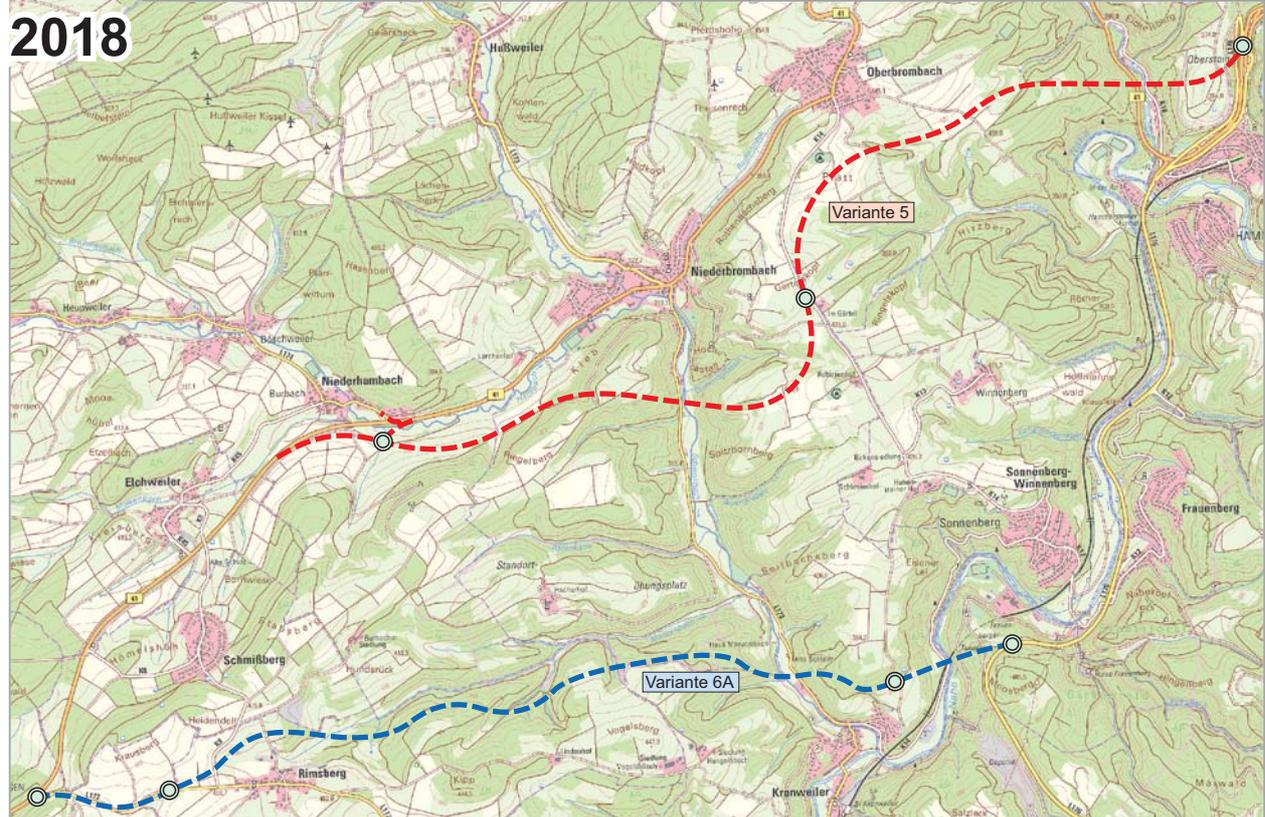




Verkehrsuntersuchung B 41 OU Nieder- / Oberbrombach / Rötweiler



Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

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

BEARBEITUNG: VERTEC
Ingenieurbüro für **Ver**kehrsplanung und **-technik**
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 (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 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER
2018

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
A VORBEMERKUNGEN / AUFGABENSTELLUNG	6
1. Ausgangssituation	6
2. Aufgabenstellung	7
B VERKEHRSANALYSE	9
1. Konzeption und Durchführung der Erhebungen	9
2. Verkehrszählungen	12
2.1 Plausibilitätskontrollen	12
2.2 Ergebnisse der Zählungen	12
2.3 Schwerverkehr	14
2.4 Gerätezahlungen	16
2.5 Verkehrsentwicklung 2000 - 2017	24
2.6 LZZ B 41 Schmißberg	25
3. Verkehrsbefragungen	28
3.1 Auswertung der Verkehrsbefragungen	28
3.2 Strombündel	29
3.3 Durchgangsverkehr Befragungskorridor B 41	32
3.4 Quell-/Zielverkehr Befragungskorridor B 41	32
4. Analyse-Null-Fall	33
C VERKEHRSMENGENPROGNOSE	34
1. Entwicklung der Wohnbevölkerung	34
2. Verkehrsentwicklung klassifizierte Straßen	36
3. Veränderungen der lokalen Infrastruktur	38
4. Nationalpark Hunsrück-Hochwald	40
5. Prognose im Zuge der Rheinland-Pfalz-Matrix	42

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
B 41 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER
2018

INHALTSVERZEICHNIS
(Fortsetzung)

	<u>Seite</u>
D PLANFÄLLE	44
1. Prognose-Null-Fall (P0)	44
2. Planfallnetze	46
3. Planfall 1 - B 41n Variante 5	47
4. Planfall 2 - B 41n Variante 6a	55
 E ZUSAMMENFASSUNG	 59
 ABBILDUNGEN	
 MATERIALIEN	

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
B 41 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER
2018

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Vorbemerkungen

- Abb. A1 Lage im Straßennetz
Abb. A2 Übersicht Untersuchungsgebiet

Verkehrsanalyse

- Abb. B1 Übersicht Verkehrserhebungen Oktober / November 2017
Abb. B2 Knotenstrombelastungen 2017 - Gesamtverkehr
Abb. B3 Knotenstrombelastungen 2017 - Schwerverkehr
Abb. B4 Verkehrsentwicklung 2000 - 2017
 Strombündelpläne:
Abb. B5.1 Befragungsstelle B1 - L 176 Hammerstein Planungsgebiet
Abb. B5.2 Befragungsstelle B1 - L 176 Hammerstein Untersuchungsraum
Abb. B6.1 Befragungsstelle B2 - B 41 Rötweiler - Planungsgebiet
Abb. B6.2 Befragungsstelle B2 - B 41 Rötweiler - Untersuchungsraum
Abb. B7.1 Befragungsstelle B3 - K 19 Rötweiler - Planungsgebiet
Abb. B7.2 Befragungsstelle B3 - K 19 Rötweiler - Untersuchungsraum

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER

2018

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

(Fortsetzung)

- Abb. B8.1 Befragungsstelle B7 - B 41 Niederbrombach - Planungsgebiet
- Abb. B8.2 Befragungsstelle B7 - B 41 Niederbrombach - Untersuchungsraum
- Abb. B9 Durchgangs-/Quell-/Zielverkehr Befragungskorridor B 41
- Abb. B10 Analyse-Null-Fall, Belastungen 2017
- Abb. B11 Analyse-Null-Fall, Schwerverkehr 2017

Verkehrsmengenprognose

- Abb. C1 Einwohnerentwicklung
- Abb. C2 Verkehrsentwicklung klassifizierter Straßen
- Abb. C3.1 Verkehrsentwicklung LZZ B 41 Schmißberg
- Abb. C3.2 Verkehrsentwicklung LZZ B 41 Birkenfeld
- Abb. C4 Prognosestrukturflächen

Planfälle 2030

Prognose-Null-Fall

- Abb. D1 Belastungen Gesamtverkehr
- Abb. D2 Belastungen Schwerverkehr

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
B 41 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER
2018

ABBILDUNGSVERZEICHNIS
(Fortsetzung)

Planfall 1 - B 41n Variante 5

Abb. D3	Maßnahmen
Abb. D4	Belastungen Gesamtverkehr
Abb. D5	Verlagerungen zu P0
Abb. D6	Belastungen Schwerverkehr
Abb. D7	Knotenstrombelastungen

Planfall 2 - B 41n Variante 6a

Abb. D8	Maßnahmen
Abb. D9	Belastungen Gesamtverkehr
Abb. D10	Verlagerungen zu P0
Abb. D11	Verlagerungen zu P1
Abb. D12	Belastungen Schwerverkehr
Abb. D13	Knotenstrombelastungen

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

B 41 NIEDER-/OBERBROMBACH-RÖTSWEILER

2018

A VORBEMERKUNGEN / AUFGABENSTELLUNG

1. Ausgangssituation

Abb. A1, A2

Die B 41 übernimmt eine wichtige Erschließungsfunktion im Nahetal und bindet im Westen an die A 62 und im Osten an die A 61 an. In den vergangenen Jahrzehnten wurde die Verbindungsqualität der B 41 durch Umgehungen, einen 3- bzw. 4-streifigen Ausbau und die Schaffung planfreier Knotenpunkte deutlich verbessert. Mit Ausnahme der Ortsdurchfahrten Hochstetten, Martinstein und zum Teil Monzingen ist zwischen Idar-Oberstein und der A 61 eine ortsdurchfahrtsfreie, leistungsfähige Verkehrsachse gegeben.

Zwischen Idar-Oberstein und der A 62 ist die Verbindungsqualität der B 41 sowohl durch die Topographie als auch die in der Verbandsgemeinde Birkenfeld gelegenen Ortsdurchfahrten Rötweiler, Oberbrombach und Niederbrombach im Vergleich zu den übrigen Streckenabschnitten deutlich herabgesetzt. Die Lebens- und Wohnqualität in diesen Gemeinden ist durch die Verkehrsbelastungen mit hohen Durchgangsverkehrsanteilen stark beeinträchtigt.

Seit dem Jahr 2000 sind die VERTEC-Ingenieure mit dem Planungsprozess zur Umgehung Nieder-/Oberbrombach/Rötweiler im Zuge der B 41 befasst. Da die Datenbasis der vorliegenden Untersuchung bereits 17 Jahre zurückliegt, wird von Seiten des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz für die anstehenden Planungen eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung gefordert.

2. **Aufgabenstellung**

Für die Verkehrsuntersuchung ergeben sich folgende Aufgabenschwerpunkte:

- Analyse der derzeitigen Verkehrsverhältnisse im Planungsgebiet B 41 / L 176 zwischen Idar-Oberstein und Birkenfeld
- 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 zu zwei Varianten einer Ortsumgehung im Zuge der B 41 für die Gemeinden Nieder-/Oberbrombach und Rötweiler.

Über die aktuellen Erhebungen hinaus werden aus zurückliegenden Verkehrsuntersuchungen jene Verkehrsbeziehungen verwendet, welche nicht neu erfasst wurden. Im Zuge der Modellkalibrierung erfolgt eine Anpassung auf die aktuellen Verkehrsverhältnisse.

Abb. A1 Der **Untersuchungsraum** beinhaltet das maßgebliche klassifizierte Straßennetz in einem Korridor zwischen der A 62 im Westen, der B 41 östlich Idar-Oberstein sowie der B 327 bei Morbach.

Abb. A1, A2 Das **Planungsgebiet** umfasst das relevante Straßennetz der klassifizierten Straßen sowie der maßgeblichen kommunalen Straßen im Bereich zwischen Idar-Oberstein und Birkenfeld.

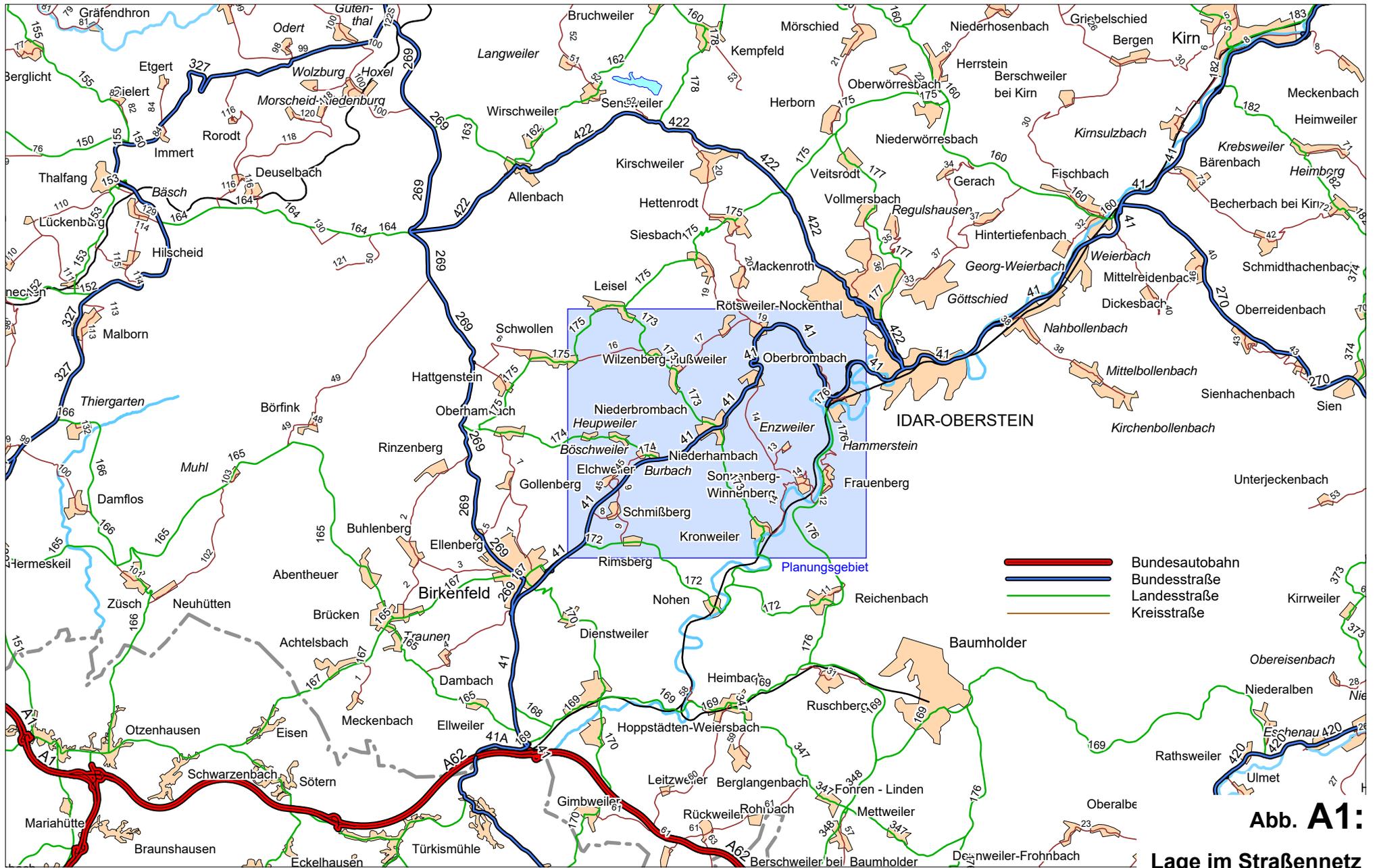


Abb. A1:
Lage im Straßennetz

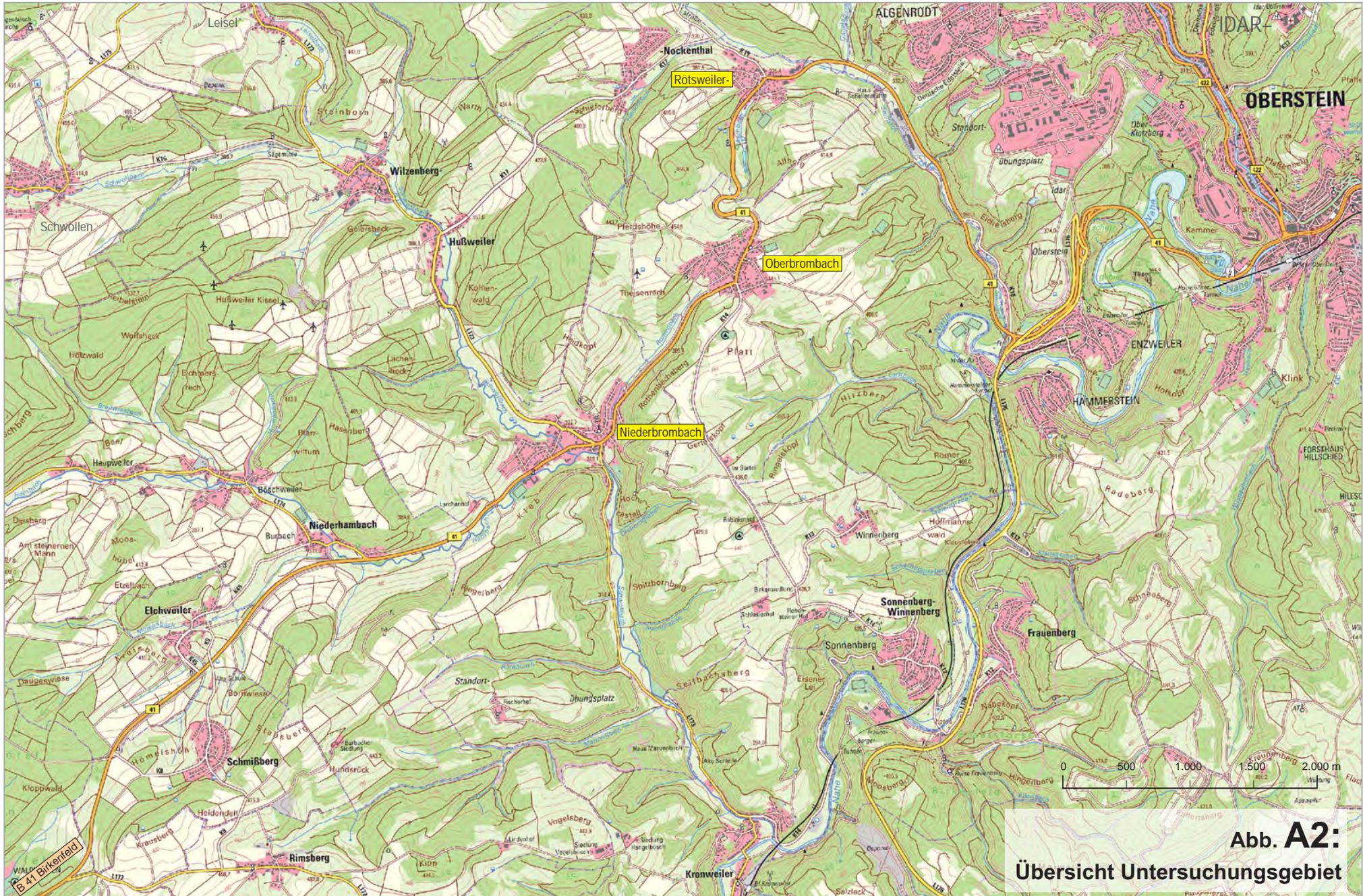


Abb. A2:
Übersicht Untersuchungsgebiet

B VERKEHRSANALYSE

1. Konzeption und Durchführung der Erhebungen

Die Verkehrserhebungen wurden von dem Auftraggeber 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 sieben Befragungs- und insgesamt fünfzehn Knotenstrom- und Querschnittszählstellen angeordnet. Im Materialteil erfolgt eine Beschreibung der Zähl- und Befragungsstellen. Ergänzt wurden die per Video erfassten Knotenstromzählungen durch zwei über einen Zeitraum von einer Woche durchgeführten Gerätezählungen auf der B 41 und L 176. Darüber hinaus wurde vom LBM Bad Kreuznach eine Zählung der Einmündung B 41 / L 174 im Bereich Niederhambach zur Verfügung gestellt. Aus einer zurückliegenden Verkehrsuntersuchung im Bereich Birkenfeld wurde Erhebungsmaterial der Einmündung B 41 / L 172 westlich Rimsberg verwendet.

