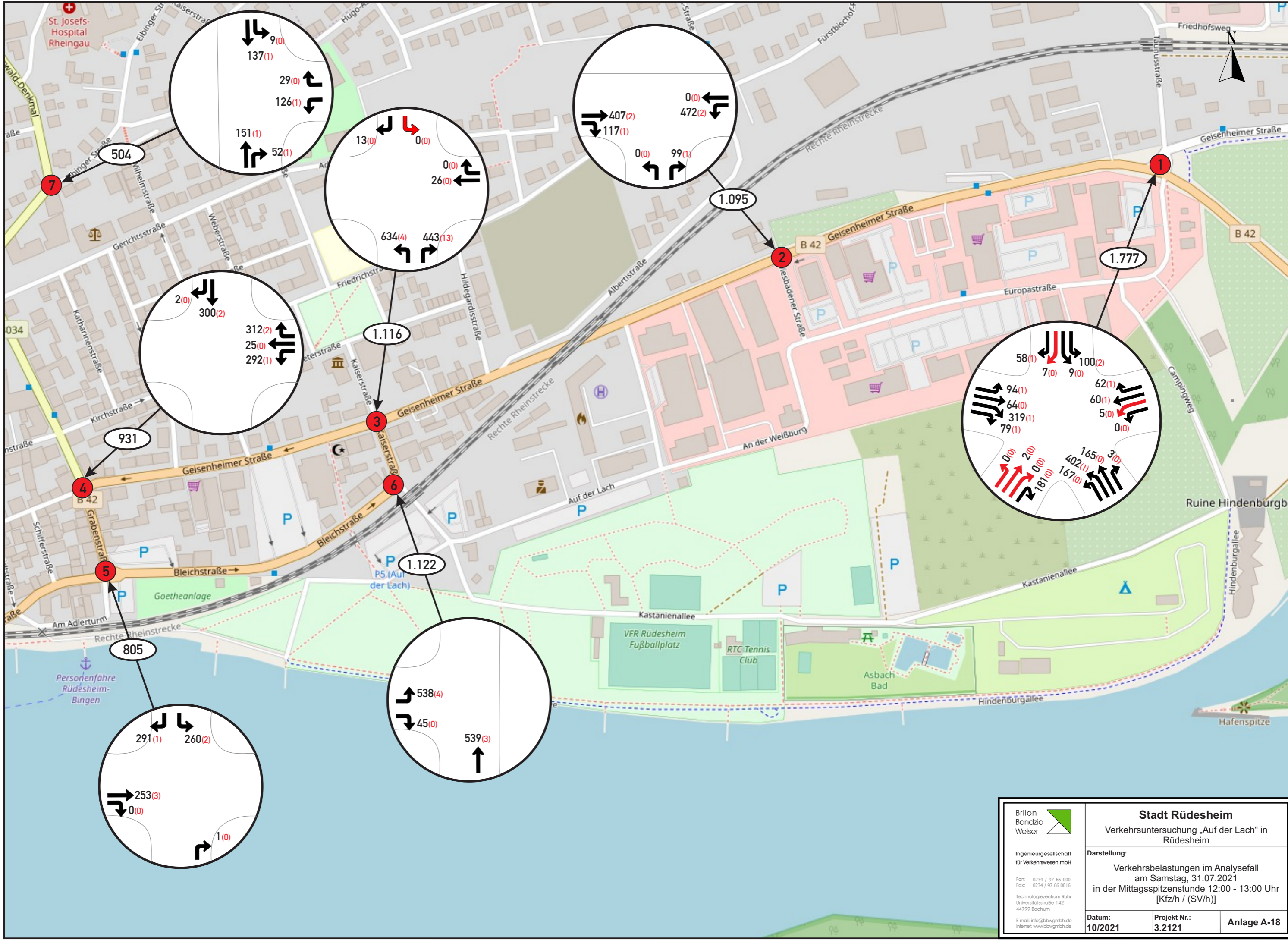
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 31.07.2021 in den Morgenstunden 6:00 - 10:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage A-15



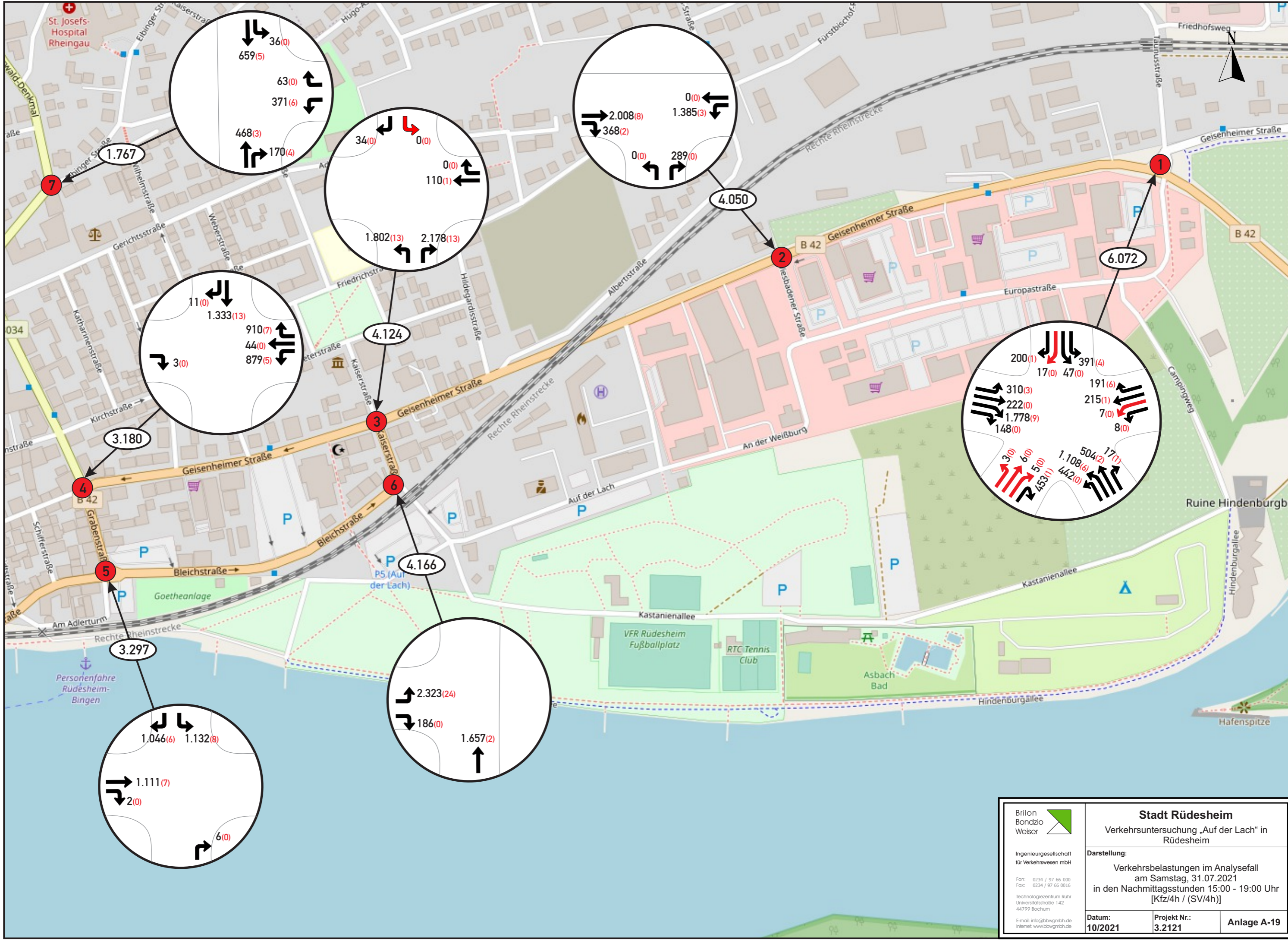
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rüdeshcim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 31.07.2021 in der Morgenspitzenstunde 09:00 - 10:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 10/2021	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-16



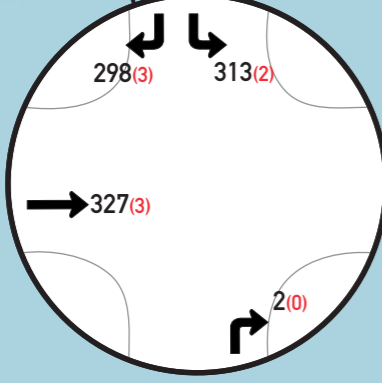
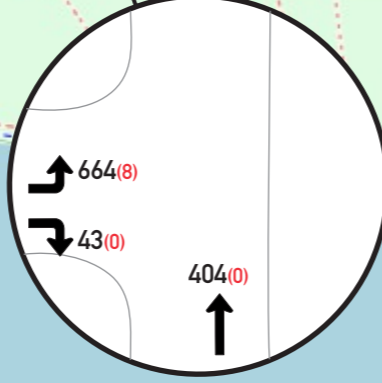
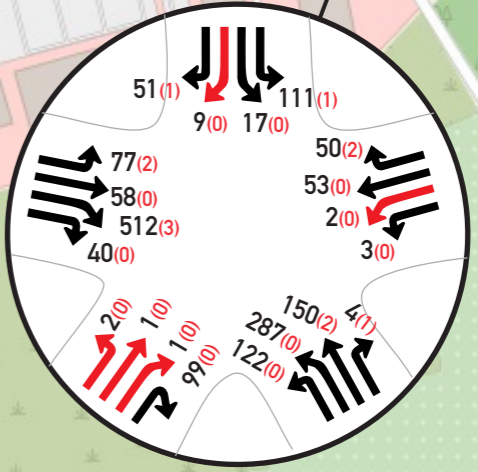
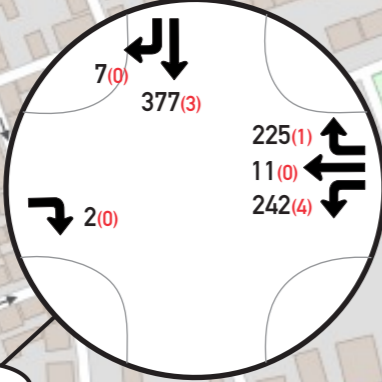
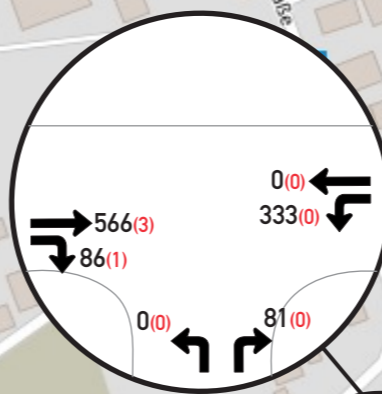
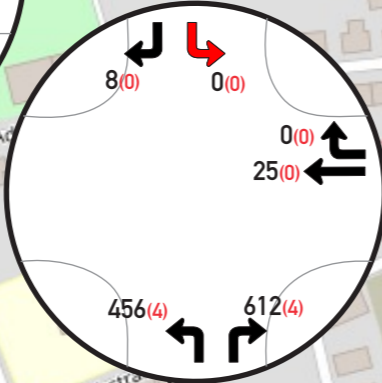
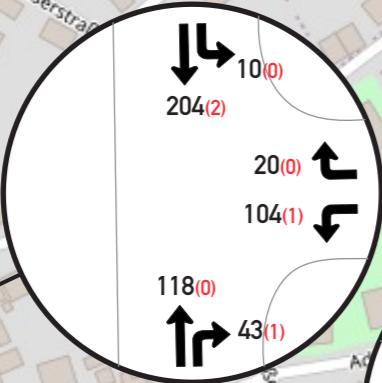
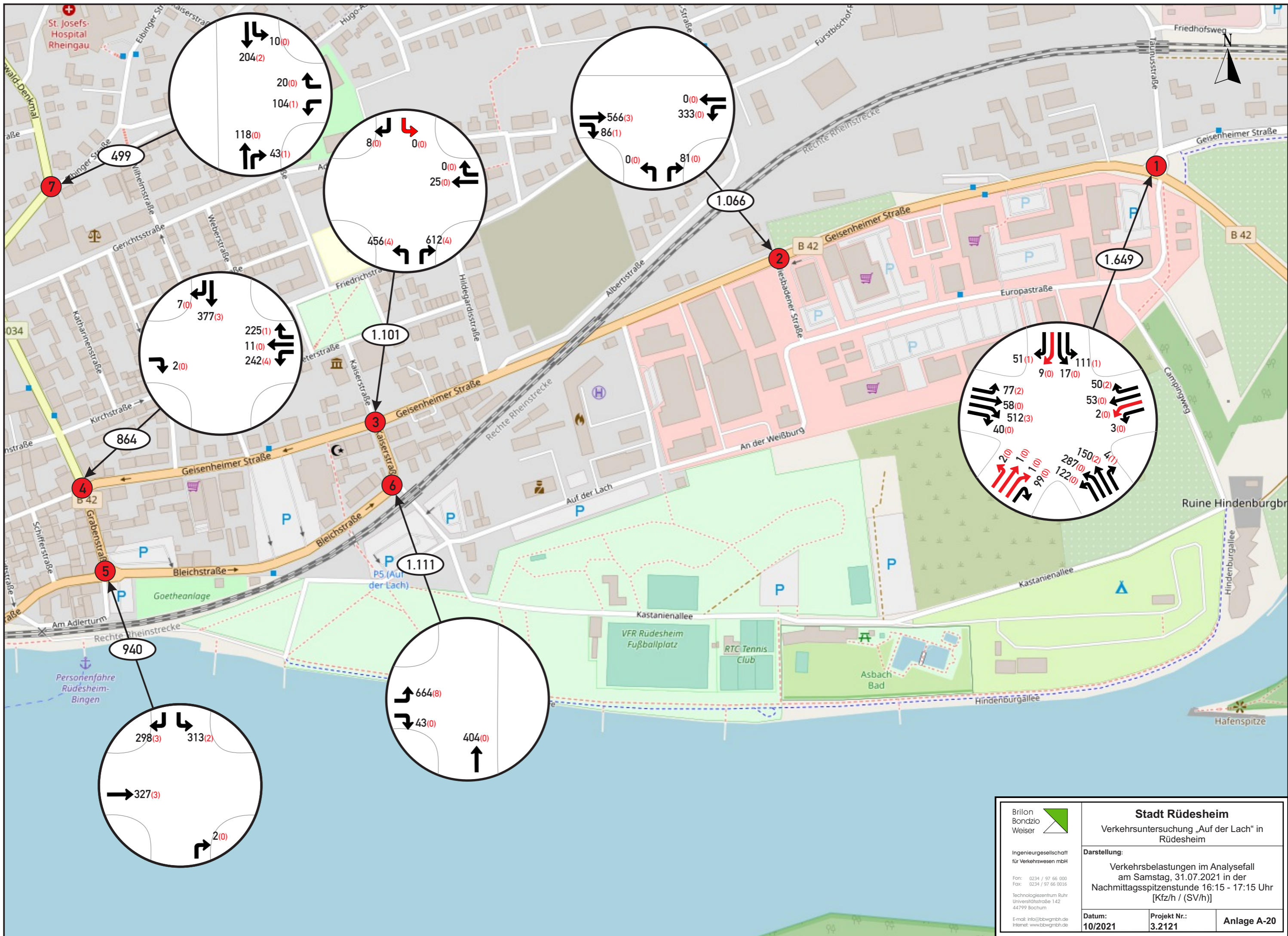
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 31.07.2021 in den Mittagsstunden 10:00 - 15:00 Uhr [Kfz/5h / (SV/5h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage <b>A-17</b>



Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rüdeshcim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 31.07.2021 in der Mittagsspitzenstunde 12:00 - 13:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage A-18



Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Samstag, 31.07.2021 in den Nachmittagsstunden 15:00 - 19:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage A-19



864

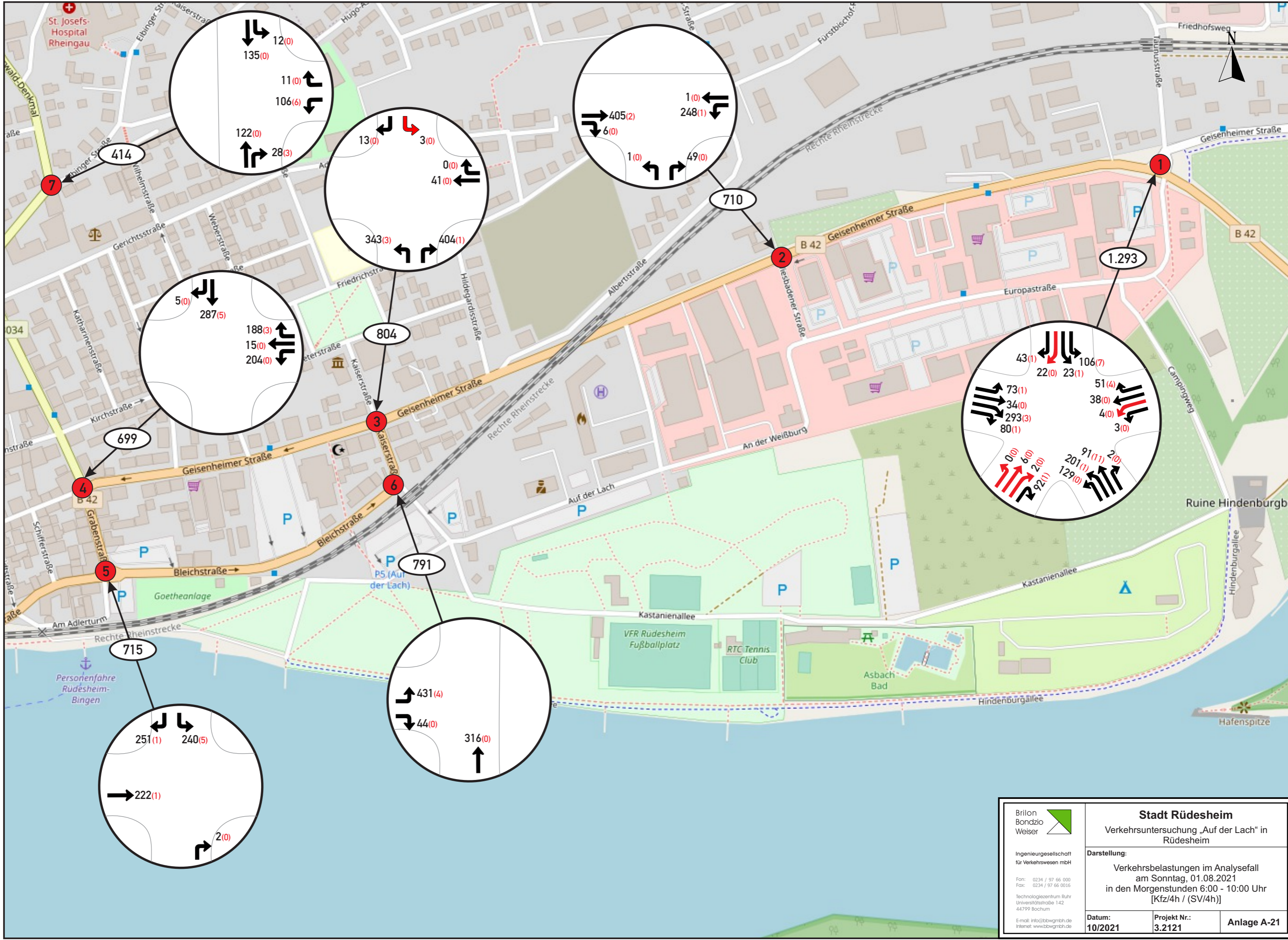
940

1.101

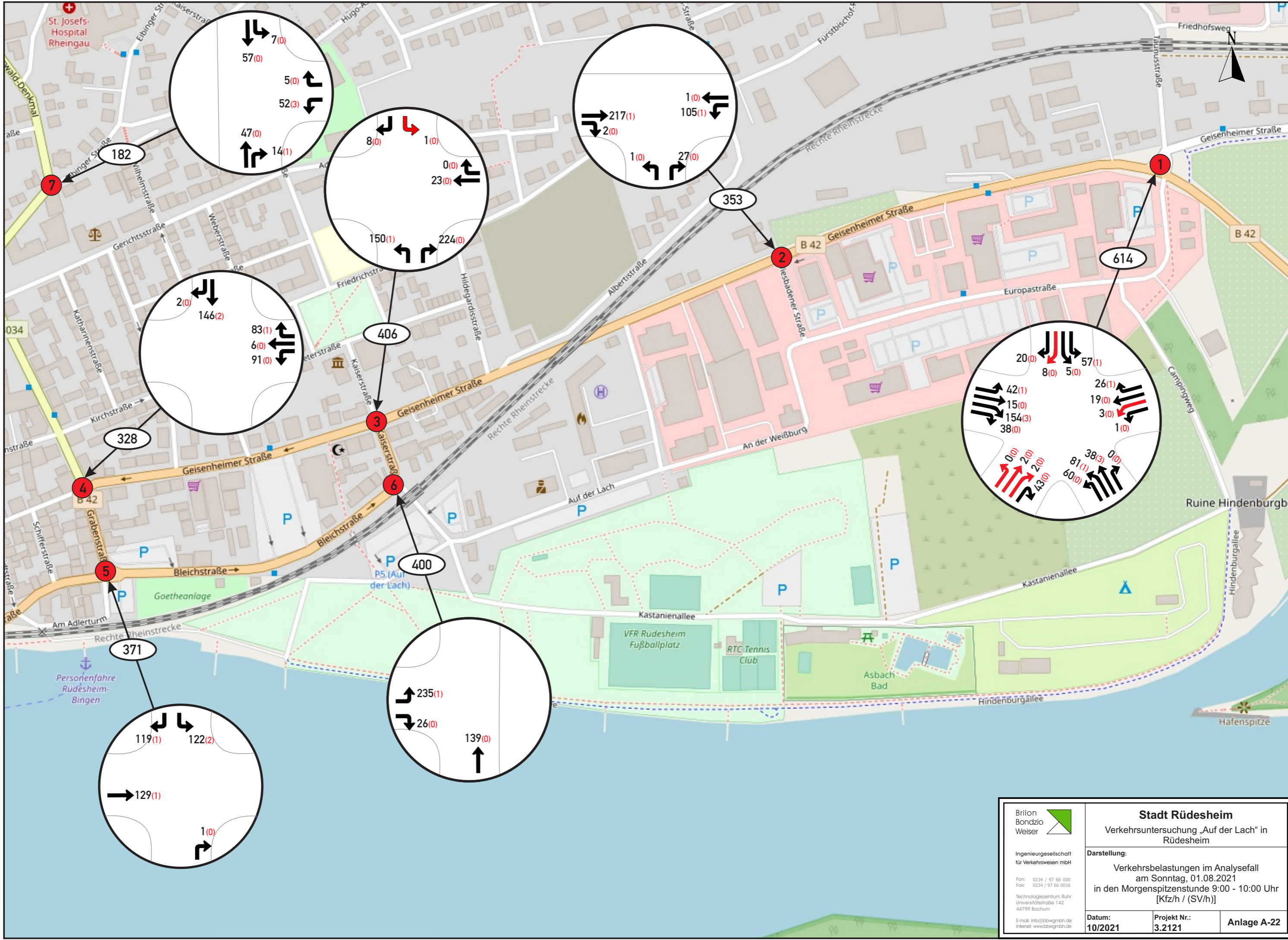
1.111

1.066

1.649

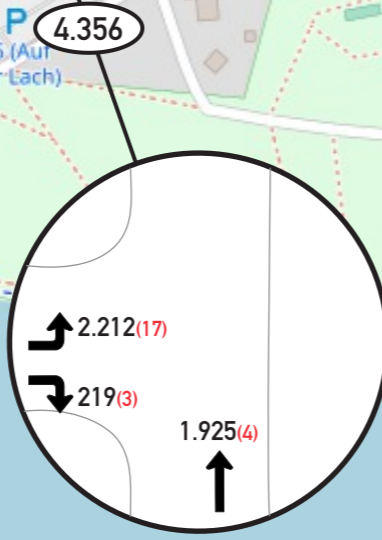
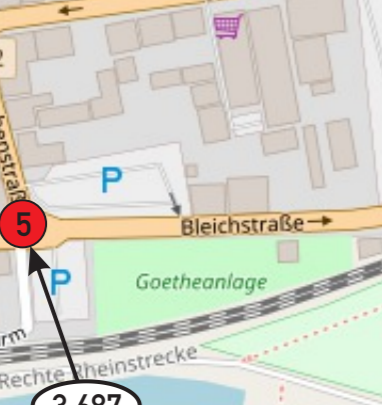
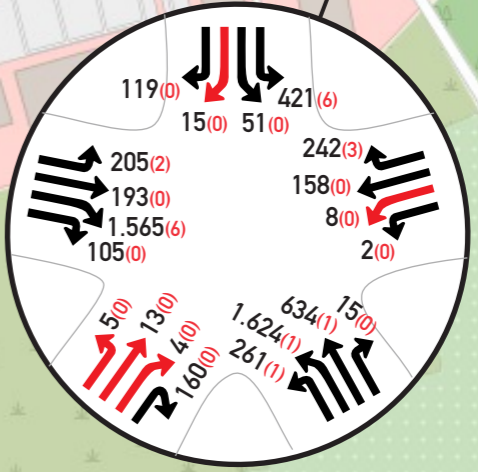
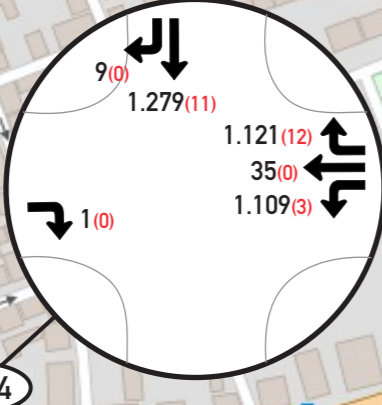
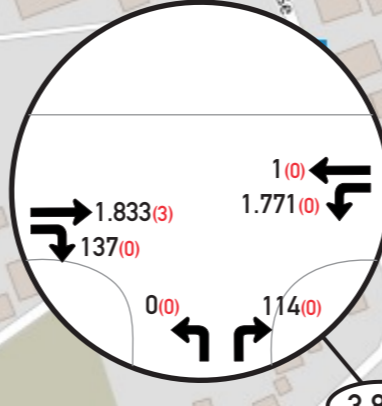
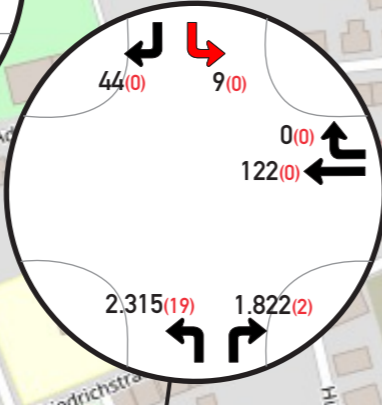
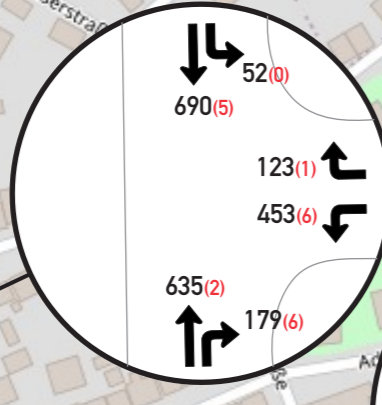
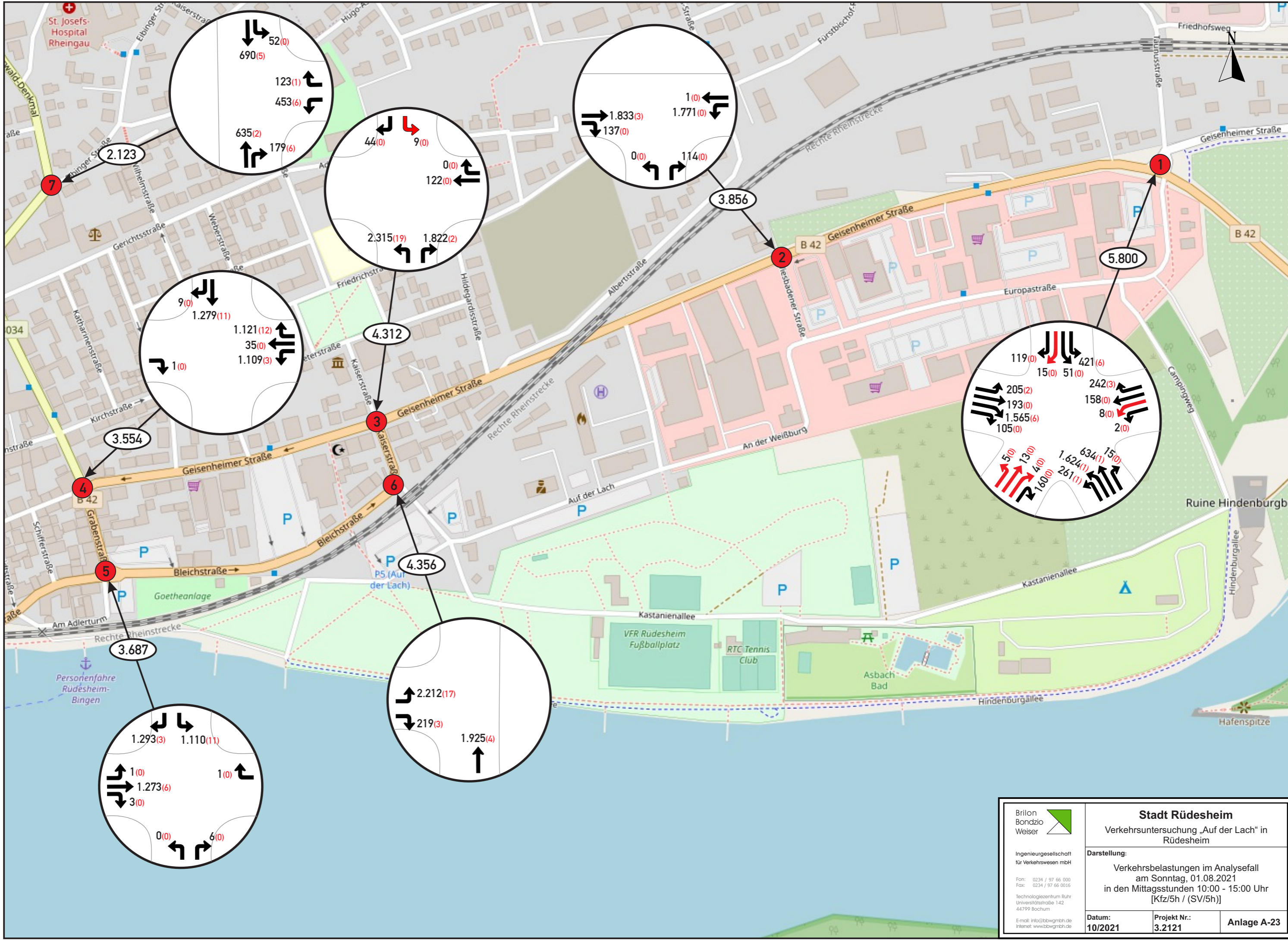


