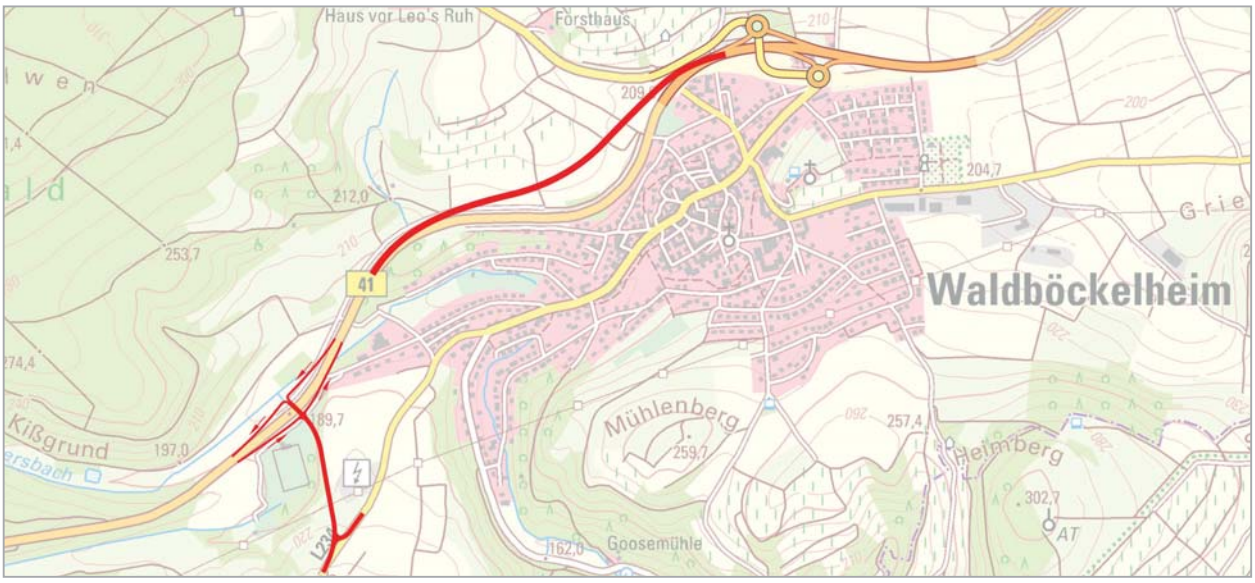
VERTEC

Verkehrsplanung
Verkehrstechnik

Bericht

Verkehrsuntersuchung
B 41 / L 234
Waldböckelheim 2017



LBM

Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

Koblenz, Mai 2020
Proj.-Nr.: 17269

AUFTRAGGEBER: LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ
Friedrich-Ebert-Ring 14-20, 56068 Koblenz

BEARBEITUNG: VERTEC
Ingenieurbüro für **Ver**kehrsplanung und -**tec**hnik
Hohenfelder Straße 13, 56068 Koblenz
Tel.: 0261 / 30 36 20
Fax: 0261 / 30 36 2-99
E-Mail: info@vertec-ingenieure.de

Markus Werhan (Verkehrsplanung)
Gerald Böckling, Johanna Gensmann (Graphik und Layout)

Urheberrecht: Dieses Werk und alle seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verbreitung und Verwertung außerhalb der im Urheberrechtsgesetz (UrhG) gesetzten Grenzen ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 / L 234n

WALDBÖCKELHEIM

2017

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
A	**VORBEMERKUNGEN / AUFGABENSTELLUNG**	**5**
1.	Ausgangssituation	5
2.	Aufgabenstellung	6
B	**VERKEHRSANALYSE**	**7**
1.	Konzeption und Durchführung der Erhebungen	7
2.	Verkehrszählungen	9
2.1	Plausibilitätskontrollen	9
2.2	Ergebnisse der Zählungen	9
2.3	Schwerverkehr	11
2.4	Gerätezählung L 234 Hauptstraße	13
3.	Verkehrsbefragungen	17
3.1	Auswertung der Verkehrsbefragungen	17
3.2	Strombündel	18
4.	Analyse-Null-Fall	19
C	**VERKEHRSMENGENPROGNOSE**	**21**
1.	Entwicklung der Wohnbevölkerung	21
2.	Verkehrsentwicklung klassifizierte Straßen	22
3.	Veränderungen der lokalen Infrastruktur	23
4.	Prognose im Zuge der Rheinland-Pfalz-Matrix	25

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 / L 234n

WALDBÖCKELHEIM

2017

INHALTSVERZEICHNIS

(Fortsetzung)

		Seite
D	**PLANFÄLLE**	**26**
	1. Prognose-Null-Fall (P0)	26
	2. Planfall 1 - L 234n Netzschluss zur B 41	28
E	**ZUSAMMENFASSUNG**	**31**

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 / L 234n

WALDBÖCKELHEIM

2017

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Vorbemerkungen

Abb. A1 Lage im Straßennetz
Abb. A2 Gemeindeplan Waldböckelheim

Verkehrsanalyse

Abb. B1 Übersicht Verkehrserhebungen Mai/Juni 2017
Abb. B2 Knotenstrombelastungen 2017 - Gesamtverkehr
Abb. B3 Knotenstrombelastungen 2017 - Schwerverkehr
Abb. B4 Strombündelplan Steinhardter Straße
Abb. B5 Strombündelplan L 234 Meisenheimer Straße
Abb. B6 Strombündelplan L 108 Kreuznacher Straße
Abb. B7 Analyse-Null-Fall, Belastungen 2017
Abb. B8 Analyse-Null-Fall, Schwerverkehr 2017

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 / L 234n

WALDBÖCKELHEIM

2017

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

(Fortsetzung)

Verkehrsmengenprognose

Abb. C1 Einwohnerentwicklung
Abb. C2 Verkehrsentwicklung klassifizierte Straßen
Abb. C3 Prognosestrukturflächen

Planfälle 2030

Prognose-Null-Fall

Abb. D1 Belastungen Gesamtverkehr
Abb. D2 Belastungen Schwerverkehr

Planfall 1 - L 234n Netzschluss zur B 41

Abb. D3 Maßnahmen
Abb. D4 Belastungen Gesamtverkehr
Abb. D5 Verlagerungen zu P0
Abb. D6 Belastungen Schwerverkehr

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 / L 234n

WALDBÖCKELHEIM

2017

A VORBEMERKUNGEN / AUFGABENSTELLUNG

1. Ausgangssituation

Abb. A1

Im Jahr 2005 war von den VERTEC-Ingenieuren die Verkehrsuntersuchung B 41 / L 234 / L 108 Waldböckelheim vorgelegt worden. Sie hatte sich im Wesentlichen mit drei Themenkomplexen zu befassen:

- Fortführung des 4-streifigen Ausbaus der B 41
- Planfreier Anschluss der L 108 im Norden von Waldböckelheim
- Verlegung der L 234 westlich der Ortslage mit planfreiem Anschluss an die B 41

Die beiden erstgenannten Maßnahmen wurden in jüngster Vergangenheit realisiert und sind zwischenzeitlich dem Verkehr übergeben.

Aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Veränderungen ist für die verbliebene Planungsmaßnahme, einer Verlegung der L 234 und einen weiteren 4-streifigen Ausbau der B 41, eine grundlegende Überarbeitung der Verkehrsuntersuchung erforderlich.

2. Aufgabenstellung

Für die Verkehrsuntersuchung ergeben sich folgende Aufgabenschwerpunkte:

- Analyse der derzeitigen Verkehrsverhältnisse im Planungsgebiet Waldböckelheim durch aktuelle Verkehrszählungen an den maßgeblichen Knotenpunkten und Verkehrsbefragungen auf den relevanten Streckenabschnitten

- Verkehrsmengenprognose für einen Planungshorizont, der sich mit einem Zeitraum bis zum Jahr 2030 verbindet und die aktuellen strukturellen Entwicklungen im Planungsgebiet sowie die zu erwartenden allgemeinen Verkehrsentwicklungen im relevanten Straßennetz berücksichtigt

- Verkehrsplanerische Untersuchung und Beurteilung einer Verlegung der L 234 westlich von Waldböckelheim in Verbindung mit einem planfreien Anschluss an die B 41 sowie Fortsetzung des 4-streifigen Ausbaues.

Abb. A1

Der **Untersuchungsraum** beinhaltet das maßgebliche klassifizierte Straßennetz zwischen Bad Sobernheim und Bad Kreuznach.

Abb. A1, A2

Das **Planungsgebiet** umfasst das relevante Straßennetz der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie der maßgeblichen kommunalen Straßen im Bereich Waldböckelheim.

VERTEC

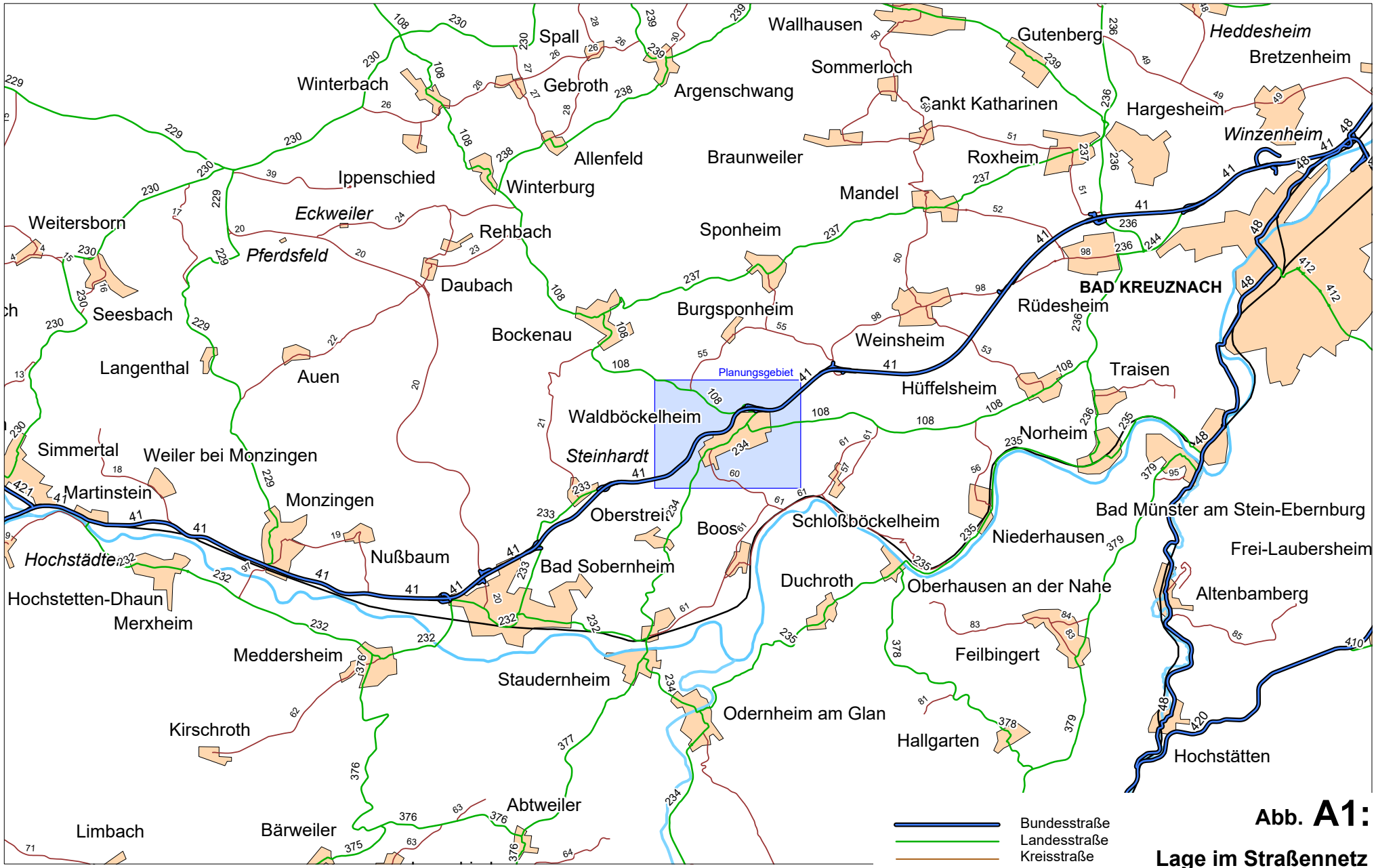


Abb. A1:

Lage im Straßennetz

Kartengrundlage: MapInfo Netz 2016, M. 1 : 100.000

VERTEC

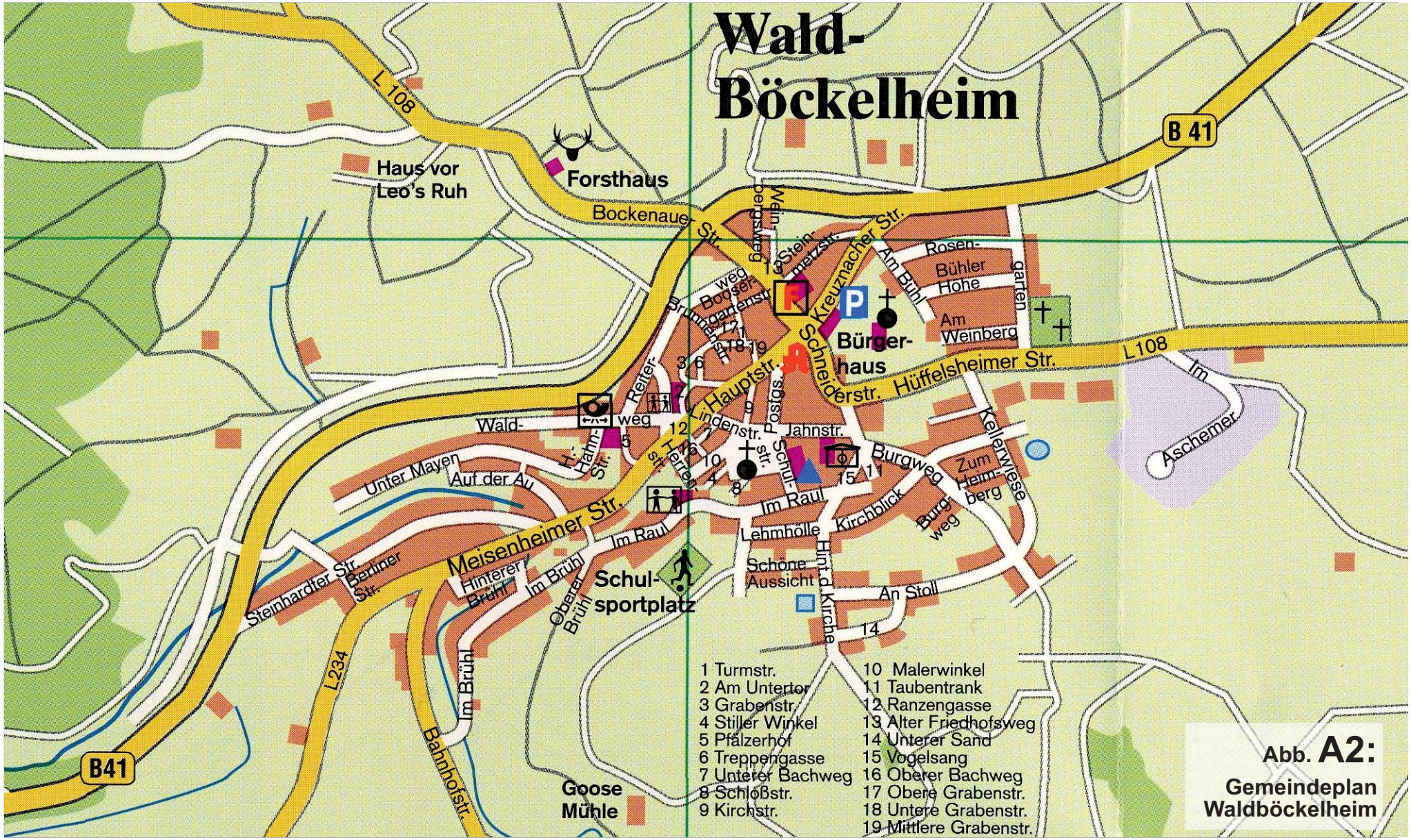


Abb. A2:
Gemeindeplan Waldböckelheim

Quelle: Faltplan Verbandsgemeinde Rüdesheim

B VERKEHRSANALYSE

1. Konzeption und Durchführung der Erhebungen

Die Verkehrserhebungen wurden vom Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz vorgegeben. Die Durchführung der Zählungen und Befragungen oblag danach dem Ingenieurbüro.

Abb. B1

Einen Überblick über das **Erhebungskonzept** liefert die Abb. B1. Im Planungsgebiet waren drei Befragungs- und insgesamt 6 Zählstellen angeordnet. Im Materialteil erfolgt eine Beschreibung der Zähl- und Befragungsstellen. Ergänzt wurden die videogestützten Zählungen durch eine Gerätezählung über den Zeitraum einer Woche.

Materialien

Zur Ermittlung der Beziehungsstrukturen wurden **Verkehrsbefragungen** durchgeführt. Das Konzept sah zur Beurteilung der Planungsmaßnahme zwei Befragungen auf der L 108 und L 234, jeweils im Bereich der Ortseingänge, sowie eine weitere Befragung auf der Steinhardter Straße vor. Damit werden alle relevanten Verkehrsbeziehungen erhoben, welche sich auf die zu untersuchende Planungsmaßnahme verlagern könnten.

Neben dem "WOHER" und "WOHIN" wurden die Kraftfahrer nach dem Zweck der Fahrt befragt. Bei Fahrzeugen des Schwerverkehrs wurde ergänzend das zulässige Gesamtgewicht erhoben. Um größere Verkehrsbehinderungen zu vermeiden, wurden als Stichprobe immer nur so viele Verkehrsteilnehmer angehalten, wie von dem Befragungspersonal bewältigt werden konnten. Die Hochrechnung auf die Gesamtbelastungen erfolgte mit den benachbarten Verkehrszählungen.

Die Verkehrsbefragungen wurden am Dienstag, den 30.05.2017 durchgeführt. Um eine gegenseitige Beeinflussung von Befragungs- auf Zählergebnisse auszuschließen, erfolgten die Verkehrszählungen am Donnerstag, den 01.06.2017.

Sämtliche Erhebungen wurden an Normalwerktagen innerhalb einer Normalverkehrswoche ausgeführt. Die Erhebungen fanden zwischen 6.00 und 19.00 Uhr statt.

An den Erhebungstagen war es trocken, die Temperaturen entsprachen der Jahreszeit.

Im Vorfeld zu den Erhebungen fand eine Abstimmung mit der zuständigen Straßenmeisterei Rüdesheim, der Polizeiinspektion Bad Kreuznach, der Kreisverwaltung Bad Kreuznach sowie der Verbandsgemeinde Rüdesheim statt. Äußere Einflüsse auf die Erhebungen aufgrund von Sperrungen, Umleitungsbeschilderungen, Veranstaltungen etc. waren nicht gegeben.

Die **Verkehrszählungen** liefern die vorhandenen Belastungsdaten im Planungsgebiet und dienen der Hochrechnung der Befragungsstichprobe auf den Gesamtverkehr. Sie wurden an den maßgeblichen Knotenpunkten und Querschnitten durchgeführt. Es erfolgte eine Unterscheidung der Fahrzeugarten nach dem BASt-Standard (Bundesanstalt für Straßenwesen).

Abb. B1

Die **Gerätezählung auf der L 234 in Waldböckelheim** stellt eine Ergänzung zu den Videoerfassungen dar. Die ursprüngliche Gerätezählung erfolgte vom 24.05. bis zum 02.06.2017. Am Tag der Befragung (Dienstag, 30.05.2017) wurde bei Kontrolle des Zählgerätes gegen 5.00 Uhr am Morgen festgestellt, dass das Zählgerät durch äußere Einwirkung (Verdrehen am Montagemast) nicht mehr in der Lage war, gesicherte Verkehrsdaten zu erfassen. Das Gerät wurde neu justiert und konnte anschließend bis zum Abbautermin am 02.06.2017 Verkehrsdaten erfassen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sowohl für den Befragungstag als auch den daran anschließenden Zähltag der Videoerfassung (01.06.2017) durch die Geräteaufzeichnung unbeeinflusste Daten vorliegen. Für die übrigen Tage der Erfassungswoche sind die Daten nicht verwendbar. Um eine komplette Erfassungswoche zu erhalten, wurde die Gerätezählung vom 15.11. bis 22.11.2017 wiederholt.

Mit den vorliegenden Ergebnissen aus der Woche, in der sowohl Befragungen als auch Videozählungen durchgeführt wurden, sind folgende Auswertungen möglich:

- Überprüfung des Zähltages im Hinblick auf Repräsentativität innerhalb einer Normalverkehrswoche

- Ermittlung von Hochrechnungsfaktoren der Videozählung auf Tageswerte.

2. Verkehrszählungen

2.1 Plausibilitätskontrollen

Die Belastungsdaten der durchgeführten Verkehrszählungen wurden mit der Allgemeinen Straßenverkehrszählung (SVZ) sowie den Elektronischen Verkehrszählungen (EVZ) auf Landes- und Kreisstraßen in Rheinland-Pfalz für den Bereich Waldböckelheim verglichen. Weiterhin wurden die Zähldaten untereinander sowie mit zurückliegenden Zählungen verprobt und sind aufgrund der geringen Abweichungen insgesamt als richtig und plausibel einzustufen.

2.2 Ergebnisse der Zählungen

Abb. B2, B3 Die **Ergebnisse der Verkehrszählungen** werden als Knotenstrombelastungsplan differenziert nach Gesamt- (Abb. B2) und Schwerverkehr (Abb. B3) dargestellt.

Abb. B7, B8 Im Zuge der weiteren Projektbearbeitung folgen nach Auswertung der Verkehrsbefragungen die Ergebnisse des Analyse-Null-Falles, welche sich durch den Eichprozess geringfügig von den Zählwerten der Knotenstrom- und Querschnittbelastungen unterscheiden können. Darüber hinaus wird im Analyse-Null-Fall das Schwerverkehrsaufkommen sowohl absolut als auch prozentual ausgewiesen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Belastungen des Planungsgebietes auf den maßgeblichen Strecken aufgezeigt und den Aufkommenswerten von 2005 gegenübergestellt:

Tab. B1: Verkehrsentwicklung 2017 / 2005

Abschnitt	Belastung		Differenz
	2017	2005	2017/2005
B 41 Ri. Bad Kreuznach	24.354	19.934	4.420 (+22%)
B 41 Ri. Bad Sobernheim	19.187	15.829	3.358 (+21%)
L 108 Anschluss zur B 41	7.641	5.106	2.535 (+50%)
L 234 Hauptstr. Ri. Ortsmitte	5.701	4.631	1.070 (+23%)
Steinhardter Str. Bereich B 41	1.796	1.850	- 54 (-3%)
L 234 Ri. Staudernheim	3.258	2.338	920 (+39%)
K 60 Ri. Boos	1.163	1.030	133 (+13%)

Angaben in Kfz/d, Normalwerktag

Die Belastungen auf der B 41 bewegen sich in einer Größenordnung zwischen 19.000 Kfz/d (Ri. Bad Sobernheim) bzw. 24.000 Kfz/d (Ri. Bad Kreuznach). Gegenüber den Erhebungen aus dem Jahr 2005 haben sich Belastungszunahmen in einer Größenordnung von 3.400 bis 4.400 Kfz/d eingestellt, was einer relativen Veränderung von ca. 20 % entspricht.

Zwischen 2005 und 2017 hat sich die Anbindungssituation im Zuge der L 108 von Waldböckelheim zur B 41 geändert. Im Vergleichsjahr 2005 war Waldböckelheim sowohl über die L 234 Kreuznacher Str. als auch die L 108 Bockenauer Str. plangleich mit der B 41 verknüpft. Im Zuge des Knotenpunkt- und Streckenumbaus wurden beide Anschlüsse zu einer planfreien Anbindung mit zwei Kreisverkehrsplätzen zusammengefasst. Die Maßnahmen führen zu einer Umschichtung von Verkehrs-

beziehungen auf sämtlichen Anschlüssen zur B 41. Durch die Aufhebung des Anschlusses Bockenauer Str. verlagern sich Verkehrsbeziehungen auf den neu geschaffenen Anschluss im Zuge der L 108 Kreuznacher Str., was zu einem überproportionalen Verkehrszuwachs von ca. 2.500 Kfz/d (+ 50 %) führt. Die Gesamtbelastungen steigen von 5.100 Kfz/d im Jahr 2005 auf aktuell 7.600 Kfz/d an. Zeitgleich hat die Bockenauer Str. an Verkehrsbedeutung verloren.

Umschichtungen sind ebenfalls auf der Steinhardter Str. eingetreten, welche bei einem Belastungsniveau von ca. 1.800 Kfz/d zu einer geringen Abnahme (- 3 %) geführt haben.

Während sich auf der K 60 Richtung Boos das Belastungsniveau von 1.050 bis 1.150 Kfz/d kaum verändert hat, sind auf der L 234 aus Richtung Staudernheim bei derzeit ca. 3.300 Kfz/d Zunahmen von ca. 900 Kfz/d (+ 39 %) zu verzeichnen. Dieses Zuwachspotenzial ist ebenfalls auf der L 234 Hauptstr. in Richtung Ortsmitte festzustellen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich sowohl im Randbereich von Waldböckelheim (B 41) als auch im Innerortsbereich Verkehrszunahmen in unterschiedlicher Größenordnung eingestellt haben. Zum Teil sind die Zuwächse auf Verlagerungen aufgrund von Netzänderungen zurückzuführen.

2.3 Schwerverkehr

Die absoluten Belastungen des **Schwerverkehrs** sind der Knotenstromdarstellung (Abb. B3) sowie dem Analyse-Null-Fall (Abb. B8) zu entnehmen. Die prozentualen Anteile der Schwerverkehrsbelastungen am Gesamtverkehr werden zusätzlich im Analyse-Null-Fall der Gesamtbelastungen (Abb. B7) ausgewiesen.

Abb. B3, B8

Abb. B7

Die Zuordnung der einzelnen Fahrzeugkategorien zum Güter- und Schwerverkehr ergibt sich wie folgt:

Tab. B2: Begriffsdefinitionen

Güterverkehr (GV)	Schwerverkehr (SV)
-	Omnibusse
Lieferwagen (Lkw ≤ 3,5 t)	-
Lastkraftwagen	Lastkraftwagen
Lastzüge	Lastzüge
Sattelfahrzeuge	Sattelfahrzeuge

Für die wichtigsten Streckenabschnitte im Planungsgebiet wird das Schwerverkehrsaufkommen in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Tab. B3: Schwerverkehr Planungsgebiet

Abschnitt	Belastungen
B 41 Ri. Bad Kreuznach	1.774
B 41 Ri. Bad Sobernheim	1.604
L 108 Anschluss zur B 41	264
L 234 Hauptstr. Ri. Ortsmitte	120
Steinhardter Str. Bereich B 41	61
L 234 Ri. Staudernheim	86
K 60 Ri. Boos	15

Angaben in SV-Fz/d, Normalwerktag 2017

Die Schwerverkehrsbelastungen auf der B 41 bewegen sich in einer Größenordnung von 1.600 Kfz/d (Ri. Bad Sobernheim) bis 1.800 SV-Fz/d (Ri. Bad Kreuznach), der relative Anteil entspricht 7 % bis 8 %.

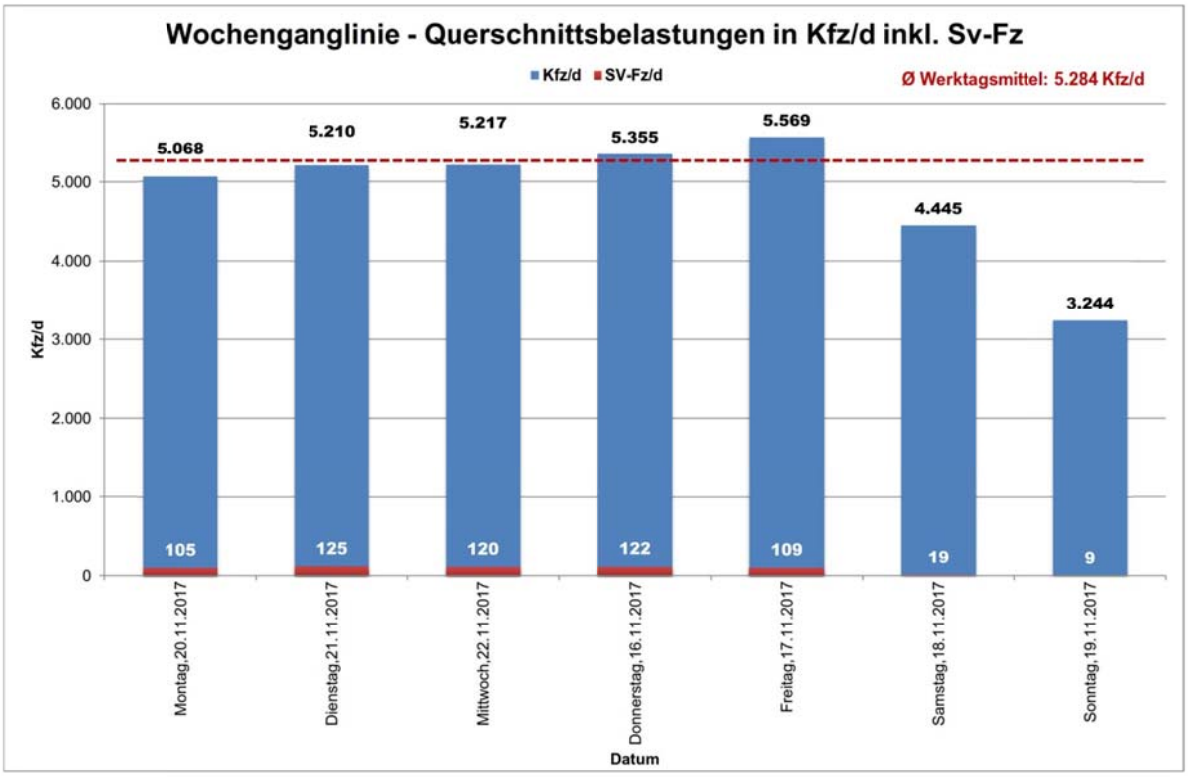
Innerhalb von Waldböckelheim fällt das Schwerverkehrsaufkommen deutlich niedriger aus. Die maximalen Aufkommenswerte sind dabei im Zuge der L 234 zu verzeichnen. Am Ortsrand Ri. Staudernheim liegen die Belastungen unterhalb von 100 SV-Fz/d, in Ri. Ortsmitte sind es ca. 120 SV-Fz/d, das Maximum wird im Anschlussbereich zur B 41 mit ca. 260 SV-Fz/d verzeichnet. Der relative Anteil am Gesamtverkehr liegt im Mittel bei ca. 3 %. Bei Wertung der Schwerverkehrsbelastungen ist zu berücksichtigen, dass in diesem auch der Busverkehr (Linienverkehr, Schulbusse, etc.) enthalten ist.