Zur Ermittlung der Beziehungsstrukturen wurden **Verkehrsbefragungen** durchgeführt. Das Konzept sah zur Beurteilung der Planungsmaßnahmen einen Korridor von Befragungsstellen um die Gemeinden Nieder-/Oberbrombach und Rötweiler vor. Für die zwischen Idar-Oberstein und dem Bereich Baumholder entlang der Nahe verlaufenden L 176 erfolgte eine Verkehrsbefragung südlich des Stadtteiles Hammerstein. Damit werden alle relevanten Verkehrsbeziehungen erhoben, welche sich auf die zu untersuchenden Planungsmaßnahmen verlagern könnten. Für die übrigen Verkehrsbeziehungen wird auf die Ergebnisse zurückliegender Erhebungen aus dem Bereich Birkenfeld zurückgegriffen.

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 Verkehrs-

behinderungen 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 waren ursprünglich für Mittwoch, den 13.09.2017 konzipiert, mussten jedoch aufgrund von Starkregen und stürmischen Windverhältnissen in Abstimmung mit dem beteiligten Dienststellen zwischen 8.00 und 9.00 Uhr abgebrochen werden. Wie die späteren Auswertungen des Langzeitzählgerätes (LZZ B 41 Schmißberg) zeigten, war die Beendigung der Erhebungen sinnvoll, da der 13.09.2017 der mit Abstand niedrigste Normalwerktag in den Monaten September, Oktober und November war.

Die Neuorganisation der Erhebungen führte dazu, dass die Verkehrsbefragungen am Dienstag, den 24.10.2017 durchgeführt wurden. Um eine gegenseitige Beeinflussung von Befragungs- auf Zählergebnisse auszuschließen, erfolgten die Verkehrszählungen am Mittwoch, den 25.10.2017. Aufgrund eines Geräteausfalles an der Zählstelle K8 (L 173 Niederbrombach) erfolgte eine Nacherhebung am 30.11.2017. Zur Beurteilung dieser Nachzählung wurde zu Vergleichszwecken an diesem Tag auch ergänzend die Zählstelle K13 (B 41 / K 18 bei Enzweiler) erhoben.

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

An den Erhebungstagen war es wechselhaft, zeitweise war Regen zu verzeichnen. Die Temperaturen lagen jahreszeitbedingt bei ca. 10 bis 15°C.

Im Vorfeld zu den Erhebungen fand eine Abstimmung mit dem LBM Bad Kreuznach, der Verbandsgemeinde Birkenfeld, der Stadt Idar-Oberstein, der Straßenmeisterei Birkenfeld sowie den Polizeiinspektionen Birken-

feld und Idar-Oberstein statt. Äußere Einflüsse auf die Erhebungen aufgrund von Sperrungen, Umleitungsbeschilderungen, Veranstaltungen etc. waren nicht gegeben.

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

Abb. B1

Die über einen Zeitraum von einer Woche durchgeführten **Gerätezahlungen auf der B 41 zwischen Nieder- und Oberbrombach sowie der L 176 bei Frauenberg** stellen eine Ergänzung zu den übrigen Zahlungen dar. Die Gerätezahlungen wurden vom 23.10. bis 30.10.2017 durchgeführt. In diesem Zeitraum wurden auch die Befragungen und übrigen Verkehrszahlungen vorgenommen. Durch die Analyse der Wochenzählung werden folgende Auswertungen ermöglicht:

Materialteil

- Überprüfung des Zähltages im Hinblick auf Repräsentativität innerhalb einer Normalverkehrswoche
- Ermittlung von Faktoren zur Hochrechnung der Video-Zählungen auf 24h
- Ermittlung der Umrechnungsfaktoren vom Normalwerktag auf den DTV
- Ermittlung der Parameter für Lärmberechnungen (M-t/n, p-t/n)

Die Zählungen wurden richtungsgetreunt mit Viacount-Radarzählgeräten vorgenommen. Die Erfassung erfolgte analog den übrigen Zählungen in 30-Min.-Intervallen. Es wird nach Leicht- (Krad, Pkw, Lieferwagen) und Schwerverkehr (Omnibus, Lkw, Lastzug, Sattelfahrzeug) unterschieden.

2. Verkehrszählungen

2.1 Plausibilitätskontrollen

Die Belastungsdaten der durchgeführten Verkehrszählungen wurden mit der Allgemeinen Straßenverkehrszählung (SVZ) sowie den elektronischen Verkehrszählungen auf Landes- und Kreisstraßen in Rheinland-Pfalz für den Bereich des Planungsgebietes verglichen. Darüber hinaus erfolgte eine Verprobung mit den Gerätedaten der Langzeitzählstelle (LZZ B 41 Schmißberg). Weiterhin wurden die Zähldaten untereinander sowie mit zurückliegenden Zählungen verprobt und sind aufgrund geringer Abweichungen untereinander 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. B10, B11

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

Innerhalb des Planungsgebietes stellen sich auf den wichtigsten Strecken folgende Belastungen ein:

Tab. B1: Belastungen

Abschnitt	Belastungen
<u>Niederbrombach</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	8.400 - 9.200
L 173 Ri. Hußweiler	1.000 - 1.400
L 173 Ri. Kronweiler	ca. 900
<u>Oberbrombach</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	8.200 - 8.400
K 14 Ri. Sonnenberg	600 - 800
<u>Rötweiler</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	8.100 - 9.900
K 19 Ri. Siesbach	2.500 - 3.500
B 41 südlich Algenrodt	6.400 - 13.000
L 176 Hammerstein-Frauenberg	6.300 - 7.900

Angaben in Kfz/d, Normalwerktag 2017

Die Belastungen der B 41 bewegen sich im Planungsgebiet zwischen Niederbrombach und dem Anschluss mit der L 176 bei Enzweiler in einer Größenordnung zwischen 6.400 und 9.900 Kfz/d. In den drei Ortsdurchfahrten ergeben sich, je nach Streckenabschnitt, Querschnittsbelastungen zwischen 8.000 und fast 10.000 Kfz/d. Das absolute Belastungsmaximum mit ca. 13.000 Kfz/d ist auf dem Abschnitt der B 41 nach dem planfreien Knotenpunktskomplex bei Enzweiler in Richtung der Stadt Idar-Oberstein festzustellen.

Die von Idar-Oberstein in Richtung Baumholder führende L 176 ist, je nach Streckenabschnitt, mit 6.300 bis fast 8.000 Kfz/d belastet.

Die in den Ortslagen von der B 41 abzweigenden Nebenrichtungen weisen durchweg ein geringes Belastungsniveau auf.

2.3 Schwerverkehr

Abb. B3, B11

Die absoluten Belastungen des **Schwerverkehrs** sind der Knotenstromdarstellung (Abb. B3) sowie dem Analyse-Null-Fall (Abb. B11) zu entnehmen. Die prozentualen Anteile der Schwerverkehrsbelastungen am Gesamtverkehr werden zusätzlich im Analyse-Null-Fall der Gesamtbelastungen (Abb. B10) ausgewiesen.

Abb. B10

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

Analog den Auswertungen zum Gesamtverkehr wird für die wichtigsten Streckenabschnitte das Schwerverkehrsaufkommen in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Tab. B3: Schwerverkehr Planungsgebiet

Abschnitt	Belastungen
<u>Niederbrombach</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	ca. 600
L 173 Ri. Hußweiler	ca. 60
L 173 Ri. Kronweiler	ca. 40
<u>Oberbrombach</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	600 - 650
K 14 Ri. Sonnenberg	30 - 70
<u>Rötweiler</u>	
B 41 Ortsdurchfahrt	ca. 600
K 19 Ri. Siesbach	80 - 90
B 41 südlich Algenrodt	500 - 600
L 176 Hammerstein-Frauenberg	400 - 500

Angaben in SV-Fz/d, Normalwerktag 2017

Im Planungsgebiet bewegen sich die Schwerverkehrsbelastungen auf der B 41 in einer Größenordnung von ca. 600 SV-Fz/d. Nach dem Knotenpunktskomplex der B 41 mit der L 176 bei Enzweiler erhöht sich das Schwerverkehrsaufkommen in Richtung Idar-Oberstein auf 900 bis 1.000 SV-Fz/d. Wie auch beim Gesamtverkehr sind die Nebenrichtungen der B 41 mit 30 bis 90 SV-Fz/d relativ schwach belastet. Für die L 176 werden im Bereich Hammerstein-Frauenberg 400 bis 500 SV-Fz/d ausgewiesen.

Das Schwerverkehrsaufkommen besitzt auf der B 41 und L 176 einen relativen Anteil 6 bis 8 %.

2.4 Gerätezahlungen

Abb. B1

Wie aus dem Zählstellenplan zu entnehmen ist, wurden auf der B 41 zwischen Nieder- und Oberbrombach sowie der L 176 bei Frauenberg Gerätezahlstellen eingerichtet. Die Verkehrserfassungen erfolgten über eine Normalverkehrswoche (Mo. 23.10. bis Mo. 30.10.2017). Die Ergebnisse sind in den beigefügten Zähllisten (Materialien) enthalten. Die Auswertung erfolgt je Gerät, d.h. richtungsgetreunt, anschließend wird eine Zusammenfassung beider Spuren zu den Querschnittsbelastungen vorgenommen.

Materialteil

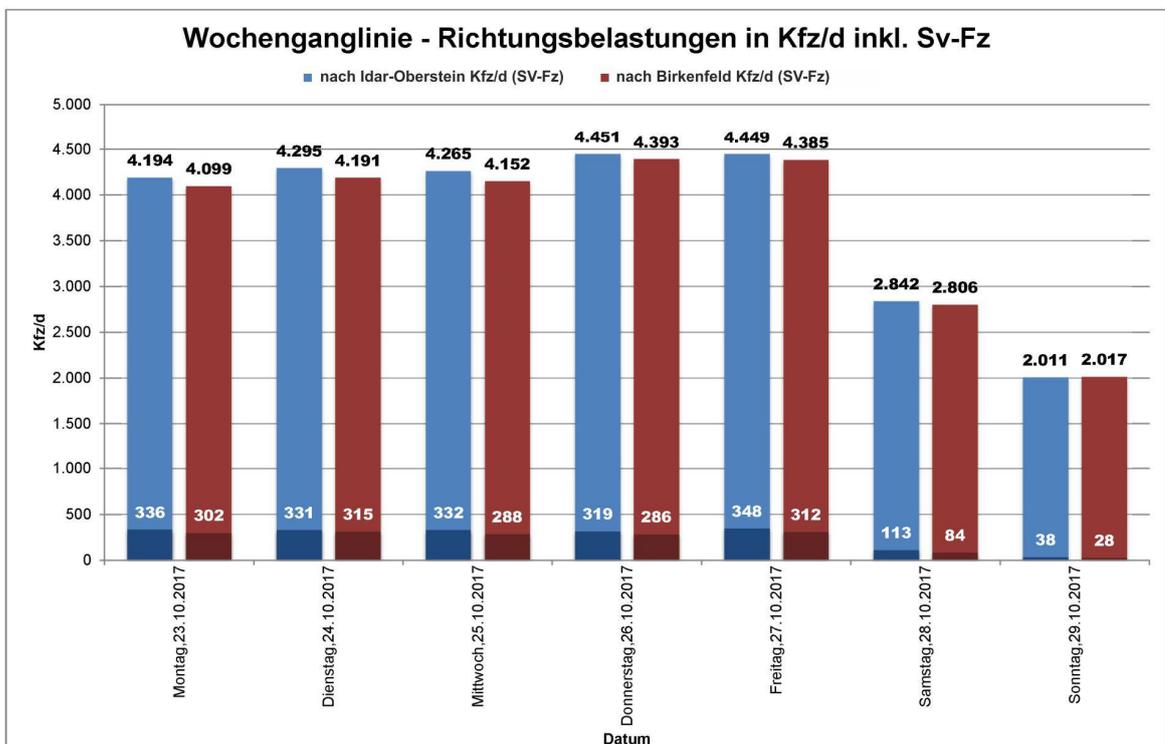
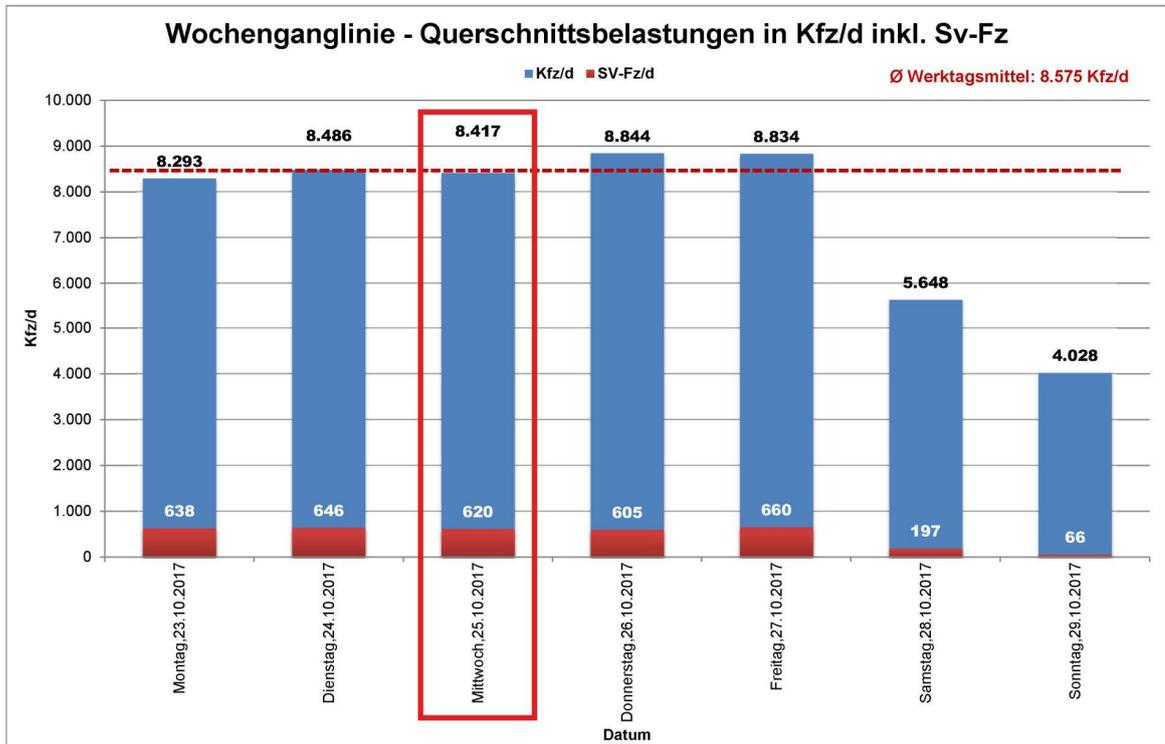
Gerätezahlung B 41

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

Die Wochentage Montag bis Freitag weisen ca. 8.300 (Montag) bis ca. 8.800 Kfz/d (Donnerstag/Freitag) eine geringe Schwankungsbreite auf. Für den Zähltag (Mittwoch, 25.10.2017) wurde eine Querschnittsbelastung von ca. 8.400 Kfz/d erhoben. Dies liegt geringfügig unter dem Werktagmittel der Zählwoche. Samstag und Sonntag weisen mit 5.600 bzw. 4.000 Kfz/d ein deutlich geringeres Belastungsniveau auf und liegen um ca. 35 bis 50 % unter dem Werktagmittelwert.

An allen Tagen der Erhebungswoche sind annähernd symmetrische Richtungsbelastungen festzustellen, tendenziell gibt es an den Werktagen sowohl im Gesamt- als auch im Schwerverkehr einen geringen Belastungsüberhang für die Fahrtrichtung nach Idar-Oberstein.

Wochenganglinie B41



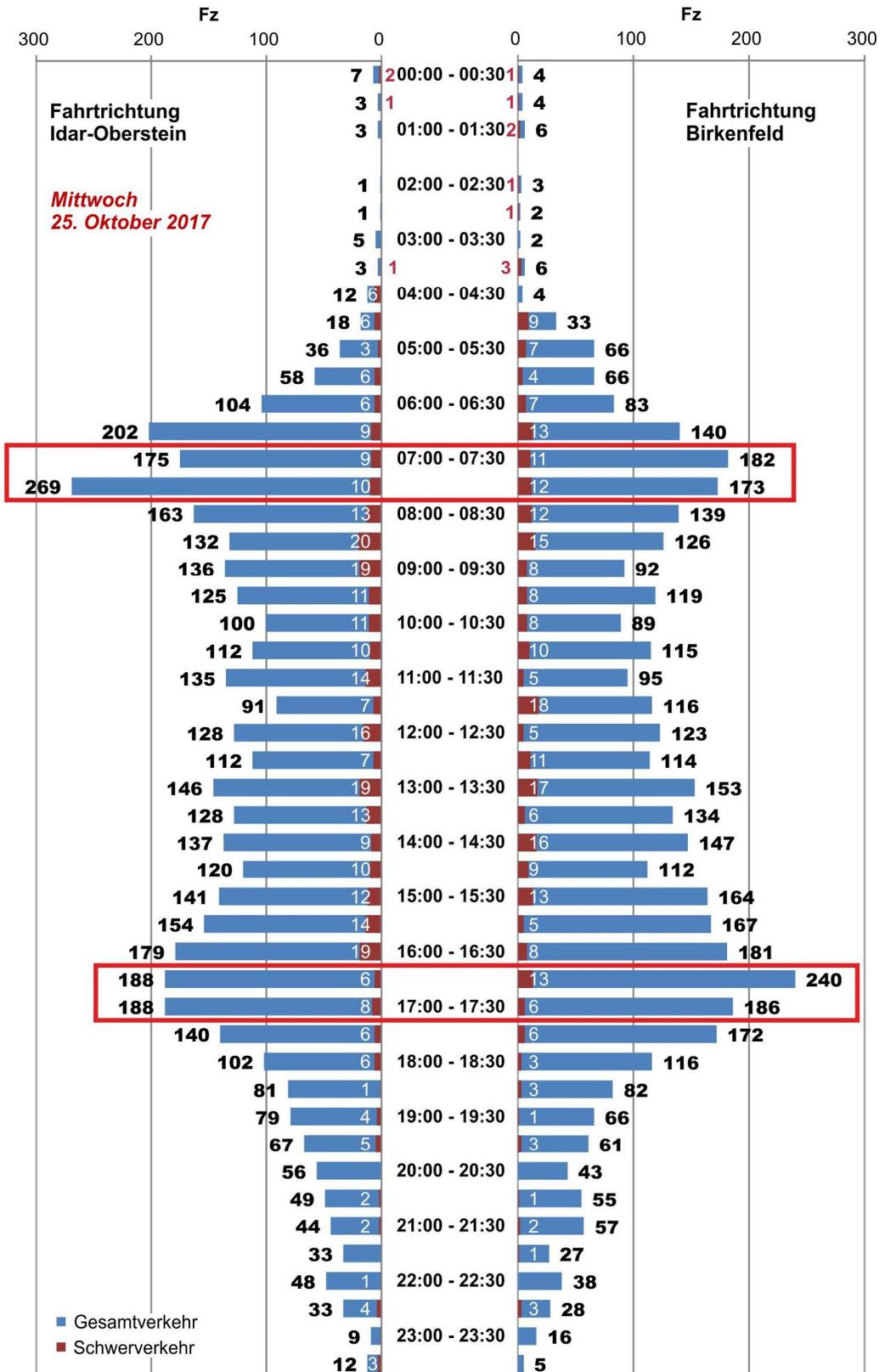
Die **tageszeitliche Verteilung** des Verkehrsaufkommens wird für Mittwoch, den 25.10.2017 aufgezeigt (siehe nachfolgende Seite). Das Verkehrsaufkommen liegt bei ca. 4.200 Kfz/d,Ri. (Querschnitt ca. 8.400 Kfz/d).

