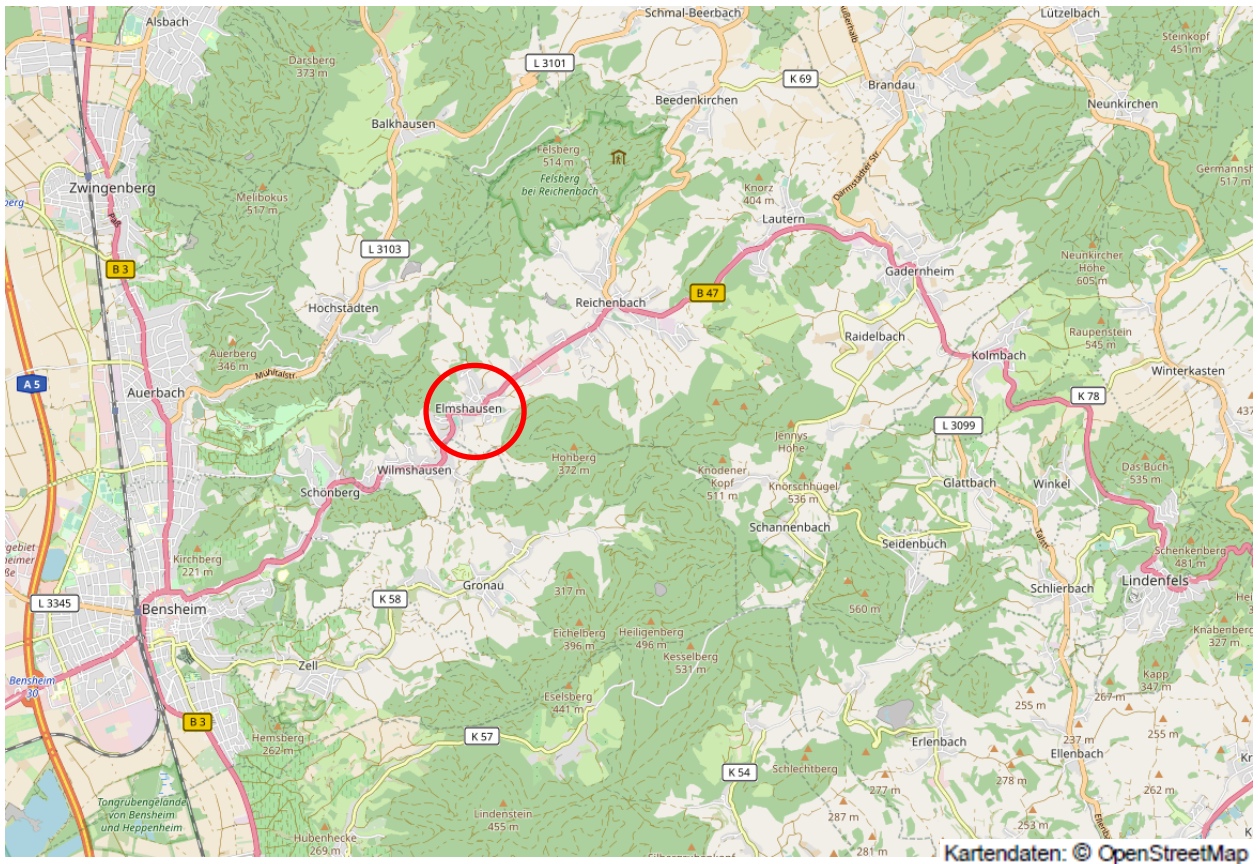




Gemeinde Lautertal

Bebauungsplan „Im Schmelzig“ im Ortsteil Elmshausen



Erläuterung zu Verkehrszählungen

September 2021

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB - Beratende Ingenieure
Goethestraße 11
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung & Allgemeines	3
2	Darstellung & Beschreibung der Verkehrszahlen in Elmshausen	5
2.1	Verkehrszählung März 2012	7
2.2	Verkehrszählung März 2018	7
2.3	Verkehrszählung Oktober 2020	8
2.4	Vergleich der drei Zählungen	9
3	Zusammenfassung	10
4	Anlagen	13

1 Einleitung & Allgemeines

Die Gemeinde Lautertal hat im Ortsteil Elmshausen die Fläche „Im Schmelzig“ für eine Entwicklung zur Wohnbaufläche vorgesehen. Ein entsprechender Bebauungsplan wurde hierzu aufgestellt und durch die Gemeindevertretung beschlossen. Ein erster Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde im Februar 2011 gefasst, sodass im März 2012 eine erste Verkehrszählung zur Abschätzung des vorhandenen Verkehrsaufkommens durchgeführt wurde. Im August 2015 wurde der Bebauungsplan dann zunächst rechtswirksam. Durch ein Normenkontrollverfahren beim Hessischen Verwaltungsgerichtshof in Kassel, welches durch Anwohner aus Elmshausen in die Wege geleitet wurde, wurde der Bebauungsplan allerdings im Oktober 2017 wieder als unwirksam erklärt.

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum und den Vorgaben im Flächennutzungsplan soll eine erneute Durchführung des Bebauungsplanverfahrens Baurecht für das Wohngebiet „Im Schmelzig“ geschaffen werden. Im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplanes wurden einige Grundlagen geändert, sodass beispielsweise die zulässige Zahl an Wohnungen deutlich reduziert wurde. Dies wirkt sich wiederum auf die Verkehrsmenge aus, welche dadurch nun wesentlich geringer ausfallen wird als in der ersten Abschätzung von 2012.

Die B 47 führt im Westen in das nächstgelegene Mittelzentrum Bensheim und im Osten an die B 38 zwischen den Unterzentren Fürth im Odenwald und Reichelsheim. Elmshausen ist in der Gemeinde Lautertal der westlichste Ortsteil und weist damit die kürzeste Verbindung aus dem Lautertal nach Bensheim, was diesen Standort noch attraktiver für ein neues Wohngebiet macht. Das geplante Wohngebiet soll über die Straßen „Am Fischweiher“ und „Sachsenhäuser Straße“ erschlossen werden, sodass die angrenzenden Knotenpunkte an die klassifizierte Bundesstraße genauer zu betrachten waren (siehe Abbildung 1).

Aktuell stehen noch Maßnahmen zur Verkehrslenkung im Wohngebiet zur Diskussion (Führung bzw. Begrenzung des ein- und ausfahrenden Verkehrs über die angrenzenden Straßen). Solche Maßnahmen können allerdings im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden, sodass diese bei Erfordernis in der Umsetzung zu berücksichtigen wären. Insgesamt ist das Ein- und Ausfahren am Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße wesentlich übersichtlicher als am Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher. Daher wird angenommen, dass ein das zusätzliche Verkehrsaufkommen aus dem geplanten Wohngebiet tendenziell eher über die Sachsenhäuser Straße abfließen wird.

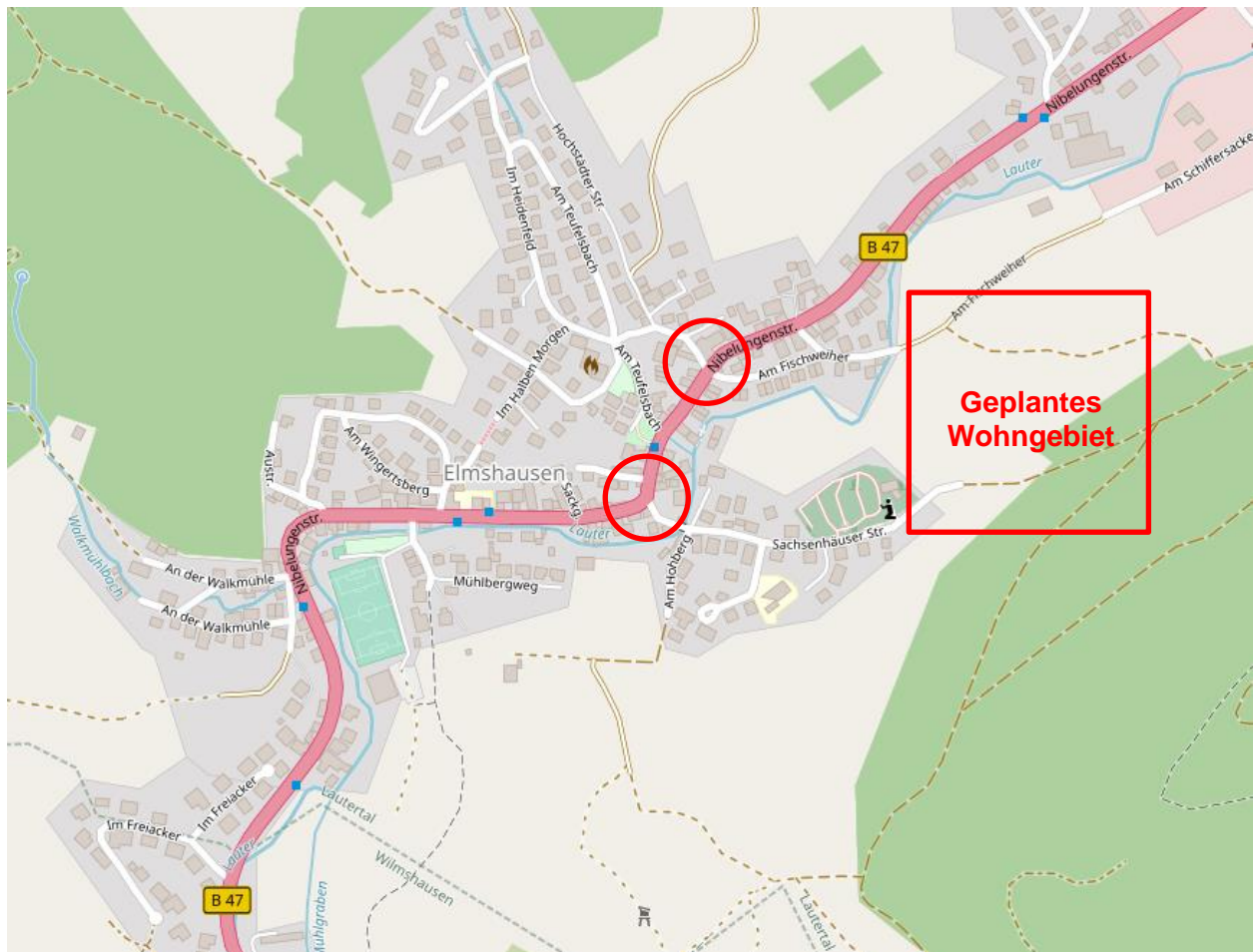


Abbildung 1: Übersicht betrachtete Knotenpunkte B 47/Sachsenhäuser Straße und B 47/Am Fischweiher in Elmshausen
Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org, [opendata commons.org](http://opendatacommons.org); Abruf am 01.03.2021

Zu dem geplanten Wohngebiet wurden bereits Verkehrsuntersuchungen in den Jahren 2012 und 2018 vom Planungsbüro Mörner + Jünger bzw. Freudl Verkehrsplanung aufgestellt. Hierbei wurde bereits eine Abschätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durchgeführt und die Leistungsfähigkeit der beiden klassifizierten Knotenpunkte geprüft. Da bei dem Verkehrsgutachten von 2012 eine gute Leistungsfähigkeit gegeben war, obwohl im vorigen Bebauungsplan die doppelte Bebauung zugelassen war, wird auf eine weitere Berechnung der Leistungsfähigkeit verzichtet. Im Folgenden werden daher lediglich die Verkehrszahlen der drei Zählungen nochmals dargestellt und verglichen.