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in den Morgenstunden 6:00 - 10:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage <b>A-21</b>

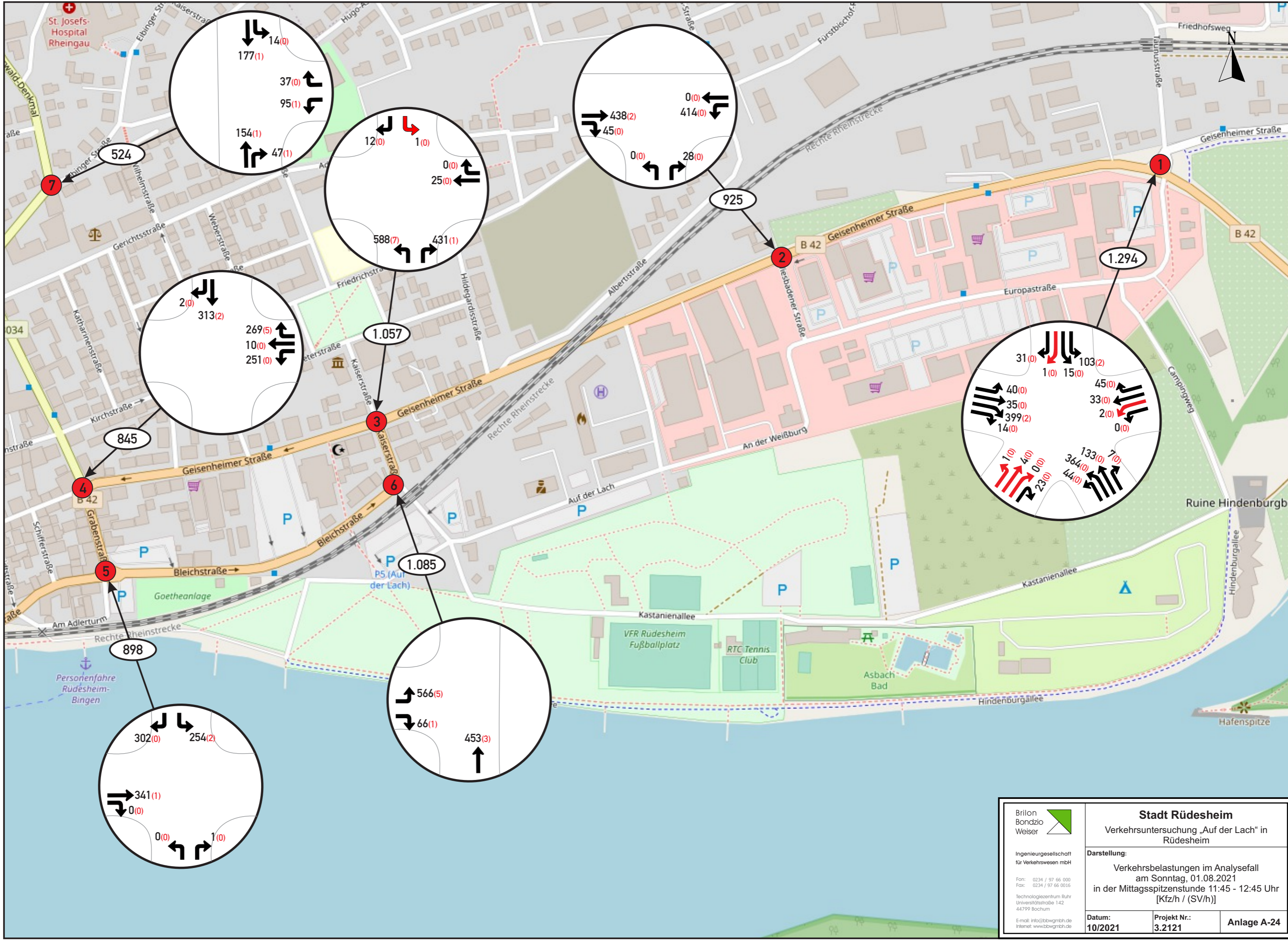


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in den Morgenspitzenstunde 9:00 - 10:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage <b>A-22</b>

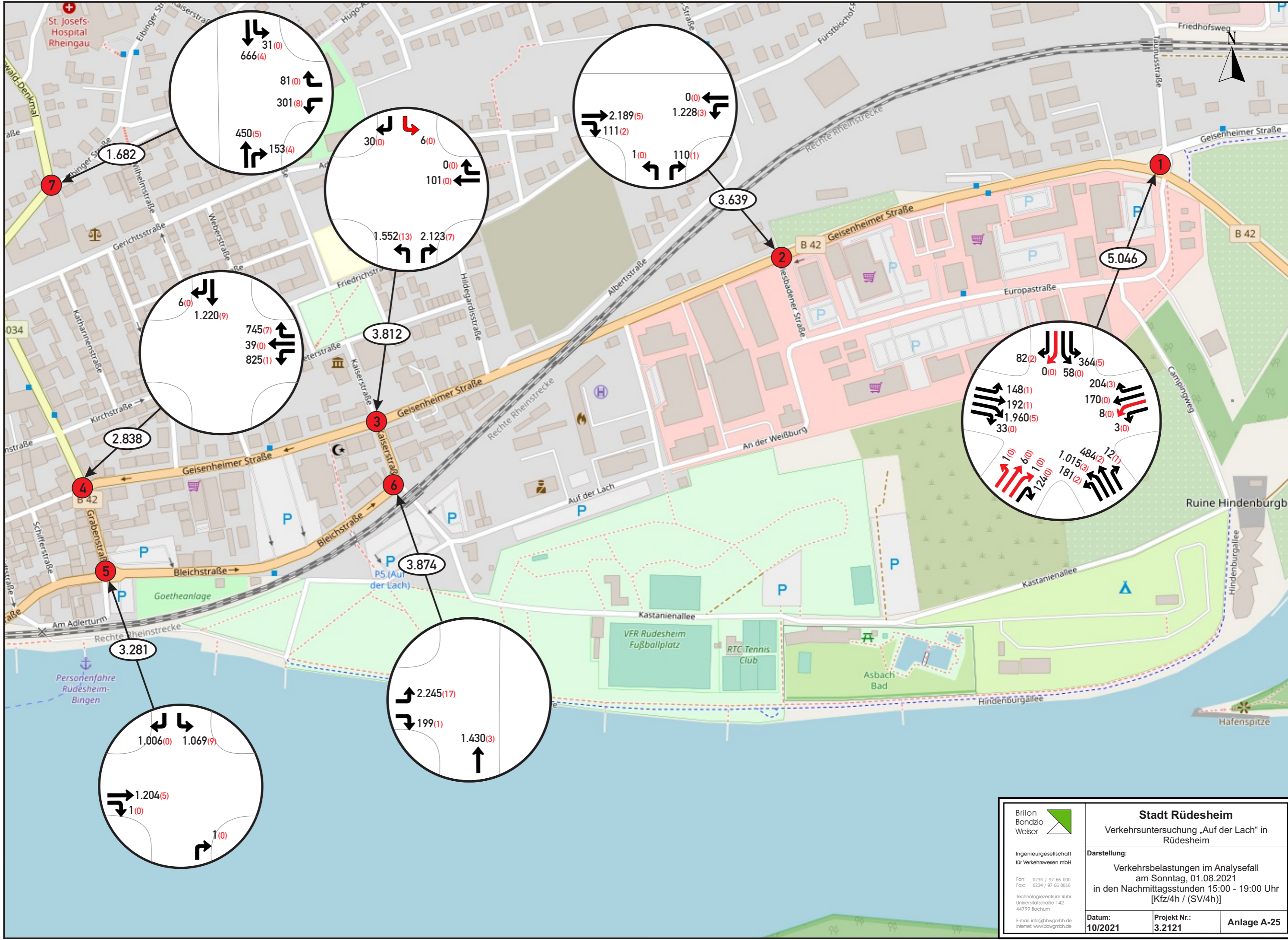




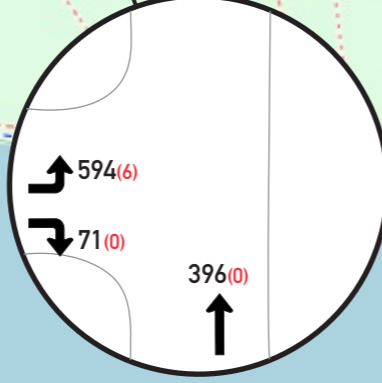
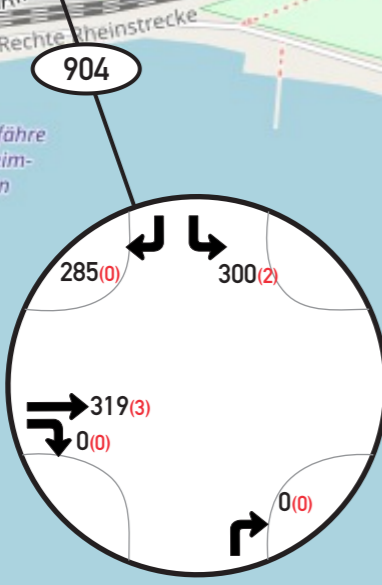
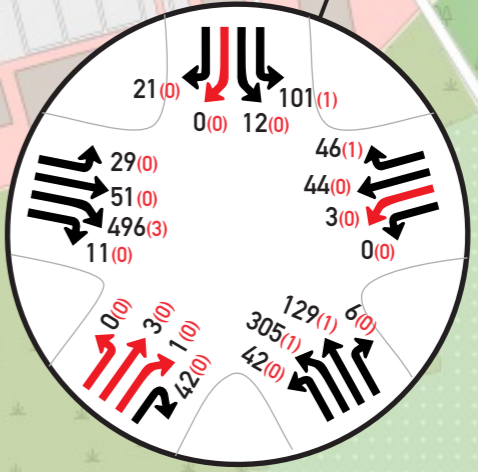
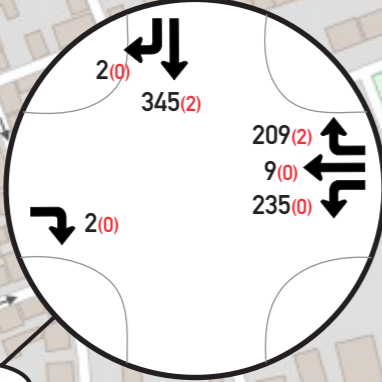
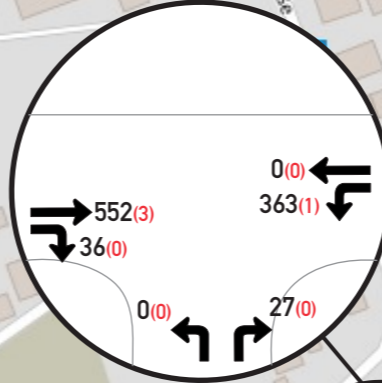
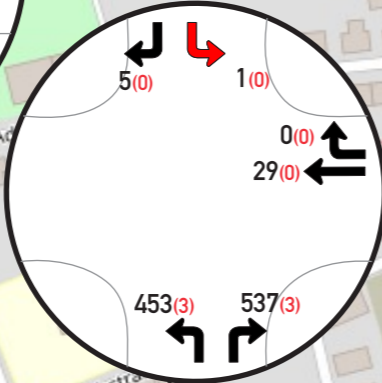
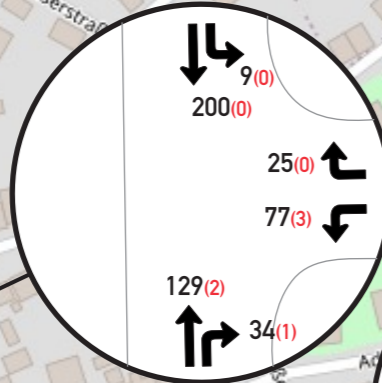
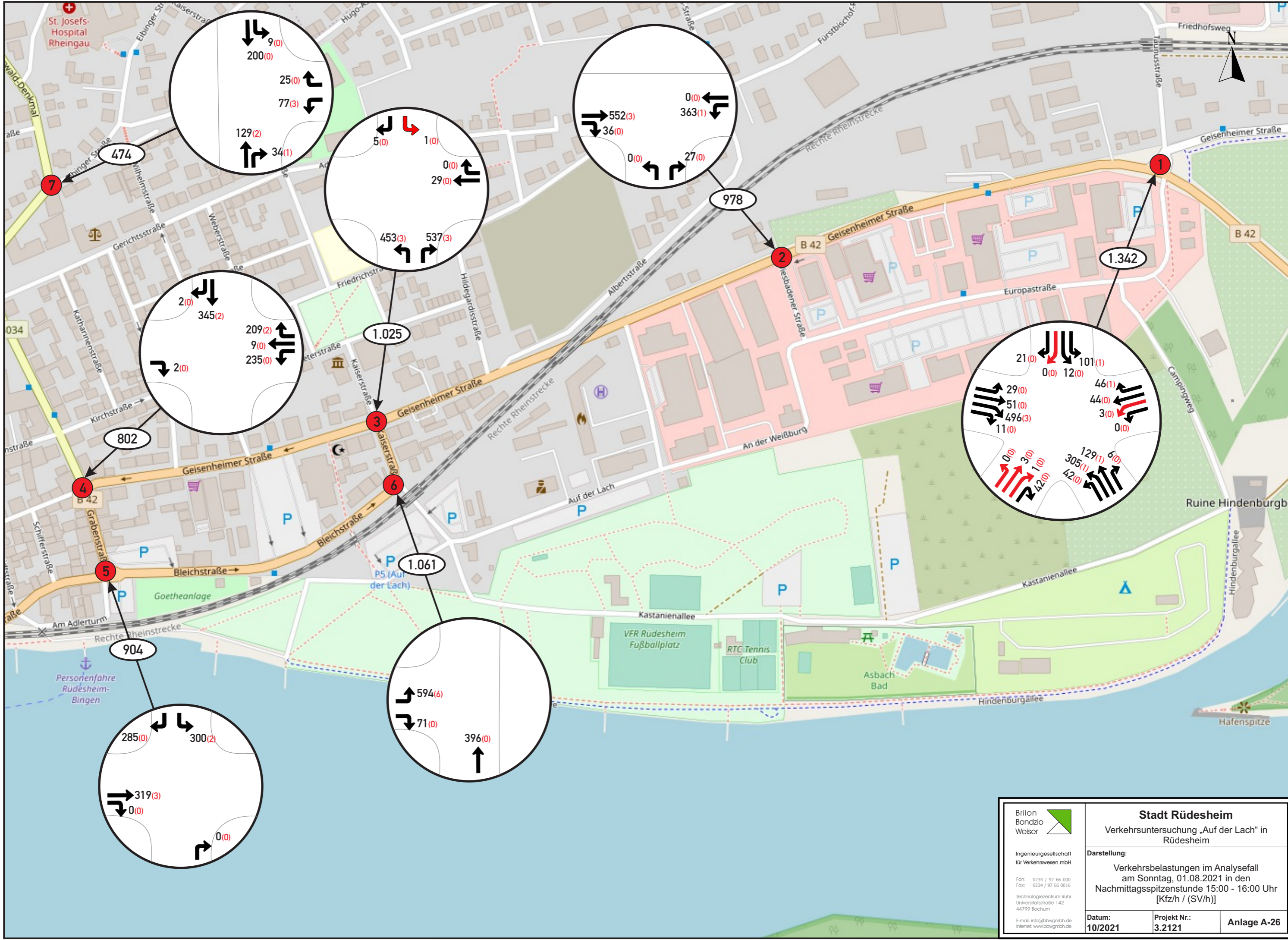
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rüdeshcim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in den Mittagsstunden 10:00 - 15:00 Uhr [Kfz/5h / (SV/5h)]	
Datum: 10/2021	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-23



Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in der Mittagsspitzenstunde 11:45 - 12:45 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: 10/2021	Projekt Nr.: 3.2121	Anlage A-24





Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in den Nachmittagsstunden 15:00 - 19:00 Uhr [Kfz/4h / (SV/4h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage A-25





Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmth.de Internet: www.bbwgmth.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Verkehrsbelastungen im Analysefall am Sonntag, 01.08.2021 in den Nachmittagsspitzenstunde 15:00 - 16:00 Uhr [Kfz/h / (SV/h)]	
Datum: <b>10/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage A-26



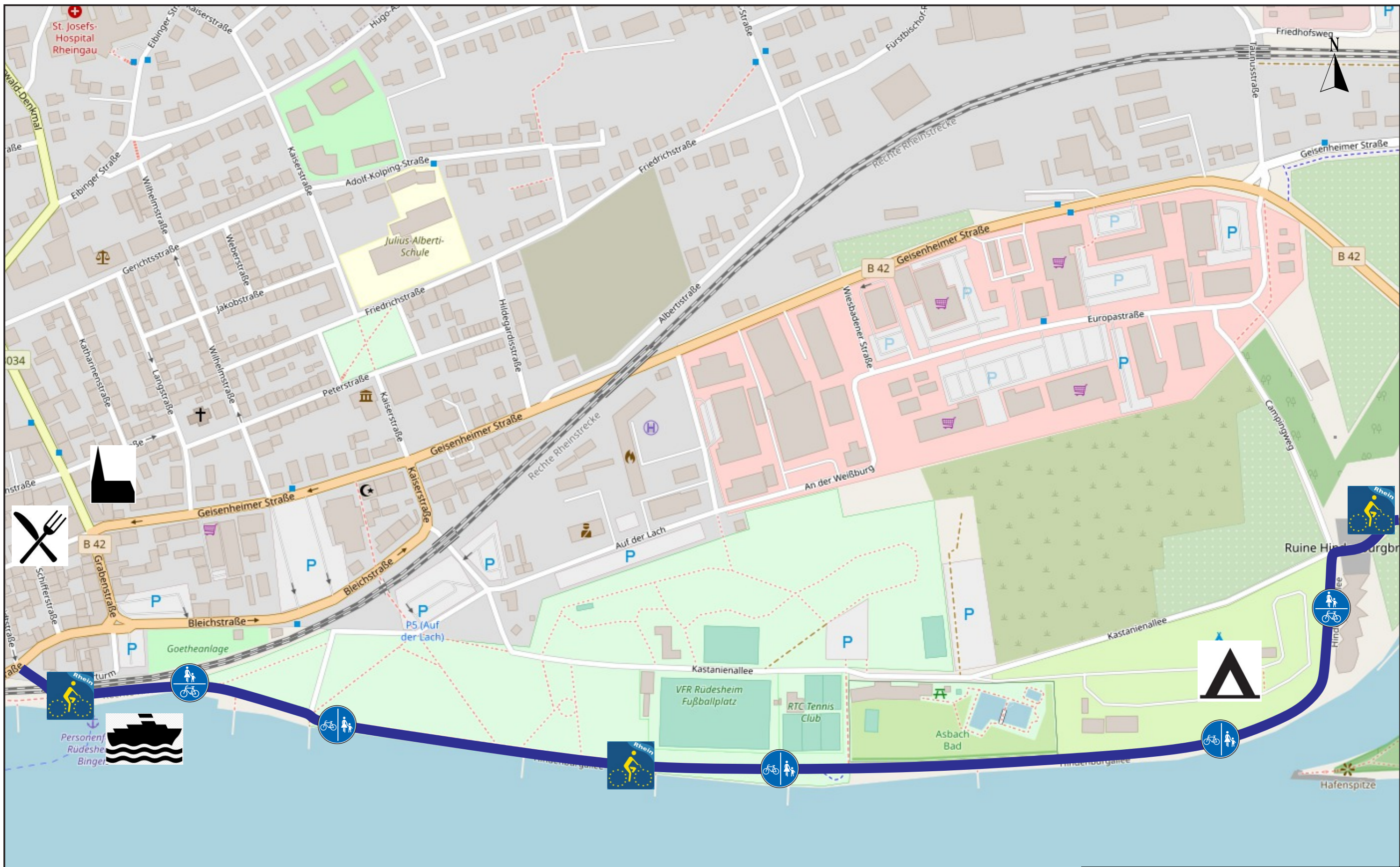
 Radverkehrsanlage  
 Radverkehrsführung auf der Fahrbahn  
 - Grundlage Darstellung Radverkehrsstärke:  
 Stadtradeln 2020: Anzahl Radfahrer

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rüdeshcim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim	
	Darstellung: <b>Fahrradnetz im Bestand -          derzeitige          Radverkehrsbelastungen</b>	
Datum: <b>02/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage R-1



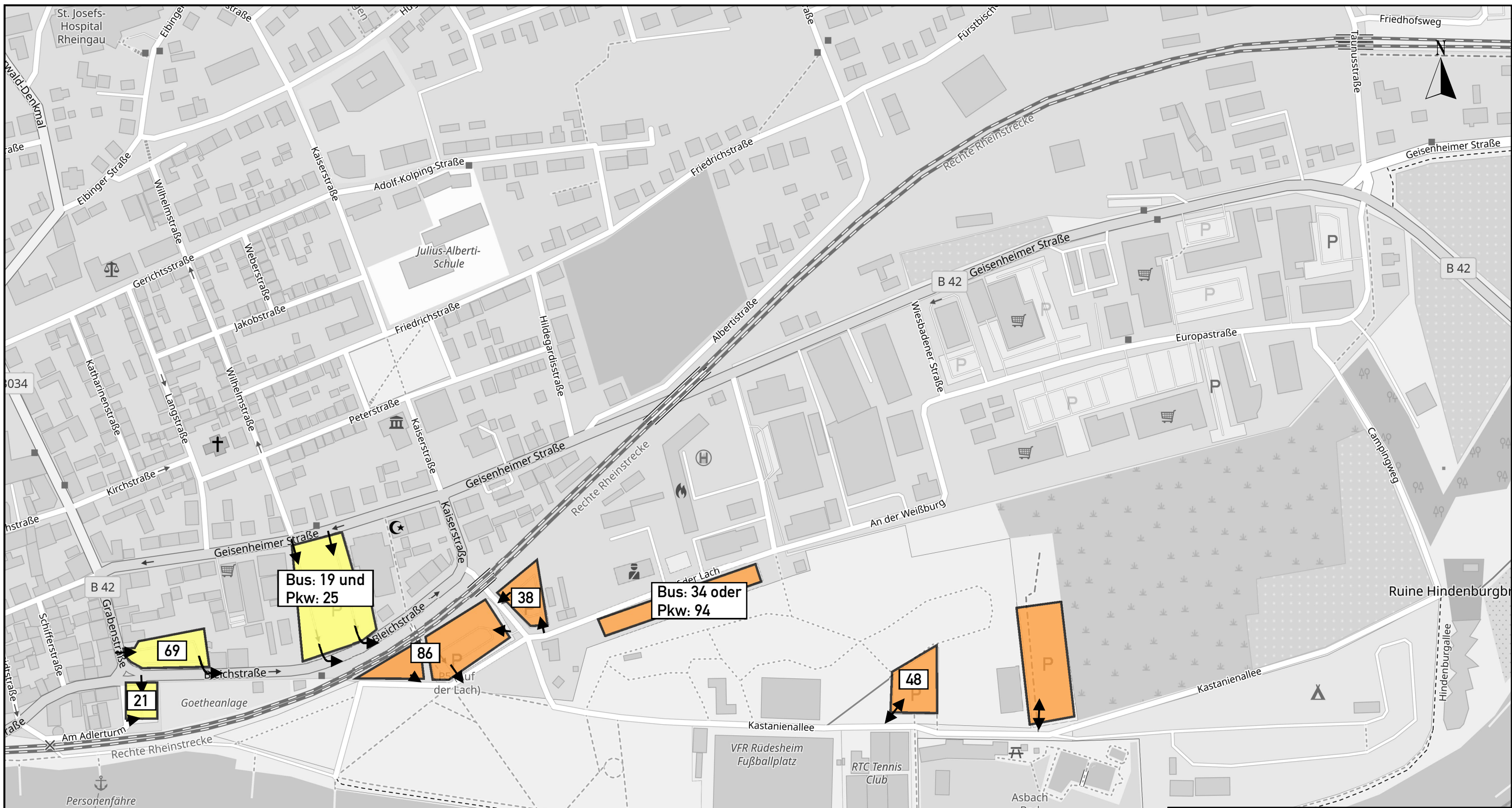
	Radverkehrsanlage
	Radverkehrsführung auf der Fahrbahn

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim		
	Darstellung: <b>derzeitige Hauptfahrradrouten          für den alltäglichen Bedarf</b>		
	Datum: <b>02/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage R-2



 Radweg

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung:  derzeitige touristische Hauptfahrradrouten	
Datum: <b>02/2021</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage R-3

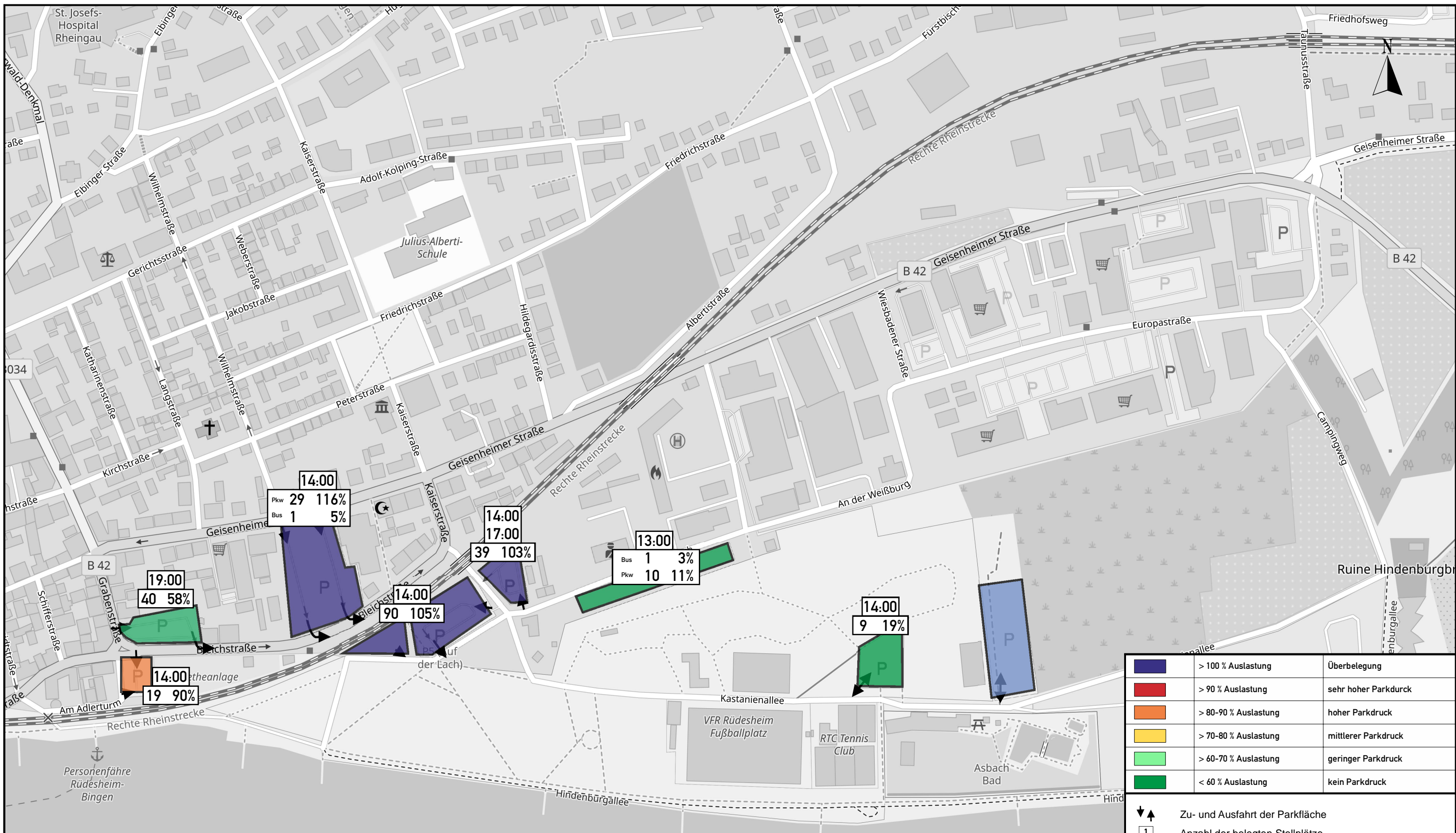


- Parkplatz kostenpflichtig
- Parkplatz kostenfrei
- Zu- und Ausfahrt der Parkfläche
- 1 Anzahl der Stellplätze
- 1B Anzahl der Bus-Stellplätze

Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Form: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmh.de Internet: www.bbwmh.de</p>	<p><b>Stadt Rudesheim</b></p> <p>Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Parkraumuntersuchung</p> <p>Position der Anlagen für den ruhenden Verkehr</p>	
<p>Datum: <b>11/2020</b></p>	<p>Projekt Nr.: <b>3.2121</b></p>	<p><b>Anlage P-1</b></p>



