

Regierungsbezirk: Köln  
Kreis: Rhein-Sieg Kreis  
Stadt/Gemeinde: Stadt Sankt Augustin,  
Stadt Bonn  
Gemarkungen: Beuel, Hangelar, Meindorf,  
Menden, Niedermenden



---

## FESTSTELLUNGSENTWURF 2. Deckblatt

### A 59 8-streifiger Ausbau AD Sankt Augustin-West bis AD Bonn-Nordost Bau-km: 23+440 bis 26+650 Verkehrsuntersuchung 2020

Bestehend aus 74 Blatt  
(einschließlich dieser Titelseite)

---

Aufgestellt: 27.04.2022  
Niederlassung Rheinland  
Außenstelle Köln

gez. Kolks

---

#### Satzungsgemäß ausgelegen

in der Zeit vom: \_\_\_\_\_

bis einschließlich: \_\_\_\_\_

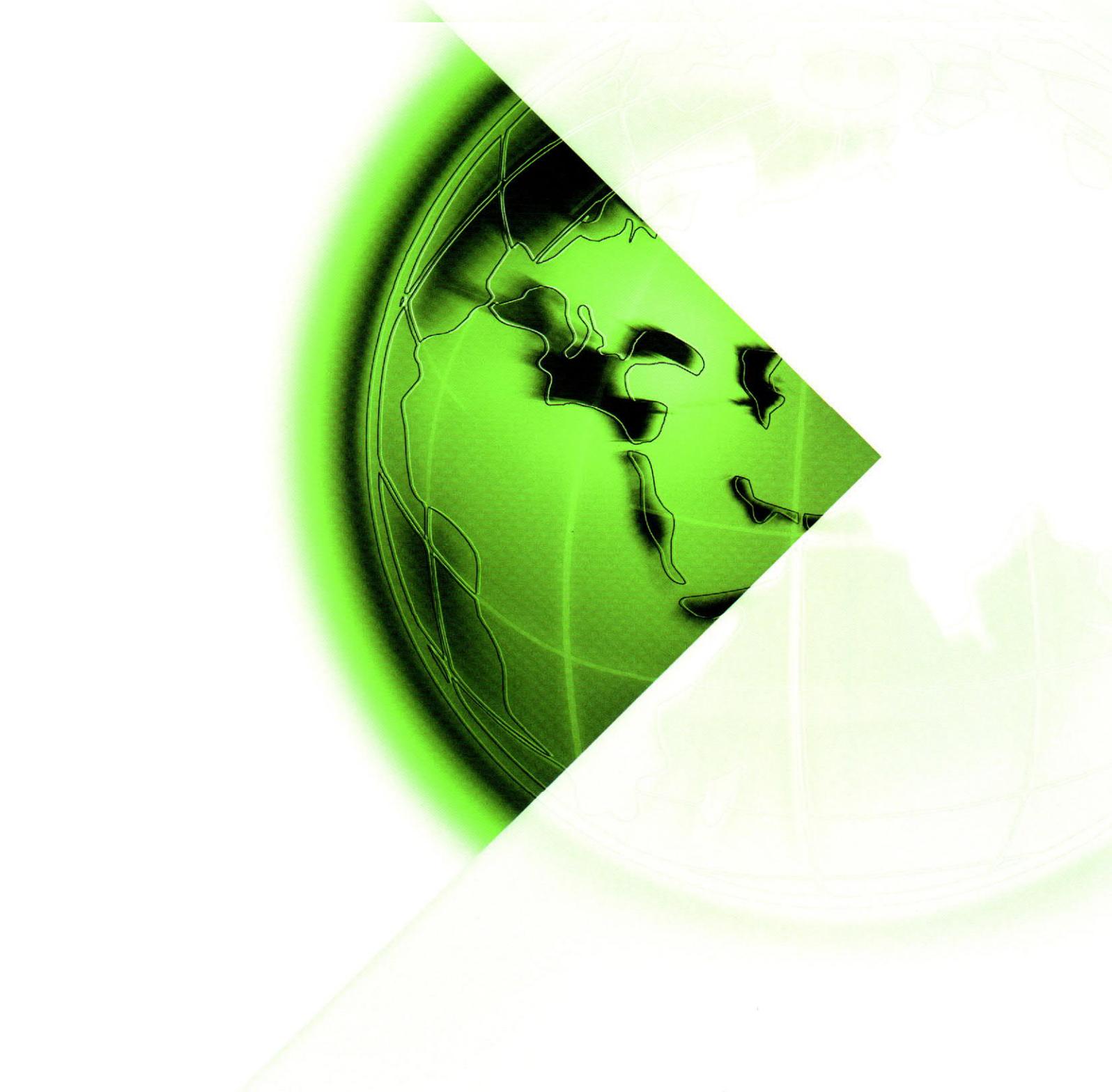
in der Stadt/Gemeinde: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Zeit und Ort der Auslegung des Planes sind rechtzeitig  
vor Beginn der Auslegung ortsüblich bekannt gemacht  
worden.

Stadt/Gemeinde: \_\_\_\_\_

(Dienstsiegel)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)



# **Verkehrsuntersuchung zum achtstreifigen Ausbau der A59 im Abschnitt AD Bonn- Nordost bis AD Sankt Augustin-West**

**Ergebnisbericht**

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenbau  
Nordrhein-Westfalen  
RNL Rhein-Berg  
Außenstelle Köln  
Deutz-Kalker-Straße 18-26  
50679 Köln

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

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Alexander Sillus  
Dr.-Ing. Stefan Giuliani  
Kristina Heuer, M.Sc.

Projektnummer: 3.1671-II

Datum: September 2020

	<b>Seite</b>
<b>1 Ausgangssituation .....</b>	<b>2</b>
1.1 Aufgabenstellung .....	2
1.2 Untersuchungsraum .....	3
1.3 Planungsraum .....	5
<b>2 Bestandsaufnahme.....</b>	<b>6</b>
<b>3 Herleitung der Dimensionierungsbelastungen .....</b>	<b>7</b>
3.1 Allgemeines.....	7
3.2 Bestimmung der Kennwerte für die Immissionsberechnung.....	7
3.3 Bestimmung der maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke .....	8
3.4 Bestimmung der maßgebenden Bemessungsverkehrsstärke ( $q_{B,v} / q_{B,n}$ ).....	8
<b>4 Verkehrsumlegung in VISUM .....</b>	<b>10</b>
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Prognose 2030 .....	10
4.2.1 Allgemeines.....	10
4.2.2 Rheinspange .....	11
4.2.3 Entwicklungen in der Prognose.....	11
<b>5 Analysefall 2018.....</b>	<b>14</b>
<b>6 Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030.....</b>	<b>20</b>
<b>7 Prognose-Planfall 2030 .....</b>	<b>23</b>
<b>8 Mikrosimulation .....</b>	<b>26</b>
<b>9 Zusammenfassung.....</b>	<b>27</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>29</b>
<b>Erläuterungen zu den Anlagen.....</b>	<b>30</b>
<b>Anlagenverzeichnis .....</b>	<b>32</b>



# 1 Ausgangssituation

## 1.1 Aufgabenstellung

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde vom Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Regionalniederlassung Rhein-Berg mit der großräumigen Verkehrsuntersuchung Raum Köln-Bonn inklusive der Rheinspange A553 beauftragt, in dessen Zuge ein Verkehrsmodell für den Raum Köln-Bonn aufgebaut wird (vgl. BBW, 2019).

Im Untersuchungsraum befindet sich auch der Abschnitt der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West, für den die Bundesverkehrswegeplanung (BVWP) einen achtstreifigen Ausbau vorsieht. Für diesen Abschnitt liegt bereits eine Verkehrsuntersuchung von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH aus dem Jahr 2009 (vgl. IGS, 2009) vor, allerdings mit dem Prognosehorizont 2025. Daher hat die Regionalniederlassung Rhein-Berg den Auftrag erteilt, im Rahmen dieser Untersuchung die Prognoseverkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030 (im Bezugs- und Planfall) für den genannten Abschnitt zur Verfügung zu stellen.



## 1.2 Untersuchungsraum

Im Einzelnen sind die nachfolgenden Autobahnabschnitte Bestandteil der großräumigen Verkehrsuntersuchung Raum Köln-Bonn (vgl. BBW, 2019):

- BAB A 1: AD Erfttal bis AK Leverkusen (ca. 35,0 km)
- BAB A 3: AS Leverkusen-Opladen bis AS Bad Honnef /Linz (ca. 56,9 km)
- BAB A 4: AK Frechen-Nord bis AS Overath (ca. 43,6 km)
- BAB A 57: AS Köln-Worringen bis AS Bickendorf (ca. 12,2 km)
- BAB A 59: AS Rheindorf bis AK Bonn-Ost (ca. 3,9 km)
- BAB A 61: AS Gymnich bis AK Mechenheim (ca. 34,1 km)
- BAB A 555: AK Köln-Süd bis AK Bonn-Nord (ca. 18,8 km)
- BAB A 559: AS Vingst bis AD Köln-Porz (ca. 4,3 km)
- BAB A 565: AK Bonn-Nord bis AK Meckenheim (ca. 19,6 km)
- BAB A 560: AD Sankt-Augustin-West bis AK Bonn/Siegburg (ca. 7,2 km)

Die Gesamtlänge der Autobahnabschnitte im Untersuchungsraum beträgt rund 240 km. Die Größe des Untersuchungsraums ist gewählt worden, um auch großräumige Auswirkungen der Neu- und Ausbauplanungen im Straßennetz in der Prognose berücksichtigen zu können.



Der Untersuchungsraum umfasst das Autobahnnetz in der Region Köln-Bonn.

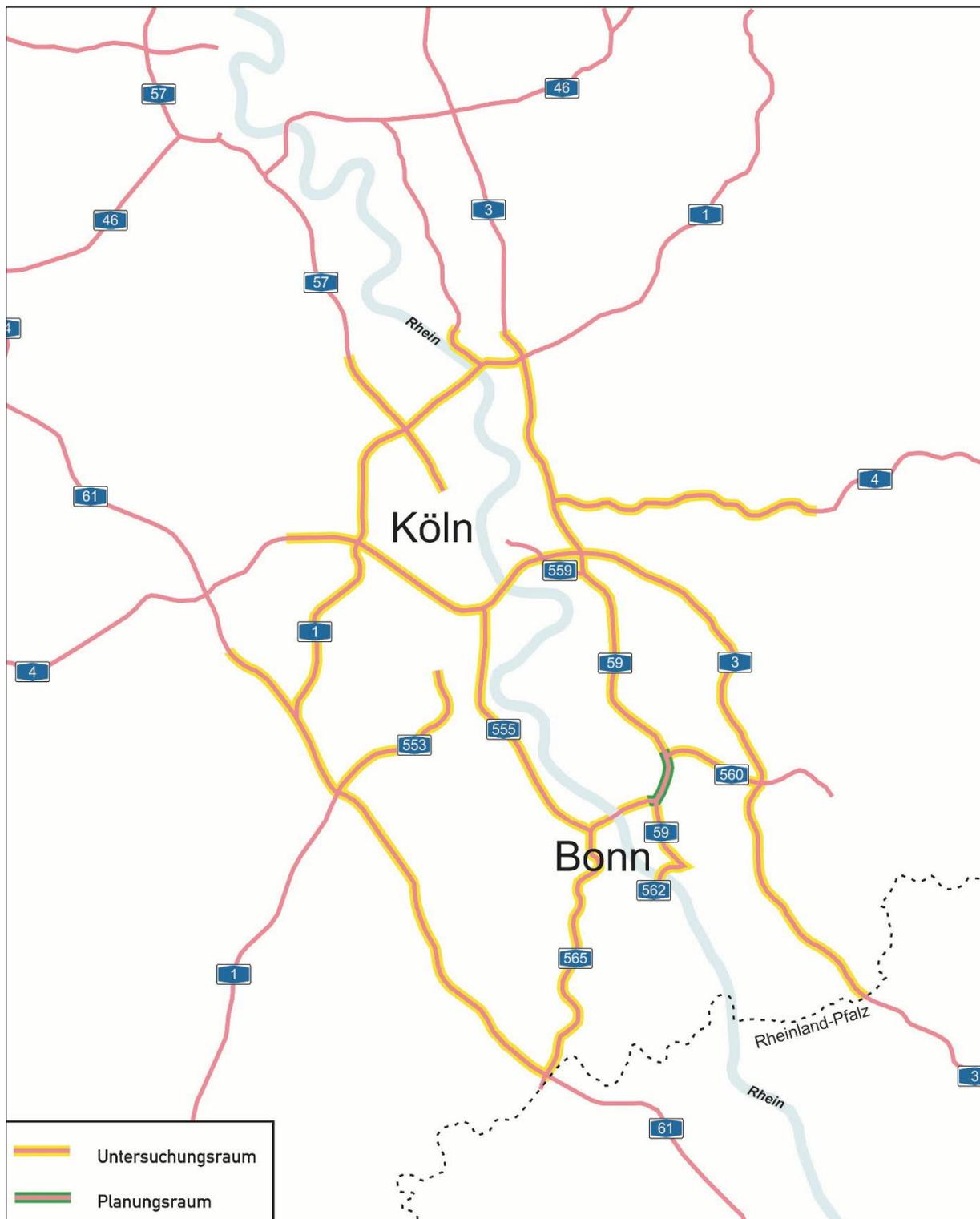


Abbildung 1: Untersuchungsraum und Planungsraum



### 1.3 Planungsraum

Der Planungsraum dieser Untersuchung umfasst die A59 im Abschnitt zwischen dem AD Bonn-Nordost bis AD Sankt-Augustin. Der Planungsraum dieser Untersuchung ist in der folgenden Abbildung in rot dargestellt.

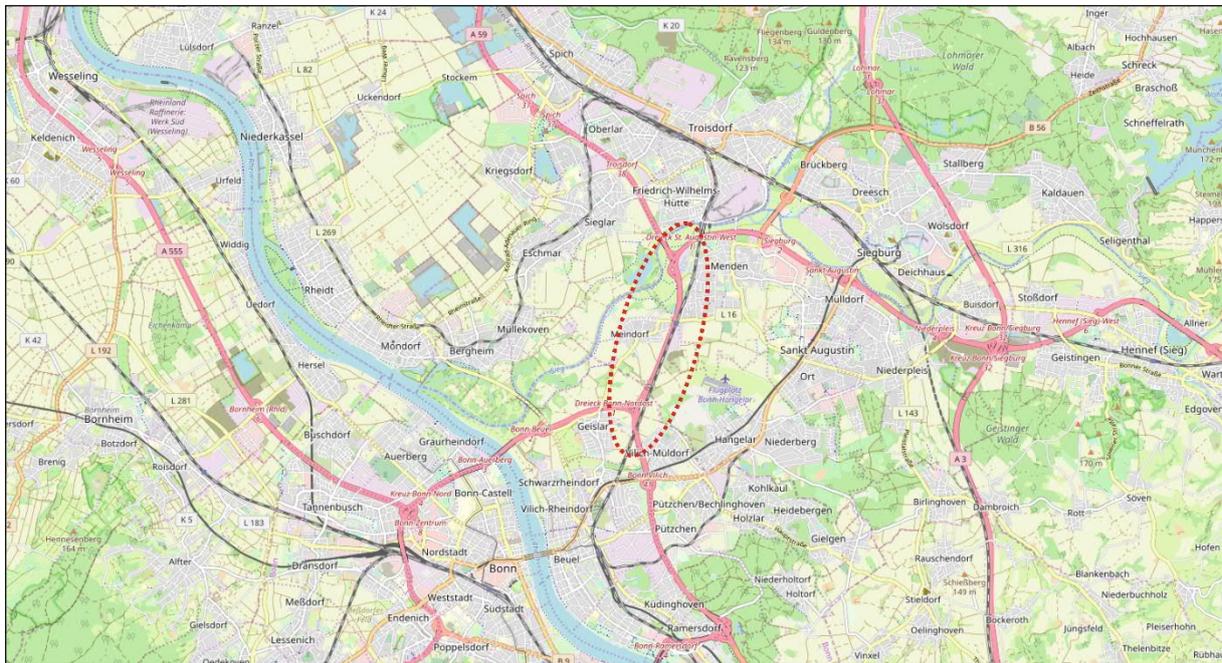


Abbildung 2: Planungsraum



## 2 Bestandsaufnahme

Das Verkehrsgeschehen auf den Autobahnen im Ballungsraum Köln-Bonn wird an Dauerzählstellen kontinuierlich erfasst. Diese Daten sowie die Daten der bundesweiten Straßenverkehrszählung dienen als Grundlage für die Analyse des Verkehrsaufkommens. Ergänzend dazu wurden im Untersuchungsraum Erhebungen zur Erfassung des Kfz-Verkehrs durchgeführt. Hierzu wurden die Verkehrsbelastungen auf den verschiedenen Autobahnabschnitten und an den Querungen des Rheins durch Zählungen erhoben. In den relevanten Verflechtungsbereichen wurden zudem Routenverfolgungen mittels Kennzeichenerfassung durchgeführt.

Im Einzelnen wurden die folgenden Grundlagedaten zur Analyse herangezogen bzw. generiert:

- Kontinuierliche Dauerzählstellen
- Periodische Straßenverkehrszählung (SVZ) 2015
- Ergänzende Verkehrszählungen
- Ergänzende Routenverfolgung
- Ergänzende Verkehrszählungen des untergeordneten Straßennetzes

Die Auswertungen der Dauerzählstellen sowie Ergebnisse der Verkehrszählungen und Routenverfolgungen können dem ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) entnommen werden.



### 3 Herleitung der Dimensionierungsbelastungen

#### 3.1 Allgemeines

Zur Herleitung der Dimensionierungsbelastungen wurden die erhobenen Daten der Dauerzählstellen im Planungsraum in 15-Min-Intervallen (A3, A4, A59, A555, A565, A559, A560) einer eingehenden Analyse unterzogen (vgl. BBW, 2020). Im weiteren Netz wurden die Zählungen der SVZ 2015 sowie die Auswertungen der Dauerzählstellen durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) zur Hilfe genommen.

Zur Plausibilisierung des Analysebildes wurde die Auswertung der Dauerzählstellen im Planungs- und Untersuchungsraum durch die BASt herangezogen, sowie die Verkehrswerte der SVZ 2015 und aus eigenen Zählungen, die an den zu untersuchenden Knotenpunkten im untergeordneten Netz durchgeführt wurden. Mögliche Fehler der Schleifendaten, wie z.B. übergroße Schwerverkehrsanteile oder widersprüchliche Werte bei aneinandergrenzenden Abschnitten, konnten auf diese Weise ausgeglichen werden.

Problematisch erweist sich beim Vergleich mit den Verkehrswerten der SVZ 2015, dass diese Werte nur zum Teil aus Dauerzählstellen stammen und zum anderen Teil aus Stundenzählungen oder gar Schätzungen bestehen, aus denen die Tageswerte hergeleitet werden. Diese Werte stehen teilweise im Widerspruch zu den Auswertungen der Dauerzählstellen. Da für die Verkehrsuntersuchung jedoch ein in sich stimmiges Bild notwendig ist, ist es unvermeidlich, dass sich die Einzelwerte dieses Gesamtbildes teilweise erheblich von den (sich widersprechenden) Erhebungswerten unterscheiden und nur eine Angleichung an die Vergleichswerte möglich ist. Es wurde daher angestrebt, eine Abweichung von kleiner als 10 % von den Vergleichswerten im Querschnitt einzuhalten.

Mithilfe der Auswertungen der Dauerzählstellen konnten anschließend individuelle Faktoren für den Planungsraum ermittelt werden, um von den Belastungen aus dem Verkehrsmodell die Werte des Tagesverkehrs, die Lärmkennwerte (vgl. Kapitel 3.2) und die Werte der maßgebenden Spitzenstunde (MSV) (vgl. Kapitel 3.3) für jeden Abschnitt ableiten zu können. Des Weiteren wurde eine maßgebende vormittägliche Spitzenstunde  $q_{B,v}$  und eine maßgebende nachmittägliche Bemessungsverkehrsstärke  $q_{B,n}$  für ein einheitliches Belastungsbild in der Morgen- und Nachmittagsspitze ermittelt.

Darüber hinaus dienten die Auswertungen der Dauerzählstellen sowie der eigenen Zählungen als Grundlage für den Aufbau des Verkehrsmodells. Die Analyse der Daten zeigte, dass die Morgenspitze im Untersuchungsraum zwischen 6 und 9 Uhr und die Nachmittagsspitze zwischen 15 und 18 Uhr liegt. Auf Basis dieser Spitzenstundengruppen wurde das Analysemodell aufgebaut.

#### 3.2 Bestimmung der Kennwerte für die Immissionsberechnung

Für die Immissionsberechnung wurden die folgenden Kennwerte in den Ergebnistabellen im Anhang zu den untersuchten Knotenpunkten im Autobahnnetz und im untergeordneten Netz angegeben:

- DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres in [Kfz/24h]
- DTV<sub>SV</sub>: durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr aller Tage des Jahres in [Lkw > 3,5t / 24h]
- M<sub>T</sub>: Bemessungsverkehrsstärke für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Tageswerte in [Kfz / h]
- M<sub>N</sub>: Bemessungsverkehrsstärke für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90,



Nachtwerte in [Kfz / h]

- $p_T$ : maßgebender Lkw-Anteil für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Tageswerte in [%], Lkw-Anteile über 2,8 t
- $p_N$ : maßgebender Lkw-Anteil für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Nachtwerte in [%], Lkw-Anteile über 2,8 t
- $k_{(d)}$ : Verhältniswert  $M_T/DTV$
- $k_{(n)}$ : Verhältniswert  $M_N/DTV$

Die maßgebenden Lkw-Anteile  $p_T$  und  $p_N$  wurden für den Schwerverkehr größer als 2,8 t angegeben. Die Umrechnung von einem Anteil größer 3,5 t auf 2,8 t erfolgte mithilfe des Faktors von 1,2, der den Hinweisen und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen von der Senatsverwaltung Berlin für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, 2017) entnommen wurde.

### 3.3 Bestimmung der maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke

Für die Elemente im Planungsraum, die nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) – Teil A (vgl. FGSV, 2015) bemessen werden, wurde die maßgebende Verkehrsstärke (MSV) in den Ergebnistabellen angegeben. Die maßgebende stündliche Verkehrsstärke für diese Elemente entspricht nach dem HBS 2015 (vgl. FGSV, 2015) der 50. Stunde der Dauerlinie. Die Dauerlinie wird aus den ausgewerteten Jahresganglinien für die einzelnen Elemente bestimmt. An Stellen, an denen keine Dauerlinie vorlag (aufgrund einer fehlenden oder fehlerhaften Dauerzählstelle), wurde die MSV anhand der errechneten Faktoren für die Bemessungsverkehrsstärke auf Grundlage der Verkehrsstärken der Umlegung im Verkehrsmodell ermittelt. Ebenso wurden die maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken aufgrund der gravierenden Netzänderungen durch den Bau der Rheinspange in der Prognose berechnet.

Für eine Bemessung wurden zusätzlich die Verkehrsstärken der benachbarten Elemente zur selben Stundengruppe dargestellt, um die maßgebende Belastungskombination ermitteln zu können.

Da für die Knotenpunkte im untergeordneten Netz keine Dauerzählstellen vorlagen, wurden für diese anhand der durchgeführten Zählungen an den untersuchten Anschlussstellen eine maßgebende stündliche vormittägliche Verkehrsstärke und eine maßgebende stündliche nachmittägliche Verkehrsstärke gemäß HBS 2015 (vgl. FGSV, 2015) ermittelt. Diese sind in den Ergebnistabellen im Anhang knotenstromfein dargestellt.

### 3.4 Bestimmung der maßgebenden Bemessungsverkehrsstärke ( $q_{B,v}$ / $q_{B,n}$ )

Das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) 2015 (vgl. FGSV, 2015) definiert für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen die jeweilige Verkehrsstärke der n-ten Stunde jedes zu bemessenden Einzelements als maßgebend. Dabei erfolgt die Auswahl der Stunden aus den 8.760 Stunden eines Jahres ohne Rücksicht auf bestimmte Stundengruppen oder Wochentage allein anhand der Größe der Verkehrsmenge. Der Bundesverkehrsminister gibt für die n-te Stunde die 50. Stunde vor. Diese Definition für Einzelemente führt systematisch dazu, dass sich aus den



Bemessungsverkehrsstärken kein geschlossenes Belastungsbild für mehrere Elemente ergibt. Zugleich ist aber für die Bewertung von Netzabschnitten oder Folgen von (Teil-)Knotenpunkten bzw. die Anwendung alternativer Verfahren (Mikrosimulation) eine einheitliche Bemessungsstunde unabdingbar.

Das HBS 2015 (vgl. FGSV, 2015) gibt vor, dass sich diese einheitlichen Bemessungsstunden an den für die Gesamtbetrachtung maßgebenden Elementen orientieren sollen und, falls diese nicht im Vorhinein bekannt sind, mehrere Belastungsfälle zu betrachten und diejenigen mit dem insgesamt schlechtesten Bewertungsergebnis zu wählen sind.

Hieraus ergibt sich, dass diese Vorgehensweise zum einen nur für eine konkrete Zusammenfassung einzelner Teilknotenpunkte des Planungsraums (also z.B. ein bestimmtes Autobahnkreuz oder ein bestimmter Streckenabschnitt mit mehreren Anschlussstellen etc.) und zum anderen nur anwendbar ist, wenn gleichzeitig eine Bemessung erfolgt.

Um im Rahmen einer reinen Verkehrsprognose dennoch einheitliche Belastungszahlen für einen Planungsraum liefern zu können, wurde zusätzlich zur maßgebenden Bemessungsverkehrsstärke MSV eine vormittägliche Bemessungsverkehrsstärke  $q_{B,v}$  und eine nachmittägliche Bemessungsverkehrsstärke  $q_{B,n}$  angegeben. Für diese Werte wurden die Belastungszahlen des Verkehrsmodells in der Vor- und Nachmittagsspitze zugrunde gelegt.

Bei einer konkreten Bemessung bzw. Simulation ist jedoch im Einzelfall zu prüfen, ob dieser einheitliche Belastungsfall die Anforderungen an die maßgebende Bemessungsstunde (MSV) widerspiegelt.



## 4 Verkehrsumlegung in VISUM

### 4.1 Allgemeines

Zur Herleitung des erforderlichen Ausbaustandes des Autobahnnetzes und zur Beurteilung von verkehrlichen Auswirkungen von Baumaßnahmen im Autobahnnetz ist die Kenntnis der heutigen und der zukünftigen Verkehrsnachfrage sowie der genauen Fahrtbeziehung (Verflechtung) von entscheidender Bedeutung. Daher wurde für den Untersuchungsraum ein Verkehrsmodell aufgebaut.

Aufgabe des Verkehrsmodells ist es, anhand der absehbaren strukturellen Entwicklungen im Untersuchungsraum sowie genereller Entwicklungstrends die zukünftige Verkehrsnachfrage zu ermitteln und auf Basis einer Verflechtungsmatrix auf das Straßennetz umzulegen. Die sich daraus ergebenden Verkehrsbelastungen können anschließend stromfein in stündlicher Auflösung als auch in Form von DTV-Belastungen bereitgestellt werden (vgl. Kapitel 3).

Für das Verkehrsmodell wurden aus folgenden Quellen Grundlagendaten verwendet:

- Ergebnisse der Prognoseberechnung für die Bundesverkehrswegeplanung (BVWP) (vgl. BMVBS, 2015),
- Studie zur Mobilität in Deutschland 2017 (infas, DLR) (vgl. BMVI, 2019) und
- Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (vgl. IT.NRW, 2019).

Außerdem wurden die Daten aus der automatischen Verkehrserfassung der Autobahnen im Untersuchungsraum des Jahres 2017 herangezogen. In den Kalenderwochen 8, 10, 15 und 17 wurden eigene Verkehrszählungen durchgeführt (vgl. BBW, 2020), deren Ergebnisse ebenfalls für den Aufbau bzw. die Kalibrierung des Verkehrsmodells verwendet wurden.

Eine Erläuterung zum Aufbau des Verkehrsmodells und die Beschreibung der Kalibrierung des Modells sind im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) zu finden.

Das Modell zeigt für den Untersuchungsraum eine gute Übereinstimmung zwischen den gezählten und den umgelegten Verkehrsbelastungen. Der durchschnittliche GEH-Wert liegt in den Morgenstunden bei 1,93 für den Pkw-Verkehr und bei 1,52 für den Schwerverkehr. Am Nachmittag liegt der durchschnittliche GEH-Wert bei 1,67 für den Pkw-Verkehr und bei 1,44 für den Schwerverkehr. Die ausführlichen Ergebnisse sind im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) dargestellt.

### 4.2 Prognose 2030

#### 4.2.1 Allgemeines

Die Aufgabe der Verkehrsprognose besteht darin, einzuschätzen, wie sich das Verkehrsaufkommen künftig entwickeln wird. Die verkehrliche Entwicklung hängt dabei von den folgenden Einflussfaktoren ab:

- Allgemeine Verkehrsentwicklung
- Demografische Entwicklung
- Ökonomische Entwicklung



Für die Städte und Gemeinden Alfter , Bonn, Bornheim, Brühl, Köln (südlich der BAB 4), Niederkassel, Sankt Augustin, Siegburg, Troisdorf und Wesseling wurde die Prognose des Verkehrsaufkommens auf der Grundlage des Verkehrsmodells mit den Planungsprogrammen VISEM bzw. VISUM für das Jahr 2030 durchgeführt.

Für die Prognose des Untersuchungsraumes außerhalb des genannten Bereichs wurde analog zur Analyse auf Verflechtungsmatrizen für das Jahr 2030 aus der bundesweiten Verflechtungsprognose zurückgegriffen und aufbereitet.

Im Einzelnen wurden folgende Daten in das Modell eingespeist:

- Die Bevölkerungsentwicklung wurde auf Grundlage einer Abfrage bei Städten und Gemeinden festgelegt.
- Für die weiteren umliegenden Verkehrszellen wurden die Prognosedaten (2030) des BVWP-Modells übernommen.
- Die Entwicklung von Gewerbe-, Industrie- und Wohnflächen wurde auf Grundlagen einer Abfrage bei Städten und Gemeinden mit berücksichtigt (vgl. auch Kapitel 4.2.3).

Durch Division der anschließend erhaltenen Prognosematrix durch die Analysematrix ergibt sich für jede einzelne Verkehrsbeziehung ein individueller Prognosefaktor. Durch Multiplikation der kalibrierten Analysematrix der Verkehrsverflechtung mit diesem Faktor ergibt sich so die Prognosematrix für die Umlegung.

#### **4.2.2 Rheinspange**

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Gutachtens lag noch keine Entscheidung darüber vor, welche Variante der Rheinspange zukünftig gebaut werden soll. In der Verkehrsuntersuchung Raum Köln-Bonn inkl. Rheinspange 553 wurden eine nördliche und eine südliche Variante, die auf ersten Planungen der KOCKS CONSULT GmbH basieren, untersucht. Zur sicheren Seite wurde in diesem Gutachten mit der nördlichen Variante gerechnet, da für diese Variante die höheren Verkehrsbelastungen auf dem zu untersuchenden Abschnitt der A59 auftreten.

Die genaue Lage der Trasse der Rheinspange ist im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) dargestellt.

#### **4.2.3 Entwicklungen in der Prognose**

Eine grafische und tabellarische Übersicht über die von den Kommunen benannten Wohnbau- und Gewerbeentwicklungen sowie Straßen- und Umweltverbundmaßnahmen ist im Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) dargestellt. Die Übersicht ist für jede der abgefragten Kommunen erstellt worden mit der Unterscheidung, ob die Maßnahme berücksichtigt wurde oder nicht.

Folgende Entscheidungskriterien wurden verwendet, um zu entscheiden, ob einzelne Maßnahmen in der Prognose berücksichtigt werden oder nicht.



## Wohn- und Gewerbeentwicklung sowie Sonderflächen

Berücksichtigt wurden:

- Maßnahmen, zu denen ein Bebauungsplanverfahren mit Aufstellungsbeschluss oder ein Planungsrecht nach §30/ §34 BauGB vorliegt
- Maßnahmen, die bereits im Bau sind bzw. der Starttermin des Baubeginns absehbar ist

## Straßenbaumaßnahmen

Nicht berücksichtigt wurden:

- *Bundesverkehrswegeplanung (BVWP)*: Maßnahmen, die als weiterer Bedarf eingestuft wurden; Ausnahme: A565, AK Bonn-Nord bis AD Bonn-Nordost
- *Landesstraßenbedarfsplan*: Maßnahmen, die der Dringlichkeitsstufe 1 Schritt 3 sowie Dringlichkeitsstufe 2/2\* entsprechen

Im Landesstraßenbedarfsplan sind Maßnahmen der *Dringlichkeitsstufe 1, Schritt 3* zugeordnet, wenn diese vor einem Planungsbeginn im Rahmen der Aufstellung eines neuen Bedarfsplanes zunächst bewertet werden sollen. Zur *Dringlichkeitsstufe 2/2\** gehören raumordnerisch bedeutende Maßnahmen. Mit (\*) gekennzeichnete Maßnahmen Vorhaben der Stufe 2 haben ein Planungsrecht bis zur Baureife.