Die Vormittagsspitze stellt sich zwischen 7.00 und 8.00 Uhr mit einem durch Fluten geprägtem Belastungsbild ein. In der Fahrtrichtung von Birkenfeld nach Idar-Oberstein beträgt die Spitzenstundenbelastung 444 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 10,4 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 355 Kfz/h,Ri. (8,6 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.30 und 17.30 Uhr mit einem in umgekehrter Richtung ausgeprägten Fluten ein. Die Belastung für den Verkehrsstrom von Idar-Oberstein nach Birkenfeld liegt bei 426 Kfz/h, was einen relativen Anteil von 10,3 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 376 Kfz/h (8,8 %) ausgewiesen.

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

Insgesamt ergibt sich eine Charakteristik mit Pendlerspitzen.

Tagesganglinie B41



4.265 Kfz/d, Richtung
332 SV-Fz/d, Richtung

4.156 Kfz/d, Richtung
288 SV-Fz/d, Richtung

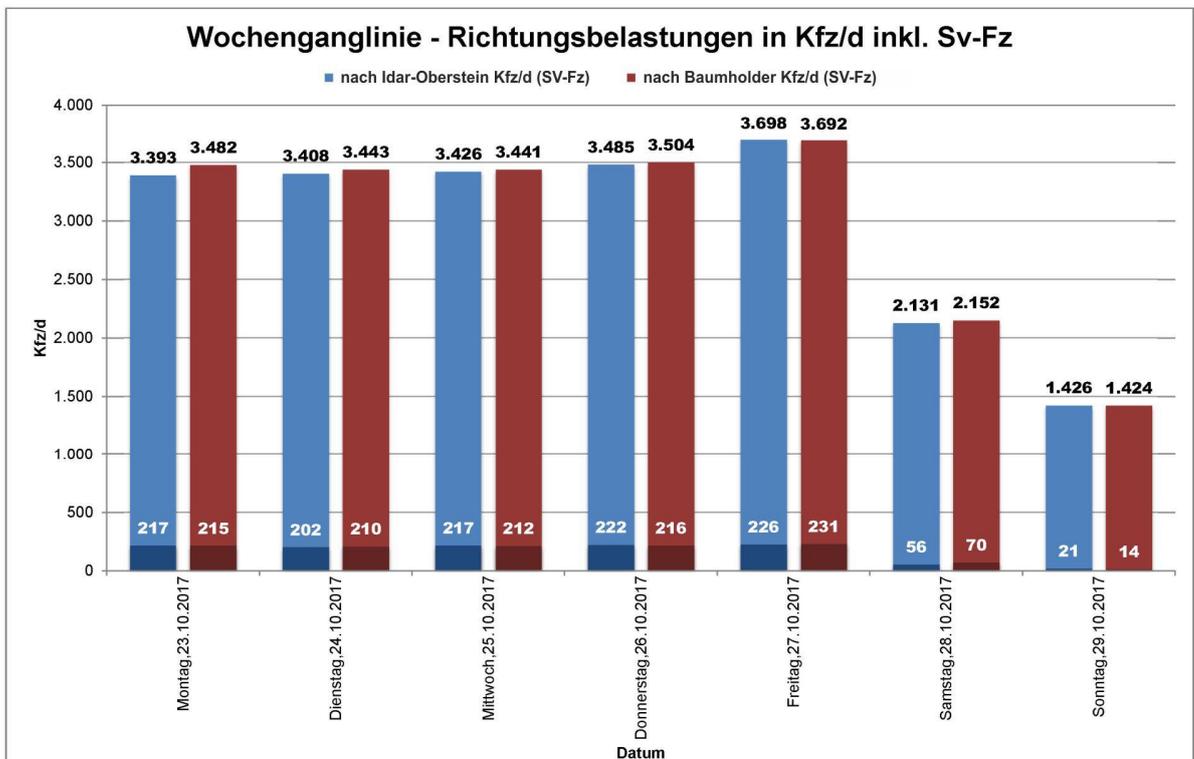
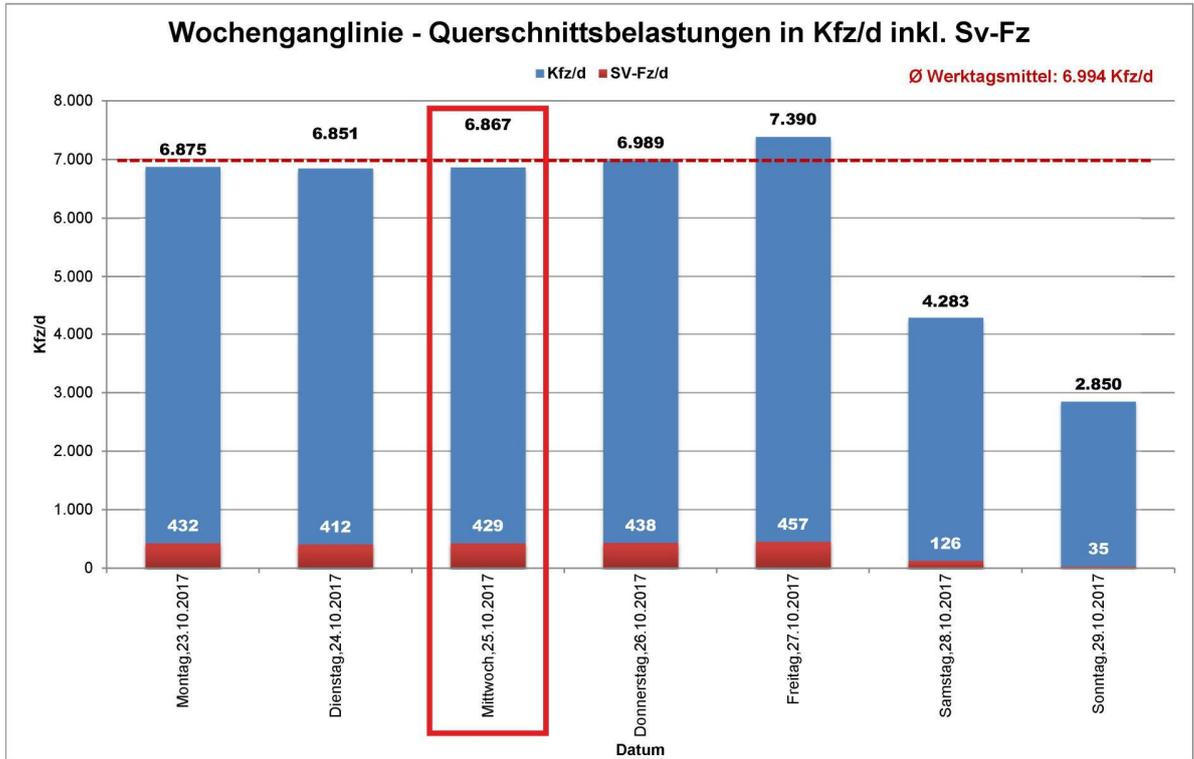
Geräteählung L 176

Die Zählstelle auf der L 176 befand sich in Höhe der Gemeinde Frauenberg. Die Erfassungsergebnisse der Zählwoche sind in der nachfolgenden Wochenganglinie für den Gesamt- und Schwerverkehr dokumentiert.

Die Wochentage Montag bis Donnerstag weisen mit ca. 6.850 bis 7.000 Kfz/d eine sehr geringe Schwankungsbreite auf. Der Freitag liegt mit ca. 7.400 Kfz/d um ca. 500 Kfz/d (7 %) höher. Das Werktagmittel ergibt sich mit ca. 7.000 Kfz/d. Der Di/Do-N aus der Zählwoche liegt bei ca. 6.900 Kfz/d, dies entspricht auch dem Belastungsniveau des Zähltages (Mittwoch, 25.10.2017). Samstag und Sonntag weisen mit ca. 4.300 Kfz/d bzw. 2.850 Kfz/d deutlich geringere Belastungen auf und liegen 40 bis 60 % unter dem Werktagmittelwert.

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

Wochenganglinie L176

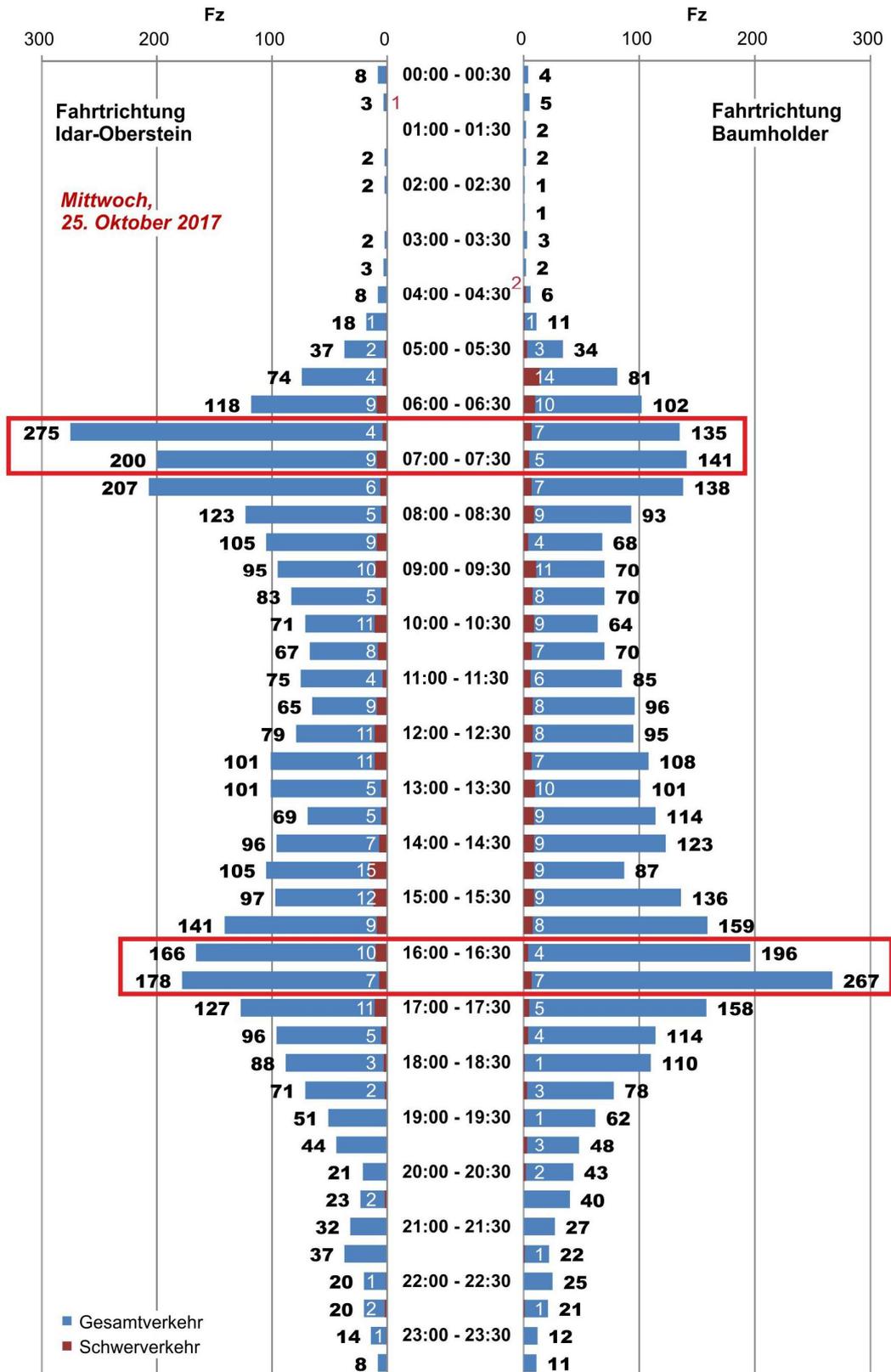


Analog den Auswertungen zur B 41 wird **die tageszeitliche Verteilung des Verkehrsaufkommens** für Mittwoch, den 25.10.2017 aufgezeigt (siehe nachfolgende Seite). Das Verkehrsaufkommen liegt bei ca. 3.400 Kfz/d,Ri. (Querschnitt ca. 6.900 Kfz/d).

Die Summierung zweier Halbstundenbelastungen führt zu einer Vormittagsspitze zwischen 06.30 und 07.30 Uhr mit einem signifikant durch Fluten geprägtem Belastungsbild. In der Fahrtrichtung von Baumholder nach Idar-Oberstein beträgt die Spitzenstundenbelastung 475 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 13,9 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 276 Kfz/h,Ri. (8,0 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.00 und 17.00 Uhr mit einem umgekehrten Flutverhalten ein. In der Fahrtrichtung von Idar-Oberstein nach Baumholder liegt die Richtungsbelastung bei 463 Kfz/h, was einen relativen Anteil von 13,5 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 344 Kfz/h (10,0 %) ausgewiesen.

Die L 176 ist im Umfeld von Idar-Oberstein als Pendlerstrecke mit ausgeprägten Verkehrsspitzen zu bezeichnen.

Tagesganglinie L176



3.426 Kfz/d, Richtung
217 SV-Fz/d, Richtung

3.441 Kfz/d, Richtung
212 SV-Fz/d, Richtung

2.5 Verkehrsentwicklung 2000 - 2017

Abb. B4

Aufgrund der hohen Dichte von Zählstellen ist ein umfassender Vergleich zwischen den Zählungen aus dem Jahr 2000 und den aktuellen Erhebungen 2017 möglich.

Aus der Gegenüberstellung ergeben sich zusammenfassend folgende Erkenntnisse:

- Das Verkehrsaufkommen der B 41 ist im Bereich Niederbrombach in Richtung Birkenfeld durch Stagnation gekennzeichnet. Von Niederbrombach über Oberbrombach Richtung Idar-Oberstein stellen sich Verkehrsabnahmen in einer Größenordnung zwischen 7 und 13 % ein, was einer Belastungsminderung von 600 bis 1.300 Kfz/d entspricht.
- Auf den Nebenästen der B 41 im Planungsgebiet stellen sich auf niedrigem Belastungsniveau prozentual gesehen z.T. deutlich größere Verkehrsabnahmen (15 bis 30 %) ein.
- Auch die von der B 41 Richtung Baumholder führende L 176 weist mit 900 bis 1.000 Kfz/d eine Belastungsabnahme in einer Größenordnung von ca. 10 % auf.

Die registrierten Belastungsabnahmen dürften ungeachtet der zwischenzeitlich eingetretenen Entwicklungen wie Nationalpark, Umweltcampus, etc. primär auf Rückgänge in den Einwohnerreckziffern, Schließung von Kasernen, Leerstände bei Verkaufsflächen, etc. zurückzuführen sein. Bezogen auf die Einwohnerentwicklung ist im Landkreis für den Zeitraum zwischen dem Jahr 2000 und 2015 ein Rückgang von 90.300 auf 80.600 Einwohner (- 11 %) festzustellen, davon entfallen - 5.300 Einwohner (- 16 %) auf die Stadt Idar-Oberstein. Die Rückgänge in der Stadt bzw. Verbandsgemeinde Birkenfeld sind mit 2,0 bzw. 2,5 % deutlich niedriger und liefern damit eine Begründung, weshalb im Bereich

Abb. C1

Niederbrombach - Birkenfeld ungefähr stagnierende und zwischen Niederbrombach und Idar-Oberstein deutliche Abnahmen im Verkehrsgeschehen festzustellen sind. Weiterhin ist anzuführen, dass in Abhängigkeit von der weltpolitischen Lage starke Schwankungen bei den amerikanischen Streitkräften in Baumholder (5.000 bis 12.000 Personen) festzustellen sind.

2.6 LZZ B 41 Schmißberg

Abb. C3.1

Zur Dokumentation der Vergangenheitsentwicklung wird die im Planungskorridor gelegene Langzeitzählstelle (LZZ) auf der B 41 bei Schmißberg herangezogen. Für diesen Querschnitt stehen seit dem Jahr 2000 Verkehrsdaten zur Verfügung. Im Vergleichsjahr 2000 lag die DTV-Belastung im Gesamtverkehr bei 7.794 Kfz/d. Für das aktuelle Vergleichsjahr 2016 werden von der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen) an gleicher Stelle 8.011 Kfz/d ausgewiesen. In dem dazwischen liegenden Zeitraum ergibt sich eine Schwankungsbreite zwischen 7.496 Kfz/d im Jahr 2011 und 8.177 Kfz/d für das Jahr 2003. Die Differenz von fast 700 Kfz/d entspricht, relativ betrachtet, ca. 9 %. Im Lkw-Verkehr ist ein Rückgang von 647 (Jahr 2000) auf 573 Fahrzeuge (Jahr 2016) festzustellen. Auch hier sind in den einzelnen Jahren größere Differenzen abzulesen. Im Kfz-Verkehr ergibt sich über den Zeitraum von 16 Jahren ein rechnerischer Zuwachs von 2,8 % bei einer gleichzeitigen Abnahme von ca. 11 % im Lkw-Verkehr.

Zur Verprobung des Zähltages (Mittwoch, 25.10.2017) im Hinblick auf Repräsentativität werden die Normalwerkstage der Monate September, Oktober und November in der Tabelle B4 dargestellt. Der November wird deshalb in die Auswertungen mit einbezogen, da am Donnerstag, dem 30.11.2017 Nachzählungen an zwei Knotenpunkten stattfanden.

Tab. B4:

LZZ B 41 Schmißberg

Normalwerktag	Querschnittsbelastung	
September 2017	Kfz	Lkw
Di. 05.09.2017	9.634	809
Mi. 06.09.2017	9.413	793
Do. 07.09.2017	9.803	852
Di. 12.09.2017	8.955	763
Mi. 13.09.2017	8.500	694
Do. 14.09.2017	9.075	758
Di. 19.09.2017	9.092	798
Mi. 20.09.2017	9.068	788
Do. 21.09.2017	9.393	763
Di. 26.09.2017	9.244	801
Mi. 27.09.2017	8.982	833
Do. 28.09.2017	9.513	887
DTV Di/Mi/Do-N 09/2017	9.223	795
Oktober 2017	Kfz	Lkw
Ferien 02.-13.10.2017		
Di. 17.10.2017	9.577	807
Mi. 18.10.2017	9.596	868
Do. 19.10.2017	9.774	818
Di. 24.10.2017	9.312	850
Mi. 25.10.2017	9.353	784
Do. 26.10.2017	9.589	784
DTV Di/Mi/Do-N 10/2017	9.534	819
November 2017	Kfz	Lkw
Do. 02.11.2017	9.639	820
Di. 07.11.2017	9.449	819
Mi. 08.11.2017	9.362	815
Do. 09.11.2017	9.690	828
Di. 14.11.2017	9.461	788
Mi. 15.11.2017	9.334	810
Do. 16.11.2017	9.747	870
Di. 21.11.2017	9.307	799
Mi. 22.11.2017	9.420	832
Do. 23.11.2017	9.566	798
Di. 28.11.2017	9.212	770
Mi. 29.11.2017	9.175	792
Do. 30.11.2017	9.705	840
DTV Di/Mi/Do-N 11/2017	9.467	814
DTV Di/Mi/Do-N Sept.-Nov.2017	9.385	807

Zähltag

Befragungstag

Maximaltag

Minimaltag

Für den Auswertzeitraum September bis November 2017 errechnet sich ein DTV-Di/Mi/Do-N von 9.385 Kfz/d. Der Zähltag (25.10.2017) liegt bei 9.353 Kfz/d und damit lediglich um 32 Kfz/d (0,3 %) unter dem errechneten Mittelwert. Die Gegenüberstellung belegt, dass es sich bei dem Zähltag um einen repräsentativen Normalwerktag im Herbst 2017 handelt. Diese Beurteilung trifft ebenfalls für die Kategorie des Lkw- bzw. Schwerverkehrs zu. Die Minimalbelastungen im Auswertzeitraum werden für Mittwoch, den 13.09.2017 ausgewiesen, dem ursprünglich für die Verkehrsbefragungen vorgesehenen Erhebungstag. Aufgrund von Starkregen und Sturm mussten die Erhebungen am Vormittag eingestellt werden. Die Auswertungen des LZZ belegen, dass diese Entscheidung richtig war, da dieser Tag als nicht repräsentativ einzustufen ist.