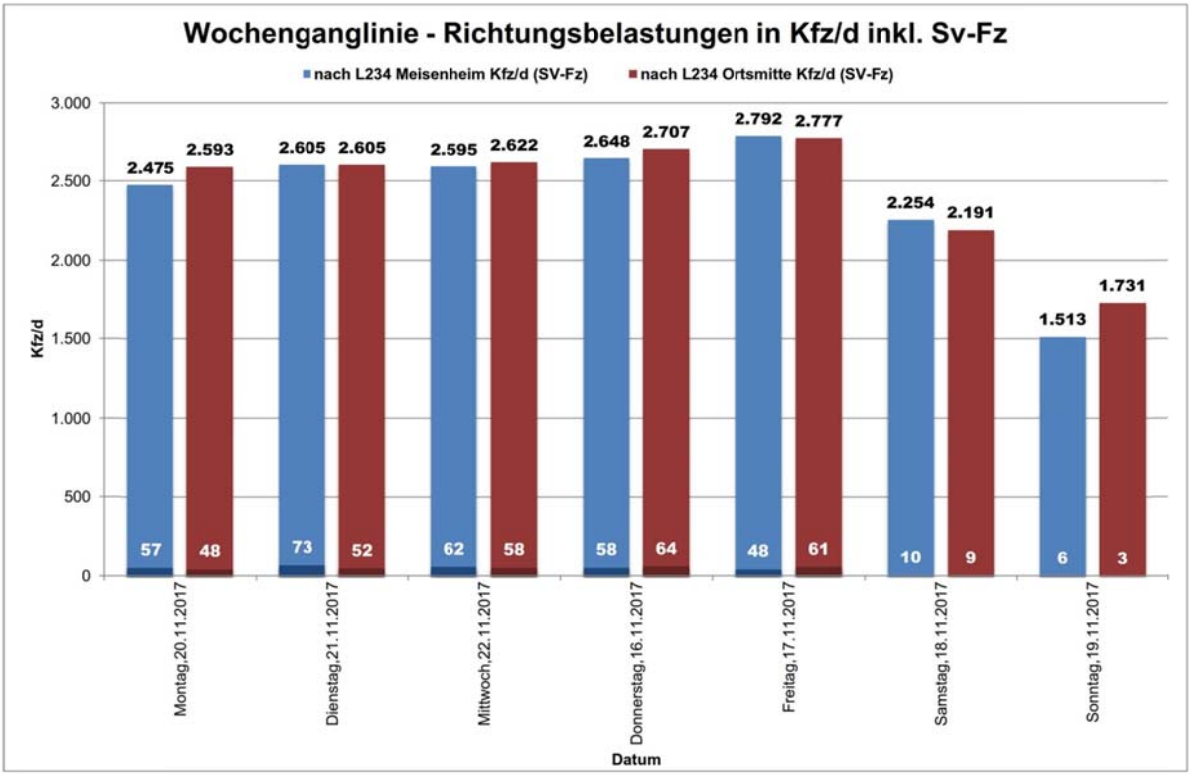
2.4 Gerätezählung L 234 Hauptstraße

Abb. B1

Wie aus dem Zählstellenplan zu entnehmen ist, wurde auf der L 234 Hauptstr. in Waldböckelheim vor dem Anschluss der Steinhardter Str. eine Gerätezählstelle eingerichtet. Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens von unter 8.000 Kfz/d, wurde die Belastungen mit nur einem Gerät erfasst. Die Problematik hinsichtlich Geräteausfall wurden bereits beschrieben. **Für die Auswertungen zum Tagespegel wird Donnerstag, der 01.06.2017, für die Wochenbetrachtungen der Zeitraum vom 16. bis 22.11.2017 betrachtet.** Die Ergebnisse sind in den beigefügten Zähllisten (Materialien) enthalten. Die Auswertung erfolgt richtungsgetrennt, anschließend wird eine Zusammenfassung beider Spuren zu den Querschnittsbelastungen vorgenommen.

Die Erfassungsergebnisse sind in einer Wochenganglinie für den Gesamt- und Schwerverkehr nachfolgend dokumentiert.


Wochenganglinie - Querschnittsbelastungen in Kfz/d inkl. Sv-Fz
Kfz/d
SV-Fz/d
Ø Werktagsmittel: 5.284 Kfz/d
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
Kfz/d
5.068
5.210
5.217
5.355
5.569
4.445
3.244
105
125
120
122
109
19
9
Montag,20.11.2017
Dienstag,21.11.2017
Mittwoch,22.11.2017
Donnerstag,16.11.2017
Freitag,17.11.2017
Samstag,18.11.2017
Sonntag,19.11.2017
Datum


Wochenganglinie - Richtungsbelastungen in Kfz/d inkl. Sv-Fz
nach L234 Meisenheim Kfz/d (SV-Fz)
nach L234 Ortsmitte Kfz/d (SV-Fz)
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
Kfz/d
2.475
2.593
2.605
2.605
2.595
2.622
2.648
2.707
2.792
2.777
2.254
2.191
1.513
1.731
57
48
73
52
62
58
58
64
48
61
10
9
6
3
Montag,20.11.2017
Dienstag,21.11.2017
Mittwoch,22.11.2017
Donnerstag,16.11.2017
Freitag,17.11.2017
Samstag,18.11.2017
Sonntag,19.11.2017
Datum

Die Wochentage Montag bis Freitag weisen mit ca. 5.100 (Montag) bis ca. 5.600 Kfz/d (Freitag) eine geringe Schwankungsbreite auf.

Das Werktagsmittel liegt bei ca. 5.300 Kfz/d. Der Di/Do-N aus der Zählwoche bewegt sich ebenfalls in dieser Größenordnung. Samstag (ca. 4.400 Kfz/d) und Sonntag (ca. 3.200 Kfz/d) liegen um 16 % bzw. 39 % unter den Werktagsmittelwerten.

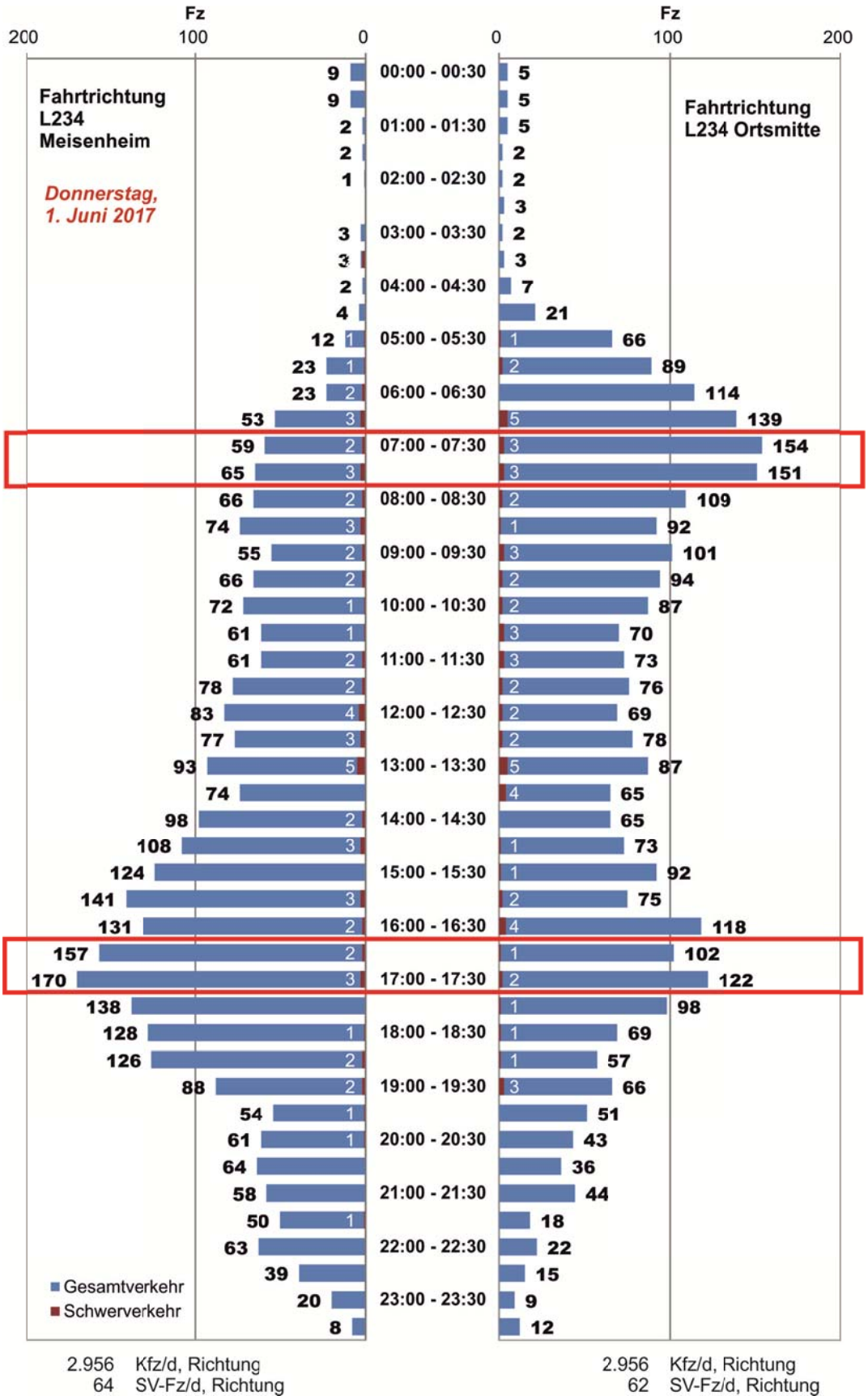
An allen Tagen der Erhebungswoche sind annähernd symmetrische Richtungsbelastungen festzustellen, die Schwankungsbreite ist sehr gering.

Die **tageszeitliche Verteilung** des Verkehrsaufkommens wird für Donnerstag, den 01.06.2017 aufgezeigt (siehe nachfolgende Seite). Die Zählstelle war etwas weiter Richtung Ortsmitte angeordnet. Das Verkehrsaufkommen liegt bei ca. 2.950 Kfz/d,Ri. (Querschnitt 5.900 Kfz/d).

Die Vormittagsspitze stellt sich zwischen 7.00 und 8.00 Uhr mit einem durch Fluten geprägtem Belastungsbild ein. In der Fahrtrichtung von Meisenheim zur Ortsmitte Waldböckelheim beträgt die Spitzenstundenbelastung 305 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 10,3 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 124 Kfz/h,Ri. (4,2 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.30 und 17.30 Uhr ebenfalls mit einem ausgeprägten Flutverhalten in umgekehrter Richtung ein. Die Belastungen für den Verkehrsstrom aus der Ortsmitte Richtung Meisenheim liegt bei 327 Kfz/h, was einen relativen Anteil von 11,1 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 224 Kfz/h (7,6 %) ausgewiesen.

Die Normalverkehrszeiten zwischen den Spitzenstunden besitzen einen relativen Verkehrsanteil von 5 bis 6 % der 24h-Belastungen.

Insgesamt ergibt sich eine Charakteristik mit deutlichen Pendlerspitzen.


Fz
200
100
0
0
100
200
Fahrtrichtung
L234
Meisenheim
Donnerstag,
1. Juni 2017
Fahrtrichtung
L234 Ortsmitte
00:00 - 00:30
01:00 - 01:30
02:00 - 02:30
03:00 - 03:30
04:00 - 04:30
05:00 - 05:30
06:00 - 06:30
07:00 - 07:30
08:00 - 08:30
09:00 - 09:30
10:00 - 10:30
11:00 - 11:30
12:00 - 12:30
13:00 - 13:30
14:00 - 14:30
15:00 - 15:30
16:00 - 16:30
17:00 - 17:30
18:00 - 18:30
19:00 - 19:30
20:00 - 20:30
21:00 - 21:30
22:00 - 22:30
23:00 - 23:30
Gesamtverkehr
Schwerverkehr
2.956 Kfz/d, Richtung
64 SV-Fz/d, Richtung
2.956 Kfz/d, Richtung
62 SV-Fz/d, Richtung

3. Verkehrsbefragungen

3.1 Auswertung der Verkehrsbefragungen

Insgesamt wurden im Zuge der Verkehrsbefragungen ca. 3.300 **Interviews** durchgeführt. Die Erfassungsquote an den Befragungsstellen liegt, bezogen auf den Erfassungszeitraum liegt bei 53 % (L 234 Meisenheimer Str.) bzw. 72 % (Steinhardter Str.), i.M. bei 59 %. Insgesamt ist die Erfassungsquote als hoch einzustufen.

Der durchschnittliche **Besetzungsgrad** an den drei Befragungsstellen liegt bei 1,3 Personen/Kfz. Zwischen den Befragungsstellen ergeben sich keine wesentlichen Unterschiede. Aus den Detailbetrachtungen ist zu entnehmen, dass 76 % aller Fahrzeuge lediglich mit einer Person sowie 20 % mit zwei Personen besetzt waren. Nur 4 % aller Fahrzeuge weisen einen Besetzungsgrad von drei und mehr Personen auf.

In einem weiteren Auswertungsschritt wurden die **Fahrtzwecke** analysiert. Die Fahrtzwecke sind wie folgt definiert und besitzen, bezogen auf die Auswertung der drei Befragungsstellen folgende Anteile am Gesamtverkehrsaufkommen:

Tab. B4: **Fahrtzwecke**

Fahrtzweck	Kfz	Anteil
1: Arbeitsplatzpendler	2.580	38 %
2: Ausbildungspendler	132	2 %
3: Einkaufen	574	9 %
4: private Erledigungen	1.957	29 %
5: Freizeit	431	6 %
6: dienstl. / geschäftl. Erledigungen	1.061	16 %
Summe	6.735	100 %

Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet ist durch Arbeitsplatzpendler geprägt. Fast 2.600 Kfz/d (38 %) der Richtungsbelastungen sind auf diesen Fahrtzweck zurückzuführen. An zweiter Stelle rangieren mit fast 2.000 Kfz/d (29 %) die privaten Erledigungen (Arztbesuche, Behördengänge, etc.). Gefolgt werden diese von den dienstlichen und geschäftlichen Erledigungen mit ca. 1.100 Kfz/d (16 %).

3.2 Strombündel

Die Interviews werden auf die Gesamtbelastungen hochgerechnet. Für jede der Befragungsstellen entsteht eine individuelle Matrix. Für die drei Befragungsstellen erfolgt nachfolgend eine Beschreibung der Verkehrsverteilung.

Abb. B4

An der **Befragungsstelle B1 (Steinhardter Str.)** stellt sich eine Richtungsbelastung von ca. 1.000 Kfz/d ein. Von diesem Verkehrsaufkommen entfallen im Zufluss auf die B 41 aus Richtung Bad Sobernheim ca. 700 Kfz/d, auf die B 41 aus Richtung Bad Kreuznach ca. 100 Kfz/d. Die übrigen Verkehre ergeben sich aus der Steinhardter- bzw. Berliner Straße. Von den Zielverkehren sind ca. 100 Kfz/d zur L 234 Richtung Meisenheim sowie 30 Kfz/d zur K 60 Richtung Boos orientiert. Die L 108 Richtung Hüffelsheim bindet ca. 200 Kfz/d. In der Gemeinde Waldböckelheim verbleiben ca. 650 Kfz/d (65 %).

Abb. B5

Die Belastungen an der **Befragungsstelle B2 (L 234 Meisenheimer Str.)** lagen bei ca. 2.200 Kfz/d,Ri.. Im Zufluss entfallen ca. 1.600 Kfz/d,Ri. auf die L 234 aus Meisenheim sowie ca. 400 Kfz/d,Ri. auf die K 60 Boos. Als Durchgangsverkehr sind ca. 1.700 Kfz/d zur B 41 Richtung Bad Kreuznach bzw. L 108 Richtung Bockenau orientiert. Die L 108 Richtung Hüffelsheim bzw. B 41 Richtung Bad Sobernheim binden ein Verkehrsaufkommen von jeweils ca. 40 Kfz/d,Ri.. In Waldböckelheim verbleibt im Zielverkehr ein Potenzial von ca. 400 Kfz/d,Ri. (ca. 20 %).

Abb. B6

Die Maximalbelastungen aller Befragungsstellen waren auf der **L 108 Kreuznacher Str. (Befragungsstelle B3)** zu verzeichnen. Die Richtungsbelastung liegt bei ca. 3.350 Kfz/d. Von diesem Aufkommen entfallen in der Herkunft ca. 2.650 Kfz/d auf die B 41 der Richtung Bad Kreuznach, 270 Kfz/d auf die B 41 Richtung Bad Sobernheim und ca. 350 Kfz/d auf die L 108 Bockenau. Bei den durchgehenden Verkehrsbeziehungen ergibt sich das Maximum mit mehr als 1.400 Kfz/d,Ri. für die L 234 Richtung Meisenheim, gefolgt mit 300 Kfz/d,Ri. von der L 108 Richtung Hüffelsheim, auf die K 60 Richtung Boos entfallen ca. 250 Kfz/d,Ri.. In der Gemeinde Waldböckelheim verbleibt ein Verkehrspotenzial von fast 1.600 Kfz/d,Ri. (44 %).

Stellt man die Befragungsergebnisse der einzelnen Querschnitte einander gegenüber, so ergibt sich eine gegenseitige Bestätigung der ermittelten Verteilungsstruktur.

4. Analyse-Null-Fall

Für die Erstellung der Analysematrix werden die Einzelmatrizen zu einer Gesamtmatrix zusammengefasst. Weiterhin werden aus der vorliegenden "Alt-Matrix" all jene Verkehrsbeziehungen übernommen, welche nicht aktuell erhoben oder erzeugt wurden. Die verbleibenden Verkehrsbeziehungen werden dem Eichprozess zugrunde gelegt. Die Eichung wird differenziert nach Leicht- und Schwerverkehr vorgenommen. Bei der Zusammenfassung und Eichung werden verschiedene Rechenoperationen durchgeführt, wodurch geringfügige Unterschiede zwischen den Einzel- und Gesamtdarstellungen sowie zur Zählungsauswertung entstehen können.

Insgesamt ergab sich zwischen den ausgewiesenen Zählergebnissen und der durchgeführten Modellrechnung im Rahmen des Analyse-Null-Falles eine sehr gute Übereinstimmung. Die Differenzen zwischen Zählung und Modellrechnung lagen i.M. deutlich unter 5 %.

Abb. B7, B8

Die Ergebnisse des Analyse-Null-Falles im Gesamtverkehr sind der Abb. B7, im Schwerverkehr der Abb. B8 zu entnehmen. Eine ausführliche Beschreibung der Analysebelastungen erfolgte bereits in den vorherigen Kapiteln.

VERTEC

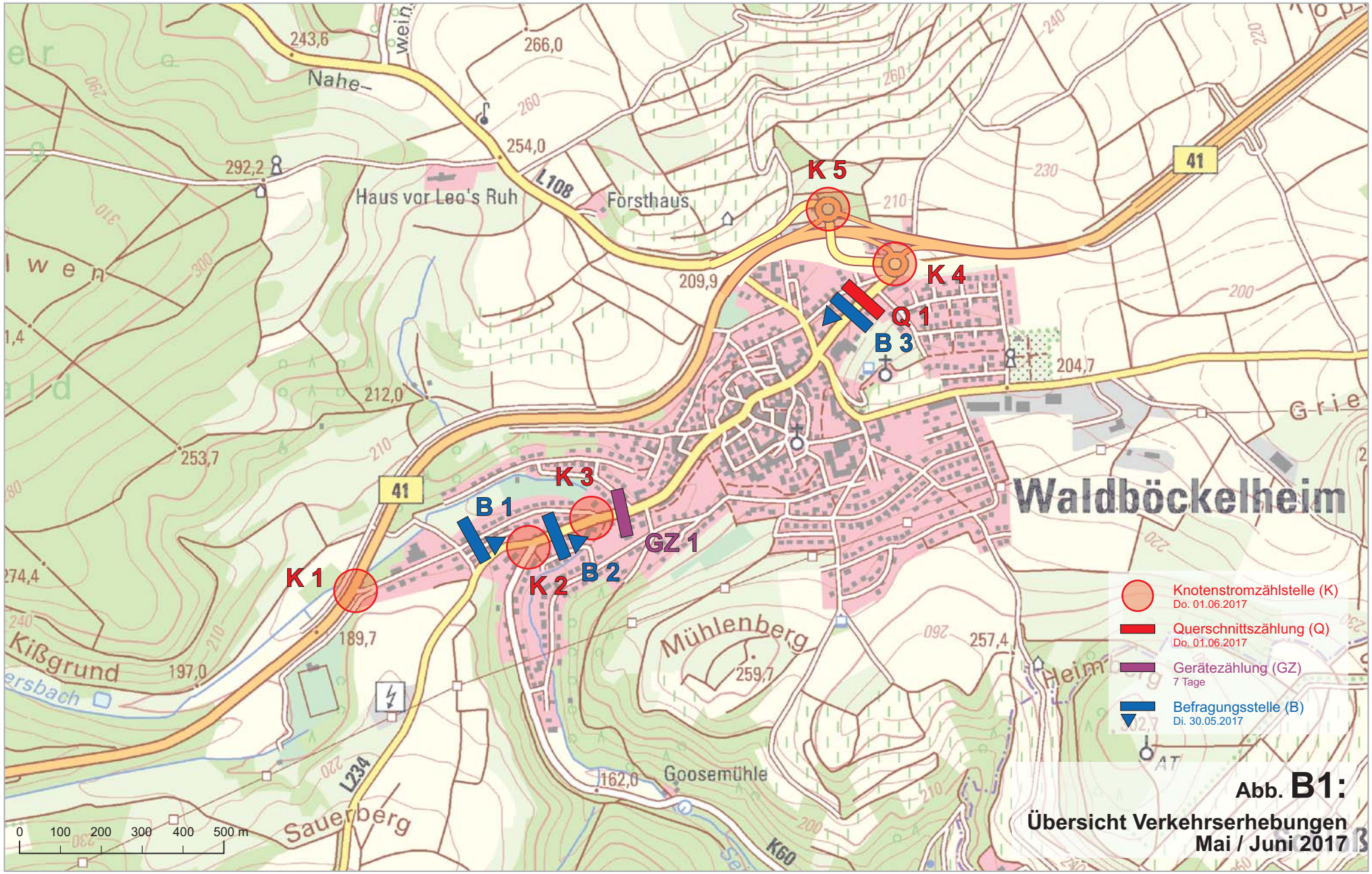
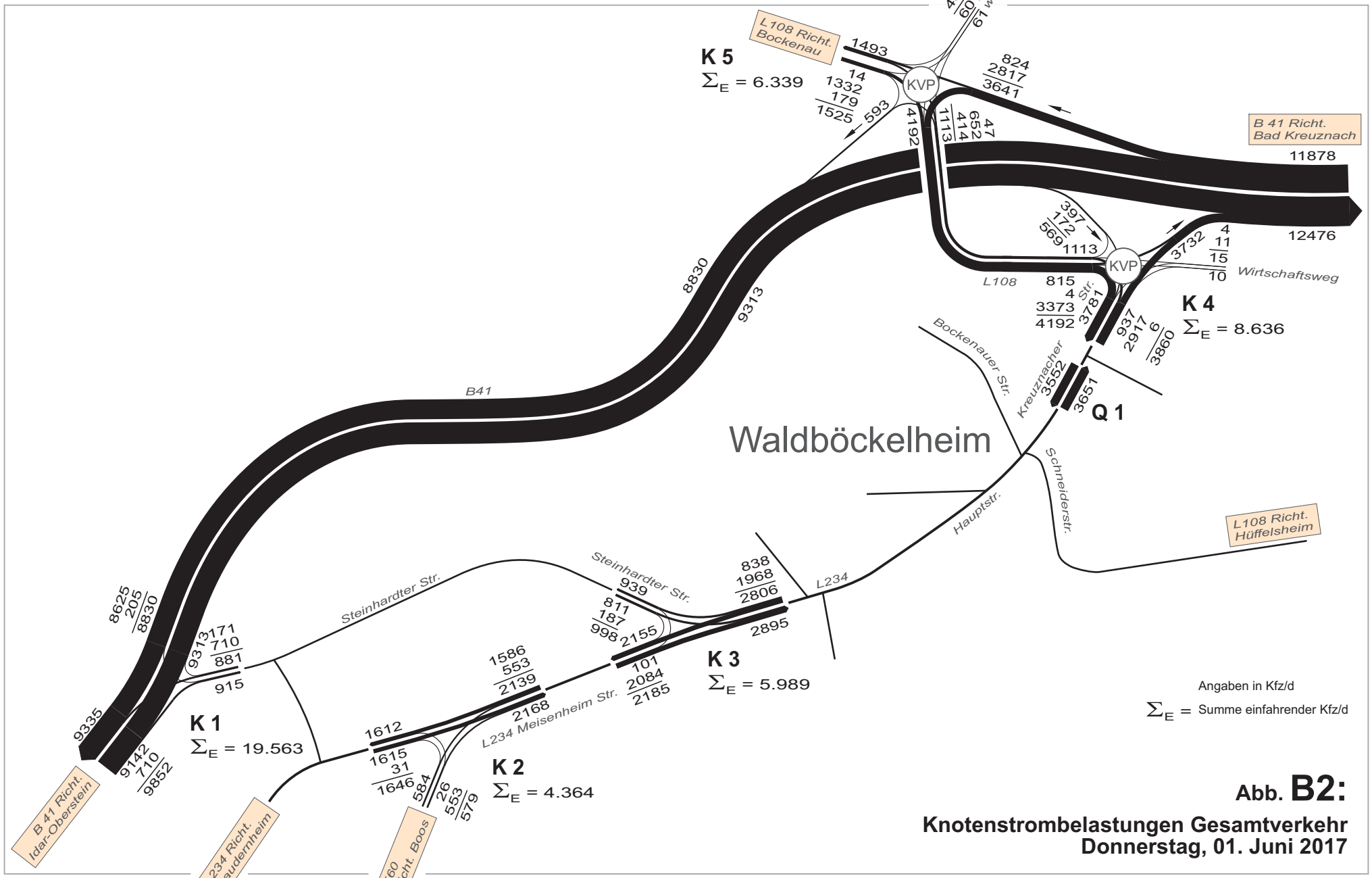


Abb. B1:
Übersicht Verkehrserhebungen Mai / Juni 2017

Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

VERTEC

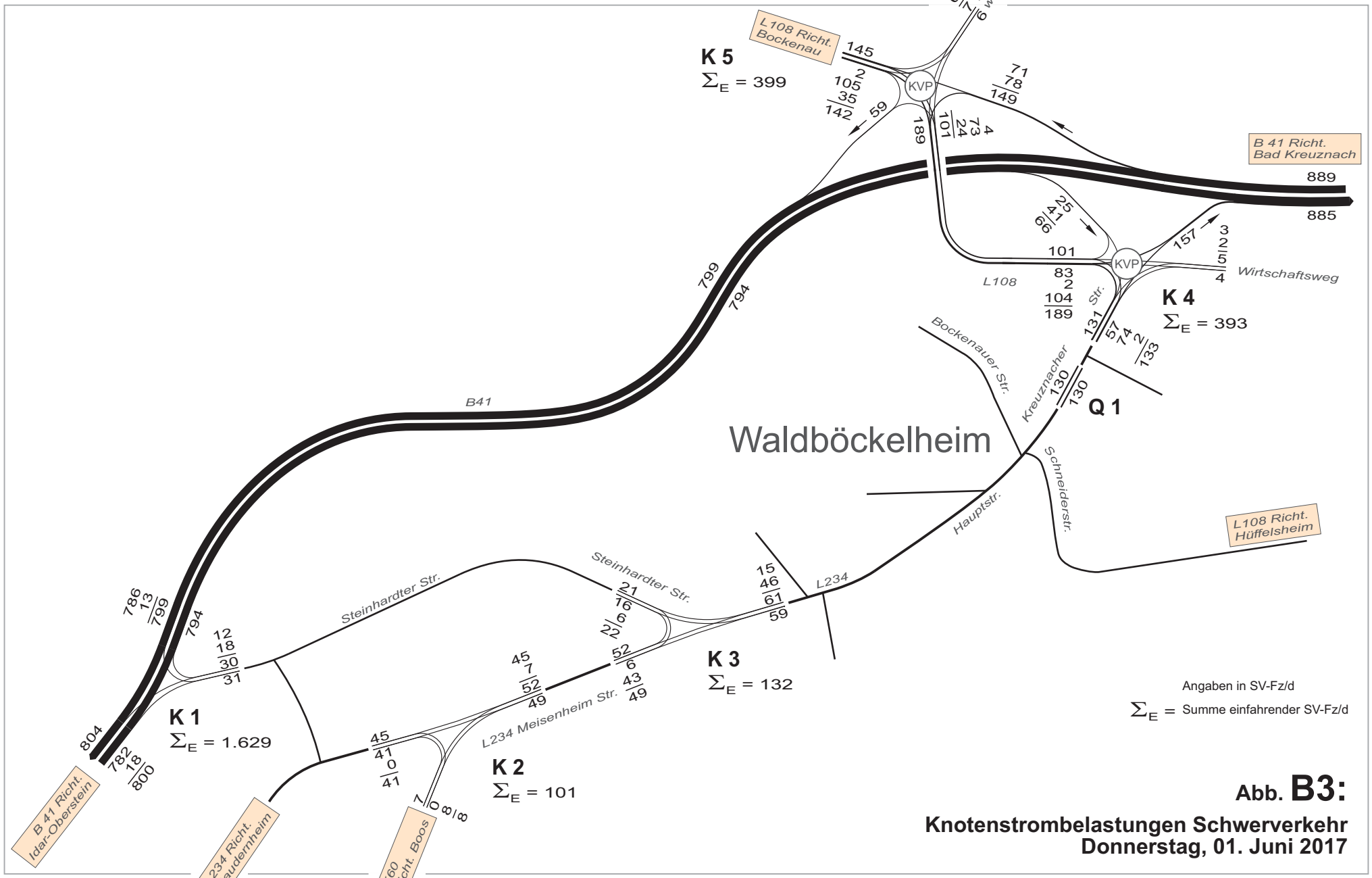


Darstellung unmaßstäblich

Abb. B2:

Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr
Donnerstag, 01. Juni 2017

VERTEC



Darstellung unmaßstäblich

Abb. B3:

Knotenstrombelastungen Schwerverkehr
Donnerstag, 01. Juni 2017

VERTEC

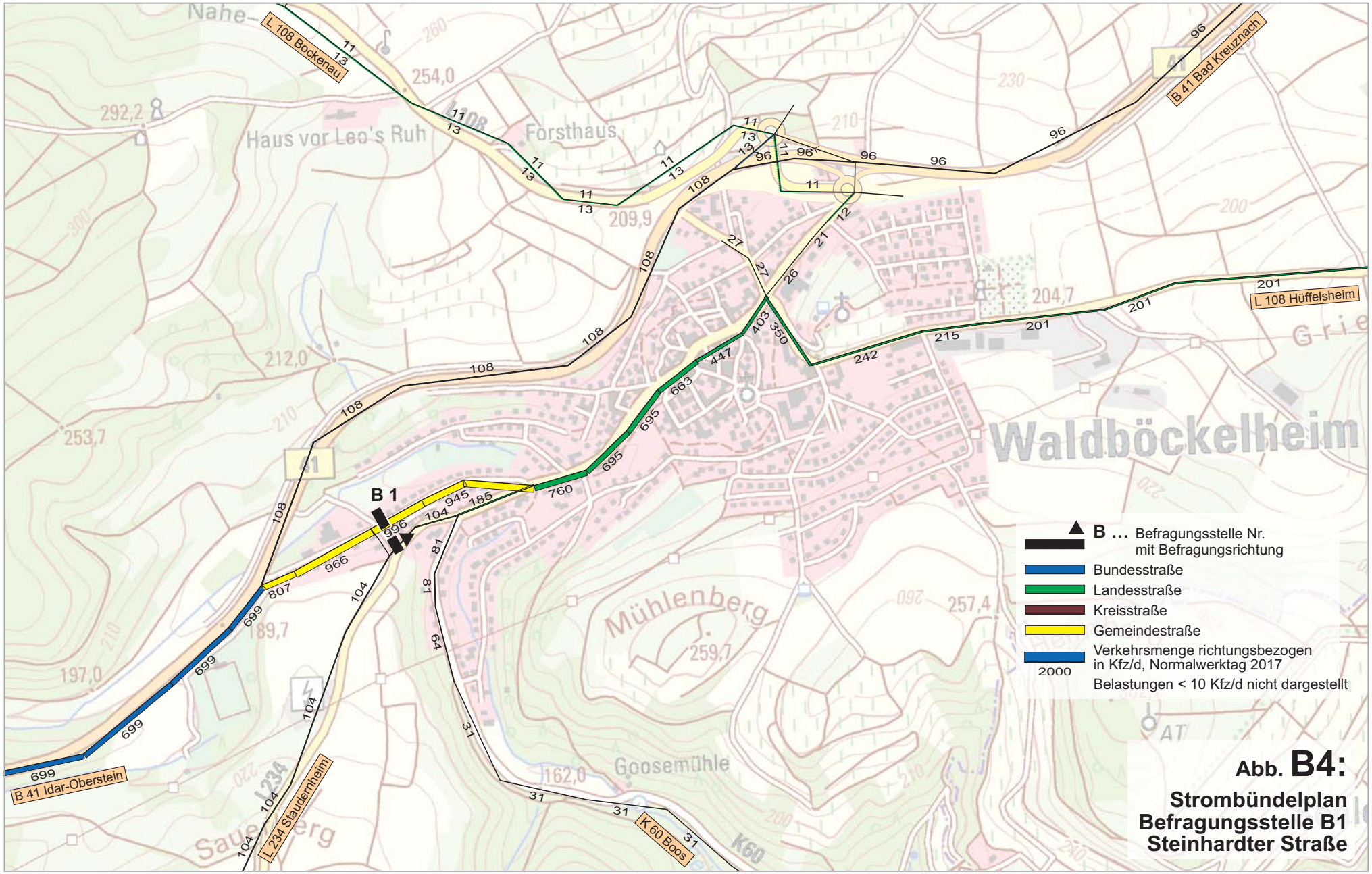


Abb. B4:

Strombündelplan Befragungsstelle B1 Steinhardter Straße

VERTEC

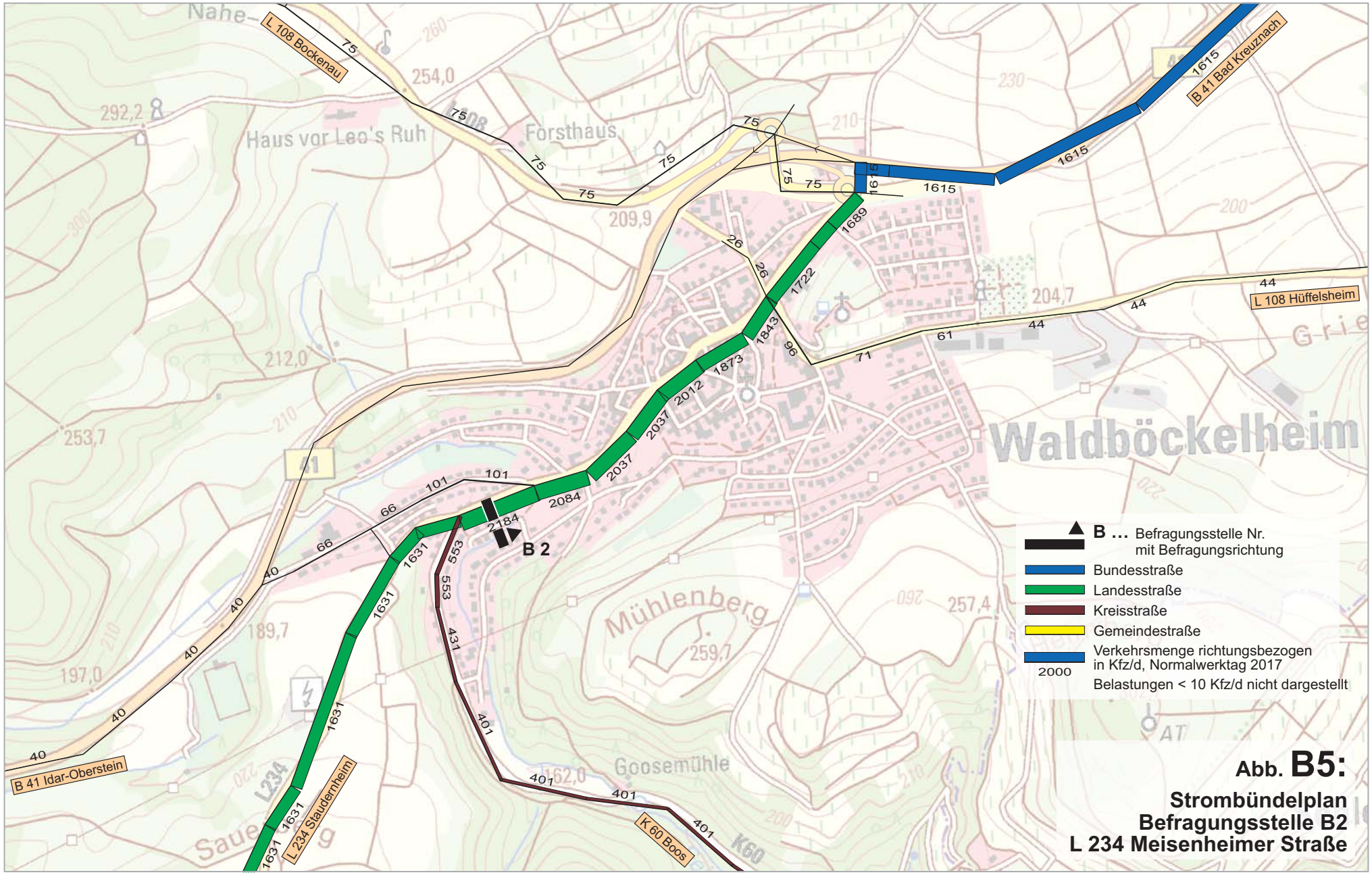


Abb. B5:

Strombündelplan
Befragungsstelle B2
L 234 Meisenheimer Straße

VERTEC 17269 Datum 13.12.2017 Zeit 07.26.23

2500

Einheiten 0

VERTEC

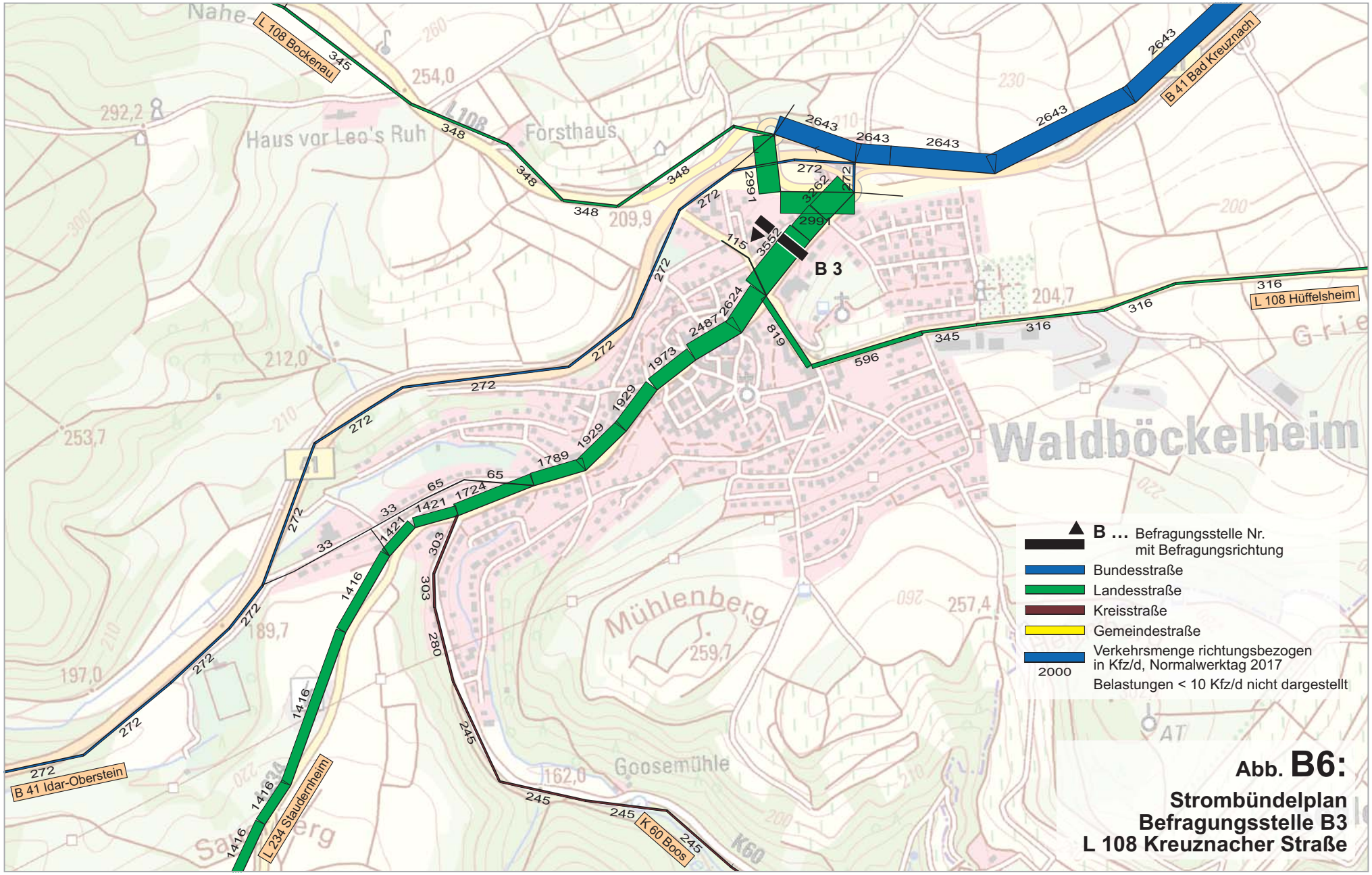


Abb. B6:

Strombündelplan
Befragungsstelle B3
L 108 Kreuznacher Straße

Zeit 07.27.20 Datum 13.12.2017 17269 VERTEC

Einheiten 0 2500

VERTEC

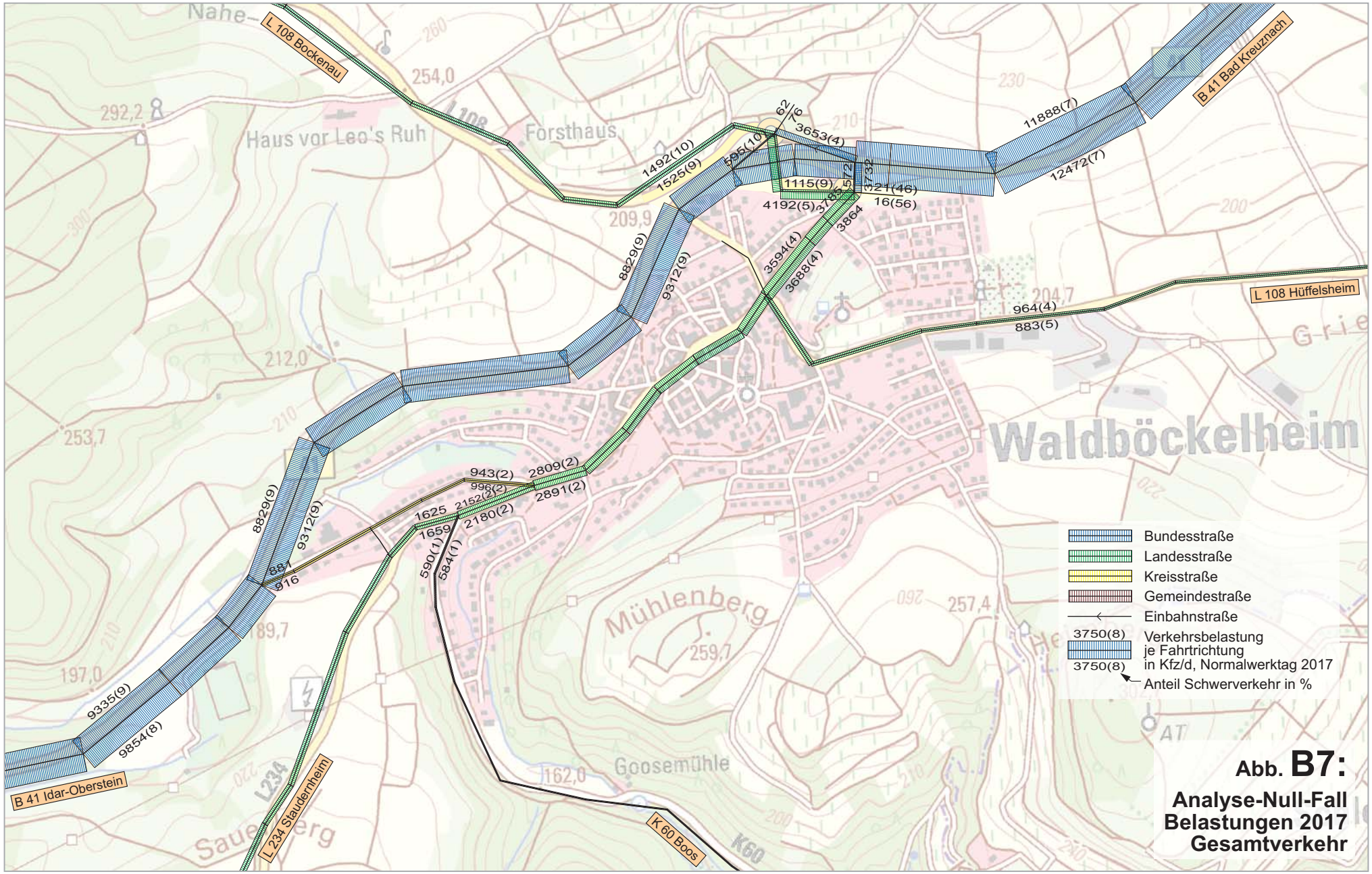


Abb. B7:

Analyse-Null-Fall
Belastungen 2017
Gesamtverkehr

VERTEC

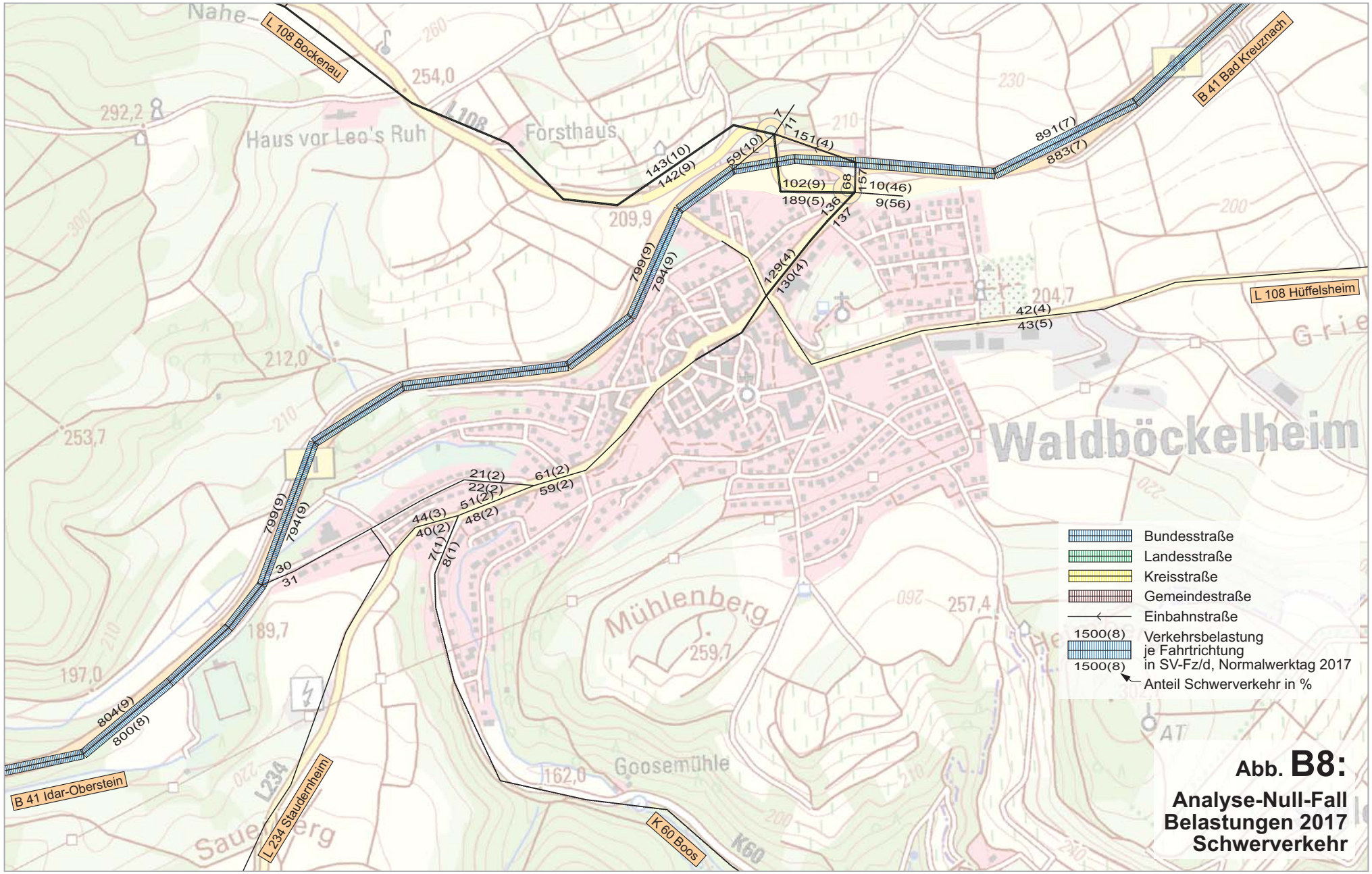


Abb. B8:

Analyse-Null-Fall Belastungen 2017 Schwerverkehr

Zeit 07.42.33 Datum 05.12.2017 17269 VERTEC

Einheiten 0 3000

C VERKEHRSMENGENPROGNOSE

Als **Prognosehorizont** der Verkehrsuntersuchung wurde ein Zeitraum festgelegt, der sich mit dem **Jahr 2030** verbindet.

Die statistischen Werte stammen vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz in Bad Ems, weiterhin wurden die Statistiken des Kraftfahrt-Bundesamtes sowie des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz verwendet.

Zur Ermittlung des Verkehrszuwachses wird auf folgende Quellen zurückgegriffen:

- Prognose über die Entwicklung der Wohnbevölkerung
- Verkehrsentwicklung auf ausgewählten Straßen
- Veränderungen der lokalen Infrastruktur
- Prognose im Zuge der Rheinland-Pfalz-Matrix

1. Entwicklung der Wohnbevölkerung

Abb. C1

In der Abb. C1 wird die Einwohnerentwicklung im Planungsgebiet sowie im Landkreis Bad Kreuznach aufgezeigt.

Im **Landkreis Bad Kreuznach** war vom Ende der 80er Jahre bis zum Jahr 2004 u.a. durch die Auswirkungen der Deutschen Einheit, Wanderungsbewegungen etc. ein Bevölkerungsanstieg von ca. 151.000 auf mehr als 158.500 Einwohner zu verzeichnen. Zwischenzeitlich hat sich ein Rückgang auf ca. 156.400 Einwohner eingestellt.

Die Prognosen des Statistischen Landesamtes enthalten (Basis 2013) auf Kreisebene eine untere, mittlere und obere Variante. Für das Prognosejahr der Verkehrsuntersuchung (2030) werden vom Statistischen Landesamt, in Abhängigkeit von der Variantenbetrachtung, Rückgänge von 2 bis 4 % ausgewiesen.

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld wird die Einwohnerentwicklung der **Kreisstadt Bad Kreuznach**, der **Verbandsgemeinde Rüdesheim** sowie der **Gemeinde Waldböckelheim** betrachtet. In der **Stadt Bad Kreuznach** kam es in der jüngsten Vergangenheit zu einer Fusion mit der benachbarten Stadt Bad Münster a.St.-Ebernburg, aufgrund dessen hat sich eine Zunahme in der Eckziffer von ca. 44.000 auf 49.000 Einwohner eingestellt. Die Prognosen des Statistischen Landesamtes gehen bis zum Prognosehorizont von einer weiteren Zunahme auf ca. 51.300 Einwohner (+ 4 %) aus.

Die **Verbandsgemeinde Rüdesheim** verzeichnete ihr Maximum mit ca. 25.200 Einwohnern im Jahr 2006. Im Vergleichsjahr 2015 wurden ca. 25.000 Einwohner registriert, das Statistische Landesamt geht bis zum Prognosehorizont von einer Abnahme in einer Größenordnung von 5 bis 6 % (ca. 23.600 Einwohner) aus.

Die **Ortsgemeinde Waldböckelheim** verzeichnete im Jahr 2015 einen Bestand von 2.185 Einwohnern. Das Maximum mit ca. 2.400 Einwohnern wurde im Jahr 1997 registriert. Seitens des Statistischen Landesamtes Bad Ems werden für Einzelgemeinden keine Einwohnerprognosen erstellt.

2. Verkehrsentwicklung klassifizierte Straßen

Die Analyse und Prognose von Verkehrsentwicklungen auf klassifizierten Straßen sind ein eigenständiges Element der Verkehrsprognose. In der Regel werden die im Planungsgebiet gelegenen Zählstellen der Allgemeinen Straßenverkehrszählung sowie der Elektronischen Verkehrszählungen auf Landes- und Kreisstraßen herangezogen, sofern sie einen kontinuierlichen Verlauf aufzeigen. In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung gehen sie in die Plausibilitätsüberprüfung der Verkehrsmengenprognose ein.

Bei dem Prognoseansatz werden zwei Elemente zusammengeführt:

- Die lokalen Verkehrsentwicklungen zwischen 1980 und 2015 (2017)
- Ein demografisches Modell zur Herleitung von werktäglichen Fahrleistungen aus sozio-ökonomischen Daten in der Vergangenheit und in der Zukunft.

Beide Elemente werden nach der Methode der Korrelation von Zeitreihen zusammengeführt. Neben der gemessenen Zeitreihe an Straßenquerschnitten entsteht dadurch eine Reihe von Modellwerten, die in der Vergangenheit die Übereinstimmung und in der Zukunft die weitere Entwicklung markieren.

Abb. C2

Aus der Allgemeinen Straßenverkehrszählung (SVZ) stehen zwei Zählstellen auf der B 41 zur Verfügung. Die Prognosen der B 41 lassen bis zum Zeithorizont 2030 einen Zuwachs von 7 bis 9 % erwarten.

3. Veränderungen der lokalen Infrastruktur

Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet wird über die allgemeinen Entwicklungen hinaus entscheidend durch **lokale Sonderentwicklungen** beeinflusst.

Abb. C3

Lokale Sonderentwicklungen treten überall dort auf, wo durch die Belegung von Flächen für Wohnbau, Handel, Dienstleistung, Gewerbe- und Industriegebiete oder sonstige Flächeninanspruchnahmen zusätzliche Quellen bzw. Anziehungspunkte für den Verkehr entstehen. Mit der Verbandsgemeinde Rüdesheim sowie der Ortsgemeinde Waldböckelheim erfolgte im Oktober 2017 eine Abstimmung der im Planungsgebiet zu erwartenden Strukturveränderungen. Die Bauleitplanung sieht bis zum Prognosehorizont 2030 folgende Entwicklungen vor:

Tab. C1 **Prognosestrukturflächen Waldböckelheim**

Bereich	Art der Bebauung	Größe	Verkehrs-aufkommen
Bereich			
Am Gerlenberg	Wohn-/Mischgebiet	60 BP	400 Kfz/d,Ri.
Lehmhöhle	Wohnen	4 BP	30 Kfz/d,Ri.
Am Sponheimer Weg	Sondergebiet	1,3 ha	2.550 Kfz/d,Ri.
	Dienstleistung	0,9 ha	200 Kfz/d,Ri.
	Gewerbe	3,0 ha	250 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			3.430 Kfz/d,Ri.
abzgl. Verbundeffekte			- 650 Kfz/d,Ri.
Summe			2.780 Kfz/d,Ri.
Querschnittsbelastung			**5.560 Kfz/d**

Belastungen gerundet Stand: 10/2017
BP: Bauplätze

Die in Waldböckelheim für eine Bebauung zur Verfügung stehenden Flächen erzeugen insgesamt ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 2.780 Kfz/d,Ri. (Querschnitt ca. 5.560 Kfz/d).

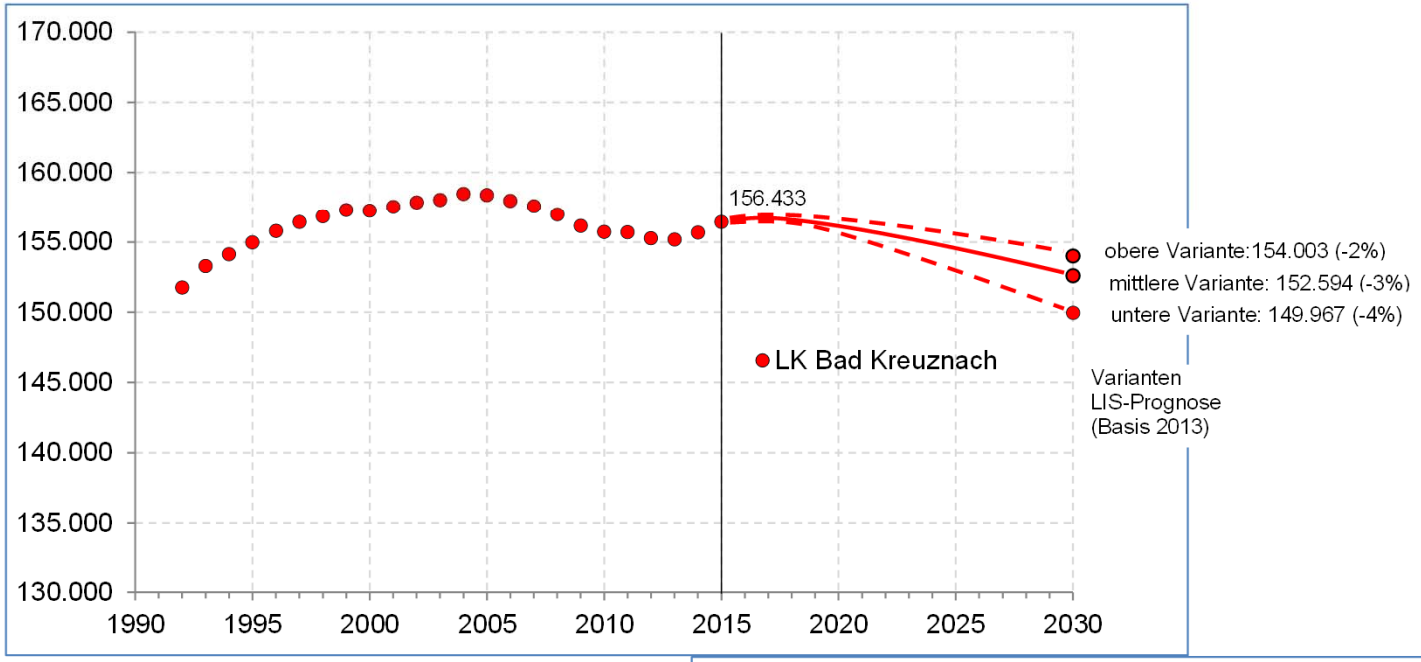
In Waldböckelheim gibt es die Bereiche Am Gerlenberg und Lehmhöhle, welche für eine weitere Wohnbebauung bzw. Mischnutzung zur Verfügung stehen. Schwerpunkt hinsichtlich der Verkehrsbelastungen werden jedoch die an der Anschlussstelle Waldböckelheim nördlich der B 41 gelegenen Flächen (Am Sponheimer Weg) sein. Hier ist nach derzeitigem Kenntnisstand die Ausweisung eines Sondergebietes mit einer Verkaufsfläche von insgesamt 2.800 m² sowie weitere Flächen für Dienstleistung, Gewerbe, etc. vorgesehen. Zurzeit ist noch nicht abschließend geklärt, ob die SO-Fläche in vollem Umfang realisiert werden kann. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird für die vorliegende Verkehrsuntersuchung von einem Maximalansatz ausgegangen. Sollte sich die Verkaufsfläche reduzieren, ist auch ein geringeres Verkehrsaufkommen zu erwarten. In dem dargelegten Verkehrsmengenansatz wurden Verbundeffekte zwischen den Marktflächen, aber auch zu

den übrigen Vorhaben berücksichtigt. Darüber hinaus wird sich ein nicht unwesentlicher Anteil des Verkehrsaufkommens aus heute bereits vorhandenen Verkehrsbeziehungen durch Mitnahmeeffekte einstellen. Auch dies wurde bei Erstellung der Verteilungsstruktur, etc. eingerechnet.

Mit der Verbandsgemeinde Rüdesheim erfolgte über Waldböckelheim hinaus eine Abstimmung der in den Nachbargemeinden Oberstreit und Boos zu erwartenden strukturellen Veränderungen. In der Regel handelt es sich hierbei um Wohnbauflächen geringen Ausmaßes.

4. Prognose im Zuge der Rheinland-Pfalz-Matrix

Über die lokale Prognose hinaus sind die Prognose der deutschlandweiten Verflechtungen 2030 sowie die Verkehrsprognose Rheinland-Pfalz auf demografischer Grundlage zu berücksichtigen. Derzeit befindet sich die Aktualisierung des Rheinland-Pfalz-Netzes und der Rheinland-Pfalz-Matrix in Bearbeitung (PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe und VERTEC, Koblenz). Beide Prognoseansätze sind darin enthalten. Für Vergleichszwecke wurden auf Grundlage des lokalen Fensters des Planungsgebietes aus der aktuellen Rheinland-Pfalz-Matrix der Analyse-Null-Fall, Prognose-Null-Fall und Prognose-Null-Fall-Plus zugrunde gelegt. Aus der Gegenüberstellung der einzelnen Planfälle ist zu entnehmen, dass zwischen dem Analyse-Null-Fall und dem Prognose-Null-Fall / -Plus-Fall sich im Planungsgebiet auf der B 41 Zuwächse von 4 bis 5 % einstellen. Auf der L 234 Waldböckelheim / Oberstreit liegen die Zunahmen ebenfalls bei 4 %, auf der von Waldböckelheim nach Hüffelsheim führenden L 108 bei ca. 6 %. Die lokalen Prognosen im Planungskorridor aus Strukturflächen, etc. liegen für die B 41 bei 5 bis 7 %, auf der L 234 bei ca. 6 % und entsprechen damit in der Größenordnung jenen aus der RP-Matrix.