2 Darstellung & Beschreibung der Verkehrszahlen in Elmshausen

In regelmäßigen Abständen wird von Hessen Mobil im Zuge der bundesweiten Straßenverkehrszählung das Verkehrsaufkommen von klassifizierten Straßen (Bundes- und Landesstraßen) erfasst und ein durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen ermittelt. Daraus werden alle 5 Jahre Verkehrsmengenkarten erstellt, welche das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen an den jeweiligen Zählstellen wiedergeben. Dabei wird ein Mittelwert von zwei Wochentagen sowie Samstag und Sonntag berücksichtigt.

In den folgenden Abbildungen ist der Ausschnitt aus dem betreffenden Gebiet aus den Verkehrsmengenkarten 2005 bis 2015 dargestellt. Die nächstgelegene Zählstelle der B 47 liegt dabei zwischen Elmshausen und Reichenbach. Es lässt sich hier sowie an vielen anderen Zählstellen eine Stagnierung bzw. sogar ein Rückgang des motorisierten Individualverkehrs feststellen. Eine Verkehrszunahme von maximal 0,5% pro Jahr, wie sie oft in Verkehrsuntersuchungen noch angenommen wird, um auf der sicheren Seite zu liegen, lässt sich nur noch an sehr wenigen Zählstellen erkennen.

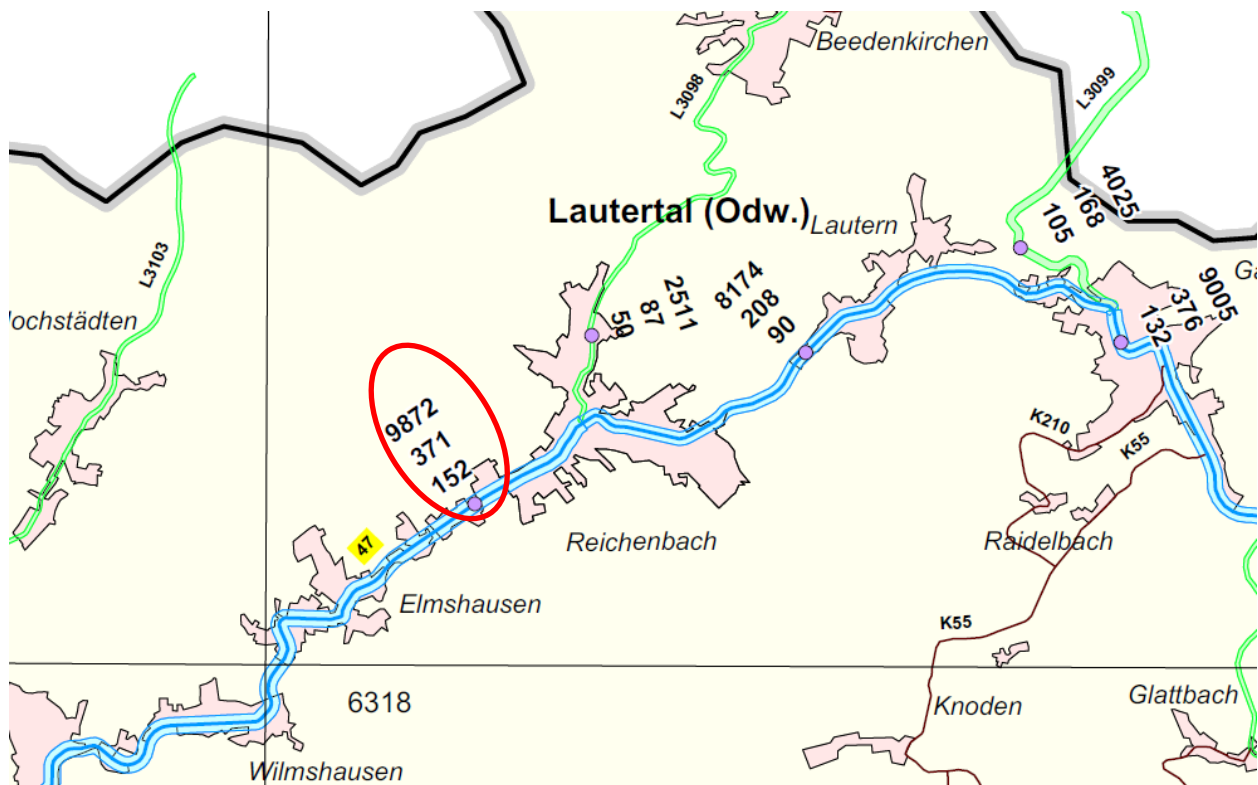


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Verkehrsmengenkarte für Hessen 2005¹ (maßgebende Werte rot umrandet)

¹ Ausschnitt ASV Bensheim (Nord); Ausgabe 2005 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung; Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen; Dezernat Verkehrssicherheit, Verkehrstechnik und Straßenausstattung

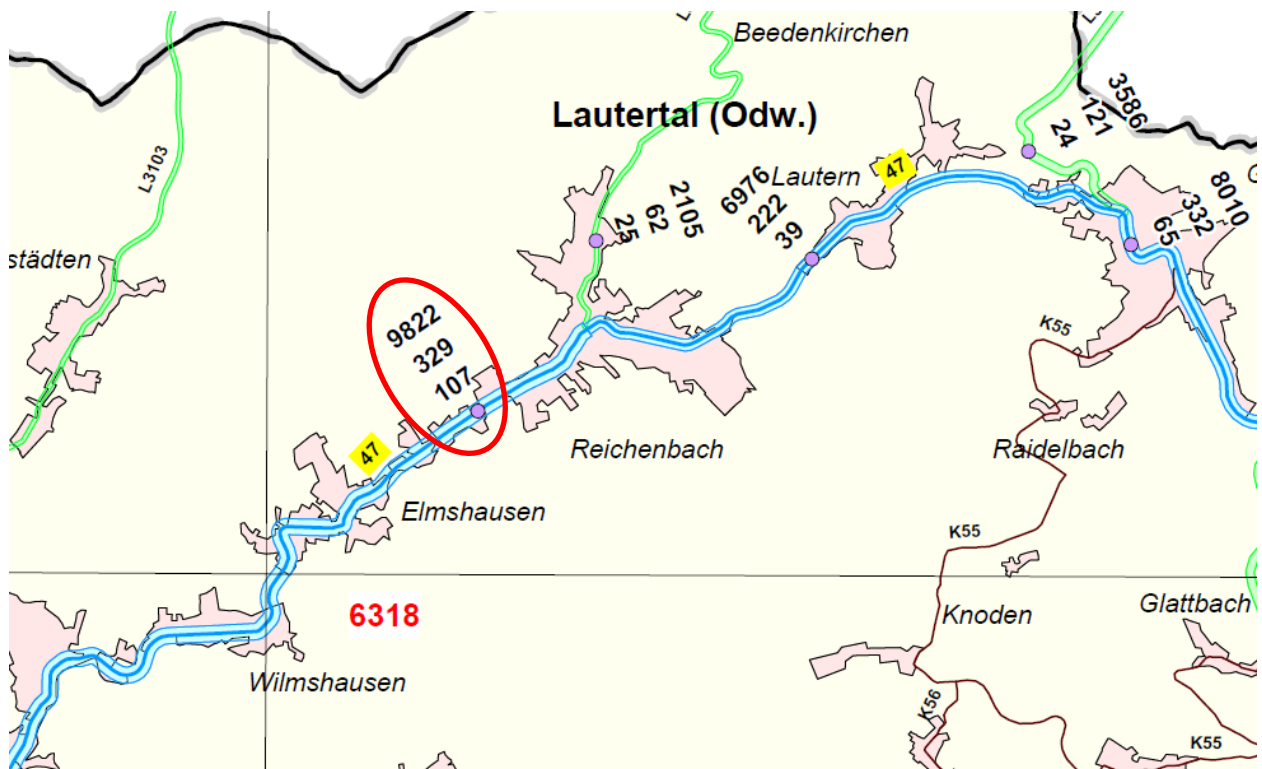


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Verkehrsmengenkarte für Hessen 2010² (maßgebende Werte rot umrandet)

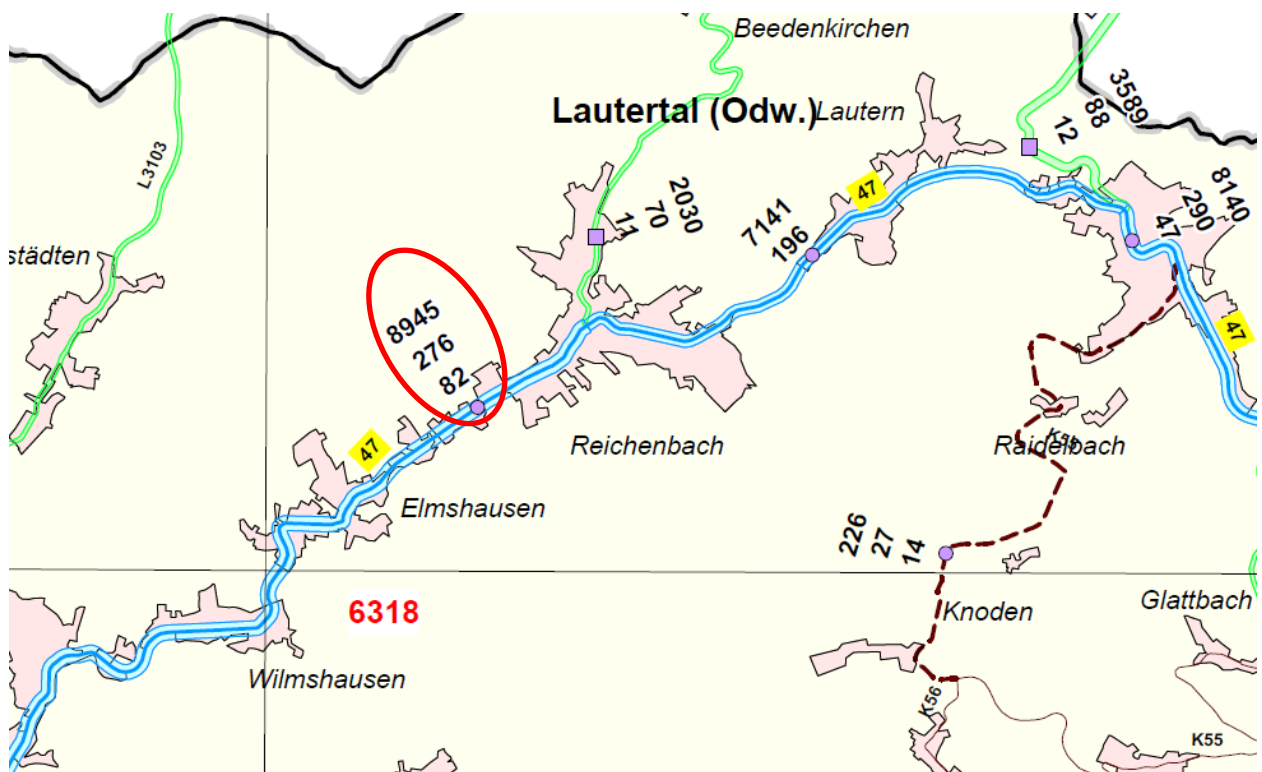


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Verkehrsmengenkarte für Hessen 2015³ (maßgebende Werte rot umrandet)

² Ausschnitt Kreis Bergstraße; Ausgabe 2010 von Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement; Dezernat Verkehrstechnik und Straßenausstattung

Besonders im ländlichen Bereich oder bei geringerem Verkehrsaufkommen treten außerdem stärkere Schwankungen der Spitzenstunden auf als beispielsweise im städtischen Bereich. Dies ließ sich auch in den drei durchgeführten Zählungen feststellen, bei denen vor allem die Nachmittagsspitzenstunde teilweise zeitlich stark abweicht. Im Folgenden wird daher der Spitzenstundenzeitraum der jeweiligen Zählung betrachtet und mit den anderen verglichen, unabhängig von den auftretenden Zeiträumen. So kann ein Vergleich der jeweils erfassten Spitzenwerte vorgenommen werden, was bei einem Vergleich des erfassten Verkehrs in einem bestimmten Zeitraum eine leichte Verfälschung darstellen würde.