Nachfolgend erfolgt eine Gegenüberstellung der Sonderauswertungen September bis November 2017 mit den Vergleichsdaten aus dem Jahr 2016:

Tab. B5: LZZ Schmißberg - Vergleich 2017 / 2016

DTV Di/Mi/Do-N (Sept. - Nov.)	Kfz	Lkw
2016	9.576	913
2017	9.385	807
Differenz	- 191 - 2 %	- 106 - 12 %
Zähltag (25.10.2017)	9.353	784

Aus der Gegenüberstellung zeigt sich, dass für den Auswertzeitraum September bis November zwischen den Jahren 2017 zu 2016 im Kfz-Verkehr sich eine Abnahme von ca. 2 %, im Lkw-Verkehr von ca. 12 % einstellt. Würde man diese Tendenz auf die noch ausstehenden Auswer-

tungen der BAST für das Gesamtjahr übertragen, so ergäbe sich zwischen den Vergleichsjahren 2000 und 2017 am LZZ B 41 Schmißberg eine Stagnation im Kfz-Verkehr. Damit werden die auf der B 41 in Niederbrombach erhobenen Zählraten durch das LZZ bestätigt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die im Herbst 2017 durchgeführten Verkehrszählungen, auch unter Berücksichtigung der in Teilbereichen festzustellenden Verkehrsabnahme, insgesamt als richtig und plausibel einzustufen sind.

3. Verkehrsbefragungen

3.1 Auswertung der Verkehrsbefragungen

Insgesamt wurden im Zuge der Verkehrsbefragungen ca. 8.000 **Interviews** durchgeführt. Die Erfassungsquote an den Befragungsstellen liegt, bezogen auf den Erfassungszeitraum zwischen 49 % (Befragungsstelle B1 auf der L 176 bei Hammerstein) und 73 % (Befragungsstelle B6 auf der L 173 in Niederbrombach), i.M. ergibt sich eine Erfassungsquote von 56 %. An den hoch belasteten Streckenabschnitten der B 41 und L 176 fällt die Erfassungsquote etwas niedriger aus als auf den schwächer belasteten Nebenstrecken.

Der durchschnittliche **Besetzungsgrad** an den sieben 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 sieben Befragungsstellen folgende Anteile am Gesamtverkehrsaufkommen:

Tab. B5: Fahrtzwecke

Fahrtzweck	Kfz	Anteil
1: Arbeitsplatzpendler	6.950	42 %
2: Ausbildungspendler	603	4 %
3: Einkaufen	938	6 %
4: private Erledigungen	3.775	23 %
5: Freizeit	1064	7 %
6: dienstl. / geschäftl. Erledigungen	2.957	18 %
Summe	16.287	100 %

Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet ist durch Arbeitsplatzpendler geprägt. Fast 7.000 Kfz/d (42 %) der Richtungsbelastungen sind auf diesen Fahrtzweck zurückzuführen. An 2. Stelle rangieren mit ca. 3.800 Kfz/d (23 %) die privaten Erledigungen (Arztbesuche, Behördengänge, etc.). Gefolgt werden diese von den dienstlichen und geschäftlichen Erledigungen mit ca. 3.000 Kfz/d (18 %).

3.2

Strombündel

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

Abb. B5

An der **Befragungsstelle B1 (L 176 bei Idar-Oberstein-Hammerstein)** stellt sich eine Richtungsbelastung von ca. 3.600 Kfz/d ein. Von diesem Verkehrsaufkommen entfallen im Zufluss ca. 1.000 Kfz/d (27 %) auf den Korridor der L 176 zwischen der Befragungsstelle und der zwischen Baumholder und Heimbach verlaufenden L 169. Ca. 1.200 Kfz/d (33 %)

sind auf die Stadt Baumholder, ca. 500 Kfz/d (14 %) auf den Einzugsbereich der A 62 Richtung Landstuhl zurückzuführen. Im Zielverkehr ist der überwiegende Teil des Verkehrsaufkommens mit fast 2.800 Kfz/d (77 %) in Idar-Oberstein gebunden. Auf den weiteren Verlauf der B 41 Richtung Bad Kreuznach entfallen ca. 600 Kfz/d (17 %). Die übrigen Zielgebiete machen ca. 200 Kfz/d (6 %) aus.

Abb. B6

Mit mehr als 4.800 Kfz/d weist die **Befragungsstelle B2 (B 41 bei Rötweiler)** die Maximalbelastungen aller sieben Befragungsstellen auf. Dieses Verkehrsaufkommens addiert sich im Zufluss aus ca. 3.000 Kfz/d von der B 41 sowie ca. 1.800 Kfz/d, welche auf den Einzugsbereich der Saarstraße in Idar-Oberstein-Algenrodt zurückzuführen sind. Die Verkehre der Stadt Idar-Oberstein machen insgesamt mehr als 3.800 Kfz/d (79 %) des erzeugten Verkehrsaufkommens aus. Sowohl an dieser Stelle als auch der zuvor dokumentierten Befragungsstelle auf der L 176 wird die Bedeutung der Stadt Idar-Oberstein für das Verkehrsgeschehen im Planungsgebiet deutlich. Der massive Einwohnerrückgang in der Stadt Idar-Oberstein, zwischen den Jahren 2000 und 2015 (-16 %), begründet an dieser Stelle nochmals die im Planungsgebiet im Umfeld von Idar-Oberstein festgestellten Abnahmen in den Verkehrsbelastungen. Im Zufluss sind weiterhin ca. 800 Kfz/d (17 %) auf den über Idar-Oberstein hinausgehenden Einzugsbereich der B 41 zurückzuführen. Im Zielverkehr verbleiben etwas weniger als 800 Kfz/d in den B 41-Gemeinden Rötweiler-Nockenthal, Ober- und Niederbrombach. Alle übrigen Verkehre sind den durchgehenden Verkehrsbeziehungen zuzuordnen. In Höhe Birkenfeld liegt die Richtungsbelastung auf der B 41 noch bei ca. 2.800 Kfz/d, hinter Birkenfeld hat sich dieses Verkehrsaufkommen auf ca. 1.200 Kfz/d reduziert, wovon etwas weniger als 700 Kfz/d einen Bezug zur A 62 besitzen.

Abb. B7

Mit ca. 1.800 Kfz/d weist die **Befragungsstelle B3 (K 19 bei Rötweiler)** die geringsten Belastungen der vier ausgewählten Befragungsstellen auf. Die K 20 aus Richtung Mackenrodt ist mit mehr als 700 Kfz/d die stärkste Zubringerstrecke, gefolgt mit ca. 600 Kfz/d von der K 17 aus Nockenthal. Der K 19 aus Richtung Siesbach sind ca. 450 Kfz/d zuzuschreiben. Im Zielverkehr verbleiben mehr als 1.000 Kfz/d (59 %) im Stadtgebiet Idar-Oberstein. Auf die Gemeinden Rötweiler, Ober-, Niederbrombach entfallen ca. 170 Kfz/d (10 %). In Höhe Birkenfeld sind auf der B 41 noch ca. 300 Kfz/d (17 %) der an der Befragungsstelle festgestellten Verkehrsbeziehungen anzutreffen.

Abb. B8

Das Verkehrsaufkommen an der **Befragungsstelle B7 (B 41 westlich Niederbrombach)** liegt bei ca. 4.600 Kfz/d. Von diesem Verkehrsaufkommen entfällt fast die Hälfte auf die Stadt Birkenfeld, der Autobahn A 62 sind ca. 1.000 Kfz/d (21 %) zuzuordnen. Die übrigen Verkehre sind auf den Einzugsbereich der B 41 im Saarland, die Gemeinde Hoppstädten-Weiersbach, das Hambachtal und sonstige kleinere Quellen zurückzuführen. Im Zuge der B 41 sind nach Durchfahung der Gemeinde Rötweiler noch ca. 2.950 Kfz/d auf der B 41 gebunden, davon zweigen ca. 750 Kfz/d auf die Saarstraße Richtung Algenrodt ab. Im weiteren Verlauf der B 41 reduziert sich das Verkehrsaufkommen Zug um Zug, nach Durchfahung des Stadtgebietes Idar-Oberstein verbleiben auf der B 41 in Richtung Kirn, Bad Kreuznach noch ca. 550 Kfz/d (12 %).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet (B 41, L 176) sehr stark von lokalen Verkehren der Städte Idar-Oberstein, Birkenfeld und Baumholder geprägt ist. Wie bereits oben beschrieben und in der Verkehrsuntersuchung zur B 41 im Raum Simmertal/Martinstein festgestellt, liegt die Bedeutung der B 41 in erster Linie in einer Erschließung der Nahe-Region, sie besitzt keine wesentliche Bedeutung als Verbindung im Autobahnnetz zwischen A 61 und A 62.

3.3 Durchgangsverkehr Befragungskorridor B 41

Abb. B9

In der Abb. B9 werden sowohl die Durchgangsverkehre als auch die Quell-/Zielverkehre im Korridor der Befragungsstellen zwischen Rötweiler und Niederbrombach dargestellt.

Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet ist von den Durchgangsverkehren im Zuge der B 41 geprägt. An den B 41-Befragungsstellen in Rötweiler und Niederbrombach macht die Summe der Durchgangsverkehre mit gerundet 8.000 bis 8.500 Kfz/d einen Anteil von mehr als 85 % aus. Dominierend sind hierbei die Durchgangsverkehre im Zuge der B 41 mit fast 6.000 Kfz/d. Alle anderen Durchgangsverkehrsbeziehungen weisen ein deutlich niedrigeres Belastungsniveau auf. An zweiter Stelle rangieren mit 2.500 Kfz/d die durchgehenden Verkehrsbeziehungen zwischen der B 41 und der K 19 in Rötweiler, gefolgt von ca. 900 Kfz/d zwischen der K 19 Rötweiler und der B 41 westlich Niederbrombach. Danach folgen die Verkehre zwischen der L 173 und der B 41 bei Niederbrombach mit ca. 600 Kfz/d. Alle übrigen Durchgangsverkehrsbeziehungen weisen ein deutlich niedrigeres Belastungsniveau auf und sind im Einzelnen der Abb. B9 zu entnehmen.

Insgesamt besitzen die Durchgangsverkehre in der Fahrtenbilanz ein Aufkommen von ca. 10.700 Kfz/d, dies entspricht ca. 73 % des am Befragungskordon festgestellten Gesamtaufkommens von ca. 14.700 Kfz/d. In der Summenbilanz der Belastungen treten die Durchgangsverkehre doppelt auf (ein- und ausfahrend), so dass sich hier mit insgesamt ca. 21.500 Kfz/d ein Anteil von 84 % einstellt.

3.4 Quell-/Zielverkehr Befragungskorridor B 41

Abb. B9

Die Quell-/Zielverkehre stellen am Befragungskordon die Ergänzung zu den Durchgangsverkehren dar und besitzen ein Volumen von gerundet ca. 4.000 Kfz/d. An den einzelnen Befragungsstellen entspricht dies ei-

nem relativen Anteil von 1 bis 45 % des Gesamtaufkommens. An den beiden Einfahrten der B 41 in den Befragungskordon machen die Quell-/Zielverkehre jeweils ca. 1.300 Kfz/d aus, damit wird die Bedeutung von Idar-Oberstein und Birkenfeld im Hinblick auf Arbeitsstätten, Schule/Ausbildung, Versorgungszentrum, etc. unterstrichen. An dritter Stelle rangieren mit ca. 600 Kfz/d die Quell-/Zielverkehre auf der L 173 zwischen Hußweiler und Niederbrombach. An den drei übrigen Befragungsstellen wurde ein deutlich geringeres Aufkommen erhoben.

4. Analyse-Null-Fall

Für die Erstellung der Analysematrix werden die Einzelmatrices zu einer Gesamtmatrix zusammengefasst. Weiterhin werden aus den vorliegenden "Alt-Matrizen" verschiedenster Verkehrsuntersuchungen all jene Verkehrsbeziehungen übernommen, welche nicht aktuell erhoben 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. B10, B11

Die Ergebnisse des Analyse-Null-Falles im Gesamtverkehr sind der Abb. B10, im Schwerverkehr der Abb. B11 zu entnehmen. Eine ausführliche Beschreibung der Analysebelastungen erfolgte bereits in den vorherigen Kapiteln.

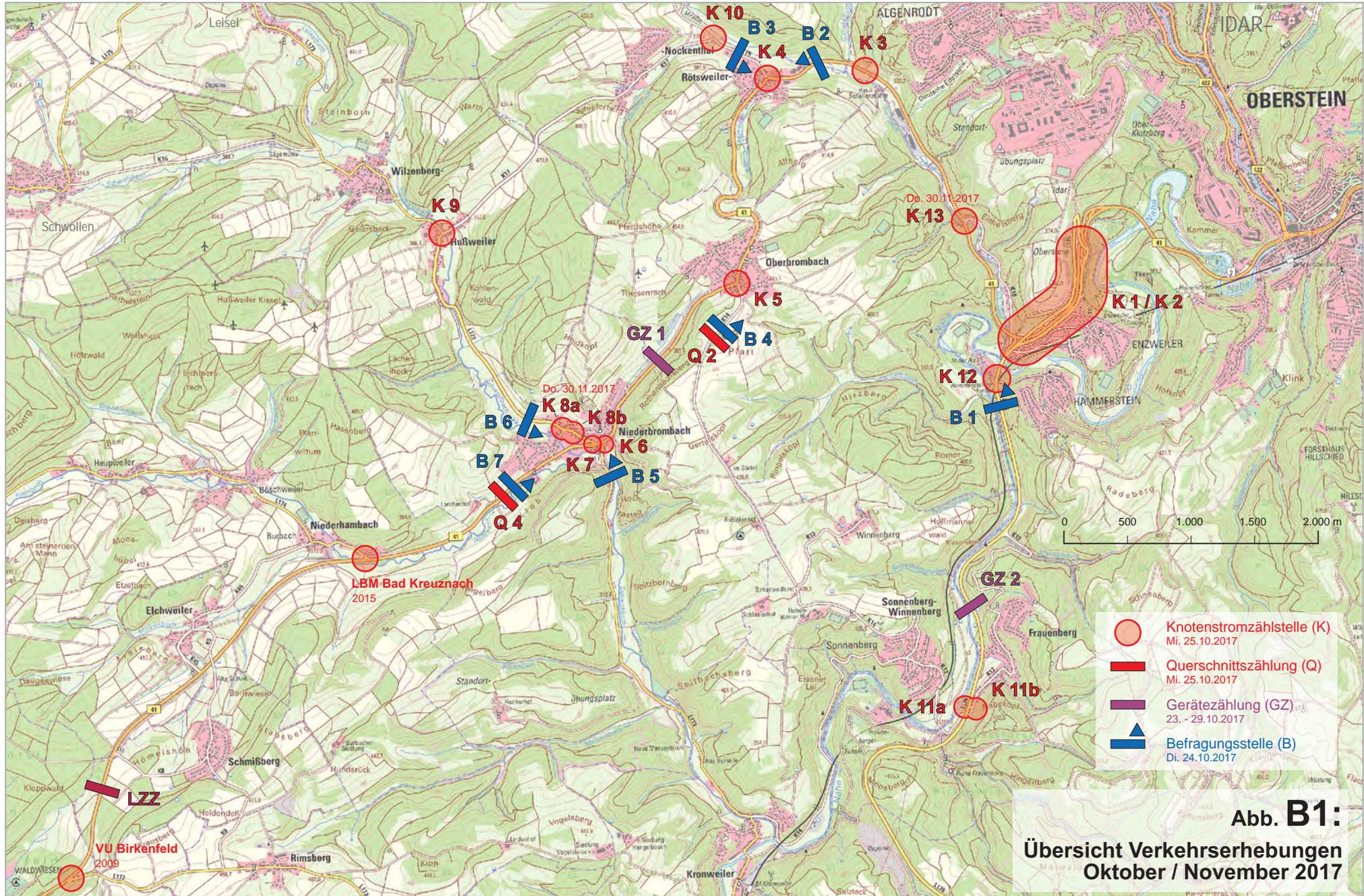
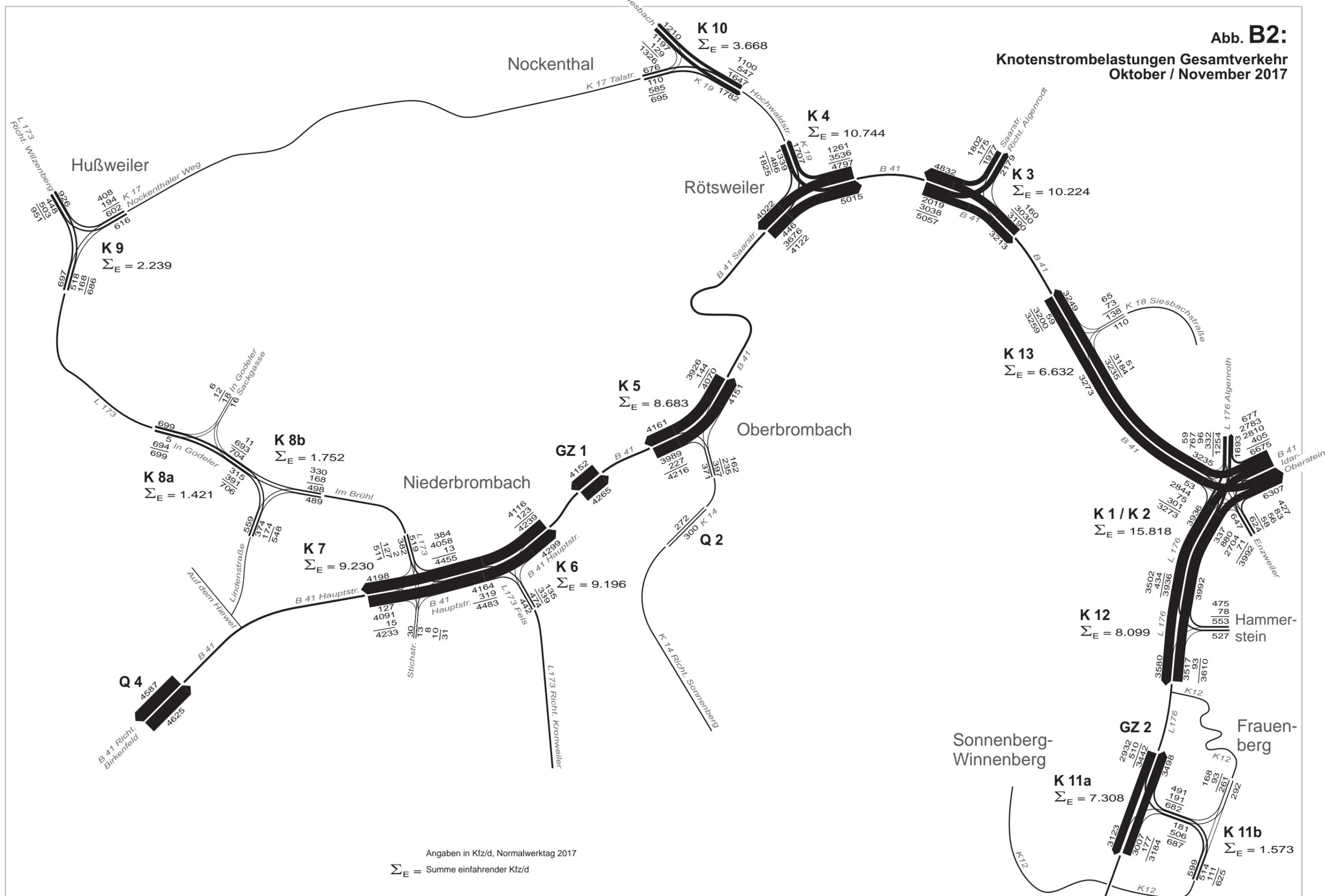