LIS: Landesinformationssystem des
Statistischen Landesamtes Bad Ems

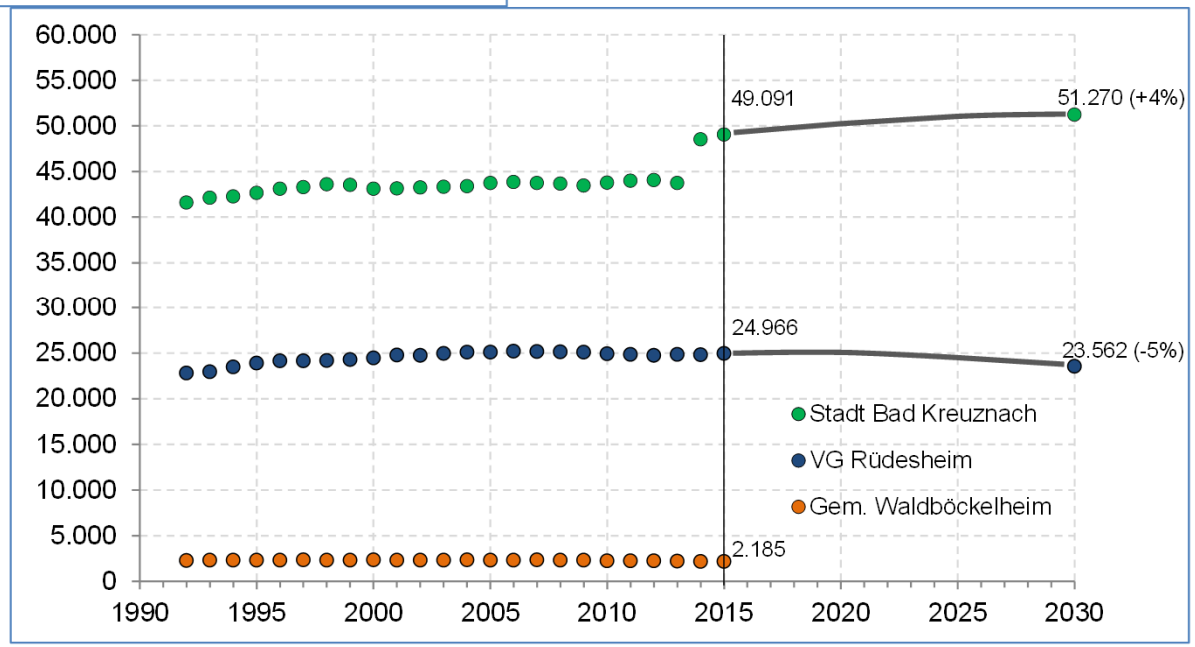
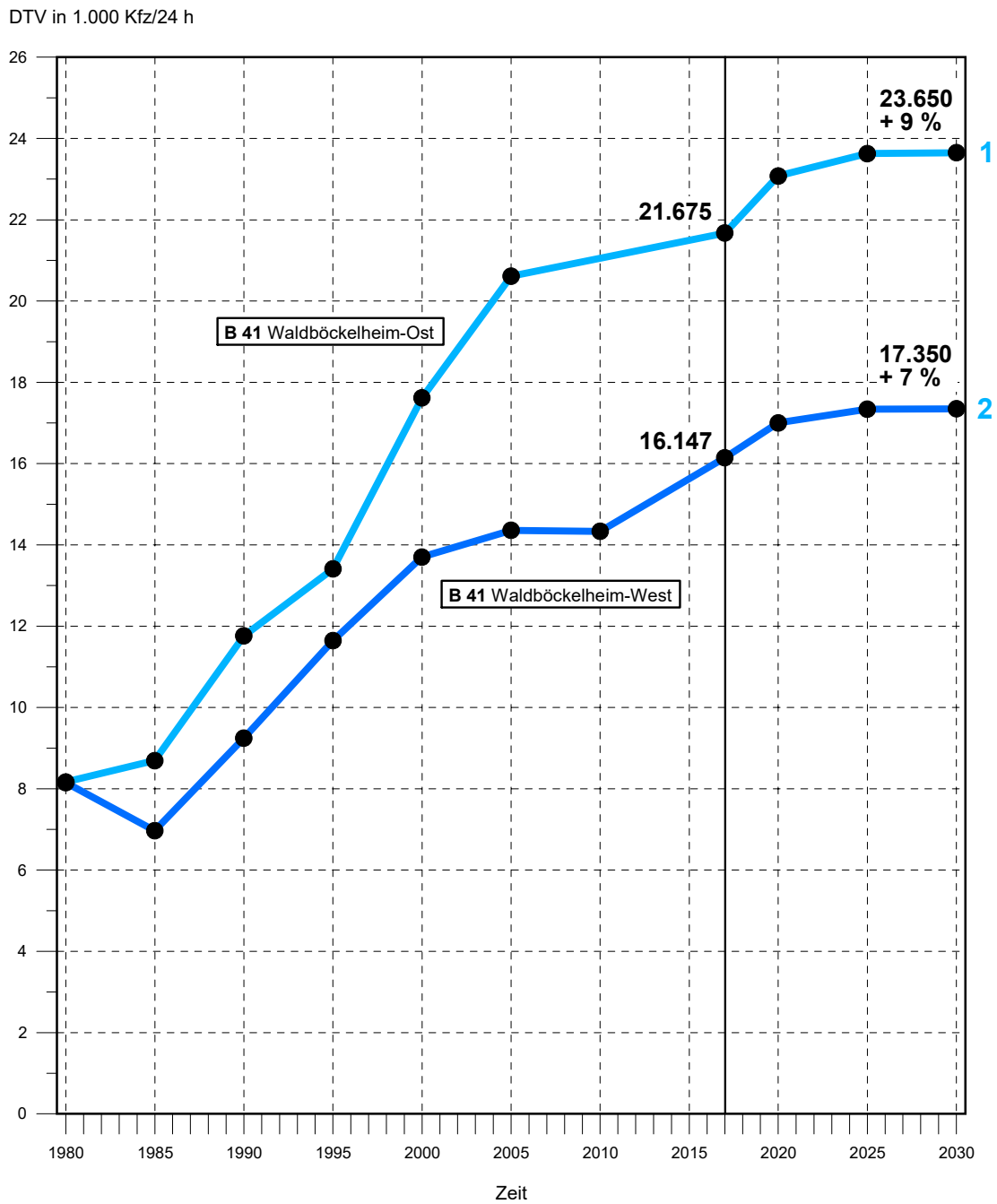
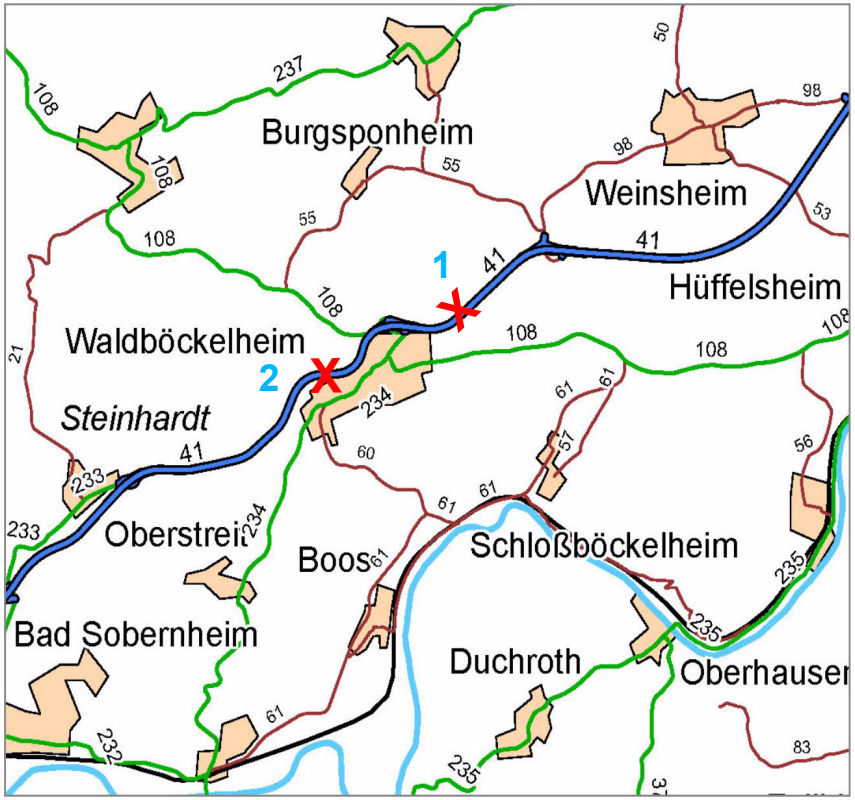


Abb. C1:
Einwohnerentwicklung

VU B 41 / L 234n Waldböckelheim 2017





Lage der Zählstelle

DTV-Werte 2017 sind aus Zählung errechnet

Für das Jahr 2015 liegen derzeit keine Werte vor

+ 5 % = Zuwachs 2017 - 2030

Abb. C2:

Verkehrsentwicklung klassifizierter Straßen

VERTEC

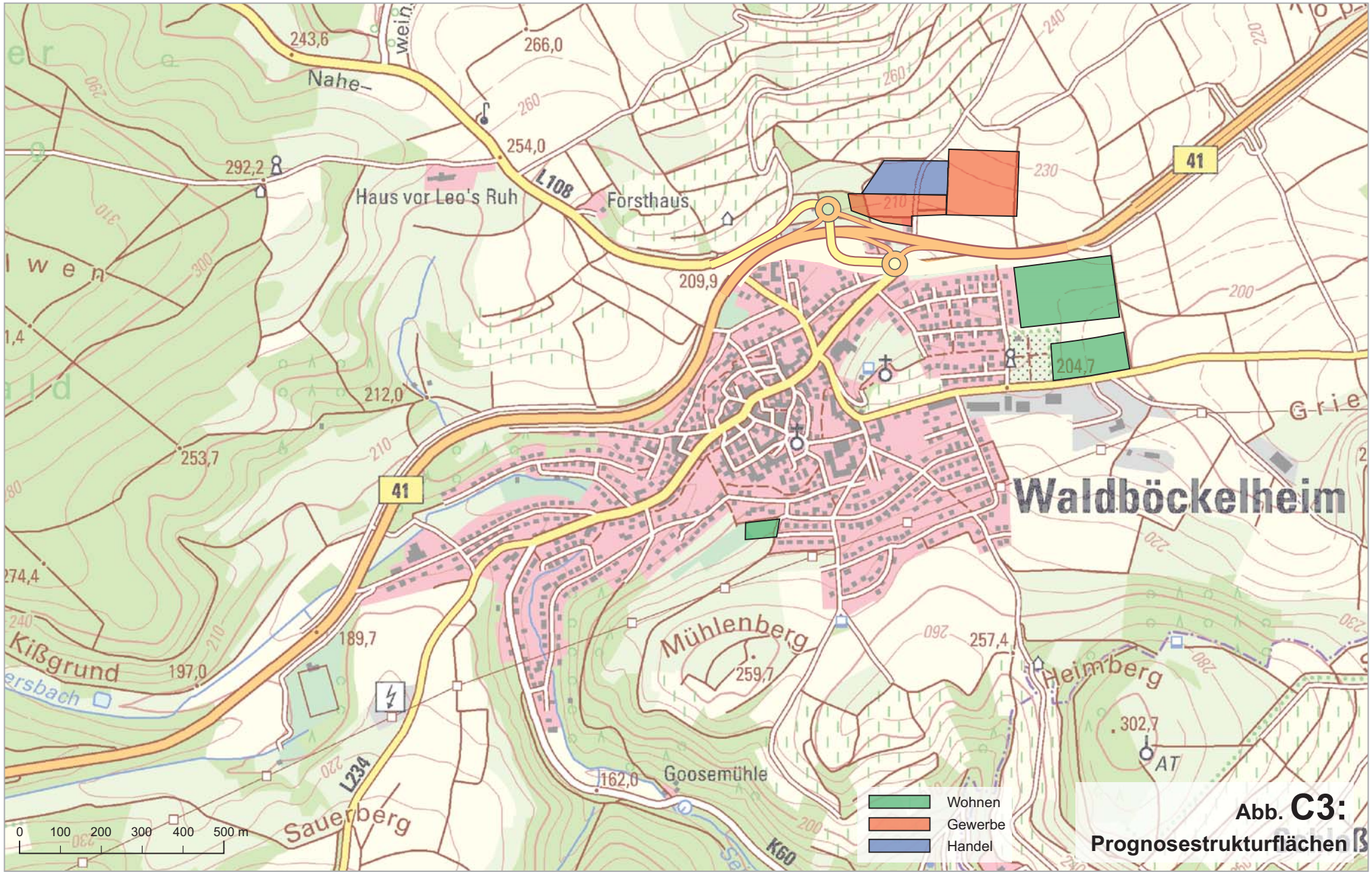


Abb. C3: Prognosestrukturflächen

Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

D PLANFÄLLE

1. Prognose-Null-Fall (P0)

Im Prognose-Null-Fall wird eine prognostizierte Verkehrsmatrix auf ein Straßennetz umgelegt, welches mit Ausnahme der Erschließungsstraßen zur Anbindung der neuen Prognosestrukturflächen weitestgehend dem heute bestehenden Straßennetz entspricht. Als Basis wird der Analyse-Null-Fall zugrunde gelegt.

Der P0-Fall bildet in zweierlei Hinsicht eine Vergleichsbasis:

- Da ein gegenüber heute weitestgehend unverändertes Netz, aber eine prognostizierte Matrix verwendet wird, liefert der Vergleich zwischen dem Analyse-Null-Fall und dem P0-Fall Angaben bezüglich der zukünftigen Verkehrsentwicklung.

- Da in den nachfolgenden Planfällen die gleiche Matrix, aber veränderte Netze Eingang finden, ergibt der Vergleich der Planfälle mit dem P0-Fall die Verkehrsverlagerungen infolge der Planfallmaßnahmen.

Die Belastungspläne enthalten grundsätzlich die **Verkehrsnachfrage**, d.h. jene Verkehrsmenge, die sich auf den Straßen unter Voraussetzung eines leistungsfähigen Netzes einstellen würde.

Abb. D1 In Abb. D1 sind die Ergebnisse des P0-Falles dargestellt.

Innerhalb des Planungsgebietes werden für die wichtigsten Strecken folgende Prognosebelastungen ausgewiesen:

Tab. D1: **Belastungen Planungsgebiet**

Abschnitt	Belastungen	Veränderung
B 41 Ri. Bad Kreuznach	26.000	+ 7 %
B 41 Ri. Bad Sobernheim	20.000	+ 5 %
L 108-Süd Anschluss zur B 41	10.000	+ 31 %
L 234 Hauptstr. Ri. Ortsmitte	6.200	+ 9 %
L 234 Ri. Staudernheim	3.500	+ 6 %

Angaben in Kfz/d, gerundet, Normalwerktag 2030
+ 7 %: Prozentuale Veränderung zwischen 2017 und 2030 (bezogen auf AN-0-Fall)

Für die B 41 ist auf den einzelnen Abschnitten eine Verkehrsnachfrage zwischen 20.000 und 26.000 Kfz/d zu erwarten. Gegenüber dem Analyse-Null-Fall entspricht dies einem Zuwachs von 5 bis 7 %. Durch die in der Bauleitplanung enthaltenen strukturellen Veränderungen im Knotenpunktbereich der B 41 mit der L 108 (Anschluss Waldböckelheim) ist in diesem Bereich von überproportionalen Zuwächsen im nachgeordneten Netz auszugehen. Auf der L 108 Kreuznacher Str. überlagern sich die neu erzeugten Verkehre der Wohngebiete, welche primär zur B 41 orientiert sind, mit dem Verkehrsaufkommen zwischen dem neuen Sonder-/Gewerbegebiet Am Sponheimer Weg und den Wohnbereichen der Gemeinde Waldböckelheim bzw. darüber hinaus (L 234 / K 60). Im weiteren Verlauf der L 234 (Hauptstr. / Meisenheimer Str.) reduzieren sich die relativen Zunahmen auf 6 bis 9 %.

Abb. D2

In der Abb. D2 sind die **Schwerverkehrsbelastungen** dargestellt. Für die B 41 wird ein Schwerverkehrsaufkommen von 1.700 (Richtung Bad Sobernheim) bis 1.900 SV-Fz/d (Richtung Bad Kreuznach) prognostiziert. In der Ortslage Waldböckelheim ist im Streckenzug L 234 Meisenheimer Str. / Hauptstr. / L 108 Kreuznacher Str. von Schwerverkehrsbelastungen in einer Größenordnung zwischen 100 und 350 SV-Fz/d auszugehen. Der relative Anteil am Gesamtverkehr auf der B 41 liegt bei 7 bis 8 %, in der Ortslage Waldböckelheim bei 2 bis 3 %.

2. Planfall 1 - L 234n Netzschluss zur B 41

Netz

Abb. D3

Vom Auftraggeber wurde als Maßnahme eine direkte Anbindung der aus Richtung Staudernheim / Meisenheim verlaufenden L 234 an die B 41 westlich der Ortslage Waldböckelheim vorgegeben. Der Anschluss an die B 41 ist planfrei mit Holländischen Rampen konzipiert. Mit der Maßnahme verbindet sich eine Aufhebung des heutigen plangleichen Anschlusses der Steinhardter Str. zur B 41. Die Ortslage Waldböckelheim (L 234a) wird mit der Neubaumaßnahme L 234n verknüpft. Im Zuge des weiteren 4-streifigen Ausbaus der B 41 ist vorgesehen, diese auf dem Abschnitt zwischen den Anbindungen der L 108 und L 234n nach Norden zu verschieben und damit die Kurvigkeit zu reduzieren. Verkehrsplanerische Auswirkungen sind durch die Trassenverschiebung nicht zu erwarten.

Verkehrsnachfrage / -verlagerungen

Abb. D4

Für die Planungsmaßnahme L 234n errechnet sich am Normalwerktag eine Verkehrsnachfrage von ca. 4.000 Kfz/d. Der Ortsanschluss nach Waldböckelheim (L 234a) ist mit ca. 1.600 Kfz/d belastet.

Auf den maßgeblichen Strecken in Waldböckelheim ist von folgenden Belastungen bzw. Verlagerungen auszugehen:

Tab. D2: Belastungen / Verlagerungen

Abschnitt	Belastungen	Veränderung zu P0+	
L 108 Anschluss zur B 41	8.200	- 1.800	- 18 %
L 234 Hauptstraße	3.400	- 2.800	- 44 %
L 234 Ri. Staudernheim	1.500	- 2.000	- 57 %
Steinhardter Str. Bereich B 41	800	- 1.400	- 63 %

Angaben in Kfz/d, gerundet, Normalwerktag 2030
+/- … %: prozentuale Veränderung bezogen auf P0-Fall

Abb. D4, D5

Die Ortsdurchfahrt Waldböckelheim im Zuge der L 108 / L 234 wird je nach Streckenabschnitt um 1.800 bis 2.800 Kfz/d entlastet. Bezogen auf die Ausgangsbelastungen bedeutet dies eine Reduktion um 18 bis 57 %. Die maximalen absoluten Entlastungen sind dabei auf dem Abschnitt der Hauptstr. zu erwarten. Die unterschiedlichen Entlastungsquoten in der Ortslage Waldböckelheim sind auf den Umstand zurückzuführen, dass sich die Auswirkungen der beiden Maßnahmen - L 234n und Aufhebung des Anschlusses Steinhardter Str. zur B 41 - überlagern. Der Netzschluss von der L 234 Meisenheim zur B 41 besitzt für die Ortslage Waldböckelheim ein Entlastungspotenzial von ca. 2.800 Kfz/d. Gleichzeitig erfolgt mit dieser Maßnahme eine Aufhebung der Anbindung Steinhardter Str. an die B 41, wodurch sich in Abhängigkeit von den Beziehungsstrukturen Verkehrsbeziehungen in die Ortslage zurück verlagern können bzw. sich auf den Anschluss B 41 / L 108 verlagern. Die Entlastungen für die Steinhardter Str. liegen, je nach Streckenabschnitt, bei 700 bis 1.400 Kfz/d und bedeuten eine Reduktion um 34 bis 63 %. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Entlastungen auf der L 234 mit 45 bis fast 60 % sowie in der Steinhardter Str. für die Anwohner spürbar sein werden und die Problematik in der zum Teil kurvigen und engen Ortsdurchfahrt von Waldböckelheim entschärfen.

Über den lokalen Bereich von Waldböckelheim hinaus sind keine spürbaren Veränderungen / Verlagerungen zu erwarten.

<u>Schwerverkehr</u>

Abb. D6

Für die Maßnahme errechnet sich im Schwerverkehr eine Belastung von ca. 100 SV-Fz/d, dies entspricht einem relativen Anteil von 3 % der Gesamtbelastungen. In der Ortslage Waldböckelheim sind auf der L 234 vergleichbare Entlastungen zu erwarten.

Leistungsfähigkeit

Abb. D4

Die Knotenstrombelastungen der Planungsmaßnahme sind in der Abb. D4 dargestellt.

Für die Anschlüsse der Planungsmaßnahme erfolgt in der Regel eine Überprüfung von Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss nach dem HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen), Ausgabe 2015. Nach den Ergebnissen der vorliegenden wissenschaftlichen Bearbeitung "HBS 2015, Anwendung für Landes- und Kreisstraßen in Rheinland-Pfalz", VERTEC, Stand Dezember 2017, sind nicht signalisierte Knotenpunkte bis zu einer Knotensumme von rd. 800 Kfz/h immer leistungsfähig, so dass auf eine detaillierte Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 verzichtet werden kann. Bei Kreisverkehren können höhere Belastungswerte angesetzt werden. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Knotenpunktkonzeptionen werden diese Mindestbelastungen für einen Leistungsfähigkeitsnachweis bei keinem der Anschlüsse erreicht.

Der Anschluss der L 234n zur B 41 ist planfrei mit Holländischen Rampen konzipiert. Die Konfliktströme bei den Holländischen Rampen addieren sich auf eine Einfahrmenge von jeweils ca. 2.000 Kfz/d. Am südlich gelegenen Anschluss der L 234n zur L 234a (Einmündung) ergibt sich eine Einfahrmenge von ca. 4.600 Kfz/d. Für alle Knotenpunkte wird die Mindestbelastung für einen detaillierten Leistungsnachweis nicht erreicht, da der Spitzenstundenanteil bei ca. 10% der Tagesbelastung liegt. Es ist davon auszugehen, dass bei standardisierten Knotenpunktausführungen Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss gegeben sind.

VU B 41 / L 234n Waldböckelheim 2017

VERTEC

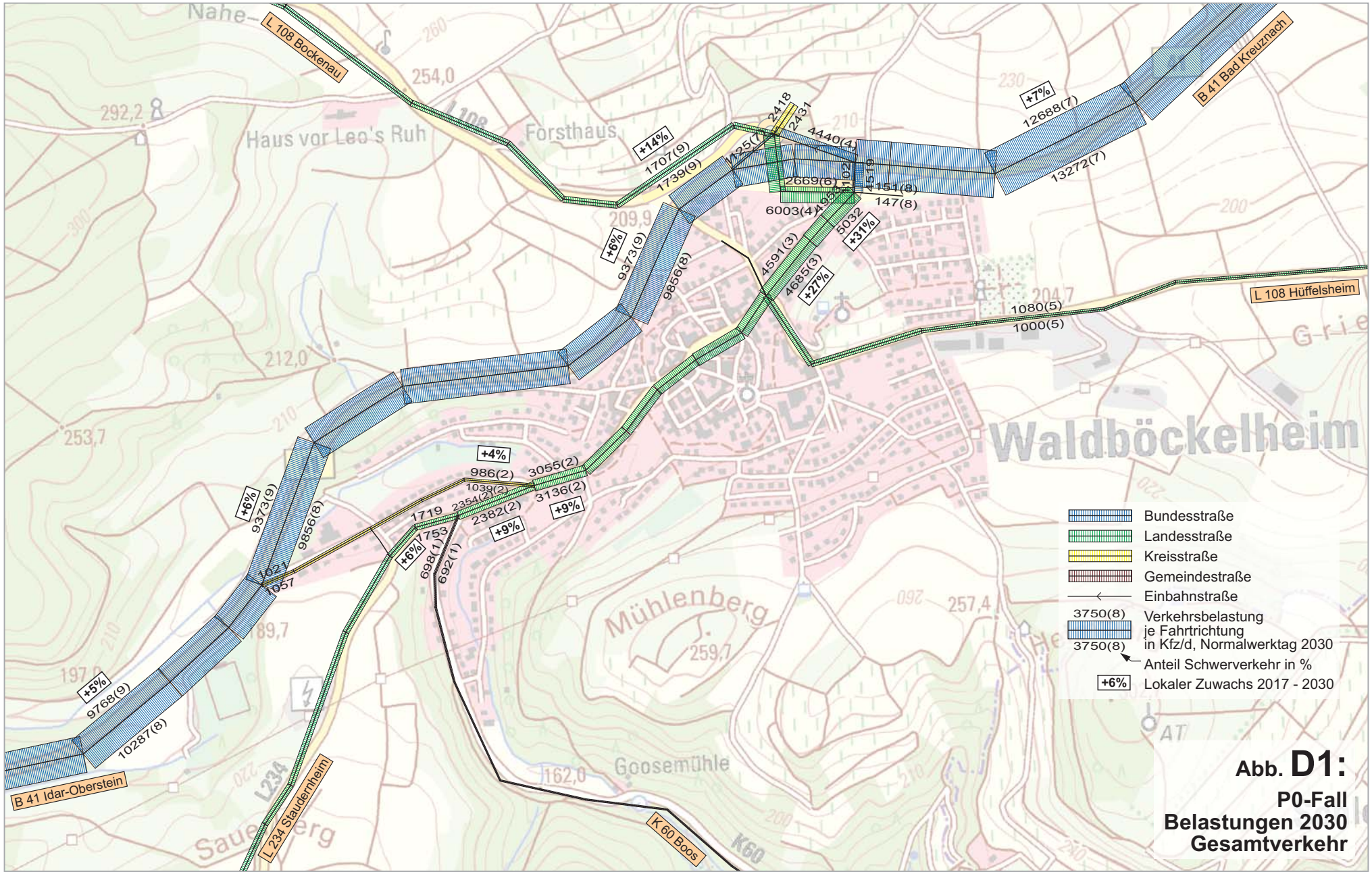


Abb. D1:

P0-Fall
Belastungen 2030
Gesamtverkehr

Zeit 07.51.06 Datum 05.12.2017 17269 VERTEC

Einheiten 0 10000

VERTEC

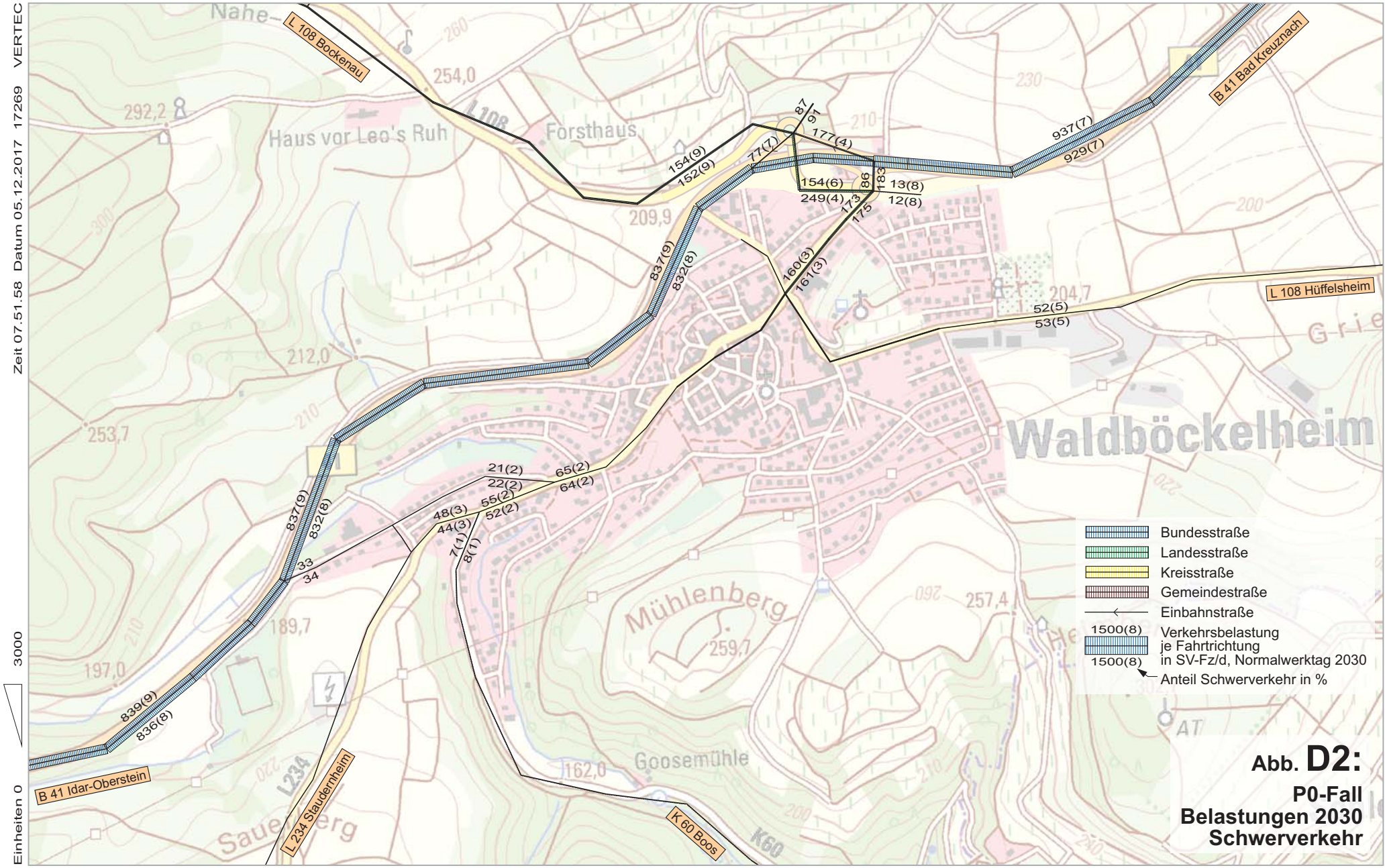


Abb. D2:

P0-Fall
Belastungen 2030
Schwerverkehr

VERTEC

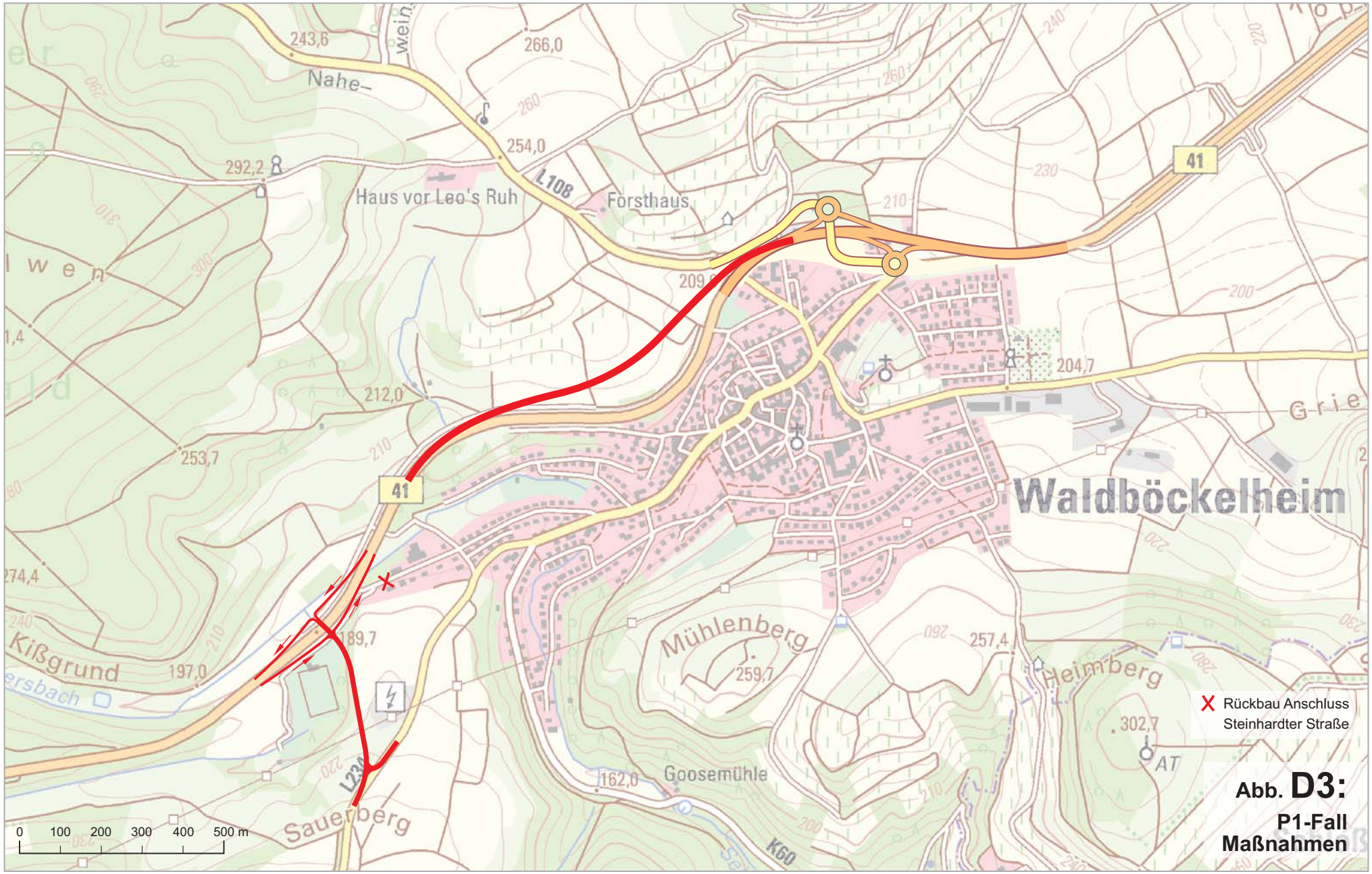


Abb. D3:
P1-Fall
Maßnahmen

Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

VERTEC

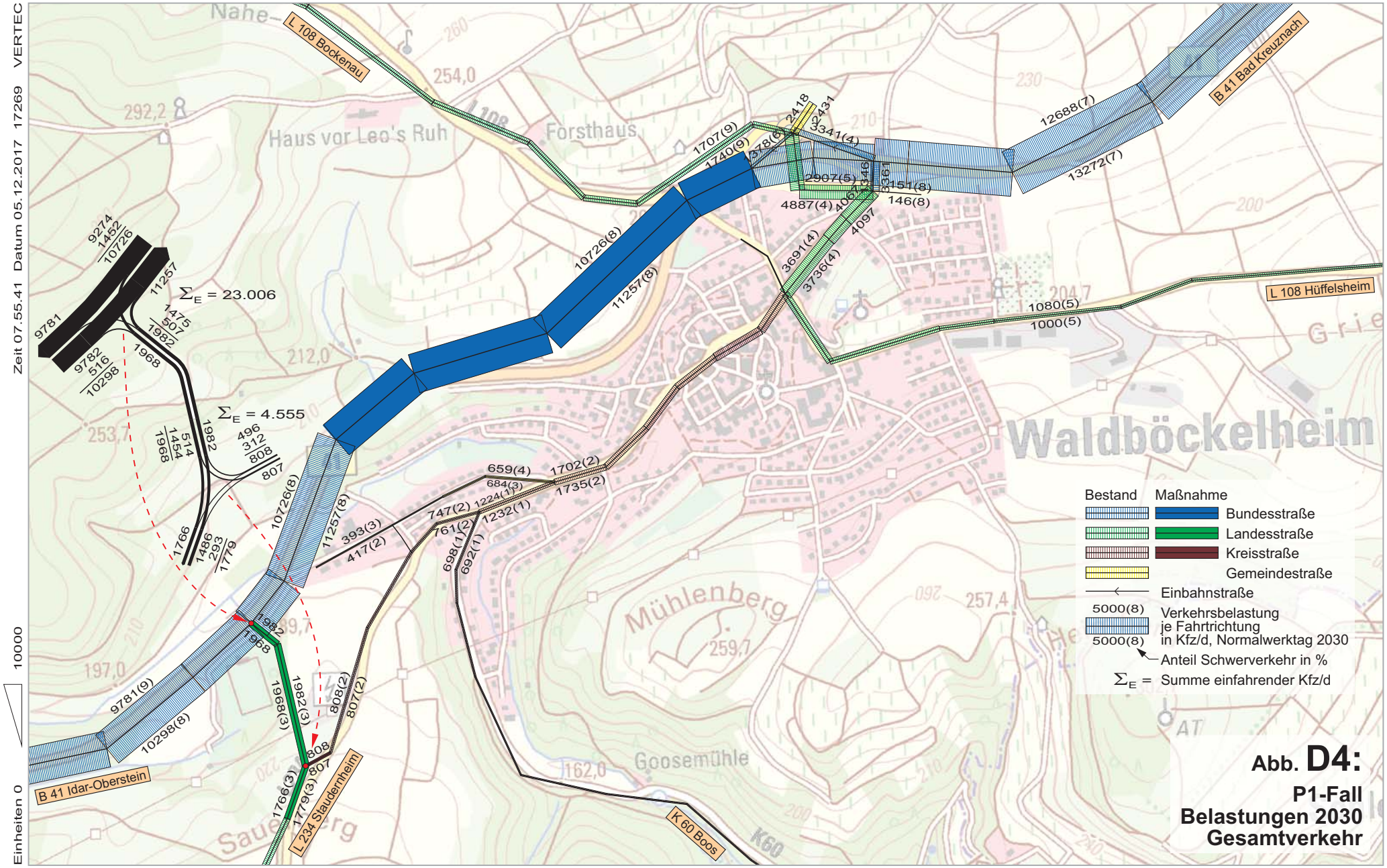


Abb. D4:

P1-Fall
Belastungen 2030
Gesamtverkehr

VERTEC

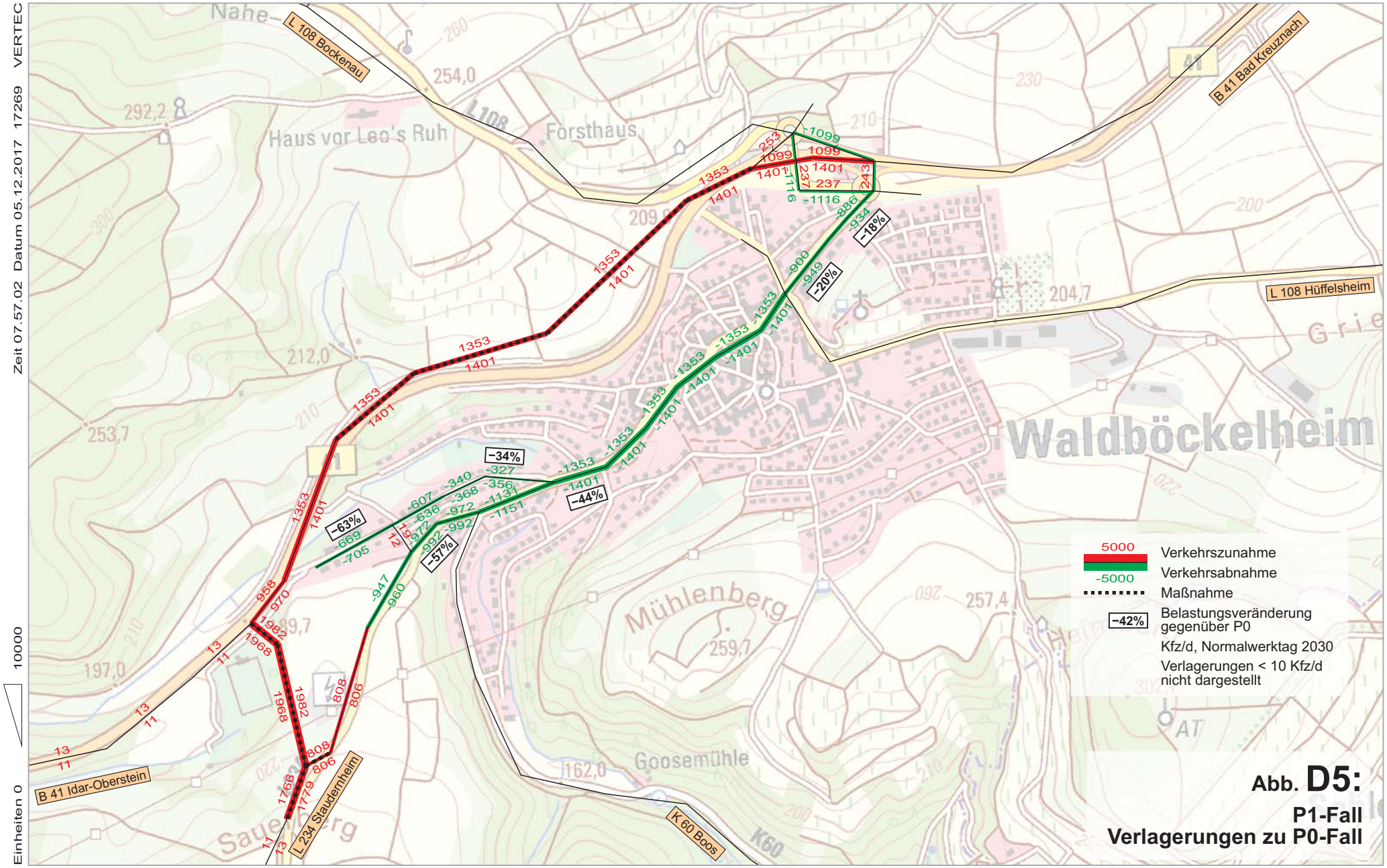


Abb. **D5:**

P1-Fall
Verlagerungen zu P0-Fall

Zeit 07.57.02 Datum 05.12.2017 17269 VERTEC

Einheiten 0 10000

VERTEC

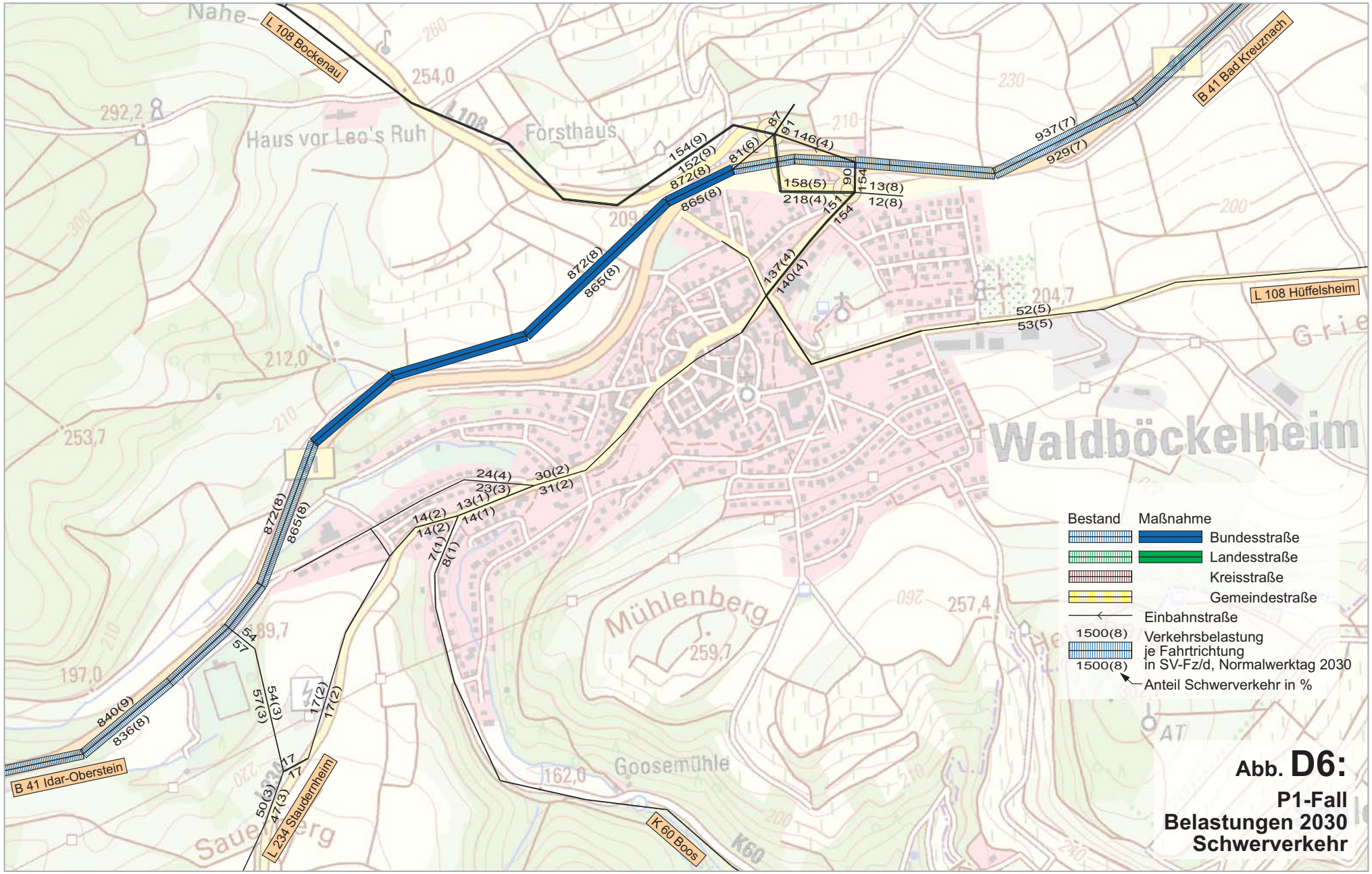


Abb. D6:

P1-Fall
Belastungen 2030
Schwerverkehr

Zeit 07.56.18 Datum 05.12.2017 17269 VERTEC

Einheiten 0 3000

E ZUSAMMENFASSUNG

Der aktuelle Stand der Planungen zur B 41 und L 234 im Bereich Waldböckelheim erfordert eine Überarbeitung der vorliegenden Verkehrsuntersuchung. Die letzten im Planungsgebiet durchgeführten Verkehrserhebungen gehen auf das Jahr 2005 zurück.

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung hat folgende **Aufgabenschwerpunkte**:

- Analyse der derzeitigen Verkehrsverhältnisse
- Verkehrsmengenprognose für das Jahr 2030
- Verkehrsplanerische Untersuchung von Maßnahmen

Abb. B1 Die Datenbasis zur **Verkehrsanalyse** wurde durch Verkehrszählungen und -befragungen im Mai/Juni 2017 erhoben.

Abb. B7 Die **Belastungen auf der B 41 im Bereich Waldböckelheim** bewegen sich an einem Normalwerktag auf den einzelnen Streckenabschnitten in einer Größenordnung von 18.000 bis 24.400 Kfz/d. Die **L 234 Meisenheimer-/Hauptstr.** ist mit 3.300 Kfz/d (Ortsrand) bis 5.700 Kfz/d (Ortsmitte) belastet. Die daran anschließende **L 108 Kreuznacher Str.** weist ein Belastungsniveau von 7.300 bis 7.700 Kfz/d auf. Die Belastungen der **Steinhardter Str.** wurden mit 1.800 bis 2.000 Kfz/d erhoben. Die von der **L 234 Meisenheimer Str.** (Befragungsstelle B2) durch die Ortslage Waldböckelheim zur B 41 / L 108 Bockenau verlaufenden Verkehre bewegen sich in einer Größenordnung von ca. 3.400 Kfz/d. Je nach Streckenabschnitt entsprechen sie einem Verkehrsanteil an den Gesamtbelastungen von 40 bis 50 %.

Abb. B8 Die **Schwerverkehrsbelastungen** der B 41 bewegen sich in einer Größenordnung von 1.600 bis 1.800 SV-Fz/d. Der relative Anteil am Gesamtverkehr liegt bei 7 bis 9 %. In der Ortslage Waldböckelheim liegen die Schwerverkehrsbelastungen auf der L 234 / L 108 bei 100 bis 270 SV-Fz/d, der relative Anteil liegt bei 2 bis 4 %.

Abb. C1 bis C3

Für das **Prognosejahr 2030** wird der Verkehrszuwachs u.a. aus der Bevölkerungsentwicklung, der Verkehrsentwicklung auf klassifizierten Straßen sowie insbesondere den Veränderungen der lokalen Infrastruktur abgeleitet. Zur Verprobung der ermittelten Prognosezuwächse werden die Ergebnisse aus der aktuellen Fortschreibung des Rheinland-Pfalz-Netzes und der Rheinland-Pfalz-Matrix mit den darin enthaltenen Planfallberechnungen in Analyse und Prognose herangezogen.

Abb. D1

Der **Prognose-Null-Fall (P0)** dient als Vergleichsgrundlage für die zu erwartende Verkehrsentwicklung zwischen dem Basisjahr 2017 und dem Prognosehorizont 2030 sowie als Grundlage für den nachfolgenden Maßnahmen-Planfall. Die Zuwächse auf der B 41 bewegen sich in einer Größenordnung von 5 bis 7 % und führen zu Prognosebelastungen zwischen 20.000 und 26.000 Kfz/d. Der Landesstraßenstreckenzug L 234 / L 108 weist Prognosebelastungen von 3.500 Kfz/d (+ 6 %) am Ortsrand aus Richtung Staudernheim bis hin zu 10.000 Kfz/d (+ 30 %) am Ortsrand zur B 41 auf. In dem zentralen Abschnitt der Hauptstraße bewegen sich die Zunahmen in einer Größenordnung von ca. 10 %. Überproportionale Zunahmen, insbesondere im Bereich der L 108 Kreuznacher Str., sind auf eine Überlagerung von Prognoseverkehren aus den konzipierten Wohnbaugebieten in der Ortslage Waldböckelheim zur B 41 hin mit den neu entstehenden Verkehrsbeziehungen aus den vorhandenen Wohnbereichen zu den im Bau befindlichen Märkten jenseits der B 41 zurückzuführen.

Abb. D3 bis D6

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt Waldböckelheim im Zuge der L 234 und L 108 wird im **Planfall 1 ein Netzschluss zwischen B 41 und L 234** westlich der Ortslage Waldböckelheim betrachtet. Die Maßnahme zweigt aus Richtung Meisenheim / Staudernheim kommend vor der Ortslage nach Norden zur B 41 ab und wird mit Holländischen Rampen planfrei an die B 41 angebunden. Darüber hinaus erfolgt ein Rückbau des heutigen Anschlusses B 41 / Steinhardter Str. sowie eine Trassenverschiebung der B 41 zwischen Steinhardter Str. und dem Anschluss mit der L 108. Für den Netzschluss im Zuge der L 234n errechnet sich

eine Verkehrsnachfrage von ca. 4.000 Kfz/d im Gesamtverkehr. Der Schwerverkehr besitzt mit ca. 100 SV-Fz/d einen Anteil von 3 %. In Verbindung mit der Planungsmaßnahme wird die bestehende Ortsdurchfahrt um 1.800 bis 2.800 Kfz/d (- 18 bis - 57 %) entlastet. Die Steinhardter Str. erfährt eine Minderung um 700 bis 1.400 Kfz/d (- 34 bis - 63 %). Die in der Ortslage auf der L 234a Meisenheimer- und Hauptstr. sowie auf der L 108 Kreuznacher Str. verbleibenden Verkehrsbelastungen bewegen sich in einer Größenordnung zwischen 1.500 und etwas mehr als 8.000 Kfz/d.

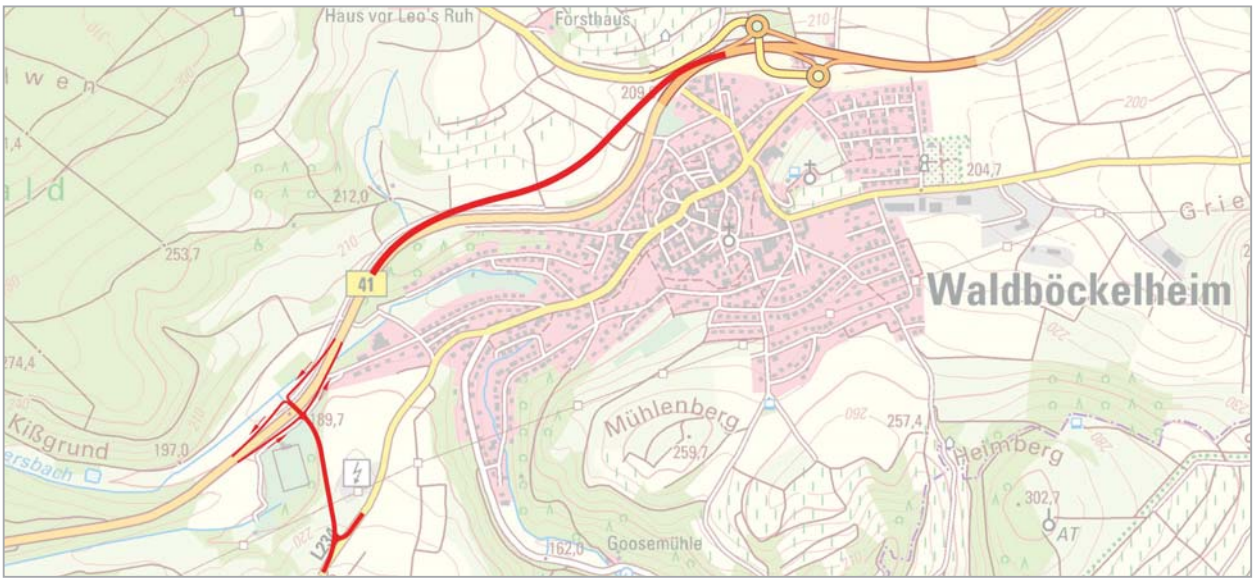
Unter Berücksichtigung der vorliegenden Planungskonzeption sind sowohl auf der Strecke als auch den Knotenpunkten Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss gewährleistet.

VERTEC

Verkehrsplanung
Verkehrstechnik

Materialteil

Verkehrsuntersuchung
B 41 / L 234
Waldböckelheim 2017



LBM

Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

Koblenz, Mai 2020
Proj.-Nr.: 17269

1. Verkehrszählungen

Abb. B1

Verkehrszählungen wurden an allen für die Untersuchung maßgeblichen Knotenpunkten und Querschnitten gemäß nachfolgender Auflistung durchgeführt.

Zählstelle	
K1	B 41 / Steinhardter Straße
K2	L 234 Meisenheimer Str. / K 60 Bahnhofstr.
K3	L 234 Meisenheimer Str. / Steinhardter Str.
K4	KVP B 41 / L 108 Anschluss-Süd
K5	KVP B 41 / L 108 Anschluss-Nord
Q1	L 108 Kreuznacher Straße

Sämtliche Verkehrszählungen wurden am Donnerstag, den 01.06.2017 über einen Zeitraum von 6.00 bis 19.00 Uhr durchgeführt. Die Erfassung erfolgte videogestützt. Der Erhebungstag ist als sogenannter Normalwerktag innerhalb einer Normalverkehrswoche, d.h. außerhalb von Ferienzeiten, ohne Wochenfeiertage sowie ohne witterungsbedingte Einflüsse eingestuft.

Darüber hinaus fand eine Abstimmung mit der Verbandsgemeinde Rüdesheim, der Polizeiinspektion Bad Kreuznach, der Straßenmeisterei Bad Sobernheim, dem LBM und der Kreisverwaltung Bad Kreuznach statt, um äußere Einflüsse auf die Erhebungen aufgrund von Baustellen, Sperrungen, Umleitungsbeschilderungen, Veranstaltungen, etc. auszuschließen. Bei den Erhebungen kann davon ausgegangen werden, dass es sich um sogenanntes repräsentatives Datenmaterial eines normalen Arbeitswerktages handelt.

Bei der Durchführung der Videoerfassung wird durch die Festlegung des Bildausschnitts und der Auflösung (und damit Bildqualität) darauf geachtet, dass weder die im Fahrzeug befindlichen Personen noch die Autokennzeichen erkennbar sind. Damit ist sichergestellt, dass keine perso-

nenbezogenen Daten anfallen und die gewählte Erhebungsmethodik datenschutzrechtliche Belange nicht berührt.

Die Erfassung erfolgt in ¼ -Std.-Intervallen mit Unterscheidung gemäß BASt-Standard:

- Krafträder
- Pkw
- Omnibusse
- Lieferwagen
- Lkw
- Lastzug/Sattelfahrzeug

Sonderfahrzeuge, wie beispielsweise landwirtschaftliche Fahrzeuge, Erntemaschinen etc. werden entsprechend ihrer Größe bzw. Fahrzeugkategorie eingestuft.

Fahrräder wurden ebenfalls erfasst und können den Auswertelisten entnommen werden. In den Zusammenfassungen motorisierter Verkehre sind sie nicht enthalten.

Die Ergebnisse der Verkehrszählungen sind auf CD-ROM zusammengefasst.

Die Zuordnung der einzelnen Fahrzeugkategorien zum Güter- und Schwerverkehr ergibt sich wie folgt:

Gesamtverkehr	Personenverkehr	Güterverkehr	Leichtverkehr	**Schwerverkehr**
Motorisierte Zweiräder	motorisierte Zweiräder	-	Motorisierte Zweiräder	-
Pkw (einschl. Anhänger)	Pkw (einschl. Anhänger)	-	Pkw (einschl. Anhänger)	-
Busse	Busse	-	-	**Busse**
Lw bis 3,5 t	-	Lw bis 3,5 t	Lw bis 3,5 t	-
Lkw über 3,5 t	-	Lkw über 3,5 t	-	**Lkw über 3,5 t**
Lastzüge, Sattelfahrzeuge	-	Lastzüge, Sattelfahrzeuge	-	**Lastzüge, Sattelfahrzeuge**

VERTEC

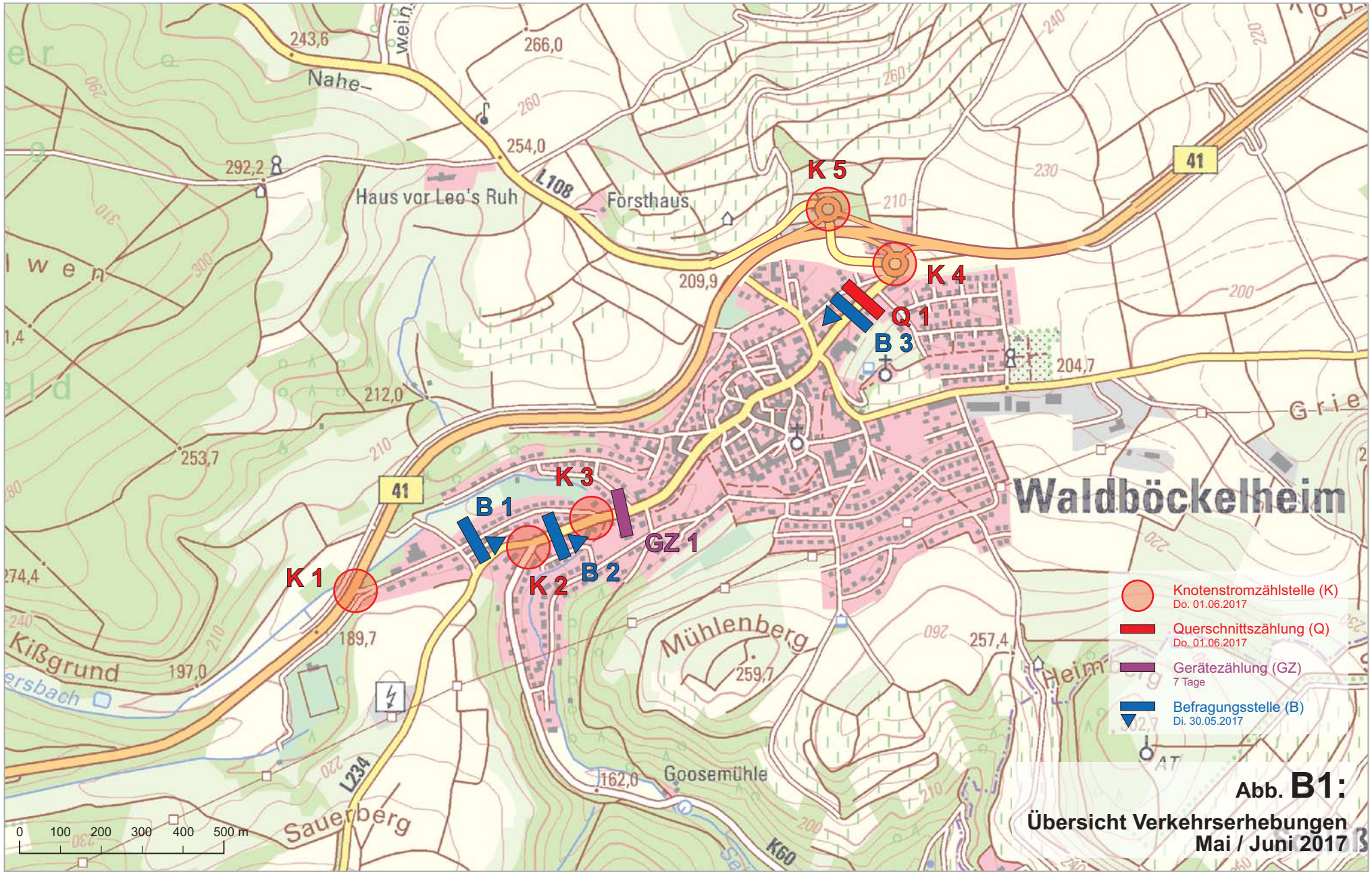


Abb. B1:
Übersicht Verkehrserhebungen Mai / Juni 2017

Kartengrundlage: Digitale Daten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

2. Verkehrsbefragungen

2.1 Lage der Befragungsstellen

Abb. B1

Die Befragungen des Kraftfahrzeugverkehres wurden an folgenden Straßenquerschnitten durchgeführt:

Befragungsstelle	
B1	Steinhardter Str. östlich der Berliner Str.
B2	L 234 Meisenheimer Str. zw. Bahnhof- u. Steinhardter Str.
B3	L 108 Kreuznacher Str. in Höhe Rathaus

Sämtliche Befragungen wurden am Dienstag, den 30.05.2017 vorgenommen. Analog zu den Zählungen wurden auch die Befragungen über einen Zeitraum von 6.00 bis 19.00 Uhr durchgeführt. Befragt wurde jeweils der nach Waldböckelheim einfahrende Verkehr.

2.2 Verkehrszellen

Im Rahmen der Interviews wird bei den Verkehrsbefragungen grundsätzlich gemeindescharf nach Herkunft und Ziel der Fahrt gefragt. Innerhalb der Gemeinde Waldböckelheim erfolgte eine eingehendere Befragung mit Angabe von Straßen bzw. von allgemein bekannten Einrichtungen (Geschäfte, Betriebe etc.). Grundlage für die gemeindescharfe Befragung ist das Verschlüsselungsverzeichnis der Rheinland-Pfalz-Matrix.