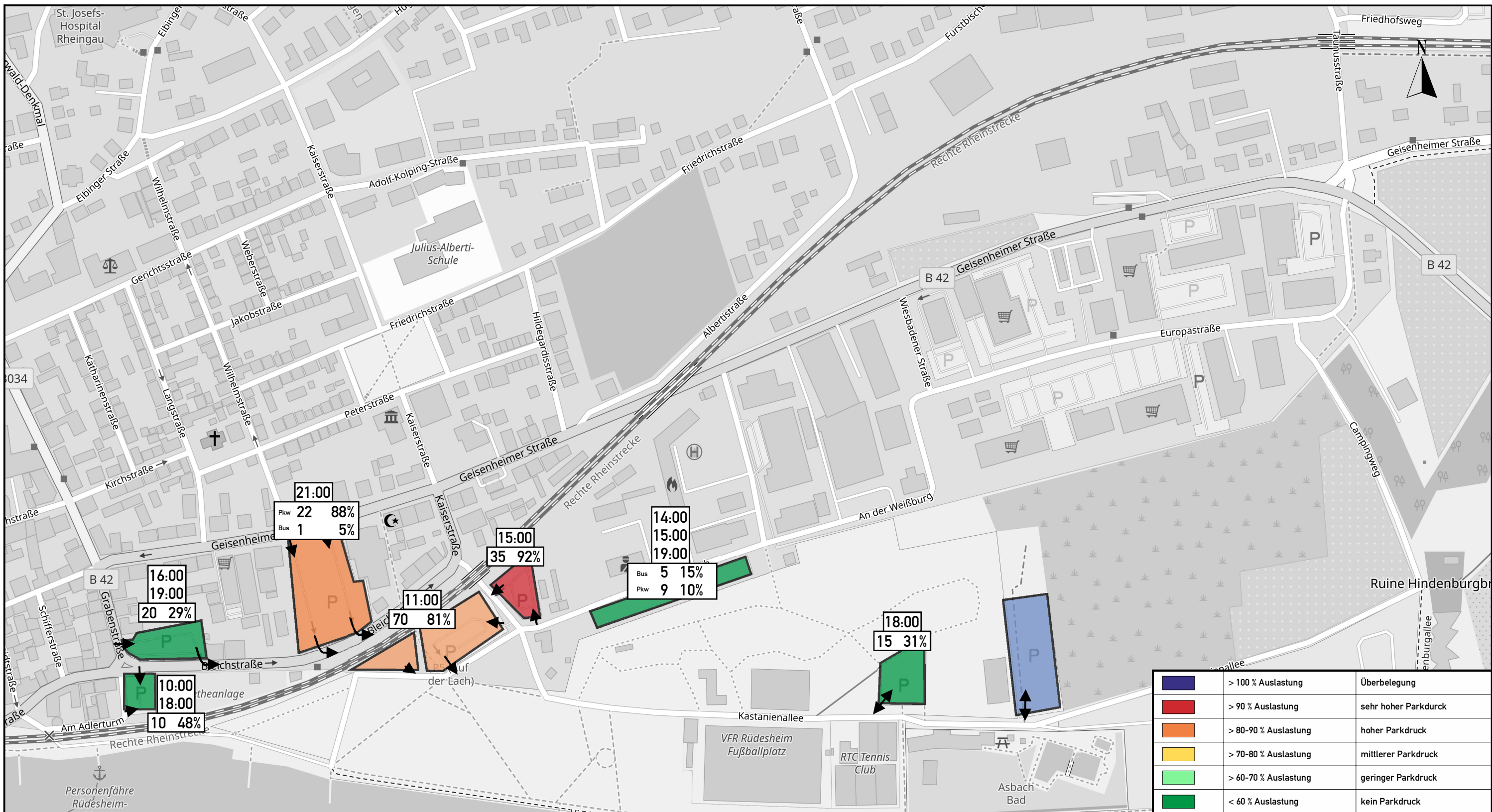


	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

- Zu- und Ausfahrt der Parkfläche
- Anzahl der belegten Stellplätze
- Anzahl der belegten Bus-Stellplätze
- Spitzenstunde der Stellplatzbelegung

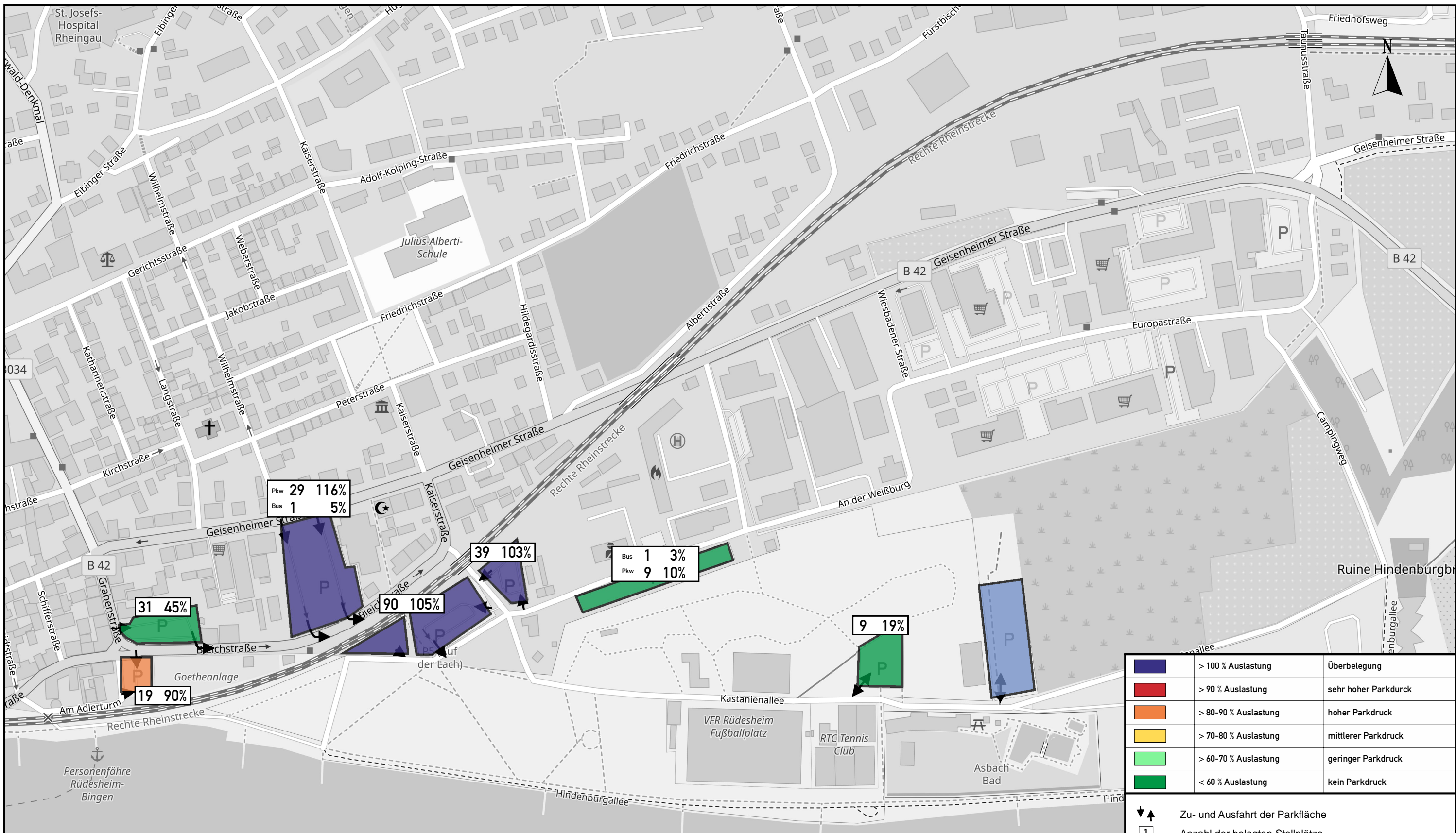
Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

 Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwgmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Parkraumuntersuchung Spitzenbelegung je Stellplatzanlage am Samstag, 17.10.2020	
Datum: <b>11/2020</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	<b>Anlage P-2</b>



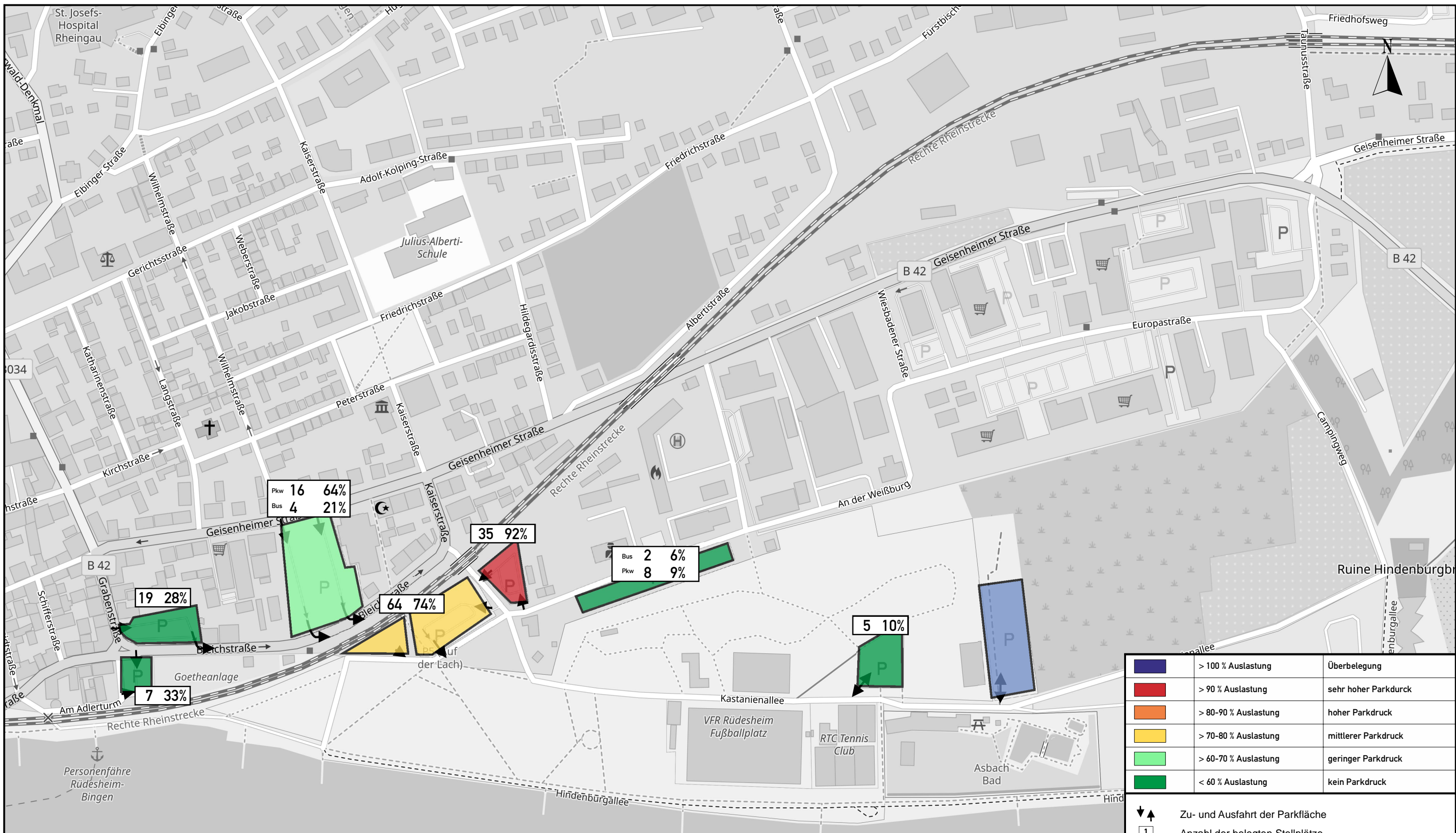
- Zu- und Ausfahrt der Parkfläche
  - Anzahl der belegten Stellplätze
  - Anzahl der belegten Bus-Stellplätze
  - Spitzenstunde der Stellplatzbelegung
- Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Form: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiestrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwmhb.de</p>	<p><b>Stadt Rüdeshcim</b></p> <p>Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rüdeshcim</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Parkraumuntersuchung Spitzenbelegung je Stellplatzanlage am Dienstag, 20.10.2020</p>	
<p><b>Datum:</b> 11/2020</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2121</p>	<p><b>Anlage P-3</b></p>



Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwgmhb.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Parkraumuntersuchung Stellplatzbelegung der Spitzenstunde 14:00 - 15:00 Uhr am Samstag, 17.10.2020	
Datum: <b>11/2020</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	<b>Anlage P-4</b>

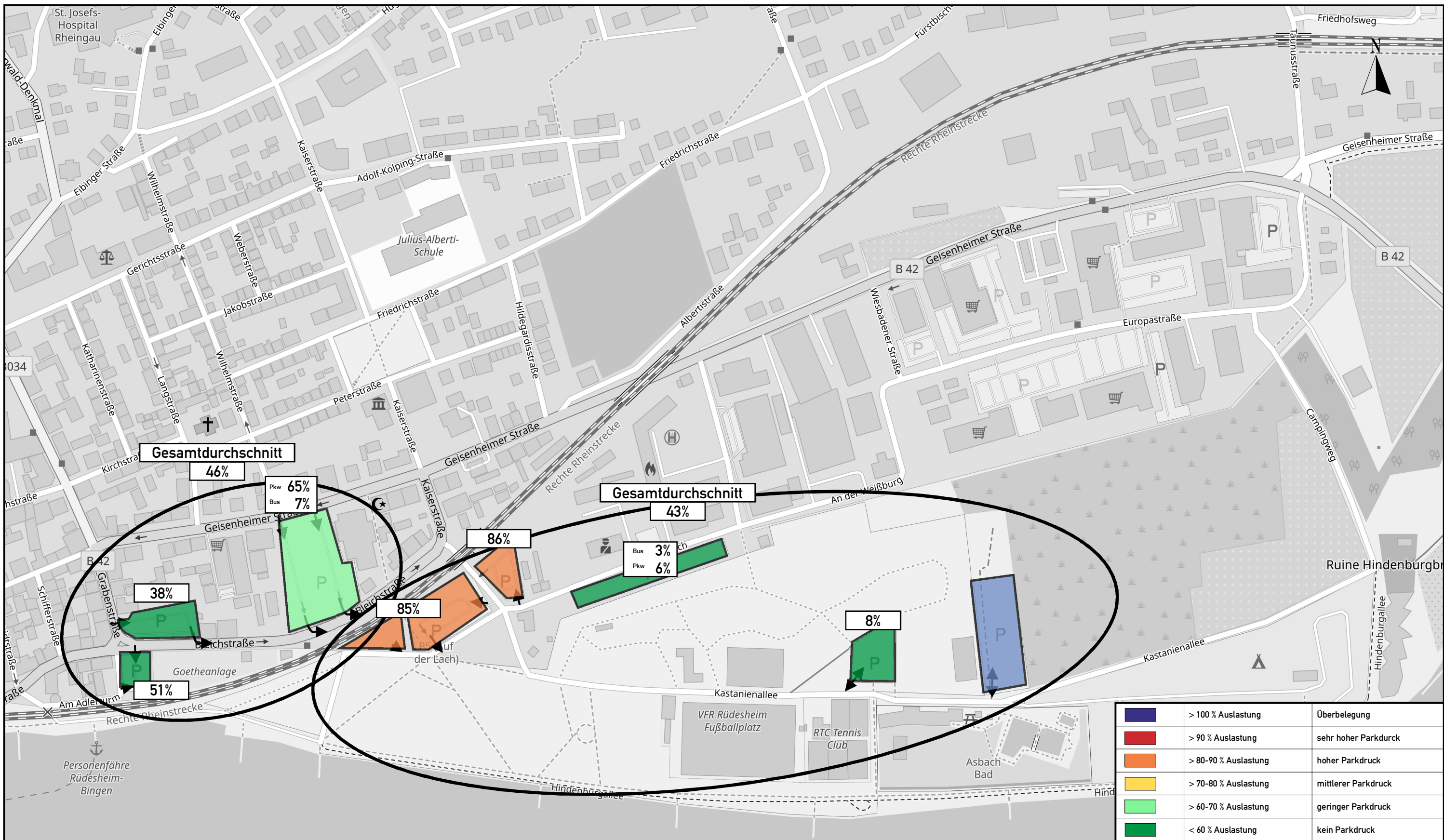


	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

- Zu- und Ausfahrt der Parkfläche
- Anzahl der belegten Stellplätze
- Anzahl der belegten Bus-Stellplätze

Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

 Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwmhb.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	<b>Darstellung:</b> Parkraumuntersuchung Stellplatzbelegung der Spitzenstunde 15:00 - 16:00 Uhr am Dienstag, 20.10.2020	
<b>Datum:</b> 11/2020	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2121	<b>Anlage P-5</b>



	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

↕ ↗ Zu- und Ausfahrt der Parkfläche  
 Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmhb.de Internet: www.bbwmhb.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	<b>Darstellung:</b> Parkraumuntersuchung durchschnittliche Stellplatzbelegung je Stellplatzanlage am Samstag, 17.10.2020	
<b>Datum:</b> 11/2020	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2121	<b>Anlage P-6</b>



	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

Zu- und Ausfahrt der Parkfläche  
 Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

 Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmh.de Internet: www.bbwmh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: Parkraumuntersuchung durchschnittliche Stellplatzbelegung je Stellplatzanlage am Dienstag, 20.10.2020	
Datum: <b>11/2020</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	<b>Anlage P-7</b>

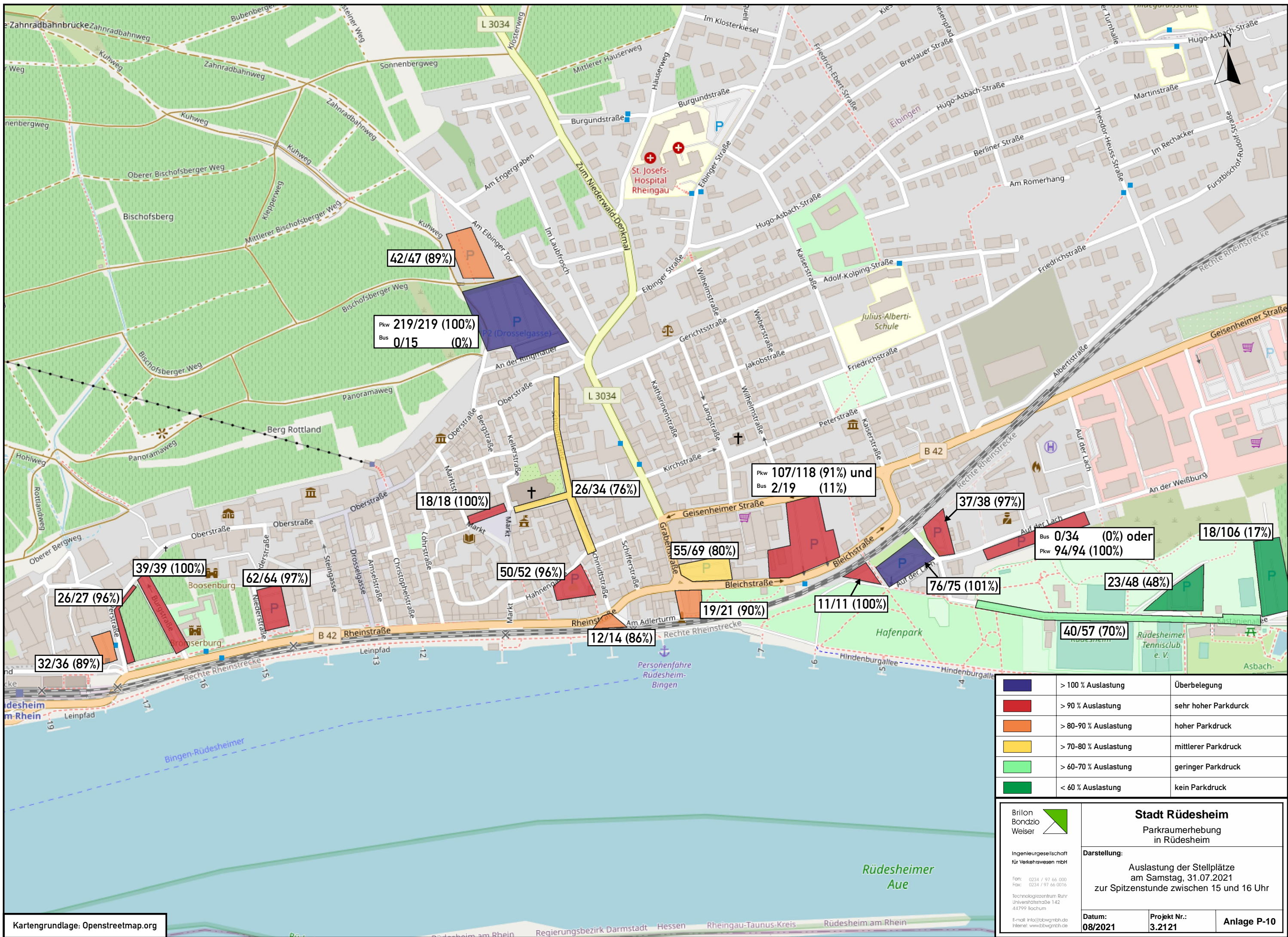


Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätstraße 142 44799 Bochum E-Mail: info@abwgmh.de Internet: www.abwgmh.de	<b>Stadt Rüdesheim</b> Parkraumerhebung in Rüdesheim	
	<b>Darstellung:</b> Lage und Benennung der Stellplätze Stellplutzerhebung Samstag, 31.07.2021 und Sonntag, 01.08.2021	
<b>Datum:</b> 10/2021	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2121	<b>Anlage P-8</b>



Brilon Bondzio Weiser 	<b>Stadt Rudesheim</b> Parkraumerhebung in Rudesheim	
	Darstellung: Kapazität Stellplätze Stellplatzherhebung Samstag, 31.07.2021 und Sonntag, 01.08.2021	
Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-Mail: info@obwgmh.de Internet: www.obwgmh.de	Datum: <b>08/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>
		<b>Anlage P-9</b>





42/47 (89%)

Pkw 219/219 (100%)  
Bus 0/15 (0%)

18/18 (100%)

26/34 (76%)

Pkw 107/118 (91%) und  
Bus 2/19 (11%)

37/38 (97%)

Bus 0/34 (0%) oder  
Pkw 94/94 (100%)

18/106 (17%)

39/39 (100%)

62/64 (97%)

50/52 (96%)

55/69 (80%)

76/75 (101%)

23/48 (48%)

26/27 (96%)

19/21 (90%)

11/11 (100%)

40/57 (70%)

32/36 (89%)

12/14 (86%)

	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

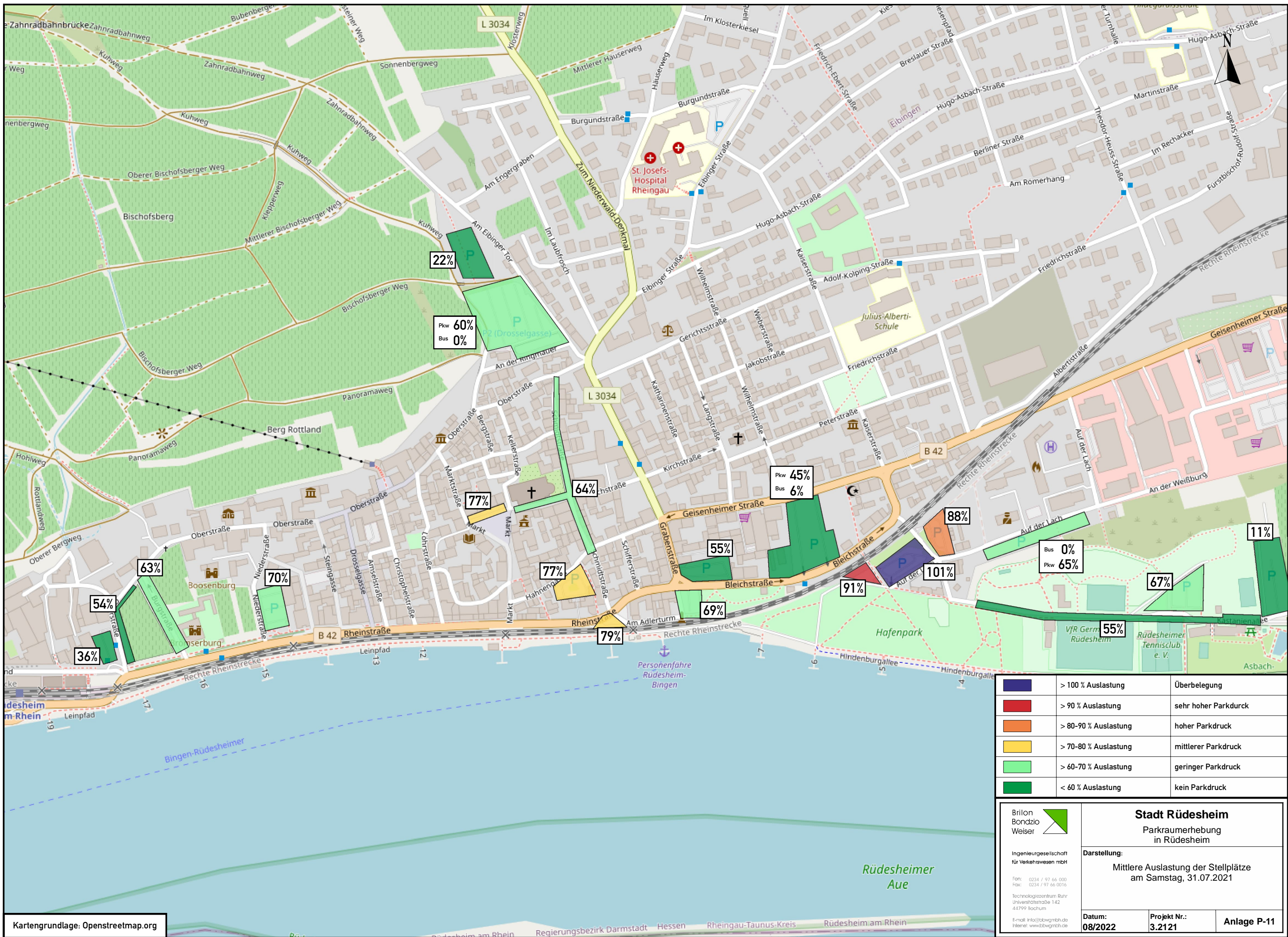
**Brilon Bondzio Weiser**  
Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH

Form: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 016  
Technologiestrum Ruhr  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum  
E-mail: info@bbwgnb.de  
Internet: www.bbwgnb.de

**Stadt Rudesheim**  
Parkraumerhebung in Rudesheim

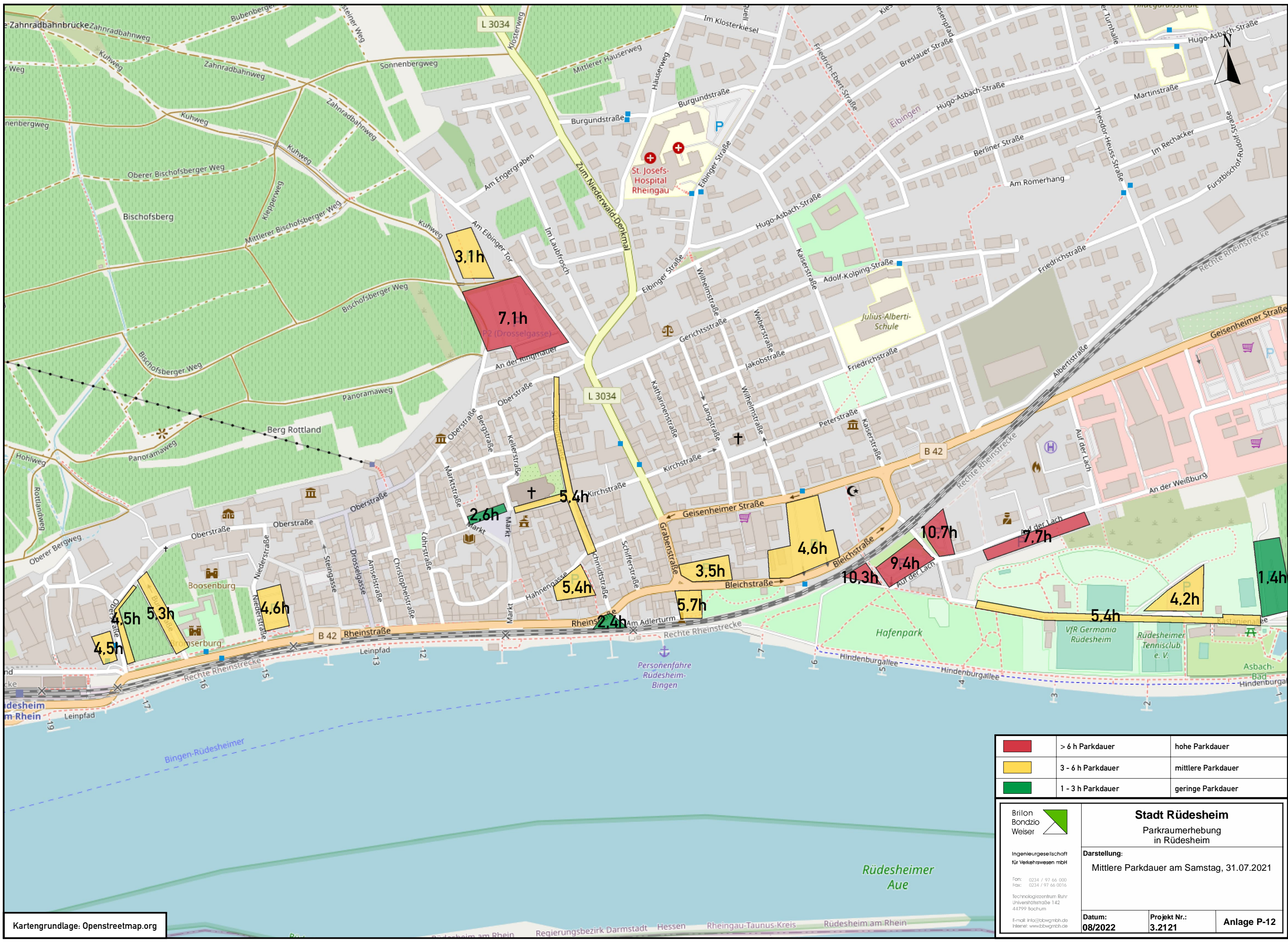
Darstellung:  
Auslastung der Stellplätze  
am Samstag, 31.07.2021  
zur Spitzenstunde zwischen 15 und 16 Uhr