Berücksichtigt wurden:

- *Bundesverkehrswegeplanung (BVWP)*: Maßnahmen, die bereits fest disponiert oder als vordringlicher Bedarf eingestuft wurden; Ausnahme: A 565, AK Bonn-Nord bis AD Bonn-Nordost (weiterer Bedarf) wurde ebenfalls berücksichtigt
- *Landesstraßenbedarfsplan*: Maßnahmen, die der Stufe 1 Schritt 1 und Schritt 2 entsprechen

Im Landesstraßenbedarfsplan sind Maßnahmen der *Dringlichkeitsstufe 1, Schritt 1* zugeordnet, an denen aktuell geplant wird. Die *Dringlichkeitsstufe 1, Schritt 2* beschreibt Maßnahmen, die in dieser Wahlperiode planerisch angegangen werden, sobald freie Kapazitäten vorhanden sind.

- Mit Straßen.NRW abgestimmte Maßnahmen des Regionalrates der Bezirksregierung Köln
- Straßenbaumaßnahmen, die bereits im Bau sind
- *Kommunale Straßenbauprojekte*: Maßnahmen werden analog zum Vorgehen bei Wohn- und Gewerbeentwicklung berücksichtigt

## Maßnahmen für den Umweltverbund

Nicht berücksichtigt wurden:

- Maßnahmen, bei denen absehbar ist, dass eine Umsetzung (wenn überhaupt) vermutlich erst nach 2030 erfolgt

Berücksichtigt wurden:

- Maßnahmen, die für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet sind



- Maßnahmen, für die ein zeitnaher geplanter Baubeginn bekannt ist
- Maßnahmen, für die ein Beschluss zur Maßnahme der entsprechenden kommunalen Gremien vorliegt

Eine tabellarische sowie grafische Aufbereitung der berücksichtigten und nicht berücksichtigten Entwicklungen in der Prognose sind im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) zusammengestellt.



## 5 Analysefall 2018

Mit dem auf Grundlage der Dauerzählstellen und den zusätzlichen Erhebungen kalibrierten Verkehrsmodell wurde das derzeitige Verkehrsaufkommen auf das heutige Straßennetz umgelegt. In der folgenden Abbildung sind die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken im Querschnitt in [Kfz/24h] dargestellt (vgl. auch Anlage U-1).

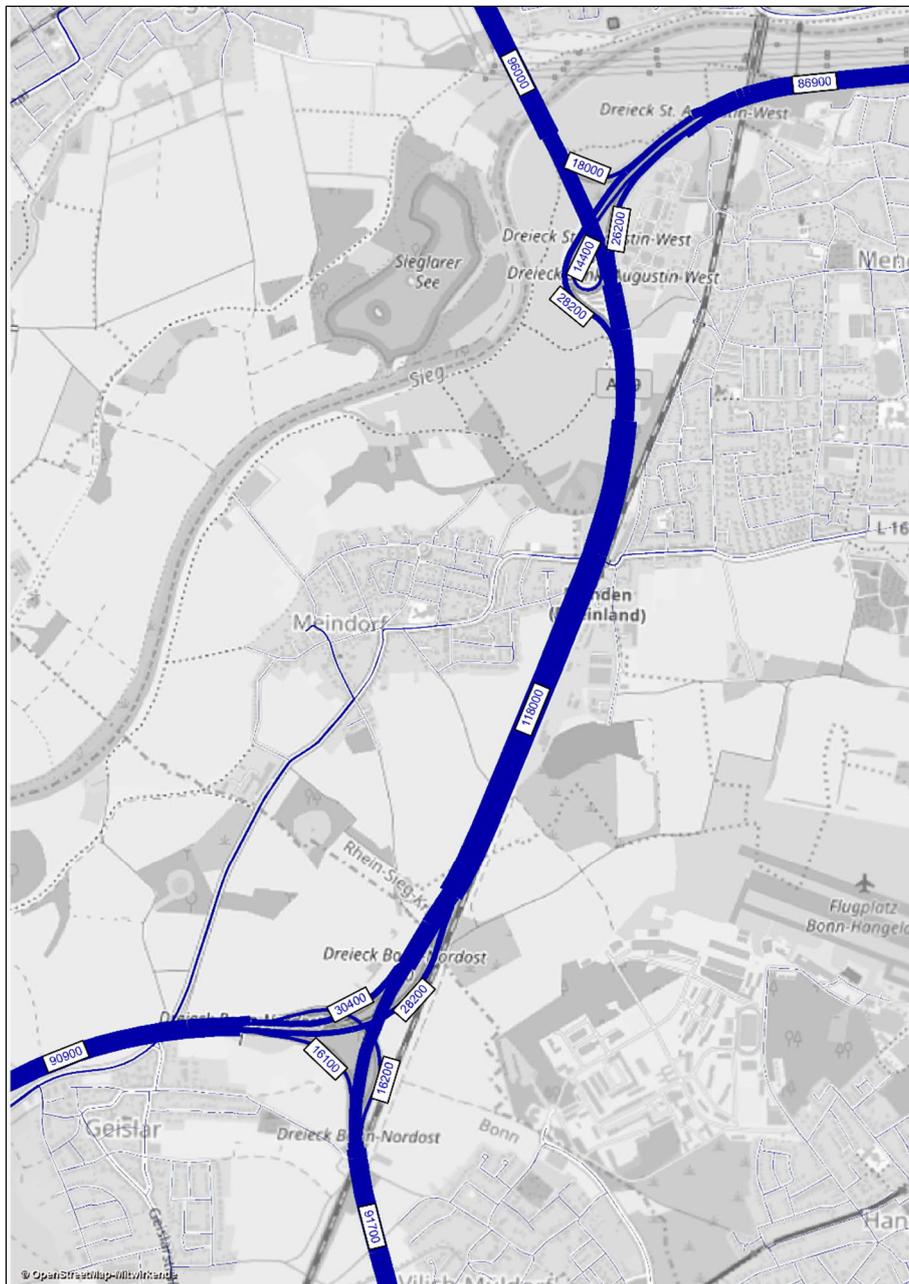


Abbildung 3: Verkehrsbelastungen Analysefall 2018 [Kfz/24h]

Der Abschnitt der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West ist heutzutage mit 118.000 Kfz/24h im Durchschnitt belastet. Nördlich des AD Sankt Augustin-West befahren täglich durchschnittlich 96.000 Kfz die A59 und 86.900 Kfz die A560. Südlich des AD Bonn-Nordost wird die A59 von 91.700 Kfz/24h genutzt, die A565 von ca. 90.900 Kfz/24h.



Die ausführlichen Verkehrsbelastungen (Tageswerte, Bemessungsverkehrsstärken sowie Angaben zur Immissionsberechnung) für die Autobahndreiecke Bonn-Nordost und Sankt Augustin-West sind in den Anlagen U-A-1 bis U-A-10 dargestellt.

Für den Querschnitt der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West wurde fahrtrichtungsgetrennt die Dauerzählstelle 5056 der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) ausgewertet. Dargestellt sind in den folgenden Abbildungen die durchschnittlichen Tagesganglinien für einen Normalwerktag (Montag bis Samstag), einen normalwerktaglichen Samstag und einen Sonn- und Feiertag.

Die beiden nachfolgenden Abbildungen zeigen die Tagesganglinien für die Fahrtrichtung Köln, getrennt nach Kfz-Verkehr und Schwerverkehr.

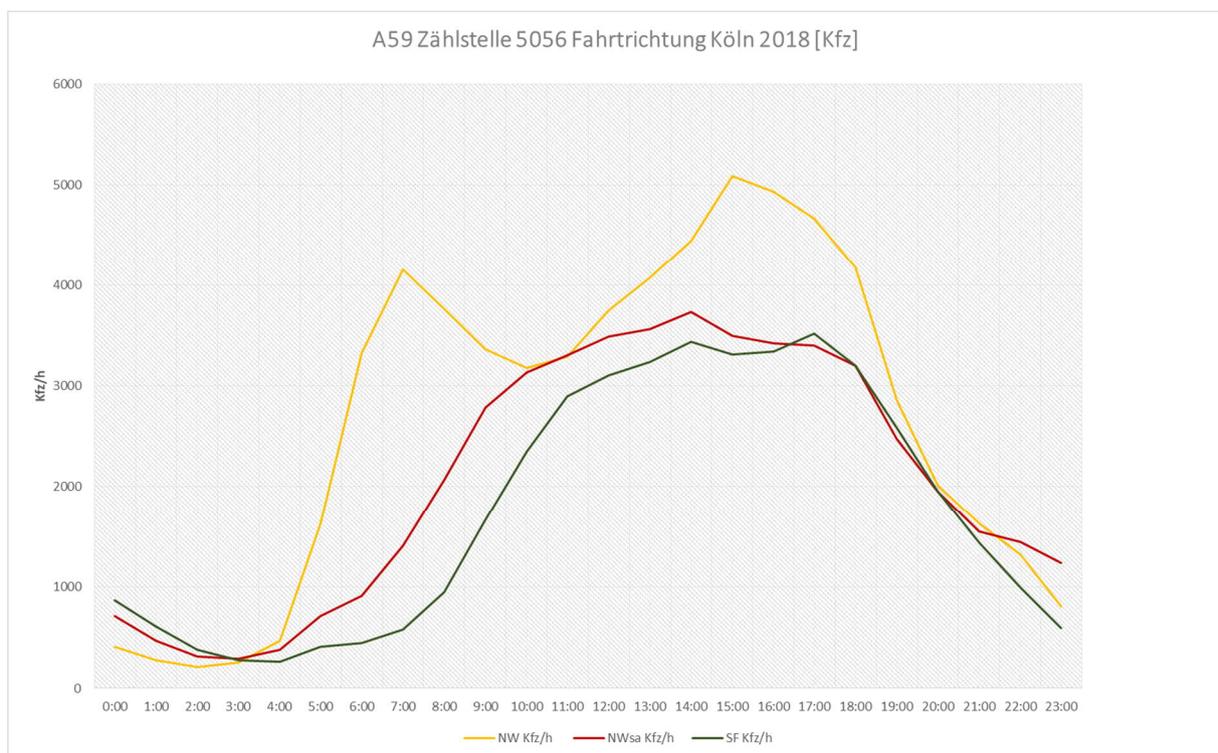


Abbildung 4: Durchschnittliche Tagesganglinien des Messquerschnitts DZ 5056 der A59 Fahrtrichtung Köln für den Kfz-Verkehr aus dem Jahr 2018



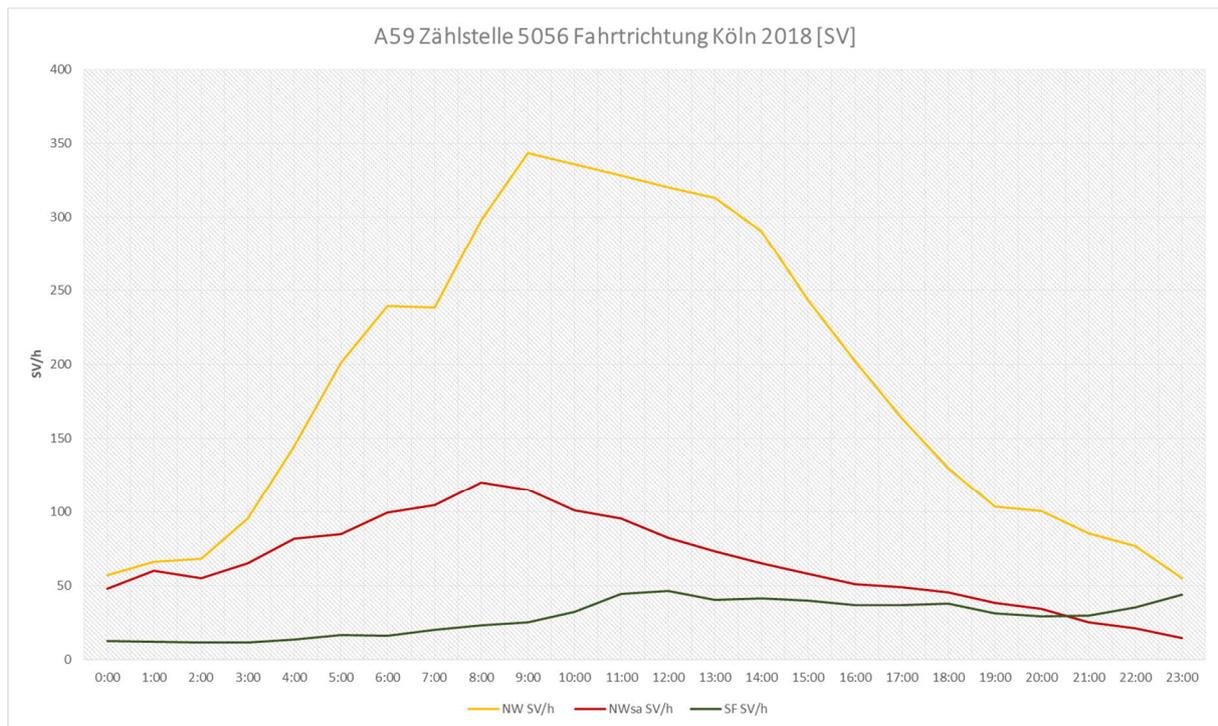


Abbildung 5: Durchschnittliche Tagesganglinien des Messquerschnitts DZ 5056 der A59 Fahrtrichtung Köln für den Schwerverkehr aus dem Jahr 2018

In Abbildung 4 ist zu erkennen, dass in Fahrtrichtung Köln an einem Normalwerktag die Nachmittagsspitze im Kfz-Verkehr deutlicher ausgeprägt ist als die Vormittagsspitze. Die Ganglinien von einem durchschnittlichen werktäglichen Samstag und einem Sonn- und Feiertag haben einen ähnlichen Verlauf. Es gibt keine ausgeprägten Vor- bzw. Nachmittagsspitzen, sondern eine breite Mittagsspitze. Insgesamt ist das Verkehrsaufkommen an einem Samstag etwas höher als an einem Sonntag.

Im Schwerverkehr (vgl. Abbildung 5) liegt die Vormittagsspitze an einem Normalwerktag ca. 3 Stunden später als im Kfz-Verkehr. Des Weiteren gibt es keine Nachmittagsspitze; die Ganglinie flacht langsam ab. An einem werktäglichen Samstag sieht die Ganglinie ähnlich aus, allerdings liegt das Gesamtverkehrsaufkommen deutlich niedriger. An einem Sonn- bzw. Feiertag liegt das Gesamtverkehrsaufkommen noch einmal deutlich niedriger als an einem werktäglichen Samstag. Es gibt weder eine Vor- bzw. Nachmittagsspitze, sondern eine langsame, kontinuierliche Zunahme in den Abendstunden.

Die beiden folgenden Abbildungen zeigen die Tagesganglinien der Dauerzählstelle 5056 in Fahrtrichtung Bonn getrennt nach Kfz- und Schwerverkehr.



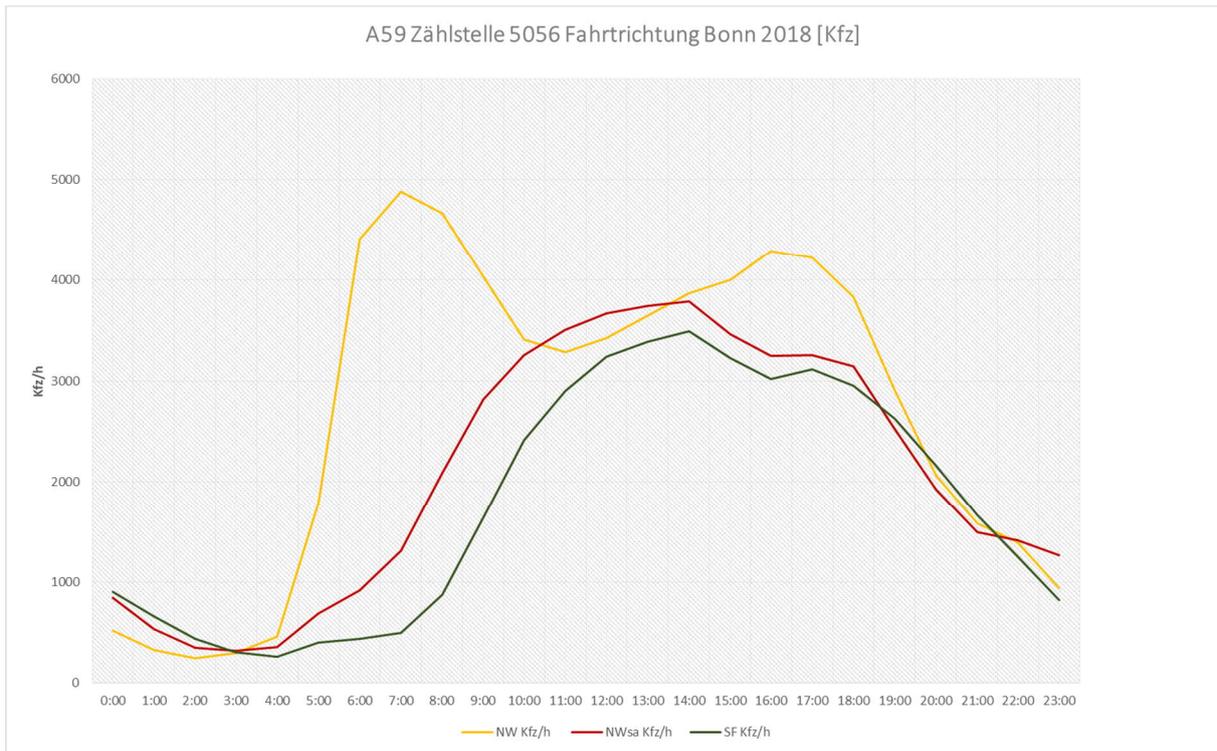


Abbildung 6: Durchschnittliche Tagesganglinien des Messquerschnitts DZ 5056 der A59 Fahrtrichtung Bonn für den Kfz-Verkehr aus dem Jahr 2018

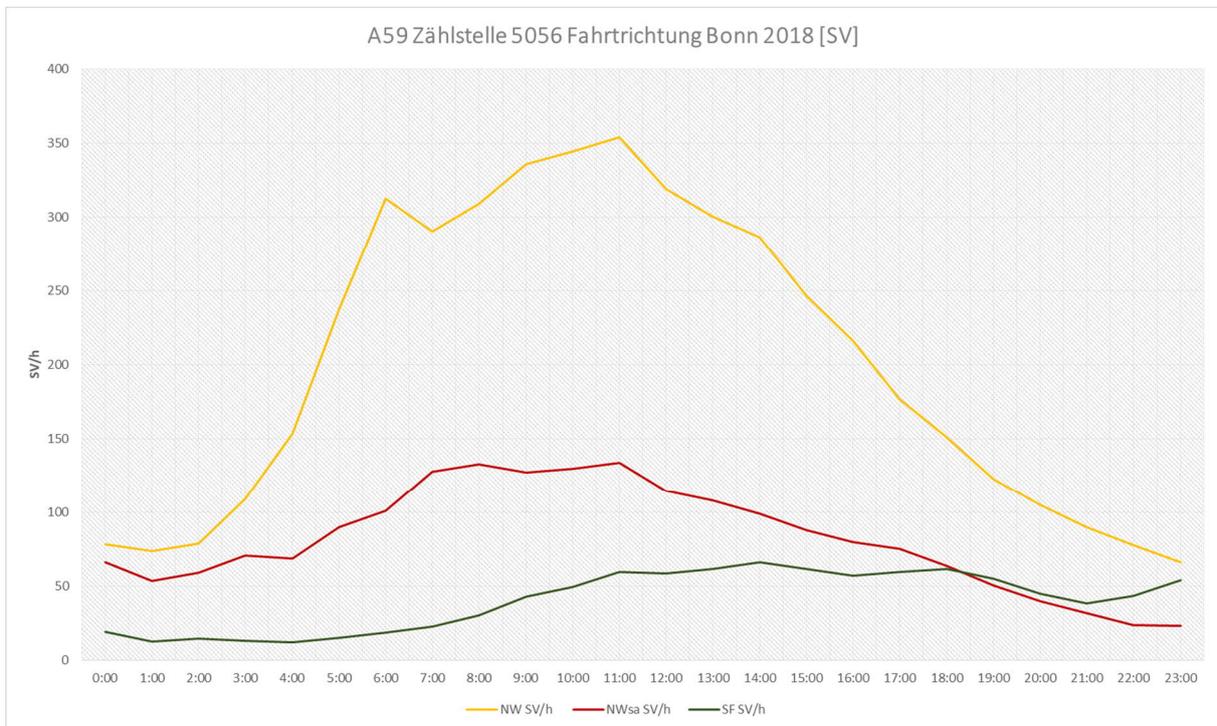


Abbildung 7: Durchschnittliche Tagesganglinien des Messquerschnitts DZ 5056 der A59 Fahrtrichtung Bonn für den Schwerverkehr aus dem Jahr 2018



In Abbildung 6 ist zu erkennen, dass an einem Normalwerktag im Gegensatz zur Fahrtrichtung Köln die Vormittagsspitze höher ist als die Nachmittagsspitze. Ansonsten ähneln die Verläufe der Ganglinien den Ganglinienverläufen der Fahrtrichtung Köln.

Die prozentualen Anteile der Stundengruppen an den Tagesganglinien sind in der folgenden Tabelle fahrtrichtungsgetreunt sowie separat für Kfz- und Schwerverkehr aufgelistet.

Tabelle 1: prozentuale Anteile der Stundenintervalle an der Tagesganglinie für den Messquerschnitt DZ 5056 getrennt nach Fahrtrichtung

Zeitintervall	Fahrtrichtung Köln						Fahrtrichtung Bonn					
	NW		NW <sub>SA</sub>		SF		NW		NW <sub>SA</sub>		SF	
	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]
00:00-01:00	0,6%	1,3%	1,4%	3,0%	2,0%	1,8%	0,8%	1,6%	1,7%	3,4%	2,1%	2,0%
01:00-02:00	0,4%	1,5%	0,9%	3,8%	1,4%	1,7%	0,5%	1,5%	1,1%	2,7%	1,5%	1,3%
02:00-03:00	0,3%	1,5%	0,6%	3,5%	0,9%	1,7%	0,4%	1,6%	0,7%	3,0%	1,0%	1,5%
03:00-04:00	0,4%	2,1%	0,6%	4,1%	0,7%	1,7%	0,5%	2,3%	0,6%	3,6%	0,7%	1,3%
04:00-05:00	0,7%	3,2%	0,8%	5,1%	0,6%	2,0%	0,7%	3,2%	0,7%	3,5%	0,6%	1,2%
05:00-06:00	2,5%	4,5%	1,4%	5,3%	1,0%	2,4%	2,8%	4,9%	1,4%	4,6%	0,9%	1,6%
06:00-07:00	5,2%	5,3%	1,8%	6,3%	1,1%	2,3%	6,8%	6,5%	1,8%	5,2%	1,0%	1,9%
07:00-08:00	6,5%	5,3%	2,9%	6,6%	1,4%	2,9%	7,6%	6,0%	2,6%	6,5%	1,2%	2,3%
08:00-09:00	5,9%	6,6%	4,2%	7,6%	2,2%	3,4%	7,2%	6,4%	4,2%	6,8%	2,0%	3,1%
09:00-10:00	5,3%	7,6%	5,6%	7,3%	3,9%	3,7%	6,3%	6,9%	5,6%	6,5%	3,9%	4,4%
10:00-11:00	5,0%	7,5%	6,3%	6,4%	5,5%	4,7%	5,3%	7,1%	6,5%	6,6%	5,6%	5,1%
11:00-12:00	5,1%	7,3%	6,7%	6,0%	6,8%	6,4%	5,1%	7,3%	7,0%	6,8%	6,8%	6,1%
12:00-13:00	5,8%	7,1%	7,1%	5,2%	7,3%	6,8%	5,3%	6,6%	7,3%	5,8%	7,6%	6,0%
13:00-14:00	6,4%	7,0%	7,2%	4,6%	7,6%	5,9%	5,7%	6,2%	7,5%	5,5%	7,9%	6,3%
14:00-15:00	6,9%	6,5%	7,6%	4,1%	8,1%	6,0%	6,0%	5,9%	7,6%	5,1%	8,2%	6,8%



Zeit- intervall	Fahrtrichtung Köln						Fahrtrichtung Bonn					
	NW		NW <sub>SA</sub>		SF		NW		NW <sub>SA</sub>		SF	
	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]	Kfz [%]	SV [%]
15:00- 16:00	7,9%	5,4%	7,1%	3,7%	7,8%	5,8%	6,2%	5,1%	6,9%	4,5%	7,6%	6,3%
16:00- 17:00	7,7%	4,5%	6,9%	3,2%	7,9%	5,3%	6,7%	4,5%	6,5%	4,1%	7,1%	5,9%
17:00- 18:00	7,3%	3,6%	6,9%	3,1%	8,3%	5,4%	6,6%	3,7%	6,5%	3,9%	7,3%	6,1%
18:00- 19:00	6,5%	2,9%	6,5%	2,9%	7,5%	5,5%	5,9%	3,1%	6,3%	3,3%	6,9%	6,3%
19:00- 20:00	4,5%	2,3%	5,0%	2,4%	6,1%	4,6%	4,5%	2,5%	5,1%	2,6%	6,2%	5,7%
20:00- 21:00	3,1%	2,2%	3,9%	2,2%	4,6%	4,3%	3,2%	2,2%	3,9%	2,0%	5,1%	4,6%
21:00- 22:00	2,5%	1,9%	3,1%	1,6%	3,4%	4,3%	2,4%	1,9%	3,0%	1,6%	3,9%	3,9%
22:00- 23:00	2,1%	1,7%	2,9%	1,3%	2,3%	5,1%	2,1%	1,6%	2,8%	1,2%	2,9%	4,4%
23:00- 00:00	1,3%	1,2%	2,5%	0,9%	1,4%	6,4%	1,5%	1,4%	2,5%	1,2%	1,9%	5,6%



## 6 Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030

Die berechneten Prognosematrizen wurden auf das in der Prognose veränderte Straßennetz inklusive dem Neubau der A553 umgelegt. Die Veränderungen im Straßennetz sind im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) dokumentiert. Wie in Kapitel 4.2.2 beschrieben, wurde für die Rheinspange zur sicheren Seite die nördliche Variante zugrunde gelegt. In diesem Umlegungsfall ist die A59 im Abschnitt AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West nicht ausgebaut. In der folgenden Abbildung sind die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken im Querschnitt in [Kfz/24h] dargestellt (vgl. auch Anlage U-2).

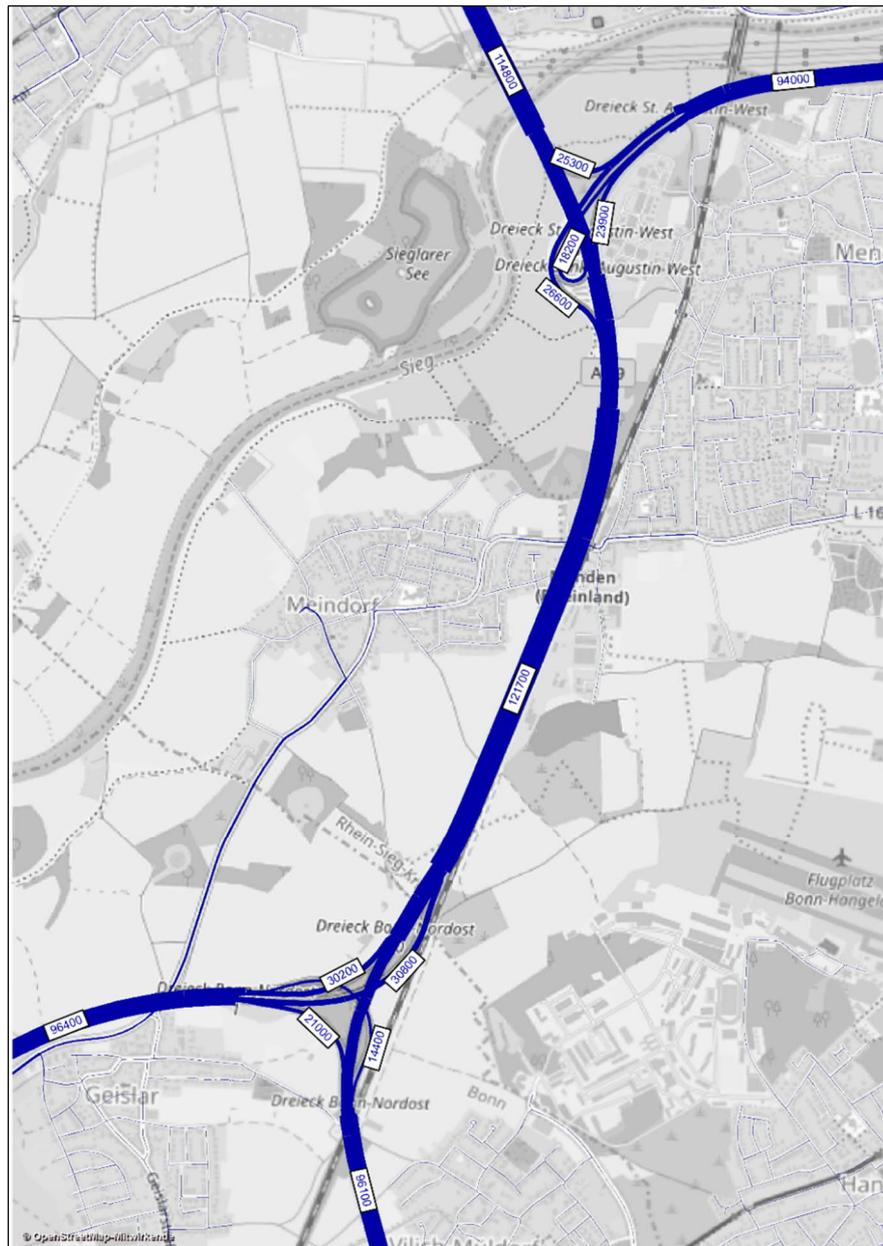


Abbildung 8: Verkehrsbelastungen Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 [Kfz/24h]



Durch die Veränderungen im Straßennetz (inkl. Neubau der A553 und Ausbau der A59 nördlich des AD Sankt Augustin-West) sowie der Veränderungen der Quell-/Zielbeziehungen in den Prognosematrizen gegenüber dem Analysefall 2018 wird vor allem die A59 nördlich des AD Sankt Augustin-West mit 18.800 Kfz/24h gegenüber der Analyse 2018 mit etwa 20 % mehr Fahrzeugen belastet. Dieser Abschnitt wird somit im Durchschnitt von 114.800 Kfz/24h im Prognose-Bezugsfall 2030 befahren. Die A560 östlich des AD Sankt Augustin-West wird im Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 durchschnittlich mit 94.000 Kfz/24h belastet (+7.100 Kfz/24h). Südlich des AD Bonn-Nordost entstehen im Querschnitt Zuwächse von etwa 4.400 Kfz/24h (96.100 Kfz/24h) und auf der A565 westlich des AD Bonn-Nordost fahren im Durchschnitt 5.500 Kfz/24h mehr als im Analysefall 2018 (96.400 Kfz/24h). Der Abschnitt der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West weist aufgrund des fehlenden Ausbaus die geringsten Zuwächse gegenüber der Analyse 2018 (+3.700 Kfz/24h) auf und ist mit 121.700 Kfz/24h belastet.

Eine Differenzdarstellung zwischen dem Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 und dem Analysefall 2018 ist in der folgenden Abbildung dargestellt.





Abbildung 9: Differenz der Verkehrsbelastungen zwischen Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 und dem Analysefall 2018 [Kfz/24h]

Die ausführlichen Verkehrsbelastungen (Tageswerte, Bemessungsverkehrsstärken sowie Angaben zur Immissionsberechnung) für die Autobahndreiecke Bonn-Nordost und Sankt Augustin-West sind in den Anlagen U-BF-A59-1 bis U-BF-A59-10 dargestellt.

Im untergeordneten Netz wird die L16 im Unterführungsbereich der A59 mit 7.800 Kfz/24h (200 SV/24h) im Durchschnitt befahren.



## 7 Prognose-Planfall 2030

Im Prognose-Planfall 2030 ist zusätzlich zum Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 die A59 im Abschnitt AD Bonn-Nordost bis AD Sankt-Augustin ausgebaut. Die durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen für den Prognose-Planfall 2030 sind in der folgenden Abbildung sowie der Anlage U-4 dargestellt. Die ausführlichen Verkehrsbelastungen (Tageswerte, Bemessungsverkehrsstärken sowie Angaben zur Immissionsberechnung) für die Autobahndreiecke Bonn-Nordost und Sankt Augustin-West sind in den Anlagen U-PF-1 bis U-PF-10 dargestellt.