2.3 Auswertungen

In einer ersten Auswertung wurde der **Besetzungsgrad** an den einzelnen Befragungsstellen gemäß nachfolgender Auflistung ermittelt:

B1:	Steinhardter Str.	1,36 Pers./Kfz
B2:	L 234 Meisenheimer Str.	1,36 Pers./Kfz
B3:	L 108 Kreuznacher Str.	1,28 Pers./Kfz

Der durchschnittliche Besetzungsgrad aus den drei Befragungsstellen liegt bei 1,3 Pers./Kfz. Zwischen den einzelnen Befragungsstellen ergibt sich eine sehr geringe Schwankungsbreite.

In einer weiteren Auswertung wurden die **Fahrtzwecke** analysiert, diese sind wie folgt definiert:

Fahrtzweck 1:	Arbeitsplatzpendler
Fahrtzweck 2:	Ausbildungspendler
Fahrtzweck 3:	Einkaufen
Fahrtzweck 4:	private Erledigungen
Fahrtzweck 5:	Freizeit
Fahrtzweck 6:	dienstliche / geschäftliche Erledigungen

Der Bezug zwischen Befragungsstelle und dem jeweiligen Fahrtzweck ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Fahrtzweckaufteilung je Befragungsstelle

Befragungs-stelle	Anzahl Kfz je Fahrtzweck						Summe Kfz/d
	1	2	3	4	5	6	
B1 Steinhardter Str.	279 (28 %)	10 (1 %)	134 (13 %)	357 (36 %)	72 (7 %)	146 (15 %)	998 (100 %)
B2 L 234 Meisenheimer Str.	833 (38 %)	60 (3 %)	139 (6 %)	636 (29 %)	164 (8 %)	353 (16%)	2.185 (100 %)
B3 L 108 Kreuznacher Str.	1.468 (42 %)	62 (2 %)	301 (8 %)	964 (27 %)	195 (5 %)	562 (16 %)	3.552 (100 %)
Summe	**2.580 (38 %)**	**132 (2 %)**	**574 (9 %)**	**1.957 (29 %)**	**431 (6 %)**	**1.061 (16 %)**	**6.735 (100 %)**

Die Fahrten zwischen Wohnung und **Arbeitsstelle** bzw. umgekehrt (Fahrtzweck 1) stellen in der Summe mit 38 % mehr als ein Drittel aller Fahrten dar. Mit 42 % (ca. 1.500 Kfz/d,Ri.) ist hierbei die Befragungsstelle auf der L 108 Kreuznacher Str. hervorzuheben.

Die Anteile der Fahrten zwischen Wohnung und **Ausbildung** (Fahrtzweck 2) liegen i.M. bei 2 %. Die absoluten Belastungen sind mit ca. 130 Kfz/d,Ri. in der Summe relativ gering.

Die Verkehrsanteile für den Fahrtzweck 3 **Einkaufen** bewegen sich i.M. bei 9 %, der relative Maximalwert stellt sich mit 13 % auf der Steinhardter Str. ein, bezogen auf die absoluten Belastungen ist es die L 108 Kreuznacher Str. mit ca. 300 Kfz/d,Ri..

Der Fahrtzweck 4 **Sonstiges** (private Erledigung) ist mit 29 % (ca. 2.000 Kfz/d,Ri.) der zweitstärkste Fahrtzweck. Hier werden Fahrten zu privaten Erledigungen (Arztbesuche, Behördengänge, etc.) zusammengefasst.

Der Fahrtzweck 5 enthält alle Fahrten in Verbindung mit der **Freizeitgestaltung**, wie z.B. Urlaubsfahrten und alle Fahrten zu Freizeitaktivitäten. Hier ergibt sich i.M. ein Anteil von 6 %.

Der Fahrtzweck 6 fasst alle **dienstlichen und geschäftlichen Fahrten** zusammen, d.h. alle Fahrten, die mit Ausübung des Berufes - mit Ausnahme des Arbeitsplatzpendelns - in Verbindung stehen. Dieses Verkehrsaufkommen entspricht in der Eckziffer 16 % des Gesamtaufkommens. In absoluten Belastungen sind dies ca. 1.100 Kfz/d,Ri..

3. Gerätezählung

In Ergänzung zu den Video-gestützten Zählungen wurde eine Gerätezählung über den Zeitraum von einer Woche auf der L 234 Hauptstr. östlich der Einmündung Steinhardter Str. durchgeführt.

Abb. B1

Die genaue Lage des Erfassungsquerschnittes ist der Abb. B1 zu entnehmen.

Die Zählungen waren ursprünglich für den Zeitbereich vom 26.05. bis zum 02.06.2017 konzipiert. Durch äußere Einwirkung auf das Zählgerät waren die Daten bis zum 29.05.2017 nicht verwendbar, erst ab dem 30.05.2017 erfolgte eine ordnungsgemäße Erfassung. Aufgrund dieses Umstandes wurden die Erhebungen vom 15.11. bis 22.11.2017 wiederholt.

Durch die Gerätezählungen werden folgende Auswertungen ermöglicht:

- Überprüfung des Zähltages im Hinblick auf Repräsentativität innerhalb einer Normalverkehrswoche
- Ermittlung der Hochrechnungsfaktoren auf 24h
- Ermittlung der Umrechnungsfaktoren vom Normalwerktag auf den DTV (**D**urchschnittlich **T**äglicher **V**erkehr)
- Ermittlung der Parameter für Lärmberechnungen (M-t/n, p-t/n)

Die Zählungen wurden richtungsgetrennt mit einem Viacount-Radarzählgerät vorgenommen. Die Auswertung erfolgt in 30-Min.-Zeitintervallen. Es wird nach Leicht- (Krad, Pkw, Lieferwagen) und Schwerverkehr (Omnibus, Lkw, Lastzug, Sattelfahrzeug) unterschieden.

Anlage 1, 2

Die Erfassungsergebnisse der Zählwoche sind nachfolgend in einer Wochenganglinie für den **Gesamt- und Schwerverkehr (November 2017) sowie einem Tagespegel (01.06.2017)** dokumentiert.

Anlage 1

Die Wochentage Montag bis Freitag weisen eine Querschnittsbelastung von 5.100 bis 5.600 Kfz/d auf. Das Maximum stellt sich dabei am Freitag ein. Am Wochenende ist ein Rückgang auf 4.400 Kfz/d am Samstag bzw. 3.200 Kfz/d am Sonntag zu verzeichnen. Der DTV-Di/Do-N aus der Zählwoche ergibt sich mit ca. 5.300 Kfz/d, im DTV-Gesamt sind es ca. 4.900 Kfz/d.

Der **Schwerverkehr** besitzt an einem Normalwerktag einen Anteil von ca. 2 bis 3 % am Gesamtverkehr. In absoluten Zahlen entspricht dies ca. 120 SV-Fz/d. Am Wochenende reduziert sich dieses Verkehrsaufkommen auf 10 bis 20 SV-Fz/d.

Die Wochenganglinie führt durch ihre Charakteristik (speziell des Wochenendverkehres) zu einer **Standardganglinie**, mit deren Hilfe durchschnittliche Jahreswerte ermittelt werden können. Eine entsprechende

Anlage 3

Rechentabelle ist beigefügt. In dieser Tabelle sind ebenfalls die für Lärmberechnungen maßgeblichen Parameter (M-t/n, p-t/n) enthalten. Aus der Anwendung dieser Methodik leiten sich folgende DTV-Vergleichswerte ab:

- DTV
  (alle Tage des Jahres) 4.712 Kfz/d
- DTV-Di/Do-N
  (Dienstag/Donnerstag-Normalverkehrswochen) 5.269 Kfz/d

Anlage 2

Die **tageszeitliche Verteilung** des Verkehrsaufkommens wird für Donnerstag, den 01.06.2017 aufgezeigt. An diesem Tag wurden auch sämtliche übrigen Verkehrszählungen durchgeführt. Das Verkehrsaufkommen liegt im Querschnitt bei ca. 5.900 Kfz/d. Die Zählstelle lag zum damaligen Zeitpunkt ca. 100 m weiter in Richtung Ortsmitte.

Die Vormittagsspitze stellt sich zwischen 7.00 und 8.00 Uhr mit einem durch Fluten geprägtem Belastungsbild ein. In der Fahrtrichtung von Meisenheim zur Ortsmitte Waldböckelheim beträgt die Spitzenstundenbelastung 305 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 10,3 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 124 Kfz/h,Ri.

(4,2 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.30 und 17.30 Uhr ebenfalls mit einem ausgeprägten Flutverhalten in umgekehrter Richtung ein. Die Belastungen für den Verkehrsstrom aus der Ortsmitte Richtung Meisenheim liegt bei 327 Kfz/h, was einen relativen Anteil von 11,1 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 224 Kfz/h (7,6 %) ausgewiesen.

Die Normalverkehrszeiten zwischen den Spitzenstunden besitzen einen relativen Verkehrsanteil von 5 bis 6 % der 24h-Belastungen.

Insgesamt ergibt sich eine Charakteristik mit deutlichen Pendlerspitzen.

Eckdaten und Ergebnisse zur Gerätezählung

Hochrechnung auf Jahreswerte (DTV) - Anlage 3

Berechnung von DTV-Werten und Eingangsparameter für Lärmberechnungen

Teil 1: Wochenzählung (Gerätezählung)
enthält Hochrechnung ausschließlich mit Tagesgewichtung, keine Berücksichtigung einer Jahresganglinie.

Teil 2: Vergleichszählstelle (Jahresganglinie)
enthält eine Vergleichswoche aus einer Jahresganglinie mit gleicher Charakteristik wie die Zählwoche. Quelle: Normganglinien zur Schätzung von Zählausfällen bei automatischen Langzeitzählungen in Rheinland-Pfalz.

Teil 3: Berechnung DTV mit Jahresganglinie
enthält Hochrechnung der Gerätezählung (Wochenzählung) auf Jahreswerte mit Tagesgewichtung und Gewichtung der Zählwoche innerhalb eines Jahresablaufes.

Umrechnungsfaktoren für Lärmberechnungen (Anlage 3 - Teil 4)

Umrechnung der Querschnittsbelastungen auf DTV-Werte (**D**urchschnittlich **T**äglicher **V**erkehr):

- Kfz-Verkehr: 0,892
- Schwerverkehr: 0,667

Die Geräteauswertungen und deren Hochrechnung führen zu folgenden Eingangsparametern für Lärmberechnungen (gültig für L 234 im Bereich Waldböckelheim):

$M_t = 0{,}052 \times Q_n$

$M_n = 0{,}008 \times Q_n$

$p_t = 0{,}76 \times s_n$

$p_n = 0{,}63 \times s_n$

Die Faktoren enthalten auch die Umrechnung der 2,8 t/3,5 t-Grenze im Schwerverkehr und sind direkt auf die in den Abbildungen ausgewiesenen Belastungszahlen und SV-Anteile im o.a. Korridor anzuwenden.

<u>Erläuterungen:</u>

Q_n: **Q**uerschnittsbelastung an **N**ormalwerktagen

s_n: **S**chwerverkehrsanteil an **N**ormalwerktagen

M_t: **M**aßgebende stündliche Verkehrsstärke am **T**ag (6.00 bis 22.00 Uhr)

M_n: **M**aßgebende stündliche Verkehrsstärke in der **N**acht (22.00 bis 6.00 Uhr)

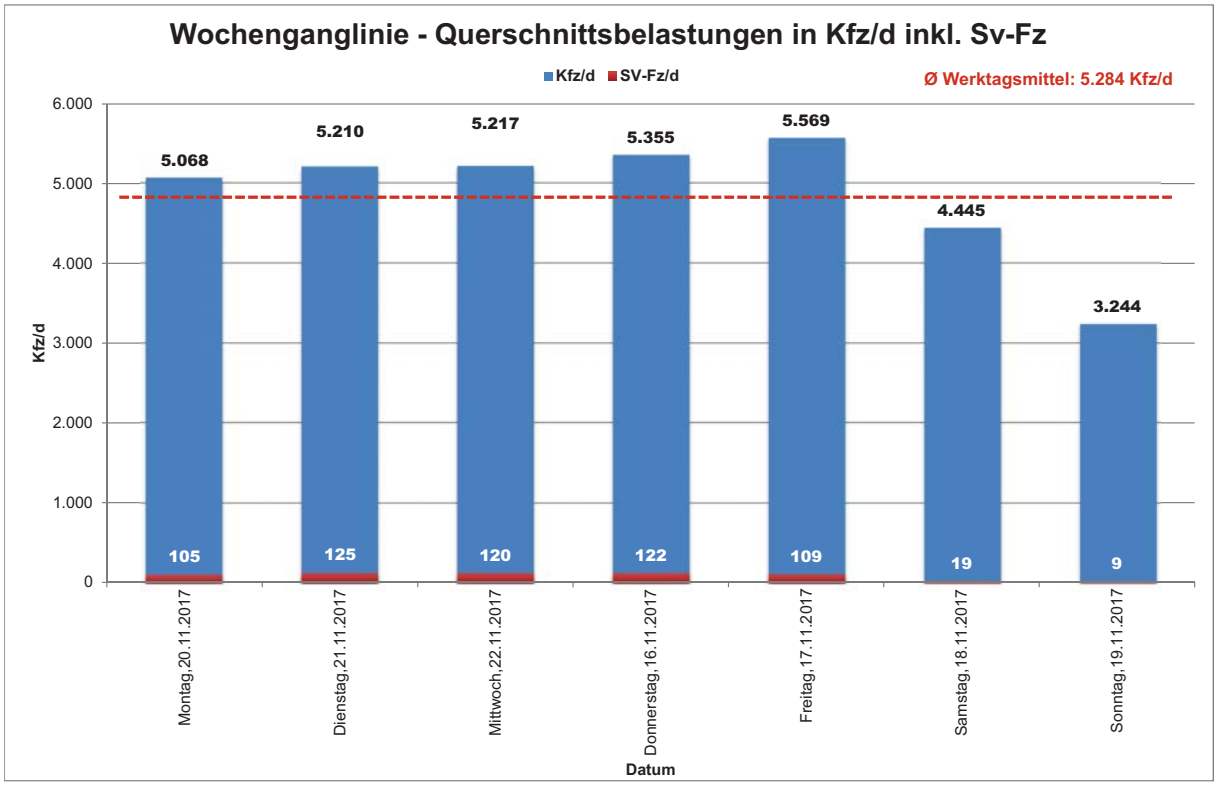
p_t: Maßgebender Schwerverkehrsanteil am **T**ag (6.00 bis 22.00 Uhr)

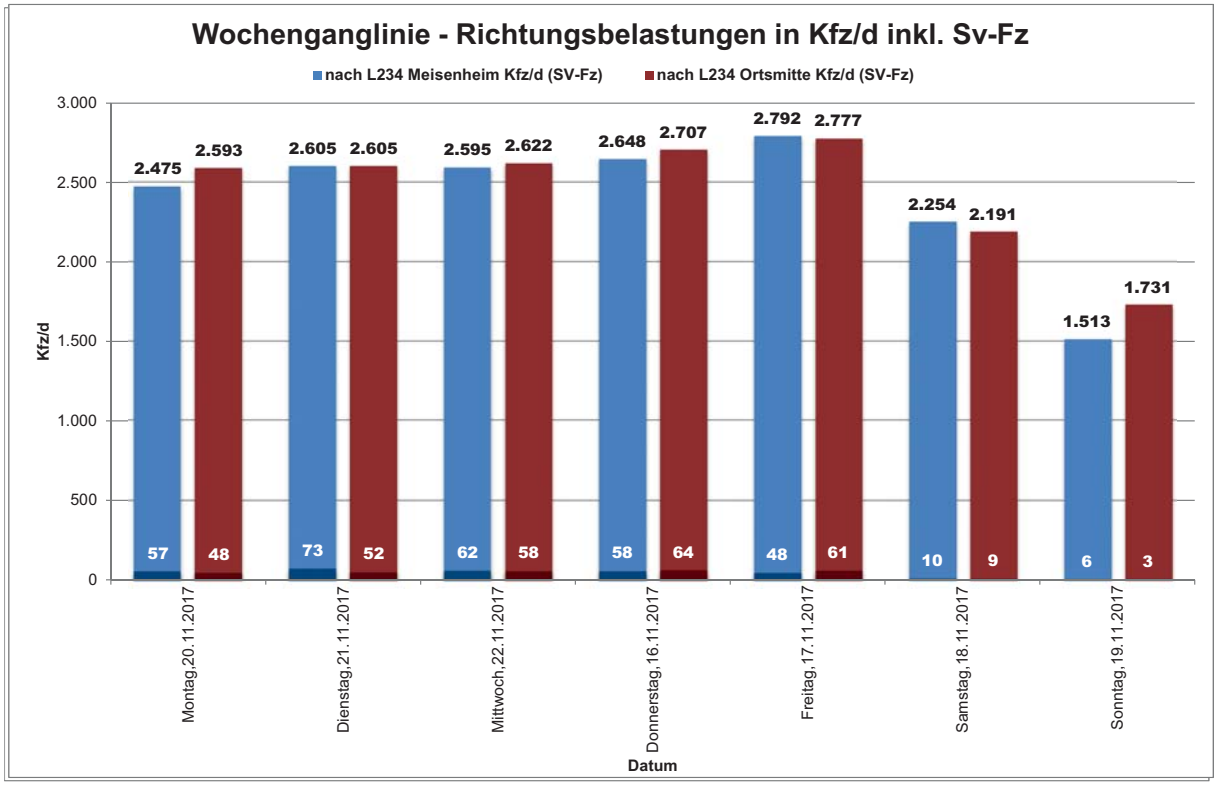
p_n: Maßgebender Schwerverkehrsanteil in der **N**acht (22.00 bis 6.00 Uhr)

Herkunft der Umrechnungsfaktoren - siehe Anlage 3, "Umrechnungsfaktoren", bezogen auf DTV-Di/Do-N der Zählwoche.

Anlage 4 Ergebnislisten

Die Ergebnislisten enthalten eine detaillierte Auswertung der Gerätezählung wie erhoben.





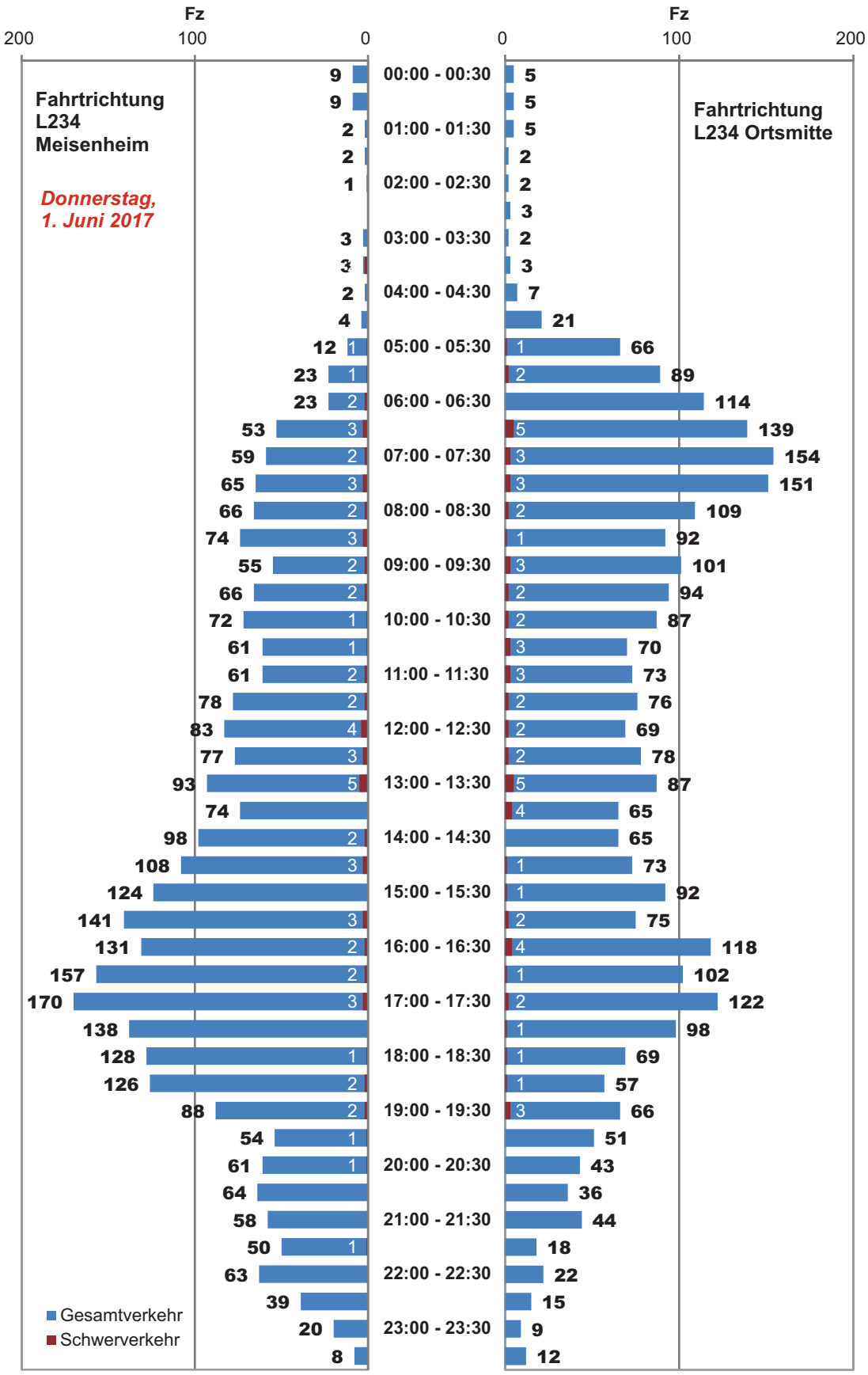
Anlage 1:

Wochenganglinie L 234 Hauptstraße - Waldböckelheim

(16. - 22.11.2017)

VU B 41 / L 234n Waldböckelheim 2017

VERTEC



2.956 Kfz/d, Richtung
64 SV-Fz/d, Richtung

2.956 Kfz/d, Richtung
62 SV-Fz/d, Richtung

Anlage 2:

Tagesganglinie L 234 Waldböckelheim Hauptstraße

(Do. 01.06.2017)

VERTEC

Teil 1

WOCHENZÄHLUNG (Gerätezählung)

mit DTV-Berechnung ohne Jahresganglinie (nur Tagesfaktoren)

Zählstelle: **L234 Waldböckelheim** **17269** **19.12.2017**

		Kfz-Verkehr					Schwerverkehr				
Tag	Datum	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mo	20.11.2017	5.068	3.951	759	4.710	358	105	94	4	98	7
Di	21.11.2017	5.210	4.049	787	4.836	374	125	115	4	119	6
Mi	22.11.2017	5.217	4.113	760	4.873	344	120	100	11	111	9
Do	16.11.2017	5.355	4.065	920	4.985	370	122	102	11	113	9
Fr	17.11.2017	5.569	4.296	886	5.182	387	109	87	16	103	6
Sa	18.11.2017	4.445	3.354	705	4.059	386	19	18	0	18	1
So	19.11.2017	3.244	2.339	620	2.959	285	9	7	2	9	0
	DTV (Kfz/d)	**4.811**	3.685	771	4.456	356	**83**	72	7	78	5
	Mt/n/...(Kfz/h)		307	193	278	44		6	2	5	1
	pt/n/... (%)						**1,7**	**1,9**	**0,9**	**1,8**	**1,5**
	DTV-Di/Do-N	**5.283**					**124**				
	Anteil SV						**2,3**				
	DTV-W	**5.144**					**100**				
	Anteil SV						**1,9**				
	Fr/DTV	1,157					1,308				
	Sa/DTV	0,924					0,228				
	So/DTV	0,674					0,108				

Teil 2

VERGLEICHSZÄHLSTELLE (Jahresganglinie)

Name: Wochenende stark abfallend, ausgeprägtes Minimum am Sonntag (Typ A1)

		Kfz-Verkehr			Schwerverkehr		
Tag	Datum	Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor	Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor
13	14	15	16	17	18	19	20
Mo	19.11.2012	1.085	1.113	0,975	1.304	1.375	0,948
Di	20.11.2012	1.105	1.123	0,984	1.390	1.419	0,980
Mi	21.11.2012	1.110	1.114	0,996	1.418	1.476	0,961
Do	22.11.2012	1.122	1.159	0,968	1.378	1.333	1,034
Fr	23.11.2012	1.161	1.209	0,960	1.302	1.312	0,992
Sa	24.11.2012	926	950	0,975	354	349	1,014
So	25.11.2012	596	596	1,000	108	92	1,174
	DTV Mo-So	999	1.022		995	1.009	
	DTV-ges.	1.000		1,001	1.000		1,005
	DTV-Di/Do-N	1.138	1.141	0,997	1.422	1.376	1,033
	DTV-W	1.103	1.111	0,993	1.212	1.211	1,001

Teil 3

BERECHNUNG DTV mit

	Kfz-Verkehr					Schwerverkehr				
	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
DTV (Kfz/d)	**4.712**	3.609	755	4.364	348	**83**	71	7	78	5
Mt/n/... (Kfz/h)		301	189	273	44		6	2	5	1
Anteil SV - pt/n (%)						1,8	2,0	0,9	1,8	1,5
DTV-Di/Do-N	**5.269**					**128**				
Anteil SV (%)						2,4				
DTV-W	**5.105**					**100**				
Anteil SV (%)						2,0				

Teil 4

UMRECHNUNGSFAKTOREN

Bezug: Di/Do-N Zählwoche

	Kfz-Verkehr					Schwerverkehr				
	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24	gesamt	6-18 Uhr	18-22Uhr	6-22 Uhr	0-6/22-24
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Bezugswerte	5.283					124				
SV-Anteil (%)						2,3				
DTV / Bezug	**0,892**					**0,667**				
Mt,n,.../Bezug		**0,057**	**0,036**	**0,052**	**0,008**					
pt,n,.../Bezug							**0,84**	**0,38**	**0,76**	**0,63**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße

Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017
Auswerter:	---
Bemerkungen:	---

Richtung	Nach:
1	**L234 Meisenheim**
2	**L234 Ortsmitte**

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Montag, 20. November 2017	00:00 - 00:30	5	5	0	54	52	54	56	61	1	1	0	54	54	54	54	54	6	6	0
Montag, 20. November 2017	00:30 - 01:00	1	1	0	63	63	63	63	63	4	4	0	51	46	46	52	61	5	5	0
Montag, 20. November 2017	01:00 - 01:30	3	3	0	55	55	55	56	56	2	2	0	54	43	43	65	65	5	5	0
Montag, 20. November 2017	01:30 - 02:00	3	3	0	59	57	60	60	60	2	2	0	44	39	39	48	48	5	5	0
Montag, 20. November 2017	02:00 - 02:30	5	5	0	37	9	54	56	62	1	1	0	57	57	57	57	57	6	6	0
Montag, 20. November 2017	02:30 - 03:00	2	1	1	57	47	47	66	66	2	2	0	42	29	29	54	54	4	3	1
Montag, 20. November 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	55	54	54	56	56	2	2	0	61	47	47	74	74	4	4	0
Montag, 20. November 2017	03:30 - 04:00	1	1	0	38	38	38	38	38	7	6	1	61	54	58	71	71	8	7	1
Montag, 20. November 2017	04:00 - 04:30	5	5	0	52	49	50	58	59	16	15	1	55	46	52	64	70	21	20	1
Montag, 20. November 2017	04:30 - 05:00	6	6	0	44	38	45	53	65	22	22	0	52	41	53	63	68	28	28	0
Montag, 20. November 2017	05:00 - 05:30	15	15	0	43	32	40	59	66	66	64	2	49	44	50	56	67	81	79	2
Montag, 20. November 2017	05:30 - 06:00	16	15	1	48	40	47	58	61	80	79	1	49	44	50	56	66	96	94	2
Montag, 20. November 2017	06:00 - 06:30	29	29	0	50	41	50	60	71	111	111	0	49	44	49	54	63	140	140	0
Montag, 20. November 2017	06:30 - 07:00	44	40	4	48	41	49	55	62	119	115	4	45	39	45	52	63	163	155	8
Montag, 20. November 2017	07:00 - 07:30	57	55	2	44	40	46	52	63	159	158	1	45	40	45	50	62	216	213	3
Montag, 20. November 2017	07:30 - 08:00	60	54	6	43	36	42	51	59	157	155	2	45	38	46	51	65	217	209	8
Montag, 20. November 2017	08:00 - 08:30	51	49	2	45	39	45	52	60	111	107	4	42	31	44	50	59	162	156	6
Montag, 20. November 2017	08:30 - 09:00	60	58	2	45	36	45	54	66	86	86	0	46	39	47	54	64	146	144	2
Montag, 20. November 2017	09:00 - 09:30	51	49	2	46	38	48	54	60	82	80	2	47	42	47	54	59	133	129	4
Montag, 20. November 2017	09:30 - 10:00	49	48	1	47	42	47	54	69	81	79	2	45	39	45	52	62	130	127	3
Montag, 20. November 2017	10:00 - 10:30	52	49	3	46	38	45	53	62	80	77	3	44	37	44	52	62	132	126	6
Montag, 20. November 2017	10:30 - 11:00	56	56	0	46	41	47	52	57	66	64	2	45	37	44	53	63	122	120	2
Montag, 20. November 2017	11:00 - 11:30	66	64	2	46	41	47	54	67	59	58	1	45	39	45	52	59	125	122	3
Montag, 20. November 2017	11:30 - 12:00	70	66	4	43	31	44	53	61	58	52	6	46	40	47	51	63	128	118	10
Montag, 20. November 2017	12:00 - 12:30	66	65	1	47	39	48	54	73	71	71	0	44	38	45	52	63	137	136	1
Montag, 20. November 2017	12:30 - 13:00	61	59	2	48	40	49	54	63	76	76	0	47	41	47	53	65	137	135	2
Montag, 20. November 2017	13:00 - 13:30	84	82	2	47	41	47	54	61	70	69	1	42	32	43	52	86	154	151	3
Montag, 20. November 2017	13:30 - 14:00	83	79	4	47	39	49	55	64	74	72	2	44	37	45	51	60	157	151	6
Montag, 20. November 2017	14:00 - 14:30	84	81	3	44	35	45	53	69	65	63	2	44	37	45	51	60	149	144	5
Montag, 20. November 2017	14:30 - 15:00	97	96	1	48	41	49	54	65	59	59	0	45	37	46	53	63	156	155	1
Montag, 20. November 2017	15:00 - 15:30	114	113	1	48	42	47	55	72	80	77	3	44	35	44	51	66	194	190	4
Montag, 20. November 2017	15:30 - 16:00	119	117	2	47	42	48	53	60	79	78	1	43	38	44	50	60	198	195	3
Montag, 20. November 2017	16:00 - 16:30	145	142	3	46	41	47	54	64	83	81	2	41	33	41	50	58	228	223	5
Montag, 20. November 2017	16:30 - 17:00	154	153	1	47	40	49	54	64	75	74	1	41	31	42	50	67	229	227	2
Montag, 20. November 2017	17:00 - 17:30	117	115	2	44	35	46	53	67	78	77	1	40	29	43	50	59	195	192	3
Montag, 20. November 2017	17:30 - 18:00	124	122	2	48	42	49	54	60	79	77	2	43	37	45	51	58	203	199	4
Montag, 20. November 2017	18:00 - 18:30	113	113	0	47	41	48	55	65	55	55	0	45	36	46	53	66	168	168	0
Montag, 20. November 2017	18:30 - 19:00	99	98	1	45	40	47	54	63	53	52	1	44	36	44	51	59	152	150	2
Montag, 20. November 2017	19:00 - 19:30	73	71	2	46	41	46	53	67	46	46	0	44	36	44	53	63	119	117	2
Montag, 20. November 2017	19:30 - 20:00	58	58	0	48	42	49	56	63	37	37	0	44	33	44	54	68	95	95	0
Montag, 20. November 2017	20:00 - 20:30	44	44	0	49	41	48	57	71	37	37	0	45	38	45	51	63	81	81	0
Montag, 20. November 2017	20:30 - 21:00	24	24	0	51	45	50	58	64	27	27	0	51	44	52	58	67	51	51	0
Montag, 20. November 2017	21:00 - 21:30	30	30	0	49	44	47	57	68	28	28	0	47	40	50	56	59	58	58	0
Montag, 20. November 2017	21:30 - 22:00	17	17	0	48	43	47	51	55	18	18	0	49	40	49	55	68	35	35	0
Montag, 20. November 2017	22:00 - 22:30	24	24	0	48	44	51	61	64	9	9	0	48	43	49	53	55	33	33	0
Montag, 20. November 2017	22:30 - 23:00	25	25	0	49	43	51	54	64	11	11	0	50	47	50	53	58	36	36	0
Montag, 20. November 2017	23:00 - 23:30	8	8	0	51	46	50	55	60	4	4	0	55	56	56	57	59	12	12	0
Montag, 20. November 2017	23:30 - 24:00	3	3	0	55	49	57	58	58	5	5	0	49	44	44	53	65	8	8	0
Montag, 20. November 2017	**Sph-Vm 07:00 - 08:00**	**117**	**109**	**8**	**44**	**38**	**44**	**52**	**63**	**316**	**313**	**3**	**45**	**39**	**46**	**51**	**65**	**433**	**422**	**11**
Montag, 20. November 2017	**Sph-Nm 16:00 - 17:00**	**299**	**295**	**4**	**47**	**41**	**48**	**54**	**64**	**158**	**155**	**3**	**41**	**32**	**42**	**50**	**67**	**457**	**450**	**7**
Montag, 20. November 2017	**06:00-09:00**	**301**	**285**	**16**	**46**	**39**	**46**	**54**	**71**	**743**	**732**	**11**	**45**	**39**	**46**	**52**	**65**	**1.044**	**1.017**	**27**
Montag, 20. November 2017	**15:00-19:00**	**985**	**973**	**12**	**47**	**40**	**48**	**54**	**72**	**582**	**571**	**11**	**43**	**34**	**44**	**51**	**67**	**1.567**	**1.544**	**23**
Montag, 20. November 2017	**06:00-19:00**	**2.105**	**2.052**	**53**	**46**	**39**	**47**	**54**	**73**	**2.166**	**2.123**	**43**	**44**	**37**	**45**	**52**	**86**	**4.271**	**4.175**	**96**
Montag, 20. November 2017	**06:00-18:00**	**1.893**	**1.841**	**52**	**46**	**39**	**47**	**54**	**73**	**2.058**	**2.016**	**42**	**44**	**37**	**45**	**52**	**86**	**3.951**	**3.857**	**94**
Montag, 20. November 2017	**06:00-22:00**	**2.351**	**2.296**	**55**	**47**	**40**	**47**	**54**	**73**	**2.359**	**2.316**	**43**	**45**	**37**	**45**	**52**	**86**	**4.710**	**4.612**	**98**
Montag, 20. November 2017	**22.00-06.00**	**124**	**122**	**2**	**51**	**45**	**51**	**57**	**66**	**234**	**229**	**5**	**52**	**46**	**49**	**58**	**74**	**358**	**351**	**7**
Montag, 20. November 2017	**00:00 24:00**	**2.475**	**2.418**	**57**	**48**	**42**	**48**	**55**	**73**	**2.593**	**2.545**	**48**	**47**	**40**	**46**	**54**	**86**	**5.068**	**4.963**	**105**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße
Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017	Richtung	Nach:
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017	**1**	**L234 Meisenheim**
Auswerter:	---	**2**	**L234 Ortsmitte**
Bemerkungen:	---		