Abb. B1:
Übersicht Verkehrserhebungen
Oktober / November 2017

Abb. B2:

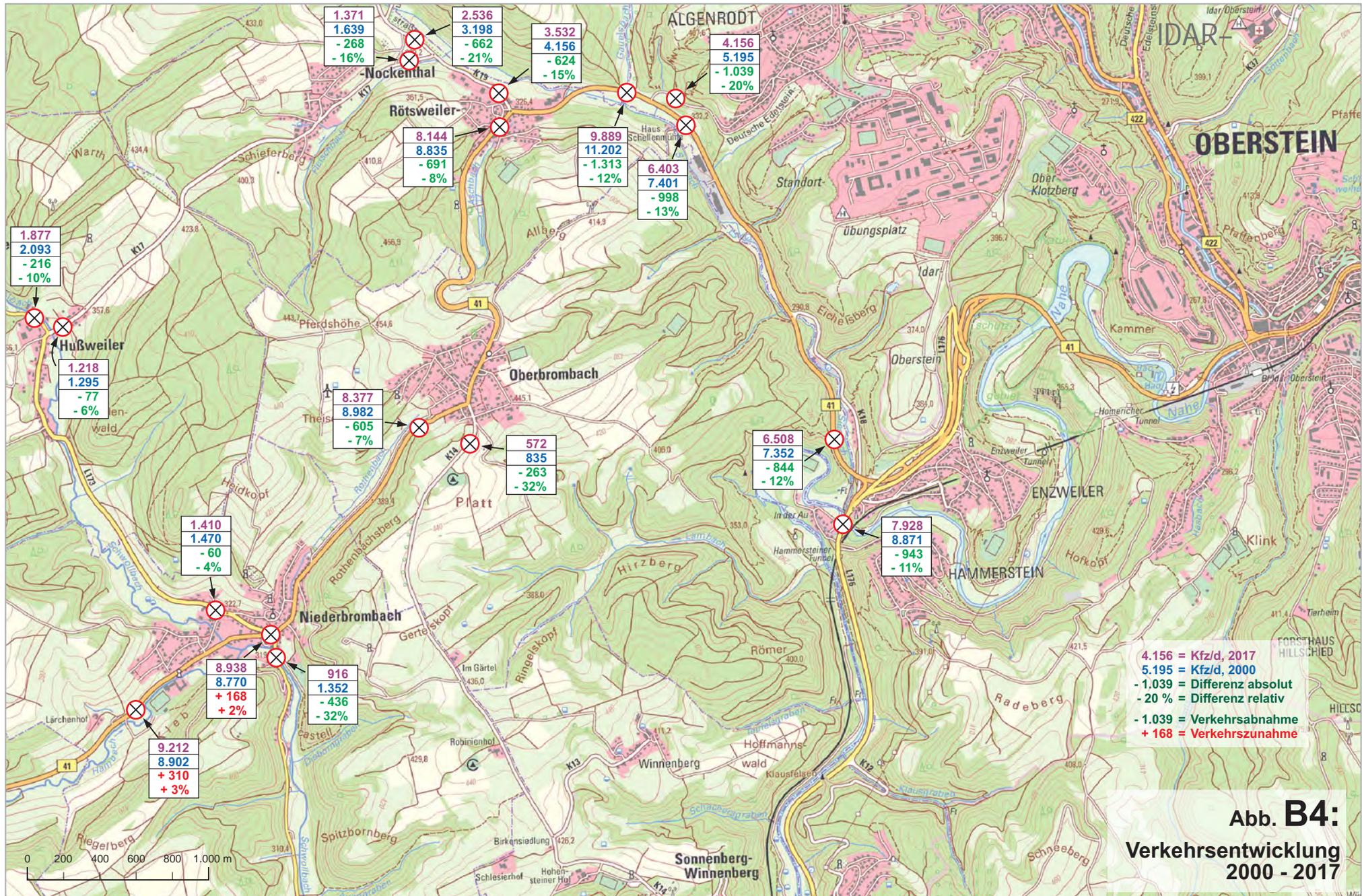
Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr
Oktober / November 2017

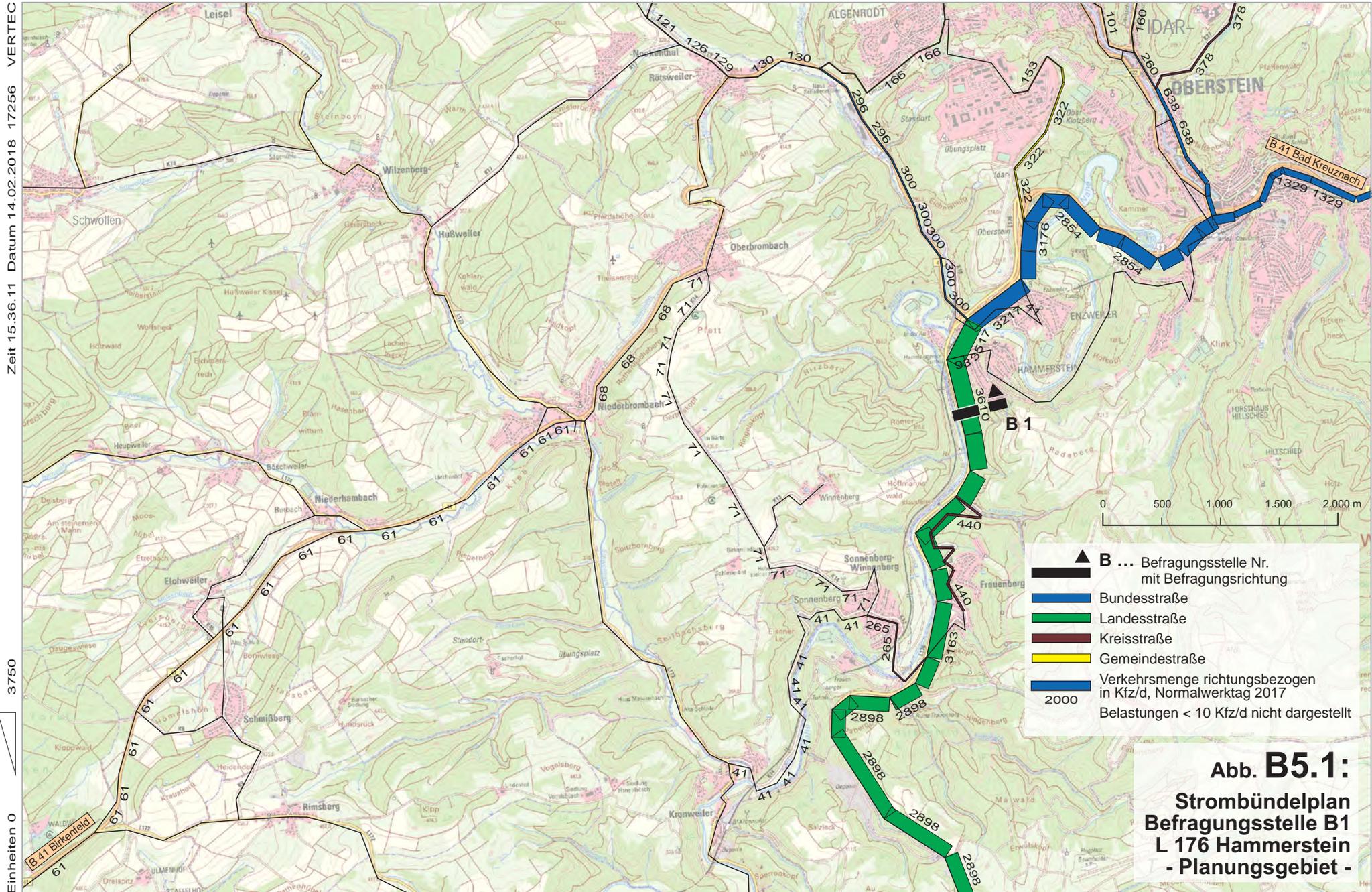


Angaben in Kfz/d, Normalwerktag 2017
Σ_E = Summe einfahrender Kfz/d

Darstellung unmaßstäblich

L176 Richt. Baumholder





Zeit 15.36.11 Datum 14.02.2018 17256 VERTEC
 Einheiten 0
 3750

Datum 14.02.2018 17:256 VERTEC

5000

Einheiten 0

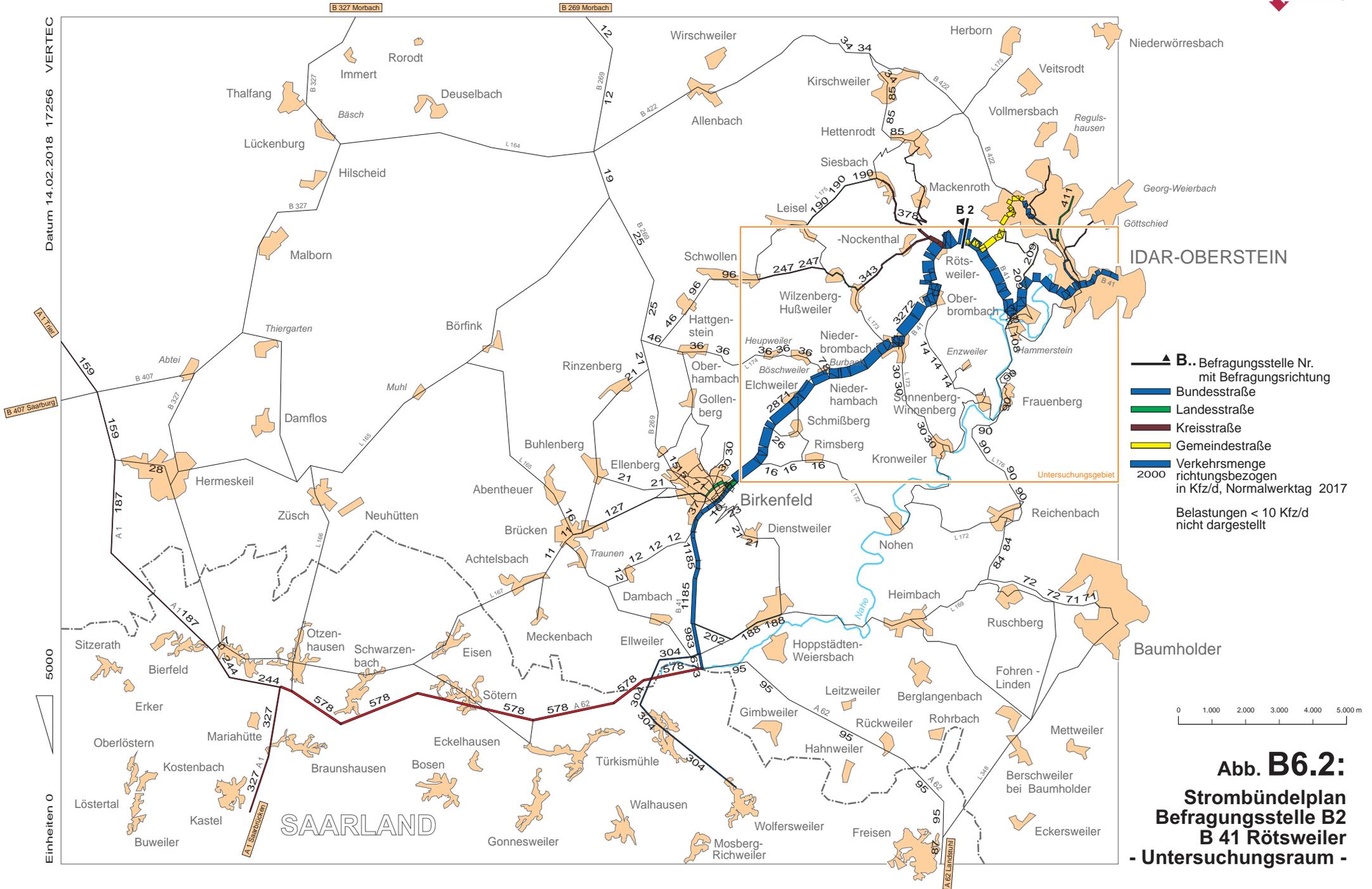
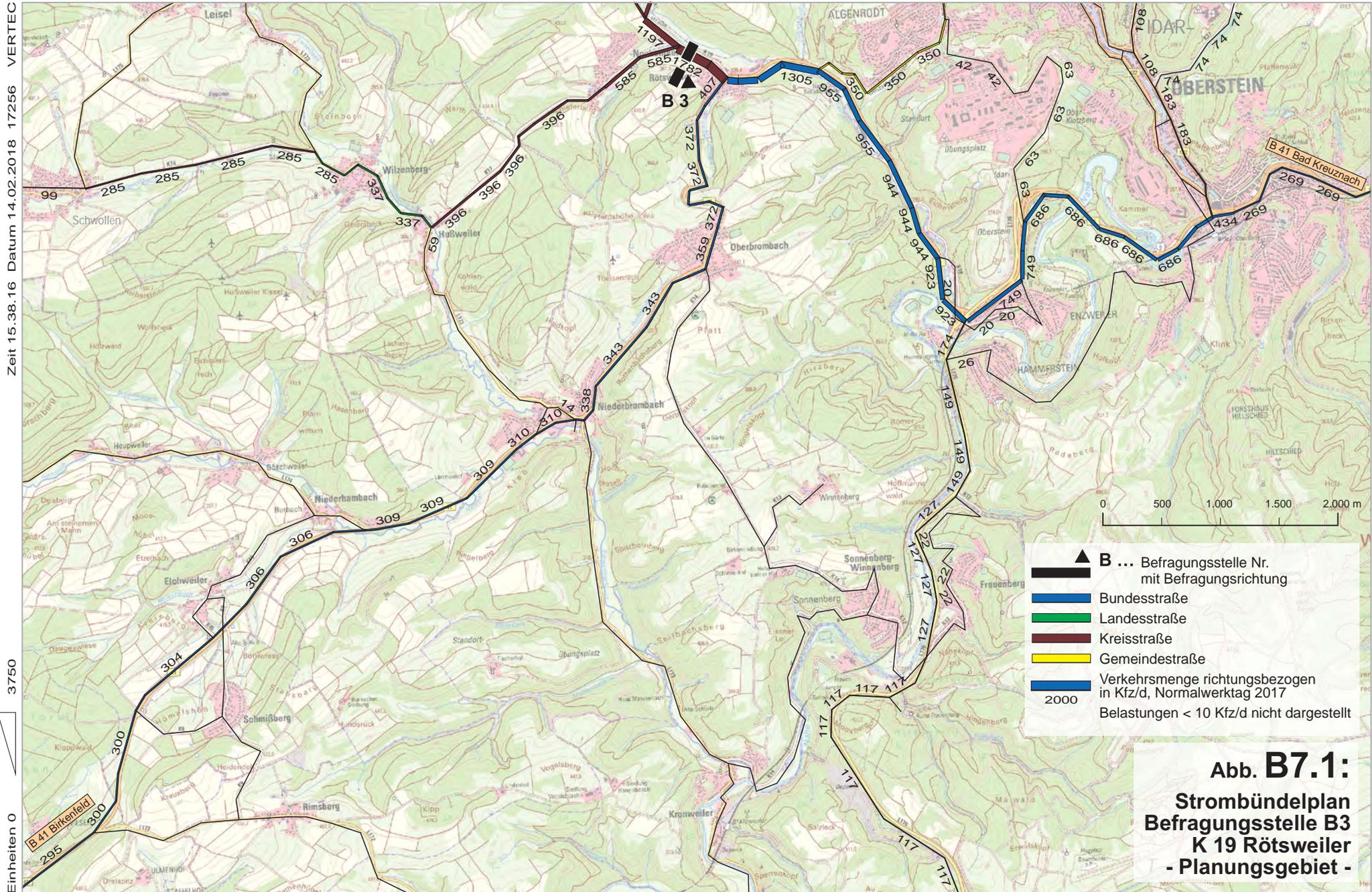


Abb. B6.2:
Strombündelplan
Befragungsstelle B2
B 41 Rötweiler
- Untersuchungsraum -