Datum: 08/2021    Projekt Nr.: 3.2121    Anlage P-10



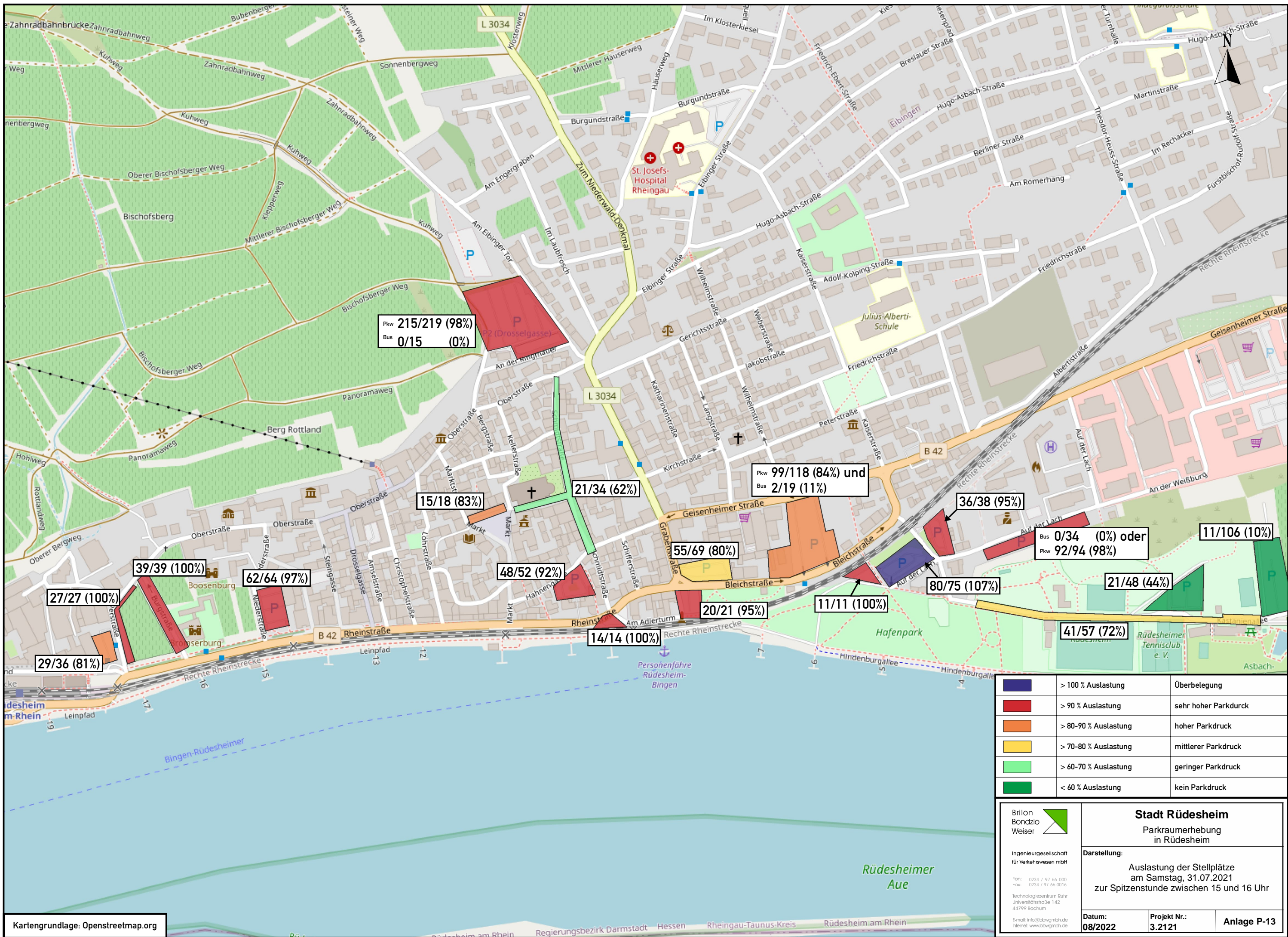
	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

<p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Form: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiestadium Ruhr Universitätstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@obwgmh.de Internet: www.obwgmh.de</p>	<b>Stadt Rudesheim</b> Parkraumerhebung in Rudesheim	
	Darstellung: Mittlere Auslastung der Stellplätze am Samstag, 31.07.2021	
Datum: <b>08/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage <b>P-11</b>



<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	> 6 h Parkdauer	hohe Parkdauer
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	3 - 6 h Parkdauer	mittlere Parkdauer
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	1 - 3 h Parkdauer	geringe Parkdauer

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@obwgnb.de Internet: www.obwgnb.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Parkraumerhebung in Rudesheim	
	Darstellung: Mittlere Parkdauer am Samstag, 31.07.2021	
Datum: <b>08/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage P-12



Pkw 215/219 (98%)  
Bus 0/15 (0%)

15/18 (83%)

21/34 (62%)

Pkw 99/118 (84%) und  
Bus 2/19 (11%)

36/38 (95%)

Bus 0/34 (0%) oder  
Pkw 92/94 (98%)

11/106 (10%)

39/39 (100%)

62/64 (97%)

48/52 (92%)

55/69 (80%)

80/75 (107%)

21/48 (44%)

27/27 (100%)

29/36 (81%)

20/21 (95%)

14/14 (100%)

11/11 (100%)

41/57 (72%)

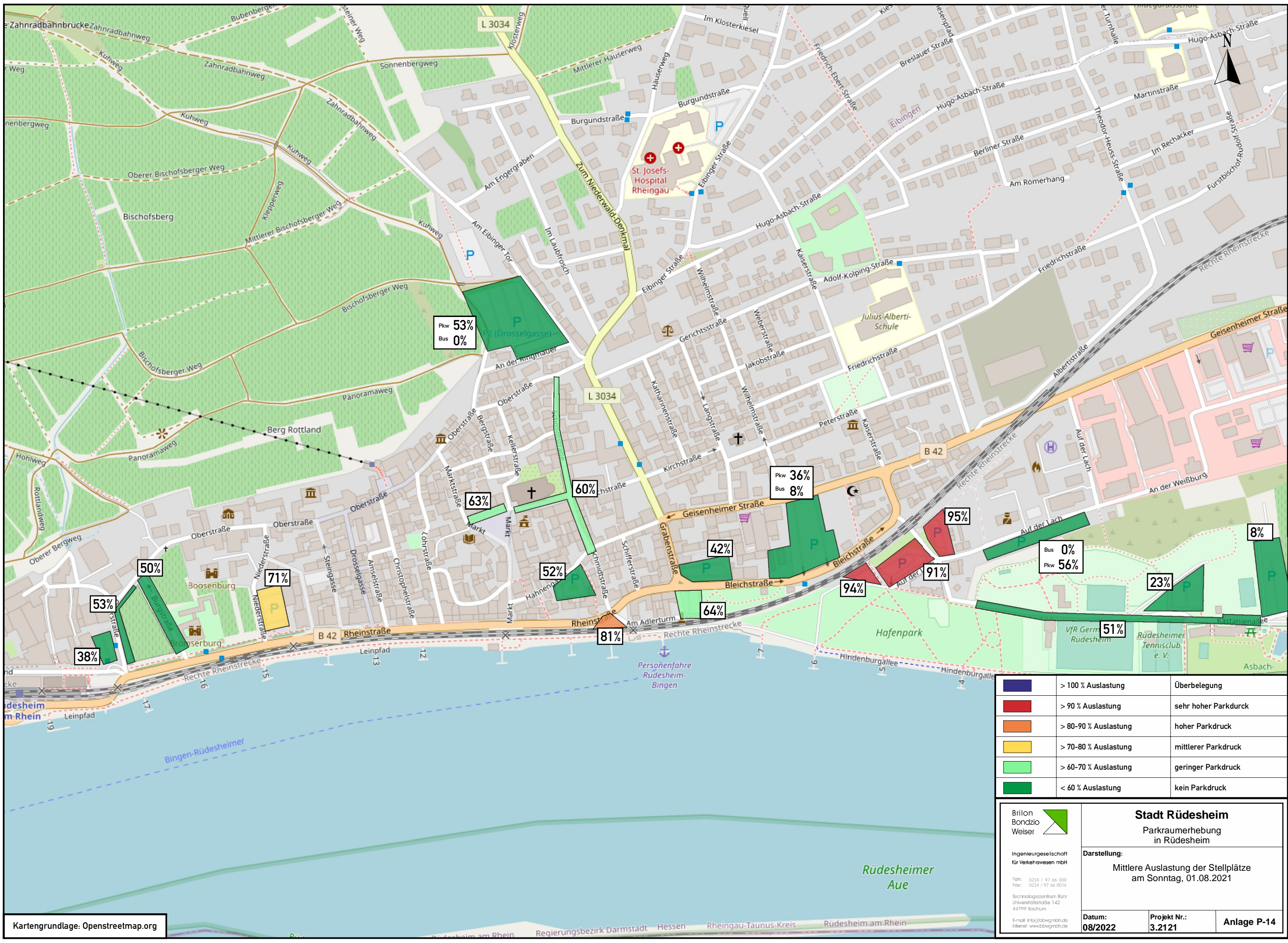
	> 100 % Auslastung	Überbelegung
	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

**Brilon Bondzio Weiser**  
Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  
Form: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 016  
Technologiestr. 142  
44799 Bochum  
E-mail: info@bbwgnb.de  
Internet: www.bbwnb.de

**Stadt Rudesheim**  
Parkraumerhebung in Rudesheim

Darstellung:  
Auslastung der Stellplätze am Samstag, 31.07.2021 zur Spitzenstunde zwischen 15 und 16 Uhr

Datum: 08/2022  
Projekt Nr.: 3.2121  
Anlage P-13



Pkw 53%  
Bus 0%

Pkw 36%  
Bus 8%

Bus 0%  
Pkw 56%

<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue;"></span>	> 100 % Auslastung	Überbelegung
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	> 90 % Auslastung	sehr hoher Parkdruck
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange;"></span>	> 80-90 % Auslastung	hoher Parkdruck
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	> 70-80 % Auslastung	mittlerer Parkdruck
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen;"></span>	> 60-70 % Auslastung	geringer Parkdruck
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	< 60 % Auslastung	kein Parkdruck

**Brilon  
Bondzio  
Weiser**

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrsweisen mbH

Form: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiestadium Ruhr  
Universitätstraße 142  
44799 Bochum

E-mail: info@obwgmh.de  
Internet: www.obwgmh.de

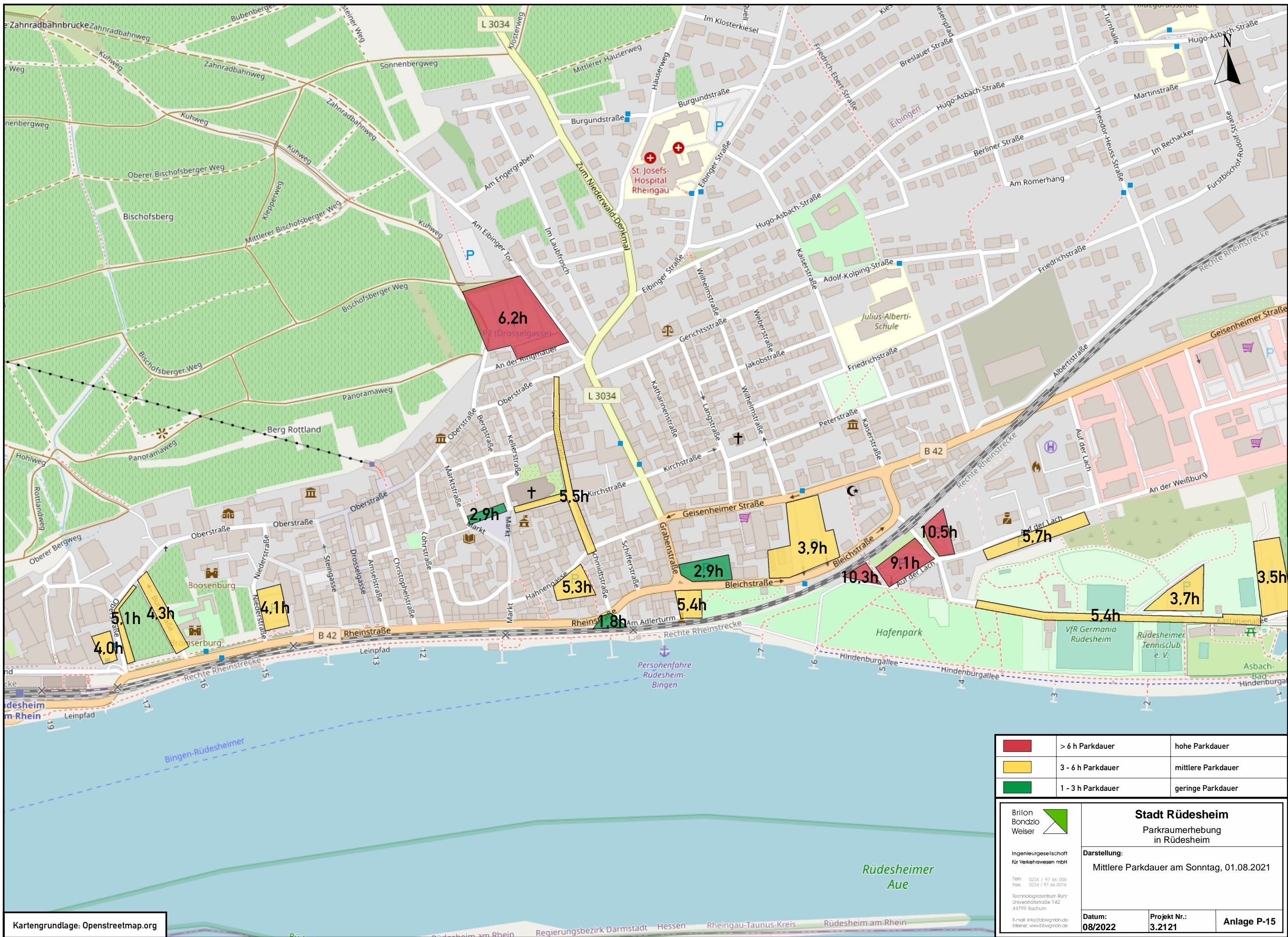
**Stadt Rudesheim**  
Parkraumerhebung  
in Rudesheim

Darstellung:  
Mittlere Auslastung der Stellplätze  
am Sonntag, 01.08.2021

Datum:  
**08/2022**

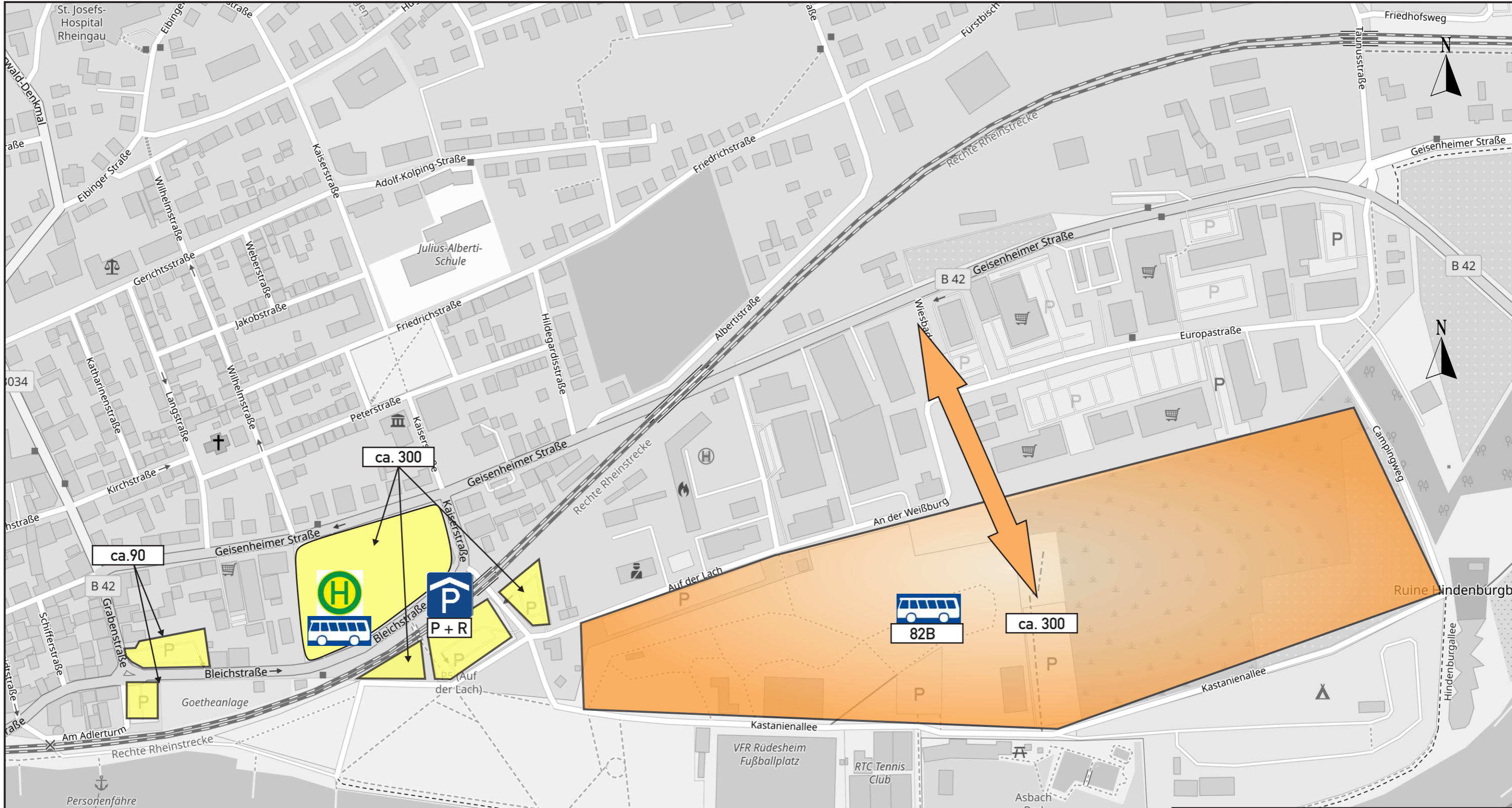
Projekt Nr.:  
**3.2121**

Anlage P-14



<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	> 6 h Parkdauer	hohe Parkdauer
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	3 - 6 h Parkdauer	mittlere Parkdauer
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	1 - 3 h Parkdauer	geringe Parkdauer

Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@obwgnb.de Internet: www.obwgnb.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Parkraumerhebung in Rudesheim	
	Darstellung: Mittlere Parkdauer am Sonntag, 01.08.2021	
Datum: <b>08/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage P-15

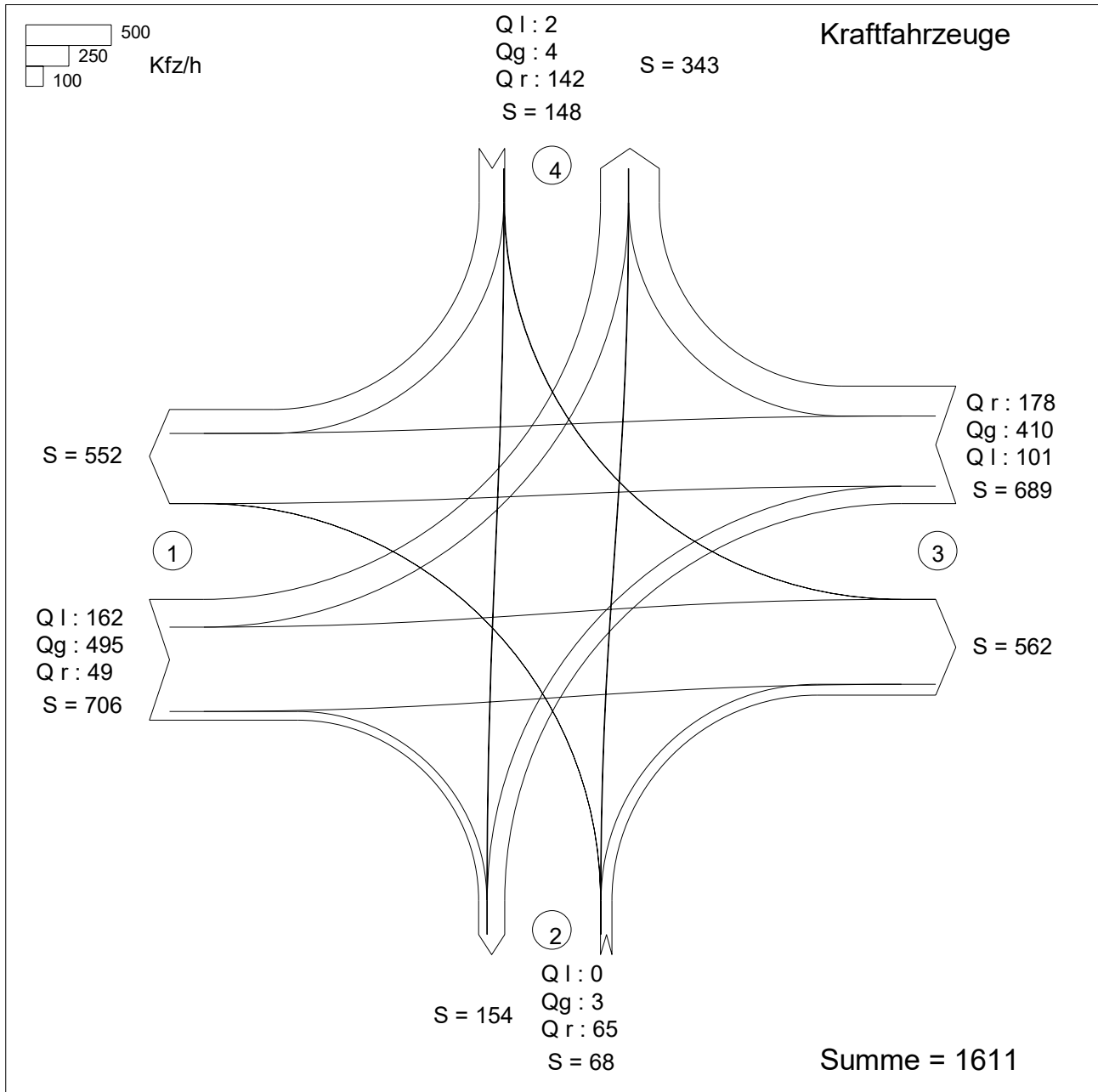


- Parkplatz kostenpflichtig / Parkdauerbeschränkung
  - Parkplatz kostenfrei
  - Parkleitsystem
  - 1 Anzahl der Stellplätze
  - 1B Anzahl der Bus-Stellplätze
- Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende

<p>Brilon Bondzio Weiser</p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung mbH</p> <p>Fon: 0 234 / 971 93 64 Fax: 0 234 / 971 93 66</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de</p>	<p><b>Stadt Rudesheim</b></p> <p>Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim</p>	
	<p>Darstellung:</p> <p>Parkraumkonzept</p>	
Datum: <b>09/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage P-16

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : Morgenspitze  
 Datei : 2121\_KP1.1\_MS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Europastraße  
 Zufahrt 3: B42  
 Zufahrt 4: Taunusstraße

KNOBEL Version 7.1.16

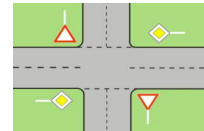
Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-1



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : Morgenspitze  
 Datei : 2121\_KP1.1\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		172	5,5	2,8	588	647		8,1	2	2	A
2		514				1800					A
3		50				1573					A
Misch-H		564				1780	2 + 3	3,1	2	3	A
4		0	6,5	3,2	1428	75					
5		3	6,7	3,3	1371	99		37,5	1	1	D
6		72	5,9	3,0	520	631		7,1	1	1	A
Misch-N		75				520	4 + 5 + 6	8,9	1	1	A
9		183				1573					A
8		423				1800					A
7		103	5,5	2,8	544	680		6,4	1	1	A
Misch-H		606				1735	8 + 9	3,3	2	3	A
10		2	6,5	3,2	1350	96		38,3	1	1	D
11		4	6,7	3,3	1306	109		34,3	1	1	D
12		148	5,9	3,0	499	647		7,5	1	2	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **D**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
B42

Nebenstrasse : Europastraße  
Tanusstraße

HBS 2015 S5

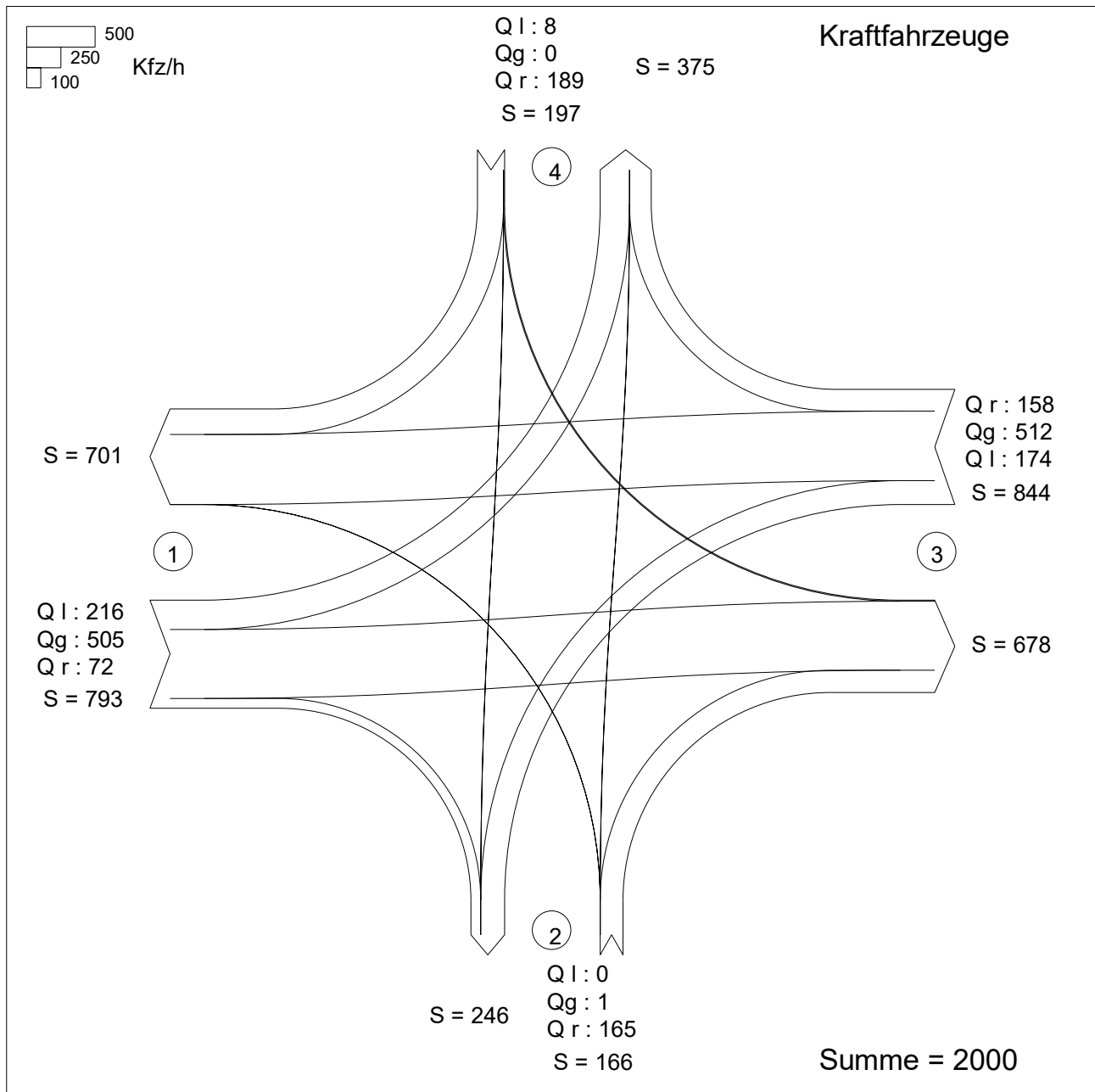
KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-A-2

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP1.1\_NMS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Europastraße  
 Zufahrt 3: B42  
 Zufahrt 4: Taunusstraße

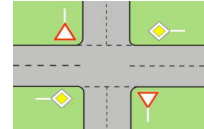
NOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-3

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP1.1\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		219	5,5	2,8	670	589		9,9	2	3	A
2		514				1800					A
3		75				1573					A
Misch-H		589				1772	2 + 3	3,1	2	3	A
4		0	6,5	3,2	1711	33					
5		1	6,7	3,3	1601	53		69,2	1	1	E
6		166	5,9	3,0	541	614		8,1	2	2	A
Misch-N		167				577	4 + 5 + 6	8,8	2	2	A
9		162				1573					A
8		522				1800					A
7		177	5,5	2,8	577	655		7,7	2	2	A
Misch-H		684				1748	8 + 9	3,5	2	3	A
10		9	6,5	3,2	1688	37		143,1	1	2	E
11		0	6,7	3,3	1558	56					
12		194	5,9	3,0	591	578		9,6	2	3	A
Misch-N		203				543	10+11+12	10,9	2	3	B