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Dienstag, 21. November 2017	00:00 - 00:30	4	4	0	54	53	53	56	56	1	1	0	25	25	25	25	25	5	5	0
Dienstag, 21. November 2017	00:30 - 01:00	5	5	0	56	53	55	59	60	4	4	0	53	47	47	63	68	9	9	0
Dienstag, 21. November 2017	01:00 - 01:30	2	2	0	52	42	42	62	62	0	0	0	---	---	---	---	---	2	2	0
Dienstag, 21. November 2017	01:30 - 02:00	2	2	0	59	57	57	61	61	1	1	0	51	51	51	51	51	3	3	0
Dienstag, 21. November 2017	02:00 - 02:30	1	1	0	46	46	46	46	46	2	2	0	51	49	49	53	53	3	3	0
Dienstag, 21. November 2017	02:30 - 03:00	2	2	0	51	47	47	54	54	3	2	1	54	51	52	58	58	5	4	1
Dienstag, 21. November 2017	03:00 - 03:30	3	3	0	54	52	53	57	57	0	0	0	---	---	---	---	---	3	3	0
Dienstag, 21. November 2017	03:30 - 04:00	1	0	1	46	46	46	46	46	1	1	0	58	58	58	58	58	2	1	1
Dienstag, 21. November 2017	04:00 - 04:30	4	4	0	53	51	51	55	68	12	11	1	53	44	49	60	73	16	15	1
Dienstag, 21. November 2017	04:30 - 05:00	2	2	0	46	45	45	47	47	19	19	0	55	45	55	67	71	21	21	0
Dienstag, 21. November 2017	05:00 - 05:30	15	15	0	40	32	42	46	52	59	57	2	48	39	50	56	61	74	72	2
Dienstag, 21. November 2017	05:30 - 06:00	27	27	0	50	45	50	57	64	81	80	1	51	44	50	60	68	108	107	1
Dienstag, 21. November 2017	06:00 - 06:30	30	28	2	52	45	52	60	65	112	112	0	50	46	50	55	65	142	140	2
Dienstag, 21. November 2017	06:30 - 07:00	50	46	4	44	37	45	55	62	141	139	2	47	41	47	54	72	191	185	6
Dienstag, 21. November 2017	07:00 - 07:30	52	48	4	43	36	44	53	58	155	153	2	46	41	47	52	68	207	201	6
Dienstag, 21. November 2017	07:30 - 08:00	81	78	3	45	38	46	52	61	143	140	3	44	38	46	51	67	224	218	6
Dienstag, 21. November 2017	08:00 - 08:30	65	62	3	43	36	46	52	65	118	115	3	45	38	46	52	66	183	177	6
Dienstag, 21. November 2017	08:30 - 09:00	66	62	4	46	36	47	54	64	77	77	0	48	42	49	54	69	143	139	4
Dienstag, 21. November 2017	09:00 - 09:30	58	54	4	47	41	47	52	62	94	93	1	46	39	46	53	65	152	147	5
Dienstag, 21. November 2017	09:30 - 10:00	60	58	2	49	42	48	55	62	74	71	3	44	36	45	52	65	134	129	5
Dienstag, 21. November 2017	10:00 - 10:30	47	45	2	47	36	48	55	64	59	57	2	43	36	43	52	63	106	102	4
Dienstag, 21. November 2017	10:30 - 11:00	60	57	3	45	39	47	52	60	60	59	1	43	33	43	51	60	120	116	4
Dienstag, 21. November 2017	11:00 - 11:30	56	51	5	45	35	46	54	68	58	55	3	45	39	47	51	62	114	106	8
Dienstag, 21. November 2017	11:30 - 12:00	61	57	4	44	34	47	54	67	47	44	3	42	31	44	51	60	108	101	7
Dienstag, 21. November 2017	12:00 - 12:30	70	65	5	47	41	46	55	64	60	58	2	46	39	46	55	67	130	123	7
Dienstag, 21. November 2017	12:30 - 13:00	73	70	3	48	41	49	53	62	70	68	2	46	38	48	55	60	143	138	5
Dienstag, 21. November 2017	13:00 - 13:30	103	101	2	48	39	50	58	68	85	79	6	43	34	43	52	62	188	180	8
Dienstag, 21. November 2017	13:30 - 14:00	83	82	1	47	42	47	55	64	71	69	2	46	39	46	53	67	154	151	3
Dienstag, 21. November 2017	14:00 - 14:30	82	78	4	50	43	51	56	71	65	64	1	44	37	44	54	62	147	142	5
Dienstag, 21. November 2017	14:30 - 15:00	104	101	3	47	40	48	56	66	67	67	0	46	40	46	53	58	171	168	3
Dienstag, 21. November 2017	15:00 - 15:30	96	94	2	51	44	51	58	68	69	65	4	46	37	46	54	68	165	159	6
Dienstag, 21. November 2017	15:30 - 16:00	115	114	1	48	41	49	55	65	86	86	0	45	38	45	54	65	201	200	1
Dienstag, 21. November 2017	16:00 - 16:30	137	134	3	44	39	46	52	61	75	73	2	43	37	44	51	58	212	207	5
Dienstag, 21. November 2017	16:30 - 17:00	161	159	2	46	41	46	53	62	91	89	2	42	35	43	52	59	252	248	4
Dienstag, 21. November 2017	17:00 - 17:30	136	135	1	47	42	48	54	64	93	90	3	42	34	43	52	62	229	225	4
Dienstag, 21. November 2017	17:30 - 18:00	146	145	1	47	41	48	54	66	87	87	0	43	35	44	52	61	233	232	1
Dienstag, 21. November 2017	18:00 - 18:30	125	124	1	45	38	45	54	68	52	52	0	43	36	43	52	60	177	176	1
Dienstag, 21. November 2017	18:30 - 19:00	93	91	2	45	39	47	53	62	68	68	0	41	33	42	50	66	161	159	2
Dienstag, 21. November 2017	19:00 - 19:30	57	56	1	47	43	47	54	78	55	55	0	42	35	42	51	60	112	111	1
Dienstag, 21. November 2017	19:30 - 20:00	58	58	0	48	41	48	56	63	42	42	0	45	36	45	53	67	100	100	0
Dienstag, 21. November 2017	20:00 - 20:30	42	42	0	48	41	48	56	66	29	29	0	47	42	46	55	65	71	71	0
Dienstag, 21. November 2017	20:30 - 21:00	30	30	0	51	44	49	57	70	27	27	0	49	42	50	56	65	57	57	0
Dienstag, 21. November 2017	21:00 - 21:30	29	29	0	49	41	48	55	65	31	31	0	44	38	46	56	61	60	60	0
Dienstag, 21. November 2017	21:30 - 22:00	26	26	0	45	39	48	53	67	23	23	0	49	43	50	57	67	49	49	0
Dienstag, 21. November 2017	22:00 - 22:30	37	37	0	52	46	53	57	63	14	14	0	47	41	48	53	55	51	51	0
Dienstag, 21. November 2017	22:30 - 23:00	23	23	0	51	46	53	61	67	16	16	0	45	40	47	53	62	39	39	0
Dienstag, 21. November 2017	23:00 - 23:30	14	14	0	49	44	47	54	65	5	5	0	48	46	46	50	58	19	19	0
Dienstag, 21. November 2017	23:30 - 24:00	11	11	0	47	44	49	53	55	3	3	0	45	39	48	49	49	14	14	0
Dienstag, 21. November 2017	**Sph-Vm 07:00 - 08:00**	**133**	**126**	**7**	**44**	**37**	**45**	**53**	**61**	**298**	**293**	**5**	**45**	**40**	**47**	**52**	**68**	**431**	**419**	**12**
Dienstag, 21. November 2017	**Sph-Nm 16:30 - 17:30**	**297**	**294**	**3**	**47**	**42**	**47**	**54**	**64**	**184**	**179**	**5**	**42**	**35**	**43**	**52**	**62**	**481**	**473**	**8**
Dienstag, 21. November 2017	**06:00-09:00**	**344**	**324**	**20**	**46**	**38**	**47**	**54**	**65**	**746**	**736**	**10**	**47**	**41**	**48**	**53**	**72**	**1.090**	**1.060**	**30**
Dienstag, 21. November 2017	**15:00-19:00**	**1.009**	**996**	**13**	**47**	**41**	**48**	**54**	**68**	**621**	**610**	**11**	**43**	**36**	**44**	**52**	**68**	**1.630**	**1.606**	**24**
Dienstag, 21. November 2017	**06:00-19:00**	**2.210**	**2.139**	**71**	**47**	**39**	**47**	**54**	**71**	**2.177**	**2.130**	**47**	**45**	**37**	**45**	**53**	**69**	**4.387**	**4.269**	**118**
Dienstag, 21. November 2017	**06:00-18:00**	**1.992**	**1.924**	**68**	**47**	**40**	**48**	**54**	**71**	**2.057**	**2.010**	**47**	**45**	**38**	**45**	**53**	**69**	**4.049**	**3.934**	**115**
Dienstag, 21. November 2017	**06:00-22:00**	**2.452**	**2.380**	**72**	**47**	**40**	**48**	**55**	**78**	**2.384**	**2.337**	**47**	**45**	**38**	**45**	**53**	**69**	**4.836**	**4.717**	**119**
Dienstag, 21. November 2017	**22.00-06.00**	**153**	**152**	**1**	**50**	**47**	**49**	**54**	**68**	**221**	**216**	**5**	**49**	**44**	**48**	**54**	**73**	**374**	**368**	**6**
Dienstag, 21. November 2017	**00:00 24:00**	**2.605**	**2.532**	**73**	**48**	**42**	**48**	**55**	**78**	**2.605**	**2.553**	**52**	**46**	**40**	**46**	**53**	**73**	**5.210**	**5.085**	**125**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße
Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017	Richtung	Nach:
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017	**1**	**L234 Meisenheim**
Auswerter:	---	**2**	**L234 Ortsmitte**
Bemerkungen:	---		

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Mittwoch, 22. November 2017	00:00 - 00:30	1	1	0	59	59	59	59	59	6	6	0	54	46	50	64	66	7	7	0
Mittwoch, 22. November 2017	00:30 - 01:00	3	3	0	48	39	48	56	56	3	3	0	48	47	48	48	48	6	6	0
Mittwoch, 22. November 2017	01:00 - 01:30	1	1	0	55	55	55	55	55	1	1	0	35	35	35	35	35	2	2	0
Mittwoch, 22. November 2017	01:30 - 02:00	3	2	1	53	38	53	69	69	1	1	0	39	39	39	39	39	4	3	1
Mittwoch, 22. November 2017	02:00 - 02:30	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0
Mittwoch, 22. November 2017	02:30 - 03:00	2	2	0	49	39	39	58	58	2	2	0	56	48	48	63	63	4	4	0
Mittwoch, 22. November 2017	03:00 - 03:30	2	1	1	49	40	40	58	58	0	0	0	---	---	---	---	---	2	1	1
Mittwoch, 22. November 2017	03:30 - 04:00	1	1	0	50	50	50	50	50	6	4	2	54	48	54	61	63	7	5	2
Mittwoch, 22. November 2017	04:00 - 04:30	3	3	0	51	44	52	56	56	12	12	0	60	48	60	67	74	15	15	0
Mittwoch, 22. November 2017	04:30 - 05:00	1	1	0	43	43	43	43	43	19	19	0	53	50	54	65	68	20	20	0
Mittwoch, 22. November 2017	05:00 - 05:30	18	18	0	42	37	44	51	59	66	64	2	49	41	49	58	65	84	82	2
Mittwoch, 22. November 2017	05:30 - 06:00	20	20	0	49	38	50	57	68	68	66	2	50	44	51	57	67	88	86	2
Mittwoch, 22. November 2017	06:00 - 06:30	24	22	2	51	46	53	57	65	94	93	1	49	44	49	54	66	118	115	3
Mittwoch, 22. November 2017	06:30 - 07:00	50	47	3	43	31	46	54	64	134	131	3	44	34	46	54	64	184	178	6
Mittwoch, 22. November 2017	07:00 - 07:30	55	52	3	44	36	46	54	60	172	170	2	45	39	46	50	61	227	222	5
Mittwoch, 22. November 2017	07:30 - 08:00	60	58	2	42	31	44	54	65	141	139	2	47	42	47	52	66	201	197	4
Mittwoch, 22. November 2017	08:00 - 08:30	57	56	1	42	32	43	50	63	135	134	1	46	41	47	53	66	192	190	2
Mittwoch, 22. November 2017	08:30 - 09:00	77	75	2	46	39	46	53	67	87	86	1	48	40	48	55	78	164	161	3
Mittwoch, 22. November 2017	09:00 - 09:30	55	51	4	45	35	45	51	64	71	69	2	45	37	45	50	70	126	120	6
Mittwoch, 22. November 2017	09:30 - 10:00	47	46	1	45	39	47	52	60	96	93	3	43	33	44	53	66	143	139	4
Mittwoch, 22. November 2017	10:00 - 10:30	58	56	2	45	37	47	52	61	69	69	0	44	37	44	53	60	127	125	2
Mittwoch, 22. November 2017	10:30 - 11:00	55	53	2	44	38	45	52	61	63	61	2	44	38	45	50	64	118	114	4
Mittwoch, 22. November 2017	11:00 - 11:30	67	65	2	46	37	47	55	63	72	71	1	43	36	42	52	65	139	136	3
Mittwoch, 22. November 2017	11:30 - 12:00	80	75	5	47	40	48	54	70	74	71	3	43	31	46	50	61	154	146	8
Mittwoch, 22. November 2017	12:00 - 12:30	70	68	2	47	42	47	55	69	65	63	2	43	36	43	52	58	135	131	4
Mittwoch, 22. November 2017	12:30 - 13:00	71	69	2	47	41	47	54	62	54	53	1	46	39	47	56	65	125	122	3
Mittwoch, 22. November 2017	13:00 - 13:30	93	92	1	50	44	51	56	66	94	89	5	44	37	46	52	67	187	181	6
Mittwoch, 22. November 2017	13:30 - 14:00	76	75	1	49	41	49	58	64	65	62	3	42	34	44	51	60	141	137	4
Mittwoch, 22. November 2017	14:00 - 14:30	82	77	5	47	40	47	56	67	61	60	1	46	38	47	54	63	143	137	6
Mittwoch, 22. November 2017	14:30 - 15:00	106	105	1	47	40	48	54	63	67	66	1	43	37	45	51	68	173	171	2
Mittwoch, 22. November 2017	15:00 - 15:30	117	113	4	46	39	48	54	61	62	61	1	45	39	47	52	64	179	174	5
Mittwoch, 22. November 2017	15:30 - 16:00	118	118	0	47	41	48	54	63	71	69	2	43	38	43	49	61	189	187	2
Mittwoch, 22. November 2017	16:00 - 16:30	147	145	2	45	38	47	55	67	97	96	1	45	38	45	52	64	244	241	3
Mittwoch, 22. November 2017	16:30 - 17:00	160	155	5	45	38	45	53	61	88	85	3	40	29	42	51	57	248	240	8
Mittwoch, 22. November 2017	17:00 - 17:30	159	158	1	47	40	48	53	77	94	92	2	41	34	42	49	63	253	250	3
Mittwoch, 22. November 2017	17:30 - 18:00	131	130	1	47	40	48	53	61	72	69	3	44	38	45	50	60	203	199	4
Mittwoch, 22. November 2017	18:00 - 18:30	100	99	1	45	36	46	53	60	77	75	2	41	35	42	49	67	177	174	3
Mittwoch, 22. November 2017	18:30 - 19:00	96	95	1	46	41	47	55	70	48	47	1	45	40	46	52	62	144	142	2
Mittwoch, 22. November 2017	19:00 - 19:30	67	65	2	50	43	51	56	66	48	48	0	47	41	47	52	66	115	113	2
Mittwoch, 22. November 2017	19:30 - 20:00	50	50	0	50	44	49	57	60	35	34	1	42	35	41	50	61	85	84	1
Mittwoch, 22. November 2017	20:00 - 20:30	48	48	0	50	44	50	55	76	35	33	2	42	32	46	52	70	83	81	2
Mittwoch, 22. November 2017	20:30 - 21:00	35	34	1	50	41	51	59	67	21	21	0	45	36	46	54	63	56	55	1
Mittwoch, 22. November 2017	21:00 - 21:30	29	29	0	48	39	47	57	67	19	19	0	46	39	49	54	63	48	48	0
Mittwoch, 22. November 2017	21:30 - 22:00	27	27	0	51	43	53	59	73	25	25	0	48	38	49	55	70	52	52	0
Mittwoch, 22. November 2017	22:00 - 22:30	32	32	0	51	46	50	55	62	18	18	0	47	39	49	54	63	50	50	0
Mittwoch, 22. November 2017	22:30 - 23:00	26	26	0	49	43	49	55	63	3	3	0	56	50	58	59	59	29	29	0
Mittwoch, 22. November 2017	23:00 - 23:30	7	7	0	53	48	51	57	60	6	6	0	52	49	51	54	56	13	13	0
Mittwoch, 22. November 2017	23:30 - 24:00	8	7	1	47	40	47	51	52	5	5	0	38	34	45	48	52	13	12	1
Mittwoch, 22. November 2017	**Sph-Vm 07:00 - 08:00**	**115**	**110**	**5**	**43**	**34**	**45**	**54**	**65**	**313**	**309**	**4**	**46**	**41**	**47**	**51**	**66**	**428**	**419**	**9**
Mittwoch, 22. November 2017	**Sph-Nm 16:30 - 17:30**	**319**	**313**	**6**	**46**	**39**	**47**	**53**	**77**	**182**	**177**	**5**	**41**	**32**	**42**	**50**	**63**	**501**	**490**	**11**
Mittwoch, 22. November 2017	**06:00-09:00**	**323**	**310**	**13**	**45**	**36**	**46**	**54**	**67**	**763**	**753**	**10**	**47**	**40**	**47**	**53**	**78**	**1.086**	**1.063**	**23**
Mittwoch, 22. November 2017	**15:00-19:00**	**1.028**	**1.013**	**15**	**46**	**39**	**47**	**54**	**77**	**609**	**594**	**15**	**43**	**36**	**44**	**51**	**67**	**1.637**	**1.607**	**30**
Mittwoch, 22. November 2017	**06:00-19:00**	**2.211**	**2.155**	**56**	**46**	**39**	**47**	**54**	**77**	**2.223**	**2.174**	**49**	**44**	**37**	**45**	**52**	**78**	**4.434**	**4.329**	**105**
Mittwoch, 22. November 2017	**06:00-18:00**	**2.015**	**1.961**	**54**	**46**	**39**	**47**	**54**	**77**	**2.098**	**2.052**	**46**	**44**	**37**	**45**	**52**	**78**	**4.113**	**4.013**	**100**
Mittwoch, 22. November 2017	**06:00-22:00**	**2.467**	**2.408**	**59**	**47**	**39**	**48**	**55**	**77**	**2.406**	**2.354**	**52**	**44**	**37**	**45**	**52**	**78**	**4.873**	**4.762**	**111**
Mittwoch, 22. November 2017	**22.00-06.00**	**128**	**125**	**3**	**50**	**44**	**49**	**55**	**69**	**216**	**210**	**6**	**49**	**44**	**49**	**55**	**74**	**344**	**335**	**9**
Mittwoch, 22. November 2017	**00:00 24:00**	**2.595**	**2.533**	**62**	**48**	**41**	**48**	**55**	**77**	**2.622**	**2.564**	**58**	**46**	**39**	**47**	**53**	**78**	**5.217**	**5.097**	**120**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße

		Richtung	Nach:
Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017		
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017	**1**	**L234 Meisenheim**
Auswerter:	---	**2**	**L234 Ortsmitte**
Bemerkungen:	---		

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Donnerstag, 16. November 2017	00:00 - 00:30	5	5	0	51	48	49	54	64	4	4	0	48	46	46	50	51	9	9	0
Donnerstag, 16. November 2017	00:30 - 01:00	6	6	0	55	52	52	60	73	1	1	0	67	67	67	67	67	7	7	0
Donnerstag, 16. November 2017	01:00 - 01:30	5	5	0	54	51	53	61	63	0	0	0	---	---	---	---	---	5	5	0
Donnerstag, 16. November 2017	01:30 - 02:00	4	4	0	53	48	48	53	71	0	0	0	---	---	---	---	---	4	4	0
Donnerstag, 16. November 2017	02:00 - 02:30	2	2	0	52	48	48	55	55	2	1	1	52	50	50	54	54	4	3	1
Donnerstag, 16. November 2017	02:30 - 03:00	2	2	0	57	54	54	59	59	2	2	0	53	49	49	56	56	4	4	0
Donnerstag, 16. November 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	50	46	46	54	54	4	3	1	44	43	43	45	50	6	5	1
Donnerstag, 16. November 2017	03:30 - 04:00	0	0	0	---	---	---	---	---	4	4	0	57	57	57	57	65	4	4	0
Donnerstag, 16. November 2017	04:00 - 04:30	3	2	1	54	50	55	58	58	9	8	1	55	44	56	64	79	12	10	2
Donnerstag, 16. November 2017	04:30 - 05:00	4	4	0	47	52	52	57	67	17	17	0	54	47	54	63	69	21	21	0
Donnerstag, 16. November 2017	05:00 - 05:30	12	12	0	42	36	41	54	56	63	61	2	48	42	50	56	63	75	73	2
Donnerstag, 16. November 2017	05:30 - 06:00	23	22	1	46	31	51	56	59	75	74	1	50	42	50	59	67	98	96	2
Donnerstag, 16. November 2017	06:00 - 06:30	23	21	2	49	41	47	58	60	102	102	0	50	45	50	55	65	125	123	2
Donnerstag, 16. November 2017	06:30 - 07:00	45	41	4	42	27	46	52	68	117	114	3	45	39	47	54	72	162	155	7
Donnerstag, 16. November 2017	07:00 - 07:30	50	48	2	45	38	46	54	66	148	144	4	45	37	46	53	62	198	192	6
Donnerstag, 16. November 2017	07:30 - 08:00	63	61	2	46	38	44	55	69	142	138	4	45	37	47	54	72	205	199	6
Donnerstag, 16. November 2017	08:00 - 08:30	61	59	2	46	41	45	53	62	98	95	3	42	36	42	52	60	159	154	5
Donnerstag, 16. November 2017	08:30 - 09:00	61	58	3	43	36	42	53	64	90	88	2	47	40	47	55	68	151	146	5
Donnerstag, 16. November 2017	09:00 - 09:30	42	42	0	46	36	47	55	64	86	86	0	46	40	45	53	65	128	128	0
Donnerstag, 16. November 2017	09:30 - 10:00	56	53	3	42	28	45	51	60	94	92	2	43	37	43	52	58	150	145	5
Donnerstag, 16. November 2017	10:00 - 10:30	56	54	2	44	33	45	53	61	65	64	1	45	39	45	52	65	121	118	3
Donnerstag, 16. November 2017	10:30 - 11:00	49	48	1	43	36	44	51	61	68	66	2	45	40	45	50	67	117	114	3
Donnerstag, 16. November 2017	11:00 - 11:30	50	46	4	42	34	43	52	59	67	67	0	42	35	44	50	69	117	113	4
Donnerstag, 16. November 2017	11:30 - 12:00	75	72	3	46	41	47	53	59	68	67	1	45	37	45	53	60	143	139	4
Donnerstag, 16. November 2017	12:00 - 12:30	70	68	2	46	41	46	53	60	61	60	1	46	41	45	53	63	131	128	3
Donnerstag, 16. November 2017	12:30 - 13:00	67	65	2	48	42	50	56	65	71	70	1	49	41	48	56	64	138	135	3
Donnerstag, 16. November 2017	13:00 - 13:30	74	72	2	46	40	48	55	61	92	83	9	43	36	45	51	59	166	155	11
Donnerstag, 16. November 2017	13:30 - 14:00	86	84	2	47	39	48	54	67	68	63	5	44	35	45	53	65	154	147	7
Donnerstag, 16. November 2017	14:00 - 14:30	98	94	4	45	37	47	53	66	73	70	3	45	36	43	55	64	171	164	7
Donnerstag, 16. November 2017	14:30 - 15:00	95	95	0	47	40	47	54	71	66	64	2	43	34	43	53	64	161	159	2
Donnerstag, 16. November 2017	15:00 - 15:30	112	112	0	47	42	47	54	59	83	80	3	44	36	45	52	67	195	192	3
Donnerstag, 16. November 2017	15:30 - 16:00	116	116	0	46	40	47	52	58	84	82	2	44	37	44	52	67	200	198	2
Donnerstag, 16. November 2017	16:00 - 16:30	148	146	2	46	41	47	55	64	95	94	1	45	39	46	52	63	243	240	3
Donnerstag, 16. November 2017	16:30 - 17:00	156	155	1	46	39	47	54	78	85	81	4	44	37	44	52	65	241	236	5
Donnerstag, 16. November 2017	17:00 - 17:30	171	168	3	46	39	48	53	66	96	94	2	43	36	45	50	61	267	262	5
Donnerstag, 16. November 2017	17:30 - 18:00	141	140	1	46	38	47	53	64	81	81	0	43	34	43	51	67	222	221	1
Donnerstag, 16. November 2017	18:00 - 18:30	116	114	2	46	40	47	54	71	78	77	1	43	35	42	50	73	194	191	3
Donnerstag, 16. November 2017	18:30 - 19:00	130	127	3	45	36	47	54	77	65	65	0	41	33	42	50	61	195	192	3
Donnerstag, 16. November 2017	19:00 - 19:30	71	69	2	47	42	47	54	68	57	55	2	46	39	46	52	59	128	124	4
Donnerstag, 16. November 2017	19:30 - 20:00	61	61	0	48	44	48	56	64	50	50	0	42	38	42	52	56	111	111	0
Donnerstag, 16. November 2017	20:00 - 20:30	56	55	1	48	41	50	55	62	48	48	0	45	39	46	52	62	104	103	1
Donnerstag, 16. November 2017	20:30 - 21:00	35	35	0	48	42	48	54	67	35	35	0	46	39	47	57	66	70	70	0
Donnerstag, 16. November 2017	21:00 - 21:30	34	34	0	48	43	49	56	63	35	35	0	50	40	50	60	68	69	69	0
Donnerstag, 16. November 2017	21:30 - 22:00	30	30	0	52	43	52	63	69	19	19	0	51	46	51	59	67	49	49	0
Donnerstag, 16. November 2017	22:00 - 22:30	38	37	1	53	45	52	60	69	20	20	0	48	41	49	55	64	58	57	1
Donnerstag, 16. November 2017	22:30 - 23:00	23	23	0	51	41	52	59	68	7	7	0	47	43	47	51	56	30	30	0
Donnerstag, 16. November 2017	23:00 - 23:30	15	15	0	42	27	49	57	62	5	5	0	46	43	46	50	53	20	20	0
Donnerstag, 16. November 2017	23:30 - 24:00	6	6	0	55	46	53	63	69	7	7	0	51	43	49	59	78	13	13	0
Donnerstag, 16. November 2017	**Sph-Vm 07:00 - 08:00**	**113**	**109**	**4**	**46**	**38**	**45**	**55**	**69**	**290**	**282**	**8**	**45**	**37**	**47**	**54**	**72**	**403**	**391**	**12**
Donnerstag, 16. November 2017	**Sph-Nm 16:30 - 17:30**	**327**	**323**	**4**	**46**	**39**	**48**	**54**	**78**	**181**	**175**	**6**	**44**	**37**	**45**	**51**	**65**	**508**	**498**	**10**
Donnerstag, 16. November 2017	**06:00-09:00**	**303**	**288**	**15**	**45**	**37**	**45**	**54**	**69**	**697**	**681**	**16**	**46**	**39**	**47**	**54**	**72**	**1.000**	**969**	**31**
Donnerstag, 16. November 2017	**15:00-19:00**	**1.090**	**1.078**	**12**	**46**	**39**	**47**	**54**	**78**	**667**	**654**	**13**	**43**	**36**	**44**	**51**	**73**	**1.757**	**1.732**	**25**
Donnerstag, 16. November 2017	**06:00-19:00**	**2.211**	**2.159**	**52**	**45**	**38**	**46**	**54**	**78**	**2.243**	**2.187**	**56**	**45**	**37**	**45**	**52**	**73**	**4.454**	**4.346**	**108**
Donnerstag, 16. November 2017	**06:00-18:00**	**1.965**	**1.918**	**47**	**45**	**38**	**46**	**54**	**78**	**2.100**	**2.045**	**55**	**45**	**38**	**45**	**53**	**72**	**4.065**	**3.963**	**102**
Donnerstag, 16. November 2017	**06:00-22:00**	**2.498**	**2.443**	**55**	**46**	**39**	**47**	**54**	**78**	**2.487**	**2.429**	**58**	**45**	**38**	**45**	**53**	**73**	**4.985**	**4.872**	**113**
Donnerstag, 16. November 2017	**22.00-06.00**	**150**	**147**	**3**	**51**	**45**	**50**	**57**	**73**	**220**	**214**	**6**	**51**	**47**	**51**	**56**	**79**	**370**	**361**	**9**
Donnerstag, 16. November 2017	**00:00 24:00**	**2.648**	**2.590**	**58**	**48**	**41**	**48**	**55**	**78**	**2.707**	**2.643**	**64**	**47**	**41**	**47**	**54**	**79**	**5.355**	**5.233**	**122**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße

Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017
Auswerter:	---
Bemerkungen:	---

Richtung	Nach:
1	**L234 Meisenheim**
2	**L234 Ortsmitte**

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Freitag, 17. November 2017	00:00 - 00:30	6	5	1	50	47	47	53	59	4	4	0	47	40	40	49	62	10	9	1
Freitag, 17. November 2017	00:30 - 01:00	10	10	0	47	42	48	57	58	3	3	0	48	30	51	62	62	13	13	0
Freitag, 17. November 2017	01:00 - 01:30	2	2	0	61	58	58	63	63	2	2	0	53	49	49	57	57	4	4	0
Freitag, 17. November 2017	01:30 - 02:00	3	3	0	40	9	47	64	64	2	2	0	49	48	48	50	50	5	5	0
Freitag, 17. November 2017	02:00 - 02:30	4	4	0	49	42	42	51	63	1	1	0	48	48	48	48	48	5	5	0
Freitag, 17. November 2017	02:30 - 03:00	1	1	0	52	52	52	52	52	0	0	0	---	---	---	---	---	1	1	0
Freitag, 17. November 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	51	48	48	53	53	3	2	1	55	53	55	56	56	5	4	1
Freitag, 17. November 2017	03:30 - 04:00	1	1	0	38	38	38	38	38	7	7	0	55	52	56	59	62	8	8	0
Freitag, 17. November 2017	04:00 - 04:30	2	2	0	55	52	52	57	57	9	9	0	57	45	59	68	74	11	11	0
Freitag, 17. November 2017	04:30 - 05:00	3	3	0	50	44	46	61	61	17	17	0	51	44	53	58	62	20	20	0
Freitag, 17. November 2017	05:00 - 05:30	15	15	0	39	30	38	52	56	68	66	2	46	36	49	55	62	83	81	2
Freitag, 17. November 2017	05:30 - 06:00	15	15	0	52	48	51	55	66	63	61	2	50	43	51	58	68	78	76	2
Freitag, 17. November 2017	06:00 - 06:30	24	22	2	50	43	50	52	59	104	104	0	47	43	48	53	69	128	126	2
Freitag, 17. November 2017	06:30 - 07:00	46	43	3	42	34	45	55	59	95	91	4	46	40	47	53	67	141	134	7
Freitag, 17. November 2017	07:00 - 07:30	52	52	0	44	34	48	52	59	151	149	2	46	40	46	52	62	203	201	2
Freitag, 17. November 2017	07:30 - 08:00	56	50	6	45	38	46	52	65	148	143	5	44	38	47	52	60	204	193	11
Freitag, 17. November 2017	08:00 - 08:30	57	55	2	42	35	43	50	62	85	84	1	44	37	45	52	61	142	139	3
Freitag, 17. November 2017	08:30 - 09:00	64	62	2	43	36	42	52	61	92	91	1	43	33	44	53	62	156	153	3
Freitag, 17. November 2017	09:00 - 09:30	57	57	0	46	39	46	53	88	82	82	0	47	41	47	55	58	139	139	0
Freitag, 17. November 2017	09:30 - 10:00	42	42	0	43	37	45	53	59	75	72	3	44	37	45	51	65	117	114	3
Freitag, 17. November 2017	10:00 - 10:30	56	55	1	44	37	45	51	66	66	64	2	45	39	46	51	60	122	119	3
Freitag, 17. November 2017	10:30 - 11:00	61	61	0	46	40	46	52	62	73	71	2	44	37	44	51	57	134	132	2
Freitag, 17. November 2017	11:00 - 11:30	72	70	2	48	43	48	54	63	89	88	1	44	37	45	51	57	161	158	3
Freitag, 17. November 2017	11:30 - 12:00	84	81	3	46	40	46	54	63	83	78	5	43	35	44	52	62	167	159	8
Freitag, 17. November 2017	12:00 - 12:30	95	95	0	47	40	48	54	75	75	74	1	45	41	45	51	61	170	169	1
Freitag, 17. November 2017	12:30 - 13:00	104	100	4	46	38	48	54	71	69	66	3	44	35	45	51	69	173	166	7
Freitag, 17. November 2017	13:00 - 13:30	119	117	2	49	43	51	55	62	89	85	4	41	29	43	52	61	208	202	6
Freitag, 17. November 2017	13:30 - 14:00	118	118	0	46	37	47	55	67	84	80	4	42	34	42	51	68	202	198	4
Freitag, 17. November 2017	14:00 - 14:30	129	126	3	46	38	49	54	60	95	94	1	42	30	45	53	59	224	220	4
Freitag, 17. November 2017	14:30 - 15:00	110	108	2	47	42	48	55	63	76	75	1	44	35	44	55	63	186	183	3
Freitag, 17. November 2017	15:00 - 15:30	137	135	2	48	43	50	54	68	79	79	0	46	38	47	54	62	216	214	2
Freitag, 17. November 2017	15:30 - 16:00	142	140	2	46	38	47	54	65	75	75	0	44	37	44	51	58	217	215	2
Freitag, 17. November 2017	16:00 - 16:30	145	145	0	48	41	48	54	68	110	108	2	44	37	44	50	58	255	253	2
Freitag, 17. November 2017	16:30 - 17:00	120	119	1	44	38	46	53	61	88	88	0	45	39	46	52	62	208	207	1
Freitag, 17. November 2017	17:00 - 17:30	135	132	3	45	38	45	51	63	95	91	4	42	36	44	48	54	230	223	7
Freitag, 17. November 2017	17:30 - 18:00	110	109	1	46	39	46	54	65	83	83	0	43	34	43	51	59	193	192	1
Freitag, 17. November 2017	18:00 - 18:30	109	109	0	47	40	49	54	66	73	70	3	44	38	43	49	71	182	179	3
Freitag, 17. November 2017	18:30 - 19:00	81	80	1	43	37	45	52	58	60	59	1	45	39	46	51	66	141	139	2
Freitag, 17. November 2017	19:00 - 19:30	76	73	3	45	40	46	52	62	61	57	4	42	36	42	50	58	137	130	7
Freitag, 17. November 2017	19:30 - 20:00	70	70	0	46	40	47	54	73	61	59	2	41	34	42	52	65	131	129	2
Freitag, 17. November 2017	20:00 - 20:30	46	45	1	44	40	47	54	60	38	38	0	45	35	46	52	63	84	83	1
Freitag, 17. November 2017	20:30 - 21:00	52	52	0	50	42	51	57	69	26	26	0	44	39	44	54	62	78	78	0
Freitag, 17. November 2017	21:00 - 21:30	44	43	1	46	41	46	51	56	41	41	0	43	37	43	50	62	85	84	1
Freitag, 17. November 2017	21:30 - 22:00	26	26	0	48	40	47	57	68	22	22	0	40	34	41	45	54	48	48	0
Freitag, 17. November 2017	22:00 - 22:30	41	41	0	46	41	45	53	62	22	22	0	43	37	42	49	62	63	63	0
Freitag, 17. November 2017	22:30 - 23:00	25	25	0	46	41	47	51	55	16	16	0	41	35	42	46	67	41	41	0
Freitag, 17. November 2017	23:00 - 23:30	14	14	0	50	43	49	59	67	8	8	0	45	36	49	53	62	22	22	0
Freitag, 17. November 2017	23:30 - 24:00	9	9	0	49	43	47	58	62	9	9	0	50	46	49	54	60	18	18	0
Freitag, 17. November 2017	**Sph-Vm 07:00 - 08:00**	**108**	**102**	**6**	**45**	**36**	**47**	**52**	**65**	**299**	**292**	**7**	**45**	**39**	**47**	**52**	**62**	**407**	**394**	**13**
Freitag, 17. November 2017	**Sph-Nm 15:30 - 16:30**	**287**	**285**	**2**	**47**	**40**	**48**	**54**	**68**	**185**	**183**	**2**	**44**	**37**	**44**	**51**	**58**	**472**	**468**	**4**
Freitag, 17. November 2017	**06:00-09:00**	**299**	**284**	**15**	**44**	**37**	**46**	**52**	**65**	**675**	**662**	**13**	**45**	**39**	**46**	**53**	**69**	**974**	**946**	**28**
Freitag, 17. November 2017	**15:00-19:00**	**979**	**969**	**10**	**46**	**39**	**47**	**53**	**68**	**663**	**653**	**10**	**44**	**37**	**45**	**51**	**71**	**1.642**	**1.622**	**20**
Freitag, 17. November 2017	**06:00-19:00**	**2.325**	**2.283**	**42**	**46**	**39**	**47**	**53**	**88**	**2.294**	**2.244**	**50**	**44**	**37**	**45**	**52**	**71**	**4.619**	**4.527**	**92**
Freitag, 17. November 2017	**06:00-18:00**	**2.135**	**2.094**	**41**	**46**	**39**	**47**	**53**	**88**	**2.161**	**2.115**	**46**	**44**	**37**	**45**	**52**	**69**	**4.296**	**4.209**	**87**
Freitag, 17. November 2017	**06:00-22:00**	**2.639**	**2.592**	**47**	**46**	**39**	**47**	**53**	**88**	**2.543**	**2.487**	**56**	**44**	**37**	**45**	**52**	**71**	**5.182**	**5.079**	**103**
Freitag, 17. November 2017	**22.00-06.00**	**153**	**152**	**1**	**48**	**42**	**47**	**55**	**67**	**234**	**229**	**5**	**49**	**43**	**49**	**55**	**74**	**387**	**381**	**6**
Freitag, 17. November 2017	**00:00 24:00**	**2.792**	**2.744**	**48**	**47**	**40**	**47**	**54**	**88**	**2.777**	**2.716**	**61**	**46**	**39**	**46**	**53**	**74**	**5.569**	**5.460**	**109**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße

		Richtung	Nach:
Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017		
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017	**1**	**L234 Meisenheim**
Auswerter:	---	**2**	**L234 Ortsmitte**
Bemerkungen:	---		

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Samstag, 18. November 2017	00:00 - 00:30	20	19	1	44	40	46	48	58	12	12	0	35	25	35	47	58	32	31	1
Samstag, 18. November 2017	00:30 - 01:00	12	12	0	38	20	39	53	59	7	7	0	36	31	37	37	60	19	19	0
Samstag, 18. November 2017	01:00 - 01:30	11	11	0	46	40	47	54	64	8	8	0	38	20	36	52	54	19	19	0
Samstag, 18. November 2017	01:30 - 02:00	12	12	0	50	43	45	57	73	6	6	0	40	39	39	46	52	18	18	0
Samstag, 18. November 2017	02:00 - 02:30	4	4	0	50	49	49	50	52	4	4	0	41	33	33	48	51	8	8	0
Samstag, 18. November 2017	02:30 - 03:00	7	7	0	45	37	45	57	69	2	2	0	44	43	43	44	44	9	9	0
Samstag, 18. November 2017	03:00 - 03:30	6	6	0	50	46	50	52	54	5	5	0	45	37	45	51	54	11	11	0
Samstag, 18. November 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	54	41	56	64	64	4	4	0	46	45	45	48	50	7	7	0
Samstag, 18. November 2017	04:00 - 04:30	2	2	0	42	38	38	46	46	0	0	0	---	---	---	---	---	2	2	0
Samstag, 18. November 2017	04:30 - 05:00	6	6	0	45	40	42	50	51	9	9	0	49	42	47	57	61	15	15	0
Samstag, 18. November 2017	05:00 - 05:30	11	11	0	46	40	45	53	59	26	26	0	51	46	50	54	74	37	37	0
Samstag, 18. November 2017	05:30 - 06:00	10	10	0	48	42	47	59	59	14	14	0	51	44	50	56	63	24	24	0
Samstag, 18. November 2017	06:00 - 06:30	18	18	0	52	48	51	56	63	22	21	1	47	34	47	59	60	40	39	1
Samstag, 18. November 2017	06:30 - 07:00	22	22	0	43	33	42	53	59	25	25	0	45	39	46	48	56	47	47	0
Samstag, 18. November 2017	07:00 - 07:30	21	21	0	40	13	45	51	56	29	29	0	48	43	47	57	64	50	50	0
Samstag, 18. November 2017	07:30 - 08:00	35	34	1	44	36	43	51	59	44	43	1	47	38	48	54	66	79	77	2
Samstag, 18. November 2017	08:00 - 08:30	36	36	0	46	37	45	55	66	44	44	0	47	43	47	52	56	80	80	0
Samstag, 18. November 2017	08:30 - 09:00	49	49	0	44	36	45	52	62	88	88	0	44	38	45	51	63	137	137	0
Samstag, 18. November 2017	09:00 - 09:30	148	147	1	43	38	44	49	58	85	85	0	42	34	44	50	69	233	232	1
Samstag, 18. November 2017	09:30 - 10:00	57	55	2	42	34	44	51	61	92	91	1	44	38	45	52	59	149	146	3
Samstag, 18. November 2017	10:00 - 10:30	76	75	1	46	39	48	53	60	101	101	0	44	39	44	51	64	177	176	1
Samstag, 18. November 2017	10:30 - 11:00	75	75	0	44	36	46	53	66	101	101	0	42	35	43	49	56	176	176	0
Samstag, 18. November 2017	11:00 - 11:30	90	90	0	45	38	46	53	78	76	76	0	42	35	44	51	63	166	166	0
Samstag, 18. November 2017	11:30 - 12:00	75	74	1	44	40	45	51	57	72	72	0	43	35	43	50	61	147	146	1
Samstag, 18. November 2017	12:00 - 12:30	77	77	0	45	40	46	51	63	74	74	0	44	37	44	52	65	151	151	0
Samstag, 18. November 2017	12:30 - 13:00	61	61	0	47	39	47	55	60	79	78	1	42	36	42	49	57	140	139	1
Samstag, 18. November 2017	13:00 - 13:30	75	75	0	45	37	46	52	65	101	100	1	44	38	44	52	58	176	175	1
Samstag, 18. November 2017	13:30 - 14:00	103	103	0	46	40	47	55	74	71	71	0	46	39	46	53	67	174	174	0
Samstag, 18. November 2017	14:00 - 14:30	81	80	1	44	39	46	52	59	84	83	1	43	35	45	52	66	165	163	2
Samstag, 18. November 2017	14:30 - 15:00	99	99	0	45	37	45	53	75	88	87	1	43	37	44	49	60	187	186	1
Samstag, 18. November 2017	15:00 - 15:30	82	81	1	46	39	45	55	65	75	75	0	44	36	43	50	67	157	156	1
Samstag, 18. November 2017	15:30 - 16:00	90	90	0	46	40	46	52	58	60	60	0	44	38	42	53	63	150	150	0
Samstag, 18. November 2017	16:00 - 16:30	76	76	0	46	41	48	54	62	62	62	0	42	34	43	51	58	138	138	0
Samstag, 18. November 2017	16:30 - 17:00	59	59	0	45	41	46	51	61	74	72	2	39	30	39	48	58	133	131	2
Samstag, 18. November 2017	17:00 - 17:30	79	79	0	45	39	45	51	58	71	71	0	43	37	44	50	57	150	150	0
Samstag, 18. November 2017	17:30 - 18:00	76	75	1	47	42	48	55	63	76	76	0	44	40	43	50	59	152	151	1
Samstag, 18. November 2017	18:00 - 18:30	73	73	0	48	43	47	54	71	63	63	0	43	35	43	53	62	136	136	0
Samstag, 18. November 2017	18:30 - 19:00	71	71	0	42	36	42	51	57	68	68	0	40	31	42	49	54	139	139	0
Samstag, 18. November 2017	19:00 - 19:30	54	54	0	44	37	45	52	67	51	51	0	42	36	42	49	53	105	105	0
Samstag, 18. November 2017	19:30 - 20:00	53	53	0	45	38	45	56	76	43	43	0	46	40	46	53	66	96	96	0
Samstag, 18. November 2017	20:00 - 20:30	42	42	0	46	39	44	53	86	27	27	0	42	36	42	46	60	69	69	0
Samstag, 18. November 2017	20:30 - 21:00	29	29	0	47	40	47	52	60	21	21	0	44	36	47	56	58	50	50	0
Samstag, 18. November 2017	21:00 - 21:30	32	32	0	44	38	44	51	56	27	27	0	46	37	49	52	61	59	59	0
Samstag, 18. November 2017	21:30 - 22:00	26	26	0	47	40	47	57	63	25	25	0	45	38	44	50	62	51	51	0
Samstag, 18. November 2017	22:00 - 22:30	36	36	0	46	41	48	51	66	24	24	0	46	39	45	52	59	60	60	0
Samstag, 18. November 2017	22:30 - 23:00	27	27	0	49	38	49	57	65	22	22	0	41	37	42	48	55	49	49	0
Samstag, 18. November 2017	23:00 - 23:30	27	27	0	47	42	48	56	63	14	14	0	48	46	49	51	58	41	41	0
Samstag, 18. November 2017	23:30 - 24:00	20	20	0	50	44	50	58	66	15	15	0	44	35	41	55	56	35	35	0
Samstag, 18. November 2017	**Sph-Vm 09:00 - 10:00**	**205**	**202**	**3**	**43**	**36**	**44**	**50**	**61**	**177**	**176**	**1**	**43**	**36**	**45**	**51**	**69**	**382**	**378**	**4**
Samstag, 18. November 2017	**Sph-Nm 14:00 - 15:00**	**180**	**179**	**1**	**45**	**38**	**46**	**53**	**75**	**172**	**170**	**2**	**43**	**36**	**45**	**51**	**66**	**352**	**349**	**3**
Samstag, 18. November 2017	**06:00-09:00**	**181**	**180**	**1**	**45**	**34**	**45**	**53**	**66**	**252**	**250**	**2**	**46**	**39**	**47**	**54**	**66**	**433**	**430**	**3**
Samstag, 18. November 2017	**15:00-19:00**	**606**	**604**	**2**	**46**	**40**	**46**	**53**	**71**	**549**	**547**	**2**	**42**	**35**	**42**	**51**	**67**	**1.155**	**1.151**	**4**
Samstag, 18. November 2017	**06:00-19:00**	**1.804**	**1.795**	**9**	**45**	**38**	**46**	**53**	**78**	**1.825**	**1.816**	**9**	**44**	**37**	**44**	**51**	**69**	**3.629**	**3.611**	**18**
Samstag, 18. November 2017	**06:00-18:00**	**1.660**	**1.651**	**9**	**45**	**38**	**46**	**53**	**78**	**1.694**	**1.685**	**9**	**44**	**37**	**44**	**51**	**69**	**3.354**	**3.336**	**18**
Samstag, 18. November 2017	**06:00-22:00**	**2.040**	**2.031**	**9**	**45**	**38**	**46**	**53**	**86**	**2.019**	**2.010**	**9**	**44**	**37**	**44**	**51**	**69**	**4.059**	**4.041**	**18**
Samstag, 18. November 2017	**22.00-06.00**	**214**	**213**	**1**	**47**	**40**	**47**	**54**	**73**	**172**	**172**	**0**	**44**	**37**	**42**	**50**	**74**	**386**	**385**	**1**
Samstag, 18. November 2017	**00:00 24:00**	**2.254**	**2.244**	**10**	**46**	**39**	**46**	**53**	**86**	**2.191**	**2.182**	**9**	**44**	**37**	**44**	**51**	**74**	**4.445**	**4.426**	**19**

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name:	L234 Waldböckelheim	Stadt:	Waldböckelheim
Projekt-Nummer:	17269	Querschnitt:	L234 Hauptstraße

		Richtung	Nach:
Startdatum:	Donnerstag, 16. November 2017		
Enddatum:	Mittwoch, 22. November 2017	**1**	**L234 Meisenheim**
Auswerter:	---	**2**	**L234 Ortsmitte**
Bemerkungen:	---		

Tag / Datum	Intervall	von/nach			L234 Ortsmitte / L234 Meisenheim					von/nach			L234 Meisenheim / L234 Ortsmitte					Gesamtquerschnitt		
	von bis	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Sonntag, 19. November 2017	00:00 - 00:30	13	13	0	45	39	50	55	64	13	13	0	47	37	47	53	71	26	26	0
Sonntag, 19. November 2017	00:30 - 01:00	10	10	0	49	41	51	59	66	17	17	0	39	33	42	48	56	27	27	0
Sonntag, 19. November 2017	01:00 - 01:30	15	15	0	48	43	48	53	66	6	6	0	38	40	41	43	50	21	21	0
Sonntag, 19. November 2017	01:30 - 02:00	7	7	0	46	34	39	49	95	6	6	0	42	41	45	46	48	13	13	0
Sonntag, 19. November 2017	02:00 - 02:30	5	5	0	42	42	42	45	46	5	5	0	40	30	45	47	60	10	10	0
Sonntag, 19. November 2017	02:30 - 03:00	6	6	0	51	45	47	57	58	1	1	0	68	68	68	68	68	7	7	0
Sonntag, 19. November 2017	03:00 - 03:30	5	5	0	51	46	55	55	57	2	2	0	36	27	27	45	45	7	7	0
Sonntag, 19. November 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	54	49	53	61	61	1	1	0	41	41	41	41	41	4	4	0
Sonntag, 19. November 2017	04:00 - 04:30	3	3	0	51	37	53	64	64	1	1	0	40	40	40	40	40	4	4	0
Sonntag, 19. November 2017	04:30 - 05:00	3	3	0	47	44	49	49	49	2	2	0	45	43	43	47	47	5	5	0
Sonntag, 19. November 2017	05:00 - 05:30	2	2	0	44	38	38	50	50	15	15	0	48	45	49	54	62	17	17	0
Sonntag, 19. November 2017	05:30 - 06:00	8	8	0	51	44	47	59	60	6	6	0	46	47	50	52	57	14	14	0
Sonntag, 19. November 2017	06:00 - 06:30	15	15	0	47	39	47	57	58	8	8	0	46	36	45	55	59	23	23	0
Sonntag, 19. November 2017	06:30 - 07:00	12	12	0	46	41	46	48	56	5	5	0	36	35	40	42	43	17	17	0
Sonntag, 19. November 2017	07:00 - 07:30	9	9	0	42	16	48	55	56	5	5	0	49	45	50	50	53	14	14	0
Sonntag, 19. November 2017	07:30 - 08:00	13	13	0	48	42	49	58	60	15	15	0	44	42	45	47	58	28	28	0
Sonntag, 19. November 2017	08:00 - 08:30	9	9	0	45	33	48	57	65	16	16	0	41	19	40	54	69	25	25	0
Sonntag, 19. November 2017	08:30 - 09:00	22	22	0	45	40	45	52	57	28	28	0	45	39	45	49	64	50	50	0
Sonntag, 19. November 2017	09:00 - 09:30	17	17	0	46	42	46	53	60	37	37	0	48	43	49	53	63	54	54	0
Sonntag, 19. November 2017	09:30 - 10:00	27	27	0	49	40	47	62	71	51	51	0	45	40	45	50	58	78	78	0
Sonntag, 19. November 2017	10:00 - 10:30	39	39	0	47	41	47	56	63	38	38	0	45	39	44	51	62	77	77	0
Sonntag, 19. November 2017	10:30 - 11:00	25	25	0	43	39	46	48	62	56	56	0	44	39	44	51	61	81	81	0
Sonntag, 19. November 2017	11:00 - 11:30	47	46	1	46	38	47	54	65	72	72	0	45	39	46	53	59	119	118	1
Sonntag, 19. November 2017	11:30 - 12:00	74	73	1	45	39	45	52	60	63	63	0	43	38	43	50	64	137	136	1
Sonntag, 19. November 2017	12:00 - 12:30	54	54	0	47	39	46	56	66	56	56	0	45	36	45	54	65	110	110	0
Sonntag, 19. November 2017	12:30 - 13:00	53	52	1	48	41	47	54	66	54	54	0	48	38	49	56	61	107	106	1
Sonntag, 19. November 2017	13:00 - 13:30	54	54	0	47	42	49	56	68	67	67	0	47	40	47	54	66	121	121	0
Sonntag, 19. November 2017	13:30 - 14:00	52	52	0	49	43	50	57	65	57	57	0	47	40	46	53	68	109	109	0
Sonntag, 19. November 2017	14:00 - 14:30	69	69	0	49	42	49	55	68	98	98	0	46	39	47	52	62	167	167	0
Sonntag, 19. November 2017	14:30 - 15:00	56	55	1	49	41	49	57	68	75	75	0	45	37	46	54	62	131	130	1
Sonntag, 19. November 2017	15:00 - 15:30	68	68	0	49	42	49	56	70	70	70	0	48	39	49	56	67	138	138	0
Sonntag, 19. November 2017	15:30 - 16:00	56	56	0	49	37	50	56	88	72	71	1	46	37	46	53	61	128	127	1
Sonntag, 19. November 2017	16:00 - 16:30	51	51	0	49	42	49	55	68	66	66	0	48	41	48	55	62	117	117	0
Sonntag, 19. November 2017	16:30 - 17:00	75	75	0	49	43	49	56	68	100	99	1	45	38	44	51	71	175	174	1
Sonntag, 19. November 2017	17:00 - 17:30	73	73	0	46	38	47	54	68	102	102	0	42	35	43	50	62	175	175	0
Sonntag, 19. November 2017	17:30 - 18:00	75	75	0	47	41	48	53	66	83	82	1	42	36	42	48	67	158	157	1
Sonntag, 19. November 2017	18:00 - 18:30	55	55	0	47	38	47	56	62	53	53	0	46	39	46	54	61	108	108	0
Sonntag, 19. November 2017	18:30 - 19:00	55	54	1	49	41	49	56	72	66	66	0	45	38	45	53	62	121	120	1
Sonntag, 19. November 2017	19:00 - 19:30	48	48	0	48	44	49	56	67	38	38	0	45	37	45	52	62	86	86	0
Sonntag, 19. November 2017	19:30 - 20:00	29	29	0	48	41	49	55	65	49	49	0	47	40	47	54	69	78	78	0
Sonntag, 19. November 2017	20:00 - 20:30	36	35	1	45	36	46	54	61	32	32	0	45	37	46	54	65	68	67	1
Sonntag, 19. November 2017	20:30 - 21:00	32	32	0	51	45	50	57	65	34	34	0	50	42	48	57	63	66	66	0
Sonntag, 19. November 2017	21:00 - 21:30	29	29	0	51	45	50	61	64	28	28	0	51	46	52	56	65	57	57	0
Sonntag, 19. November 2017	21:30 - 22:00	17	17	0	47	40	46	54	56	19	19	0	52	47	52	56	65	36	36	0
Sonntag, 19. November 2017	22:00 - 22:30	23	23	0	54	44	58	63	65	10	10	0	51	44	50	62	70	33	33	0
Sonntag, 19. November 2017	22:30 - 23:00	8	8	0	52	49	51	57	59	7	7	0	49	45	46	52	58	15	15	0
Sonntag, 19. November 2017	23:00 - 23:30	28	28	0	45	38	45	52	55	11	11	0	35	20	39	45	67	39	39	0
Sonntag, 19. November 2017	23:30 - 24:00	28	28	0	50	42	48	54	102	15	15	0	42	38	42	53	56	43	43	0
Sonntag, 19. November 2017	**Sph-Vm 11:00 - 12:00**	**121**	**119**	**2**	**46**	**39**	**46**	**53**	**65**	**135**	**135**	**0**	**44**	**39**	**45**	**52**	**64**	**256**	**254**	**2**
Sonntag, 19. November 2017	**Sph-Nm 16:30 - 17:30**	**148**	**148**	**0**	**48**	**41**	**48**	**55**	**68**	**202**	**201**	**1**	**44**	**37**	**44**	**51**	**71**	**350**	**349**	**1**
Sonntag, 19. November 2017	**06:00-09:00**	**80**	**80**	**0**	**46**	**35**	**47**	**55**	**65**	**77**	**77**	**0**	**44**	**36**	**44**	**50**	**69**	**157**	**157**	**0**
Sonntag, 19. November 2017	**15:00-19:00**	**508**	**507**	**1**	**48**	**40**	**49**	**55**	**88**	**612**	**609**	**3**	**45**	**38**	**45**	**53**	**71**	**1.120**	**1.116**	**4**
Sonntag, 19. November 2017	**06:00-19:00**	**1.155**	**1.150**	**5**	**47**	**39**	**48**	**55**	**88**	**1.413**	**1.410**	**3**	**45**	**38**	**45**	**52**	**71**	**2.568**	**2.560**	**8**
Sonntag, 19. November 2017	**06:00-18:00**	**1.045**	**1.041**	**4**	**47**	**39**	**48**	**55**	**88**	**1.294**	**1.291**	**3**	**45**	**38**	**45**	**52**	**71**	**2.339**	**2.332**	**7**
Sonntag, 19. November 2017	**06:00-22:00**	**1.346**	**1.340**	**6**	**47**	**40**	**48**	**55**	**88**	**1.613**	**1.610**	**3**	**46**	**39**	**46**	**52**	**71**	**2.959**	**2.950**	**9**
Sonntag, 19. November 2017	**22.00-06.00**	**167**	**167**	**0**	**49**	**42**	**48**	**55**	**102**	**118**	**118**	**0**	**44**	**40**	**45**	**50**	**71**	**285**	**285**	**0**
Sonntag, 19. November 2017	**00:00 24:00**	**1.513**	**1.507**	**6**	**48**	**41**	**48**	**55**	**102**	**1.731**	**1.728**	**3**	**45**	**39**	**46**	**52**	**71**	**3.244**	**3.235**	**9**