2.1 Verkehrszählung März 2012

In der Verkehrsuntersuchung vom Planungsbüro von Mörner + Jünger aus Mai 2012 wurde das zusätzliche Verkehrsaufkommen des damals geplanten Wohngebietes abgeschätzt und die Leistungsfähigkeit an den angrenzenden Knotenpunkten der klassifizierten Bundesstraße B 47 erstmals untersucht. Dafür wurde zuvor am 20. März 2012 eine Verkehrszählung an den Knotenpunkten B 47/Sachsenhäuser Straße sowie B 47/Am Fischweiher durchgeführt, um das vorhandene Verkehrsaufkommen festzustellen. Des Weiteren wurden die erfassten Verkehrszahlen auf ein Prognosejahr hochgerechnet, in dem die Umsetzung des geplanten Wohngebietes zu erwarten war.

Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens orientierte sich damals noch an der ersten Aufstellung des Bebauungsplanes, welche mehr Wohnraum zugelassen hätte. Dadurch betrug das damals geschätzte zusätzliche Verkehrsaufkommen von Mörner + Jünger rund 380 Fahrten pro Tag aus dem Neubaugebiet „Im Schmelzig“. Hierbei wurden 35 Baugrundstücke mit 70 Wohneinheiten sowie eine Haushaltsgröße von 2,3 Einwohner je Wohneinheit zu Grunde gelegt.

Weiterhin wurde eine Leistungsfähigkeitsberechnung für drei verschiedene Verkehrsverteilungen im Prognosejahr 2025 durchgeführt, wobei alle drei untersuchten Fälle an beiden Knotenpunkten eine gute Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes (QSV B) erreicht haben.

2.2 Verkehrszählung März 2018

Nach einer Änderung und erneuten Aufstellung des Bebauungsplanes „Im Schmelzig“ wurde das Verkehrsaufkommen an der Bundesstraße nochmals von Freudl Verkehrsplanung überprüft und das zusätzliche Verkehrsaufkommen neu abgeschätzt. Hierzu hat Freudl Verkehrsplanung eine erneute Verkehrszählung in gleichem Umfang wie zuvor am 20. März 2018 durchgeführt. Für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens wurde die neue Grundstücksplanung des Bebauungsplanes mit 33 Baugrundstücken und 38 Wohneinheiten zu Grunde gelegt. Die Haushaltsgröße wurde auch hierbei wieder mit durchschnittlich 2,3 Einwohner je Wohneinheit gewählt, sodass sich in Summe ein zusätzliches Verkehrsaufkommen des Wohngebietes „Im Schmelzig“ von 205 Fahrten pro Tag ergab.

Auch für den überarbeiteten Bebauungsplan wurde eine Leistungsfähigkeitsberechnung für das Prognosejahr 2030 durchgeführt, wobei das für den jeweiligen Knotenpunkt ungünstigste Verkehrsaufkommen in Betracht gezogen wurde. An beiden Knotenpunkten konnte im Prognosejahr 2030 mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen durch das geplante Wohngebiet erneut die gute QSV B erreicht werden.

Im Zeitraum der Zählung 2018 wurde die komplette Ortsdurchfahrt im Lautertal-Elmshausen in mehreren Abschnitten erneuert. Die Bauzeit erstreckte sich hierbei von Ende 2016 bis Anfang 2020, sodass die notwendige Verkehrszählung für das zum B-Plan erforderliche Gutachten sich

³ Ausschnitt Kreis Bergstraße; Ausgabe 2015 von Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement; Dezernat Verkehrstechnik und Straßenausstattung

dadurch zwangsweise mit der Baustelle zur Sanierung der OD Elmshausen überschneiden musste. Die B 47 war daher am Zähltag nur halbseitig befahrbar und der Verkehr wurde durch eine Baustellenlichtsignalanlage abwechselnd für beide Fahrrichtungen geregelt. Nach Einschätzung im Verkehrsgutachten von 2018 war jedoch keine wesentliche verkehrliche Verlagerung der Routenführung aufgrund der Baustelle zu erwarten, da nahezu keine annehmbaren Alternativen gegeben waren.

2.3 Verkehrszählung Oktober 2020

Zur Prüfung der vorhandenen Verkehrssituation ohne Baustellenregelung wurde seitens S2IP⁴ eine erneute Verkehrszählung an den Knotenpunkten B 47/Sachsenhäuser Straße und B 47/Am Fischweiher sowie am Querschnitt Fischergasse durchgeführt. Diese fand nach Fertigstellung der Sanierung OD Elmshausen am 28. Oktober 2020 statt. Zu diesem Zeitpunkt beherrschte jedoch bereits die Corona-Pandemie das Land, welche verschiedene Beschränkungen und Lebensänderungen mit sich brachte. Die wichtigsten und für den Verkehr relevanten lokalen Beschränkungen sind nachfolgend aufgelistet

Corona-Beschränkungen in Hessen während der Zählung 2020

- *Gaststättengewerbe geöffnet; Abholung/Lieferung möglich und Verzehr von Speisen vor Ort unter geltenden Hygienemaßnahmen (Abstand, Nachverfolgung, max. Hausstände etc.)*
- *Übernachtungsstätten unter geltenden Hygienemaßnahmen geöffnet*
- *Aufenthalt im öffentlichen Raum mit max. 10 Personen oder 2 Haushalten*
- *14 Tage Quarantäne nach Auslandsreisen*

Beschränkungen im Kreis Bergstraße während der Zählung 2020:

- *Aufenthalt im öffentlichen Raum mit max. 5 Personen oder 2 Haushalten*
- *Sperrzeit bei Gaststättengewerbe und öffentliche Vergnügungsstätten von 23:00 bis 6:00 Uhr*
- *Zusammenkünfte und Feiern mit max. 10 Personen oder 2 Haushalten*
- *Kulturangebote mit max. 100 Teilnehmern, bei entsprechendem Hygienekonzept*
- *Sportbetrieb unter Abstands- und Hygieneregeln möglich*
- *Besuchseinschränkungen Krankenhäuser, Pflegeheime etc.*

Allgemein lässt sich außerdem noch festhalten, dass seit Beginn der Corona-Pandemie mehr Home-Office praktiziert wird, was voraussichtlich durch die Umstrukturierung der Unternehmen in gewissem Maße künftig auch dementsprechend beibehalten wird.

Durch die oben aufgeführten Beschränkungen zum Zeitpunkt der Verkehrszählung, lässt sich erkennen, dass kaum Maßnahmen bestanden, die sich wesentlich auf das Verkehrsverhalten ausgewirkt hätten. Lediglich der Faktor von zusätzlichem Home-Office wirkt sich vermutlich minimal auf das Zählergebnis aus, da in Betrieben in denen Home-Office möglich war, ein gewisser, allerdings zu diesem Zeitpunkt noch geringer, Prozentsatz dafür angesetzt werden kann.

Die Auswertung der Verkehrszählung vom 25.10.2020 zeigt, dass die höchsten und damit für die Untersuchung relevanten Verkehrsbelastungen an der B 47 in Elmshausen morgens zwischen 7:00 Uhr und 8:00 Uhr und nachmittags zwischen 15:30 Uhr und 16:30 Uhr liegen. Die Morgenspitze weist hierbei ein höheres Verkehrsaufkommen als die Nachmittagspitzenstunde auf.

⁴ Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Beratende Ingenieure, Bensheim

2.4 Vergleich der drei Zählungen

Die drei Verkehrszählungen von 2012, 2018 und 2020 werden im Folgenden verglichen, um einen Eindruck über die Verkehrsentwicklung an den beiden untersuchten Knotenpunkten zu erlangen. In Tabelle 1 sind die Verkehrszahlen an den betroffenen Querschnitten der beiden Knotenpunkte dargestellt (siehe Abbildung 5). Der Querschnitt Fischergasse wird hier aufgrund des sehr geringen Verkehrsaufkommens vernachlässigt.

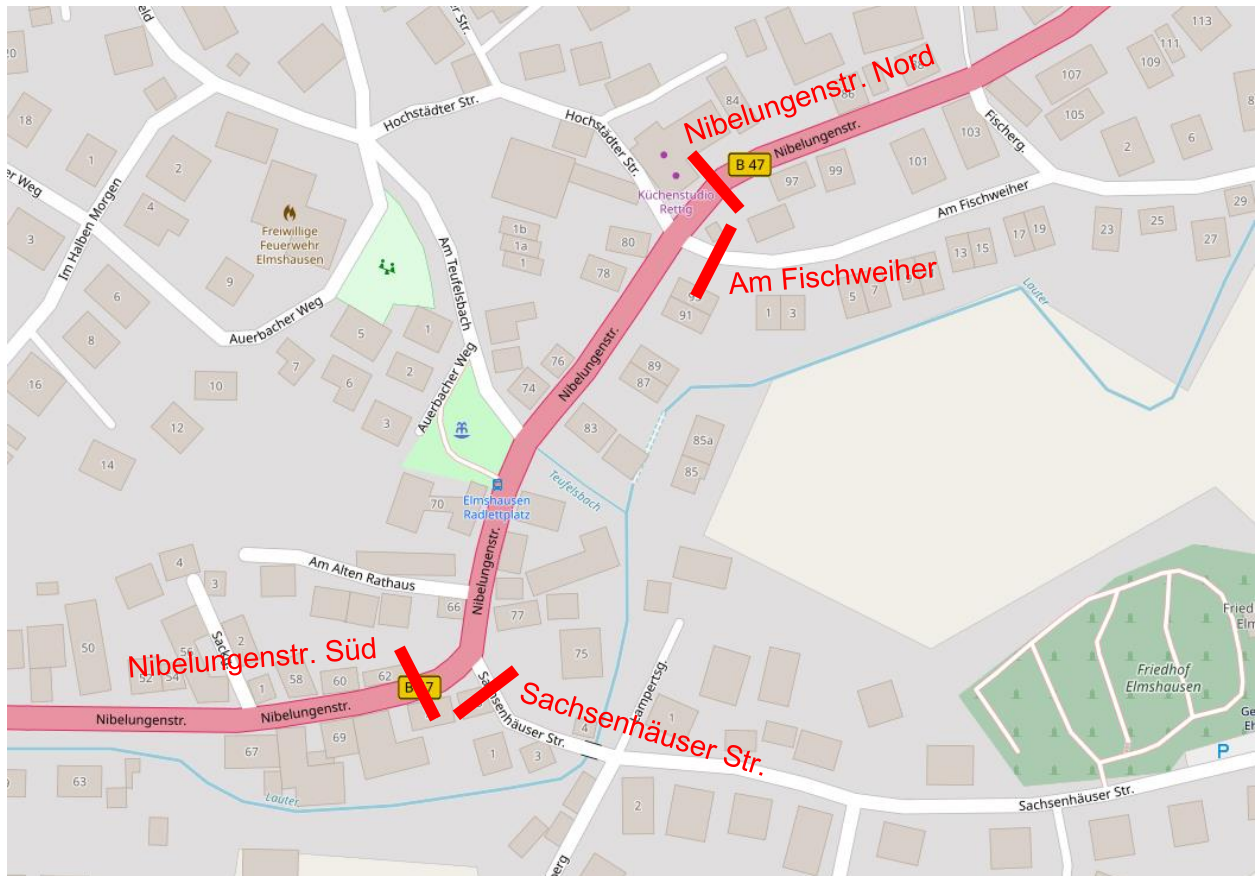


Abbildung 5: Übersicht aufgeführte Querschnitte
 Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org, [opendata commons.org](https://commons.org); Abruf am 12.03.2021

	Verkehrsbelastungen Spitzenstunden					
	28. Oktober 2020 (Mi.)		20. März 2018 (Di.)		20. März 2012 (Di.)	
	7:00 – 8:00 [Kfz/h]	15:30 – 16:30 [Kfz/h]	7:15 – 8:15 [Kfz/h]	17:00 – 18:00 [Kfz/h]	7:00 – 8:00 [Kfz/h]	17:30 – 18:30 [Kfz/h]
Nibelungenstr. Nord	721	698	672	699	835	893
Am Fischweiher	19	10	8	26	10	7
Sachsenhäuser Str.	53	36	35	26	43	50
Nibelungenstr. Süd	712	701	690	754	899	939

Tabelle 1: Darstellung & Vergleich Verkehrszahlen der drei Zählungen 2012-2020

Die zugehörigen Strombilder der in der vorigen Tabelle aufgeführten Verkehrsbelastungen sind als Anlage (siehe Kapitel 4) beigefügt und zeigen die Verkehrszahlen und -verteilungen der jeweiligen Spitzenstunden.