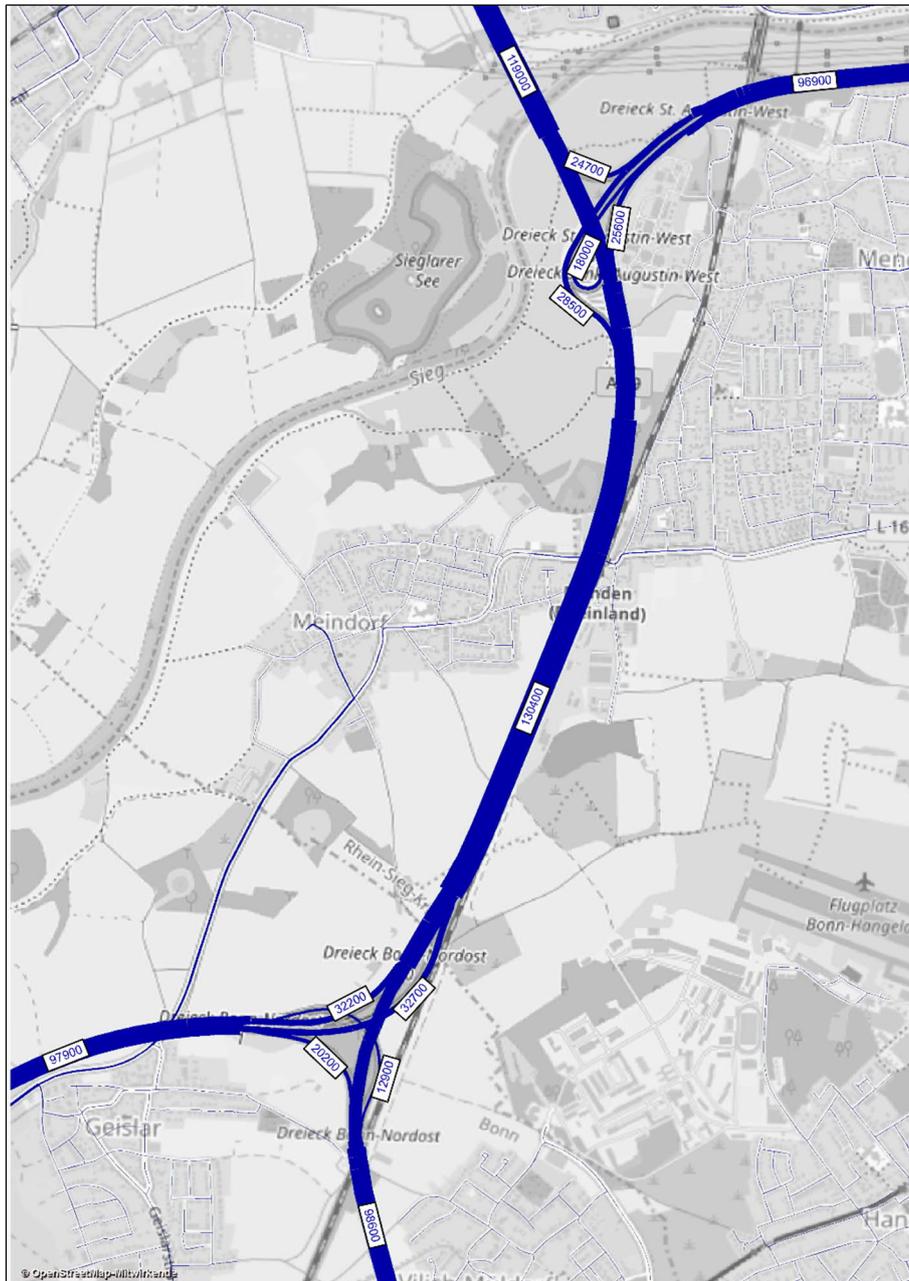


Abbildung 10: Verkehrsbelastungen Prognose-Planfall 2030 [Kfz/24h]

Es ist zu erkennen, dass durch den Ausbau des Abschnitts AD Bonn Nordost bis AD Sankt Augustin-West Zunahmen vor allem auf dem genannten Abschnitt entstehen. Dieser Abschnitt ist im Prognose-



Planfall 2030 im Durchschnitt mit 130.400 Kfz/24h belastet, das entspricht gegenüber dem Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 einer Zunahme von 8.700 Kfz/24h. Durch den Ausbau werden auch die Zulaufstrecken auf der nördlichen und südlichen A59 sowie die an den Autobahndreiecken anbindenden Autobahnen A560 und A565 stärker belastet. Die südliche A59 ist im Prognose-Planfall 2030 mit 98.600 Kfz/24h belastet, die nördliche A59 mit 119.000 Kfz/24h. Die A560 wird von 96.900 Kfz/24h im Durchschnitt befahren und die A565 von 97.900 Kfz/24h.

Eine Differenzdarstellung zwischen dem Prognose-Planfall 2030 und dem Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt-Augustin-West 2030 ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

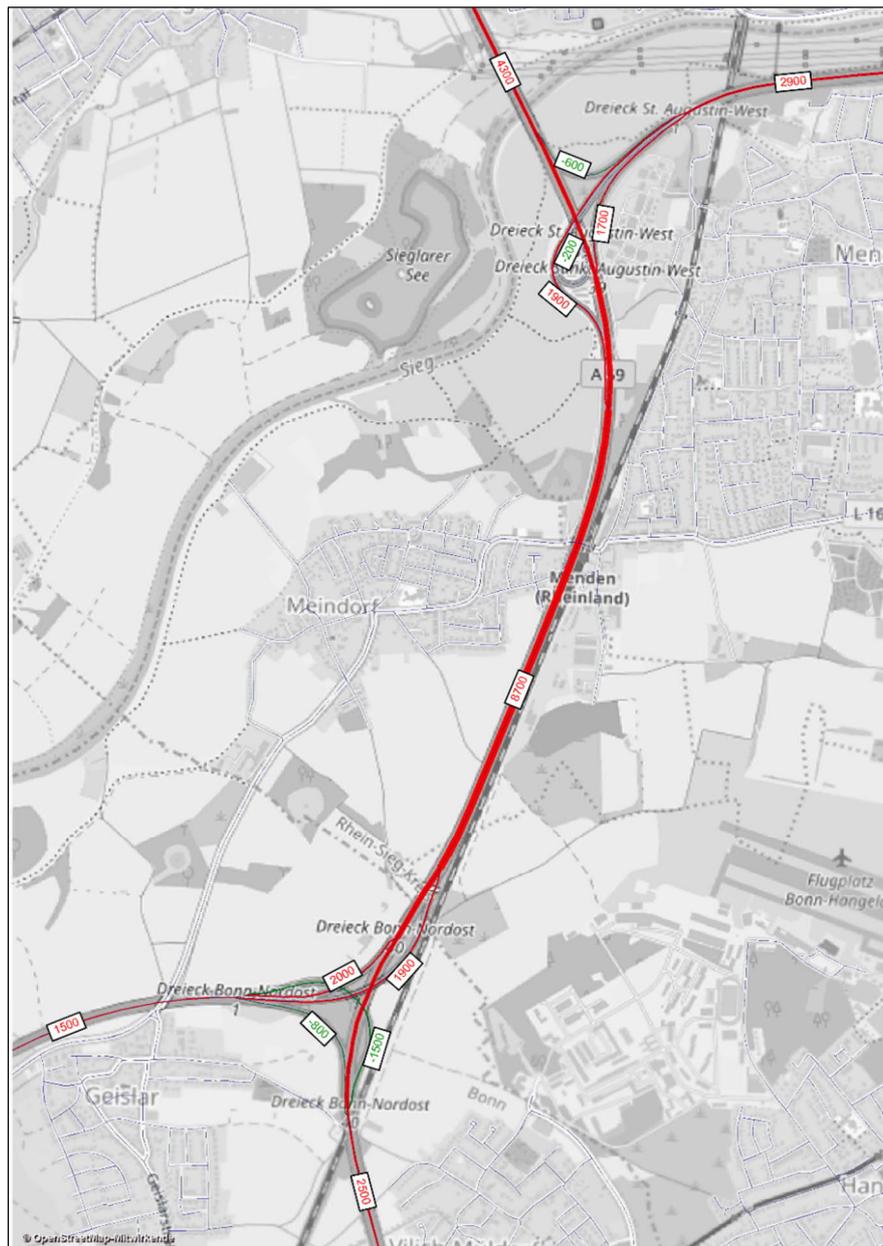


Abbildung 11: Differenz der Verkehrsbelastungen zwischen Prognose-Planfall 2030 und Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 [Kfz/24h]



Im untergeordneten Netz wird die L16 im Unterföhrungsbereich der A59 mit 7.500 Kfz/24h (200 SV/24h) im Durchschnitt befahren.



## 8 Mikrosimulation

Mit den Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030 ergab die rechnerische Überprüfung der Ausbauplanung des Abschnitts der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West mit den Berechnungsverfahren des HBS 2015 (vgl. FGSV, 2015) eine mangelhafte bzw. ungenügende Verkehrsqualität der Ausfahrten an den Autobahndreiecken. Die vierstreifigen Richtungsfahrbahnen des Abschnitts erwiesen sich als ausreichend leistungsfähig.

Anhand des makroskopischen Verkehrsmodells konnte die Richtungsaufteilung der einfahren Ströme an den Ausfahrten ermittelt werden. Hierbei zeigte sich, dass der Anteil der Verkehrsteilnehmer auf den Randströmen deutlich höher ist als der Anteil der Verkehrsteilnehmer, die zwingend einen Fahrstreifenwechsel auf dem Abschnitt durchführen müssen, um ihre Fahrt fortzusetzen. Die geringe Anzahl notwendiger Fahrstreifenwechsel wirkt sich positiv auf den Verkehrsablauf auf dem Abschnitt aus. Der kapazitätssteigernde Effekt dieser Besonderheit im Verkehrsablauf kann mit dem Rechenverfahren des HBS nicht berücksichtigt werden.

Begünstigt wird der Effekt durch die Einfahrten an den beiden Autobahndreiecken. Da die Geometrie der Einfahrten nicht den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (vgl. FGSV, 2012) noch denen des HBS (vgl. FGSV, 2015) entspricht, kann die Verkehrsqualität nicht mit den Rechenverfahren des HBS ermittelt werden.

Weiterhin sind mögliche Optimierungsmaßnahmen, die für eine Steigerung der Qualität des Verkehrsablaufs in Frage kämen, aufgrund ihrer Geometrie nicht mehr richtlinienkonform und können ebenfalls nicht mit den Berechnungsverfahren des HBS 2015 überprüft werden.

Das HBS 2015 verweist bei Nichteinhaltung der Randbedingungen für die Anwendung der Berechnungsverfahren auf die Möglichkeit zur Verwendung alternativer Verfahren. Als gängiges Verfahren bietet sich die mikroskopische Verkehrsflusssimulation des Verkehrsablaufs zur Bestimmung der Verkehrsqualität an den Elementen des Abschnitts im Netzzusammenhang an.

Die Analyse des Verkehrsablaufs im Netzzusammenhang mithilfe der Mikrosimulation zeigte, dass in keinem der vier untersuchten Szenarien plötzliche Geschwindigkeitseinbrüche mit Stauerscheinungen auftraten, die auf ein Erreichen der Kapazitätsgrenze hindeuten. Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass mit dem geplanten Ausbau der A 59 zwischen den Dreiecken Sankt Augustin-West und Bonn-Nordost in Verbindung mit den Verkehrsstärken für den Prognosehorizont 2030 eine ausreichende Leistungsfähigkeit gewährleistet ist.

Eine detaillierte Darstellung der Simulationsergebnisse ist im ergänzenden Methodikbericht (vgl. BBW, 2020) zusammengestellt.



## 9 Zusammenfassung

Die Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft mbH wurde vom Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Regionalniederlassung Rhein-Berg mit der großräumigen Verkehrsuntersuchung Raum Köln-Bonn inklusive der Rheinspange A553 beauftragt, in dessen Zuge ein Verkehrsmodell für den Raum Köln-Bonn aufgebaut wurde (vgl. BBW, 2019).

Im Untersuchungsraum ist auch der Abschnitt der A 59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem Sankt Augustin-West enthalten. In der Bundesverkehrswegeplanung ist für diesen Abschnitt ein achtstreifiger Ausbau vorgesehen. Eine Verkehrsuntersuchung zum achtstreifigen Ausbau dieses Abschnitts liegt bereits von der Ingenieurgesellschaft Stolz mbH aus dem Jahr 2009 (vgl. IGS, 2009), allerdings mit dem Prognosehorizont 2025, vor. Daher hat die Regionalniederlassung Rhein-Berg den Auftrag erteilt, im Rahmen dieser Untersuchung die Prognoseverkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030 (im Bezugs- und Planfall) für den genannten Abschnitt zur Verfügung zu stellen.

Der Untersuchungsraum der Verkehrsuntersuchung ist im Norden durch die A1, im Westen durch die A61, im Osten durch die A3 und im Süden durch die Landesgrenze Nordrhein-Westfalen / Rheinland-Pfalz begrenzt. Der Planungsraum stellt den Abschnitt der A59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West dar.

Zur Bearbeitung der Thematik wurde zuerst eine Bestandsaufnahme inklusive Verkehrserhebungen und Routenverfolgungen durchgeführt. Hieraus wurde ein Verkehrsmodell für die aktuelle Verkehrssituation abgeleitet und in einer anschließenden Modellprognose die Verkehrsverhältnisse für das Jahr 2030 erstellt. Auf Grundlage der Ergebnisse der Modellberechnungen konnten die Dimensionierungskennwerte zur Verfügung gestellt und verkehrstechnische Berechnungen für die Autobahn durchgeführt werden.

In der großräumigen Verkehrsuntersuchung für den Raum Köln-Bonn (vgl. BBW, 2019) wurden zwei verschiedene Trassenführungen für die Rheinspange (neue Rheinquerung zwischen der A555 und der A59) untersucht. Da zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Untersuchung noch keine Erkenntnisse darüber vorlagen, welche der beiden Varianten gebaut wird, wurde für diese Untersuchung zur sicheren Seite die Variante gewählt, die zur höheren Verkehrsbelastungen auf dem zu untersuchenden Abschnitt führt. Diese Variante wird im Osten an die A59 in Höhe der heutigen AS Lind angeschlossen. Die heutige AS Lind entfällt an dieser Stelle und wird auf die A553 verlegt. Im Westen wird die Rheinspange an die A553 in Höhe der heutigen AS Godorf angebunden. Somit entfällt auch diese Anschlussstelle und wird durch ein Autobahnkreuz ersetzt.

Zudem ist eine Anschlussstelle auf der östlichen Rheinseite im Bereich K22 zwischen den Ortsteilen Langel und Lülisdorf vorgesehen.

Die Umlegungsergebnisse zeigen, dass die A59 heutzutage zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West täglich von durchschnittlich 118.000 Kfz/24h befahren wird. Nördlich des AD Sankt Augustin-West befahren täglich durchschnittlich 96.000 Kfz die A59 und 86.900 Kfz die A560. Südlich des AD Bonn-Nordost wird die A59 von 91.700 Kfz/24h genutzt, die A565 von ca. 90.900 Kfz/24h.

Im Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 wurden die berechneten Prognosematrizen für das Jahr 2030 auf das beschriebene veränderte Straßennetz umgelegt. Die A59 im Abschnitt AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West ist in diesem Umlegungsfall nicht ausgebaut. Durch die Veränderungen im Straßennetz (inkl. Neubau der A553 und



Ausbau der A59 nördlich des AD Sankt Augustin-West) sowie der Veränderungen der Quell-/Zielbeziehungen in den Prognosematrizen gegenüber dem Analysefall 2018 wird vor allem die A59 nördlich des AD Sankt Augustin-West mit 18.800 Kfz/24h gegenüber der Analyse 2018 mit etwa 20 % mehr Fahrzeugen belastet. Dieser Abschnitt wird somit im Durchschnitt von 114.800 Kfz/24h im Prognose-Bezugsfall 2030 befahren. Die A560 östlich des AD Sankt Augustin-West wird im Prognose-Bezugsfall A 59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 durchschnittlich mit 94.000 Kfz/24h belastet (+7.100 Kfz/24h). Südlich des AD Bonn-Nordost entstehen im Querschnitt Zuwächse von etwa 4.400 Kfz/24h (96.100 Kfz/24h) und auf der A565 westlich des AD Bonn-Nordost fahren im Durchschnitt 5.500 Kfz/24h mehr als im Analysefall 2018 (96.400 Kfz/24h). Der Abschnitt der A 59 zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West weist aufgrund des fehlenden Ausbaus die geringsten Zuwächse gegenüber der Analyse 2018 (+3.700 Kfz/24h) auf und ist mit 121.700 Kfz/24h belastet.

Im Prognose-Planfall 2030 ist gegenüber dem Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 zusätzlich der Abschnitt AD Bonn Nordost bis AD Sankt Augustin-West der A59 achtstreifig ausgebaut. Dadurch entstehen vor allem Zunahmen auf dem genannten Abschnitt, sodass dieser mit 130.400 Kfz/24h belastet ist. Durch den Ausbau werden auch die Zulaufstrecken auf der nördlichen und südlichen A59, sowie die an den Autobahndreiecken anbindenden Autobahnen A560 und A565 stärker belastet. Die südliche A59 ist im Prognose-Planfall 2030 mit 98.600 Kfz/24h belastet, die nördliche A59 mit 119.000 Kfz/24h. Die A560 wird von 96.900 Kfz/24h im Durchschnitt befahren und die A565 von 97.900 Kfz/24h.

Für den Untersuchungsabschnitt zwischen dem AD Bonn-Nordost und dem AD Sankt Augustin-West konnte mithilfe einer Mikrosimulation nachgewiesen werden, dass eine ausreichende Leistungsfähigkeit gewährleistet ist.

Bochum, September 2020

Brilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Universitätsstraße 142

44799 Bochum



## Literaturverzeichnis

### **Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen (2019):**

Großräumige Verkehrsuntersuchung Raum Köln-Bonn für BVWP-Maßnahmen inkl. Rheinspange 553. Bochum, 2019.

### **Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen (2020):**

Methodik, Nachweise und Grundlagen zur Verkehrsuntersuchung zum achtstreifigen Ausbau der A59 im Abschnitt AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West. Bochum, 2020.

### **Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.) (2019):**

Mobilität in Deutschland (MiD) 2017. Bonn, 2019

### **Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung BMVBS (Hrsg.) (2015):**

Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung 2030

### **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2015) (Hrsg.):**

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) 2015, Fassung 2015. Köln

### **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1990) (Hrsg.):**

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90. Ausgabe 1990, Köln.

### **Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2009):**

Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Ausbauplanung der A59 zwischen der AS Flughafen und dem AD Bonn-Beuel. Neuss, 2009.

### **Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW MBV und Straßen.NRW (Hrsg.):**

Straßenverkehrszählung 2015

### **Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.) (2017):**

Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen, Anforderungen an Datengrundlagen aufgrund unterschiedlicher Bezugsgrößen aus Richtlinien und Verordnungen. Berlin 2017



## Erläuterungen zu den Anlagen

DTV <sub>W</sub>	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werktage des Jahres von Montag bis Samstag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[Kfz/24h]
SVA <sub>W</sub>	Schwerverkehrsanteil an der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke an den Werktagen von Montag bis Samstag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[%]
DTV <sub>W,SV</sub>	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr aller Werktage des Jahres von Montag bis Samstag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[Lkw > 3,5t/24h]
DTV <sub>W5</sub>	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werktage des Jahres von Montag bis Freitag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[Kfz/24h]
SVA <sub>W5</sub>	Schwerverkehrsanteil an der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke an den Werktagen von Montag bis Freitag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[%]
DTV <sub>W,SA</sub>	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Samstagen (ohne Feiertag) außerhalb der Schulferien	[Kfz/24h]
SVA <sub>W,SA</sub>	Schwerverkehrsanteil an der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke an Samstagen (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[%]
DTV <sub>W,SA,SV</sub>	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr an Samstagen (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[Lkw > 3,5t/24h]
DTV <sub>S</sub>	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Sonn- und Feiertagen	[Kfz/24h]
SVA <sub>S</sub>	Schwerverkehrsanteil an der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke an Sonn- und Feiertagen	[%]
DTV <sub>S,SV</sub>	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr an Sonn- und Feiertagen	[Lkw > 3,5t/24h]
DTV <sub>W5,SV</sub>	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr aller Werktage des Jahres von Montag bis Freitag (ohne Feiertage) außerhalb der Schulferien	[Lkw > 3,5t/24h]
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	[Kfz/24h]
SVA	Schwerverkehrsanteil an der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	[%]
DTV <sub>SV</sub>	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr aller Tage des Jahres	[Lkw > 3,5t/24h]
M <sub>T</sub>	Bemessungsverkehrsstärke für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Tageswerte	Kfz/h
M <sub>N</sub>	Bemessungsverkehrsstärke für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Nachtwerte	Kfz/h
P <sub>T</sub>	Maßgebender Lkw-Anteil für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Tageswerte, Lkw-Anteile über 2,8 t	%
P <sub>N</sub>	Maßgebender Lkw-Anteil für schalltechnische Untersuchungen gem. RLS 90, Nachtwerte, Lkw-Anteile über 2,8 t	%
k <sub>(d)</sub>	Verhältniswert M <sub>T</sub> /DTV	-
k <sub>(n)</sub>	Verhältniswert M <sub>N</sub> /DTV	-
MSV	Maßgebende stündliche Verkehrsstärke	Kfz/h
b <sub>SV</sub>	Schwerverkehrsanteil über 3,5 t an der MSV	% der MSV
MSV <sub>v</sub>	Maßgebende vormittägliche stündliche Verkehrsstärke	Kfz/h
MSV <sub>n</sub>	Maßgebende nachmittägliche stündliche Verkehrsstärke	Kfz/h



---

q	Verkehrsstärke des benachbarten Elements in der Stunde der maßgebenden Verkehrsstärke des zu untersuchenden Elements	Kfz/h
SV	Schwerverkehrsanteil über 3,5 t an q	%
q <sub>B,v</sub>	Maßgebende vormittägliche Verkehrsstärke (06:00 bis 10:00 Uhr)	Kfz/h
b <sub>SV,v</sub>	Schwerverkehrsanteil über 3,5 t an der q <sub>B,v</sub>	%
q <sub>B,n</sub>	Maßgebende nachmittägliche Verkehrsstärke (15:00 bis 19:00 Uhr)	Kfz/h
b <sub>SV,n</sub>	Schwerverkehrsanteil über 3,5 t an der q <sub>B,n</sub>	%



## Anlagenverzeichnis

### Anlage U – Umlegungsergebnisse

#### Grafiken

Anlage U-1	Analysefall 2018 – Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung
Anlage U-2	Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 – Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung
Anlage U-3	Differenzbild der durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen des Prognose-Bezugsfalls A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030 – Analysefall 2018
Anlage U-4	Prognose-Planfall 2030 – Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung
Anlage U-5	Differenzbild der durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen des Prognose-Planfalls 2030 – Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD Sankt Augustin-West 2030

#### Analysefall 2018

Anlage U-A-1 bis U-A-5	AD Bonn-Nordost
Anlage U-A-6 bis U-A-10	AD Sankt Augustin-West

#### Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD St. Augustin-West 2030

Anlage U-BF-A59-1 bis U-BF-A59-5	AD Bonn-Nordost
Anlage U-BF-A59-6 bis U-BF-A59-10	AD Sankt Augustin-West

#### Prognose-Planfall 2030

Anlage U-PF-1 bis U-PF-5	AD Bonn-Nordost
Anlage U-PF-6 bis U-PF-10	AD Sankt Augustin-West

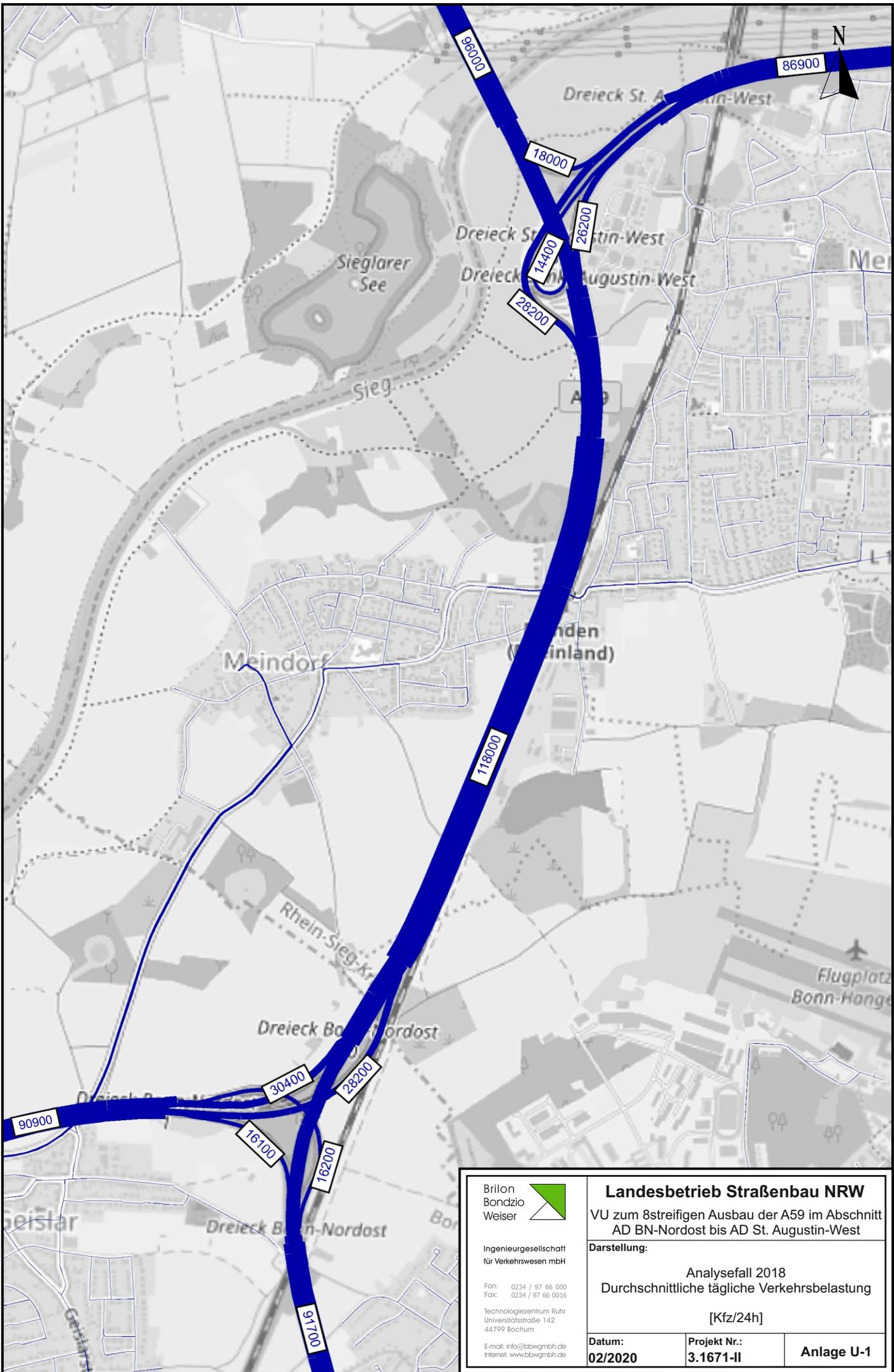


---

## Anlagen U

---





Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieuresellschaft  
für Verkehrswesen mbH

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

Technologiezentrum Ruhr  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum

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

**Landesbetrieb Straßenbau NRW**

VU zum 8streifigen Ausbau der A59 im Abschnitt  
AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West

**Darstellung:**

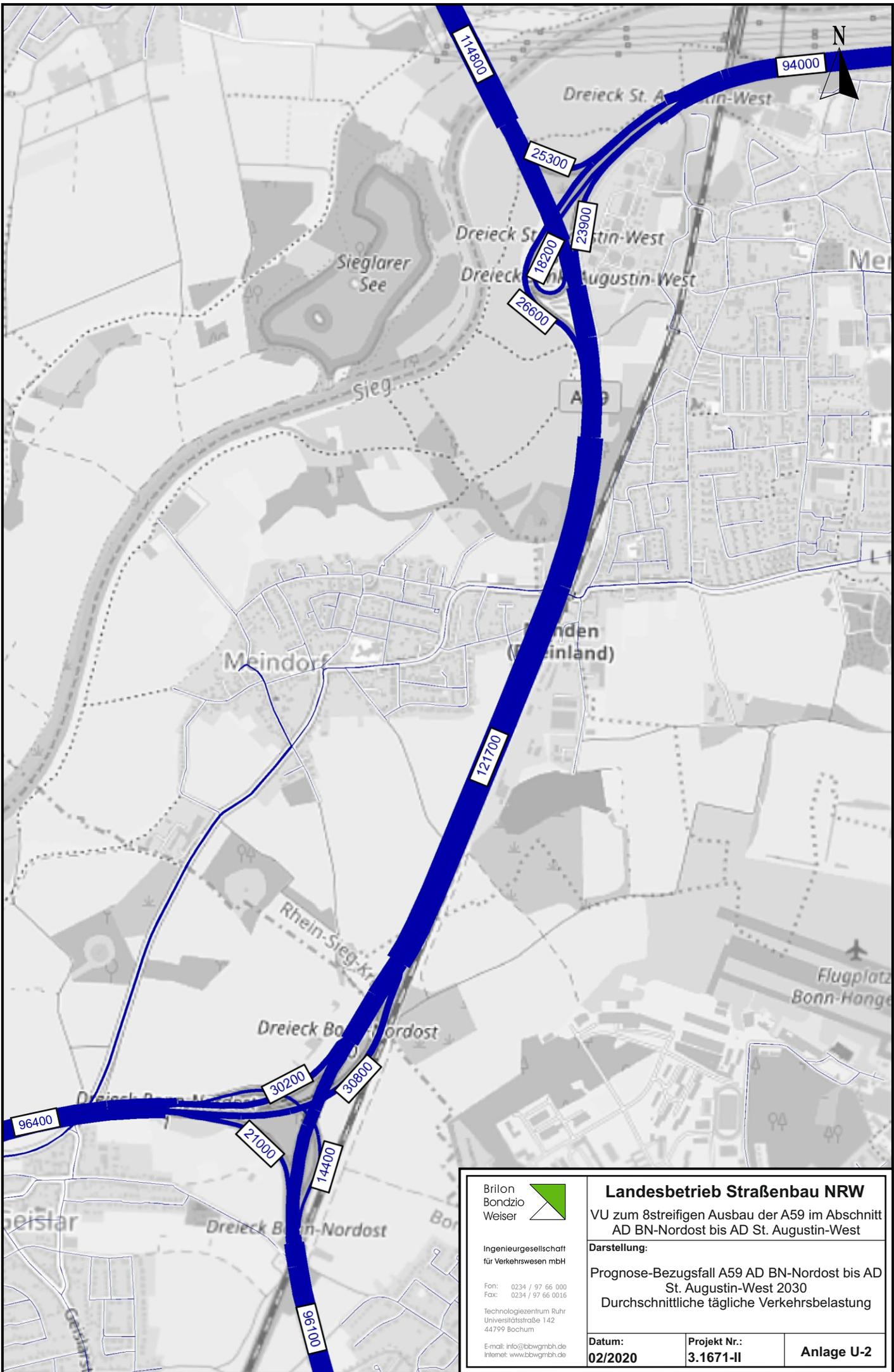
Analysefall 2018  
Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung

[Kfz/24h]

Datum:  
**02/2020**

Projekt Nr.:  
**3.1671-II**

**Anlage U-1**



Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieuresellschaft  
für Verkehrsweisen mbH

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

Technologiezentrum Ruhr  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum

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

**Landesbetrieb Straßenbau NRW**

VU zum 8streifigen Ausbau der A59 im Abschnitt  
AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West