Zeit 15.38.16 Datum 14.02.2018 17256 VERTEC

Einheiten 0

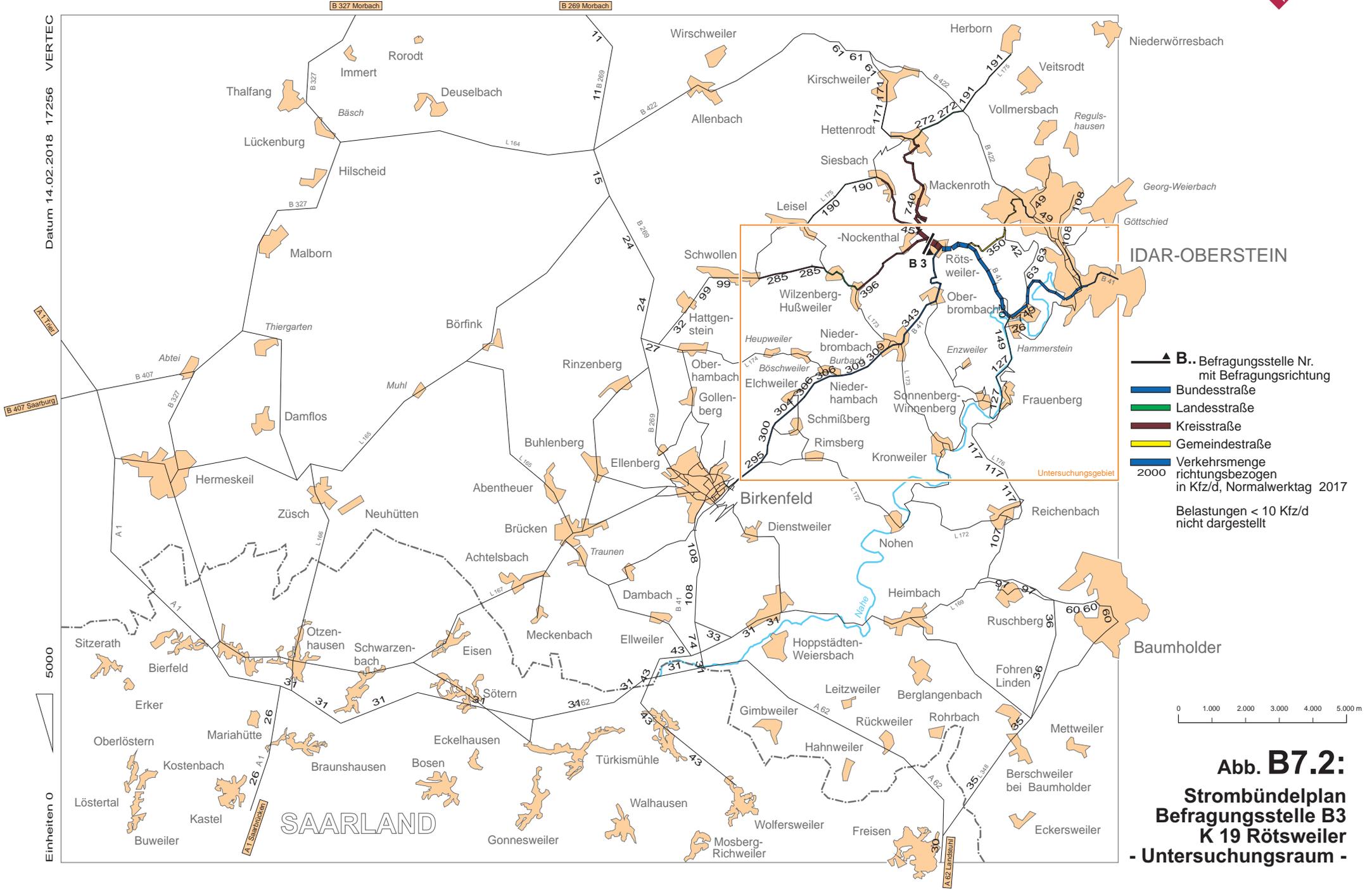
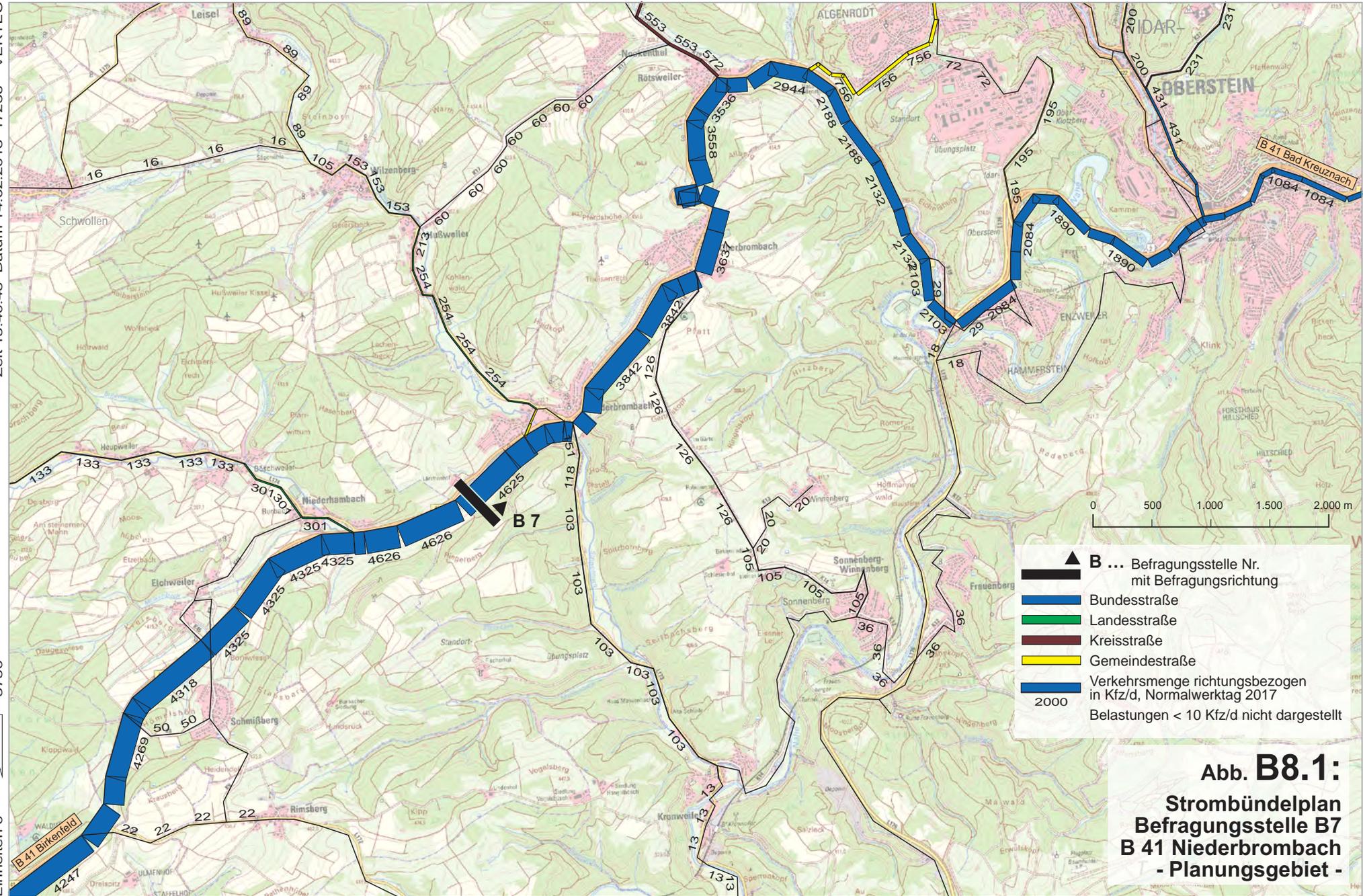


Abb. B7.2:
Strombündelplan
Befragungsstelle B3
K 19 Rötweiler
- Untersuchungsraum -

Zeit 15.40.48 Datum 14.02.2018 17256 VERTEC

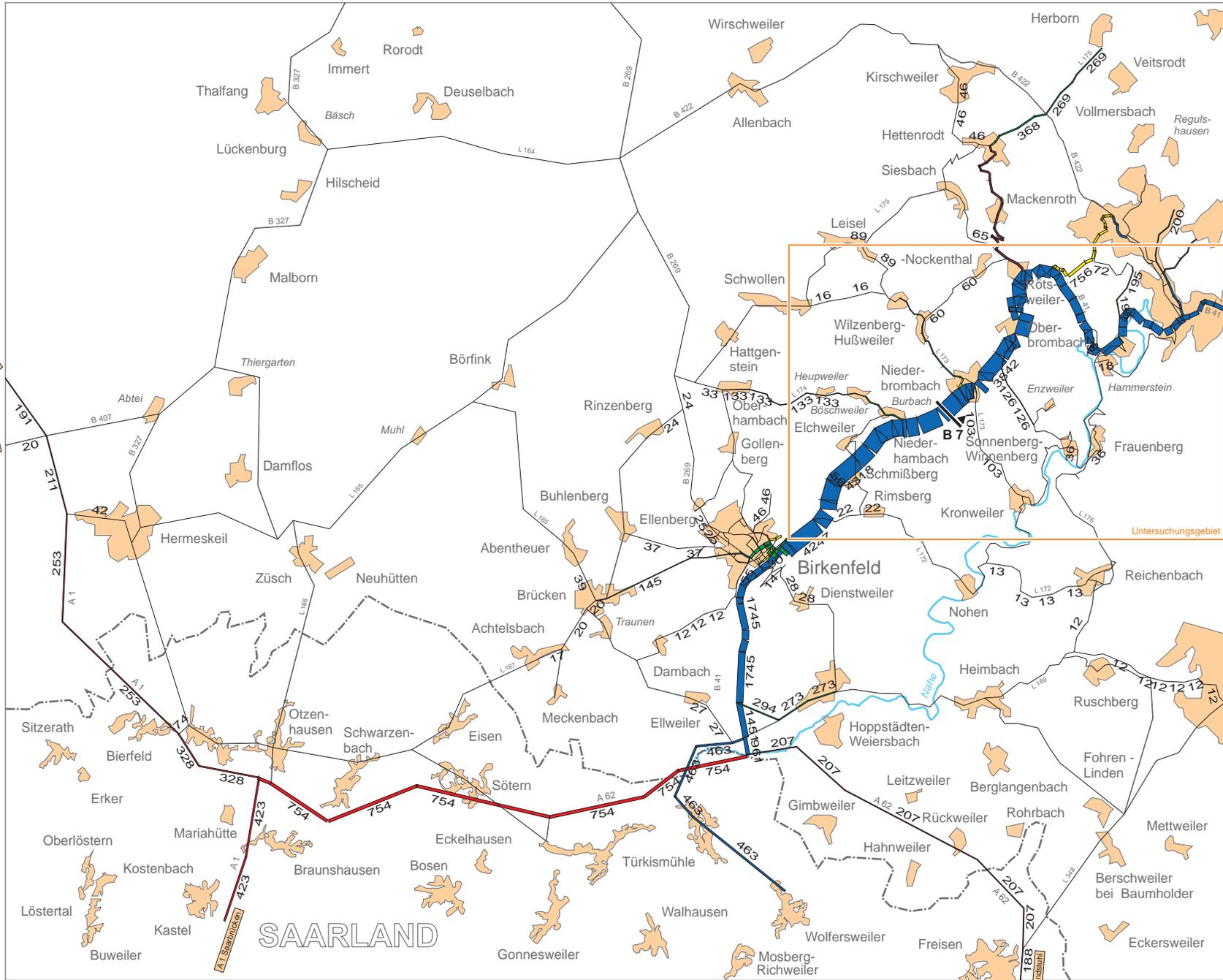
Einheiten 0



Datum 14.02.2018 17:256 VERTEC

5000

Einheiten 0



IDAR-OBERSTEIN

- B.. Befragungsstelle Nr. mit Befragungsrichtung
 - Bundesstraße
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Gemeindestraße
 - Verkehrsmenge richtungsbezogen in Kfz/d, Normalwerktag 2017
- Belastungen < 10 Kfz/d nicht dargestellt



Abb. B8.2:
Strombündelplan
Befragungsstelle B7
B 41 Niederbrombach
- Untersuchungsraum -

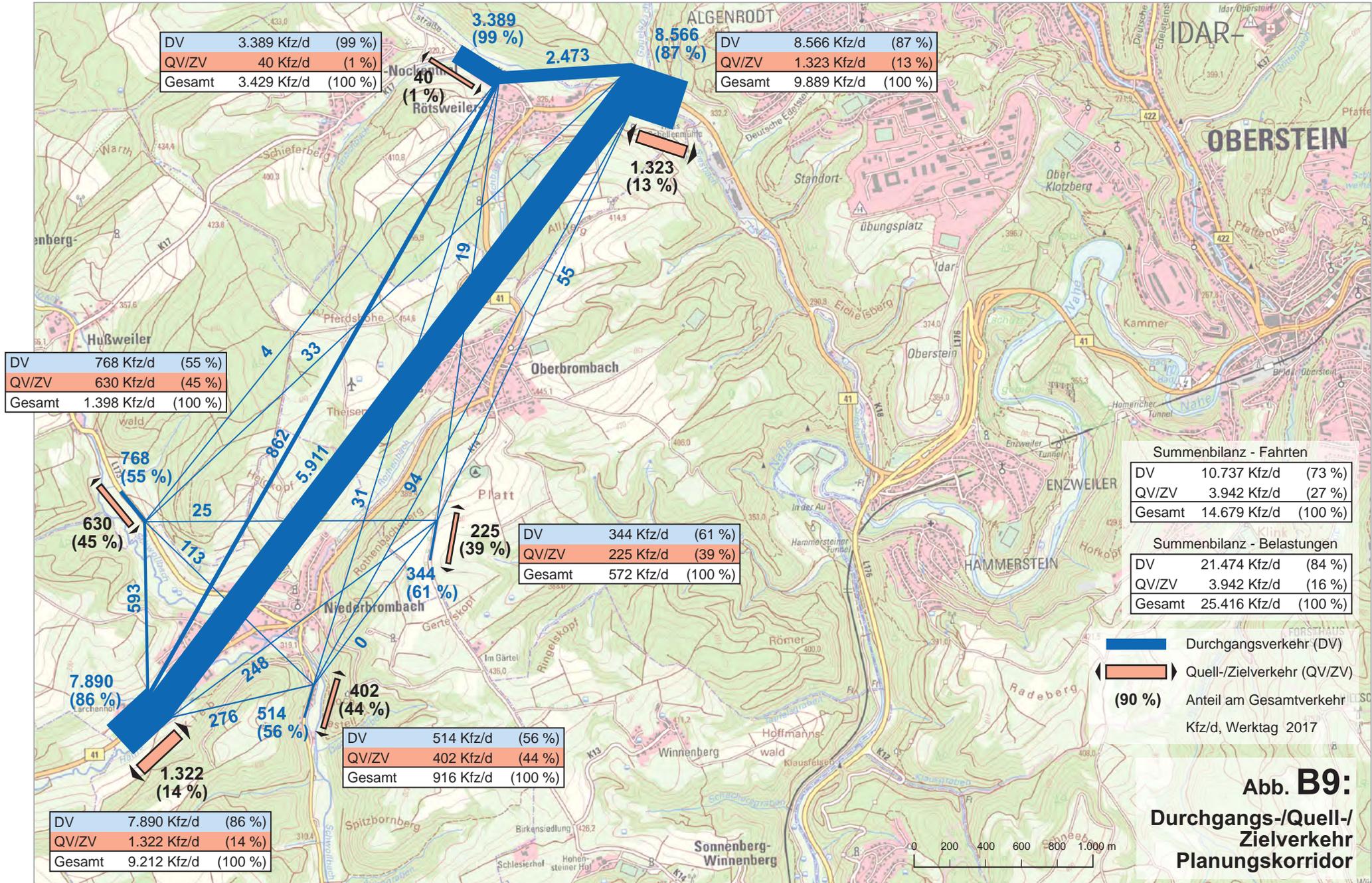


Abb. B9:
 Durchgangs-/Quell-/Zielverkehr
 Planungskorridor

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

Zeit 15.04.20 Datum 23.02.2018 17256 VERTEC

Einheiten 0

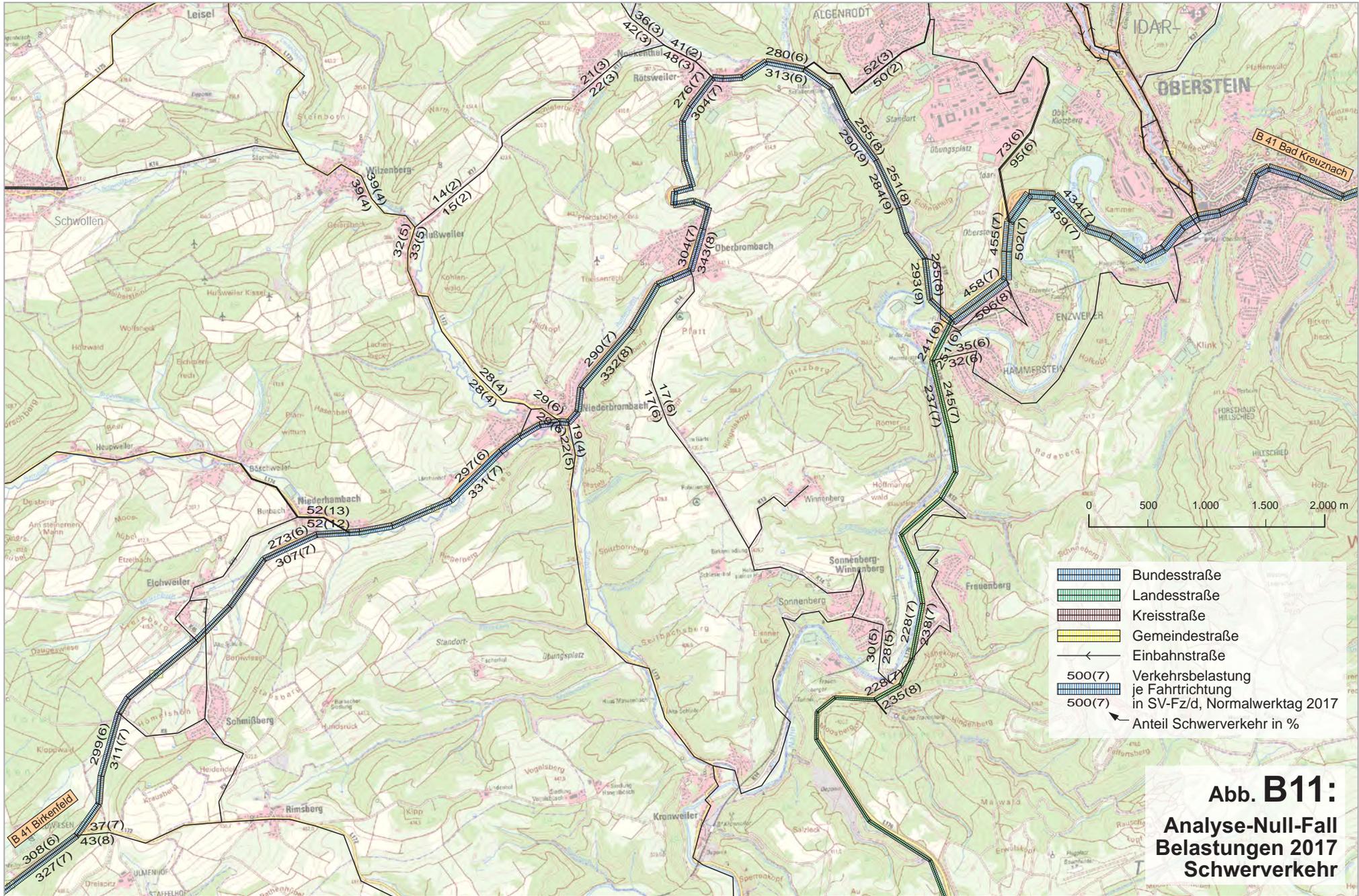


Abb. B11:
Analyse-Null-Fall
Belastungen 2017
Schwerverkehr

C VERKEHRSMENGENPROGNOSE

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

Die statistischen Werte wurden vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz in Bad Ems übernommen, 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 Birkenfeld aufgezeigt.

Im **Landkreis Birkenfeld** war vom Ende der 80er Jahre bis zum Jahr 1997 u.a. durch die Auswirkungen der Deutschen Einheit, Wanderungsbewegungen etc. ein Bevölkerungsanstieg auf ca. 91.000 Einwohner zu verzeichnen. Zwischenzeitlich hat sich ein Rückgang auf ca. 80.600 Einwohner (-11 %) eingestellt. Für den zwischen 2013 und 2015 zur Verfügung stehenden Vergleichszeitraum ist eine Stagnation zu verzeichnen.

Die Prognosen des Statistischen Landesamtes enthalten (auf Basis des Jahres 2013) auf Kreisebene eine untere, mittlere und obere Variante.

Für das Prognosejahr der Verkehrsuntersuchung (2030) werden vom Statistischen Landesamt, in Abhängigkeit von der Variantenbetrachtung, weitere Rückgänge von 10 bis 13 % ausgewiesen.

Im Planungsgebiet treffen die Verbandsgemeinde **Birkenfeld** sowie die **Stadt Idar-Oberstein** zusammen. Das Einwohnermaximum der Verbandsgemeinde wurde mit ca. 20.600 Einwohnern im Jahr 2002 festgestellt, seitdem ist ein Rückgang (-3 %) auf ca. 20.000 Einwohner zu verzeichnen. Auf Ebene der Verbandsgemeinde hat sich seit dem Jahr 2011 (ca. 19.500 Einwohner) eine Trendumkehr eingestellt, welche mit geringen Zuwächsen im Jahr 2015 zu einer Eckziffer von ca. 20.000 Einwohnern geführt hat. Ungeachtet dessen werden vom Landesinformationssystem auf Basis des Jahres 2013 weitere Abnahmen um ca. 9 % (ca. 18.200 Einwohner) prognostiziert.

Die **Stadt Idar-Oberstein** hatte über den Betrachtungszeitraum sehr starke Einwohnerrückgänge zu verzeichnen. Das Einwohnermaximum mit ca. 34.500 Einwohner wird für das Jahr 1995 ausgewiesen, im Jahr 2015 waren es noch 28.350 Einwohner (-18 %). Seit dem Jahr 2012 hat sich die Einwohnereckziffer mit sehr geringen Schwankungen auf einem Niveau zwischen 28.150 und 28.450 Einwohnern eingependelt. Das Statistische Landesamt weist auch für die Stadt Idar-Oberstein bis zum Prognosehorizont 2030 weitere Abnahmen in einer Größenordnung von 11 % aus. Da es sich hierbei um das Basisjahr 2013 handelt, sind die jüngsten Entwicklungen (Stagnation) in dieser Prognose nicht enthalten.