Aus der Gegenüberstellung der Verkehrszahlen der jeweiligen Querschnitte lässt sich erkennen, dass die Belastungen der B 47 von 2018 und 2020 sehr ähnlich sind. Die Verkehrszahlen der Zählung aus der Jahre 2012 sind nochmals etwas höher als 2018 und 2020. In den Verkehrsmengenkarten 2005 – 2015 von Hessen Mobil lässt sich jedoch vielerorts ein allgemeiner Rückgang der Verkehrsmengen erkennen. Vergleicht man die Verkehrsmengenkarten der Jahre 2015 und 2010, so lässt sich im Kreis Bergstraße erkennen, dass die Verkehrszahlen oftmals nahezu unverändert bleiben und teilweise auch ein deutlicher Rückgang erkennbar ist. Dies kann verschiedene Gründe als Ursache haben, wobei sicherlich auch die Umnutzung der Verkehrsmittel sowie ein verändertes Arbeitsleben dabei eine Rolle spielen.

Weiterhin lässt sich in der Gegenüberstellung der Verkehrszahlen (siehe Tabelle 1) erkennen, dass die Spitzenstundenzeiten abweichen. Je geringer das Verkehrsaufkommen desto stärker können die Spitzenstunden abweichen. Besonders in Sackgassen wie der Sachsenhäuser Straße und Am Fischweiher unterscheiden sich die Verkehrszahlen besonders, da hier ein sehr niedriges Verkehrsaufkommen herrscht, wodurch z.B. die Zählung an einem anderen Wochentag oder besondere Termine der Anwohner das Verkehrsaufkommen bereits stark beeinflussen können. Daher sind solche Abweichungen in kleineren Seitenstraßen durchaus als normal zu beurteilen.

Des Weiteren fällt auf, dass bei der Zählung 2020 die Verkehrszahlen in der Morgenspitze höher sind als in der Nachmittagsspitze und diese ungewöhnlich früh auftritt. In der Regel ist die nachmittägliche Spitzenstunde stärker ausgeprägt als die Morgenspitze. Diese Verschiebung könnte auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen sein. Beispielsweise könnte das geänderte Verhalten der Pandemie eine Ursache sein, sodass das Verkehrsaufkommen am Nachmittag etwas verändert und entzerrt war und die Nachmittagsspitze nicht so deutlich ausfiel wie bei den vorigen Zählungen. Gleiche Folge könnte aber auch durch die Zählung an einem Mittwoch kommen, da hier in einigen Betrieben, Geschäften o.Ä. andere Öffnungszeiten bzw. Arbeitszeiten gelten und dadurch der nachmittägliche Verkehr über einen größeren Zeitraum verteilt war. Womöglich spielen hier aber verschiedene Punkte rein, sodass nicht nur ein Punkt hierzu ausschlaggebend war. Vergleicht man aber die Verkehrszahlen der Morgenspitze miteinander, lässt sich erkennen, dass 2020 ein rund 5 % höheres Verkehrsaufkommen erfasst wurde als 2018. Durch die 2018 vorhandene Baustelle der B 47 ergab sich vermutlich ein etwas geringeres Verkehrsaufkommen als üblich, sodass die Verkehrszahlen von 2020 trotz Pandemie etc. durchaus als plausibel betrachtet werden können. Es ist allerdings zu erwarten, dass die Nachmittagsspitzenstunde in der Regel etwas komprimierter und vermutlich später zu erfassen ist als in dieser Zählung, sodass auf die oben dargestellten nachmittäglichen Zahlen analog zur Morgenspitze bis zu 5 % Aufschlag hinzugerechnet werden können.

3 Zusammenfassung

In beiden bisher erstellen Verkehrsgutachten (2012 und 2018) ergaben sich bei den Leistungsfähigkeitsberechnungen die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes „B“ (QSV B) in allen untersuchten Varianten. Da das Verkehrsaufkommen von 2020 zwischen den Verkehrszahlen 2012 und 2018 anzuordnen ist, wurde keine weitere Leistungsfähigkeitsberechnung durchgeführt, da die bereits erstellten Berechnungen hierzu als ausreichend empfunden werden.

Sowohl die Schätzung des zusätzlichen Verkehrs als auch die Verkehrsmenge des bestehenden Verkehrs können zwischen den beiden Gutachten von 2012 und 2018 angesetzt werden. Da in beiden Gutachten die gleiche Leistungsfähigkeit (QSV B) gegeben ist, wird sich eine geringe Änderung des Verkehrsaufkommens nicht wesentlich auf die Leistungsfähigkeit auswirken. Aus verkehrlicher Sicht kann demnach ein neues Wohngebiet an geplanter Stelle gut angeschlossen werden und der Verkehrsfluss der B 47 bleibt bestehen. Ob hierzu weitere verkehrlenkende Maßnahmen notwendig werden, kann in einem Monitoring nach Herstellung des Wohngebietes weiter beobachtet und geprüft werden.

Für die Berechnung des Verkehrsaufkommens von Neubaugebieten wird nach den einschlägigen Fachrichtlinien der FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (FGSV) (hier: Hinweise zur Standortentwicklung an Verkehrsknoten, Köln, 2005 und Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Köln, 2006) üblicherweise ein Wert vom 2,3 Bewohnern je Wohnung angenommen, auch wenn die statistischen Daten des Landes Hessen aktuell bereits eine durchschnittliche Belegung der Wohnungen in Hessen mit weniger als 2,0 Personen angeben. Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurde angemerkt, dass der hier angenommene Wert von 2,3 Personen je Wohnung bzw. Einfamilienwohnhaus in Anbetracht der üblichen Nutzer entsprechender Baugebiete zu gering sei. Bei einer Belegung mit 3,0 Personen je Wohnung, die bereits deutlich über den maximalen Literaturwerten liegt (FGSV: maximal 2,6 Personen je Wohnung) würde sich die Verkehrsprognose des Verkehrsgutachters (Freudl 2018) um weniger als 30,4% erhöhen (Lieferverkehre und Müllabfuhr werden geringer steigen als der Individualverkehr). Aus diesem Aufschlag lassen sich die Verkehrsprognosen des Gutachters (siehe Seite 17 des Gutachtens Freudl 2018) wie folgt hochrechnen.

3.1 gleichmäßige Verteilung Sachsenhäuser Straße und Am Fischweiher

Durch die Verkehrsbewegungen des geplanten Wohngebietes steigen die Tagesbelastungen in der Sachsenhäuser Straße um rund 130 Kfz/24h auf maximal ca. 430 Kfz/24h, in der Straße Am Fischweiher können bis zu 130 Kfz/24h mehr, insgesamt also rund 310 Kfz/24h, auftreten.

3.2 zwei zu eins in der Sachsenhäuser Straße

Bei Annahme einer Ungleichverteilung gemäß (Kapitel 3.5, Freudl 2018) können die Verkehrsbelastungen in der Sachsenhäuser Straße West bis zu ca. 474 Kfz/24h erreichen (plus ca. 174 Kfz/24h), in der Straße Am Fischweiher dann entsprechend weniger – bis zu 267 Kfz/24h (plus ca. 87 Kfz/24h).

3.3 zwei zu eins in der Straße Am Fischweiher

Wird die Ungleichverteilung zulasten der Straße Am Fischweiher unterstellt, können in der Sachsenhäuser Straße West bis zu ca. 387 Kfz/24h auftreten (plus ca. 87 Kfz/24h), während in der Straße Am Fischweiher dann rund 354 Kfz/24h zu erwarten sind (plus ca. 174 Kfz/24h).

3.4 ergänzende Anbindung über die Straße Am Schiffsacker

Die Anbindung über den Schiffsackerweg ist aufgrund der verkehrlich gut geeigneten bestehenden zwei Anbindungen aus Gründen des Trinkwasserschutzes sowie der Störung des Landschaftsraums nicht genehmigungsfähig. (Verbot des Straßenausbaus gem. Wasserschutzgebietsverordnung). Daher werden hier für diesen Fall keine Verkehrszahlen ermittelt. Wie auch im Verkehrsfachbeitrag Freudl (2018) ermittelt, wären die Entlastungswirkungen für die beiden bestehenden Zufahrten gering und rechtfertigen unabhängig von der wasserrechtlichen Problematik auch unter dem Aspekt des schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie dem Gebot zur Minimierung der Eingriffe nicht den Bau dieser zusätzlichen Straße.

In allen drei betrachteten Verkehrsverteilungen bleiben die Verkehrszunahmen in beiden Zufahrtstraßen deutlich unter einem Verkehrszuwachs von 200 Kfz/d. Somit ist nach dem Urteil des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs (VGH Kassel) vom 19. Oktober 2017 (Az 4c 2424/15N in keinem der betrachteten Prognosefälle (selbst bei einer erheblich über den Literaturwerten liegenden Annahme für die durchschnittliche Personenanzahl in den neuen Wohngebäuden) von wesentlichen Beeinträchtigungen der Anlieger der Straßen Am Fischweiher und Sachsenhäuser Straße durch die vom Neubaugebiet ausgehenden Zusatzverkehre auszugehen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Vorhaben des geplanten Neubaugebietes voraussichtlich gut leistungsfähig sein wird. Das Verkehrsaufkommen kann über die Einmündungen der B 47 von der Sachsenhäuser Straße oder Am Fischweiher leistungsfähig und sicher abfließen.