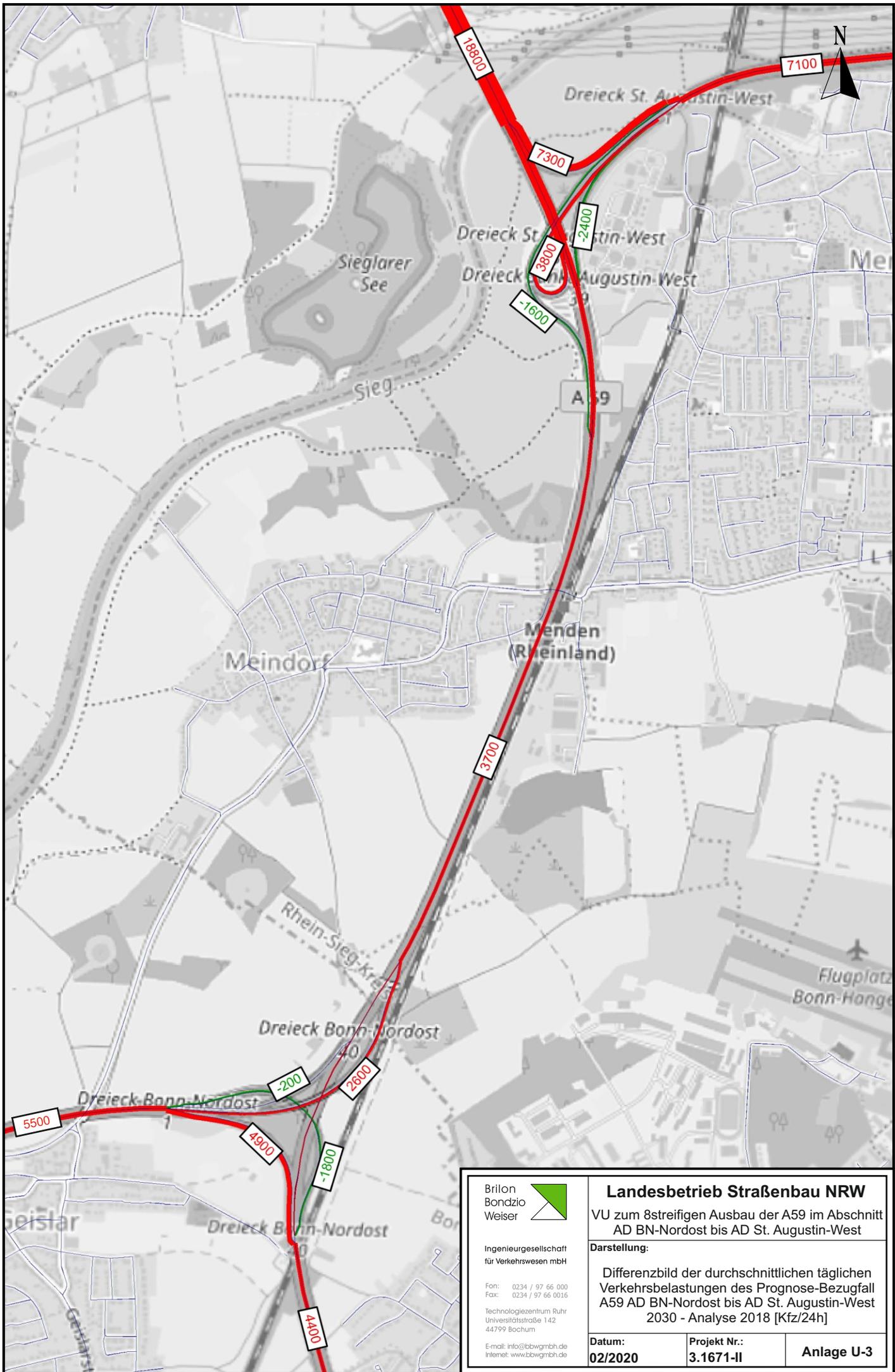
**Darstellung:**

Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost bis AD  
St. Augustin-West 2030  
Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung

Datum:  
**02/2020**

Projekt Nr.:  
**3.1671-II**

Anlage U-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@bbwgmbh.de  
Internet: www.bbwgmbh.de

**Landesbetrieb Straßenbau NRW**

VU zum 8streifigen Ausbau der A59 im Abschnitt  
AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West

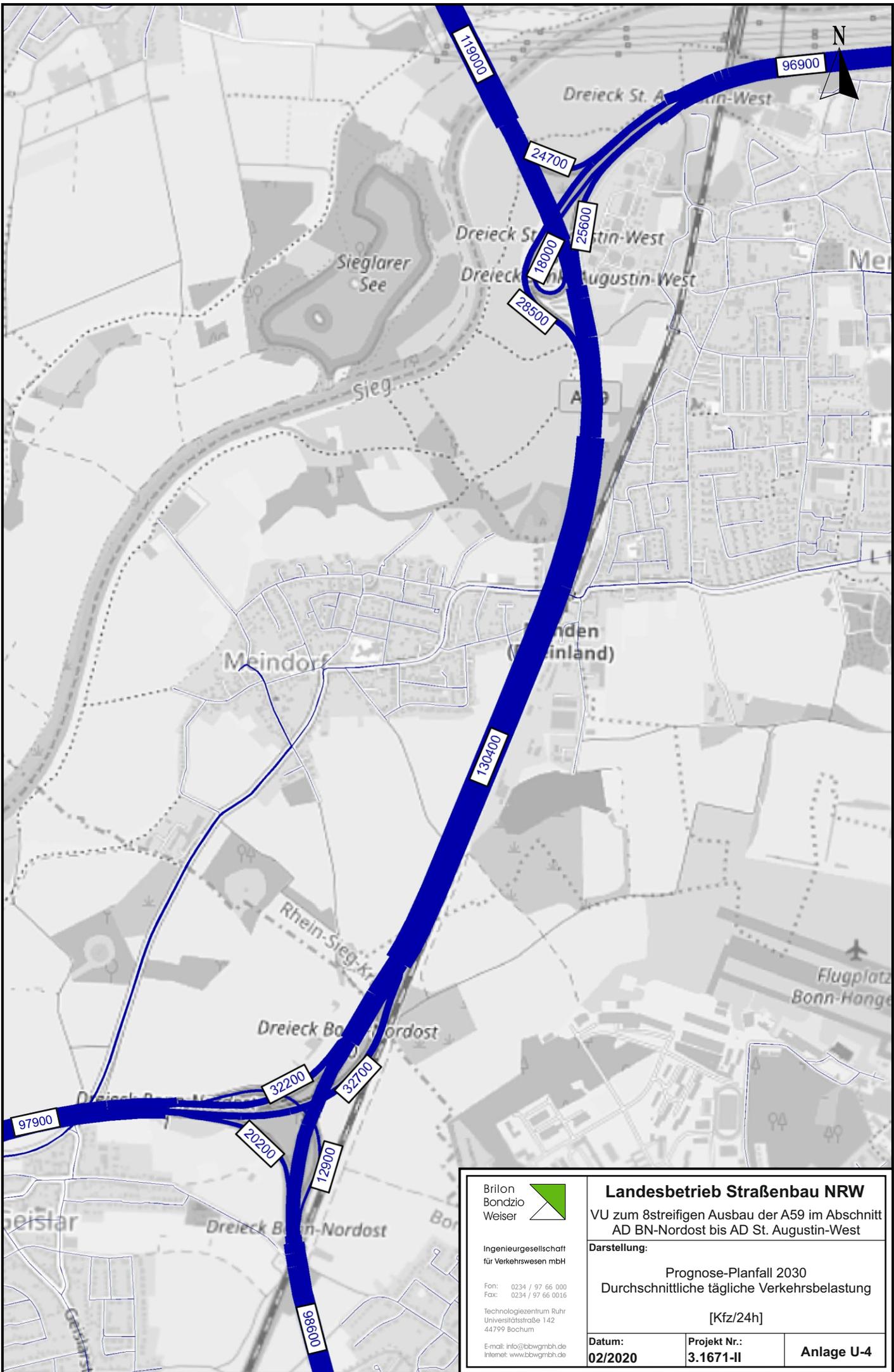
**Darstellung:**

Differenzbild der durchschnittlichen täglichen  
Verkehrsbelastungen des Prognose-Bezugfall  
A59 AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West  
2030 - Analyse 2018 [Kfz/24h]

Datum:  
**02/2020**

Projekt Nr.:  
**3.1671-II**

Anlage U-3



Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieuresellschaft  
für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 016

Technologiezentrum Ruhr  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum

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

**Landesbetrieb Straßenbau NRW**

VU zum 8streifigen Ausbau der A59 im Abschnitt  
AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West

**Darstellung:**

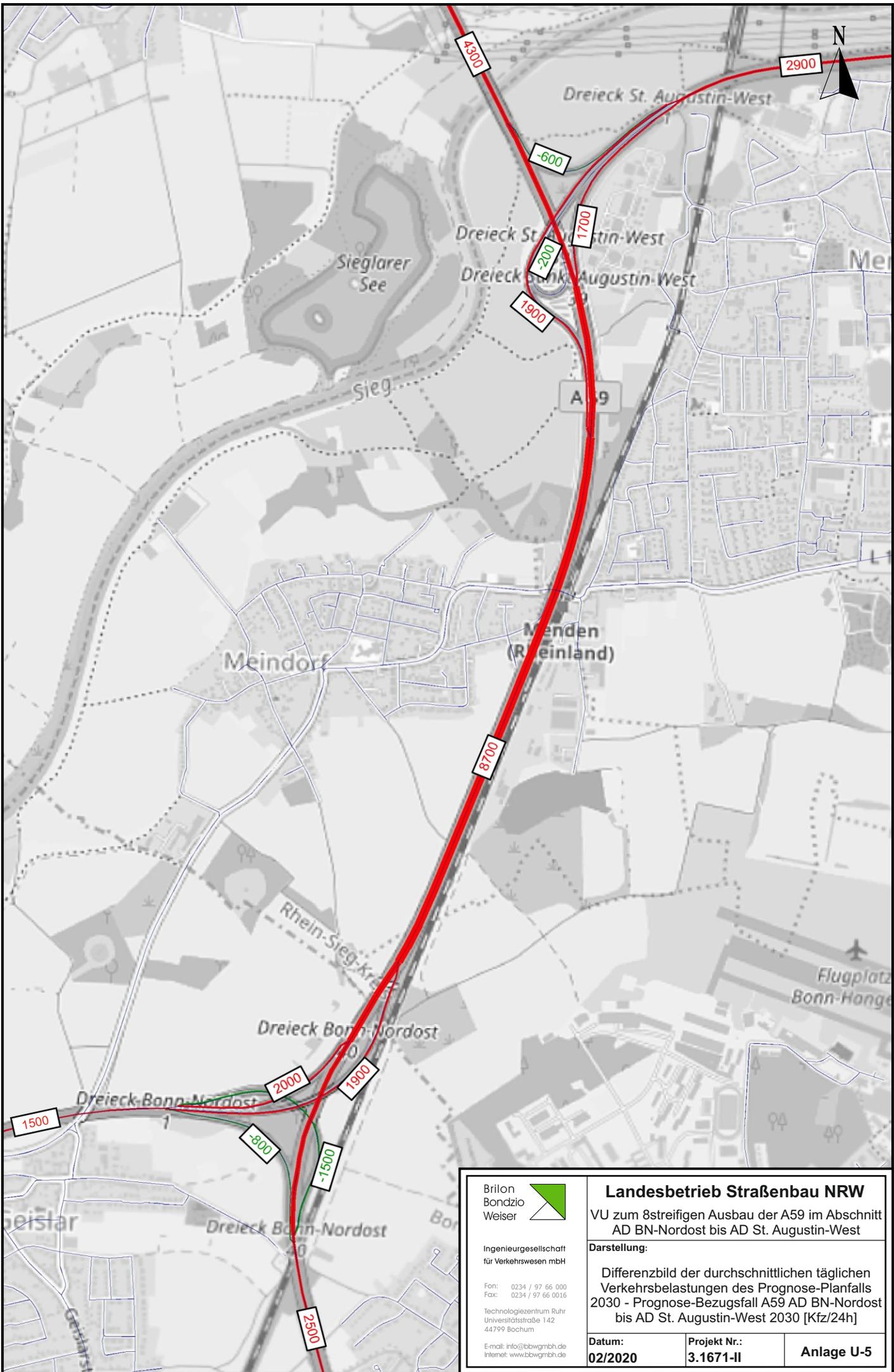
Prognose-Planfall 2030  
Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung

[Kfz/24h]

Datum:  
**02/2020**

Projekt Nr.:  
**3.1671-II**

Anlage U-4



Brilon  
Bondzio  
Weiser



Ingenieuresellschaft  
für Verkehrsweisen mbH

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

Technologiezentrum Ruhr  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum

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

**Landesbetrieb Straßenbau NRW**

VU zum 8streifigen Ausbau der A59 im Abschnitt  
AD BN-Nordost bis AD St. Augustin-West

**Darstellung:**

Differenzbild der durchschnittlichen täglichen  
Verkehrsbelastungen des Prognose-Planfalls  
2030 - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost  
bis AD St. Augustin-West 2030 [Kfz/24h]

Datum:  
**02/2020**

Projekt Nr.:  
**3.1671-II**

Anlage U-5

---

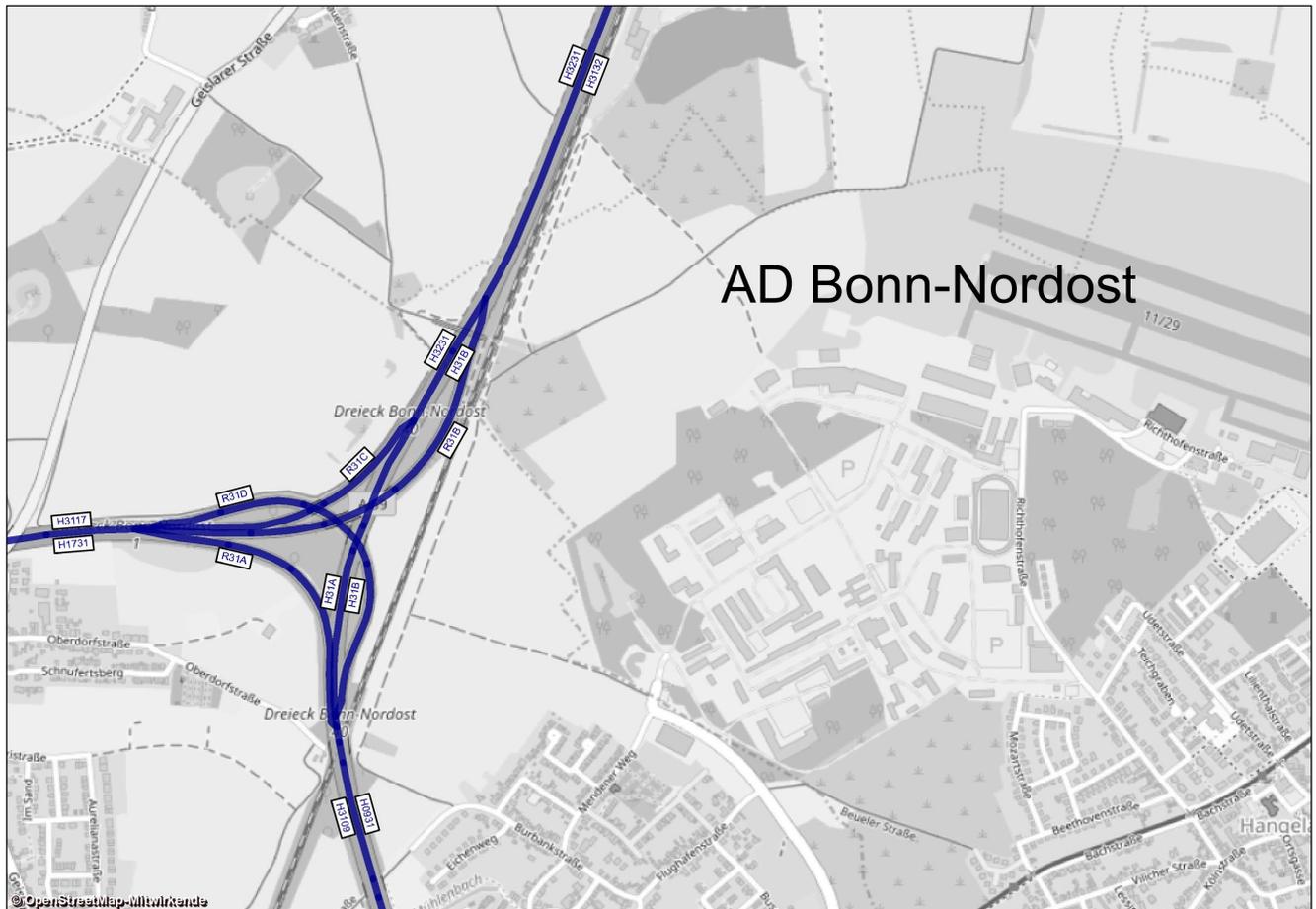
**Anlage U-A-1 bis U-A-10**

**Analysefall 2018**

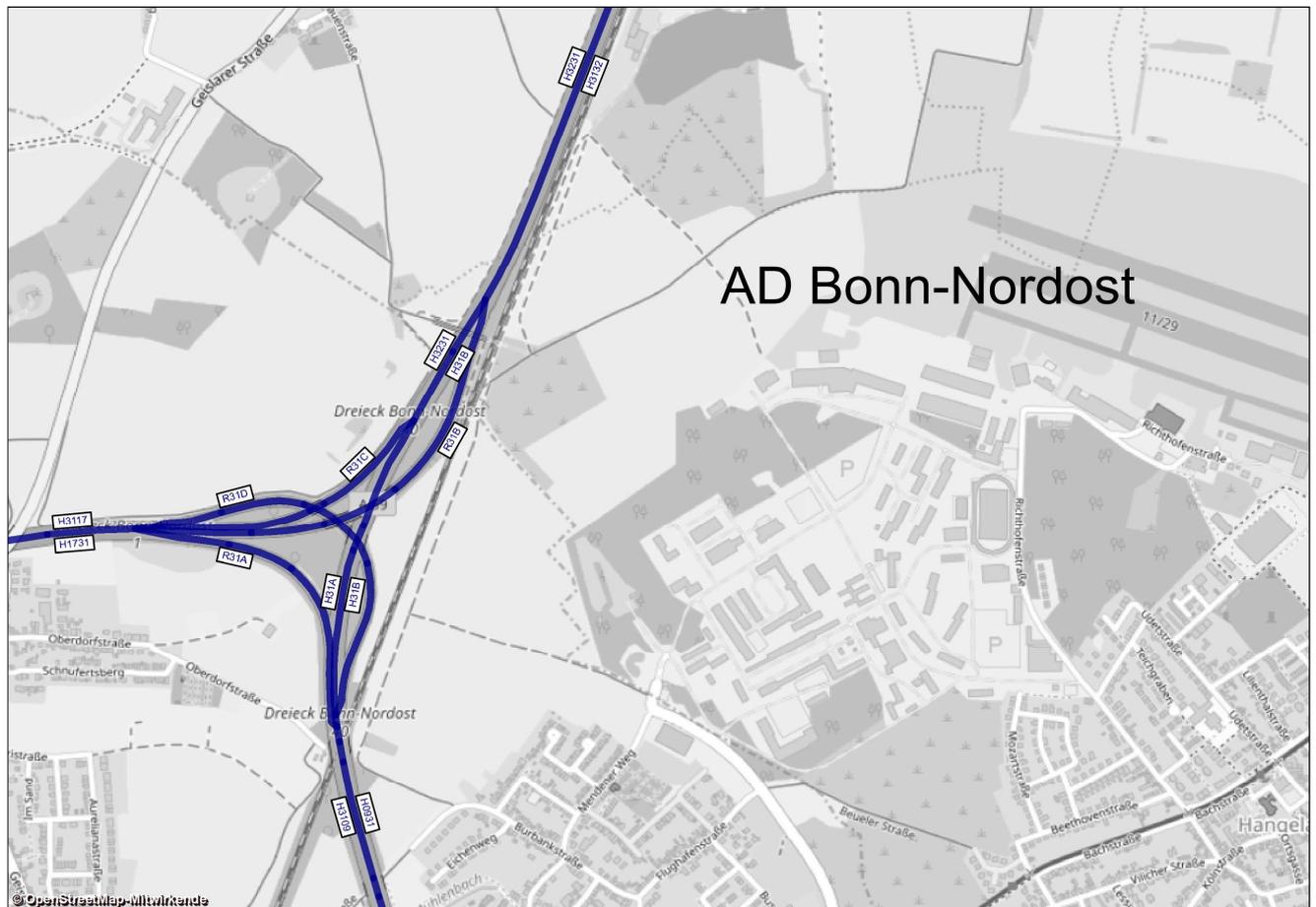
---



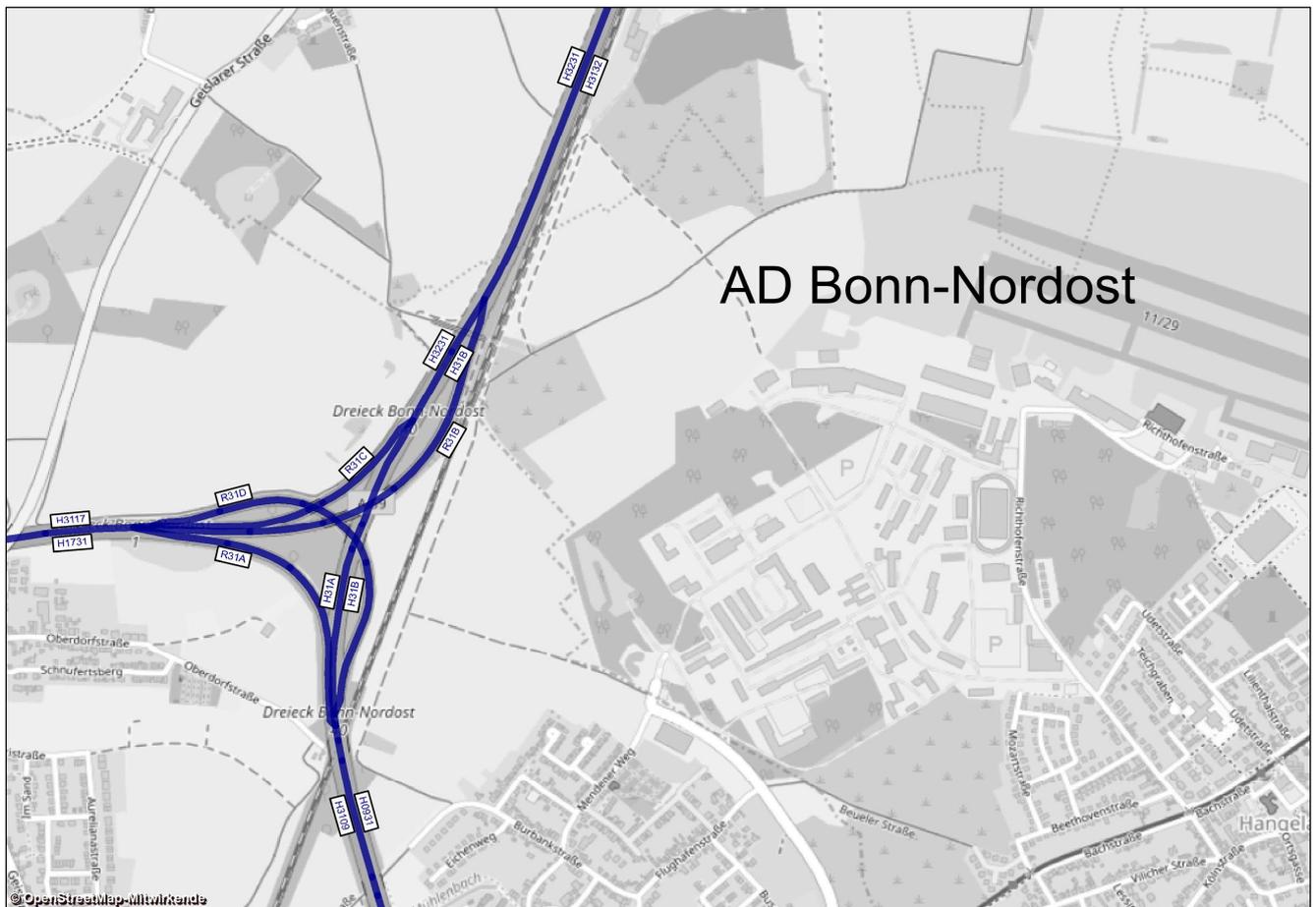
A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Analysefall 2018				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W</sub>	SVA <sub>W</sub>	DTV <sub>W,SV</sub>	DTV <sub>W5</sub>	SVA <sub>W5</sub>	DTV <sub>W5,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>W5</sub>	Kfz / 24h
H1731	A565	Ost	HFB	47500	8,6%	4100	49100	9,2%	4500
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	17200	5,8%	1000	17800	6,2%	1100
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	30300	10,2%	3100	31400	10,8%	3400
H3109	A59	Süd	HFB	49700	6,0%	3000	51300	6,4%	3300
H0931	A59	Nord	HFB	48300	6,2%	3000	49900	6,6%	3300
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	17300	6,4%	1100	17900	6,7%	1200
H31B	A59	Nord	HFB	31000	6,1%	1900	32000	6,6%	2100
H3132	A59	Nord	HFB	61300	8,2%	5000	63400	8,7%	5500
H3231	A59	Süd	HFB	65100	8,1%	5300	67400	8,6%	5800
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	32600	9,8%	3200	33800	10,7%	3600
H31A	A59	Süd	HFB	32500	6,2%	2000	33600	6,5%	2200
H3117	A565	West	HFB	49900	8,6%	4300	51700	9,3%	4800
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	97400	8,6%	8400	100800	9,2%	9300
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	98000	6,1%	6000	101200	6,5%	6600
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	63500	6,1%	3900	65600	6,6%	4300
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	96100	7,5%	7200	99400	7,9%	7900
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	126400	8,1%	10300	130800	8,6%	11300



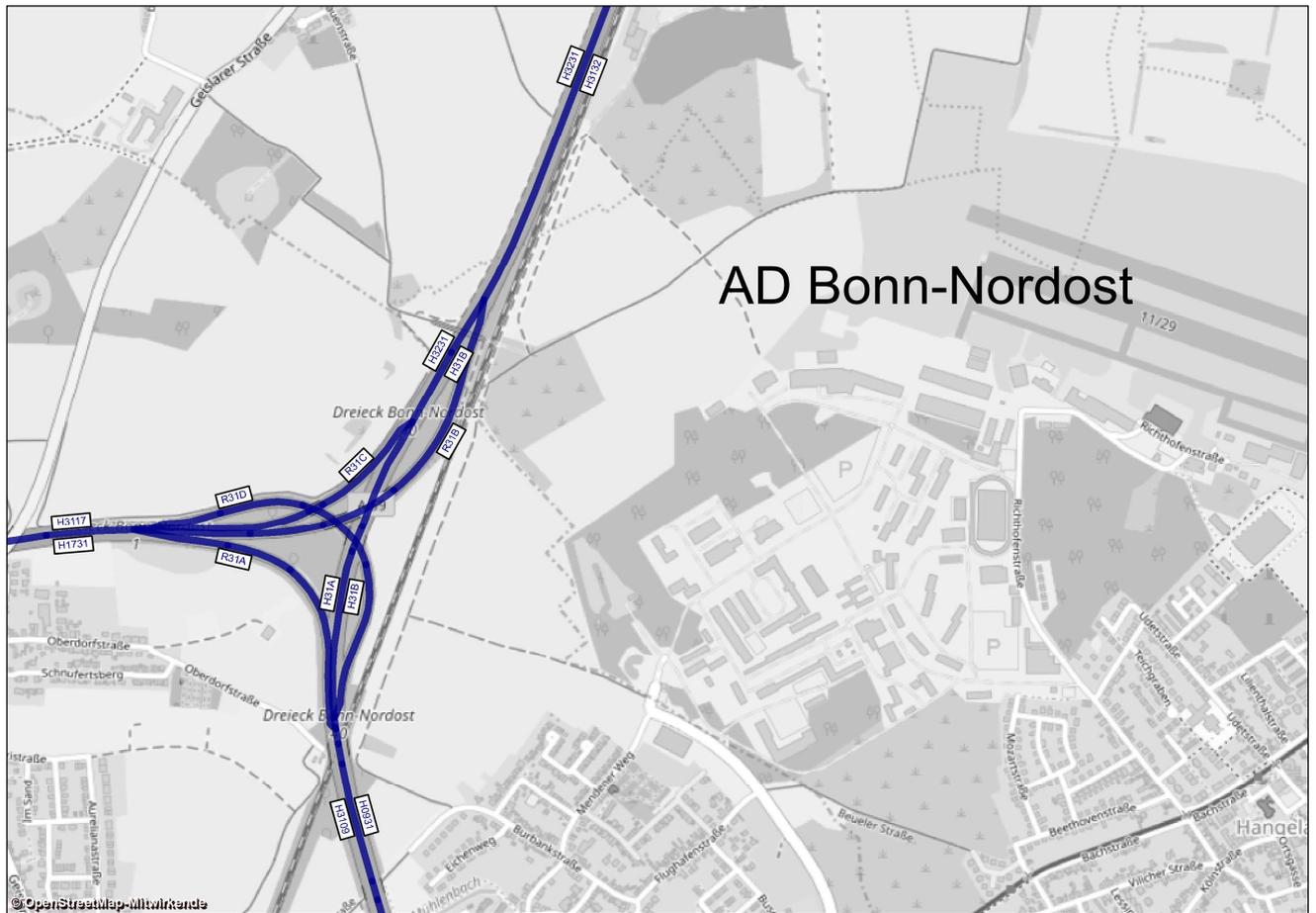
A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Analysefall 2018				Samstags- und Sonn-/ Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>w,SA</sub>	SVA <sub>w,SA</sub>	DTV <sub>w,SA,SV</sub>	DTV <sub>s</sub>	SVA <sub>s</sub>	DTV <sub>s,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>w,SA</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>s</sub>	Lkw > 3,5t/24h
H1731	A565	Ost	HFB	38700	4,9%	1900	32300	2,2%	700
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	13900	2,9%	400	12000	0,0%	0
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	24200	5,8%	1400	20300	3,0%	600
H3109	A59	Süd	HFB	40900	3,2%	1300	34500	1,4%	500
H0931	A59	Nord	HFB	39500	3,3%	1300	33500	1,5%	500
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	14000	3,6%	500	12100	0,8%	100
H31B	A59	Nord	HFB	25500	3,1%	800	21500	1,9%	400
H3132	A59	Nord	HFB	49700	4,4%	2200	41800	2,6%	1100
H3231	A59	Süd	HFB	52400	4,8%	2500	44600	2,0%	900
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	26000	3,8%	1000	22100	3,2%	700
H31A	A59	Süd	HFB	26400	3,4%	900	22500	2,2%	500
H3117	A565	West	HFB	40000	3,8%	1500	34200	2,6%	900
OS H1731+H3117	A565	-	HFB	78700	4,3%	3400	66500	2,4%	1600
OS H3109+H0931	A59	-	HFB	80400	3,2%	2600	68000	1,5%	1000
OS H31B+H31A	A59	-	HFB	51900	3,3%	1700	44000	2,0%	900
OS H31B+H3231	A59	-	HFB	77900	4,2%	3300	66100	2,0%	1300
OS H3132+H3231	A59	-	HFB	102100	4,6%	4700	86400	2,3%	2000



A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Analysefall 2018				Werte für Immissionsberechnung								
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h
H1731	A565	Ost	HFB	44300	8,5%	15,8%	2543	453	0,06	0,010	7,7%	3400
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	16100	5,5%	10,4%	927	161	0,06	0,010	5,0%	800
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	28200	10,3%	18,7%	1616	292	0,06	0,010	9,2%	2600
H3109	A59	Süd	HFB	46500	6,1%	11,5%	2675	468	0,06	0,010	5,4%	2500
H0931	A59	Nord	HFB	45200	6,2%	11,7%	2597	454	0,06	0,010	5,5%	2500
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	16200	6,4%	12,1%	929	163	0,06	0,010	5,6%	900
H31B	A59	Nord	HFB	29000	6,1%	11,5%	1668	292	0,06	0,010	5,5%	1600
H3132	A59	Nord	HFB	57200	8,2%	15,1%	3284	583	0,06	0,010	7,3%	4200
H3231	A59	Süd	HFB	60800	8,1%	15,0%	3491	620	0,06	0,010	7,2%	4400
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	30400	9,8%	18,0%	1743	313	0,06	0,010	8,9%	2700
H31A	A59	Süd	HFB	30400	6,4%	12,0%	1748	306	0,06	0,010	5,6%	1700
H3117	A565	West	HFB	46600	8,7%	16,0%	2671	476	0,06	0,010	7,7%	3600
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	90900	8,6%	15,9%	5214	929	0,06	0,010	7,7%	7000
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	91700	6,2%	11,6%	5272	922	0,06	0,010	5,5%	5000
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	59400	6,3%	11,8%	3416	598	0,06	0,010	5,6%	3300
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	89800	7,5%	13,9%	5159	911	0,06	0,010	6,7%	6000
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	118000	8,1%	15,1%	6775	1203	0,06	0,010	7,3%	8600