Neben der Verbandsgemeinde werden darüber hinaus die unmittelbar im Planungsgebiet gelegenen Gemeinden **Niederbrombach**, **Oberbrombach** und **Rötweiler-Nockenthal** betrachtet. Für die drei Gemeinden stellen sich im Vergleichsjahr 2015 mit 430 bis 480 Einwohnern vergleichbare Bestandszahlen ein. Wie aus der Abb. C1 zu entnehmen ist, ergibt sich eine unterschiedliche Vergangenheitsentwicklung, die jedoch zwei übereinstimmende Merkmale ausweist: Im Zeitraum zwischen den Jahren 2000 und 2011 war ein Einwohnerrückgang festzustellen, seither

sind stagnierende bzw. leicht steigende Einwohnerzahlen mit einer gewissen Schwankungsbreite zu registrieren. Seitens des Statistischen Landesamtes Bad Ems werden für die Einzelgemeinden keine Einwohnerprognosen erstellt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Landkreis Birkenfeld und hierbei in erster Linie hervorgerufen durch die Stadt Idar-Oberstein in der Vergangenheit massive Einwohnerrückgänge zu verzeichnen hatte. In der jüngsten Vergangenheit sind stagnierende Einwohnereckziffern zu registrieren. Im Sinne der Erzeugung von Dimensionierungsbelastungen wird entgegen den Prognosen des Statistischen Landesamtes, welche die jüngste Entwicklung nicht berücksichtigt, im Planungsgebiet von stagnierenden Einwohnereckziffern ausgegangen.

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 (Zählrhythmus 5 Jahre) 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 drei Zählstellen auf der B 41 zur Verfügung. In Abhängigkeit von der Lage der Zählstellen ergibt sich eine unterschiedliche Vergangenheitsentwicklung, aufgrund dieser bis zum Prognosehorizont 2030 Verkehrszuwächse in einer Bandbreite zwischen 1 % und 5 % ausgewiesen werden. Darüber hinaus wurden Querschnitte auf der L 173 im Bereich Niederbrombach sowie der K 19 in Rötweiler mit dem Ergebnis ausgewertet, dass Zuwächse zwischen 1 % und 3 % erwartbar wären.

Als weiteres Element für Plausibilitätsbetrachtungen wurden die Messquerschnitte von zwei Langzeitzählstellen auf der B 41 ausgewählt:

Abb. C3.1

- B 41 Schmißberg

Abb. C3.2

- B 41 Birkenfeld

Die Zählstelle B 41 Schmißberg liegt am westlichen Rand des Planungsgebietes, die LZZ B 41 Birkenfeld außerhalb des Planungskorridors.

Den beiden Langzeitzählstellen ist folgendes gemeinsam:

- Über einen Vergangenheitszeitraum von ca. 15 Jahren sind, ungeachtet einer gewissen Schwankungsbreite (500 bis 1.000 Kfz/d) keine anhaltenden Zuwächse mehr eingetreten.
- Die Entwicklungen im westlichen Planungsgebiet (Birkenfeld und Nachbargemeinden, etc.) wie Baugebiete, Flächen für Handel/Dienstleistungen, Umweltcampus, Aufgabe Kaserne, Einwohnerrückgang, etc. schlagen sich nicht in einer wesentlichen Veränderung der Verkehrsbelastungen nieder.

- Auch Entwicklungen über das Planungsgebiet hinaus, wie beispielsweise Flughafen Frankfurt-Hahn, Nationalpark Hunsrück-Hochwald, etc. führen zu keinen messbaren Zunahmen im Verkehrsgeschehen.
- Die Fortschreibung der Vergangenheitsentwicklung auf den Prognosehorizont führt zu geringen Belastungssteigerungen.

3. **Veränderungen der lokalen Infrastruktur**

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

Abb. C4

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 Birkenfeld und der Stadt Idar-Oberstein erfolgte im Januar 2018 eine Abstimmung der im Planungsgebiet und angrenzenden Bereich zu erwartenden Strukturveränderungen. Die Bauleitplanung sieht bis zum Prognosehorizont 2030 folgende Entwicklungen vor:

Tab. C1
Prognosestrukturflächen

Bereich	Art der Bebauung	Größe	Verkehrsaufkommen
Niederbrombach	Gewerbe	ca. 1,5 ha	100 Kfz/d,Ri.
Oberbrombach	Wohnen	ca. 0,5 ha	40 Kfz/d,Ri.
Rötweiler-Nockenthal	Wohnen	ca. 1,5 ha	100 Kfz/d,Ri.
" "	Mischfläche	ca. 1,0 ha	50 Kfz/d,Ri.
Wilzenberg-Hußweiler	Wohnen	ca. 2,0 ha	70 Kfz/d,Ri.
Sonnenberg-Winnenberg	Mischfläche	ca. 1,0 ha	50 Kfz/d,Ri.
Kronweiler	Wohnen	ca. 1,0 ha	50 Kfz/d,Ri.
Niederhambach	Wohnen	ca. 2,0 ha	<u>80 Kfz/d,Ri.</u>
Zwischensumme			540 Kfz/d,Ri.
<u>Birkenfeld</u>			
Konversion Kaserne	Mischfläche	ca. 24 ha	960 Kfz/d,Ri.
Haesgeswiesen	Wohnen	80 BP	450 Kfz/d,Ri.
Am Dickenstein	Gewerbe	ca. 3 ha	150 Kfz/d,Ri.
Pfarrbitz	Gewerbe/Handel	ca. 2 ha	<u>250 Kfz/d,Ri.</u>
Zwischensumme			1.810 Kfz/d,Ri.
Summe			2.350 Kfz/d,Ri.
Querschnittsbelastung			4.700 Kfz/d

Belastungen gerundet
BP = Bauplätze

Stand: 01/2018

Die Verkehrsentwicklungen in der Stadt Birkenfeld wurden vollständig übernommen, da aus zurückliegenden Verkehrsuntersuchungen im Zuge kommunaler Planungsvorhaben sowie der VU B 41 / B 269 ein detailliertes Verkehrsnetz mit den zugehörigen Verkehrsbeziehungen vorliegt und in die aktuelle Verkehrsuntersuchung übernommen wurde. In anderen Gemeinden wurden, in Abhängigkeit von deren Lage zum Planungsgebiet, zum Teil reduzierte Hektaransätze berücksichtigt.

Im Abstimmungsgespräch mit der Stadtverwaltung Idar-Oberstein wurde mitgeteilt, dass für die an die Planungsmaßnahme angrenzenden Stadt-

teile Hammerstein, Enzweiler, Algenrodt und Tiefenstein keine verkehrsrelevanten Entwicklungen zu erwarten sind. Im Stadtteil Algenrodt befindet sich die Artillerieschule der Bundeswehr, welche in den nächsten Jahren eine Intensivierung erfahren könnte, nähere Informationen hierzu liegen jedoch nicht vor. Weiterhin ist in diesem Stadtteil das Gelände der ehemals durch die US-Streitkräfte genutzten Straßburg-Kaserne gelegen. Das Gesamtareal umfasst ca. 27 ha, konkrete Planungen liegen nicht vor, nach derzeitigem Kenntnisstand sind folgende Nutzungen denkbar: Fotovoltaik (ca. 10 ha), gewerbliche Nutzungen (ca. 6 ha), Mischflächen für Wohnen, Büro, etc. (ca. 3 ha), die restlichen Flächen sind für Sport, Freizeit, Verkehr, etc. vorgesehen. Da aus den neuen Strukturen primär Verkehrsbeziehungen in das Stadtgebiet sowie die übrigen Zuflussrichtungen (B 41 Richtung Bad Kreuznach, B 422 und B 269 Richtung Morbach, etc.) zu erwarten sind, wird für den Planungskorridor der B 41 Richtung Birkenfeld bzw. L 176 Richtung Baumholder ein reduziertes Verkehrsaufkommen (ca. 180 Kfz/d,Ri.) in Ansatz gebracht. Im Stadtgebiet gibt es weiterhin Leerstände im Wohn- und Geschäftsbereich, es werden Anstrengungen zur "Wiederbelebung" unternommen.

Zur Erzeugung von Dimensionierungsbelastungen wird für die Erstellung der Verkehrsmengenprognose davon ausgegangen, dass sämtliche vorgegebenen Strukturflächenpotenziale bis zum Prognosehorizont realisiert sind.

4. Nationalpark Hunsrück-Hochwald

Im Rahmen des Abstimmungstermins zur Strukturdatenprognose wurde von Seiten der Verbandsgemeinde Birkenfeld auf mögliche Verkehrspotenziale aus dem Nationalpark Hunsrück-Hochwald hingewiesen. In diesem Zusammenhang wurde das Gutachten (aus 2014) "Potenziale für eine Tourismusentwicklung und deren regional-ökonomischen Effekte eines potenziellen Nationalparks Hochwald-Idarwald" des Alpenforschungsinstitut GmbH in Kooperation mit der Hochschule München, Fa-

kultät für Tourismus übergeben. Das Gutachten kommt zu folgenden Erkenntnissen: Ein langfristiges Szenario liefert in der Abschätzung für den Nationalpark einen Zuwachs von ca. 110.000 Übernachtungsbesuchern, was einer Zunahme der Übernachtungen von ca. 11 % entspricht. Die Effekte für Tagesbesucher werden in einem kurzfristigen Horizont wegen des Neuigkeitseffektes mit bis zu 240.000 Besuchern deutlich höher eingeschätzt. Da der Prognosehorizont der Verkehrsuntersuchung im Jahr 2030 liegt, wird der "Neuigkeitseffekt" deutlich niedriger anzusetzen sein.

Der Nationalpark wurde am 01.03.2015 eröffnet und ist hinsichtlich des bislang eingetretenen Verkehrsaufkommens in den Analysen aus Verkehrszählung und -befragung vom Oktober/November 2017 bereits enthalten. Die Verkehrsspitzen im Nationalpark dürften sich in der Regel innerhalb der Ferien, an den Wochenenden bzw. an Feiertagen und Brückentagen sowie an Schönwettertagen einstellen. Verkehrsuntersuchungen werden im Allgemeinen auf den Normalwerktag (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) innerhalb von Normalverkehrswochen (außerhalb von Ferien, Wochen mit Feiertagen sowie witterungsbedingten Einflüssen, etc.) ausgelegt. Da sich das Gesamtverkehrsaufkommen des Nationalparkes auf den Korridor Hunsrück-Hochwald und die diversen Zuflussrichtungen richtet, ist das über die bereits in den Analysen enthaltenen Potenziale für die vorliegende Verkehrsuntersuchung im Zuge der B 41 zwischen Birkenfeld und Idar-Oberstein vernachlässigbar.

Um dies zu verdeutlichen, wird nachfolgend eine sehr vereinfachte Potenzialermittlung gewählt:

Bei langfristig ca. 250.000 angenommenen Besuchern (Tages- und Übernachtungsgäste) und einem Besetzungsgrad von mindestens 2 Personen/Kfz ergäbe sich ein Potenzial von ca. 125.000 Kfz/a. In einer Worst-Case-Betrachtung, in welcher der verkehrsplanerisch relevante Normalwerktag genauso betrachtet wird wie die sehr viel intensiveren Ferien- bzw. Wochenendtage, ergäbe sich bei geschätzten 300 Besuchstagen/a (ohne Schlechtwettertage, etc.) gerundet ein Potenzial von

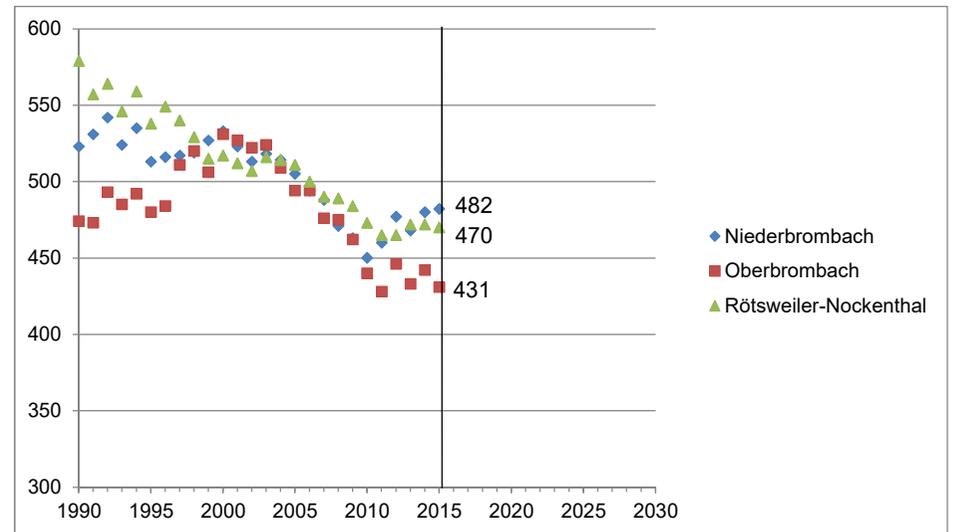
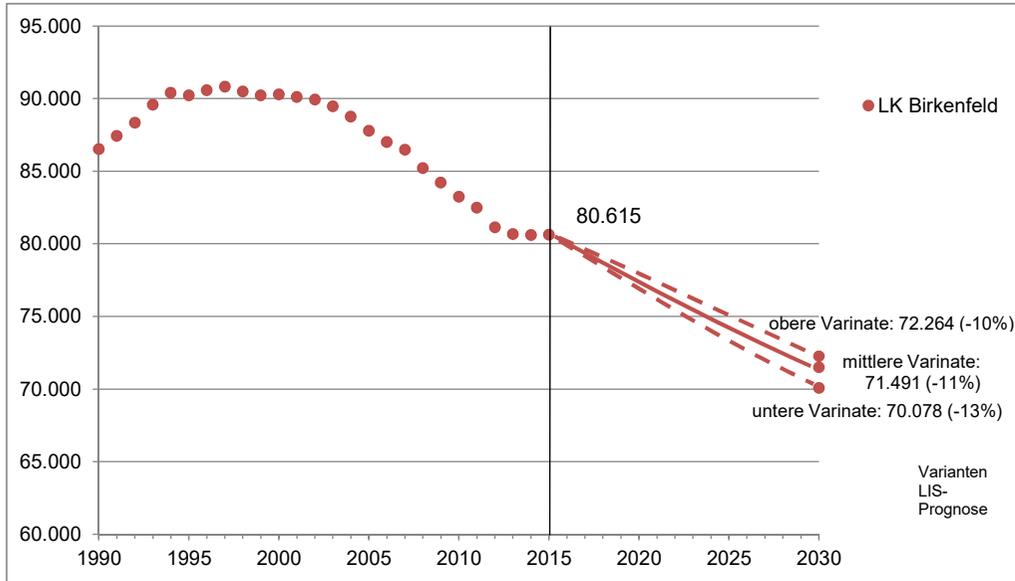
ca. 400 Kfz/d,Ri.. Dieses Potenzial wäre auf die verschiedenen Zufahrtsrichtungen (B 327 / B 407 Hermeskeil, Moseltal, Hochmoselübergang, B 327 Koblenz, B 50 Rheinböllen, B 41 Bad Kreuznach, B 41 aus Richtung A 62, A 1 Saarland, Trier - Luxemburg, etc.) aufzuteilen, so dass sich für die B 41 im Planungskorridor Birkenfeld - Idar-Oberstein ein Verkehrspotenzial von deutlich weniger als 100 Kfz/d,Ri. ergäbe, in dem bereits das 2017 erhobene Nationalpark-Verkehrsaufkommen enthalten ist.

Aus diesem sehr vereinfachten Ansatz wird deutlich, dass das noch zu erwartende Nationalpark-Verkehrsaufkommen keine verkehrsrelevante Bedeutung für die Planungsmaßnahme besitzt.

5. 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, der Prognose-Null-Fall und der 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 sich im Planungsgebiet auf der B 41 Zuwächse von 4 bis 11 % einstellen. Auf dem Abschnitt der B 41 zwischen Birkenfeld und der Einmündung B 41 / K 19 in Rötsweiler liegen die Zunahmen bei 10 %, zwischen Rötsweiler und dem planfreien Anschluss B 41 / L 176 bei Enzweiler/Hammerstein, je nach Abschnitt, bei 4 % bis 10 %. Für die zwischen B 41 und Baumholder entlang der Nahe verlaufenden L 176 liegen die ausgewiesenen Zuwächse in einer Größenordnung von 4 %. Die in der Rheinland-Pfalz-Matrix ausgewiesenen Zuwächse liegen über den

Prognosen zu den Langzeitzählstellen auf der B 41 bei Schmißberg und Birkenfeld (Abb. C3.1, C3.2) und zumeist über den Prognosen der Verkehrsentwicklung auf klassifizierten Straßen (Abb. C2).



LIS: Landesinformationssystem des
Statistischen Landesamtes Bad Ems

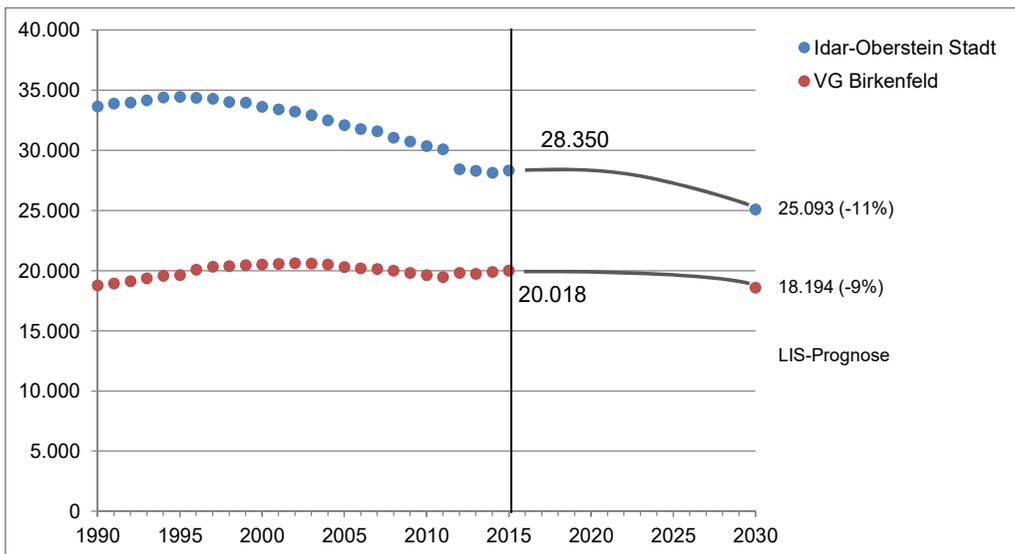
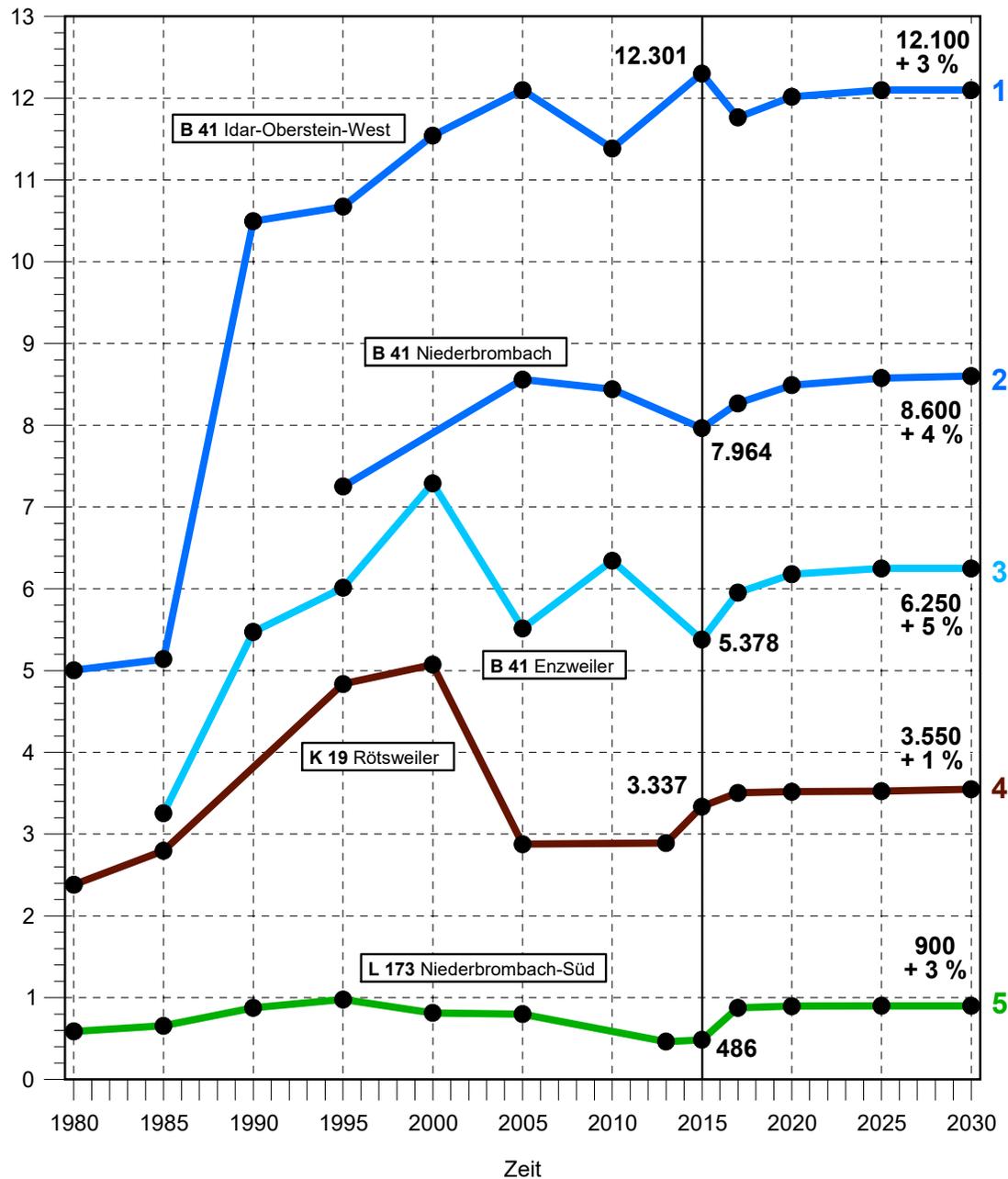