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
B42

Nebenstrasse : Europastraße  
Tanusstraße

HBS 2015 S5

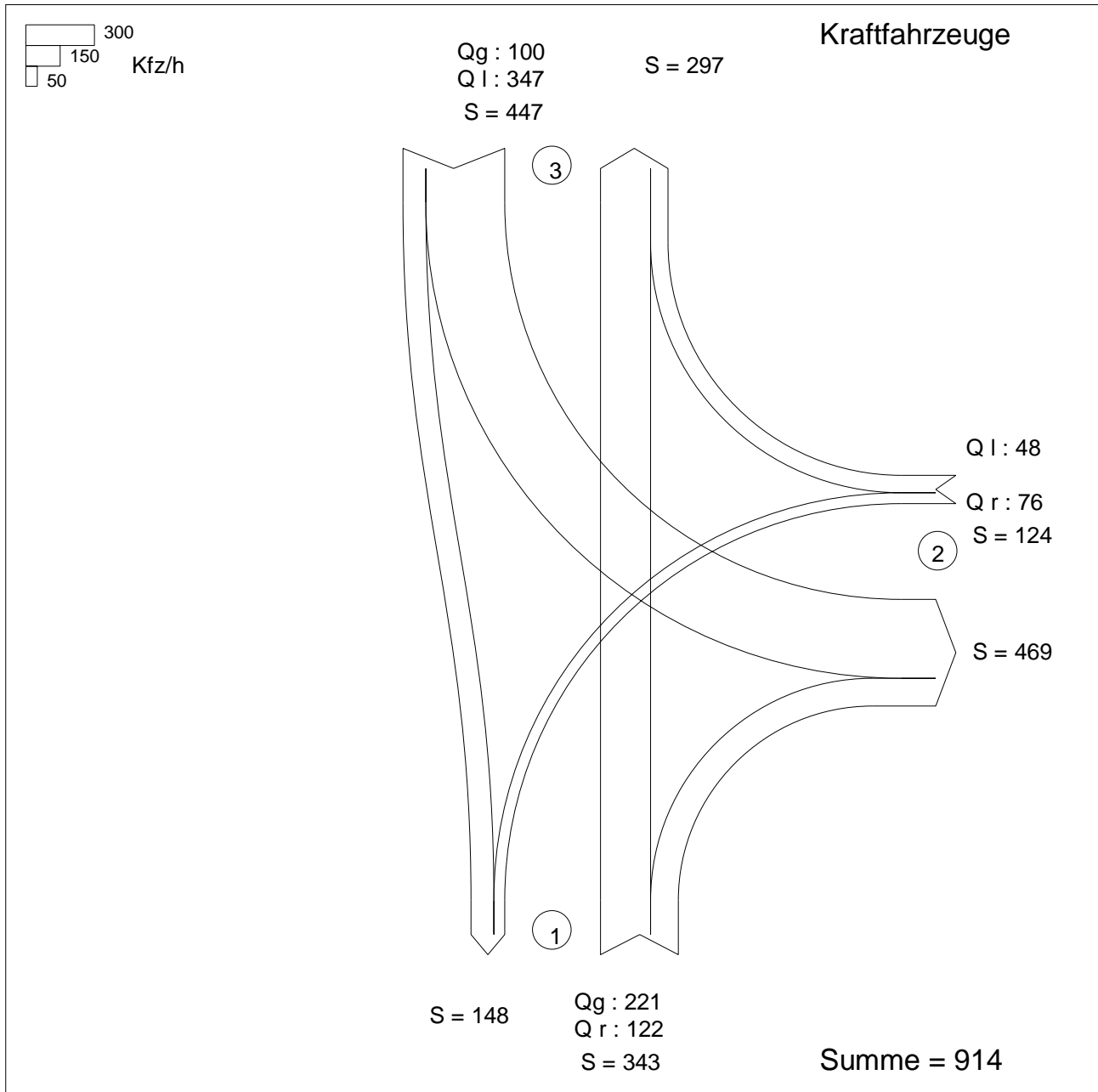
KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-A-4

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP1.2\_MS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 3: Taunusstraße

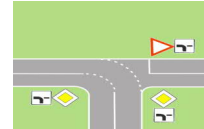
KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-5

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP1.2\_MS.kob



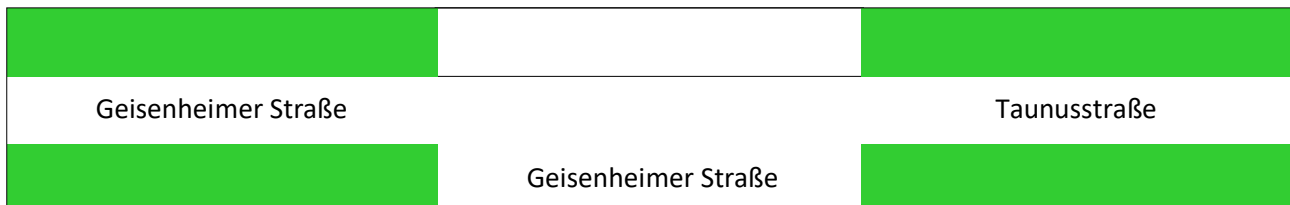
Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2	→	231	5,5	2,6	124	1198	1274	3,9	1	2	A
3	↓	127	Haupt-	Strom							
4	←	49	Haupt-	Strom							
5											
6	↑	82	Haupt-	Strom							
9											
8	←	105	6,2	3,4	86	750	530	47,1	15	20	E
7	↙	359	6,2	3,4	429	488					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

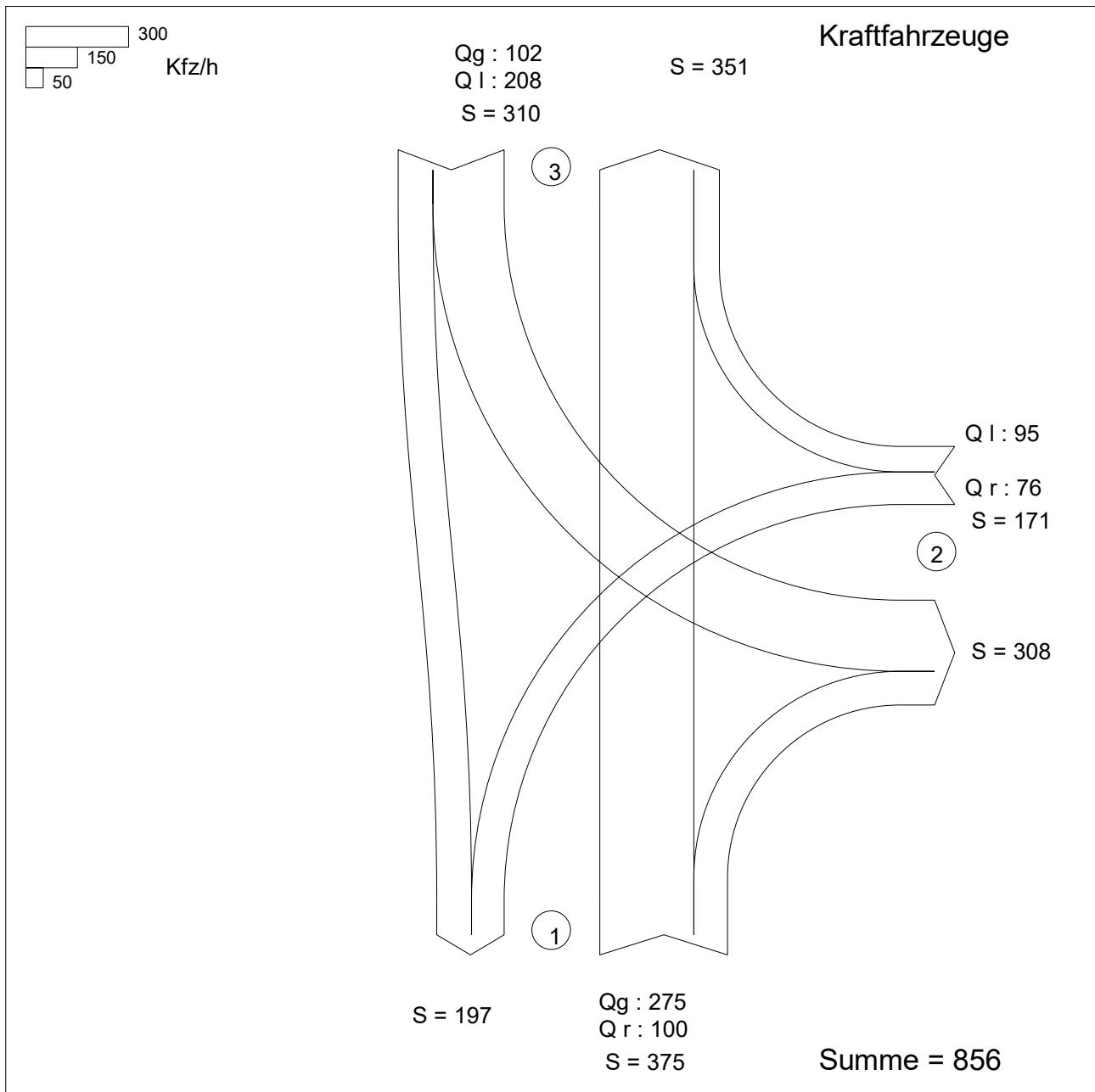


KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP1.2\_NMS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 3: Taunusstraße

KNOBEL Version 7.1.16







Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-7

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP1.2\_NMS.kob



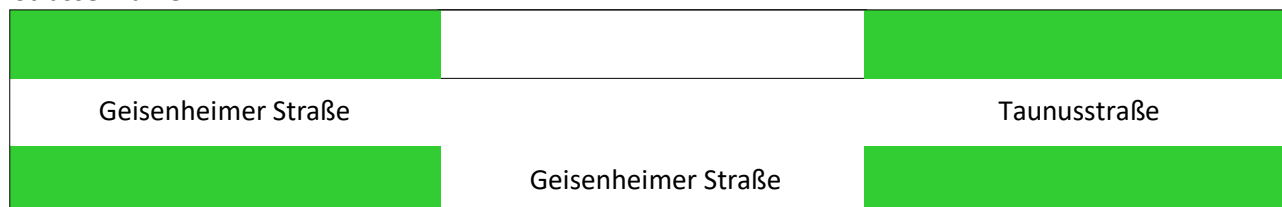
Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		281	5,5	2,6	171	1134	1202	4,3	1	2	A
3		101	Haupt-	Strom							
4		95	Haupt-	Strom							
5											
6		78	Haupt-	Strom							
9											
8		108	6,2	3,4	133	658	471	23,2	6	9	C
7		211	6,2	3,4	508	412					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

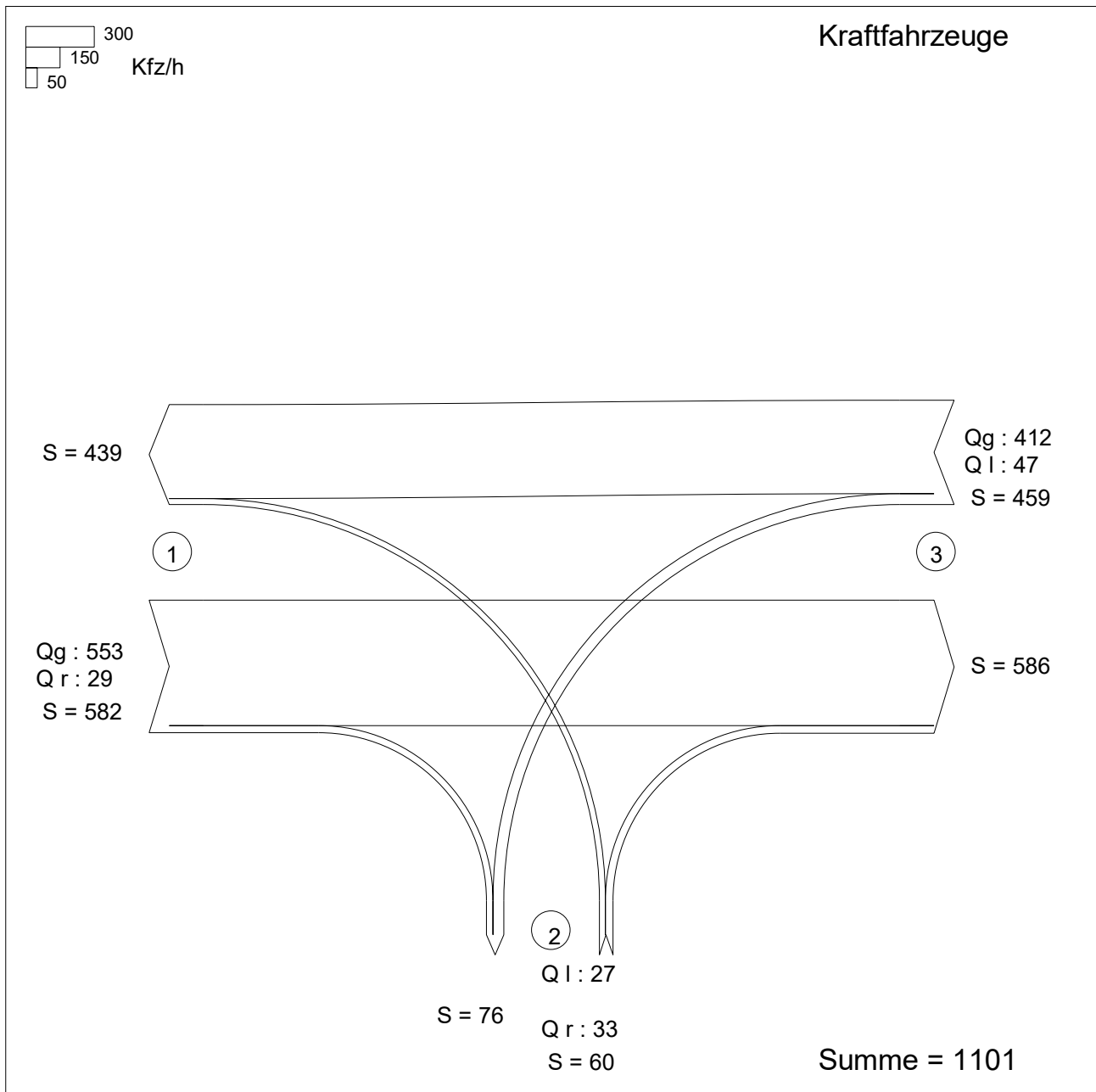


KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP2\_MS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Wiesbadener Straße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße

NOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-9



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP2\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		574				1800					A
3		30				1573					A
4		28	6,5	3,2	1027	255		16,4	1	1	B
6		37	5,9	3,0	568	595		7,2	1	1	A
Misch-N		65				378	4 + 6	12,5	1	1	B
8		429				1800					A
7		50	5,5	2,8	582	651		6,4	1	1	A
Misch-H		429				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
 Geisenheimer Straße  
 Nebenstrasse : Wiesbadener Straße

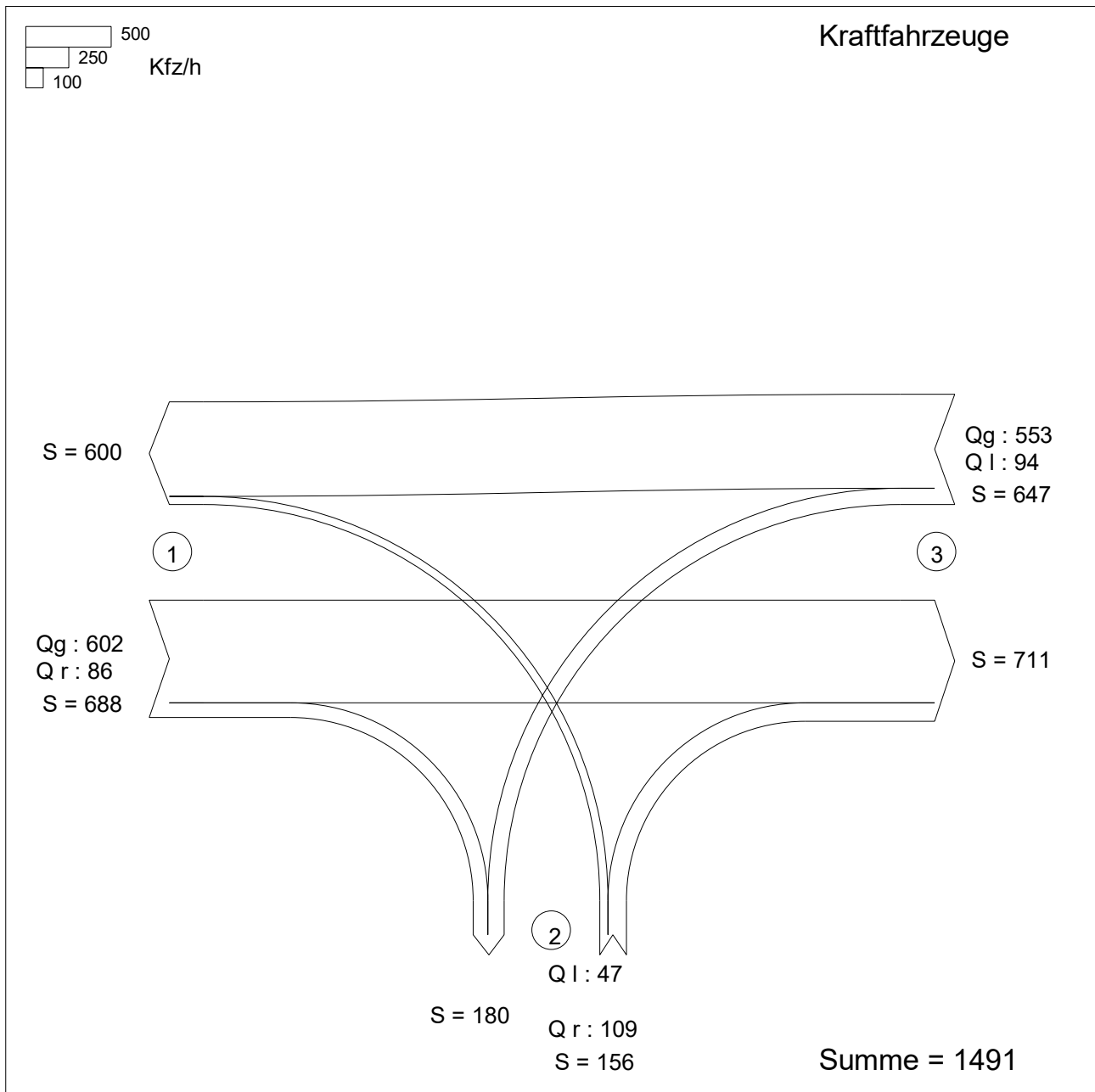
HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP2\_NMS.kob



Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Wiesbadener Straße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-11

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP2\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		617				1800					A
3		86				1573					A
4		47	6,5	3,2	1292	160		31,8	2	2	D
6		110	5,9	3,0	645	541		8,4	1	2	A
Misch-N		157				316	4 + 6	22,6	3	5	C
8		560				1800					A
7		97	5,5	2,8	688	577		7,7	1	1	A
Misch-H		560				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **D**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
 Geisenheimer Straße  
 Nebenstrasse : Wiesbadener Straße

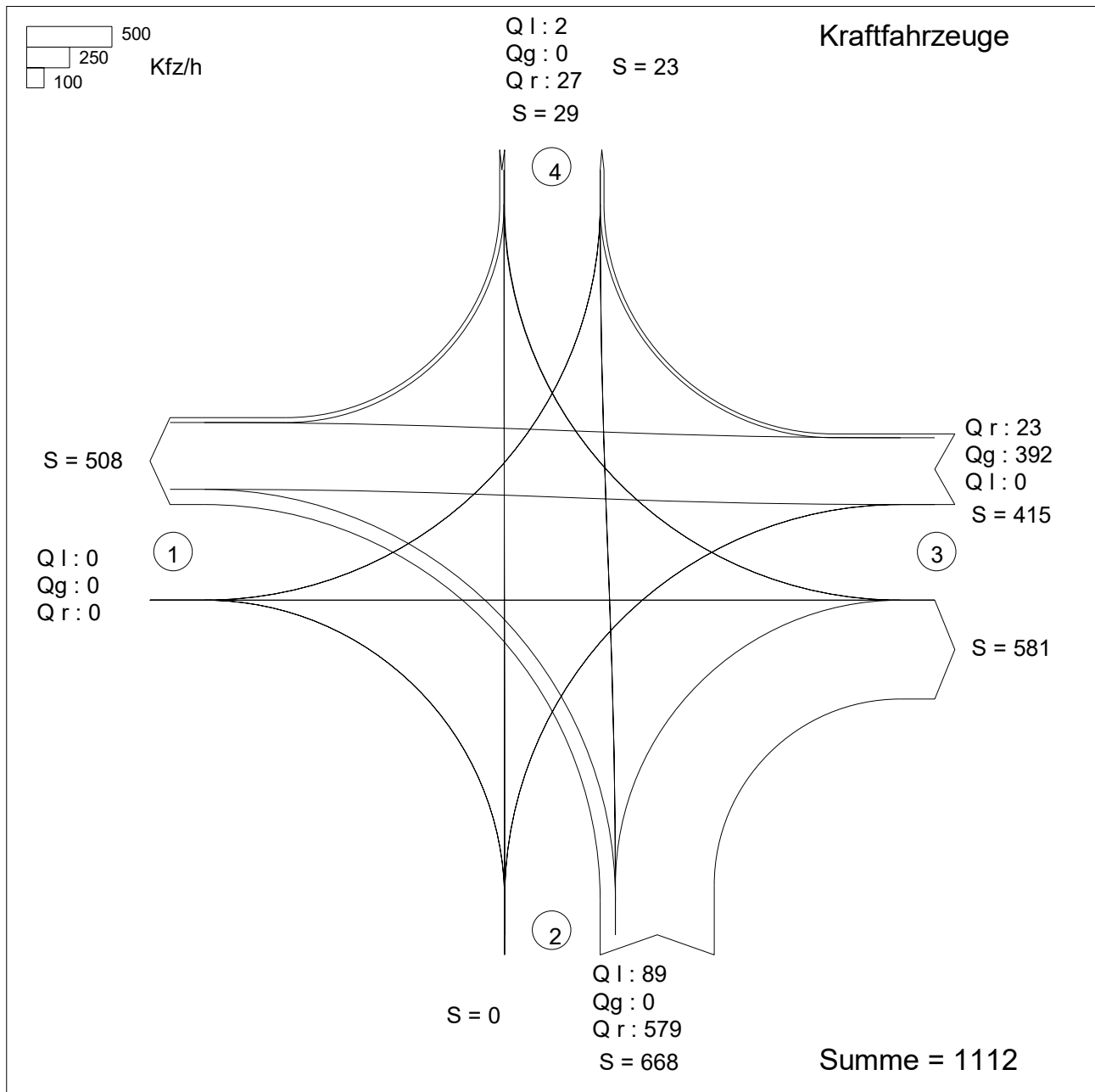
HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP3\_MS.kob



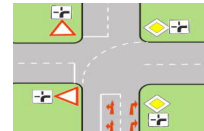
Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Kaiserstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Kaiserstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP3\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	794	300					
2		0	6,6	3,8	876	269		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	208	744					
4		94	5,5	2,6	404	865					
5		0	5,5	2,6	415	853	865	4,6	0	1	A
6		600	Haupt-	Strom							
9		23	Haupt-	Strom							
8		409	Haupt-	Strom							
7		0	Haupt-	Strom							
10		2	6,6	3,8	1027	221					
11		0	6,5	4	493	433	427	9	0	0	A
12		27	6,5	3,7	493	459					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

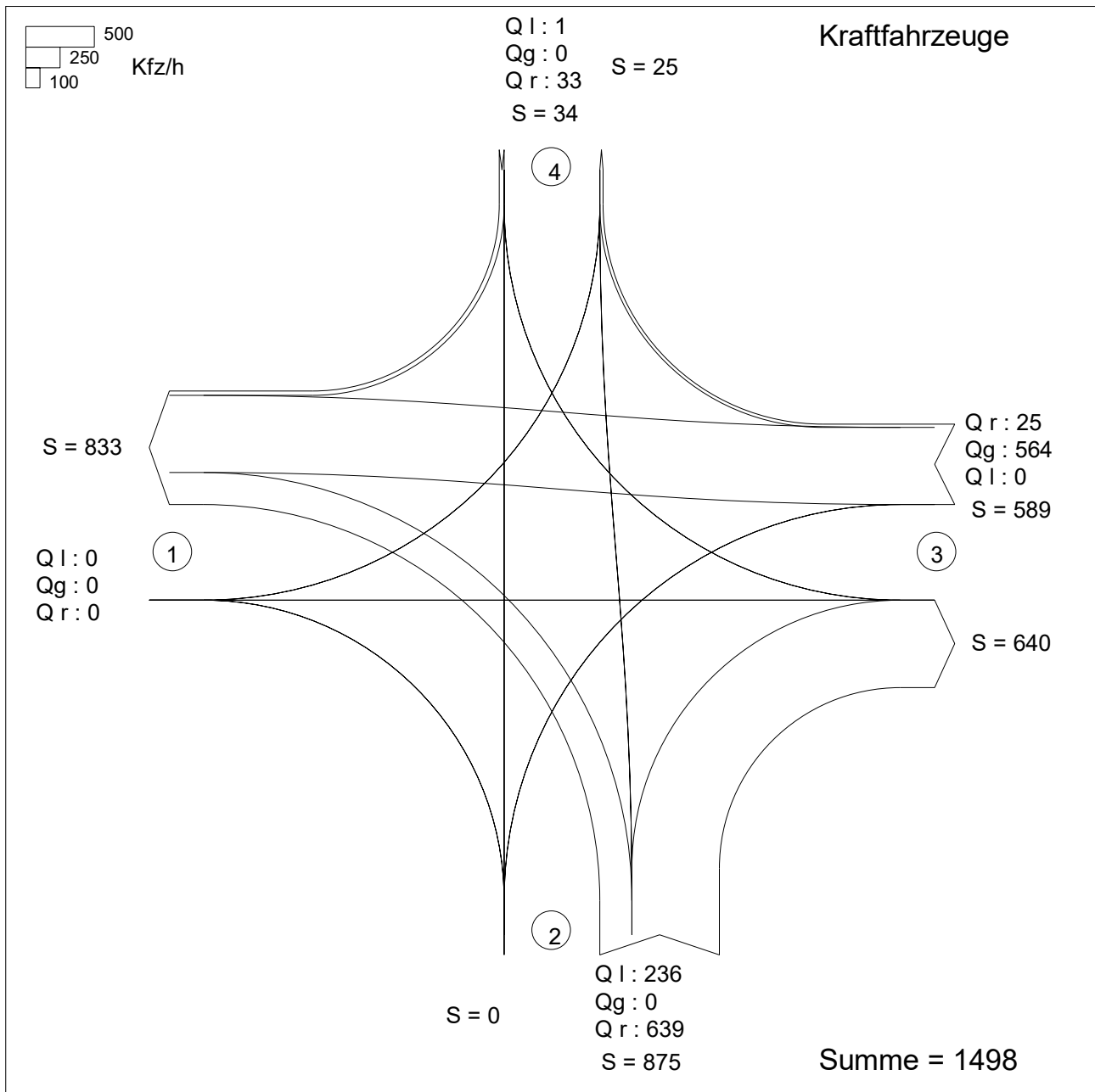
	Kaiserstraße	
Geisenheimer Straße		Geisenheimer Straße
	Kaiserstraße	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP3\_NMS.kob



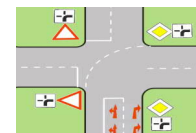
Zufahrt 1: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 2: Kaiserstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Kaiserstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP3\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,2	3,8	1145	160					
2		0	6,2	3,8	1170	156		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	295	665					
4		237	5,5	2,6	577	707					
5		0	5,5	2,6	589	696	707	7,6	2	2	A
6		655	Haupt-	Strom							
9		25	Haupt-	Strom							
8		571	Haupt-	Strom							
7		0	Haupt-	Strom							
10		1	6,2	3,4	1334	133					
11		0	6,2	3,4	813	255	222	19,1	1	1	B
12		33	6,5	3,7	813	226					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

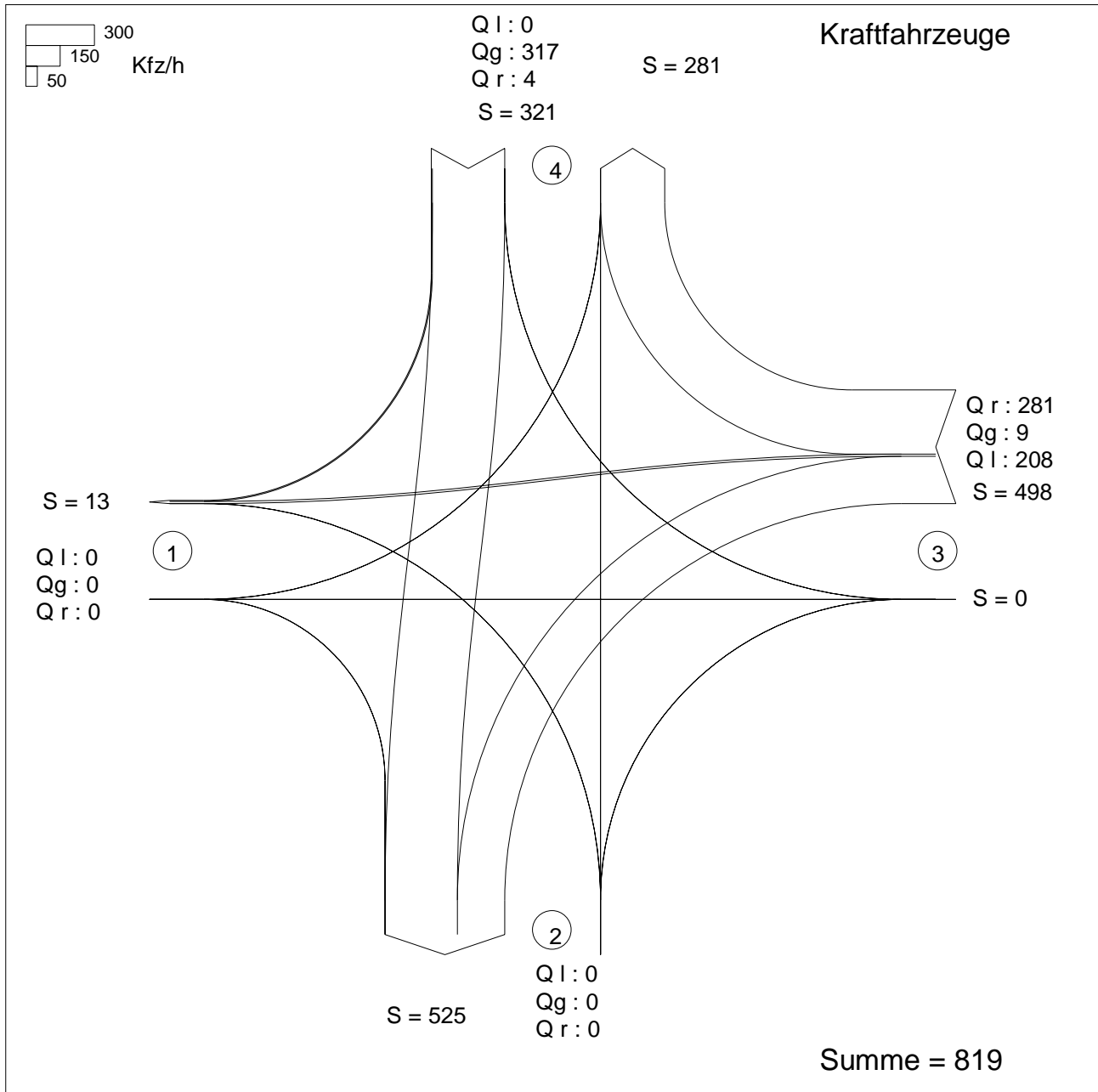
	Kaiserstraße	
	Geisenheimer Straße	
	Kaiserstraße	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP4\_MS.kob