Bensheim, im September 2021

4 Anlagen

Anlage 1: Strombilder Zählung 20.03.2012⁵

- 1.1. Morgenspitzenstunde 7:00 – 8:00
 - 1.1.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 1.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher
- 1.2. Nachmittagsspitzenstunde 17:30 – 18:30
 - 1.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 1.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher

Anlage 2: Strombilder Zählung 20.03.2018⁶

- 2.1. Morgenspitzenstunde 7:15 – 8:15
 - 2.1.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 2.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher
- 2.2. Nachmittagsspitzenstunde 17:00 – 18:00
 - 2.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 2.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher

Anlage 3: Strombilder Zählung 28.10.2020⁷

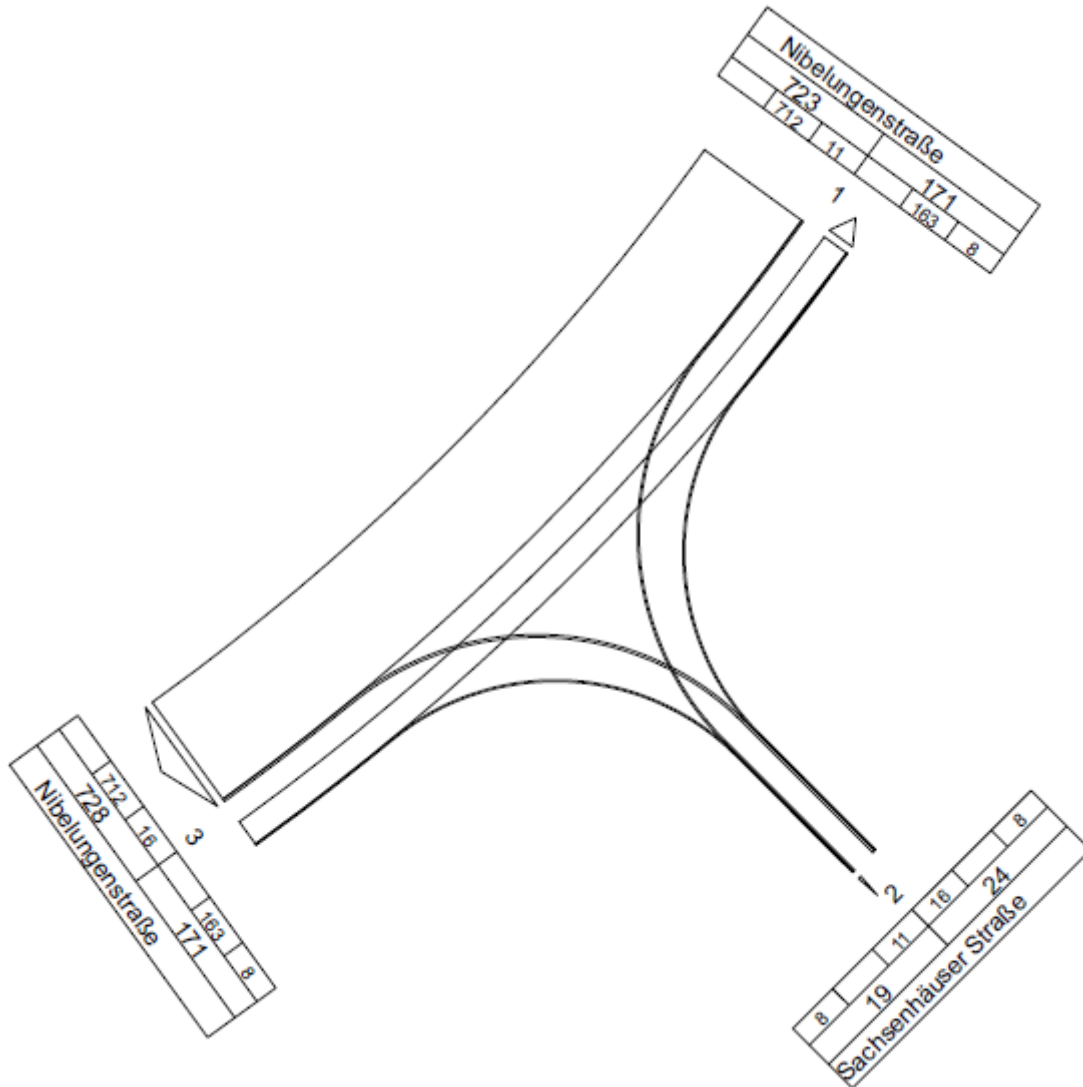
- 3.1. Morgenspitzenstunde 7:00 – 8:00
 - 3.1.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 3.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher
- 3.2. Nachmittagsspitzenstunde 15:30 – 16:30
 - 3.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße
 - 3.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher

⁵ Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro von Mörner + Jünger, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Mai 2012

⁶ Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Freudl Verkehrsplanung, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Juni 2018

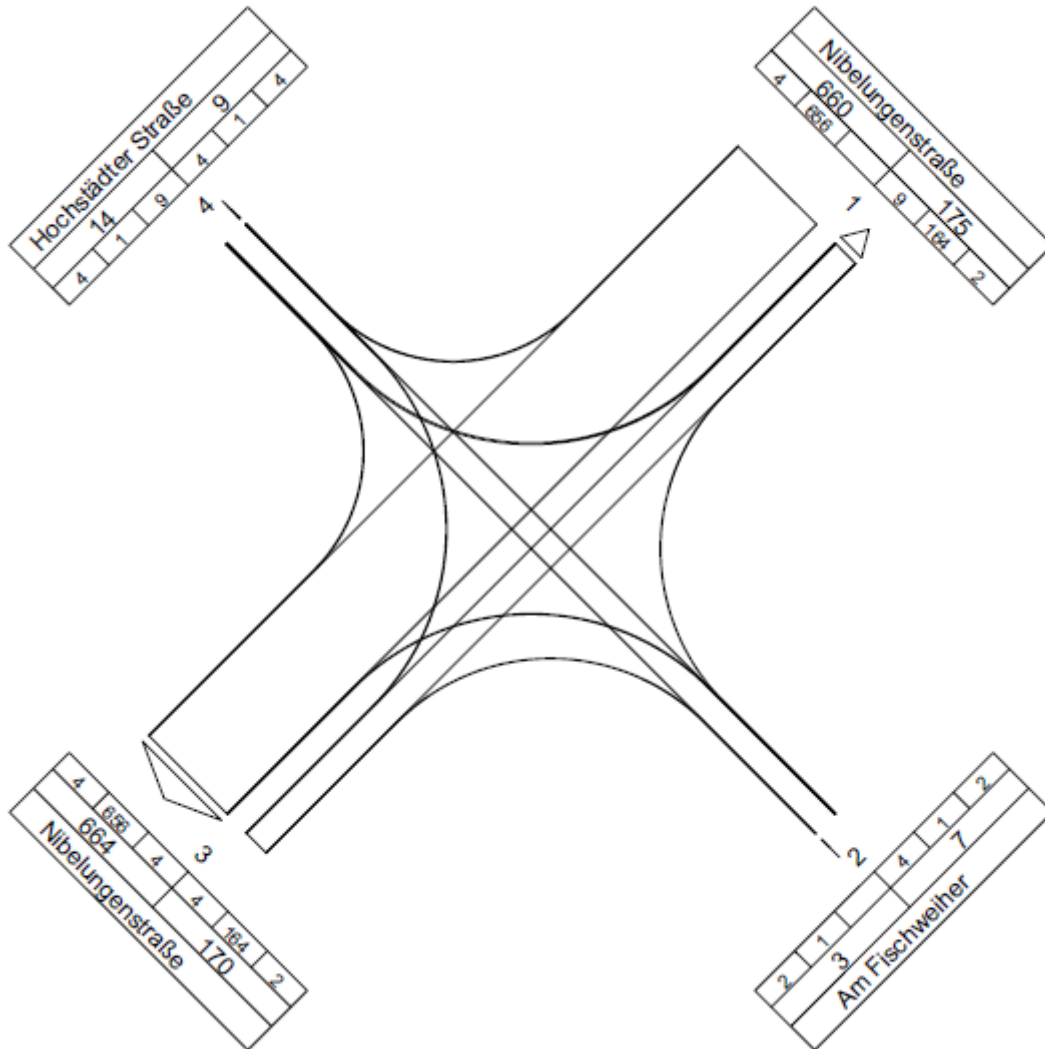
⁷ Verkehrszählung von Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Strombilder erstellt mit: traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)

Anlage 1.1.1: Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Morgenspitze 2012, 7:00 – 8:00 Uhr⁸



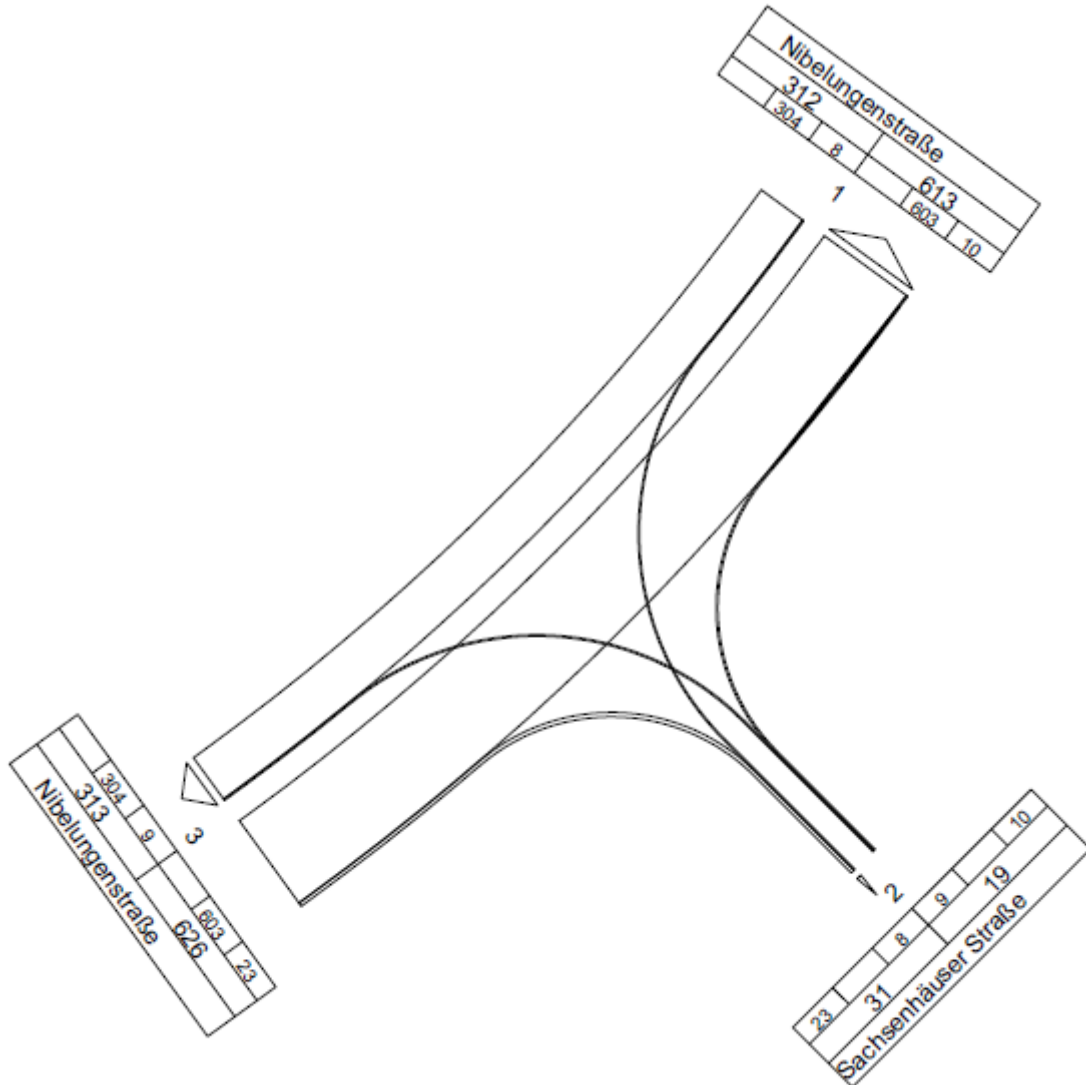
⁸ Strombild aus Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro von Mörner + Jünger, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Mai 2012

Anlage 1.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Morgenspitze 2012, 7:00 – 8:00 Uhr⁹