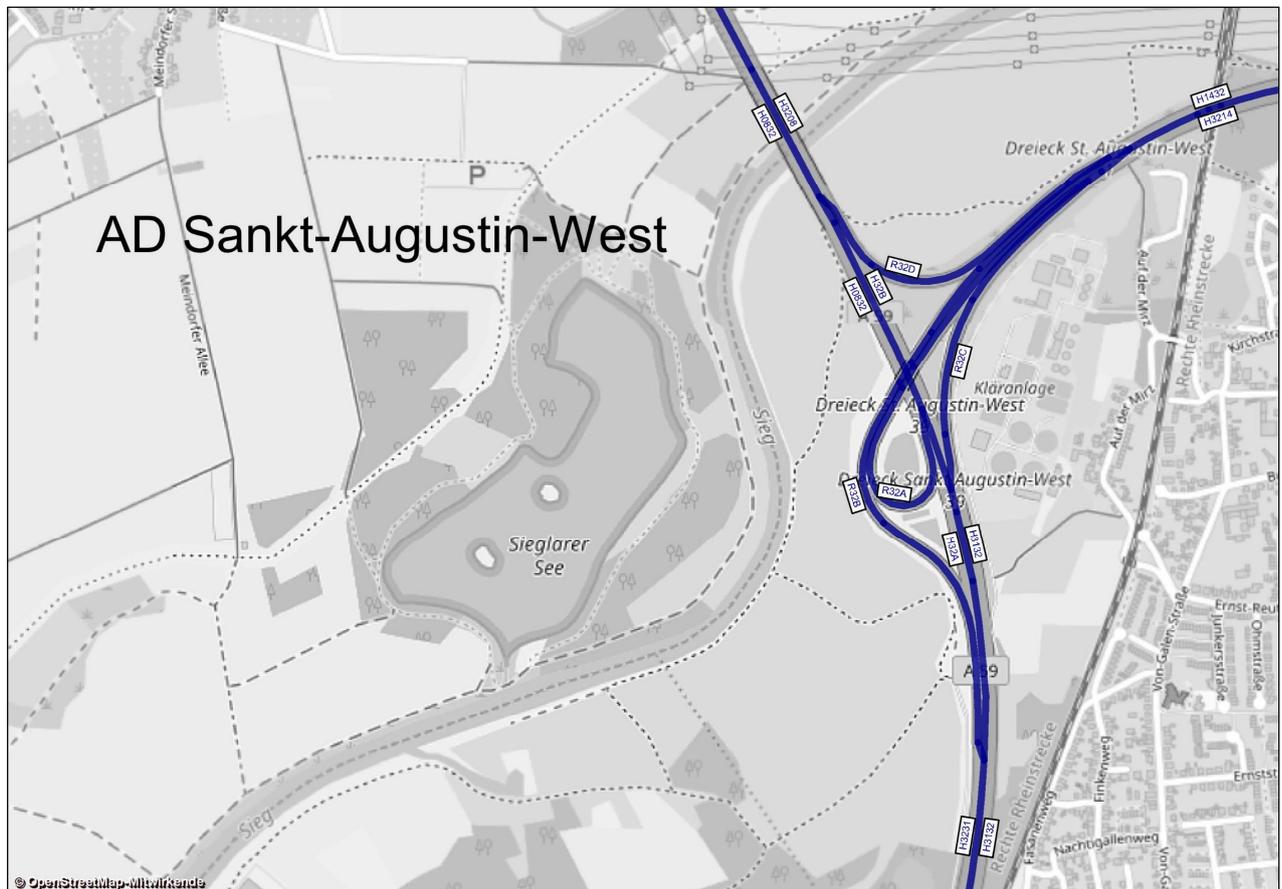


A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Analysefall 2018			Bemessungswerte		Benachbarte Elemente												einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub> % der MSV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	qB,v	bSV,v % der qB,v	qB,n	bSV,n % der qB,n
			Kfz / h		-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	Kfz / h		Kfz/h	
H1731	A565	HFB	4296	6,3%	-	-	-	-	-	-	R31A	1690	4,3%	R31B	2606	7,6%	3686	7,2%	3582	6,2%
R31A	A565	Rampe von A565	1805	3,7%	H31A	2975	3,5%	H3109	4780	3,6%	R31B	2357	6,0%	H1731	4162	5,0%	1514	4,3%	1204	4,2%
R31B	A565	Rampe von A565	2921	8,7%	H31B	2764	2,1%	H3132	5685	5,5%	R31A	1258	3,9%	H1731	4180	7,3%	2172	9,2%	2379	7,1%
H3109	A59	HFB	4836	3,7%	R31A	1797	3,0%	H31A	3039	4,2%	R09A	593	9,2%	H09A	4243	3,0%	4133	4,3%	3394	3,5%
H0931	A59	HFB	4637	3,1%	R09E	807	5,7%	H09E	3831	2,5%	R31D	1871	4,1%	H31B	2767	2,4%	3146	5,5%	4189	3,0%
R31D	A59	Rampe nach A565	1885	5,3%	R31C	2483	6,4%	H3117	4369	5,9%	H31B	2729	2,1%	H0931	4615	3,4%	1135	6,2%	1546	4,3%
H31B	A59	HFB	2923	2,2%	R31B	2320	7,1%	H3132	5243	4,4%	R31D	1940	4,3%	H0931	4863	3,1%	2011	5,0%	2641	2,2%
H3132	A59	HFB	5560	4,6%	R31B	2792	7,0%	H31B	2768	2,3%	-	-	-	-	-	-	4183	7,2%	5020	4,5%
H3231	A59	HFB	5994	5,7%	-	-	-	-	-	-	R31C	2812	8,9%	H31A	3182	2,9%	5139	6,6%	4566	4,9%
R31C	A59	Rampe nach A565	2985	7,8%	R31D	1049	3,4%	H3117	4034	6,6%	H31A	2408	4,1%	H3231	5393	6,1%	2520	8,9%	2376	6,6%
H31A	A59	HFB	3064	3,8%	R31A	1909	3,7%	H3109	4973	3,7%	R31C	2777	8,4%	H3231	5842	6,0%	2619	4,3%	2190	3,1%
H3117	A565	HFB	4346	5,8%	R31D	1610	4,4%	R31C	2736	6,7%	-	-	-	-	-	-	3655	8,1%	3923	5,7%

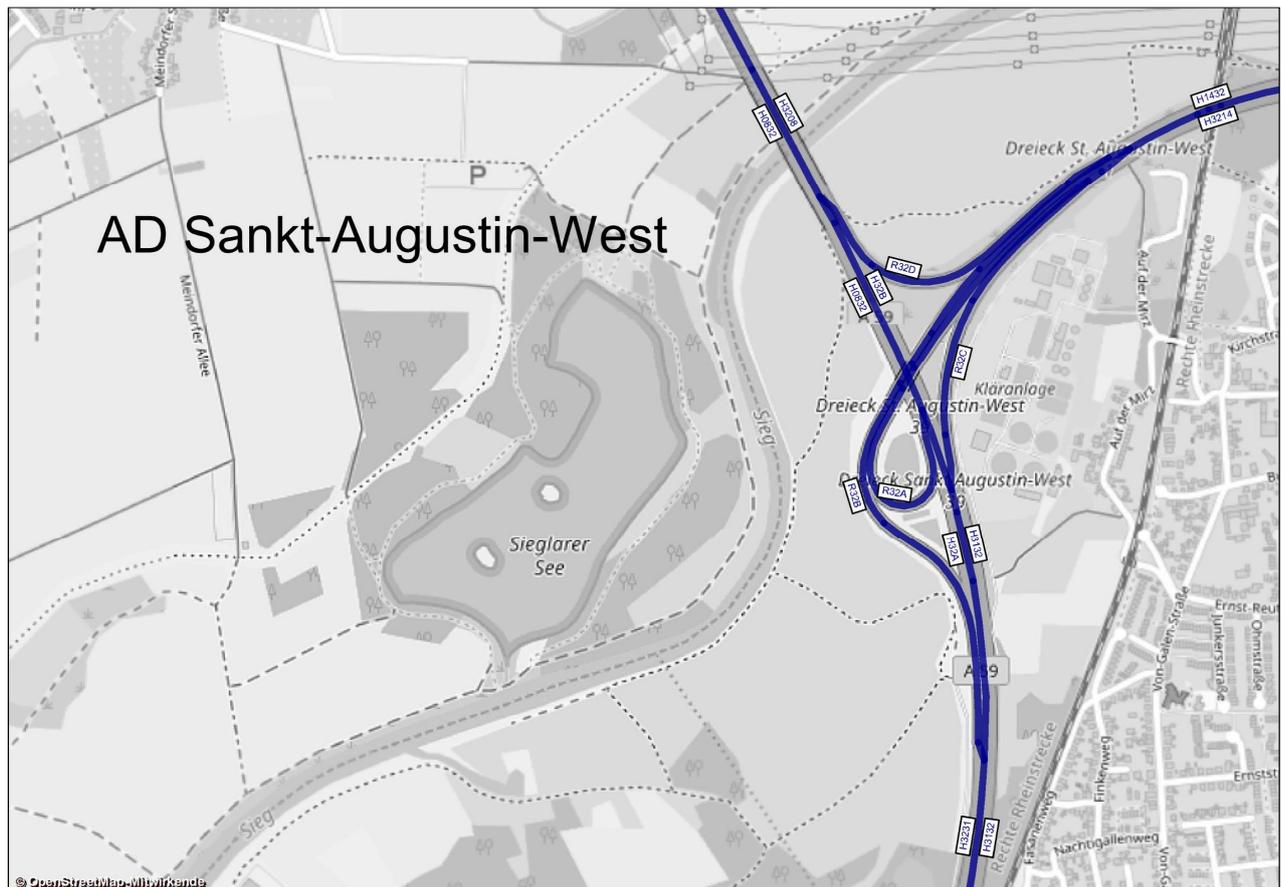




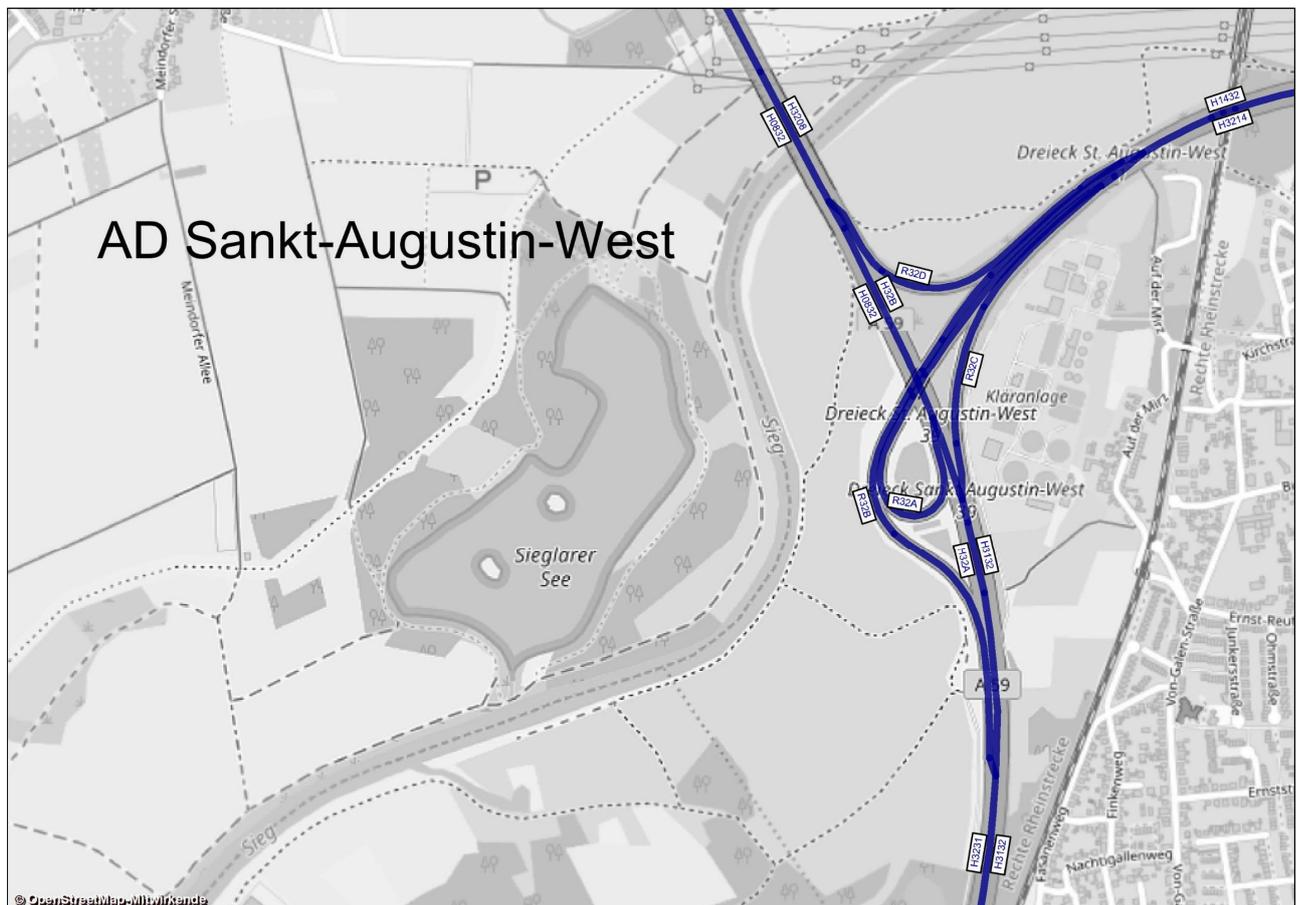
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Analysefall 2018				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>w</sub>	SVA <sub>w</sub>	DTV <sub>w,sv</sub>	DTV <sub>w5</sub>	SVA <sub>w5</sub>	DTV <sub>w5,sv</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>w</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>w5</sub>	Kfz / 24h
H0832	A59	Süd	HFB	50400	9,9%	5000	52300	10,5%	5500
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	15400	9,1%	1400	16000	10,0%	1600
H32A	A59	Süd	HFB	35000	10,3%	3600	36300	11,0%	4000
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	30100	5,6%	1700	31100	5,8%	1800
H3231	A59	Süd	HFB	65100	8,1%	5300	67400	8,6%	5800
H3132	A59	Nord	HFB	61300	8,2%	5000	63400	8,7%	5500
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	28000	6,8%	1900	29000	7,2%	2100
H32B	A59	Nord	HFB	33300	9,3%	3100	34400	9,9%	3400
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	19300	6,7%	1300	19900	7,5%	1500
H3208	A59	Nord	HFB	52500	8,4%	4400	54300	9,0%	4900
H3214	A560	Ost	HFB	43500	7,8%	3400	45000	8,2%	3700
H1432	A560	West	HFB	49500	6,3%	3100	51100	6,7%	3400
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	102900	9,1%	9400	106600	9,8%	10400
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	83700	9,7%	8100	86700	10,3%	8900
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	96300	8,9%	8600	99700	9,5%	9500
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	126400	8,1%	10300	130800	8,6%	11300
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	93000	7,0%	6500	96100	7,4%	7100



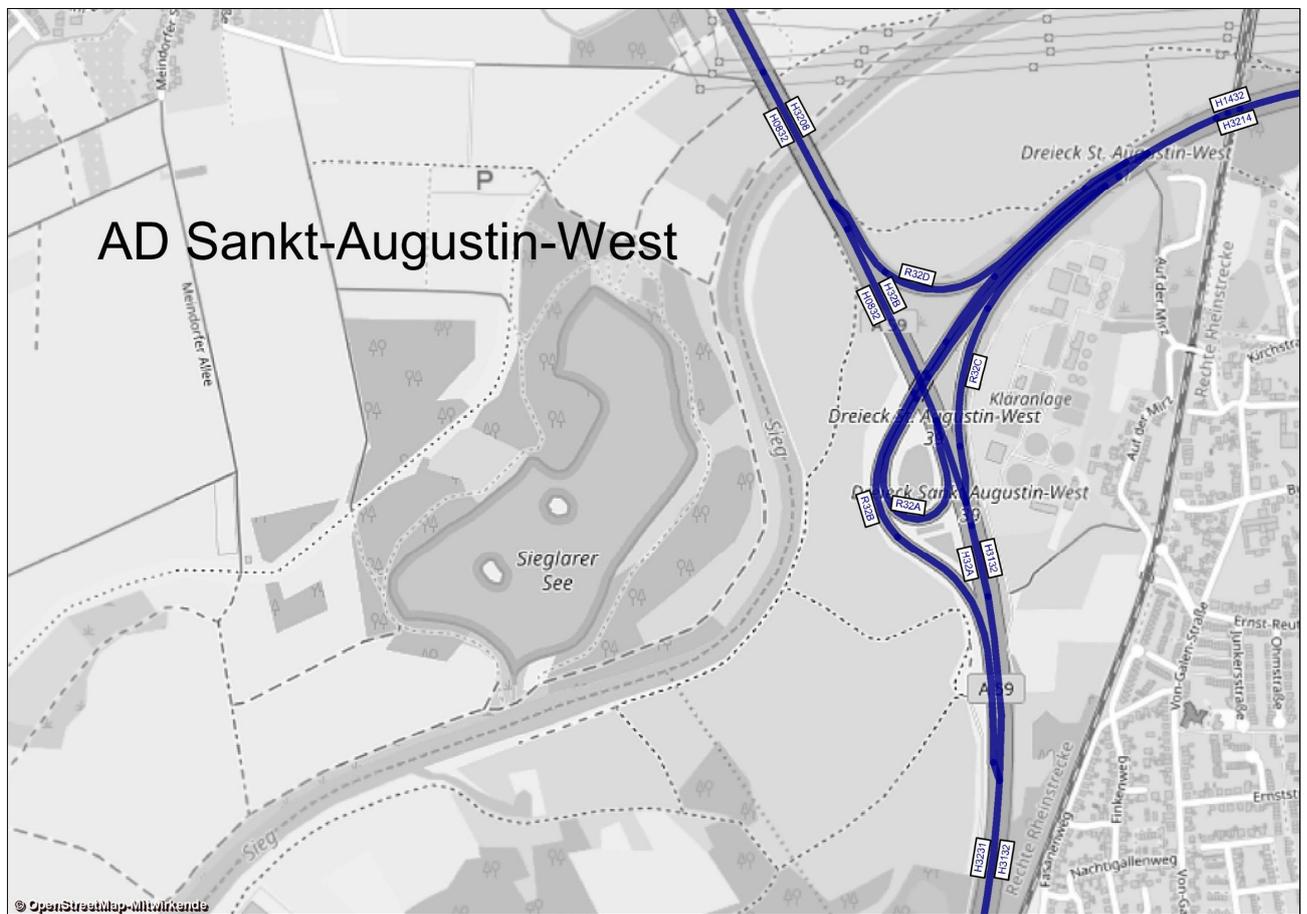
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Analysefall 2018				Samstags- und Sonn-/Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W,SA</sub>	SVA <sub>W,SA</sub>	DTV <sub>W,SA,SV</sub>	DTV <sub>S</sub>	SVA <sub>S</sub>	DTV <sub>S,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTW <sub>W,Sa</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTVs	Lkw > 3,5t/24h
H0832	A59	Süd	HFB	39900	5,5%	2200	34200	3,2%	1100
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	12100	2,5%	300	10600	3,8%	400
H32A	A59	Süd	HFB	27800	5,0%	1400	23500	3,0%	700
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	24600	4,5%	1100	21100	0,9%	200
H3231	A59	Süd	HFB	52400	4,8%	2500	44600	2,0%	900
H3132	A59	Nord	HFB	49700	4,4%	2200	41800	2,6%	1100
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	22500	3,6%	800	19400	2,1%	400
H32B	A59	Nord	HFB	27200	5,1%	1400	22300	2,7%	600
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	16000	1,3%	200	13100	2,3%	300
H3208	A59	Nord	HFB	42600	3,8%	1600	35800	2,8%	1000
H3214	A560	Ost	HFB	35200	4,8%	1700	29700	1,7%	500
H1432	A560	West	HFB	40700	3,4%	1400	34300	1,7%	600
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	82500	4,6%	3800	70000	3,0%	2100
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	67100	5,4%	3600	56500	3,0%	1700
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	77500	4,6%	3600	65300	2,8%	1800
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	102100	4,6%	4700	86400	2,3%	2000
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	75900	4,1%	3100	64000	1,7%	1100



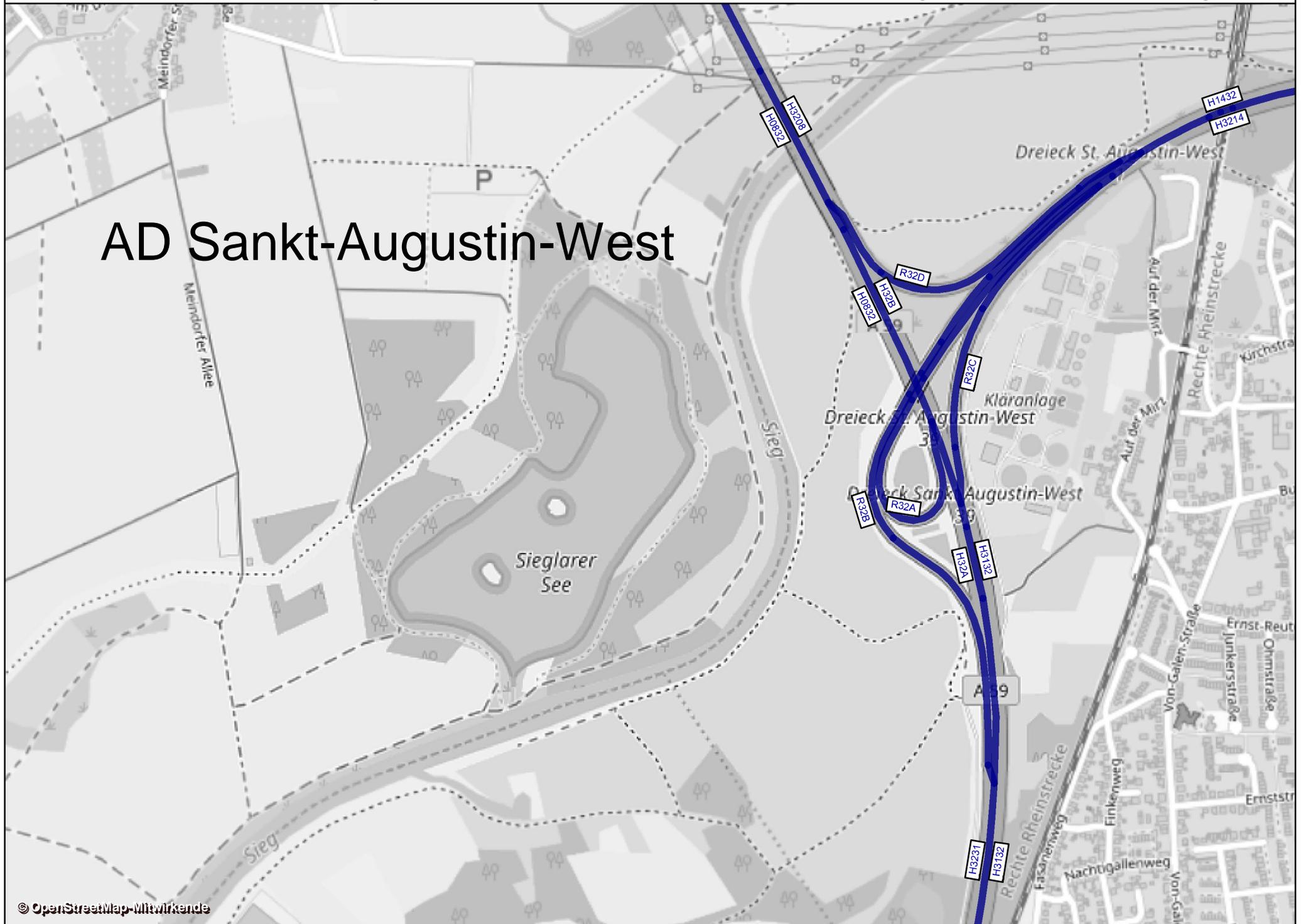
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Analysefall 2018				Werte für Immissionsberechnung									
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>	
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h	
H0832	A59	Süd	HFB	47000	10,0%	18,3%	2693	485	0,06	0,010	8,9%	4200	
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	14400	9,7%	17,7%	824	148	0,06	0,010	8,3%	1200	
H32A	A59	Süd	HFB	32600	10,2%	18,6%	1868	337	0,06	0,010	9,2%	3000	
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	28200	5,7%	10,8%	1622	283	0,06	0,010	5,0%	1400	
H3231	A59	Süd	HFB	60800	8,1%	15,0%	3491	620	0,06	0,010	7,2%	4400	
H3132	A59	Nord	HFB	57200	8,2%	15,1%	3284	583	0,06	0,010	7,3%	4200	
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	26200	6,7%	12,5%	1508	265	0,06	0,010	6,1%	1600	
H32B	A59	Nord	HFB	31000	9,4%	17,3%	1776	318	0,06	0,010	8,4%	2600	
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	18000	7,0%	13,1%	1036	182	0,06	0,010	6,1%	1100	
H3208	A59	Nord	HFB	49000	8,5%	15,7%	2812	501	0,06	0,010	7,6%	3700	
H3214	A560	Ost	HFB	40600	7,8%	14,4%	2332	413	0,06	0,010	6,9%	2800	
H1432	A560	West	HFB	46300	6,2%	11,7%	2659	465	0,06	0,010	5,6%	2600	
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	96000	9,3%	17,0%	5505	986	0,06	0,010	8,2%	7900	
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	78000	9,8%	17,9%	4468	803	0,06	0,010	8,7%	6800	
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	89800	8,9%	16,4%	5152	920	0,06	0,010	8,0%	7200	
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	118000	8,1%	15,1%	6775	1203	0,06	0,010	7,3%	8600	
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	86900	6,9%	12,9%	4991	878	0,06	0,010	6,2%	5400	



A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Analysefall 2018			Bemessungswerte		Benachbarte Elemente												einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub>	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	qB,v	bSV,v	qB,n	bSV,n
			Kfz / h	% der MSV	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	Kfz / h	% der qB,v	Kfz/h	% der qB,n
H0832	A59	HFB	4265	6,0%	-	-	-	-	-	-	R32A	1755	4,0%	H32A	2511	7,4%	3460	8,9%	3850	5,8%
R32A	A59	Rampe von A59	1779	6,3%	R32C	2585	4,2%	H3214	4365	5,1%	H32A	2505	7,9%	H0832	4284	7,3%	810	12,5%	1456	5,2%
H32A	A59	HFB	3086	6,9%	R32B	2633	4,5%	H3231	5719	5,8%	R32A	968	11,3%	H0832	4054	7,9%	2650	7,8%	2394	6,3%
R32B	A59	Rampe zur A59	2963	4,5%	H32A	2769	7,6%	H3231	5731	6,0%	R32D	1540	6,2%	H1432	4503	5,1%	2488	5,2%	2172	3,4%
H3231	A59	HFB	5994	5,7%	R32B	2921	5,1%	H32A	3073	6,4%	-	-	-	-	-	-	5139	6,6%	4566	4,9%
H3132	A59	HFB	5560	4,6%	-	-	-	-	-	-	R32C	2676	5,0%	H32B	2884	4,3%	4183	7,2%	5020	4,5%
R32C	A59	Rampe von A59	2935	4,9%	R32A	1494	5,5%	H3214	4428	5,1%	H32B	2813	5,6%	H3132	5747	5,2%	1917	6,5%	2408	4,0%
H32B	A59	HFB	2893	5,2%	R32D	1440	4,0%	H3208	4334	4,8%	R32C	2719	2,4%	H3132	5612	3,9%	2266	7,8%	2612	5,1%
R32D	A59	Rampe zur A59	1754	5,8%	H32B	2367	7,6%	H3208	4121	6,8%	R32B	2569	5,1%	H1432	4323	5,4%	1476	6,6%	1360	4,6%
H3208	A59	HFB	4399	5,0%	R32D	1597	4,5%	H32B	2802	5,3%	-	-	-	-	-	-	3742	7,3%	3972	4,9%
H3214	A560	HFB	4279	4,5%	R32A	1661	7,0%	R32C	2618	3,0%	-	-	-	-	-	-	2727	8,3%	3864	4,4%
H1432	A560	HFB	4629	5,0%	-	-	-	-	-	-	R32D	1647	6,6%	R32B	2982	4,1%	3964	5,7%	3532	3,9%



# AD Sankt-Augustin-West



---

**Anlage U-BF-A59-1 bis U-BF-A59-10**

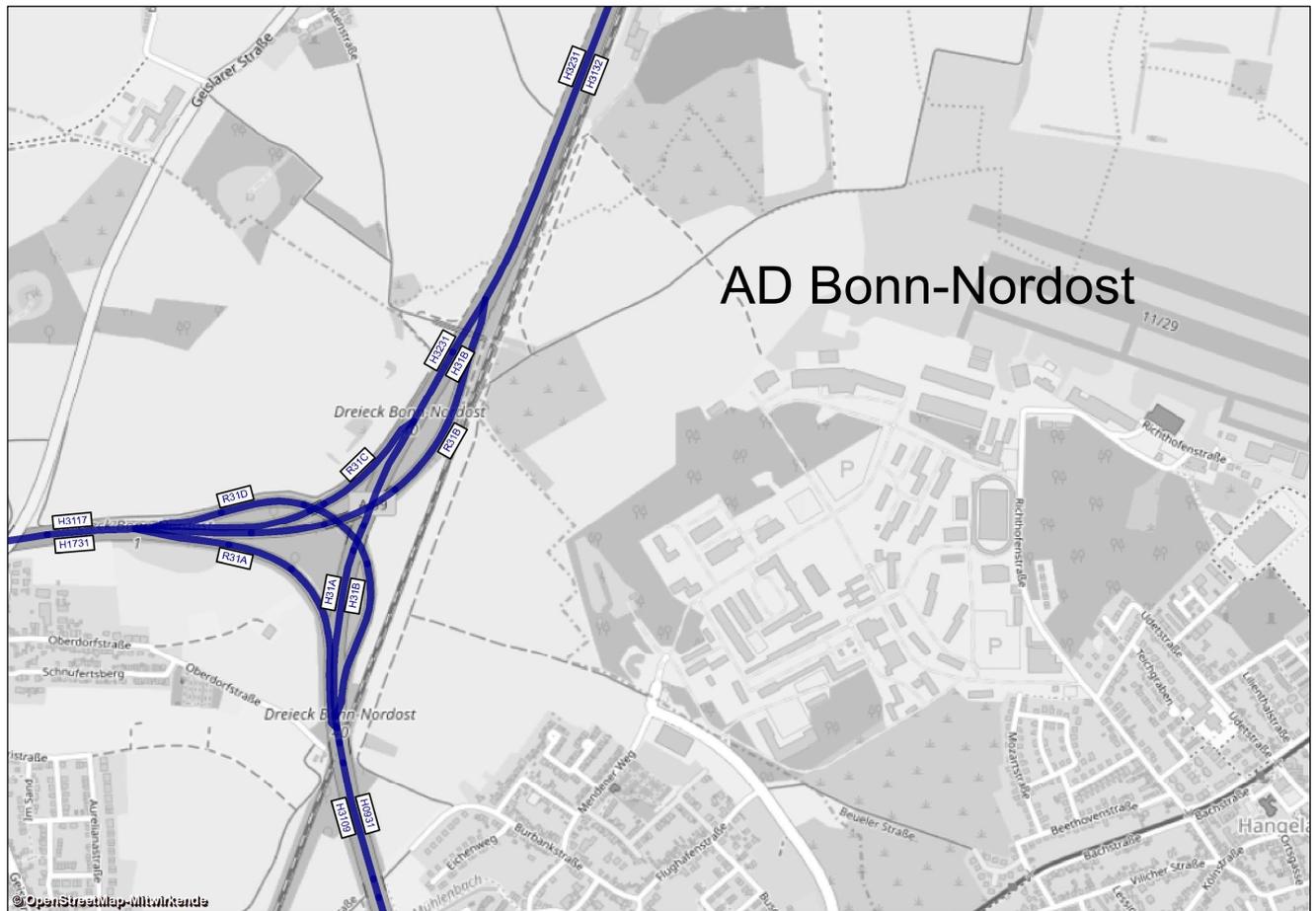
**Prognose-Bezugsfall A59 AD Bonn-Nordost bis AD St. Augustin-**