Zufahrt 1: Hahnengasse  
 Zufahrt 2: Grabenstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH



## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP4\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,2	3,8	498	523					
2		0	6,2	3,8	353	621		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	353	617					
4		0	5,5	2,6	358	912					
5		0	5,5	2,6	498	774		0	0	0	A
6		0	Haupt-	Strom							
9		290	Haupt-	Strom							
8		10	Haupt-	Strom							
7		222	Haupt-	Strom							
10		0	6,2	3,4	358	677					
11		325	6,2	3,4	358	677	678	10,3	3	4	B
12		4	6,5	3,7	254	701					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

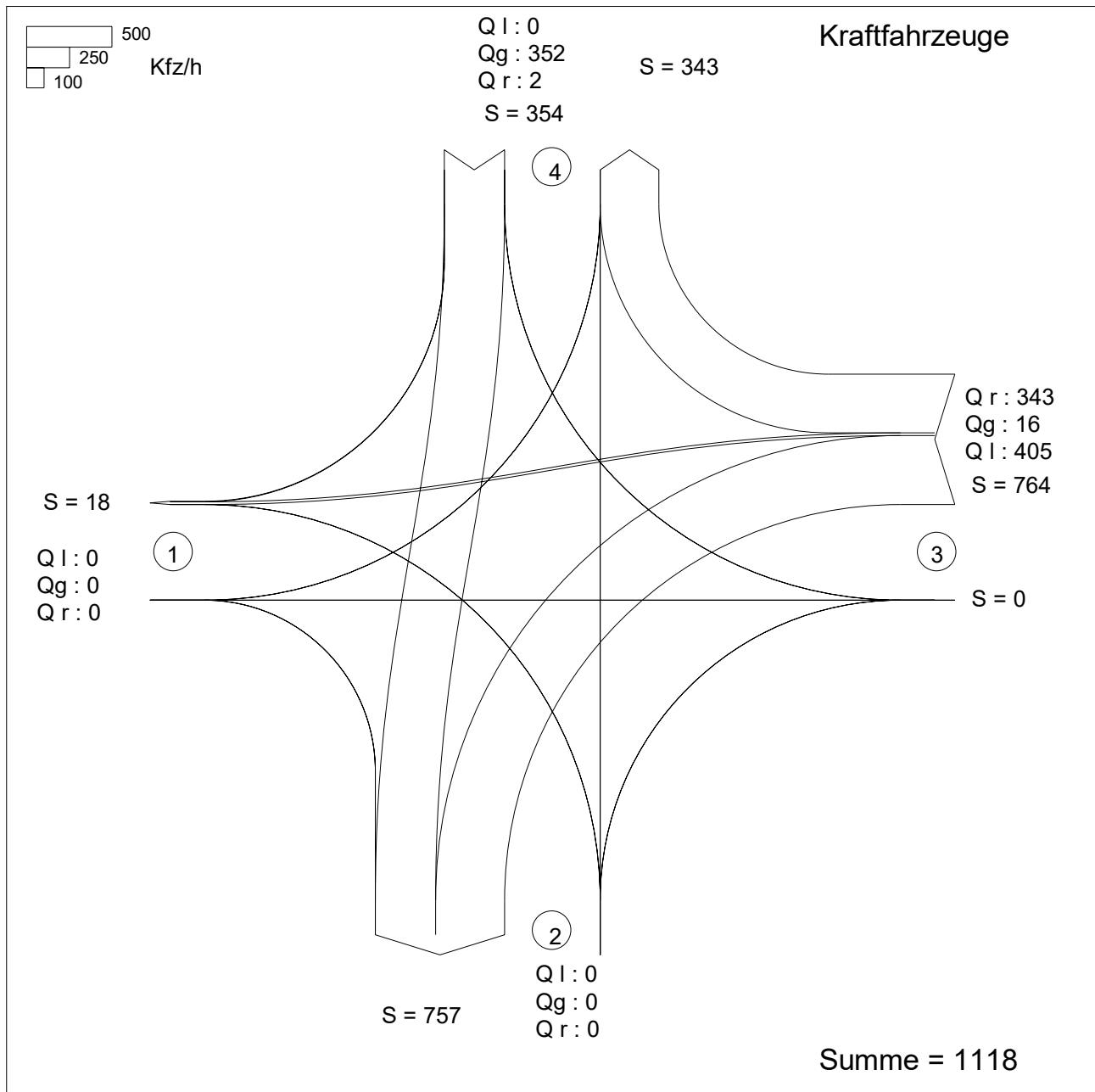
	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP4\_NMS.kob



Zufahrt 1: Hahnengasse  
 Zufahrt 2: Grabenstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP4\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,2	3,8	764	380					
2		0	6,2	3,8	585	471		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	585	457					
4		0	5,5	2,6	593	694					
5		0	5,5	2,6	764	568		0	0	0	A
6		0	Haupt-	Strom							
9		345	Haupt-	Strom							
8		16	Haupt-	Strom							
7		411	Haupt-	Strom							
10		0	6,2	3,4	593	505					
11		355	6,2	3,4	593	505	505	23,7	7	10	C
12		2	6,5	3,7	390	588					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

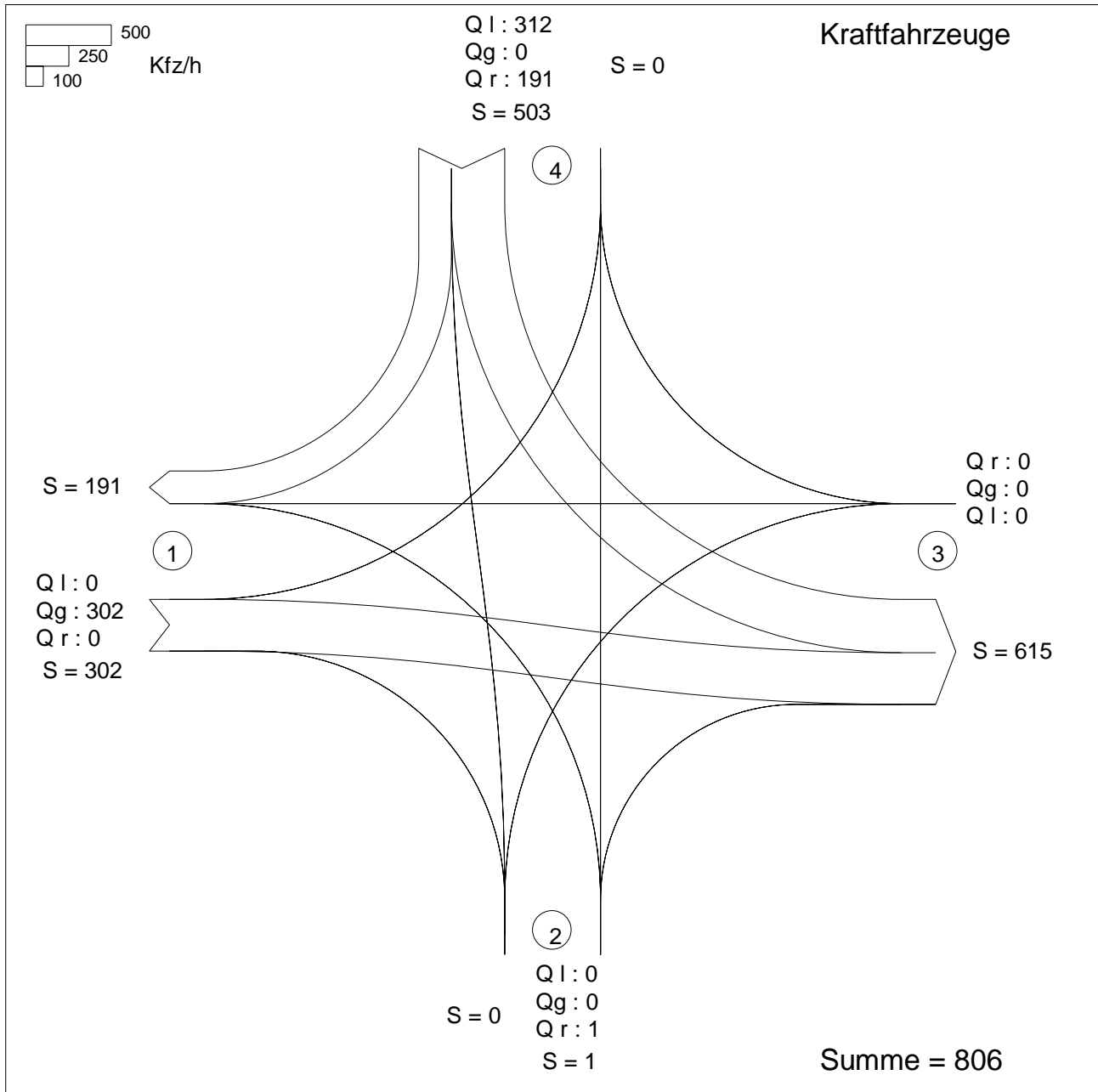
	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP5\_MS.kob



Zufahrt 1: Bleichstraße  
 Zufahrt 2: Am Adlerturm  
 Zufahrt 3: Bleichstraße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

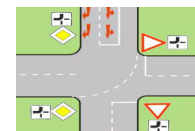
KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-21

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP5\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	Haupt-	Strom							
2		316	Haupt-	Strom							
3		0	Haupt-	Strom							
4		0	6,2	3,4	649	316					
5		0	6,2	3,4	614	330	296	12,2	0	0	B
6		1	6,5	3,7	614	296					
9		0	6,5	3,7	151	801					
8		0	6,2	3,8	654	291		0	0	0	A
7		0	6,2	3,8	710	273					
10		320	5,5	2,6	302	973					
11		0	5,5	2,6	302	973	973	5,5	1	2	A
12		205	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

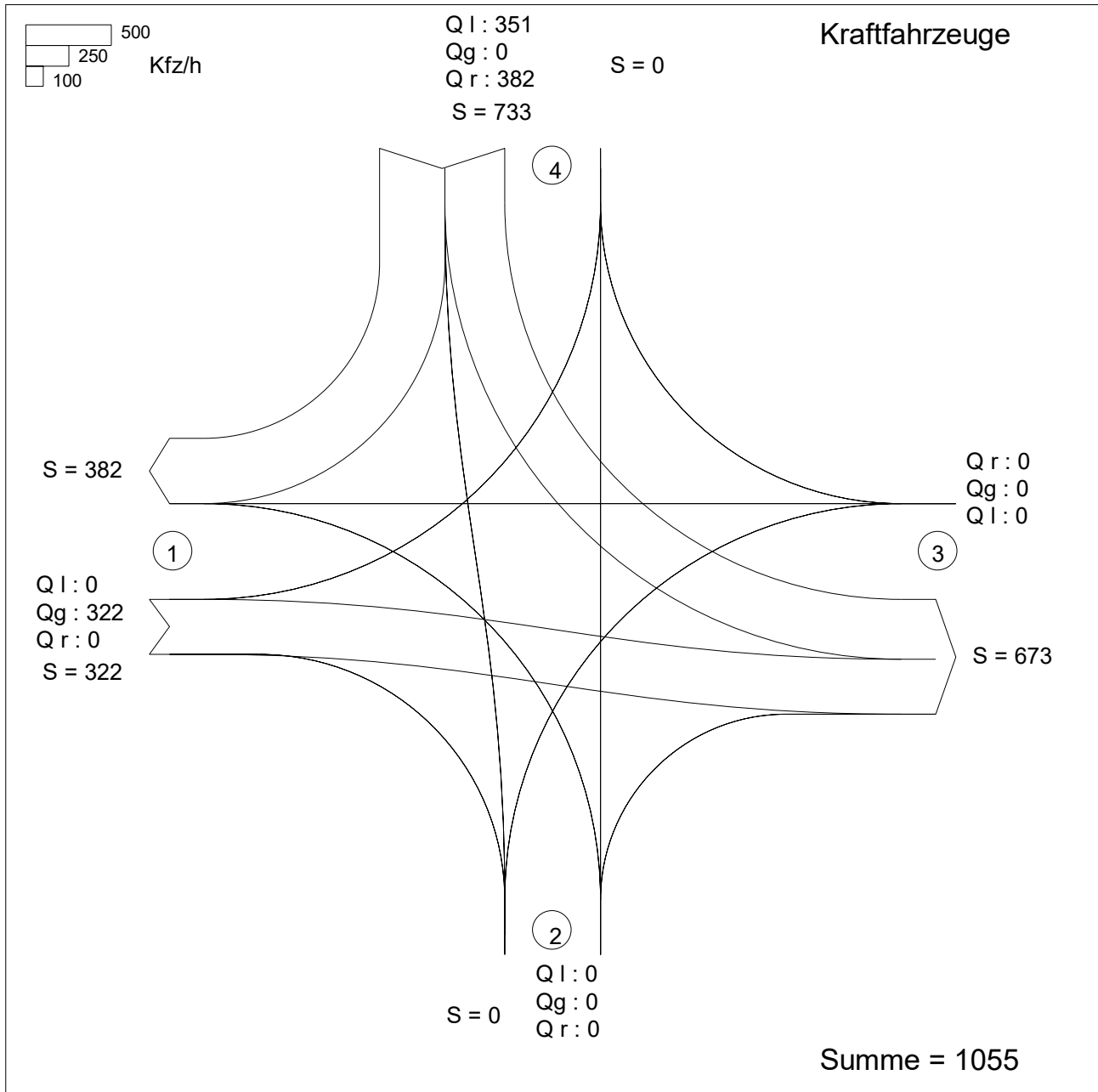
	Grabenstraße	
Bleichstraße		Bleichstraße
	Am Adlerturm	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP5\_NMS.kob



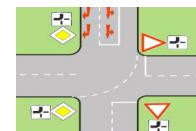
Zufahrt 1: Bleichstraße  
 Zufahrt 2: Am Adlerturm  
 Zufahrt 3: Bleichstraße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP5\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	Haupt-	Strom							
2		333	Haupt-	Strom							
3		0	Haupt-	Strom							
4		0	6,2	3,4	880	221					
5		0	6,2	3,4	673	287		0	0	0	A
6		0	6,5	3,7	673	256					
9		0	6,5	3,7	161	790					
8		0	6,2	3,8	894	204		0	0	0	A
7		0	6,2	3,8	864	212					
10		354	5,5	2,6	322	951					
11		0	5,5	2,6	322	951	951	6	2	3	A
12		388	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

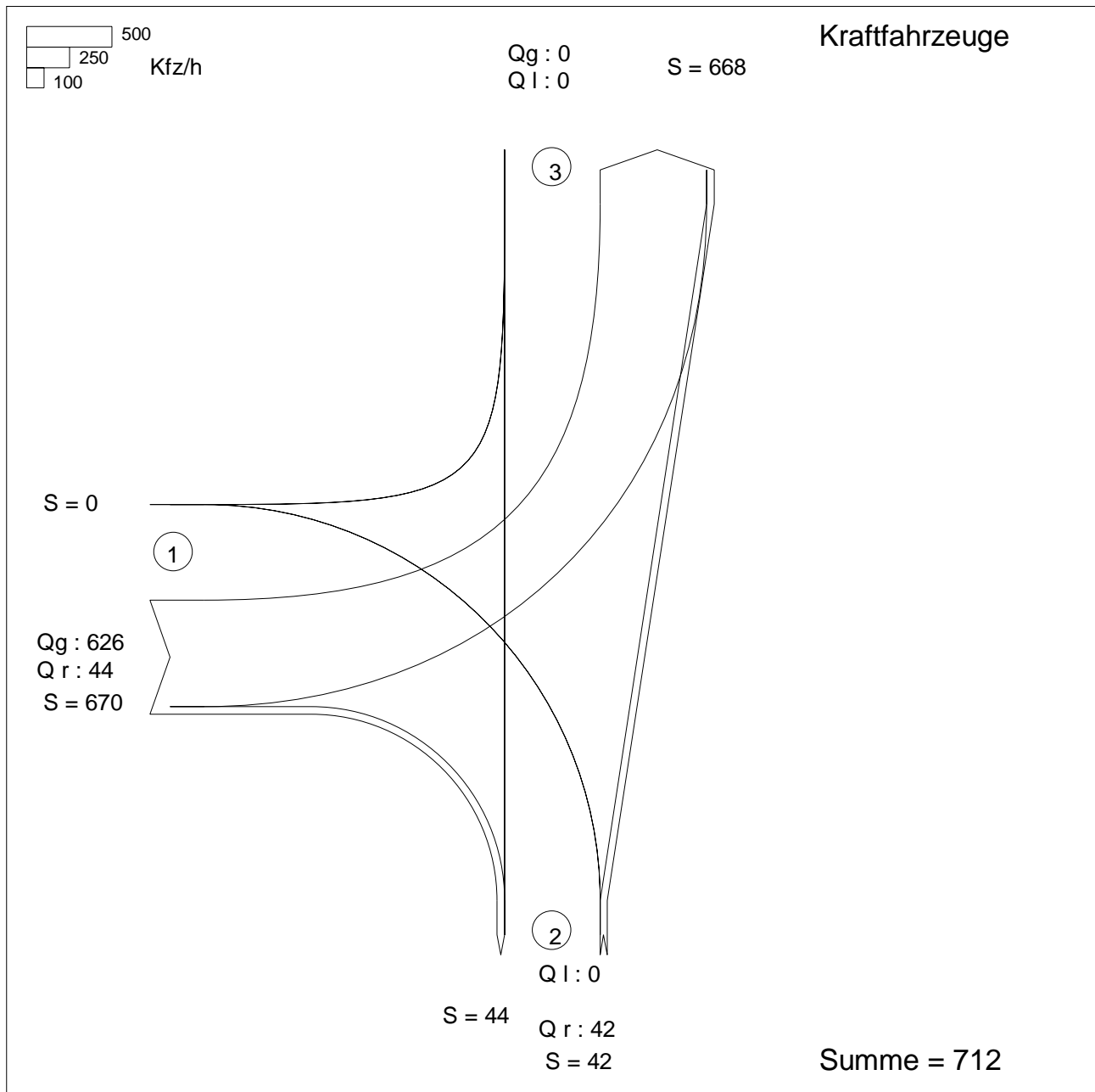
	Grabenstraße	
Bleichstraße		Bleichstraße
	Am Adlerturm	

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP6\_MS.kob



Zufahrt 1: Bleichstraße  
 Zufahrt 2: Auf der Lach  
 Zufahrt 3: Bleichstraße

KNOBEL Version 7.1.16

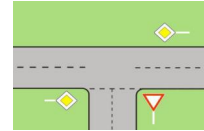
Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-25



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : MS  
 Datei : 2121\_KP6\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		652	2 FS			3600					A
3		44				1573					A
4		0									
6		42	5,9	3,0	335	790		4,8	1	1	A
Misch-N											
8		0									
7		0									
Misch-H		0				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Bleichstraße

Bleichstraße

Nebenstrasse : Auf der Lach

HBS 2015 S5

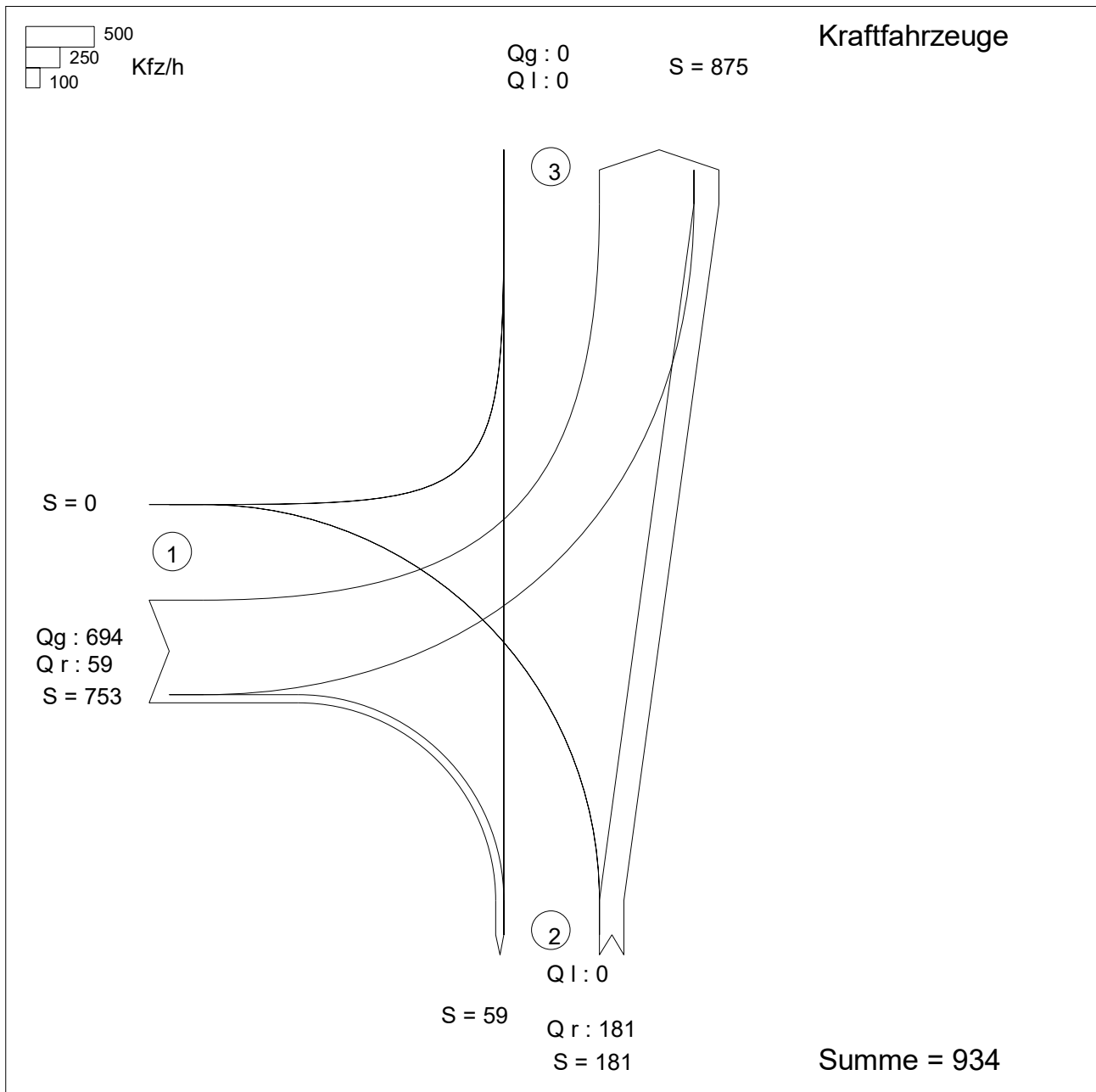
KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-A-26

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Einmündung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP6\_NMS.kob



Zufahrt 1: Bleichstraße  
 Zufahrt 2: Auf der Lach  
 Zufahrt 3: Bleichstraße

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-A-27

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : NMS  
 Datei : 2121\_KP6\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		710	2 FS			3600					A
3		59				1573					A
4		0									
6		182	5,9	3,0	377	751		6,4	1	2	A
Misch-N											
8		0									
7		0									
Misch-H		0				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Bleichstraße

Bleichstraße

Nebenstrasse : Auf der Lach

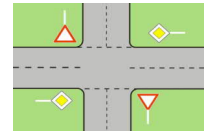
HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.16

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : Morgenspitze  
 Datei : P0\_2121\_KP1.1\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		230	5,5	2,8	569	661		8,7	2	3	A
2		428				1800					A
3		35				1573					A
Misch-H		463				1783	2 + 3	2,8	2	2	A
4		5	6,5	3,2	1344	82		46,7	1	1	E
5		5	6,7	3,3	1313	98		38,7	1	1	D
6		34	5,9	3,0	426	707		5,3	1	1	A
Misch-N		44				275	4 + 5 + 6	15,6	1	1	B
9		158				1573					A
8		436				1800					A
7		98	5,5	2,8	443	763		5,4	1	1	A
Misch-H		594				1742	8 + 9	3,3	2	3	A
10		5	6,5	3,2	1273	103		36,7	1	1	D
11		5	6,7	3,3	1251	107		35,3	1	1	D
12		111	5,9	3,0	490	654		7,0	1	1	A
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
B42

Nebenstrasse : Europastraße  
Tanusstraße

**HBS 2015 S5**

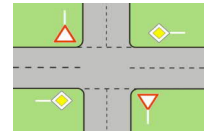
KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-P0-1

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.1  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP1.1\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		141	5,5	2,8	657	598		8,0	1	2	A
2		493				1800					A
3		77				1573					A
Misch-H		570				1770	2 + 3	3,1	2	3	A
4		5	6,5	3,2	1589	49		81,8	1	1	E
5		5	6,7	3,3	1490	75		51,4	1	1	E
6		155	5,9	3,0	520	630		7,6	1	2	A
Misch-N		165				398	4 + 5 + 6	15,4	3	4	B
9		159				1573					A
8		508				1800					A
7		178	5,5	2,8	557	670		7,5	2	2	A
Misch-H		667				1748	8 + 9	3,4	2	3	A
10		5	6,5	3,2	1572	53		75,0	1	1	E
11		5	6,7	3,3	1449	80		48,0	1	1	E
12		173	5,9	3,0	579	587		8,7	2	2	A
Misch-N		183				575	10+11+12	9,2	2	3	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
B42

Nebenstrasse : Europastraße  
Tanusstraße

**HBS 2015 S5**

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-P0-2

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP1.2\_MS.kob



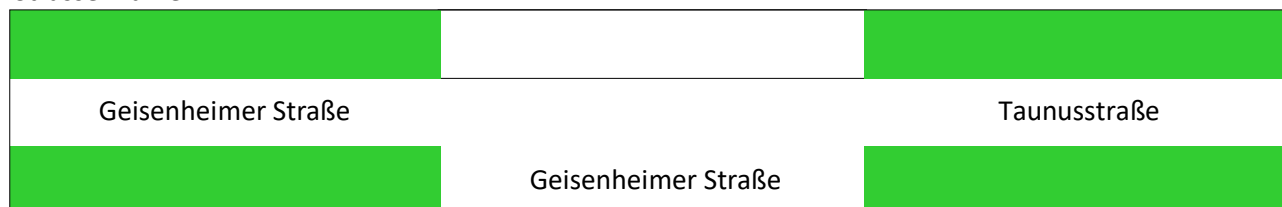
Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2	→	206	5,5	2,6	136	1181	1290	3,9	1	2	A
3	↓	182	Haupt-	Strom							
4	←	57	Haupt-	Strom							
5											
6	↑	85	Haupt-	Strom							
9											
8	←	54	6,5	4	197	563	425	61,1	15	20	E
7	↙	323	6,6	3,8	474	408					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :



KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121\_Rüdesheim. Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP1.2  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP1.2\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1											
2		188	5,5	2,6	195	1103	1209	3,9	1	2	A
3		112	Haupt-	Strom							
4		117	Haupt-	Strom							
5											
6		80	Haupt-	Strom							
9											
8		56	6,5	4	249	538	447	19,6	4	6	B
7		210	6,6	3,8	452	428					
10											
11											
12											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

Geisenheimer Straße		Tanusstraße
	Geisenheimer Straße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP2\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		679				1800					A
3		25				1573					A
4		25	6,5	3,2	1174	206		19,9	1	1	B
6		50	5,9	3,0	667	527		8,4	1	1	A
Misch-N		75				347	4 + 6	14,2	1	2	B
8		488				1800					A
7		50	5,5	2,8	679	583		7,5	1	1	A
Misch-H		488				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
 Geisenheimer Straße  
 Nebenstrasse : Wiesbadener Straße

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH







Anlage V-P0-5



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121\_Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP2  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP2\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		570				1800					A
3		105				1573					A
4		73	6,5	3,2	1234	196		29,2	2	3	C
6		97	5,9	3,0	609	566		7,8	1	1	A
Misch-N		170				313	4 + 6	25,2	4	6	C
8		599				1800					A
7		34	5,5	2,8	661	595		6,8	1	1	A
Misch-H		599				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **C**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Geisenheimer Straße  
 Geisenheimer Straße  
 Nebenstrasse : Wiesbadener Straße

HBS 2015 S5

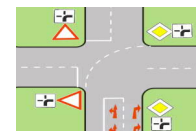
KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Anlage V-P0-6

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP3\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	868	255					
2		0	6,6	3,8	952	229		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	215	737					
4		139	5,5	2,6	419	850					
5		0	5,5	2,6	430	838	850	5	1	1	A
6		623	Haupt-	Strom							
9		23	Haupt-	Strom							
8		433	Haupt-	Strom							
7		0	Haupt-	Strom							
10		0	6,6	3,8	1086	192					
11		0	6,5	4	558	375	396	9,7	0	0	A
12		27	6,5	3,7	558	396					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Kaiserstraße	
	Geisenheimer Straße	
	Kaiserstraße	

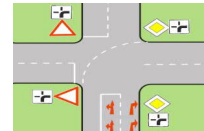
KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-P0-7

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP3  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP3\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	1158	142					
2		0	6,6	3,8	1159	142		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	314	649					
4		217	5,5	2,6	614	677					
5		0	5,5	2,6	627	666	677	7,8	1	2	A
6		645	Haupt-	Strom							
9		27	Haupt-	Strom							
8		606	Haupt-	Strom							
7		0	Haupt-	Strom							
10		0	6,6	3,8	1351	110					
11		0	6,5	4	830	217	226	19,1	1	1	B
12		38	6,5	3,7	830	226					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Kaiserstraße	
	Geisenheimer Straße	
	Kaiserstraße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-P0-8

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP4\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	553	460					
2		0	6,6	3,8	377	579		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	377	598					
4		0	5,5	2,6	381	888					
5		0	5,5	2,6	553	726		0	0	0	A
6		0	Haupt-	Strom							
9		355	Haupt-	Strom							
8		7	Haupt-	Strom							
7		217	Haupt-	Strom							
10		0	6,6	3,8	381	576					
11		374	6,5	4	381	559	560	19,4	6	9	B
12		4	6,5	3,7	280	678					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-P0-9

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP4\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	783	341					
2		0	6,6	3,8	583	443		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	583	458					
4		0	5,5	2,6	591	695					
5		0	5,5	2,6	783	555		0	0	0	A
6		0	Haupt-	Strom							
9		385	Haupt-	Strom							
8		16	Haupt-	Strom							
7		389	Haupt-	Strom							
10		0	6,6	3,8	591	438					
11		372	6,5	4	591	430	431	54,6	13	18	E
12		2	6,5	3,7	400	581					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **E**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