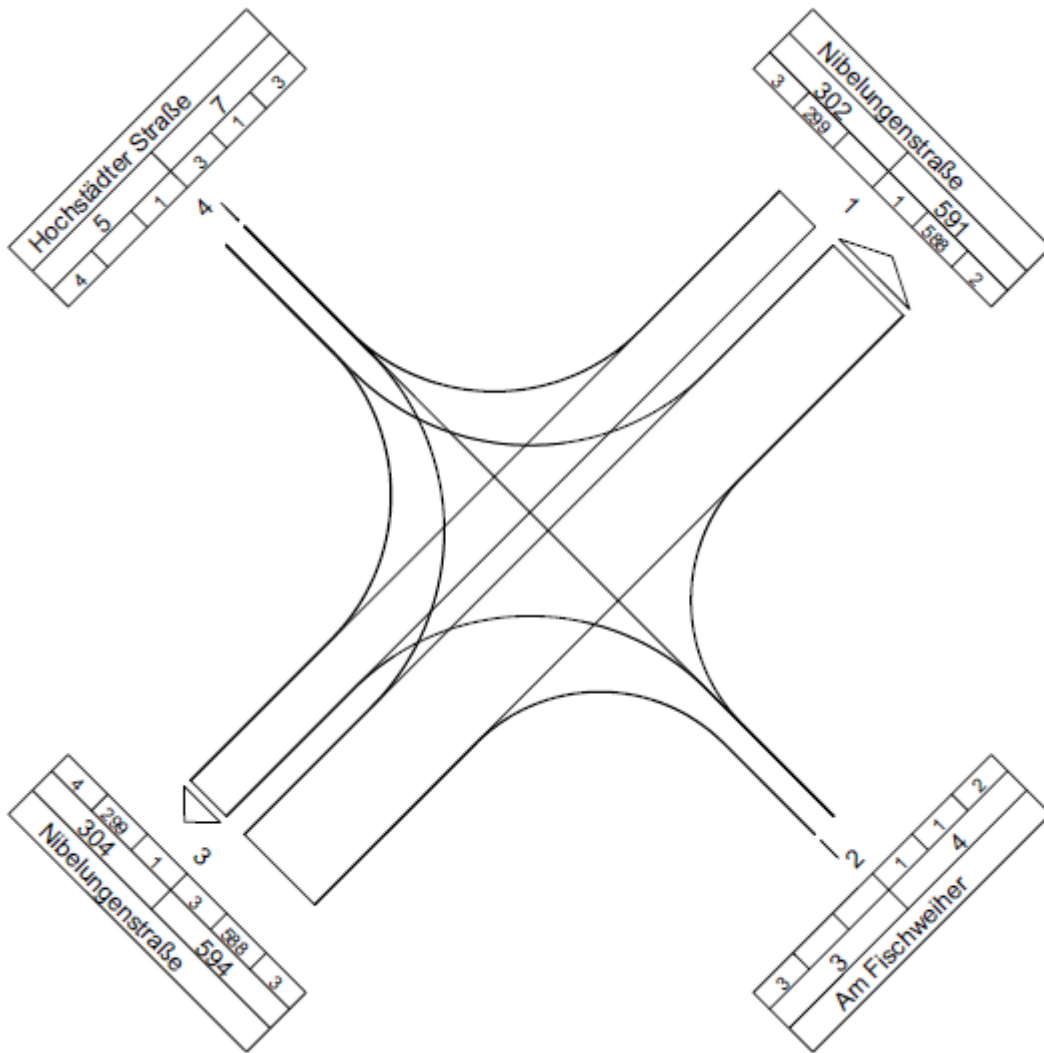
⁹ Strombild aus Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro von Mörner + Jünger, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Mai 2012

Anlage 1.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Nachmittagsspitze 2012, 17:30 – 18:30¹⁰



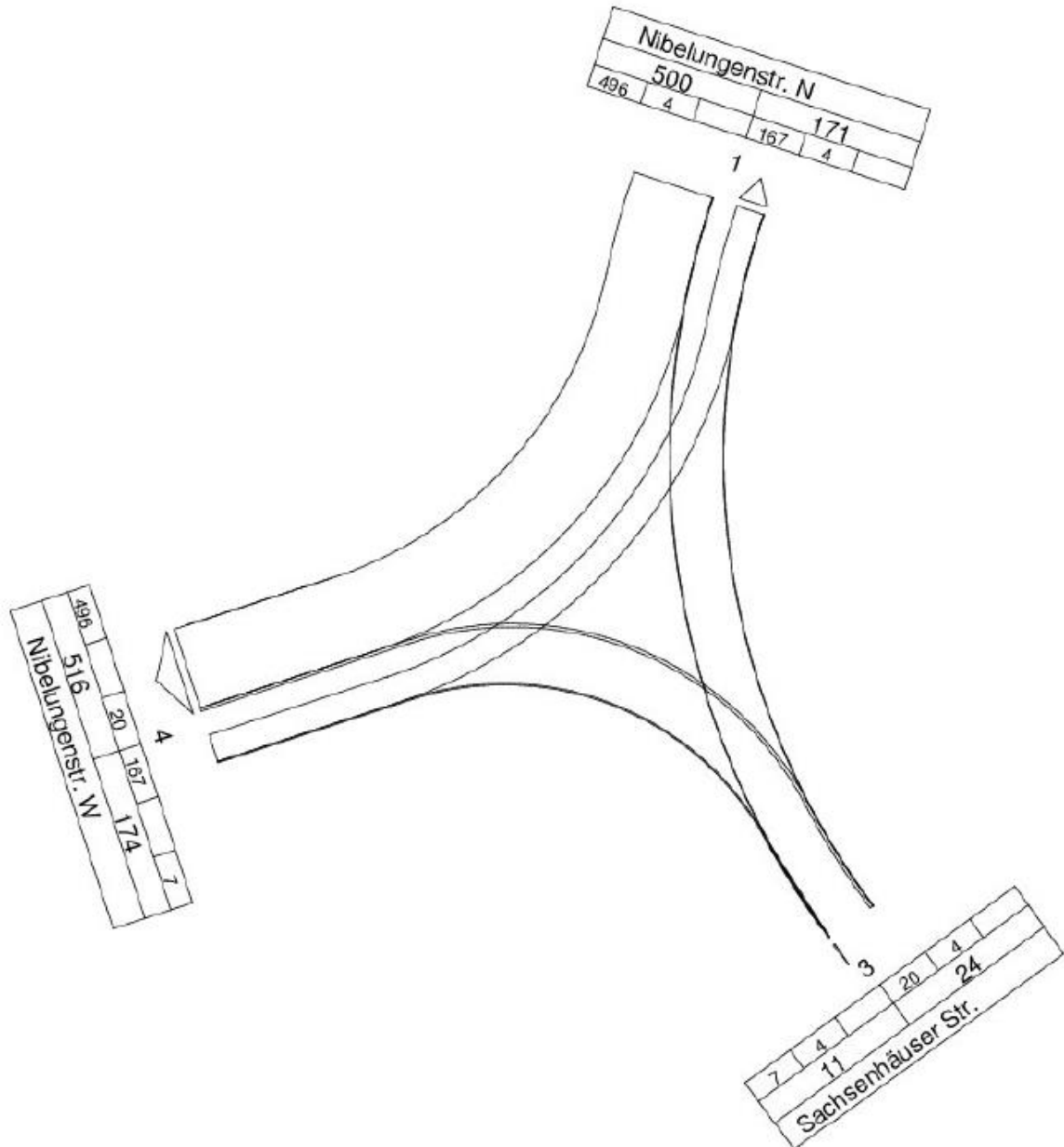
¹⁰ Strombild aus Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro von Mörner + Jünger, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Mai 2012

Anlage 1.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Nachmittagsspitze 2012, 17:30 – 18:30¹¹



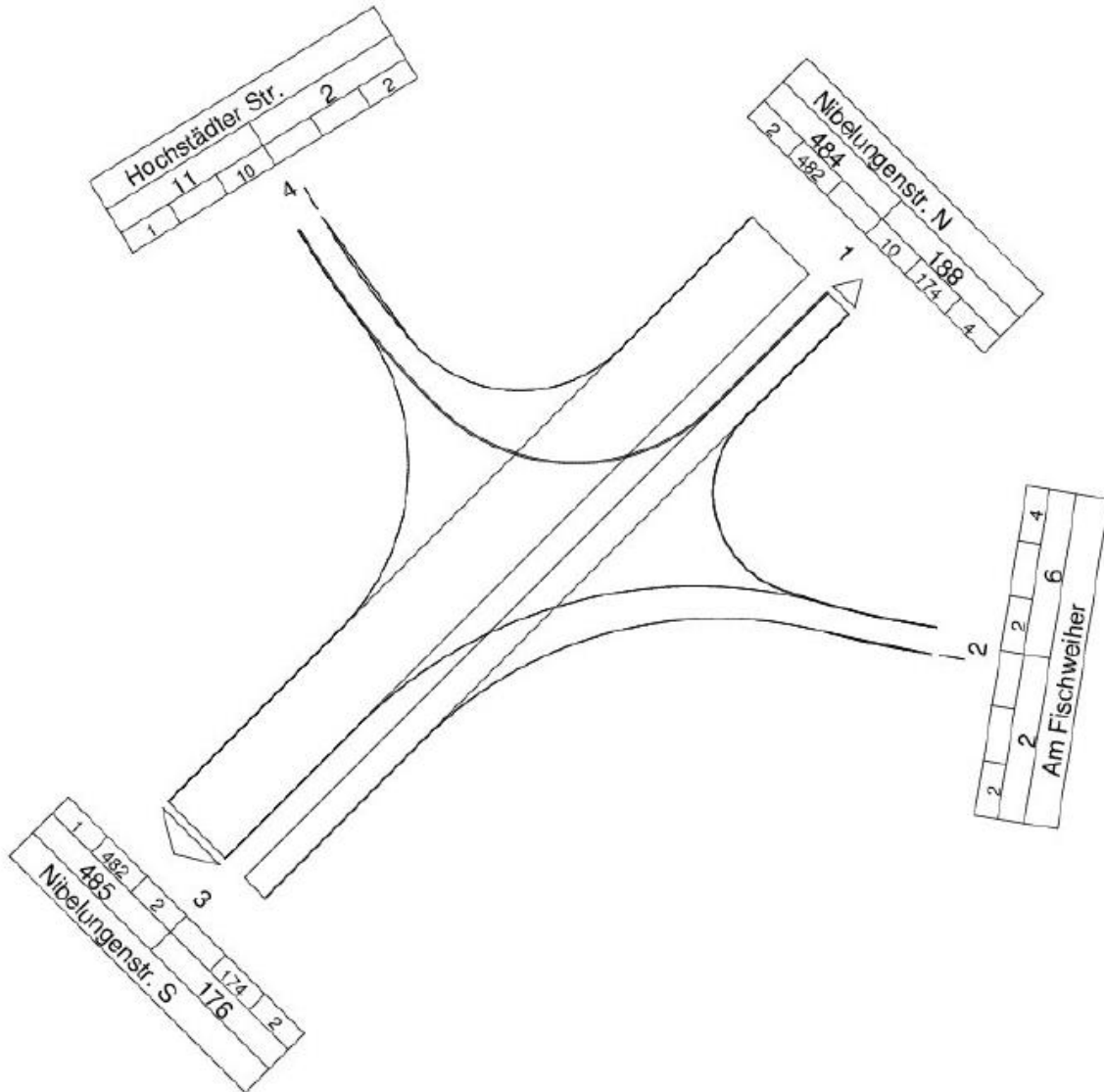
¹¹ Strombild aus Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro von Mörner + Jünger, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Mai 2012

Anlage 2.1.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Morgenspitze 2018, 7:15 – 8:15 Uhr¹²