**West 2030**

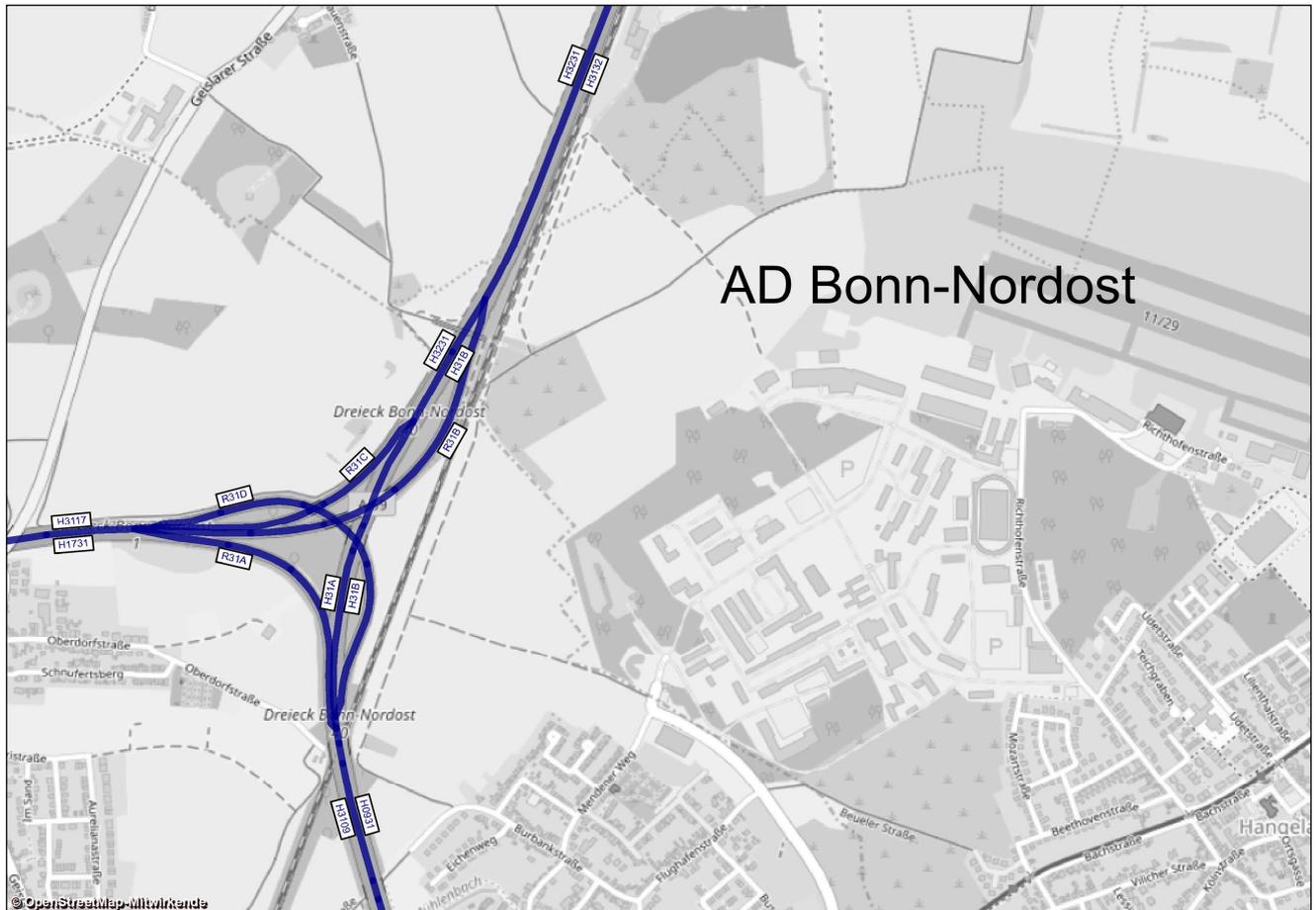
---



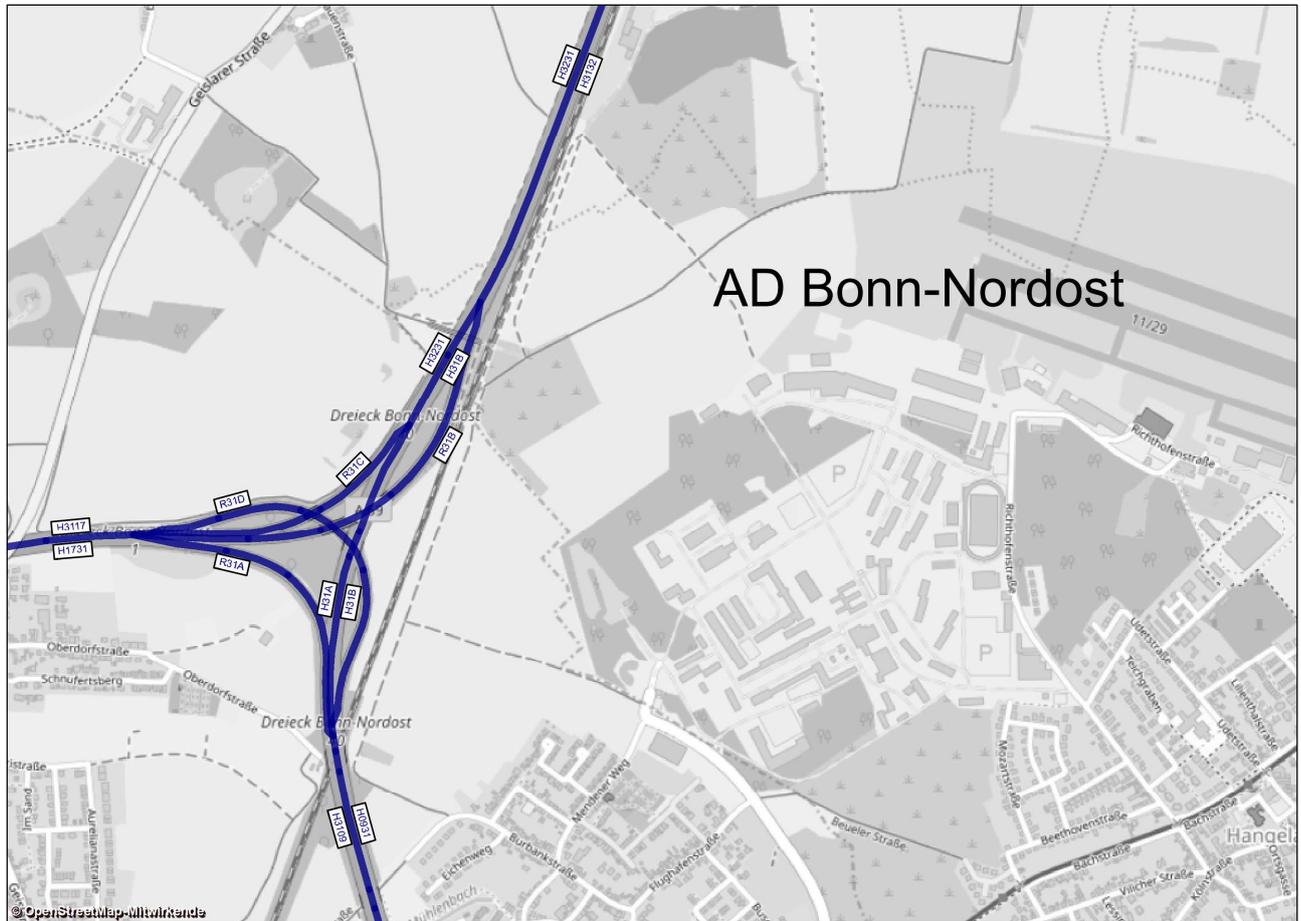
A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W</sub>	SVA <sub>W</sub>	DTV <sub>W,SV</sub>	DTV <sub>W5</sub>	SVA <sub>W5</sub>	DTV <sub>W5,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>W5</sub>	Kfz / 24h
H1731	A565	Ost	HFB	55500	8,6%	4800	57500	9,2%	5300
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	22400	5,8%	1300	23200	6,5%	1500
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	33100	10,6%	3500	34300	11,1%	3800
H3109	A59	Süd	HFB	55600	6,8%	3800	57500	7,3%	4200
H0931	A59	Nord	HFB	47200	7,6%	3600	48800	8,2%	4000
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	15400	7,8%	1200	15900	8,2%	1300
H31B	A59	Nord	HFB	31900	7,5%	2400	33000	7,9%	2600
H3132	A59	Nord	HFB	64900	9,1%	5900	67200	9,7%	6500
H3231	A59	Süd	HFB	65600	9,0%	5900	67900	9,6%	6500
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	32400	10,5%	3400	33600	11,0%	3700
H31A	A59	Süd	HFB	33200	7,5%	2500	34300	8,2%	2800
H3117	A565	West	HFB	47800	9,4%	4500	49600	10,1%	5000
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	103300	9,0%	9300	107100	9,6%	10300
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	102800	7,2%	7400	106300	7,7%	8200
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	65100	7,5%	4900	67300	8,0%	5400
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	97500	8,5%	8300	100900	9,0%	9100
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	130500	9,0%	11800	135100	9,6%	13000



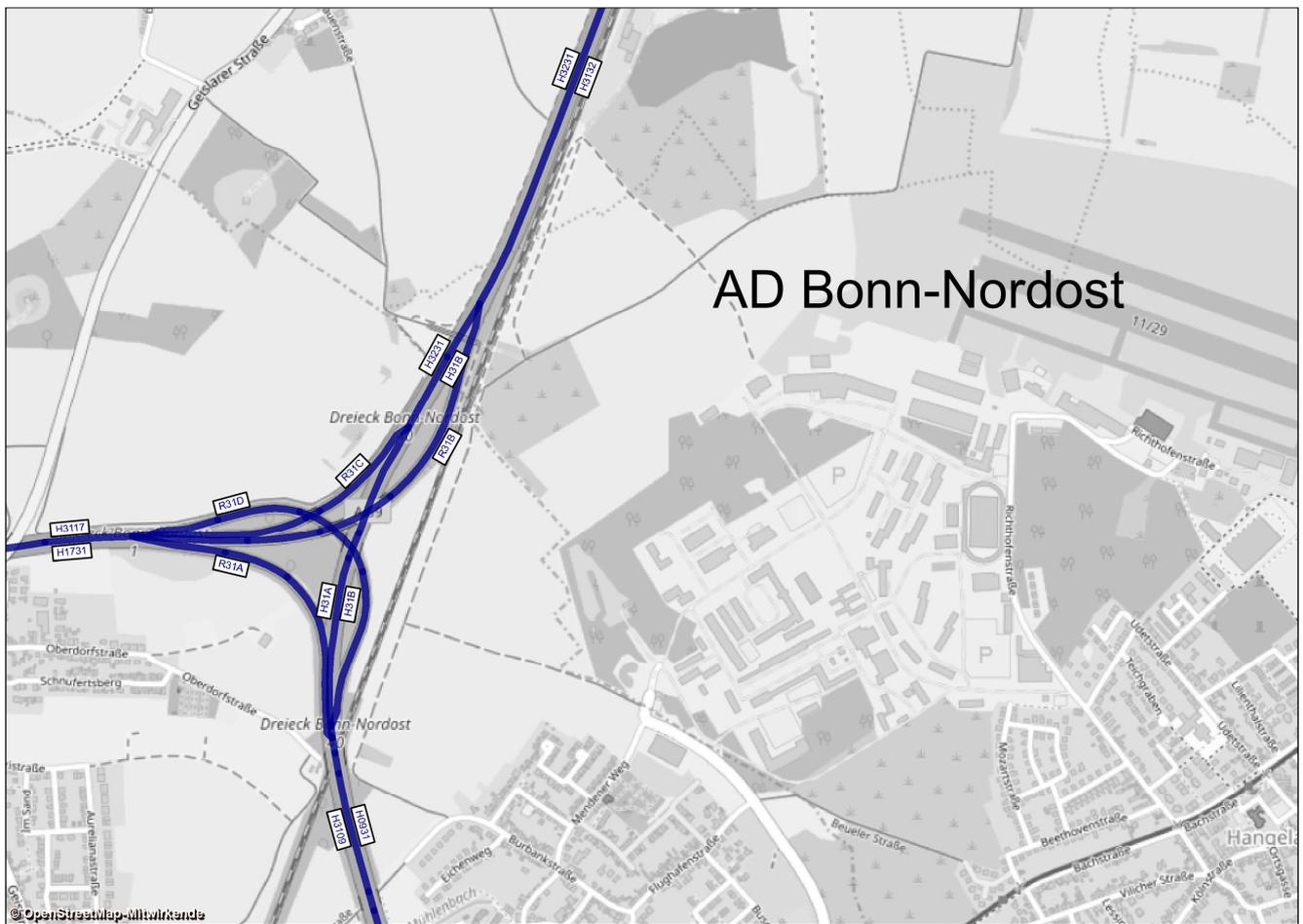
A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Samstags- und Sonn-/ Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W,SA</sub>	SVA <sub>W,SA</sub>	DTV <sub>W,SA,SV</sub>	DTV <sub>S</sub>	SVA <sub>S</sub>	DTV <sub>S,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W,SA</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTVs	Lkw > 3,5t/24h
H1731	A565	Ost	HFB	44500	4,5%	2000	37900	2,4%	900
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	18000	1,1%	200	15700	1,9%	300
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	26500	6,8%	1800	22100	2,7%	600
H3109	A59	Süd	HFB	45100	3,5%	1600	38500	2,1%	800
H0931	A59	Nord	HFB	38400	3,6%	1400	32400	2,2%	700
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	12600	4,8%	600	10600	1,9%	200
H31B	A59	Nord	HFB	25800	5,0%	1300	21900	1,8%	400
H3132	A59	Nord	HFB	52200	5,0%	2600	43900	2,3%	1000
H3231	A59	Süd	HFB	52900	4,9%	2600	44600	2,2%	1000
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	25800	6,6%	1700	21900	2,3%	500
H31A	A59	Süd	HFB	27100	3,0%	800	22700	2,2%	500
H3117	A565	West	HFB	37900	4,5%	1700	32500	3,1%	1000
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	82400	4,5%	3700	70400	2,7%	1900
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	83500	3,6%	3000	70900	2,1%	1500
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	52900	4,0%	2100	44600	2,0%	900
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	78700	5,0%	3900	66500	2,1%	1400
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	105100	4,9%	5200	88500	2,3%	2000

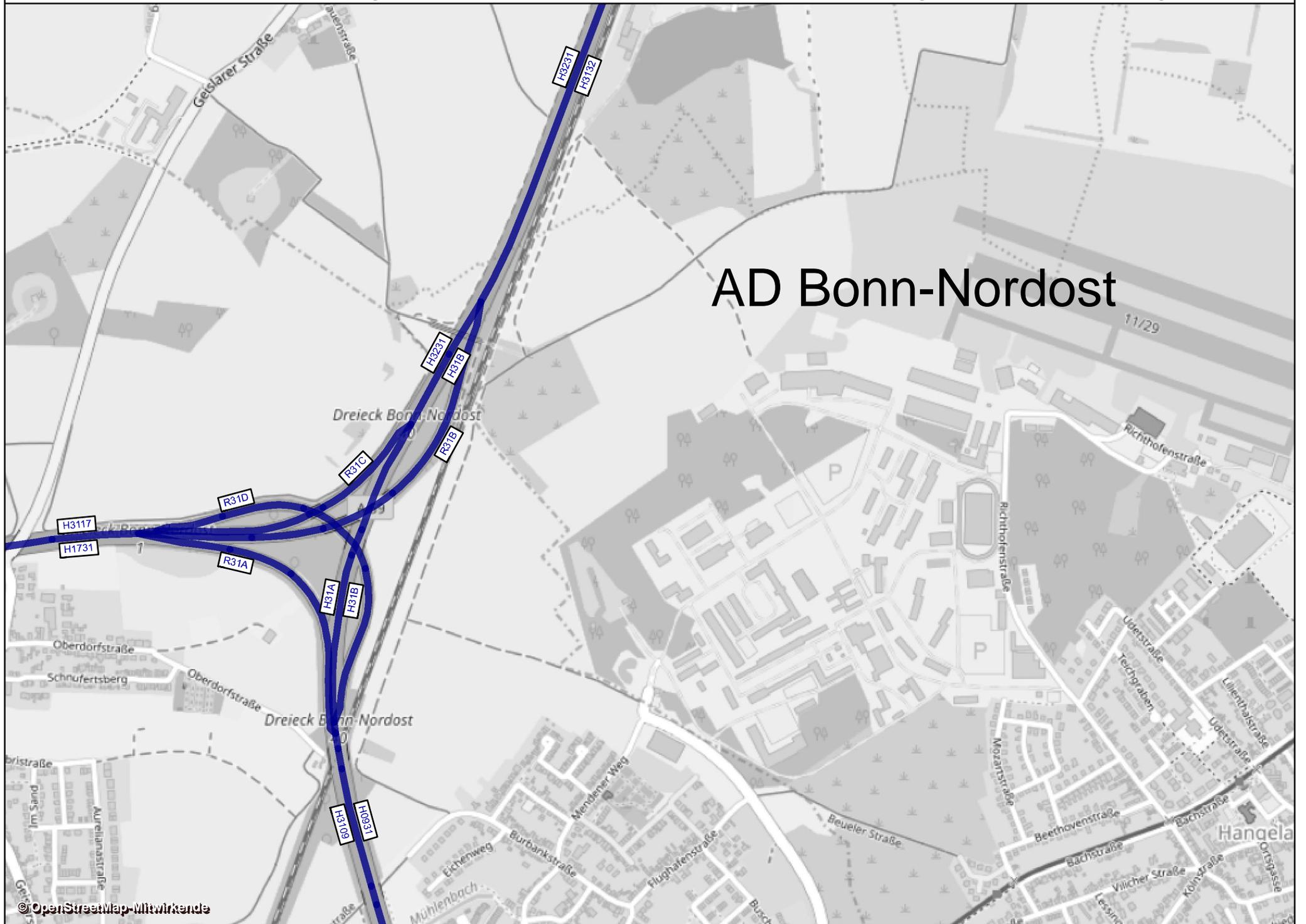


A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Werte für Immissionsberechnung								
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h
H1731	A565	Ost	HFB	51800	8,7%	16,0%	2973	530	0,06	0,010	7,7%	4000
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	21000	6,1%	11,5%	1208	211	0,06	0,010	5,2%	1100
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	30800	10,4%	19,0%	1765	319	0,06	0,010	9,4%	2900
H3109	A59	Süd	HFB	52000	6,9%	12,9%	2987	525	0,06	0,010	6,2%	3200
H0931	A59	Nord	HFB	44100	7,5%	14,0%	2534	448	0,06	0,010	6,8%	3000
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	14400	7,5%	14,0%	826	146	0,06	0,010	6,9%	1000
H31B	A59	Nord	HFB	29800	7,5%	14,0%	1709	302	0,06	0,010	6,7%	2000
H3132	A59	Nord	HFB	60500	9,0%	16,6%	3474	621	0,06	0,010	8,1%	4900
H3231	A59	Süd	HFB	61200	9,0%	16,6%	3509	627	0,06	0,010	8,0%	4900
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	30200	10,6%	19,2%	1730	313	0,06	0,010	9,3%	2800
H31A	A59	Süd	HFB	31000	7,5%	13,9%	1779	314	0,06	0,010	6,8%	2100
H3117	A565	West	HFB	44600	9,6%	17,6%	2556	459	0,06	0,010	8,5%	3800
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	96400	9,1%	16,7%	5529	989	0,06	0,010	8,1%	7800
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	96100	7,2%	13,4%	5522	973	0,06	0,010	6,5%	6200
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	60800	7,5%	14,0%	3488	616	0,06	0,010	6,7%	4100
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	91000	8,5%	15,8%	5218	929	0,06	0,010	7,6%	6900
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	121700	9,0%	16,6%	6983	1248	0,06	0,010	8,1%	9800

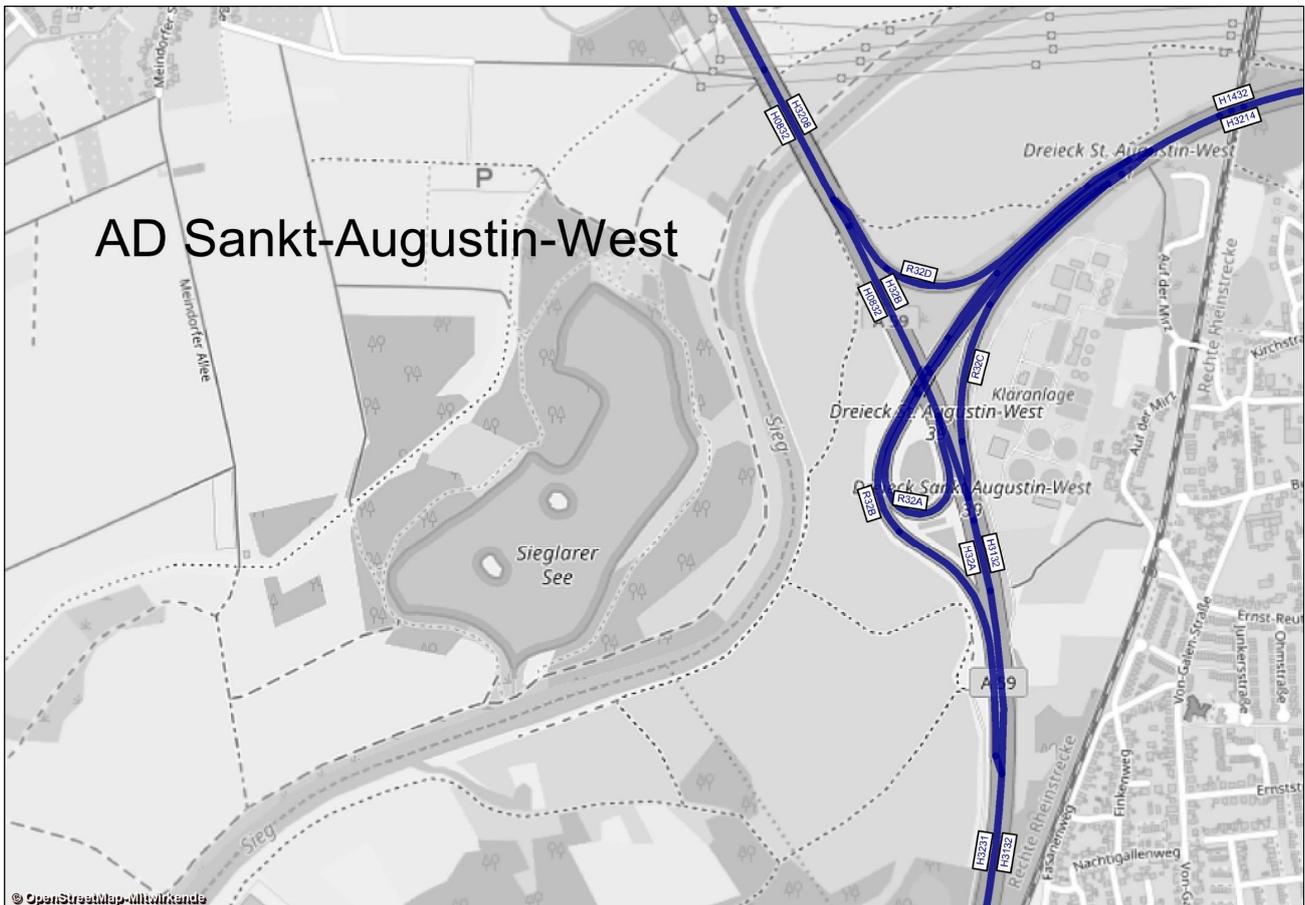


A 565/A 59 - AD Bonn-Nordost - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN Nordost - AD St. Augustin-West 2030			Bemessungs- werte		Benachbarte Elemente												einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub>	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	q <sub>B,v</sub>	b <sub>SV,v</sub>	q <sub>B,n</sub>	b <sub>SV,n</sub>
			Kfz / h	% der MSV	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	% der q <sub>B,v</sub>	Kfz/h
H1731	A565	HFB	4771	6,7%	-	-	-	-	-	-	R31A	1962	4,9%	R31B	2809	7,9%	4216	7,1%	4306	6,5%
R31A	A565	Rampe von A565	2128	3,9%	H31A	2888	4,5%	H3109	5016	4,2%	R31B	2640	5,9%	H1731	4768	5,0%	1785	4,5%	1758	4,9%
R31B	A565	Rampe von A565	3132	9,3%	H31B	2779	3,8%	H3132	5912	6,7%	R31A	1837	4,5%	H1731	4969	7,5%	2431	9,0%	2548	7,6%
H3109	A59	HFB	5064	4,4%	R31A	2117	3,2%	H31A	2948	5,4%	R09A	803	10,7%	H09A	4262	3,3%	4333	5,1%	4098	4,2%
H0931	A59	HFB	4401	4,1%	R09E	1301	7,9%	H09E	3099	2,6%	R31D	1594	4,2%	H31B	2807	4,1%	3157	6,3%	3974	4,1%
R31D	A59	Rampe nach A565	1607	5,4%	R31C	2519	6,3%	H3117	4125	6,0%	H31B	2745	3,8%	H0931	4351	4,4%	1086	7,5%	1317	4,4%
H31B	A59	HFB	2942	4,0%	R31B	2485	7,6%	H3132	5427	5,6%	R31D	1653	4,5%	H0931	4595	4,1%	2071	5,7%	2657	3,9%
H3132	A59	HFB	5767	5,8%	R31B	2990	7,4%	H31B	2777	4,1%	-	-	-	-	-	-	4502	7,5%	5206	5,7%
H3231	A59	HFB	5851	6,7%	-	-	-	-	-	-	R31C	2762	10,0%	H31A	3089	3,9%	5024	7,7%	4750	5,2%
R31C	A59	Rampe nach A565	2927	8,7%	R31D	997	4,1%	H3117	3925	7,5%	H31A	2342	5,2%	H3231	5269	7,1%	2475	10,0%	2410	6,5%
H31A	A59	HFB	2978	4,8%	R31A	2250	3,9%	H3109	5228	4,4%	R31C	2726	9,4%	H3231	5704	7,0%	2549	5,5%	2340	3,8%
H3117	A565	HFB	4129	5,9%	R31D	1372	4,5%	R31C	2757	6,6%	-	-	-	-	-	-	3560	9,2%	3727	5,8%

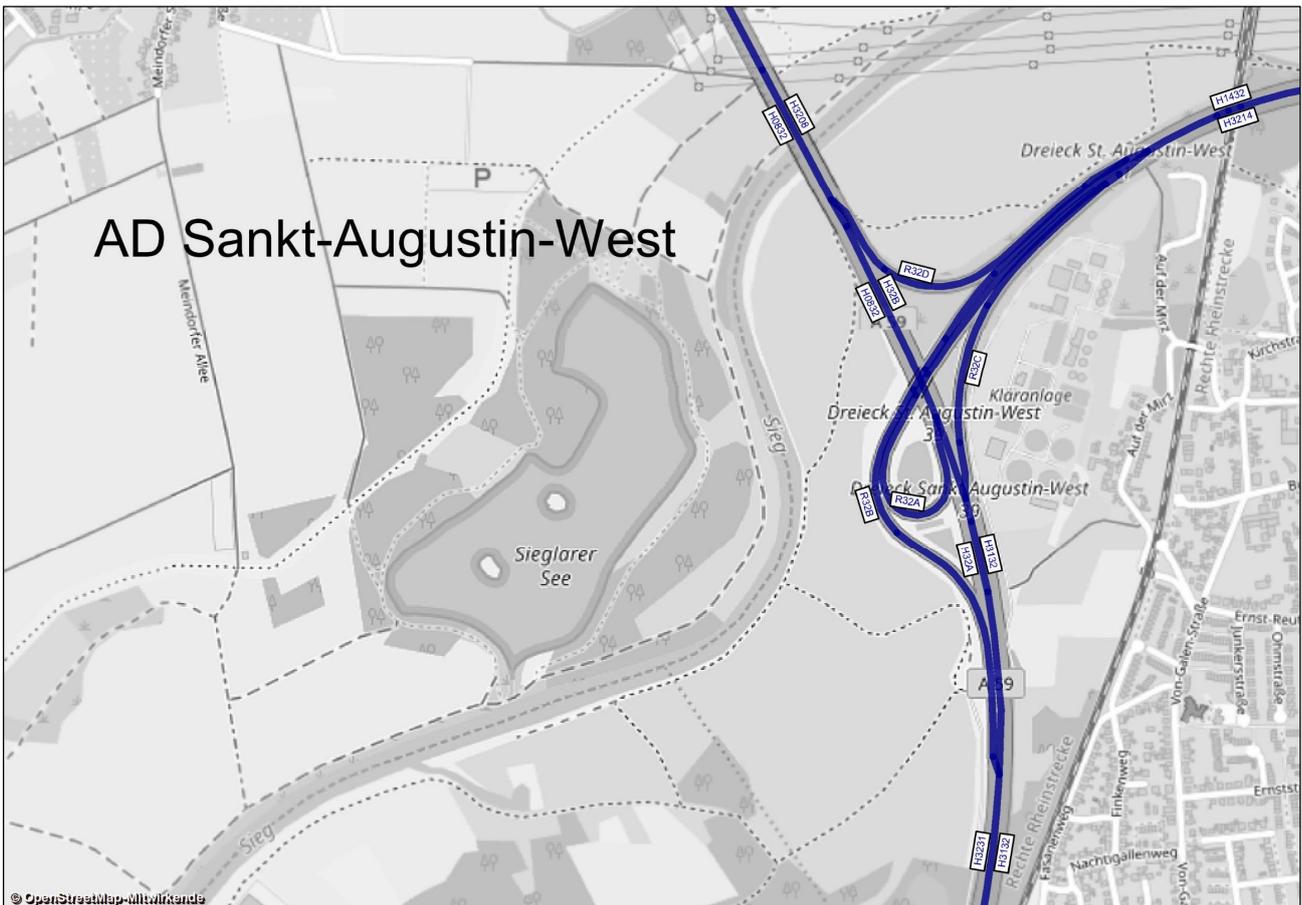




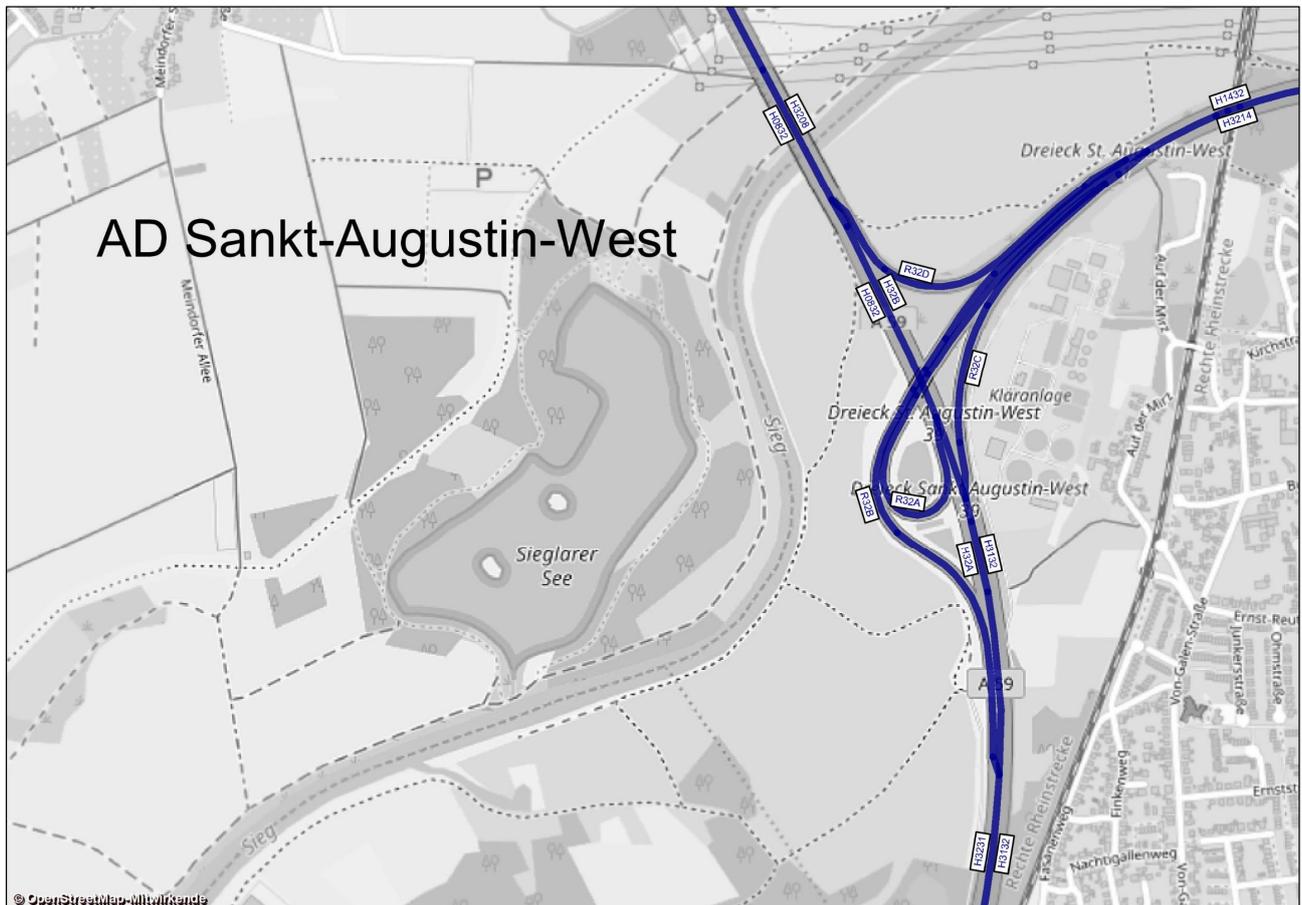
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>w</sub>	SVA <sub>w</sub>	DTV <sub>w,sv</sub>	DTV <sub>w5</sub>	SVA <sub>w5</sub>	DTV <sub>w5,sv</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>w</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>w5</sub>	Kfz / 24h
H0832	A59	Süd	HFB	56700	12,7%	7200	58900	13,4%	7900
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	19700	15,7%	3100	20500	16,6%	3400
H32A	A59	Süd	HFB	37200	11,0%	4100	38500	11,7%	4500
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	28400	6,3%	1800	29400	6,8%	2000
H3231	A59	Süd	HFB	65600	9,0%	5900	67900	9,6%	6500
H3132	A59	Nord	HFB	64900	9,1%	5900	67200	9,7%	6500
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	25500	6,3%	1600	26400	6,4%	1700
H32B	A59	Nord	HFB	39400	10,7%	4200	40900	11,2%	4600
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	27100	9,2%	2500	28100	10,0%	2800
H3208	A59	Nord	HFB	66600	10,1%	6700	69000	10,7%	7400
H3214	A560	Ost	HFB	45200	10,4%	4700	46800	11,1%	5200
H1432	A560	West	HFB	55600	7,7%	4300	57500	8,3%	4800
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	123300	11,3%	13900	127900	12,0%	15300
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	96100	11,9%	11400	99800	12,5%	12500
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	102100	9,8%	10000	105700	10,4%	11000
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	130500	9,0%	11800	135100	9,6%	13000
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	100800	8,9%	9000	104300	9,6%	10000