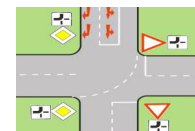
	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP5\_MS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	Haupt-	Strom							
2		369	Haupt-	Strom							
3		0	Haupt-	Strom							
4		0	6,6	3,8	733	212					
5		0	6,5	4	726	212	222	18,7	0	1	B
6		30	6,5	3,7	726	222					
9		0	6,5	3,7	177	774					
8		0	6,6	3,8	742	210		0	0	0	A
7		0	6,6	3,8	823	189					
10		382	5,5	2,6	354	916					
11		0	5,5	2,6	354	916	916	6,7	2	3	A
12		209	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

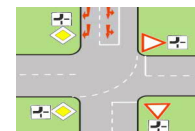
	Grabenstraße	
Bleichstraße		Bleichstraße
	Am Adlerturm	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP5  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP5\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	Haupt-	Strom							
2		344	Haupt-	Strom							
3		0	Haupt-	Strom							
4		0	6,6	3,8	906	178					
5		0	6,5	4	692	233	245	15	0	0	B
6		5	6,5	3,7	692	245					
9		0	6,5	3,7	167	785					
8		0	6,6	3,8	919	175		0	0	0	A
7		0	6,6	3,8	889	182					
10		362	5,5	2,6	333	939					
11		0	5,5	2,6	333	939	939	6,2	2	3	A
12		399	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Grabenstraße	
Bleichstraße		Bleichstraße
	Am Adlerturm	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : MS  
 Datei : P0\_2121\_KP6\_MS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		711	2 FS			3600					A
3		61				1573					A
4		0									
6		50	5,9	3,0	374	754		5,1	1	1	A
Misch-N											
8		0									
7		0									
Misch-H		0				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Bleichstraße

Bleichstraße

Nebenstrasse : Auf der Lach

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP6  
 Stunde : NMS  
 Datei : P0\_2121\_KP6\_NMS.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2		685	2 FS			3600					A
3		96				1573					A
4		0									
6		177	5,9	3,0	383	746		6,4	1	2	A
Misch-N											
8		0									
7		0									
Misch-H		0				1800					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Bleichstraße

Bleichstraße

Nebenstrasse : Auf der Lach

HBS 2015 S5

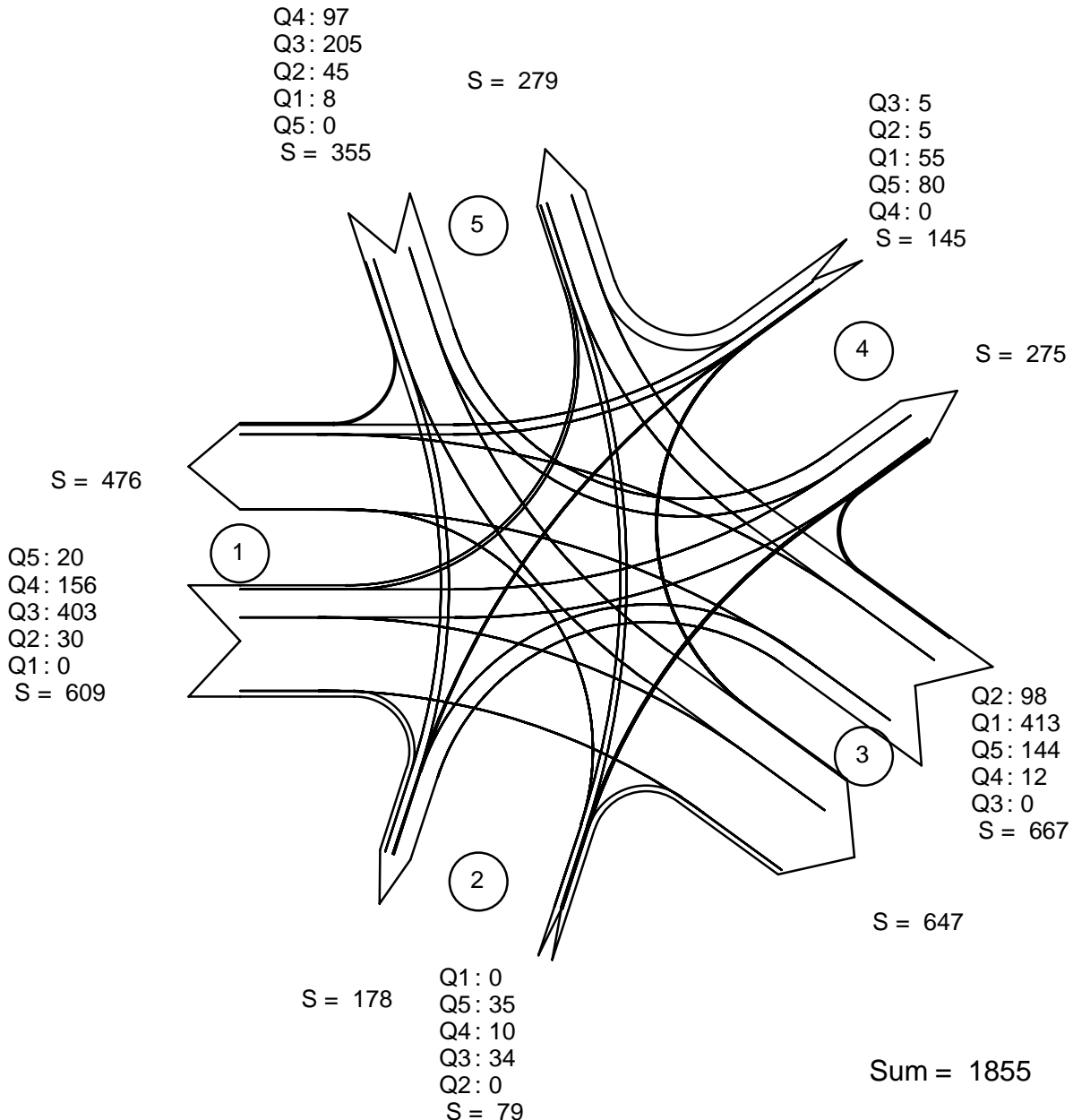
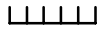
KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_MS\_neueAufteilung.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Morgenspitze

0 500 Fz / h



alle Kraftfahrzeuge

- Zufahrt 1: Geisenheimer Straße (B42)
- Zufahrt 2: Europastraße
- Zufahrt 3: B42
- Zufahrt 4: Geisenheimer Straße
- Zufahrt 5: Taunusstraße

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_MS\_neueAufteilung.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Morgenspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße .	1	70	461	634	828	0,77	194	18,8	B
2	Europastraße	1	70	912	84	486	0,17	402	9,5	A
3	B42	1	70	328	692	938	0,74	246	14,9	B
4	Geisenheimer Straße	1	70	740	151	609	0,25	458	8,2	A
5	Taunusstraße	1	70	602	364	716	0,51	352	10,5	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße.	1	70	461	634	828	2,2	9	13	B
2	Europastraße	1	70	912	84	486	0,1	1	1	A
3	B42	1	70	328	692	938	1,9	8	12	B
4	Geisenheimer Straße	1	70	740	151	609	0,2	1	2	A
5	Taunusstraße	1	70	602	364	716	0,7	3	5	B

Gesamt-Qualitätsstufe : B

Gesamtverkehr  
 Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1925 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 1855 Fz/h

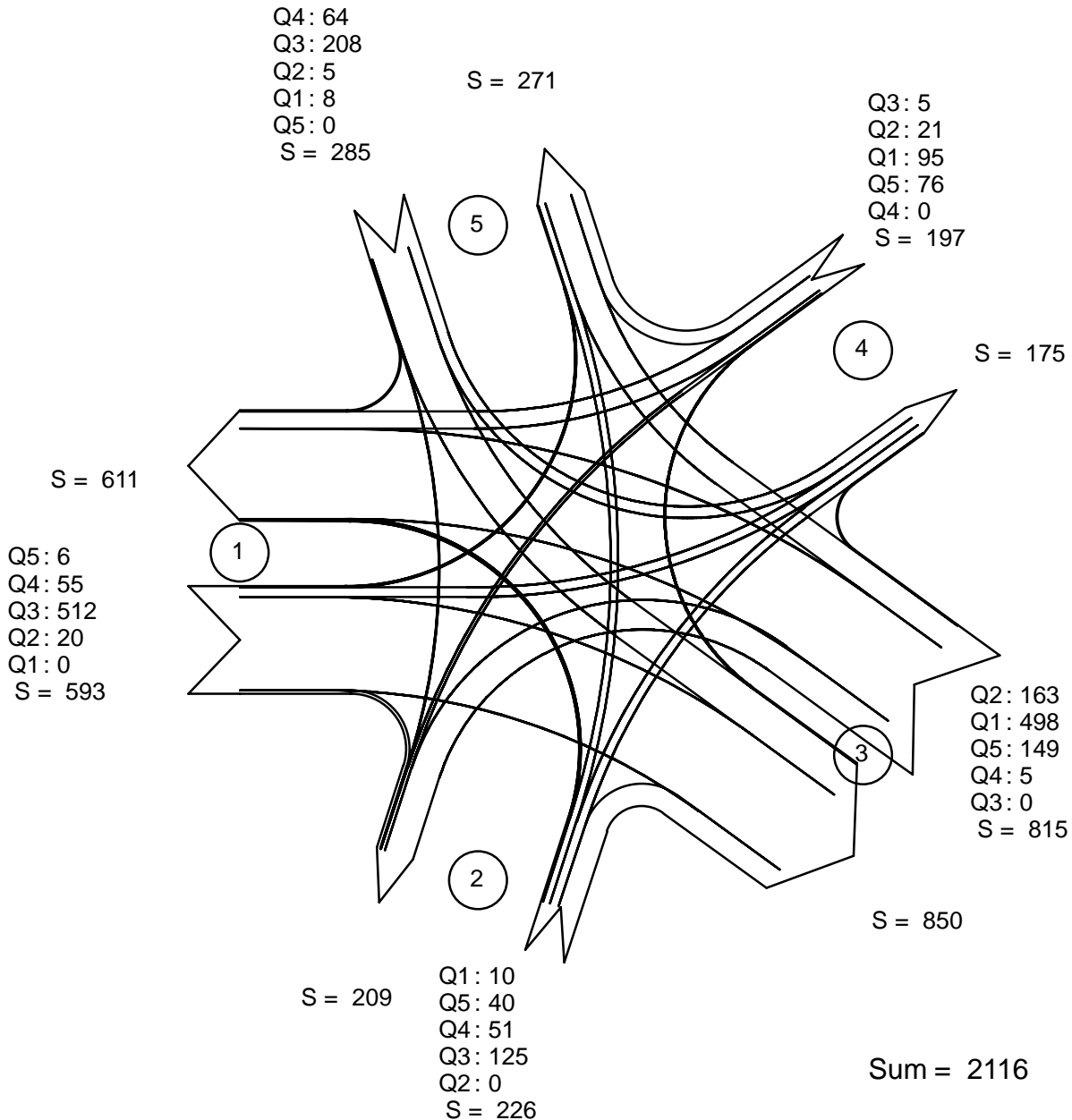
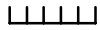
Summe aller Wartezeiten : 7,5 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 14,6 s pro Fz

Berechnungsverfahren :  
 Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_NMS\_neu.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Nachmittagsspitze

0 500 Fz / h



alle Kraftfahrzeuge

- Zufahrt 1: Geisenheimer Straße (B42)
- Zufahrt 2: Europastraße
- Zufahrt 3: B42
- Zufahrt 4: Geisenheimer Straße
- Zufahrt 5: Taunusstraße

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_NMS\_neu.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Nachmittagsspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße .	1	70	467	606	823	0,74	217	16,6	B
2	Europastraße	1	70	861	226	519	0,44	293	12,3	B
3	B42	1	70	227	815	1024	0,80	209	16,7	B
4	Geisenheimer Straße	1	70	867	197	515	0,38	318	11,3	B
5	Taunusstraße	1	70	792	289	570	0,51	281	12,9	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße.	1	70	467	606	823	1,9	8	12	B
2	Europastraße	1	70	861	226	519	0,5	2	3	B
3	B42	1	70	227	815	1024	2,6	11	16	B
4	Geisenheimer Straße	1	70	867	197	515	0,4	2	3	B
5	Taunusstraße	1	70	792	289	570	0,7	3	5	B

Gesamt-Qualitätsstufe : B

Gesamtverkehr  
 Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 2133 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 2116 Fz/h

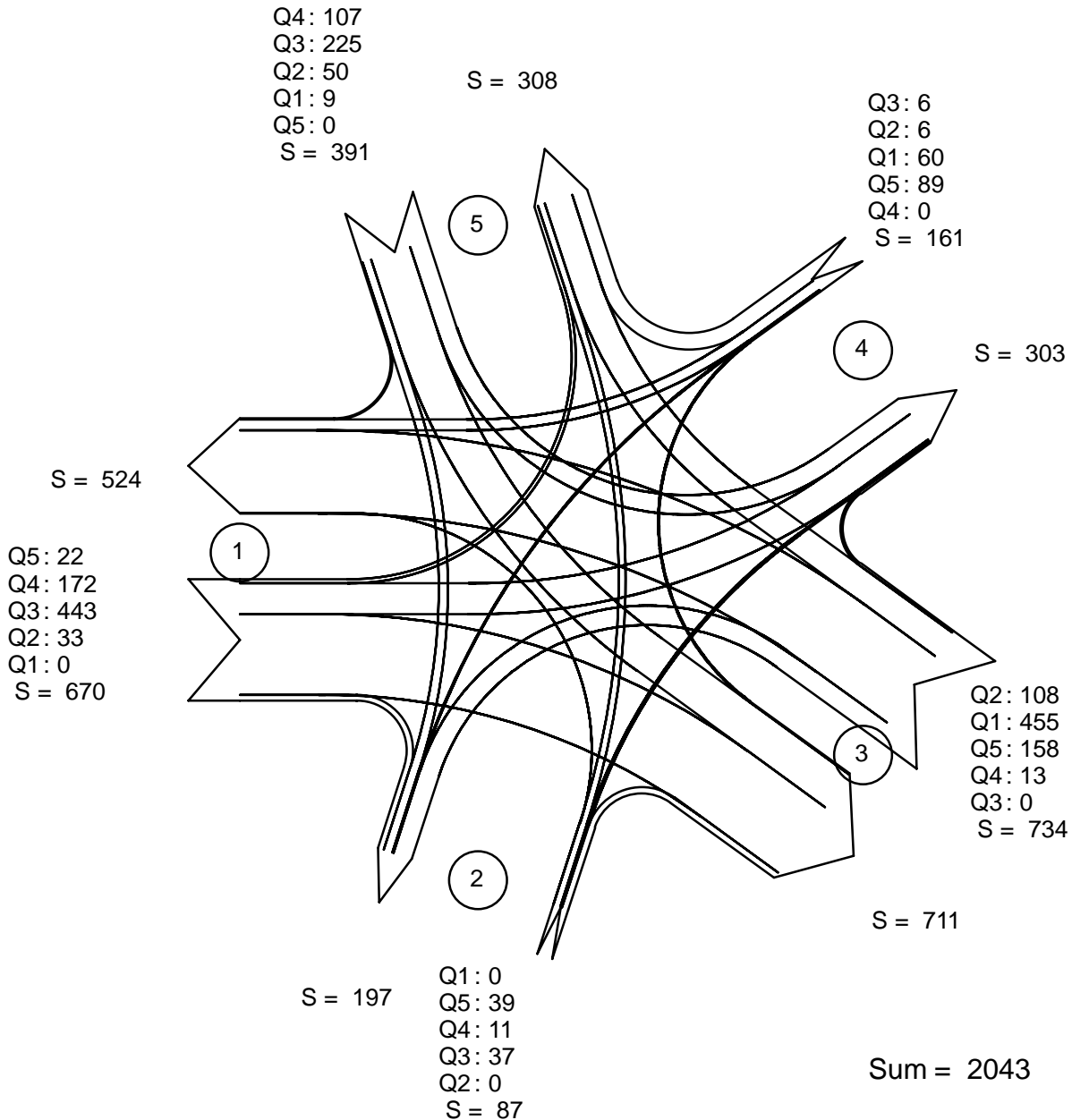
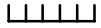
Summe aller Wartezeiten : 8,9 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 15,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :  
 Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_MS\_neueAufteilung+10.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Morgenspitze

0 500 Fz / h



alle Kraftfahrzeuge

- Zufahrt 1: Geisenheimer Straße (B42)
- Zufahrt 2: Europastraße
- Zufahrt 3: B42
- Zufahrt 4: Geisenheimer Straße
- Zufahrt 5: Taunusstraße

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_MS\_neueAufteilung+10.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Morgenspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße .	1	70	509	698	789	0,88	91	36,4	D
2	Europastraße	1	70	1004	93	420	0,22	327	11,8	B
3	B42	1	70	363	762	909	0,84	147	24,1	C
4	Geisenheimer Straße	1	70	816	168	552	0,30	384	9,8	A
5	Taunusstraße	1	70	664	401	667	0,60	266	13,8	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße.	1	70	509	698	789	4,8	17	23	D
2	Europastraße	1	70	1004	93	420	0,2	1	1	B
3	B42	1	70	363	762	909	3,4	13	19	C
4	Geisenheimer Straße	1	70	816	168	552	0,3	1	2	A
5	Taunusstraße	1	70	664	401	667	1,0	4	7	B

Gesamt-Qualitätsstufe : D

Gesamtverkehr  
 Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 2122 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 2043 Fz/h

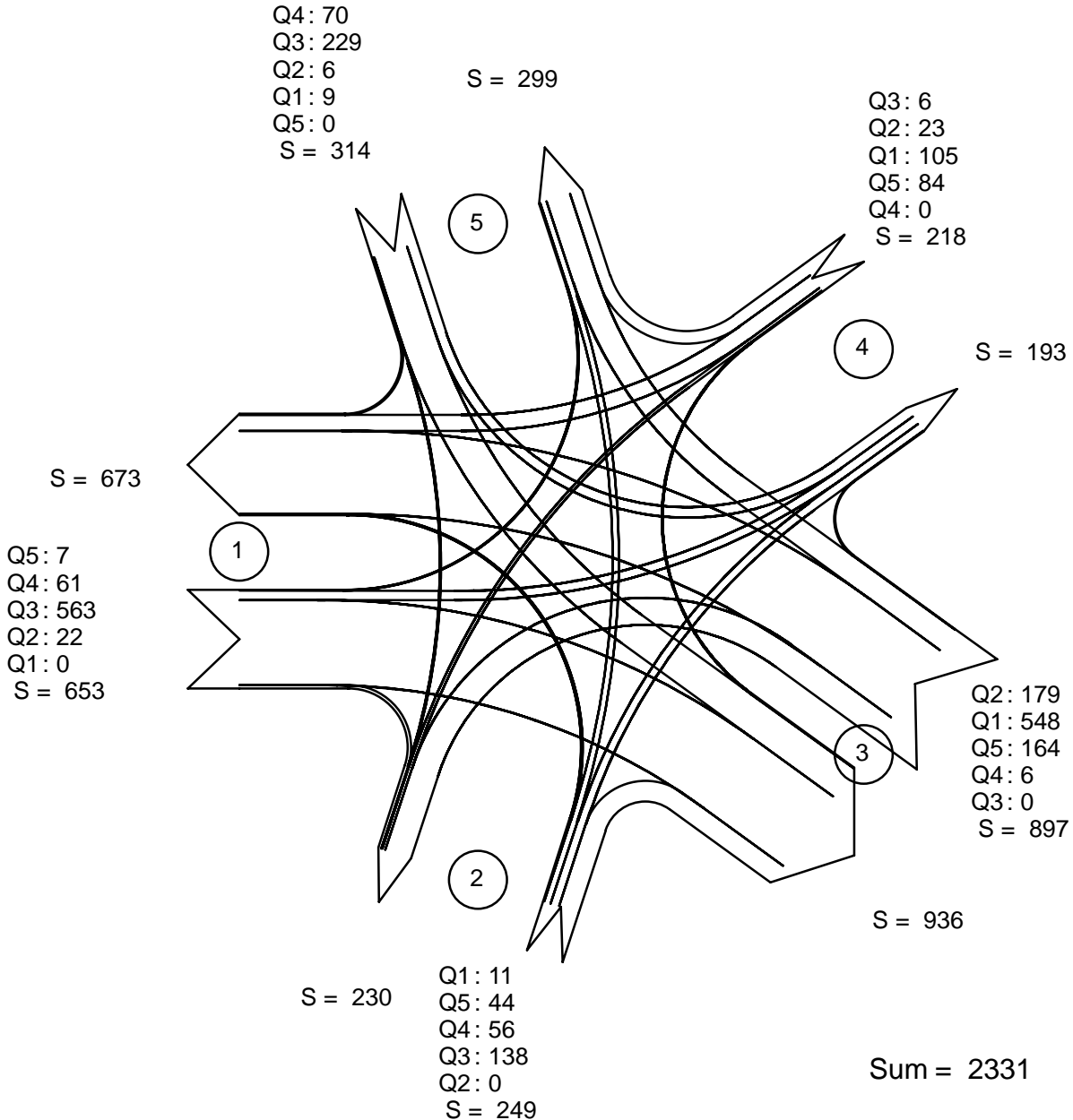
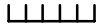
Summe aller Wartezeiten : 13,9 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 24,5 s pro Fz

Berechnungsverfahren :  
 Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_NMS\_neu\_+10Prozent.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Nachmittagsspitze

0 600 Fz / h



alle Kraftfahrzeuge

- Zufahrt 1: Geisenheimer Straße (B42)
- Zufahrt 2: Europastraße
- Zufahrt 3: B42
- Zufahrt 4: Geisenheimer Straße
- Zufahrt 5: Taunusstraße



Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_1b\_5armig\_NMS\_neu\_+10Prozent.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: 1  
 Stunde: Nachmittagsspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße .	1	70	514	667	785	0,85	118	29,0	C
2	Europastraße	1	70	948	249	460	0,54	211	17,0	B
3	B42	1	70	250	897	1004	0,89	107	30,0	D
4	Geisenheimer Straße	1	70	954	218	456	0,48	238	15,1	B
5	Taunusstraße	1	70	872	318	511	0,62	193	18,7	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße.	1	70	514	667	785	3,7	14	19	C
2	Europastraße	1	70	948	249	460	0,8	3	5	B
3	B42	1	70	250	897	1004	5,3	19	26	D
4	Geisenheimer Straße	1	70	954	218	456	0,6	3	4	B
5	Taunusstraße	1	70	872	318	511	1,1	5	7	B

Gesamt-Qualitätsstufe : D

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 2349 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 2331 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 16,4 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 25,4 s pro Fz

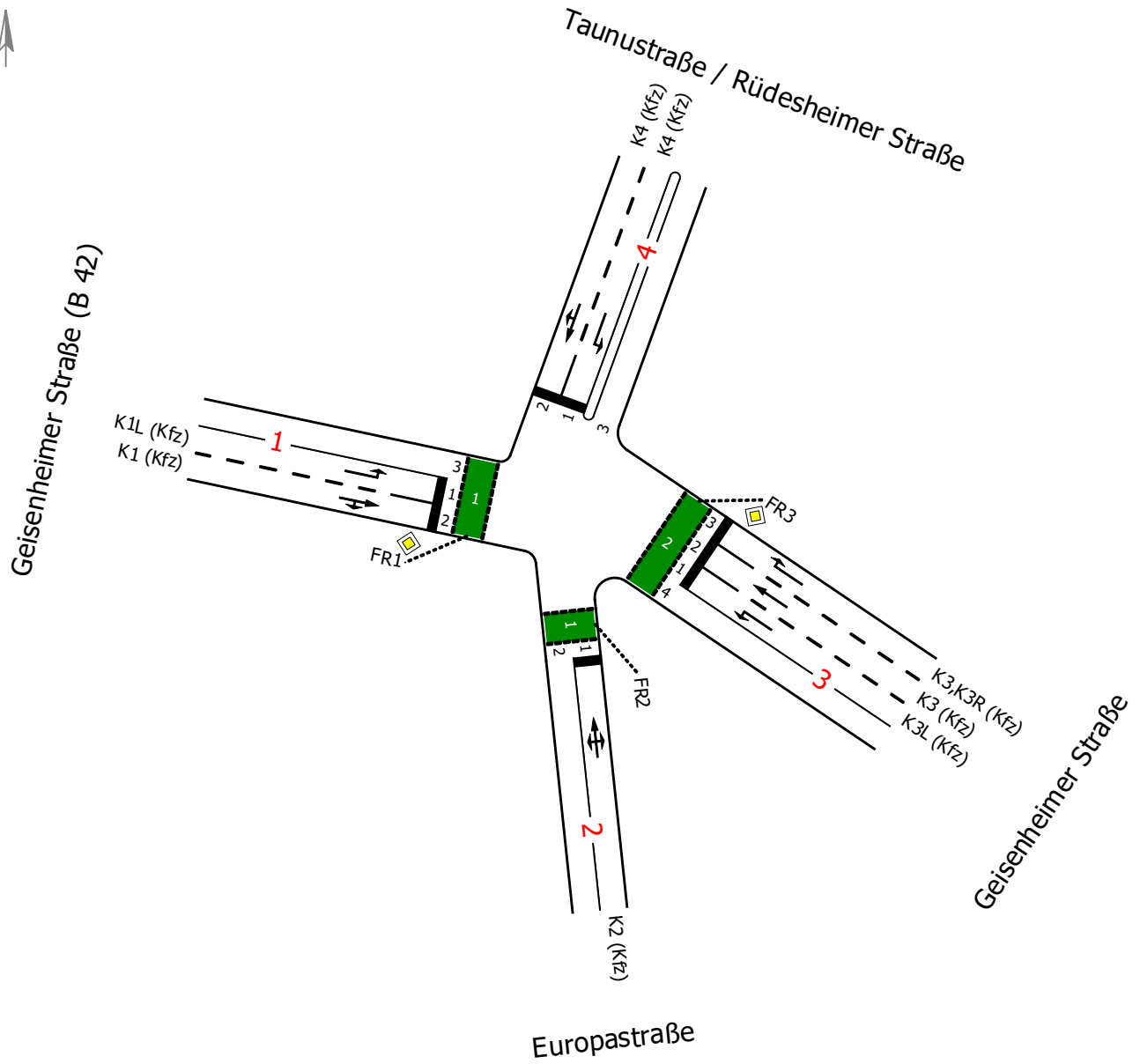
Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

# Knotendaten

LISA

KP1 - Geisenheimer Straße (B 42) / Europastraße / Taunusstraße



Projekt	Rüdesheim am Rhein				
Knotenpunkt	KP1 - Geisenheimer Straße (B 42) / Europastraße / Taunusstraße				
Auftragsnr.	3.2121	Variante	01 - Variante 2 (LSA)	Datum	08.11.2021
Bearbeiter	C. Knof	Abzeichnung		Blatt	

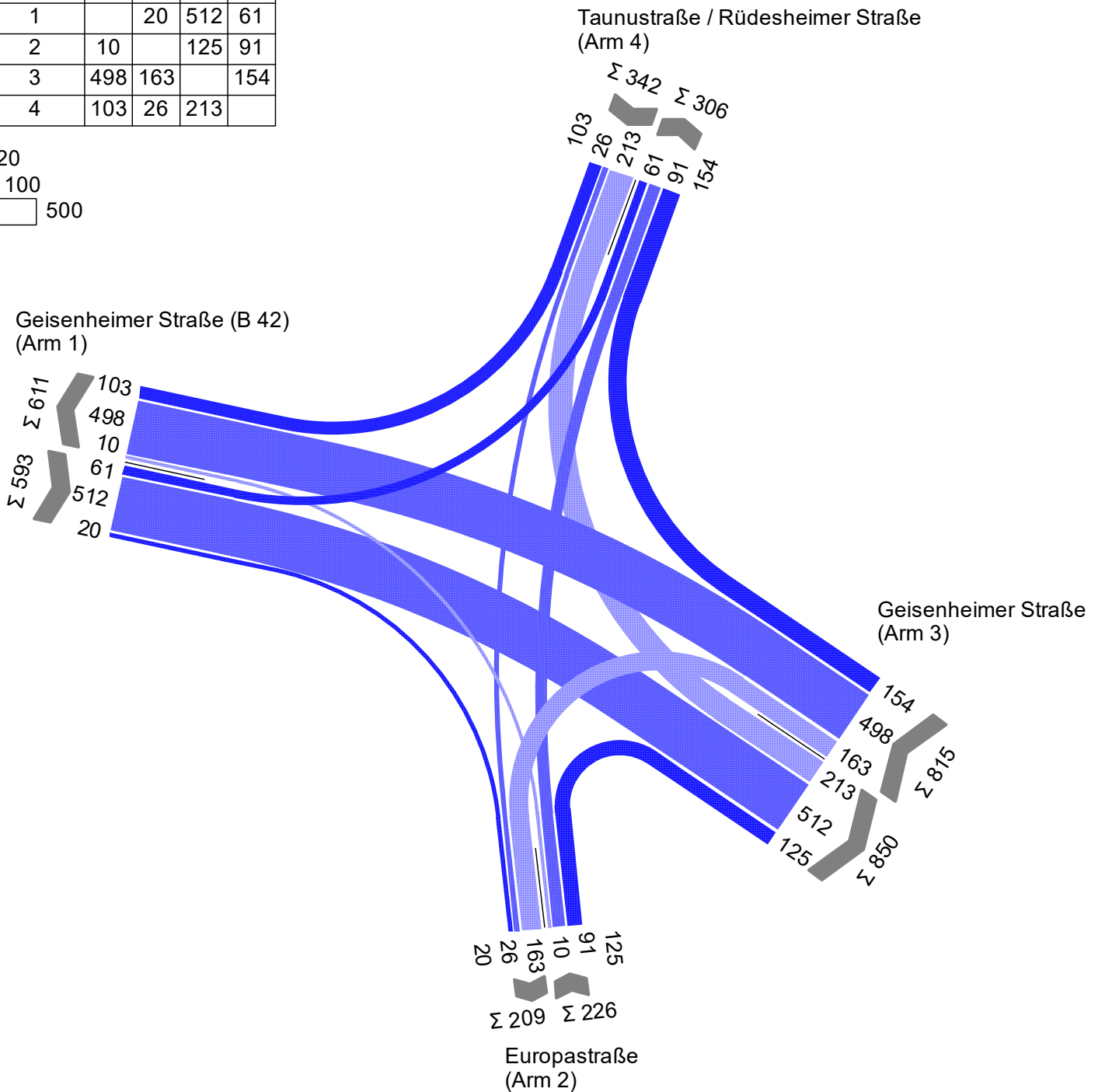
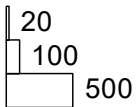
Anlage V-PE-9

# Strombelastungsdiagramm

LISA

## PF NMS

von/nach	1	2	3	4
1		20	512	61
2	10		125	91
3	498	163		154
4	103	26	213	

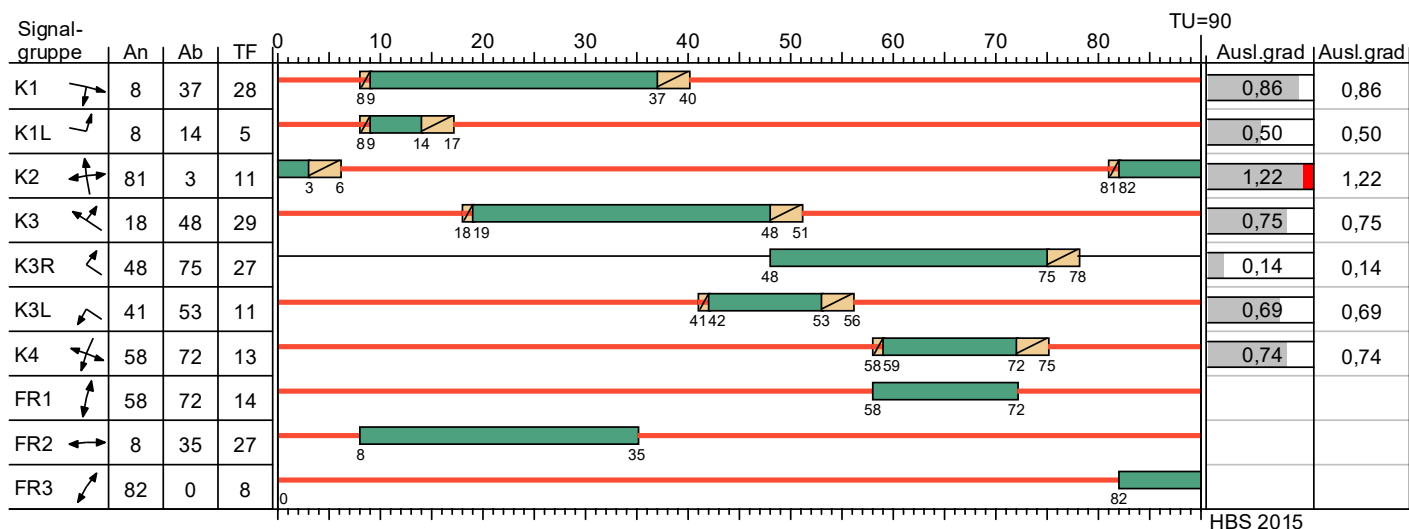


Projekt	Rüdesheim am Rhein				
Knotenpunkt	KP1 - Geisenheimer Straße (B 42) / Europastraße / Taunusstraße				
Auftragsnr.	3.2121	Variante	01 - Variante 2 (LSA)	Datum	08.11.2021
Bearbeiter	C. Knof	Abzeichnung		Blatt	

# Signalzeitenplan

LISA

## SP1



Dieses Festzeitprogramm darf nicht geschaltet werden.  
Die Zwischenzeiten wurden überschlägig berechnet.