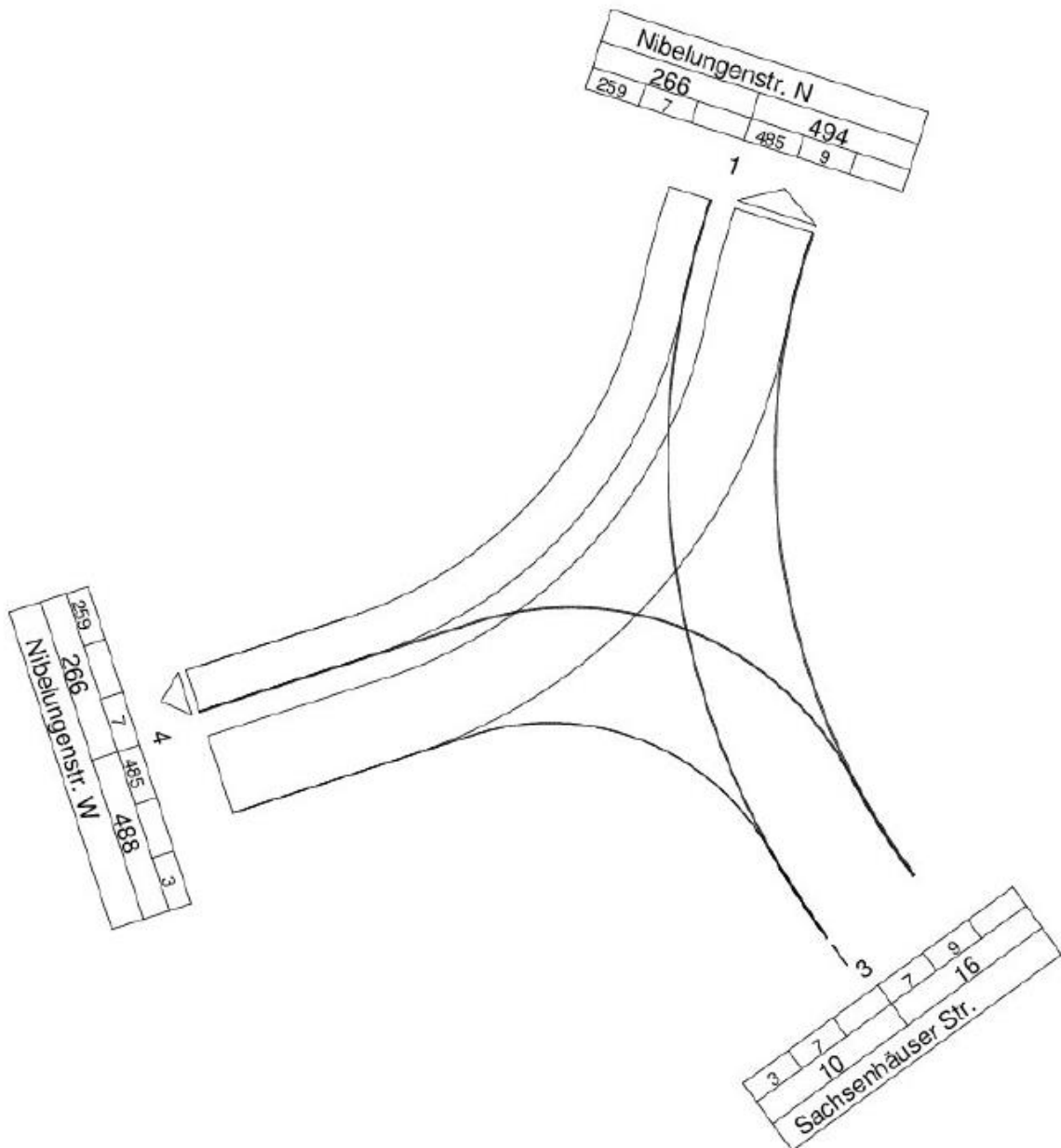
¹² Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Freudl Verkehrsplanung, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Juni 2018

Anlage 2.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Morgenspitze 2018, 7:15 – 8:15 Uhr¹³



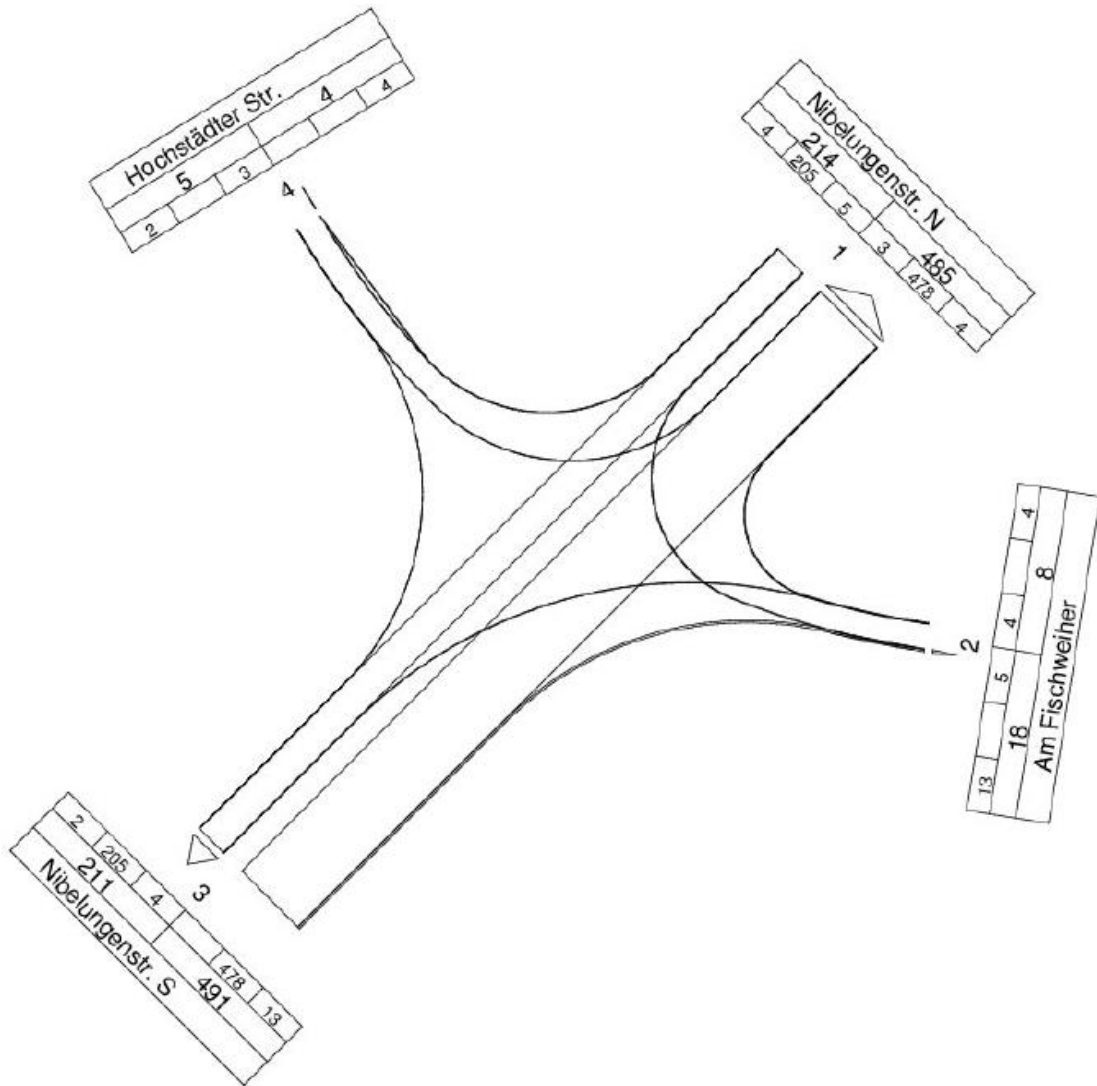
¹³ Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Freudl Verkehrsplanung, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Juni 2018

Anlage 2.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Nachmittagsspitze 2018, 17:00 – 18:00 Uhr¹⁴



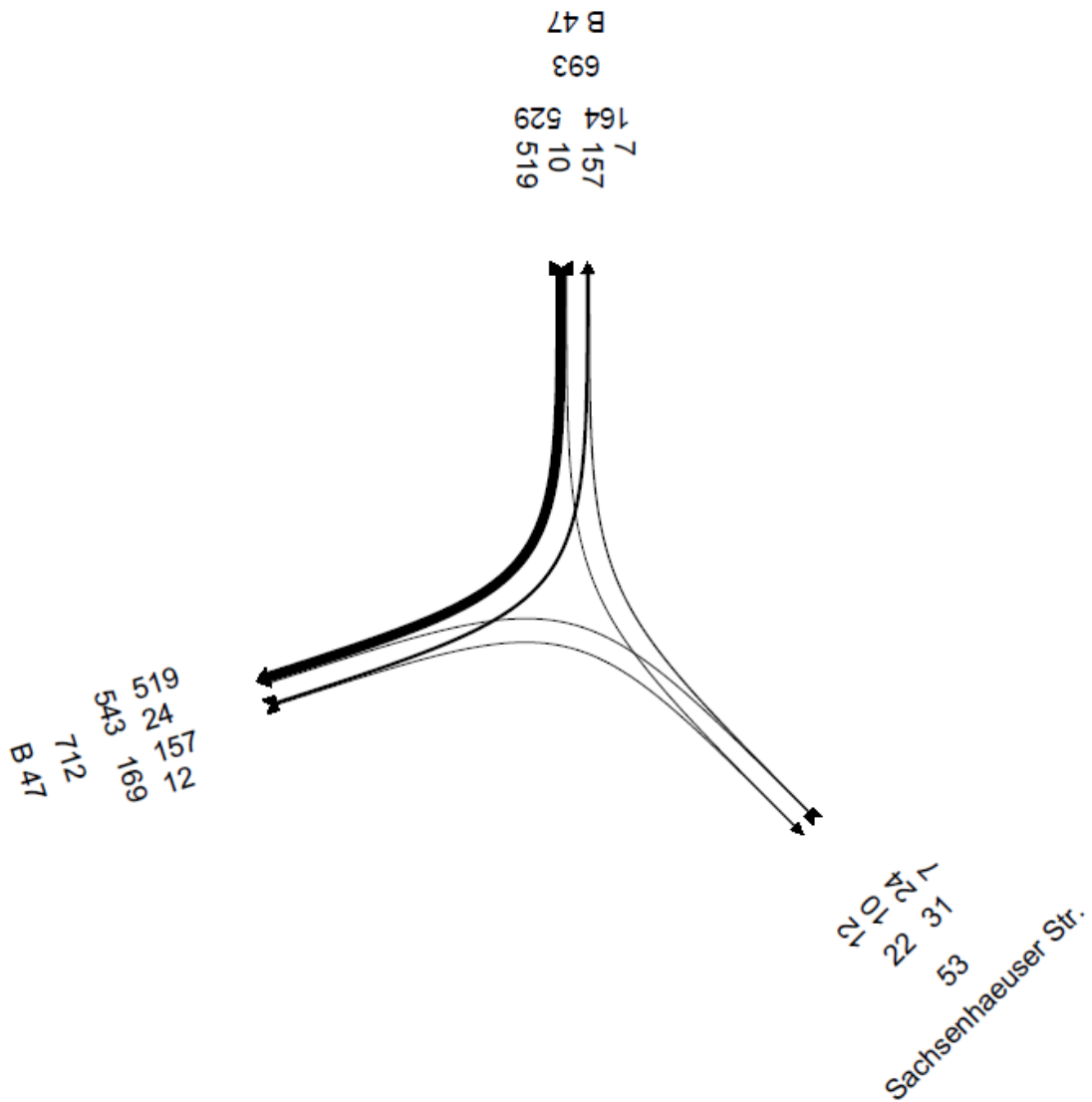
¹⁴ Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Freudl Verkehrsplanung, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Juni 2018

Anlage 2.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Nachmittagsspitze 2018, 17:00 – 18:00 Uhr¹⁵