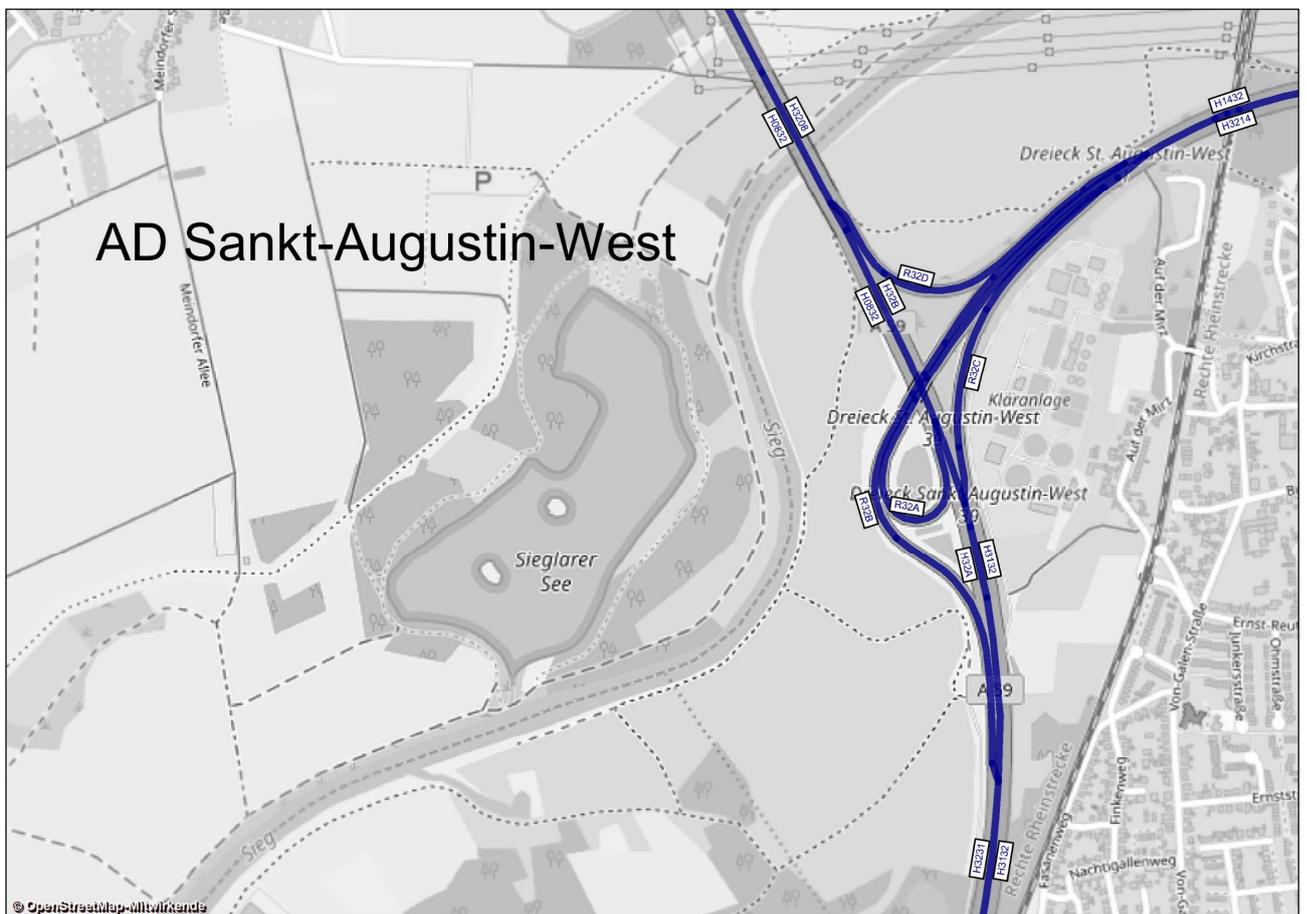
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Samstags- und Sonn-/Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W,SA</sub>	SVA <sub>W,SA</sub>	DTV <sub>W,SA,SV</sub>	DTV <sub>S</sub>	SVA <sub>S</sub>	DTV <sub>S,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W,SA</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>S</sub>	Lkw > 3,5t/24h
H0832	A59	Süd	HFB	44600	7,4%	3300	37600	3,5%	1300
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	15300	9,2%	1400	12500	4,8%	600
H32A	A59	Süd	HFB	30000	6,3%	1900	24800	2,8%	700
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	22900	3,1%	700	19800	1,5%	300
H3231	A59	Süd	HFB	52900	4,9%	2600	44600	2,2%	1000
H3132	A59	Nord	HFB	52200	5,0%	2600	43900	2,3%	1000
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	20500	4,9%	1000	17900	0,6%	100
H32B	A59	Nord	HFB	31100	6,4%	2000	26500	3,0%	800
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	21600	3,7%	800	18500	2,7%	500
H3208	A59	Nord	HFB	53400	5,2%	2800	44700	2,9%	1300
H3214	A560	Ost	HFB	36400	5,2%	1900	30400	2,6%	800
H1432	A560	West	HFB	45100	3,3%	1500	38000	2,4%	900
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	98000	6,2%	6100	82300	3,2%	2600
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	75700	7,0%	5300	64100	3,3%	2100
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	82200	5,5%	4500	68700	2,5%	1700
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	105100	4,9%	5200	88500	2,3%	2000
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	81500	4,2%	3400	68400	2,5%	1700



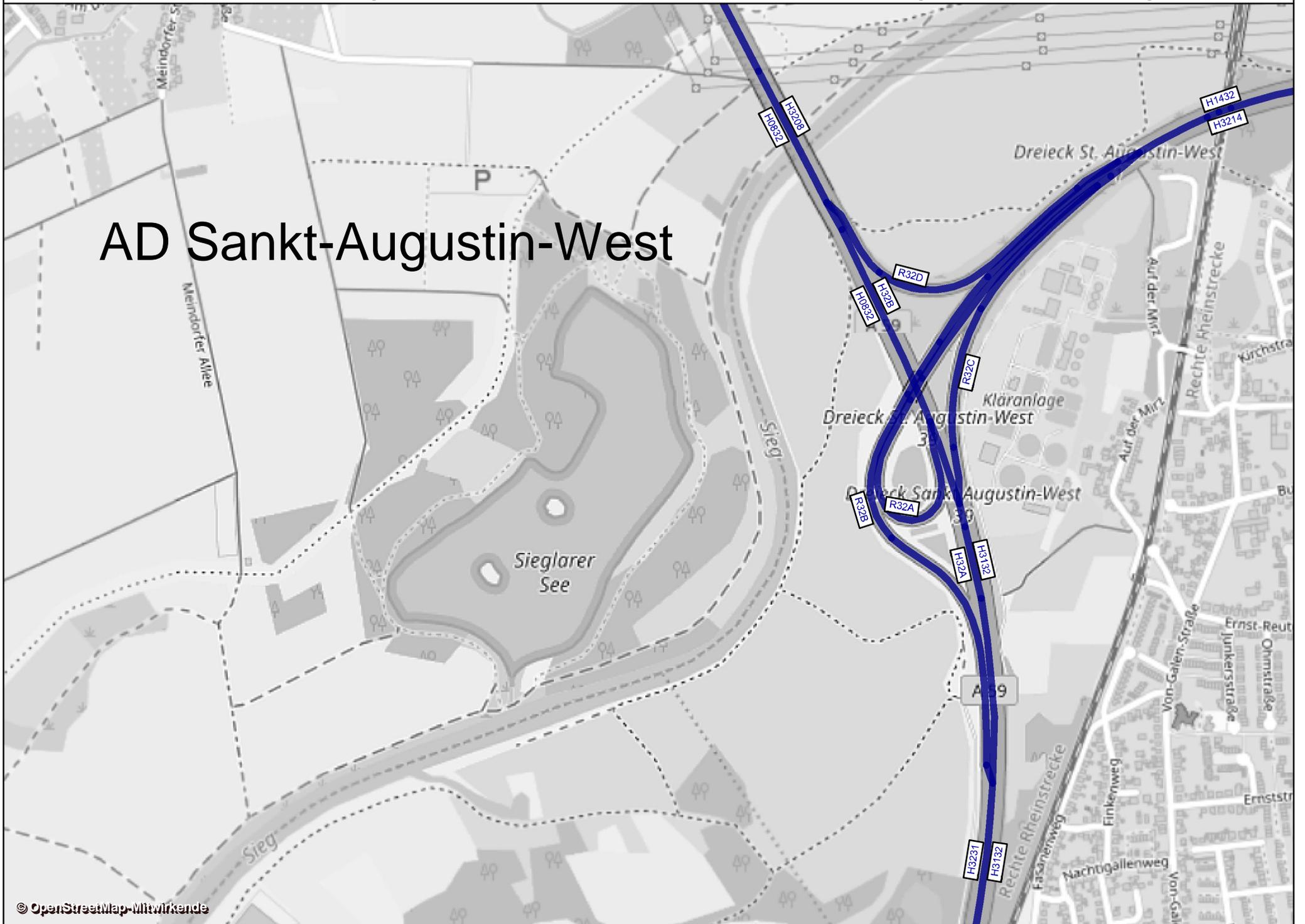
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030				Werte für Immissionsberechnung									
Abschnitt	Straße	Fahrrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>	
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h	
H0832	A59	Süd	HFB	52700	12,8%	22,9%	3019	555	0,06	0,011	11,4%	6000	
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	18200	15,9%	27,8%	1039	195	0,06	0,011	14,3%	2600	
H32A	A59	Süd	HFB	34600	11,1%	20,2%	1980	360	0,06	0,010	9,8%	3400	
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	26600	6,2%	11,7%	1529	268	0,06	0,010	5,6%	1500	
H3231	A59	Süd	HFB	61200	9,0%	16,6%	3509	627	0,06	0,010	8,0%	4900	
H3132	A59	Nord	HFB	60500	9,0%	16,6%	3474	621	0,06	0,010	8,1%	4900	
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	23900	6,3%	11,8%	1371	240	0,06	0,010	5,4%	1300	
H32B	A59	Nord	HFB	36700	10,8%	19,6%	2103	381	0,06	0,010	9,5%	3500	
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	25300	9,5%	17,3%	1452	260	0,06	0,010	8,3%	2100	
H3208	A59	Nord	HFB	62000	10,2%	18,7%	3555	641	0,06	0,010	9,0%	5600	
H3214	A560	Ost	HFB	42100	10,4%	19,0%	2411	435	0,06	0,010	9,3%	3900	
H1432	A560	West	HFB	51900	7,8%	14,5%	2982	528	0,06	0,010	6,9%	3600	
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	114700	11,4%	20,6%	6574	1196	0,06	0,010	10,1%	11600	
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	89400	12,0%	21,5%	5122	936	0,06	0,010	10,6%	9500	
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	95100	9,8%	17,9%	5454	980	0,06	0,010	8,7%	8300	
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	121700	9,0%	16,6%	6983	1248	0,06	0,010	8,1%	9800	
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	94000	9,0%	16,5%	5392	964	0,06	0,010	8,0%	7500	



A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Bezugsfall A59 AD BN-Nordost - AD St. Augustin-West 2030			Bemessungswerte		Benachbarte Elemente												einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub>	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	q <sub>B,v</sub>	b <sub>SV,v</sub>	q <sub>B,n</sub>	b <sub>SV,n</sub>
			Kfz / h	% der MSV	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	Kfz / h	% der q <sub>B,v</sub>	Kfz/h	% der q <sub>B,n</sub>
H0832	A59	HFB	4899	7,1%	-	-	-	-	-	-	R32A	1982	6,0%	H32A	2917	7,9%	3779	12,5%	4421	7,0%
R32A	A59	Rampe von A59	2035	9,4%	R32C	2435	4,3%	H3214	4470	6,6%	H32A	2898	8,3%	H0832	4933	8,7%	1186	19,5%	1655	7,7%
H32A	A59	HFB	3066	6,7%	R32B	2106	2,8%	H3231	5171	5,1%	R32A	1988	7,0%	H0832	5054	6,8%	2592	9,4%	2767	6,5%
R32B	A59	Rampe zur A59	2893	5,2%	H32A	2707	9,1%	H3231	5599	7,1%	R32D	2006	8,2%	H1432	4899	6,4%	2432	6,0%	1984	3,3%
H3231	A59	HFB	5851	6,7%	R32B	2855	5,8%	H32A	2996	7,6%	-	-	-	-	-	-	5024	7,7%	4750	5,2%
H3132	A59	HFB	5767	5,8%	-	-	-	-	-	-	R32C	2521	5,1%	H32B	3246	6,4%	4502	7,5%	5206	5,7%
R32C	A59	Rampe von A59	2765	5,0%	R32A	1701	8,2%	H3214	4465	6,2%	H32B	3170	7,6%	H3132	5935	6,4%	1693	5,7%	2268	4,1%
H32B	A59	HFB	3256	7,1%	R32D	2158	5,5%	H3208	5413	6,4%	R32C	2560	2,5%	H3132	5815	5,1%	2809	8,6%	2938	6,9%
R32D	A59	Rampe zur A59	2503	7,7%	H32B	3070	6,7%	H3208	5573	7,2%	R32B	2050	3,2%	H1432	4552	5,7%	1926	8,8%	2042	6,3%
H3208	A59	HFB	5517	6,8%	R32D	2397	6,2%	H32B	3120	7,3%	-	-	-	-	-	-	4735	8,7%	4979	6,7%
H3214	A560	HFB	4345	5,8%	R32A	1907	10,4%	R32C	2438	2,1%	-	-	-	-	-	-	2880	11,4%	3922	5,6%
H1432	A560	HFB	5077	6,3%	-	-	-	-	-	-	R32D	2149	8,8%	R32B	2928	4,5%	4356	7,2%	4025	4,8%



# AD Sankt-Augustin-West



---

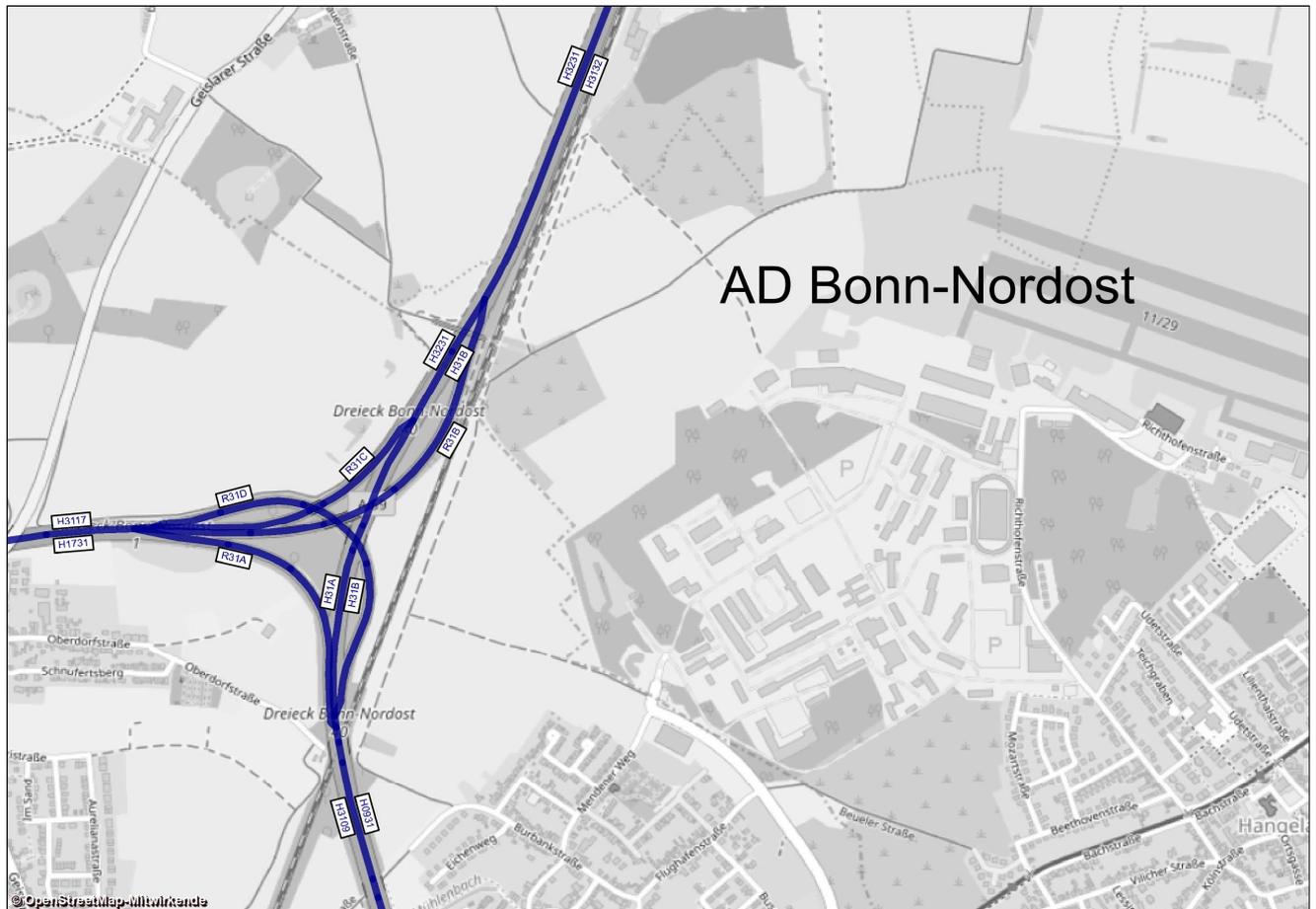
**Anlage U-PF-1 bis U-PF-10**

**Prognose-Planfall 2030**

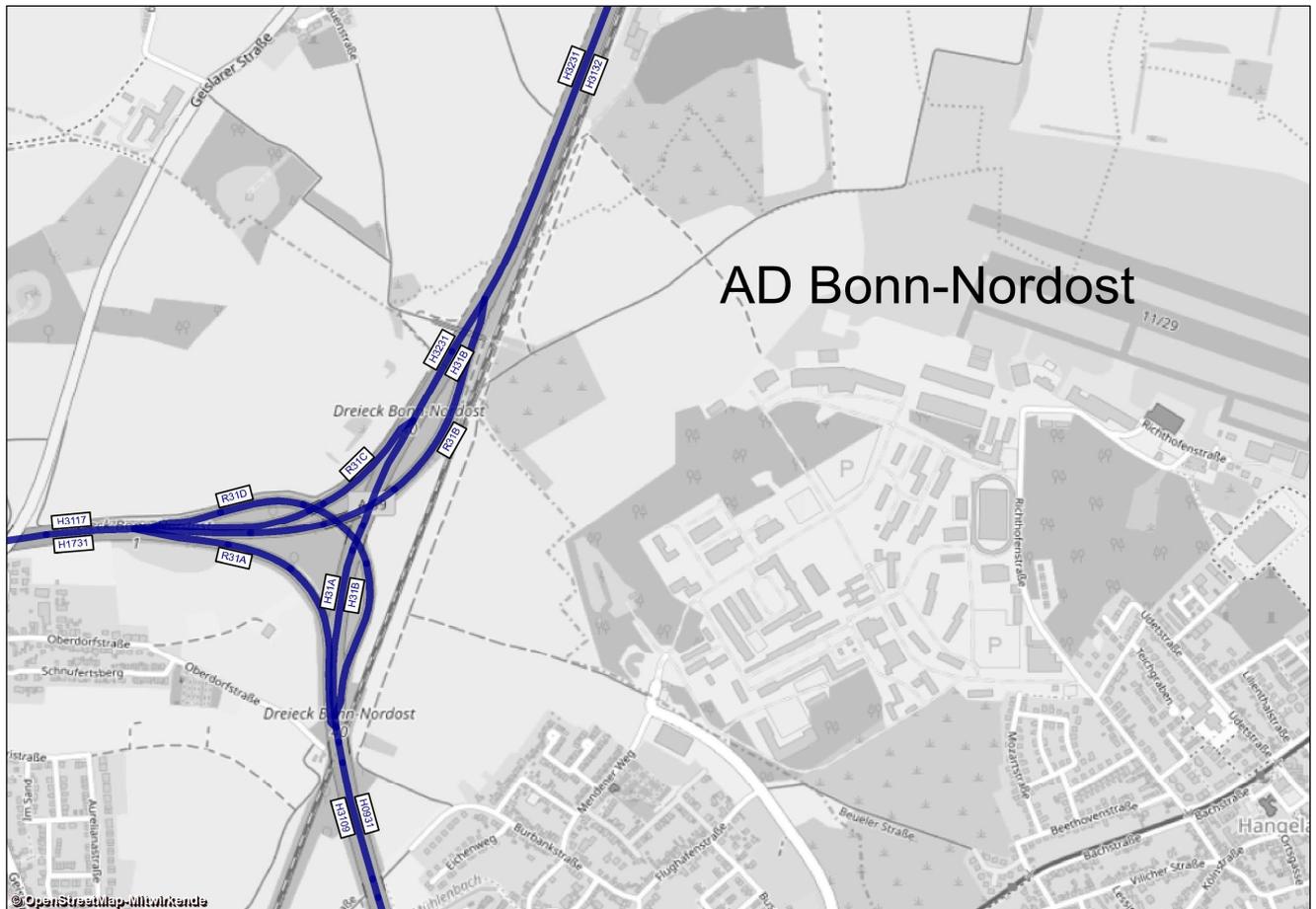
---



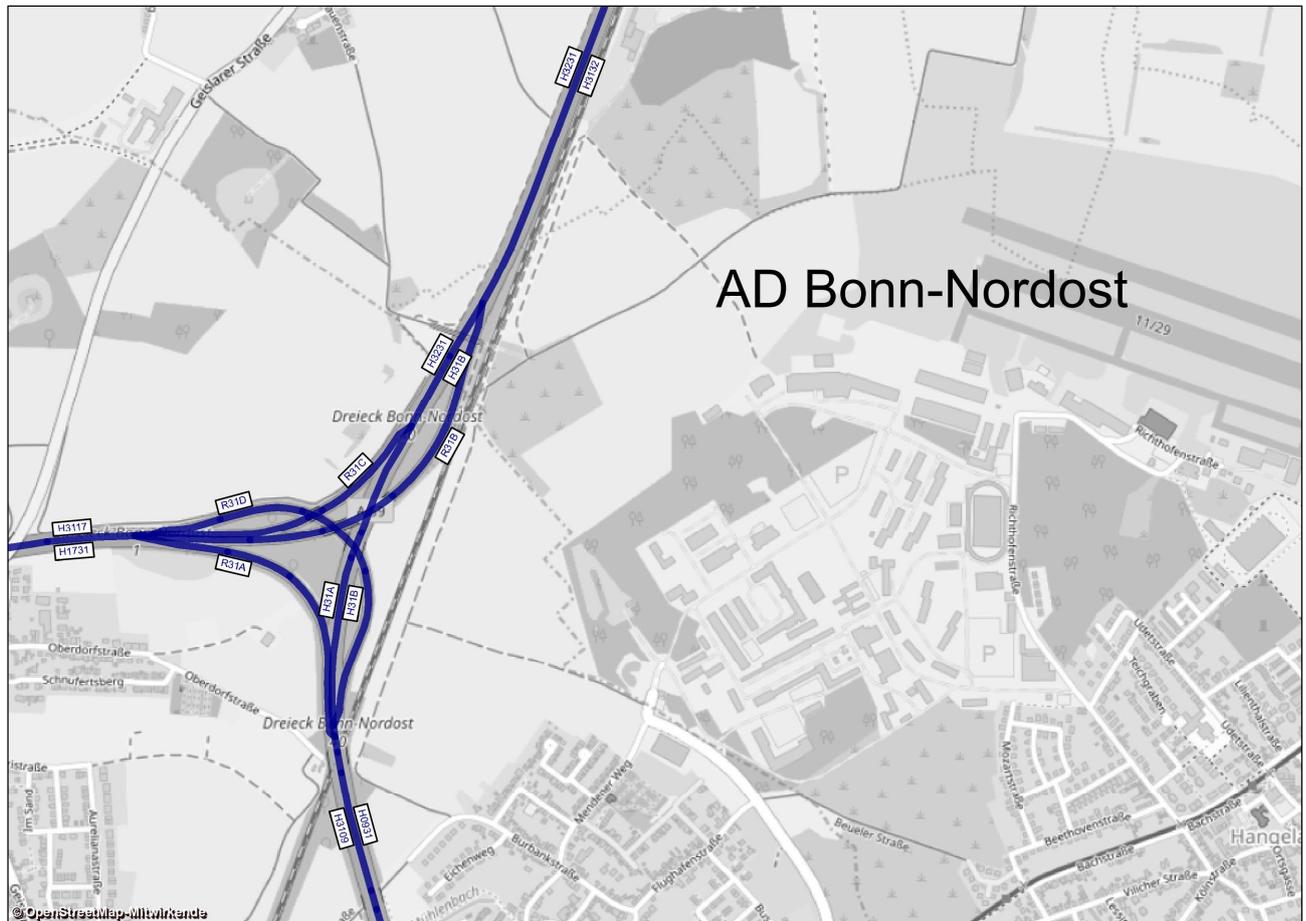
A 565/A 59- AD Bonn-Nordost - Prognose-Planfall 2030				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W</sub>	SVA <sub>W</sub>	DTV <sub>W,SV</sub>	DTV <sub>W5</sub>	SVA <sub>W5</sub>	DTV <sub>W5,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>W5</sub>	Kfz / 24h
H1731	A565	Ost	HFB	56700	8,6%	4900	58700	9,2%	5400
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	21600	5,6%	1200	22300	5,8%	1300
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	35100	10,3%	3600	36400	11,0%	4000
H3109	A59	Süd	HFB	57200	6,6%	3800	59100	7,1%	4200
H0931	A59	Nord	HFB	48300	7,2%	3500	49900	7,6%	3800
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	13800	8,0%	1100	14300	8,4%	1200
H31B	A59	Nord	HFB	34500	7,2%	2500	35600	7,9%	2800
H3132	A59	Nord	HFB	69600	8,8%	6100	72000	9,3%	6700
H3231	A59	Süd	HFB	70200	8,8%	6200	72700	9,5%	6900
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	34600	10,4%	3600	35800	11,2%	4000
H31A	A59	Süd	HFB	35700	7,3%	2600	37000	7,8%	2900
H3117	A565	West	HFB	48300	9,7%	4700	50000	10,4%	5200
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	105000	9,1%	9600	108700	9,8%	10600
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	105500	6,9%	7300	109000	7,3%	8000
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	70200	7,3%	5100	72600	7,9%	5700
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	104700	8,3%	8700	108300	9,0%	9700
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	139800	8,8%	12300	144700	9,4%	13600



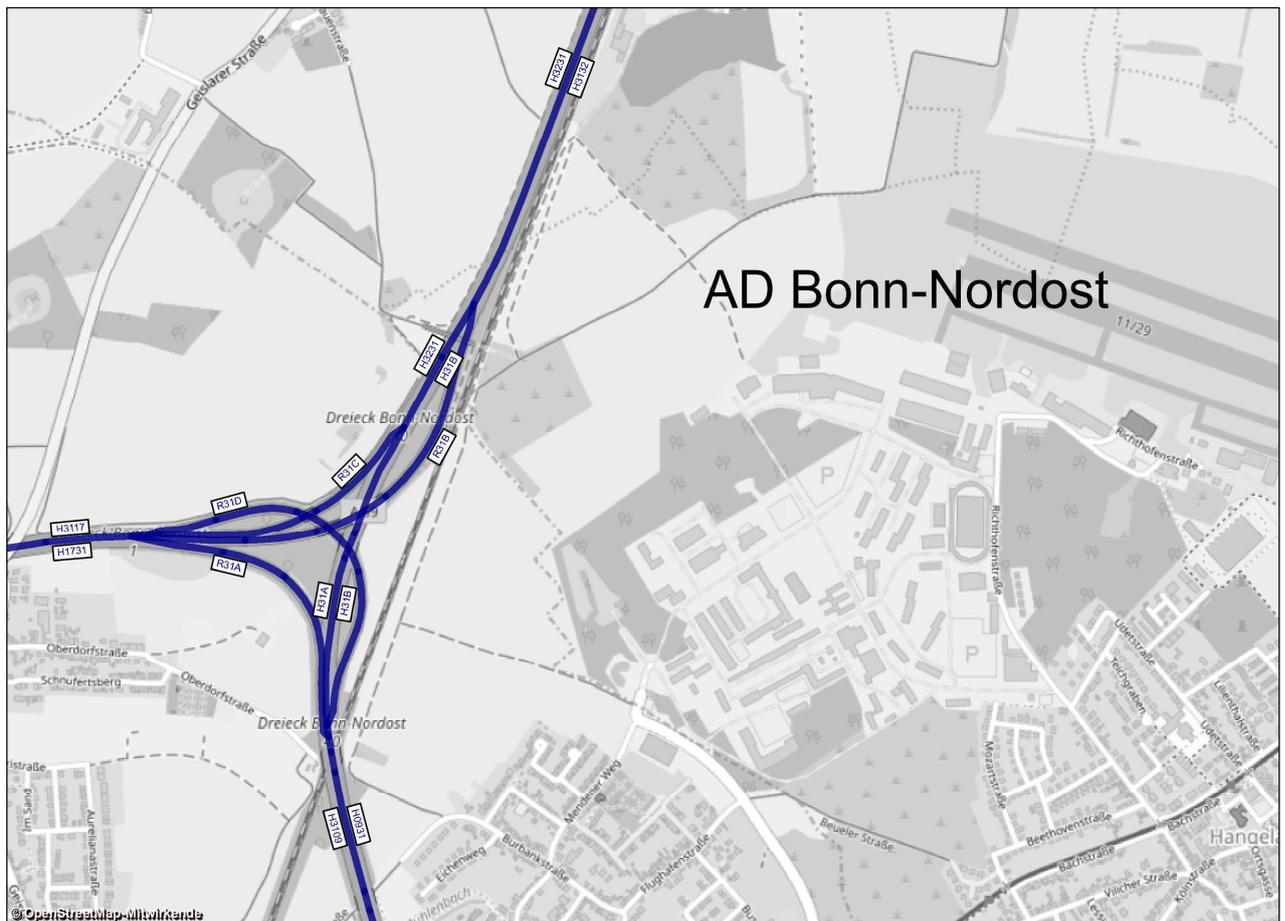
A 565/A 59- AD Bonn-Nordost - Prognose-Planfall 2030				Samstags- und Sonn-/ Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W,SA</sub>	SVA <sub>W,SA</sub>	DTV <sub>W,SA,SV</sub>	DTV <sub>S</sub>	SVA <sub>S</sub>	DTV <sub>S,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W,SA</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTVs	Lkw > 3,5t/24h
H1731	A565	Ost	HFB	45700	4,6%	2100	38600	2,6%	1000
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	17700	3,4%	600	14900	1,3%	200
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	27900	5,0%	1400	23600	3,0%	700
H3109	A59	Süd	HFB	46700	3,4%	1600	39600	2,0%	800
H0931	A59	Nord	HFB	39500	4,6%	1800	33100	1,8%	600
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	11000	4,5%	500	9500	1,1%	100
H31B	A59	Nord	HFB	28400	2,8%	800	23600	2,1%	500
H3132	A59	Nord	HFB	56400	5,0%	2800	47200	2,5%	1200
H3231	A59	Süd	HFB	56400	4,1%	2300	47800	2,7%	1300
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	28000	5,0%	1400	23100	3,0%	700
H31A	A59	Süd	HFB	28500	3,2%	900	24700	2,4%	600
H3117	A565	West	HFB	38900	4,9%	1900	32600	2,5%	800
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	84600	4,7%	4000	71200	2,5%	1800
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	86200	3,9%	3400	72700	1,9%	1400
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	56900	3,0%	1700	48300	2,3%	1100
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	84800	3,7%	3100	71400	2,5%	1800
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	112800	4,5%	5100	95000	2,6%	2500