Projekt	Rüdesheim am Rhein				
Knotenpunkt	KP1 - Geisenheimer Straße (B 42) / Europastraße / Taunusstraße				
Auftragsnr.	3.2121	Variante	01 - Variante 2 (LSA)	Datum	08.11.2021
Bearbeiter	C. Knof	Abzeichnung		Blatt	

# Nachweis der Verkehrsqualität

LISA

## MIV - SP1 (TU=90) - PF NMS

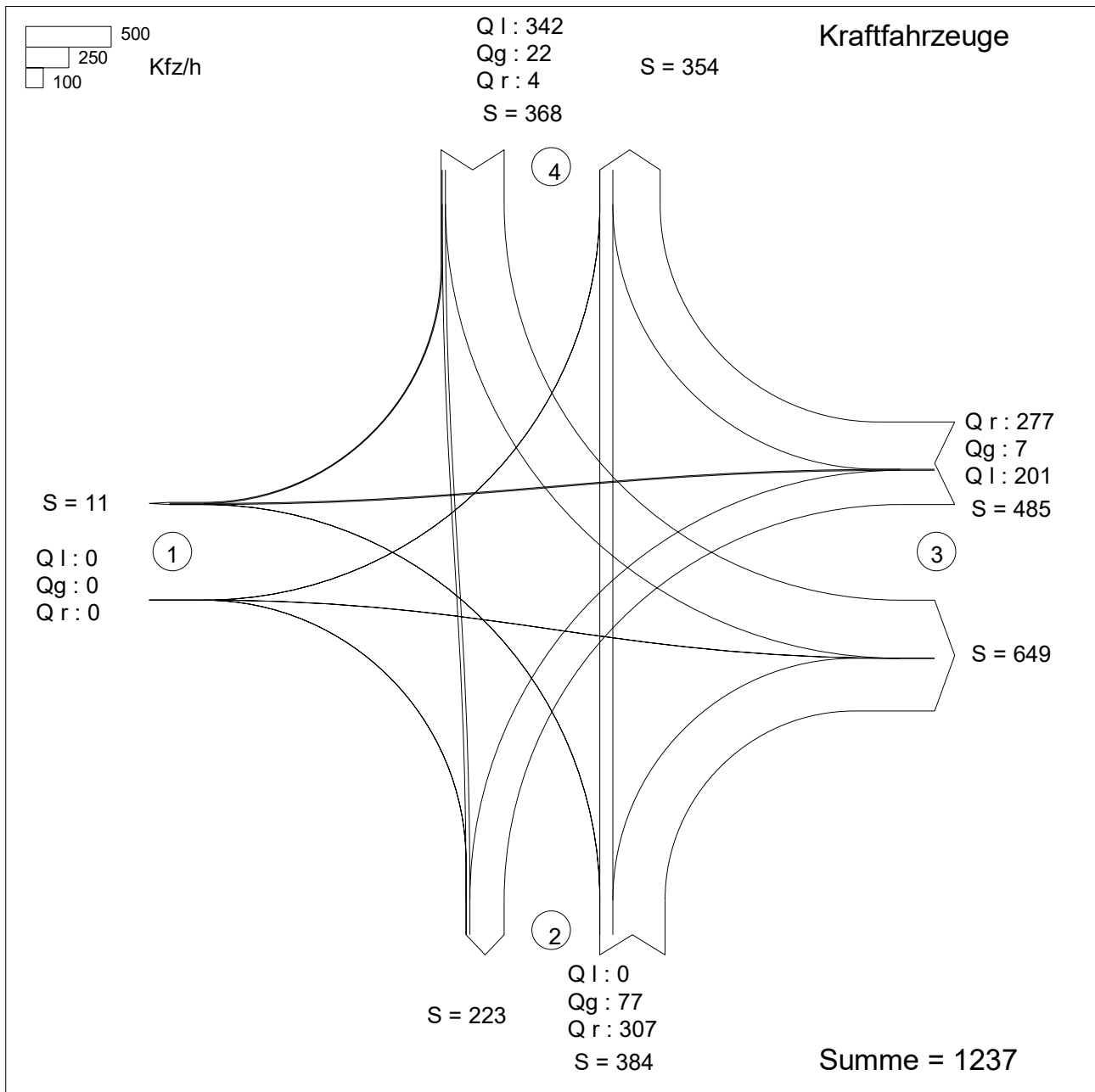
Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	ts [s]	tf [s]	fA [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	fin [-]	tb [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	C [Kfz/h]	NGE [Kfz]	NMS,95 [Kfz]	NMS [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	NMS,95>nK [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	1		K1L	85	5	0,067	61	1,525	1,1	1,983	1815	3	122	0,589	4,489	2,061	27,607		-	0,500	57,910	D		
	2		K1	62	28	0,322	532	13,300	1,1	1,867	1929	15	617	5,676	25,373	18,165	156,196		-	0,862	61,852	D		
2	1		K2	79	11	0,133	226	5,650	1,1	1,949	1847	5	185	22,993	37,694	28,643	226,164		-	1,222	487,931	F		
3	3		K3, K3R	34	56	0,633	154	3,850	1,1	2,070	1739	28	1101	0,091	3,807	1,641	22,842		-	0,140	6,948	A		
	2		K3	61	29	0,333	498	12,450	1,1	1,800	2000	17	666	2,182	19,395	13,241	116,370		-	0,748	38,456	C		
4	1		K3L	79	11	0,133	163	4,075	1,1	2,016	1786	6	238	1,411	9,191	5,298	55,146		-	0,685	58,560	D		
	2		K4	77	13	0,156	129	3,225	1,1	1,976	1822	6	226	0,817	7,178	3,857	44,963		-	0,571	50,177	D		
4	1		K4	77	13	0,156	213	5,325	1,1	1,949	1847	7	288	1,945	11,509	7,026	69,537		-	0,740	60,551	D		
Knotenpunktssummen:							1976						3443											
Gewichtete Mittelwerte:																					0,760	99,113		
				TU = 90 s T = 3600 s																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
ts	Sperzeit	[s]
tf	Freigabezeit	[s]
fA	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
fin	Instationaritätsfaktor	[-]
tb	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
qs	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
nc	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
NGE	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
NMS,95	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
NMS	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
Lx	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
NMS,95>nK	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
tw	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Rüdesheim am Rhein				
Knotenpunkt	KP1 - Geisenheimer Straße (B 42) / Europastraße / Taunusstraße				
Auftragsnr.	3.2121	Variante	01 - Variante 2 (LSA)	Datum	08.11.2021
Bearbeiter	C. Knof	Abzeichnung		Blatt	

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : West\_3\_2121\_KP4\_MS.kob



Zufahrt 1: Hahnengasse  
 Zufahrt 2: Grabenstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

NOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-PV1-1

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : WEST\_3~1.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	716	325					
2		0	6,6	3,8	727	320		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	343	625					
4		0	5,5	2,6	347	924					
5		77	5,5	2,6	485	786	1241	4,2	1	2	A
6		322	Haupt-	Strom							
9		287	Haupt-	Strom							
8		7	Haupt-	Strom							
7		217	Haupt-	Strom							
10		352	6,6	3,8	731	319					
11		22	6,5	4	385	486	327	357,1	40	45	F
12		4	6,5	3,7	285	589					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **F**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

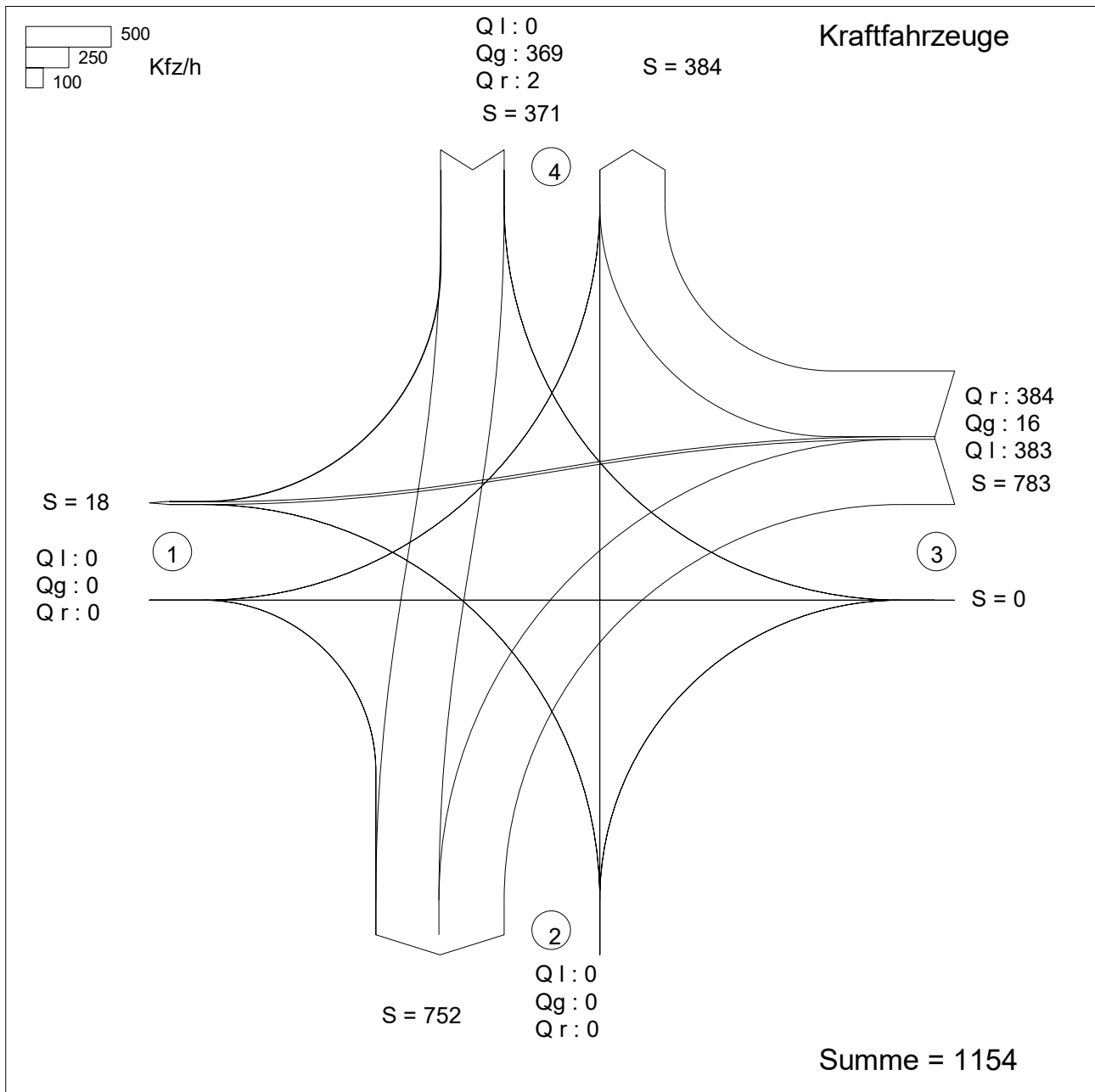
KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-PV1-2

## Verkehrsfluss-Diagramm in Form einer Kreuzung

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : West\_3\_2121\_KP4\_NMS.kob



Zufahrt 1: Hahnengasse  
 Zufahrt 2: Grabenstraße  
 Zufahrt 3: Geisenheimer Straße  
 Zufahrt 4: Grabenstraße

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-PV1-3



## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121,Rüdesheim, Verkehrsuntersuchung Auf der Lach  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : West\_3\_2121\_KP4\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	6,6	3,8	949	176					
2		0	6,6	3,8	894	189		0	0	0	A
3		0	6,5	3,7	521	496					
4		0	5,5	2,6	526	750					
5		199	5,5	2,6	663	639	873	7,3	2	4	A
6		185	Haupt-	Strom							
9		275	Haupt-	Strom							
8		10	Haupt-	Strom							
7		385	Haupt-	Strom							
10		317	6,6	3,8	899	188					
11		60	6,5	4	626	265	198	1704,8	96	99	F
12		2	6,5	3,7	436	356					

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **F**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	


KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

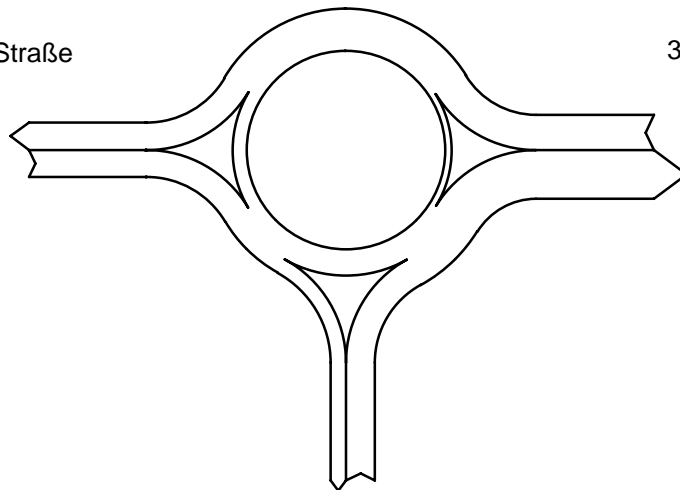
# Anlage V-PV1-4

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_MS  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KPn  
 Stunde: Morgenspitze

0  1000 Pkw / h

1 : Geisenheimer Straße  
 Qa = 352  
 Qe = 342  
 Qc = 185



3 : Geisenheimer Straße (B42)  
 Qa = 614  
 Qe = 449  
 Qc = 88

2 : Bleichstraße (B42)  
 Qa = 195  
 Qe = 370  
 Qc = 332

Sum = 1161

Pkw

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_MS  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KPn  
 Stunde: Morgenspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	217	362	1033	0,35	671	5,5	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	352	400	918	0,44	518	7,2	A
3	Geisenheimer Straße .	1	70	88	501	1146	0,44	645	5,9	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	217	362	1033	0,4	2	2	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	352	400	918	0,5	2	4	A
3	Geisenheimer Straße.	1	70	88	501	1146	0,5	2	4	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1263 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 1212 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 2,1 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

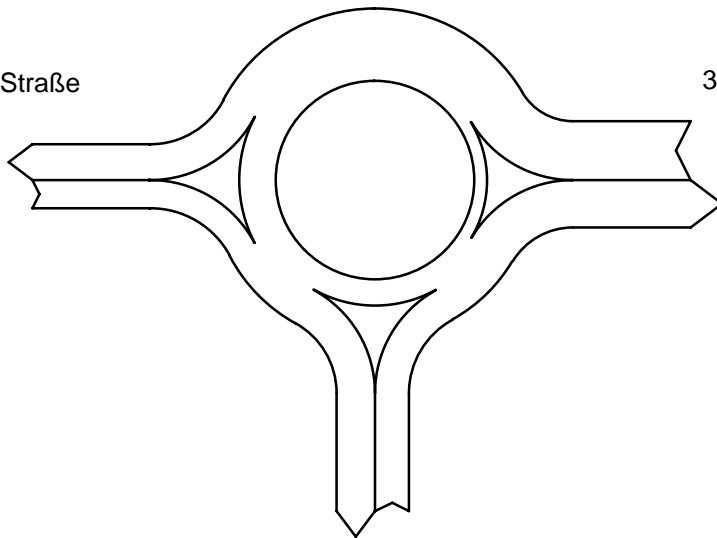
Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_NMS.krs  
Projekt: Rüdesheim  
Projekt-Nummer: 2121  
Knoten: KPn  
Stunde: Nachmittagsspitze

0 1000 Pkw / h  
| | | | |

1 : Geisenheimer Straße  
Qa = 455  
Qe = 356  
Qc = 468



3 : Geisenheimer Straße (B42)  
Qa = 601  
Qe = 754  
Qc = 169

2 : Bleichstraße (B42)  
Qa = 487  
Qe = 433  
Qc = 337

Sum = 1543

Pkw

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_NMS.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KPn  
 Stunde: Nachmittagsspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	480	362	813	0,45	451	8,0	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	343	459	926	0,50	467	7,9	A
3	Geisenheimer Straße .	1	70	171	766	1073	0,71	307	11,7	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	480	362	813	0,6	2	4	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	343	459	926	0,7	3	4	A
3	Geisenheimer Straße.	1	70	171	766	1073	1,7	7	11	B

Gesamt-Qualitätsstufe : B

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis


Zufluss über alle Zufahrten : 1587 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 1565 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 4,2 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 9,8 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

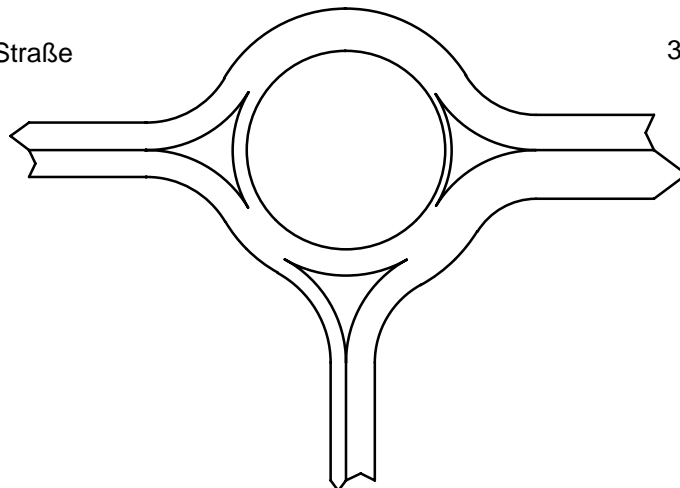
Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_MS  
Projekt: Rüdesheim  
Projekt-Nummer: 2121  
Knoten: KPn  
Stunde: Morgenspitze

0 1000 Pkw / h  


1 : Geisenheimer Straße  
Qa = 352  
Qe = 342  
Qc = 185



3 : Geisenheimer Straße (B42)  
Qa = 614  
Qe = 449  
Qc = 88

2 : Bleichstraße (B42)  
Qa = 195  
Qe = 370  
Qc = 332

Sum = 1161

Pkw

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_MS  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KPn  
 Stunde: Morgenspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	217	362	1033	0,35	671	5,5	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	352	400	918	0,44	518	7,2	A
3	Geisenheimer Straße .	1	70	88	501	1146	0,44	645	5,9	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	217	362	1033	0,4	2	2	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	352	400	918	0,5	2	4	A
3	Geisenheimer Straße.	1	70	88	501	1146	0,5	2	4	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1263 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 1212 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 2,1 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,2 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

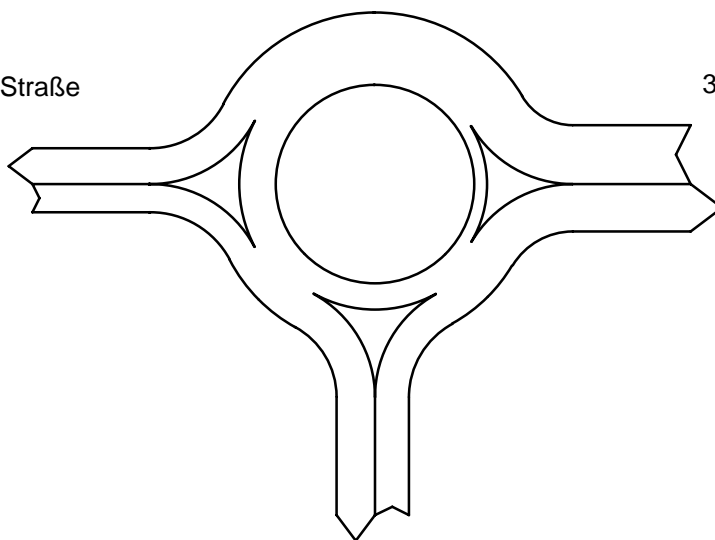
Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_NMS.krs  
Projekt: Rüdesheim  
Projekt-Nummer: 2121  
Knoten: KPn  
Stunde: Nachmittagsspitze

0 1000 Pkw / h  
| | | | |

1 : Geisenheimer Straße  
Qa = 455  
Qe = 356  
Qc = 468



3 : Geisenheimer Straße (B42)  
Qa = 601  
Qe = 754  
Qc = 169

2 : Bleichstraße (B42)  
Qa = 487  
Qe = 433  
Qc = 337

Sum = 1543

Pkw



Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_Rüdesheim\_West1\_KV\_NMS.krs  
 Projekt: Rüdesheim  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KPn  
 Stunde: Nachmittagsspitze

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	480	362	813	0,45	451	8,0	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	343	459	926	0,50	467	7,9	A
3	Geisenheimer Straße .	1	70	171	766	1073	0,71	307	11,7	B

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Geisenheimer Straße	1	70	480	362	813	0,6	2	4	A
2	Bleichstraße (B42)	1	70	343	459	926	0,7	3	4	A
3	Geisenheimer Straße.	1	70	171	766	1073	1,7	7	11	B

Gesamt-Qualitätsstufe : B

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

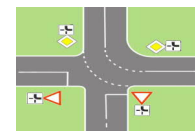
Zufluss über alle Zufahrten : 1587 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 1565 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 4,2 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 9,8 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : MS  
 Datei : 3,2121\_RaR\_V4\_KP4



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		5	6,6	3,8	750	258					
2		5	6,5	4	482	353	298	12,5	0	0	B
3		0	6,5	3,7	193	750					
4		0	6,6	3,8	519	476					
5		107	6,6	3,8	650	401	407	12,1	1	2	B
6		5	6,5	3,7	376	599					
9		294	Haupt-	Strom							
8		8	5,5	2,6	378	891	1417	3,2	1	1	A
7		0	5,5	2,6	376	893					
10		411	Haupt-	Strom							
11		0	Haupt-	Strom							
12		4	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

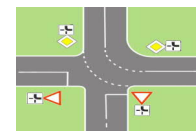
	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

## Abknickende Vorfahrt

Projekt : 2121  
 Knotenpunkt : KP4  
 Stunde : NMS  
 Datei : V4\_2121\_KP4\_NMS.kob



Strom-	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		5	6,6	3,8	807	164					
2		5	6,5	4	528	228	191	19,9	0	0	B
3		0	6,5	3,7	175	758					
4		0	6,6	3,8	486	490					
5		201	6,6	3,8	621	411	414	17,1	3	4	B
6		5	6,5	3,7	332	634					
9		300	Haupt-	Strom							
8		18	5,5	2,6	333	939	1398	3,3	1	1	A
7		0	5,5	2,6	332	940					
10		364	Haupt-	Strom							
11		0	Haupt-	Strom							
12		2	Haupt-	Strom							

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunkte : Innerorts

Berechnung der 'Abknickenden Vorfahrt' nach Brilon, Weinert 2002 i. Vbdg. mit HBS 2009

Strassennamen :

	Grabenstraße	
Hahnengasse		Geisenheimer Straße
	Grabenstraße	

KNOBEL Version 7.1.11

Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

# Anlage V-PV4-6

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_KP5\_KV\_V4\_MS.krs  
 Projekt: Rüdesheim am Rhein  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KP5  
 Stunde: MS

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Rheinstraße	1	70	0	369	1238	0,30	869	4,1	A
2	Bleichstraße	1	70	57	249	1174	0,21	925	3,9	A
3	Grabenstraße	1	70	209	0	1040	0,00	1040	0,0	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Rheinstraße	1	70	0	369	1238	0,3	1	2	A
2	Bleichstraße	1	70	57	249	1174	0,2	1	1	A
3	Grabenstraße	1	70	209	0	1040	0,0	0	0	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 618 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 618 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 0,7 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 4,0 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: 3,2121\_KP5\_KV\_V4\_MS.krs  
 Projekt: Rüdesheim am Rhein  
 Projekt-Nummer: 2121  
 Knoten: KP5  
 Stunde: MS

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Rheinstraße	1	70	0	369	1238	0,30	869	4,1	A
2	Bleichstraße	1	70	57	249	1174	0,21	925	3,9	A
3	Grabenstraße	1	70	209	0	1040	0,00	1040	0,0	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Fz	Fz	Fz	-
1	Rheinstraße	1	70	0	369	1238	0,3	1	2	A
2	Bleichstraße	1	70	57	249	1174	0,2	1	1	A
3	Grabenstraße	1	70	209	0	1040	0,0	0	0	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr  
Verkehr im Kreis

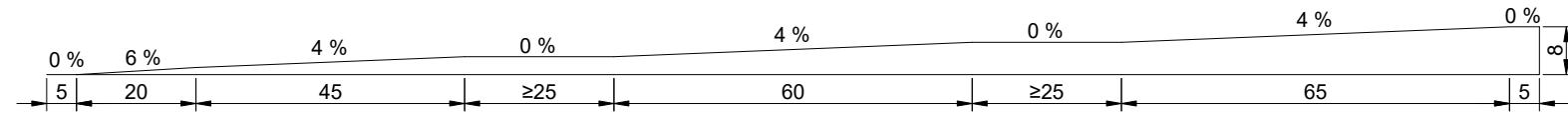
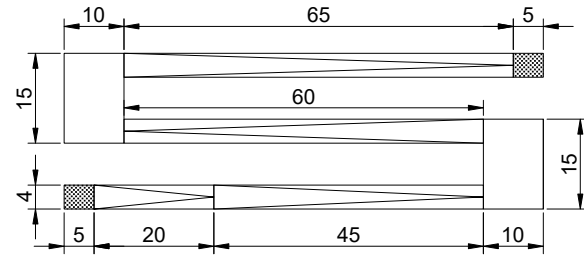
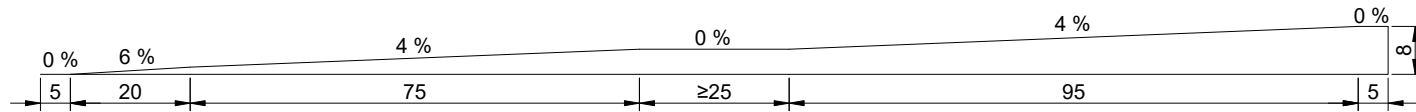
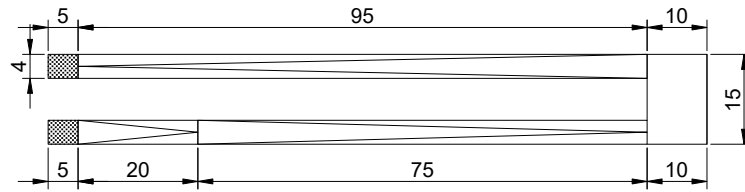
Zufluss über alle Zufahrten : 618 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 618 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 0,7 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 4,0 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: HBS 2015 Kapitel S5  
 Wartezeit : HBS 2015 + HBS 2009 = Akcelik, Troutbeck (1991) mit T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)



Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgrmbh.de Internet: www.bbwgrmbh.de	<b>Stadt Rudesheim</b> Verkehrsuntersuchung „Auf der Lach“ in Rudesheim	
	Darstellung: <h2 style="text-align: center;">Gesamtkonzept</h2>	
Datum: <b>09/2022</b>	Projekt Nr.: <b>3.2121</b>	Anlage K-1



Anlage S-1