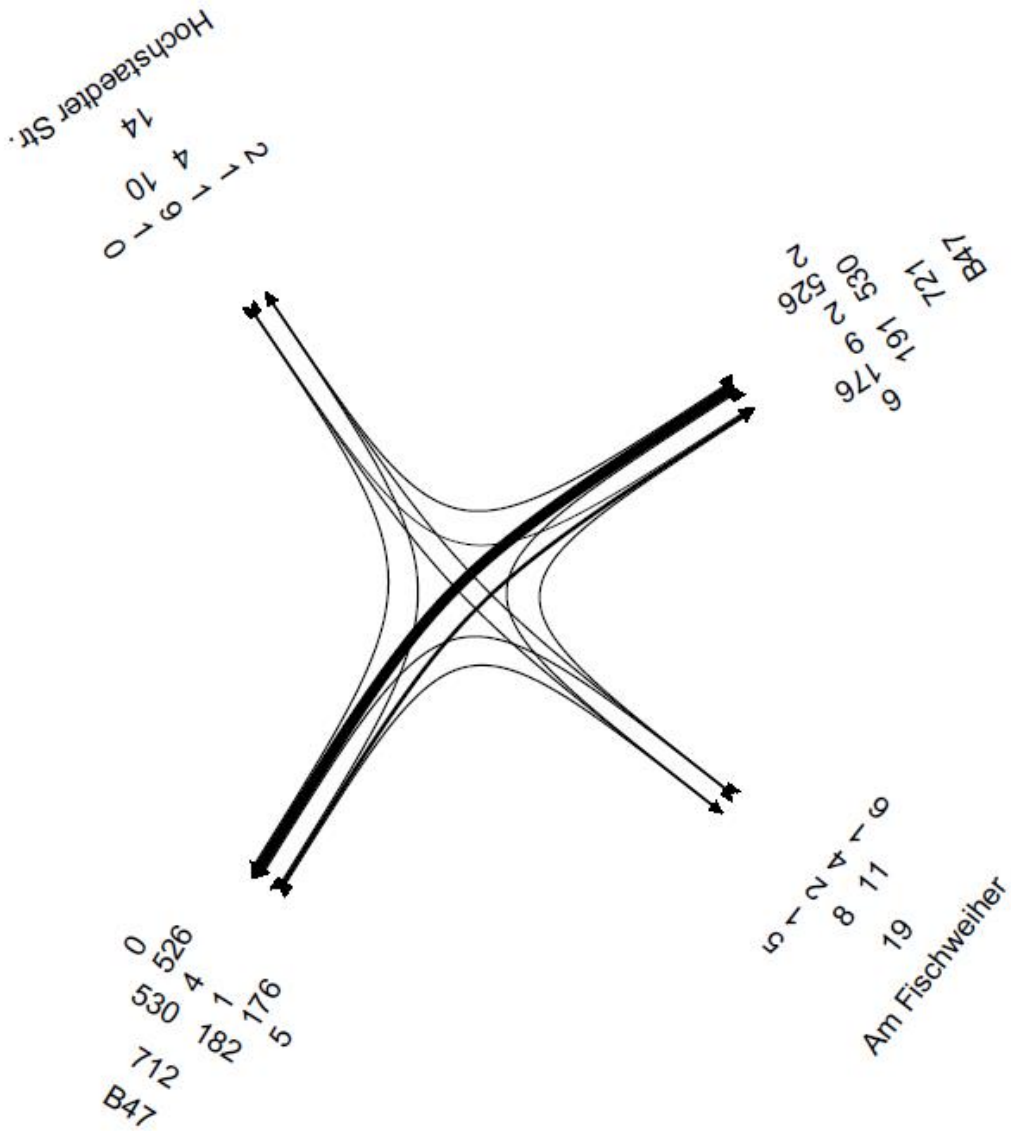
¹⁵ Strombilder aus Verkehrsuntersuchung, Freudl Verkehrsplanung, Dipl.-Ing. Klaus Freudl, Darmstadt, Juni 2018

Anlage 3.1.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Morgenspitze 2020, 7:00 – 8:00 Uhr¹⁶



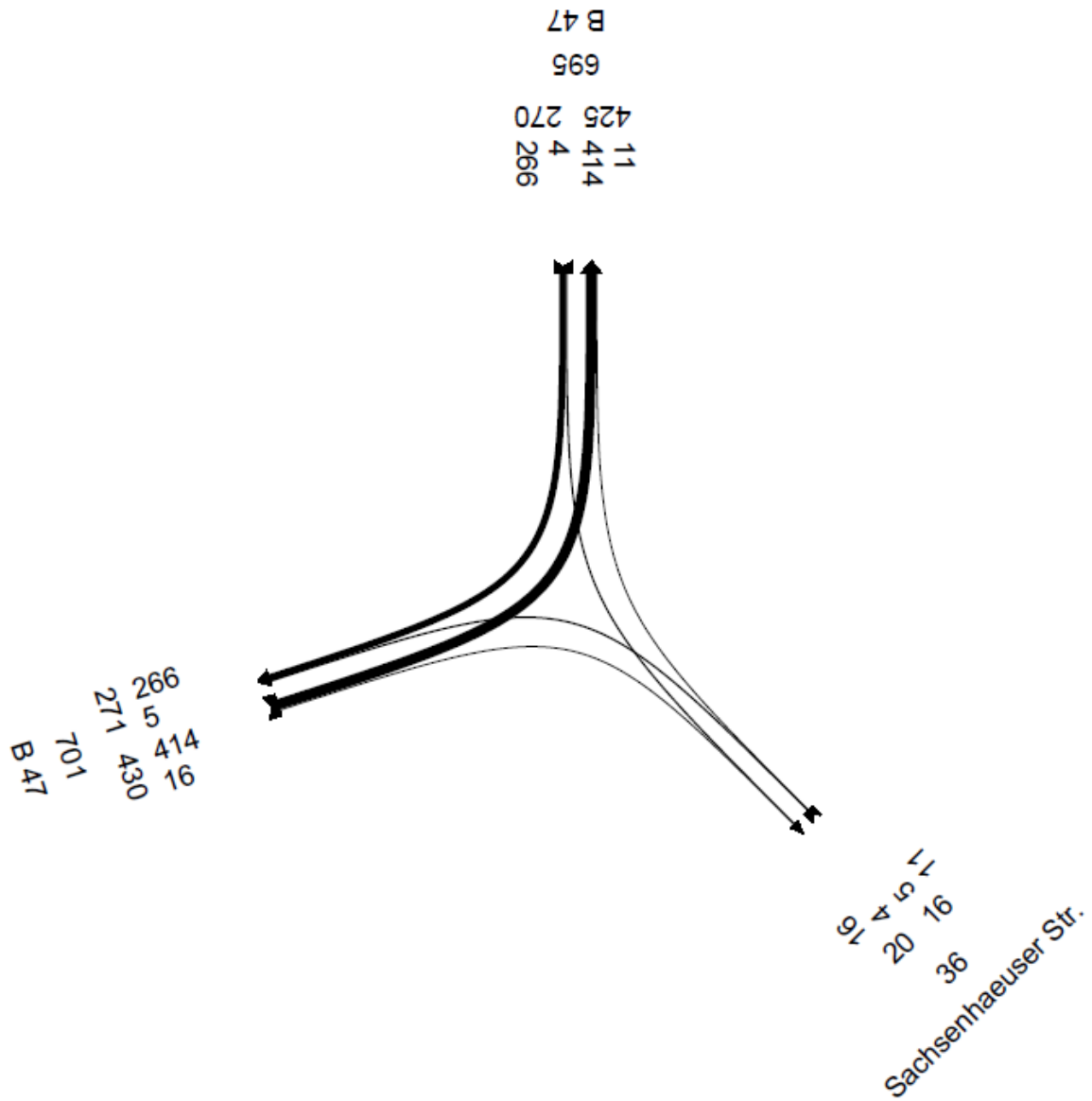
¹⁶ Verkehrszählung von Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Strombilder erstellt mit: traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)

Anlage 3.1.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Morgenspitze 2020, 7:00 – 8:00 Uhr¹⁷



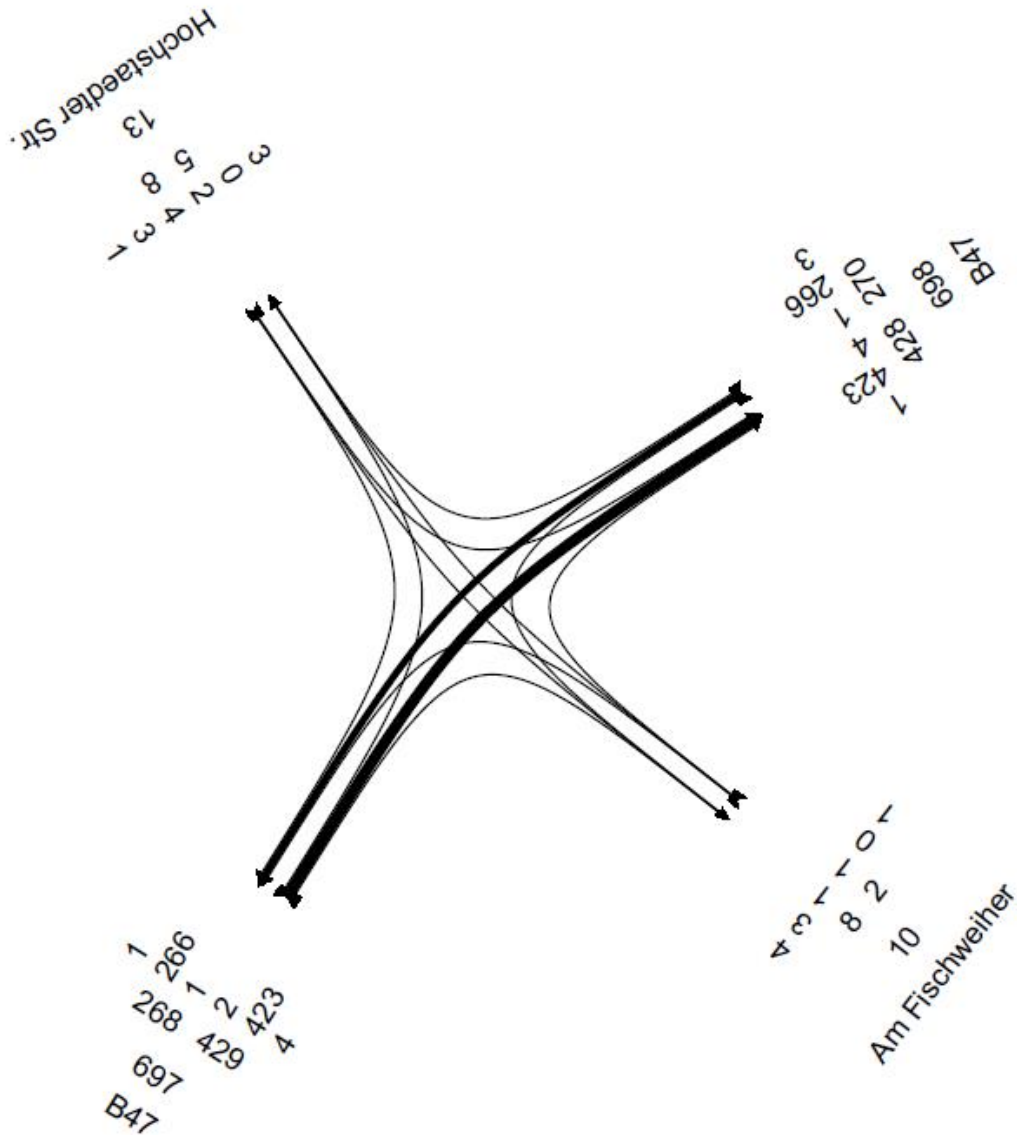
¹⁷ Verkehrszählung von Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Strombilder erstellt mit: traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)

Anlage 3.2.1. Knotenpunkt B 47/Sachsenhäuser Straße, Nachmittagsspitze 2020, 15:30 – 16:30 Uhr¹⁸



¹⁸ Verkehrszählung von Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Strombilder erstellt mit: traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)

Anlage 3.2.2. Knotenpunkt B 47/Am Fischweiher, Nachmittagsspitze 2020, 15:30 – 16:30 Uhr¹⁹



¹⁹ Verkehrszählung von Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Strombilder erstellt mit: traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)