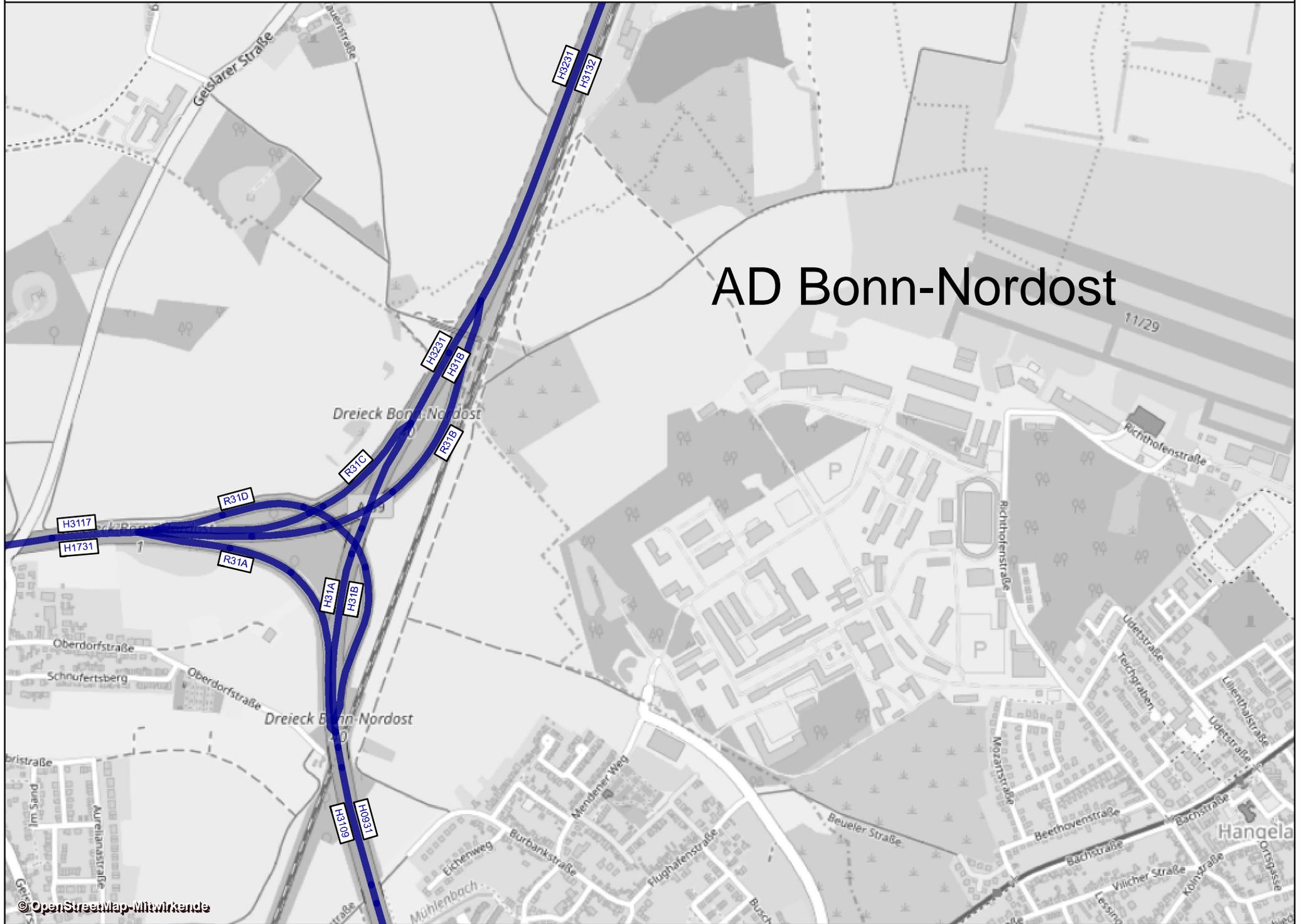


A 565/A 59- AD Bonn-Nordost - Prognose-Planfall 2030				Werte für Immissionsberechnung									
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>	
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h	
H1731	A565	Ost	HFB	52900	8,6%	15,9%	3034	541	0,06	0,010	7,8%	4100	
R31A	A565	Süd	Rampe von A565	20200	5,8%	11,0%	1160	202	0,06	0,010	5,0%	1000	
R31B	A565	Nord	Rampe von A565	32700	10,4%	18,9%	1874	338	0,06	0,010	9,2%	3000	
H3109	A59	Süd	HFB	53500	6,7%	12,6%	3076	540	0,06	0,010	6,0%	3200	
H0931	A59	Nord	HFB	45100	7,3%	13,6%	2591	457	0,06	0,010	6,4%	2900	
R31D	A59	Nord	Rampe nach A565	12900	7,5%	14,0%	739	131	0,06	0,010	7,0%	900	
H31B	A59	Nord	HFB	32200	7,2%	13,5%	1852	326	0,06	0,010	6,5%	2100	
H3132	A59	Nord	HFB	64900	8,8%	16,2%	3726	665	0,06	0,010	7,9%	5100	
H3231	A59	Süd	HFB	65500	8,9%	16,4%	3759	671	0,06	0,010	7,9%	5200	
R31C	A59	Süd	Rampe nach A565	32200	10,6%	19,2%	1843	333	0,06	0,010	9,3%	3000	
H31A	A59	Süd	HFB	33400	7,2%	13,5%	1916	338	0,06	0,010	6,6%	2200	
H3117	A565	West	HFB	45000	9,7%	17,8%	2582	464	0,06	0,010	8,7%	3900	
QS H1731+H3117	A565	-	HFB	97900	9,1%	16,8%	5615	1004	0,06	0,010	8,2%	8000	
QS H3109+H0931	A59	-	HFB	98600	7,0%	13,0%	5666	997	0,06	0,010	6,2%	6100	
QS H31B+H31A	A59	-	HFB	65600	7,2%	13,5%	3768	664	0,06	0,010	6,6%	4300	
QS H31B+H3231	A59	-	HFB	97700	8,3%	15,4%	5611	998	0,06	0,010	7,5%	7300	
QS H3132+H3231	A59	-	HFB	130400	8,8%	16,3%	7485	1336	0,06	0,010	7,9%	10300	

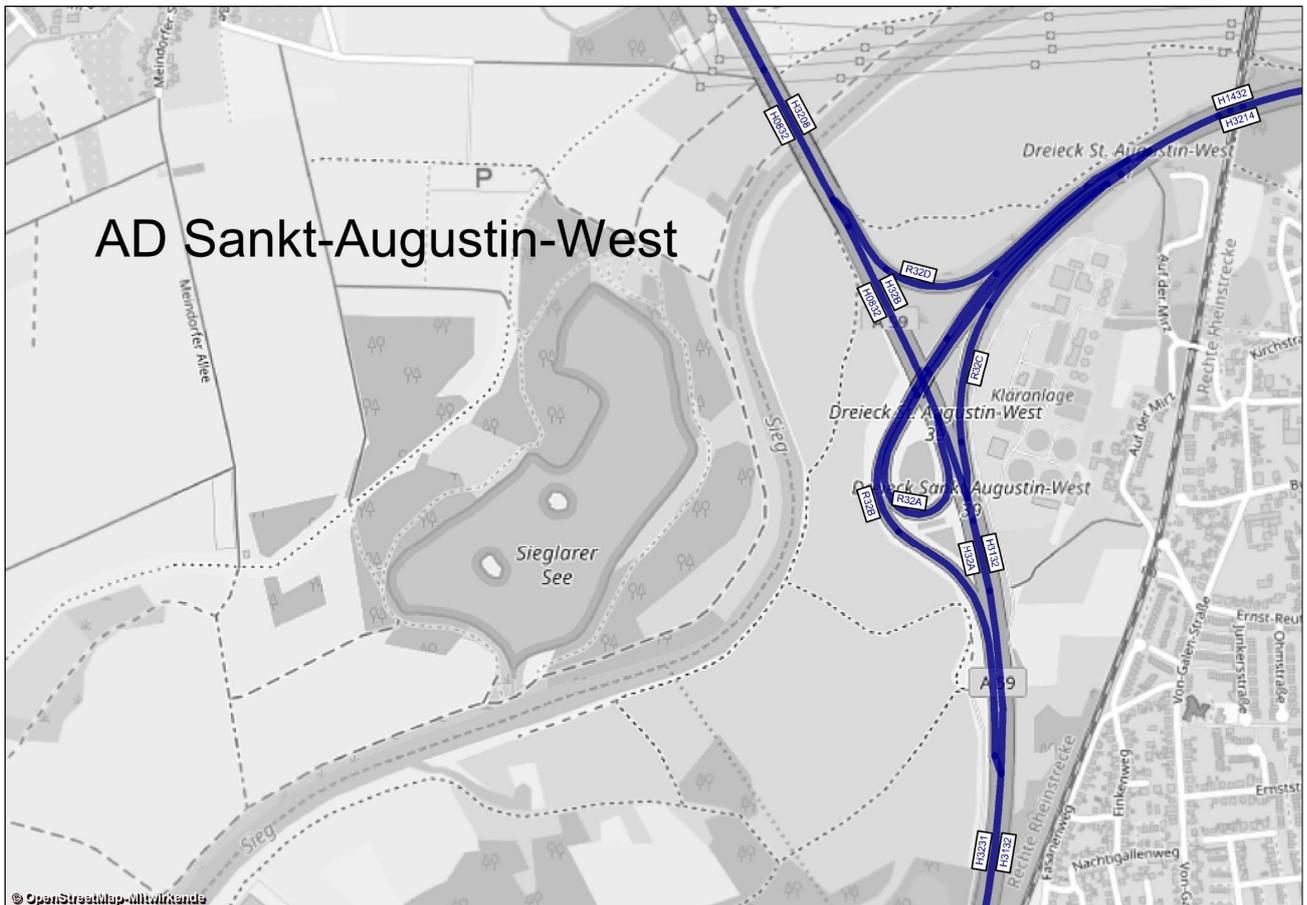


A 565/A 59- AD Bonn-Nordost - Prognose-Planfall 2030			Bemessungswerte		Benachbarte Elemente												einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub>	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	q <sub>B,v</sub>	b <sub>SV,v</sub>	q <sub>B,n</sub>	b <sub>SV,n</sub>
			Kfz / h	% der MSV	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	%	-	Kfz / h	% der q <sub>B,v</sub>	Kfz/h
H1731	A565	HFB	4935	6,6%	-	-	-	-	-	-	R31A	1852	4,5%	R31B	3083	7,8%	4235	7,1%	4454	6,4%
R31A	A565	Rampe von A565	2079	3,9%	H31A	3210	4,3%	H3109	5289	4,1%	R31B	2706	5,9%	H1731	4785	5,0%	1744	4,5%	1660	4,5%
R31B	A565	Rampe von A565	3435	9,3%	H31B	3121	3,6%	H3132	6555	6,6%	R31A	1735	4,2%	H1731	5169	7,6%	2492	9,0%	2794	7,6%
H3109	A59	HFB	5350	4,4%	R31A	2068	3,1%	H31A	3282	5,2%	R09A	851	10,7%	H09A	4499	3,2%	4577	5,0%	4100	4,0%
H0931	A59	HFB	4629	4,0%	R09E	1337	7,8%	H09E	3292	2,5%	R31D	1447	4,3%	H31B	3181	3,9%	3114	6,3%	4180	3,9%
R31D	A59	Rampe nach A565	1459	5,6%	R31C	2577	6,3%	H3117	4037	6,0%	H31B	3082	3,6%	H0931	4541	4,2%	958	7,4%	1196	4,5%
H31B	A59	HFB	3303	3,8%	R31B	2725	7,6%	H3132	6028	5,5%	R31D	1501	4,6%	H0931	4804	4,0%	2156	5,8%	2983	3,7%
H3132	A59	HFB	6398	5,7%	R31B	3279	7,4%	H31B	3120	3,9%	-	-	-	-	-	-	4648	7,5%	5776	5,6%
H3231	A59	HFB	6489	6,6%	-	-	-	-	-	-	R31C	3056	9,9%	H31A	3433	3,7%	5571	7,6%	4906	5,1%
R31C	A59	Rampe nach A565	3240	8,6%	R31D	880	4,1%	H3117	4120	7,7%	H31A	2602	5,0%	H3231	5842	7,0%	2739	9,9%	2466	6,4%
H31A	A59	HFB	3309	4,6%	R31A	2199	3,9%	H3109	5508	4,3%	R31C	3017	9,4%	H3231	6326	6,9%	2832	5,3%	2440	3,7%
H3117	A565	HFB	4296	8,1%	R31D	999	7,6%	R31C	3298	8,3%	-	-	-	-	-	-	3697	9,3%	3662	5,8%

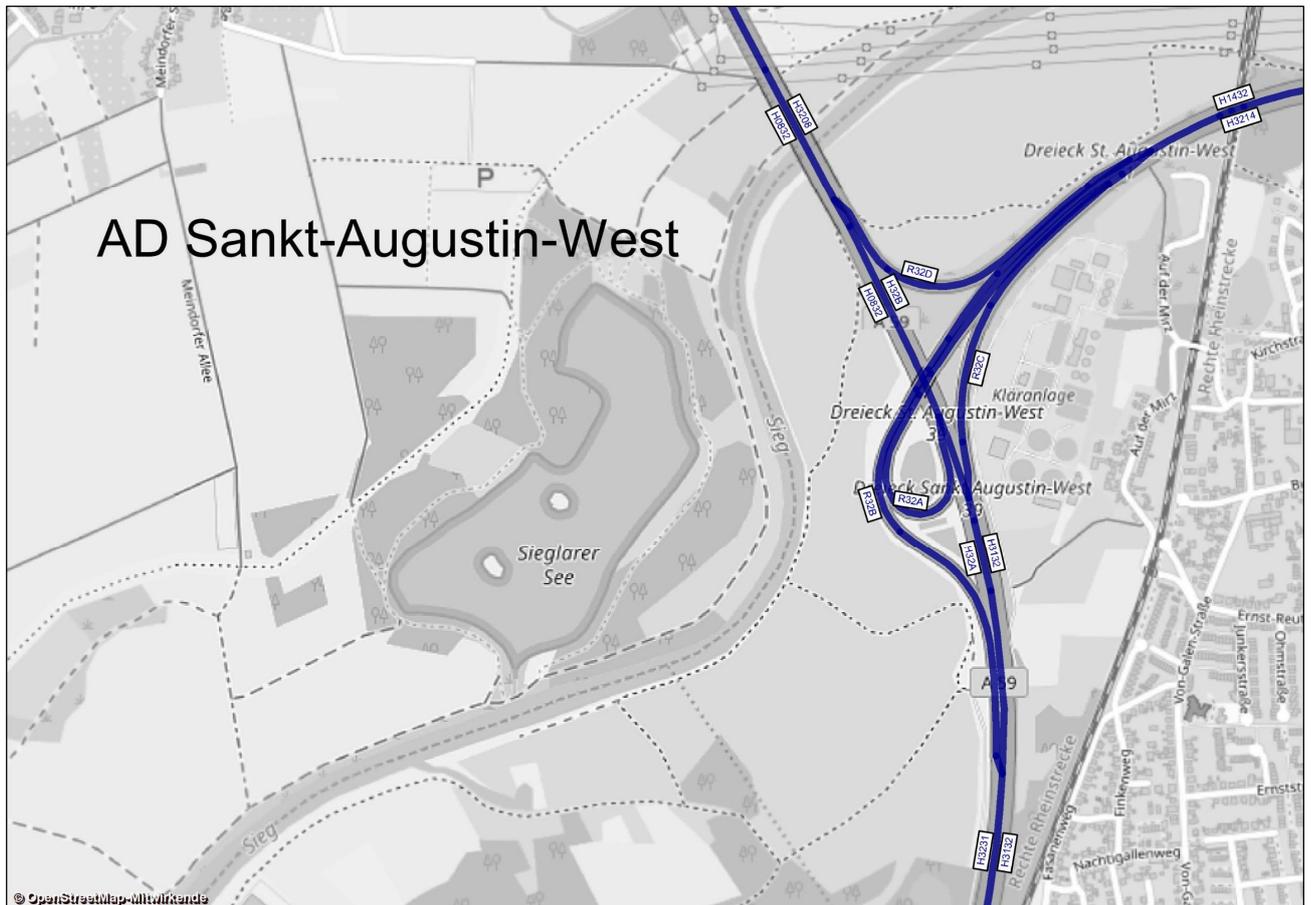




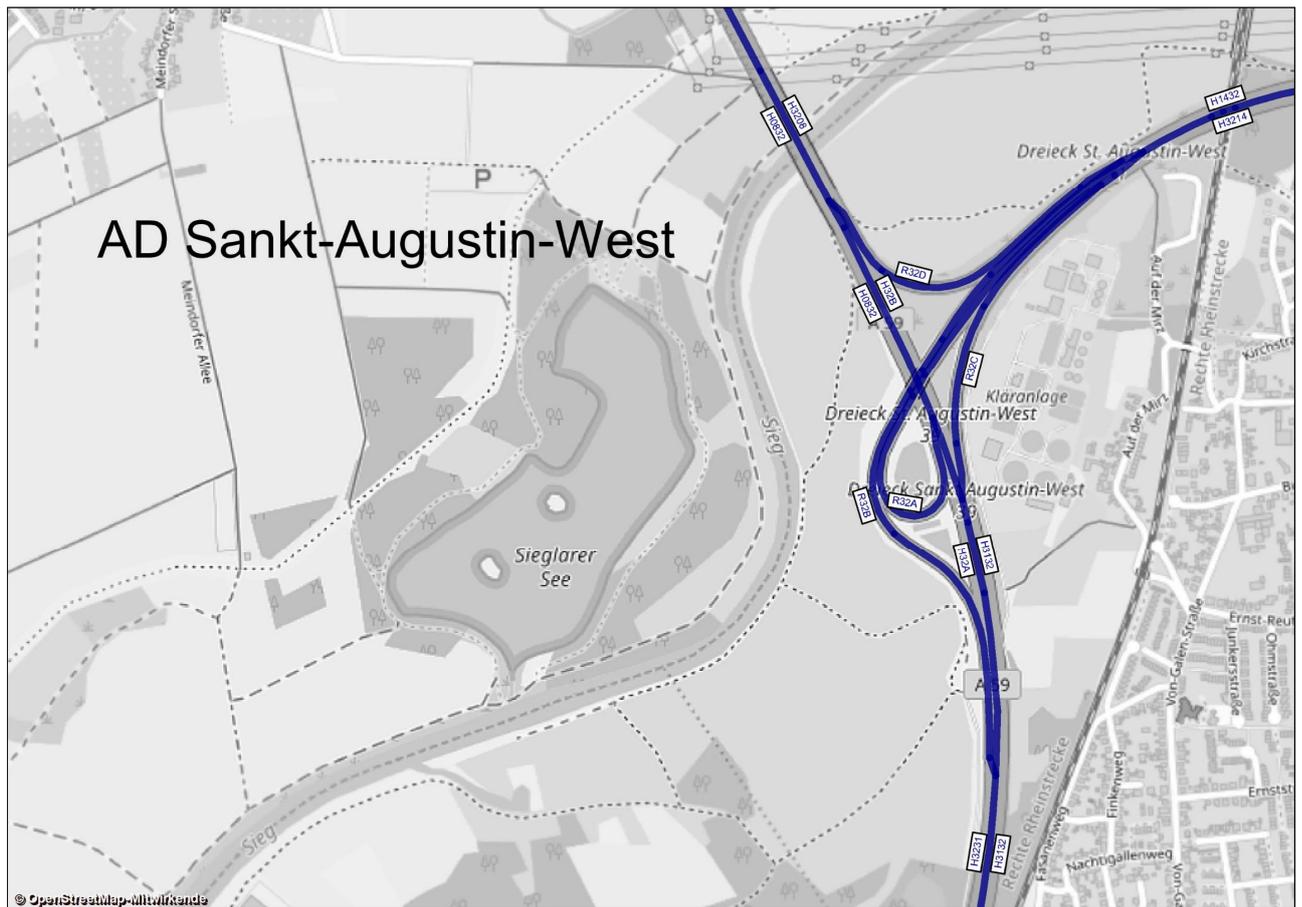
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Planfall 2030				Werktagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>w</sub>	SVA <sub>w</sub>	DTV <sub>w,SV</sub>	DTV <sub>w5</sub>	SVA <sub>w5</sub>	DTV <sub>w5,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>w</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTV <sub>w5</sub>	Kfz / 24h
H0832	A59	Süd	HFB	59200	12,3%	7300	61400	13,2%	8100
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	19400	15,5%	3000	20200	16,3%	3300
H32A	A59	Süd	HFB	39800	10,8%	4300	41200	11,7%	4800
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	30500	6,2%	1900	31500	6,7%	2100
H3231	A59	Süd	HFB	70200	8,8%	6200	72700	9,5%	6900
H3132	A59	Nord	HFB	69600	8,8%	6100	72000	9,3%	6700
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	27400	6,6%	1800	28300	7,1%	2000
H32B	A59	Nord	HFB	42200	10,2%	4300	43700	11,0%	4800
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	26500	9,4%	2500	27400	10,2%	2800
H3208	A59	Nord	HFB	68700	9,9%	6800	71200	10,5%	7500
H3214	A560	Ost	HFB	46800	10,3%	4800	48500	10,9%	5300
H1432	A560	West	HFB	57000	7,7%	4400	58900	8,3%	4900
OS H0832+H3208	A59	-	HFB	127900	11,0%	14100	132600	11,8%	15600
OS H0832+H32B	A59	-	HFB	101400	11,4%	11600	105100	12,3%	12900
OS H32A+H3132	A59	-	HFB	109400	9,5%	10400	113200	10,2%	11500
OS H3231+H3132	A560	-	HFB	139800	8,8%	12300	144700	9,4%	13600
OS H3214+H1432	A560	-	HFB	103800	8,9%	9200	107400	9,5%	10200



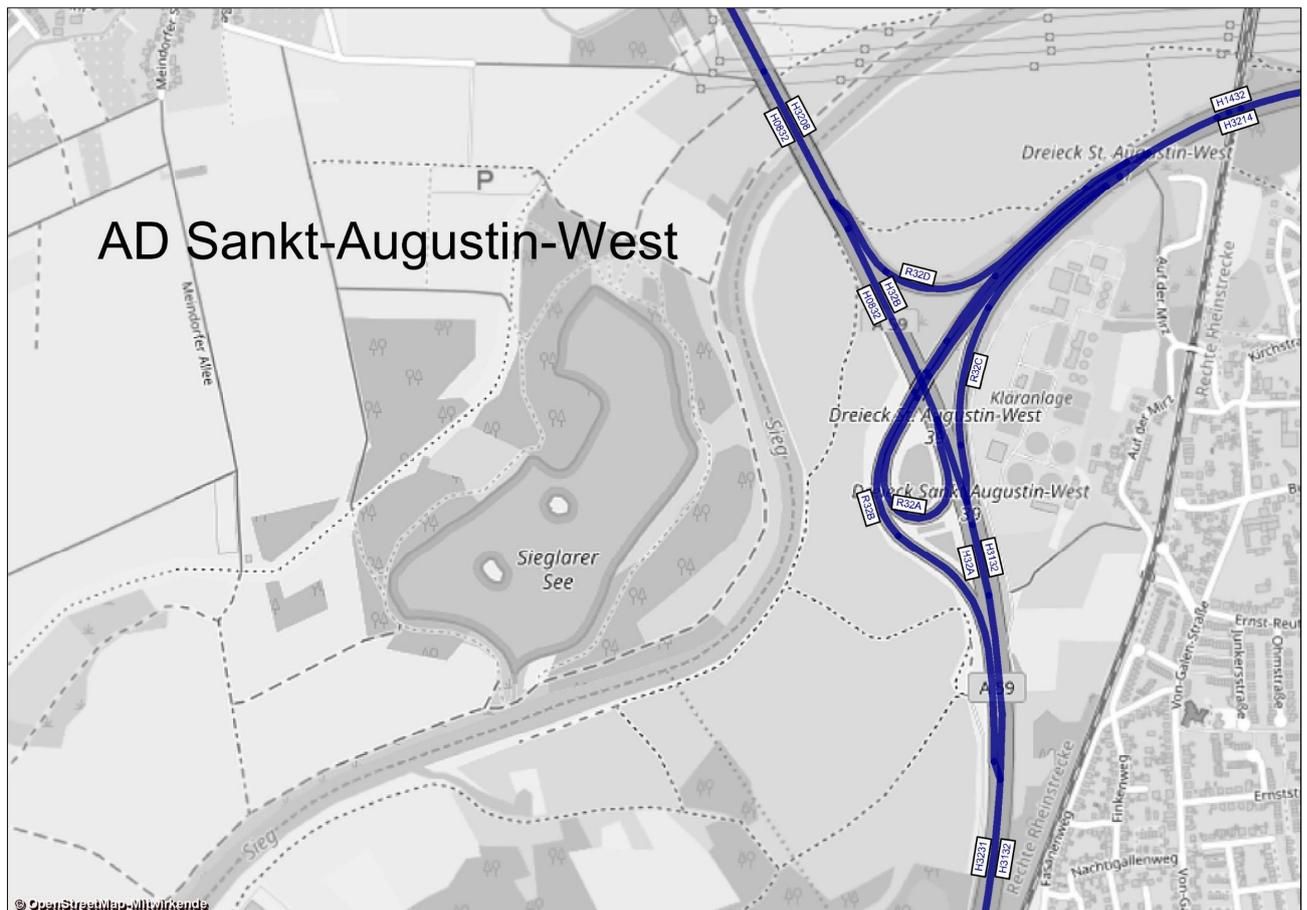
A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Planfall 2030				Samstags- und Sonn-/Feiertagswerte					
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV <sub>W,SA</sub>	SVA <sub>W,SA</sub>	DTV <sub>W,SA,SV</sub>	DTV <sub>S</sub>	SVA <sub>S</sub>	DTV <sub>S,SV</sub>
				Kfz / 24h	% der DTV <sub>W,SA</sub>	Lkw > 3,5t/24h	Kfz / 24h	% der DTVs	Lkw > 3,5t/24h
H0832	A59	Süd	HFB	47100	6,2%	2900	39100	3,6%	1400
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	15000	8,7%	1300	12700	3,9%	500
H32A	A59	Süd	HFB	32100	4,7%	1500	26400	3,4%	900
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	25000	3,2%	800	21000	1,9%	400
H3231	A59	Süd	HFB	56400	4,1%	2300	47800	2,7%	1300
H3132	A59	Nord	HFB	56400	5,0%	2800	47200	2,5%	1200
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	22400	3,1%	700	18800	1,6%	300
H32B	A59	Nord	HFB	33900	4,4%	1500	28400	3,2%	900
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	21500	3,7%	800	17900	2,8%	500
H3208	A59	Nord	HFB	54900	5,3%	2900	46300	3,0%	1400
H3214	A560	Ost	HFB	37400	5,3%	2000	31500	2,9%	900
H1432	A560	West	HFB	46500	3,4%	1600	38900	2,6%	1000
OS H0832+H3208	A59	-	HFB	102000	5,7%	5800	85400	3,3%	2800
OS H0832+H32B	A59	-	HFB	81000	5,4%	4400	67500	3,4%	2300
OS H32A+H3132	A59	-	HFB	88500	4,9%	4300	73600	2,9%	2100
OS H3231+H3132	A560	-	HFB	112800	4,5%	5100	95000	2,6%	2500
OS H3214+H1432	A560	-	HFB	83900	4,3%	3600	70400	2,7%	1900



A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Planfall 2030				Werte für Immissionsberechnung								
Abschnitt	Straße	Fahrtrichtung	Element	DTV	P <sub>T</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>T</sub>	M <sub>N</sub>	k(d)	k(n)	SVA	DTV <sub>SV</sub>
				Kfz / 24h	in % der M <sub>T</sub>	in % der M <sub>N</sub>	Kfz / h	Kfz / h	-	-	% der DTV	Lkw > 3,5t/24h
H0832	A59	Süd	HFB	55000	12,5%	22,5%	3148	578	0,06	0,011	11,1%	6100
R32A	A59	Süd	Rampe von A59	18000	15,9%	27,8%	1030	194	0,06	0,011	13,9%	2500
H32A	A59	Süd	HFB	37000	10,9%	19,8%	2118	384	0,06	0,010	9,7%	3600
R32B	A59	Süd	Rampe zur A59	28500	6,3%	11,8%	1641	287	0,06	0,010	5,6%	1600
H3231	A59	Süd	HFB	65500	8,9%	16,4%	3759	671	0,06	0,010	7,9%	5200
H3132	A59	Nord	HFB	64900	8,8%	16,2%	3726	665	0,06	0,010	7,9%	5100
R32C	A59	Nord	Rampe von A59	25600	6,4%	12,0%	1471	258	0,06	0,010	5,9%	1500
H32B	A59	Nord	HFB	39300	10,4%	18,9%	2254	407	0,06	0,010	9,2%	3600
R32D	A59	Nord	Rampe zur A59	24700	9,4%	17,3%	1416	254	0,06	0,010	8,5%	2100
H3208	A59	Nord	HFB	64000	10,0%	18,3%	3671	661	0,06	0,010	8,9%	5700
H3214	A560	Ost	HFB	43600	10,3%	18,8%	2501	451	0,06	0,010	9,2%	4000
H1432	A560	West	HFB	53200	7,7%	14,4%	3057	541	0,06	0,010	7,0%	3700
QS H0832+H3208	A59	-	HFB	119000	11,2%	20,2%	6819	1239	0,06	0,010	9,9%	11800
QS H0832+H32B	A59	-	HFB	94300	11,6%	21,0%	5403	985	0,06	0,010	10,3%	9700
QS H32A+H3132	A59	-	HFB	101900	9,6%	17,5%	5844	1049	0,06	0,010	8,5%	8700
QS H3231+H3132	A560	-	HFB	130400	8,8%	16,3%	7485	1336	0,06	0,010	7,9%	10300
QS H3214+H1432	A560	-	HFB	96800	8,9%	16,4%	5558	993	0,06	0,010	8,0%	7700



A 560/A 59 - AD St. Augustin-West - Prognose-Planfall 2030			Bemessungswerte														einheitl. Bemessungsspitzenstunden			
Abschnitt	Straße	Element	MSV	b <sub>SV</sub>	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	Name	q	SV	q <sub>B,v</sub>	b <sub>SV,v</sub>	q <sub>B,n</sub>	b <sub>SV,n</sub>
			Kfz/h	% der MSV	-	Kfz/h	%	-	Kfz/h	%	-	Kfz/h	%	-	Kfz/h	%	Kfz/h	% der q <sub>B,v</sub>	Kfz/h	% der q <sub>B,n</sub>
H0832	A59	HFB	4967	7,1%	-	-	-	-	-	-	R32A	1982	6,0%	H32A	2984	7,8%	4074	12,1%	4482	6,9%
R32A	A59	Rampe von A59	2035	9,4%	R32C	2636	4,5%	H3214	4671	6,7%	H32A	2962	8,2%	H0832	4997	8,7%	1159	19,7%	1655	7,7%
H32A	A59	HFB	3387	8,0%	R32B	2808	5,1%	H3231	6195	6,7%	R32A	1375	18,0%	H0832	4763	10,9%	2914	9,1%	2829	6,5%
R32B	A59	Rampe zur A59	3159	5,2%	H32A	3043	8,8%	H3231	6202	7,0%	R32D	1999	8,1%	H1432	5158	6,3%	2656	5,9%	2078	3,2%
H3231	A59	HFB	6489	6,6%	R32B	3118	5,8%	H32A	3371	7,4%	-	-	-	-	-	-	5571	7,6%	4906	5,1%
H3132	A59	HFB	6398	5,7%	-	-	-	-	-	-	R32C	2730	5,4%	H32B	3668	5,9%	4648	7,5%	5776	5,6%
R32C	A59	Rampe von A59	2994	5,3%	R32A	1701	8,2%	H3214	4695	6,4%	H32B	3582	7,1%	H3132	6577	6,3%	1792	5,6%	2455	4,3%
H32B	A59	HFB	3681	6,7%	R32D	2054	5,4%	H3208	5735	6,2%	R32C	2768	2,7%	H3132	6449	4,9%	2855	8,7%	3322	6,5%
R32D	A59	Rampe zur A59	2382	7,7%	H32B	3472	6,3%	H3208	5854	6,9%	R32B	2147	3,2%	H1432	4529	5,5%	1919	8,7%	1944	6,3%
H3208	A59	HFB	5835	6,6%	R32D	2282	6,1%	H32B	3553	6,9%	-	-	-	-	-	-	4774	8,7%	5266	6,4%
H3214	A560	HFB	4552	5,8%	R32A	1907	10,4%	R32C	2645	2,5%	-	-	-	-	-	-	2952	11,1%	4109	5,7%
H1432	A560	HFB	5333	6,2%	-	-	-	-	-	-	R32D	2141	8,7%	R32B	3191	4,5%	4575	7,1%	4022	4,7%



# AD Sankt-Augustin-West