Abb. C1:
Einwohnerentwicklung

DTV in 1.000 Kfz/24 h



Lage der Zählstelle

DTV-Werte 2017 sind aus Zählung errechnet

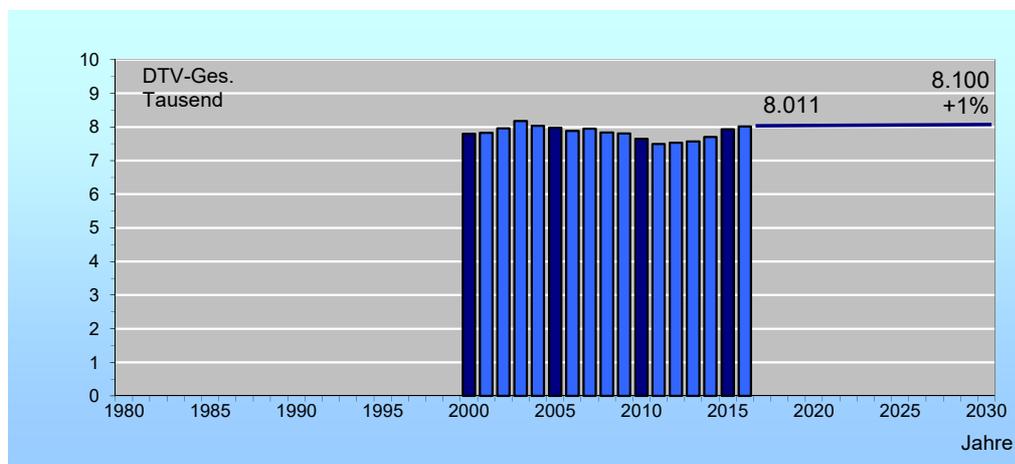
+ 3 % = Zuwachs 2017 - 2030

Abb. C2:
Verkehrsentwicklung
klassifizierter Straßen

Schmißberg B 41



Zählstellenlageplan



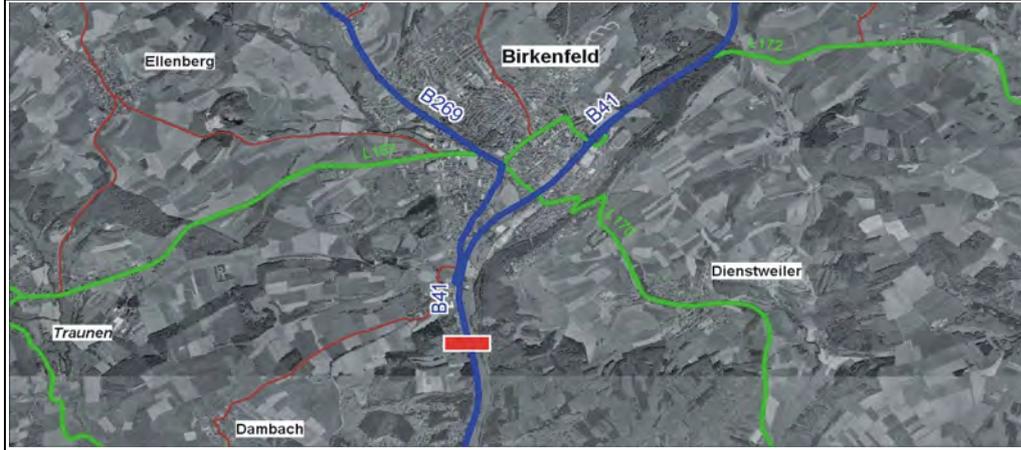
Verkehrsentwicklung 1980 - 2015 - 2030

	DTV-Ges		DTV-W		DTV-Mo-Fr		DTV-Di/Do-N	
	KFZ	LKW	KFZ	LKW	KFZ	LKW	KFZ	LKW
1980								
1985								
1990								
1995								
1996								
1997								
1998								
1999								
2000	7.794	647	8.456	781	8.779	875	9.107	1.012
2001	7.825	607	8.507	731	8.810	815	9.127	898
2002	7.961	633	8.639	771	8.946	854	9.264	941
2003	8.177	642	8.860	772	9.192	859	9.550	937
2004	8.035	650	8.732	779	9.014	860	9.453	955
2005	7.978	592	8.754	718	9.017	803	9.485	890
2006	7.881	568	8.616	688	8.949	772	9.350	857
2007	7.945	554	8.700	675	8.986	753	9.264	808
2008	7.831	534	8.644	646	8.862	718	9.242	793
2009	7.807	511	8.556	622	8.804	686	8.980	731
2010	7.648	498	8.340	595	8.620	663	9.085	729
2011	7.496	495	8.265	595	8.497	668	8.666	719
2012	7.531	493	8.294	596	8.579	669	8.884	736
2013	7.571	526						
2014	7.706	555						
2015	7.934	527						
2016	8.011	573						

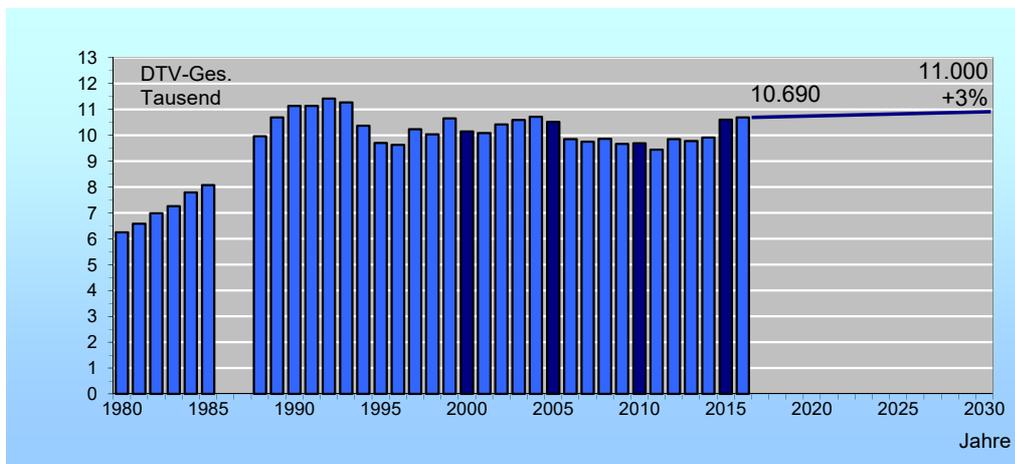
Quelle: LBM Rheinland-Pfalz - Handbuch LZZ, fortgeschrieben

Abb. C3.1:
Verkehrsentwicklung LZZ B 41 Schmißberg

Birkenfeld B 41



Zählstellenlageplan

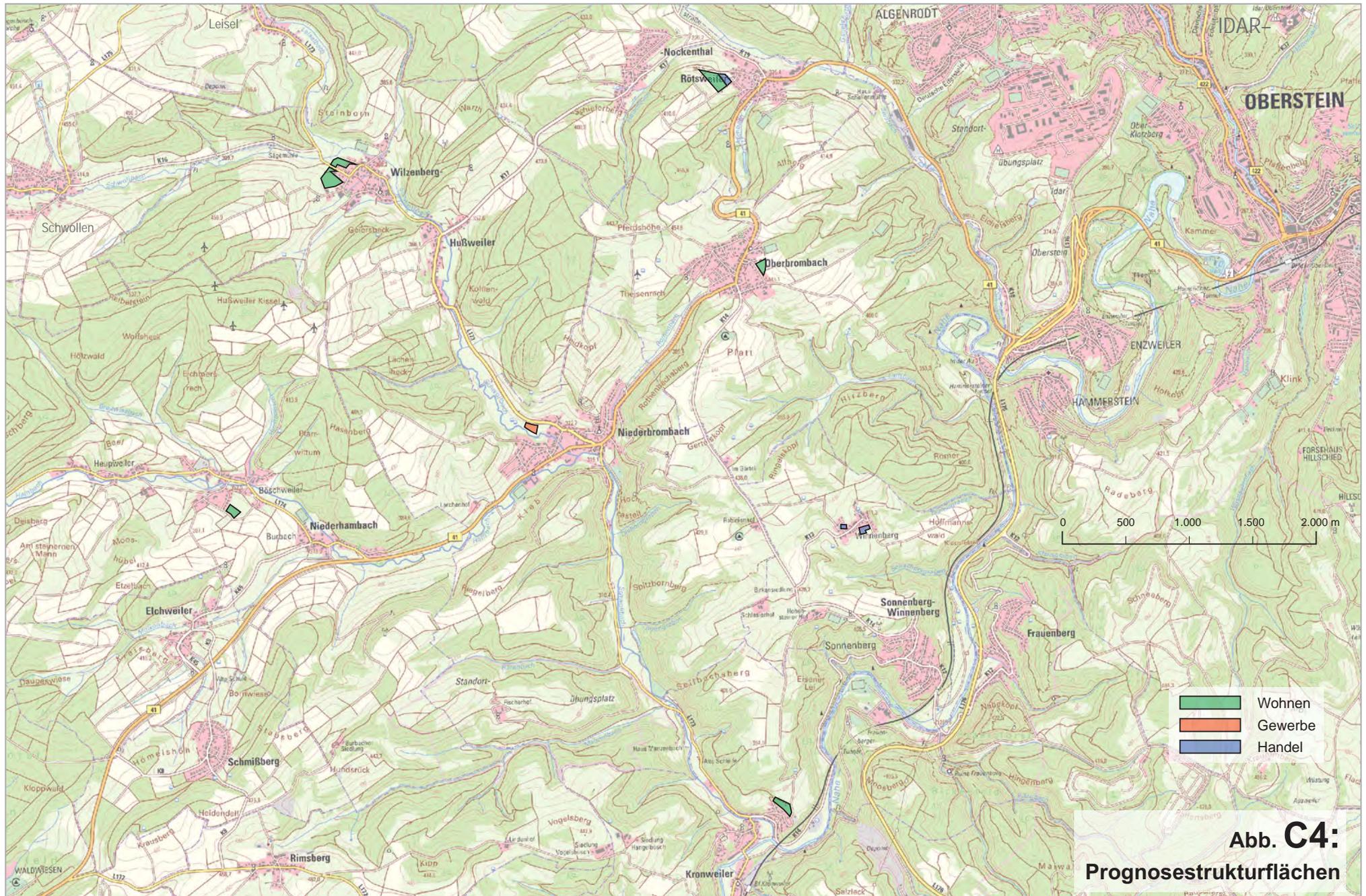


Verkehrsentwicklung 1980 - 2015 - 2030

	DTV-Ges		DTV-W		DTV-Mo-Fr		DTV-Di/Do-N	
	KFZ	LKW	KFZ	LKW	KFZ	LKW	KFZ	LKW
1980	6.251		6.240		6.602			
1985	8.071	655	8.235	766	8.617	870		
1990	11.131	914	11.442	1.061	11.973	1.220	12.151	1.351
1995	9.706	987	10.112	1.153	10.592	1.328	10.653	1.470
1996	9.631	1.042	10.132	1.219	10.572	1.395	10.654	1.534
1997	10.233	1.142	10.837	1.356	11.248	1.532	11.587	1.716
1998	10.043	1.113	10.690	1.316	11.100	1.487	11.327	1.618
1999	10.650	1.089	11.151	1.282	11.703	1.453	12.195	1.610
2000	10.145	1.043	10.799	1.254	11.258	1.417	11.448	1.570
2001	10.093	996	10.751	1.199	11.195	1.349	11.389	1.495
2002	10.423	990	11.110	1.208	11.495	1.342	11.683	1.504
2003	10.595	991	11.306	1.197	11.698	1.334	12.000	1.455
2004	10.714	995	11.462	1.197	11.834	1.323	12.342	1.483
2005	10.520	892	11.325	1.087	11.719	1.220	12.123	1.339
2006	9.855	851	10.633	1.038	11.016	1.163	11.175	1.284
2007	9.759	819	10.455	998	10.811	1.116	11.018	1.207
2008	9.871	809	10.698	979	10.987	1.098	11.238	1.186
2009	9.670	757	10.365	919	10.719	1.027	10.718	1.078
2010	9.688	754	10.391	899	10.757	1.021	11.076	1.124
2011	9.442	748	10.251	908	10.515	1.021	10.675	1.111
2012	9.851	741	10.654	897	11.026	1.017	11.314	1.105
2013	9.783	722						
2014	9.917	727						
2015	10.602	791						
2016	10.690	753						

Quelle: LBM Rheinland-Pfalz - Handbuch LZZ, fortgeschrieben

Abb. C3.2:
Verkehrsentwicklung LZZ B 41 Birkenfeld



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
<u>Niederbrombach</u>		
B 41 Ortsdurchfahrt	9.300 - 10.000	+ 9 %
L 173 Ri. Hußweiler	1.100 - 1.400	+ 4 %
L 173 Ri. Kronweiler	ca. 950	+ 5 %
<u>Oberbrombach</u>		
B 41 Ortsdurchfahrt	9.100 - 9.300	+ 9 %
K 14 Ri. Sonnenberg	600 - 800	+ 6 %
<u>Rötweiler</u>		
B 41 Ortsdurchfahrt	8.900 - 10.600	+ 8 /+ 9 %
K 19 Ri. Siesbach	2.600 - 3.500	+ 3 %
<u>Sonstige</u>		
B 41 südlich Algenrodt	7.000 - 14.600	+ 5 bis + 9 %
L 176 Hammerstein-Frauenberg	6.400 - 8.300	+ 4 %
B 41 Ri. Birkenfeld	10.800	+ 9 %

Angaben in Kfz/d, gerundet, Normalwerktag 2030

+ 6 %: Prozentuale Veränderung zwischen 2017 und 2030 (bezogen auf AN-0-Fall)

Unter Voraussetzung eines leistungsfähigen Straßennetzes und leistungsfähiger Knotenpunkte ist für die B 41 auf den einzelnen Abschnitten eine Verkehrsnachfrage zwischen 8.900 (Oberbrombach/Rötweiler) und 14.600 Kfz/d (planfreier Anschluss Enzweiler) zu erwarten. Gegenüber dem Analyse-Null-Fall entspricht dies auf den einzelnen Streckenabschnitten einem Zuwachs von 5 bis 9 % und liegt damit in der Größenordnung, wie sie auch in der Rheinland-Pfalz-Matrix/-Netz ausgewiesen werden. Für die L 176 zwischen der B 41 und der Richtung Baumholder liegen die Zunahmen i.M. bei 4 %, in absoluten Belastungen entspricht dies, je nach Streckenabschnitt, zwischen 6.400 und 8.300 Kfz/d. Die Zunahmen auf den Nebenstrecken zur B 41 liegen, in Abhängigkeit von

den Ausgangsbelastungen und der jeweiligen Strukturdatenprognose, bei 2 bis 6 %.

Abb. D2

In der Abb. D2 sind die **Schwerverkehrsbelastungen** dargestellt. Für die B 41 wird ein Schwerverkehrsaufkommen von 600 bis 1.000 SV-Fz/d prognostiziert. Der Anteil am Gesamtverkehr liegt, je nach Streckenabschnitt, zwischen 6 und 8 %. Die L 176 ist im Planungsgebiet mit ca. 500 SV-Fz/d (6 bis 8 %) belastet. Die Zubringerstrecken zur B 41 weisen deutlich niedrigere Aufkommenswerte auf, welche zumeist bei weniger als 100 SV-Fz/d liegen.

2. Planfallnetze

Die Aufgabenstellung beinhaltet die Untersuchung von zwei unterschiedlichen Netzkonzepten. Mit dem Auftraggeber erfolgte eine Festlegung der in den Planfällen zu berücksichtigenden Maßnahmen:

Abb. D3P1-Netz

Aufbauend auf dem Prognose-Null-Fall erfolgt im Planfall 1 eine Berücksichtigung der Variante 5 zu den Ortsumgehungen Nieder-/ Oberbrombach sowie Rötweiler. Die Maßnahme zweigt zwischen Eichweiler und Niederhambach von der B 41 in südlicher Richtung ab, wird westlich von Nieder- und Oberbrombach vorbei zum planfreien Anschluss B 41 / L 176 bei Idar-Oberstein-Enzweiler geführt. Eine Verknüpfung zum Bestandsnetz ist neben dem Baubeginn bzw. Bauende lediglich mit der zwischen Oberbrombach und Sonnenberg verlaufenden K 14 vorgesehen. Zu den Anschlüssen liegen detaillierte Konzeptionen vor.

Abb. D8P2-Netz

Wiederum aufbauend auf dem Prognose-Null-Fall wird im Planfall 2 die Variante 6a einer B 41n berücksichtigt. Die Maßnahme wird von dem Knotenpunkt B 41 / L 172 nordöstlich Birkenfeld in westlicher Richtung jeweils nördlich an Rimsberg und Kronweiler vorbei zur L 176 südlich

Frauenberg geführt. Anschlüsse von der Neubaumaßnahme zum Bestandsnetz sind westlich Rimsberg (L 172) sowie nördlich Kronweiler vorgesehen. Zu den Planungsknoten stehen derzeit keine Konzeptionen hinsichtlich Ausbauplanung, etc. zur Verfügung.

Die Einzelmaßnahmen werden im Zuge der jeweiligen Planfälle näher beschrieben.

3. **Planfall 1 - B 41n Variante 5**

Netz

Abb. D3

Grundlage für das Netz des P1-Falles bildet der Prognose-Null-Fall. Im Planfall 1 wird die Variante 5 einer möglichen B 41n berücksichtigt. Die Maßnahme zweigt aus Richtung Birkenfeld kommend vor dem Anschluss B 41 / L 174 bei Niederhambach von der bestehenden Trasse nach Süden ab und wird südlich von Niederbrombach vorbei zur zwischen Oberbrombach und Sonnenberg-Winnenberg verlaufenden K 14 geführt. Am Kreuzungspunkt beider Straßen ist ein planfreier Anschluss vorgesehen. Im weiteren Verlauf wird die Trasse südlich von Oberbrombach und Rötweiler zum planfreien Anschluss B 41 / L 176 bei Enzweiler geführt. Eine Verknüpfung zum Bestandsnetz ist am nördlichen der zwei planfreien Knoten, südlich der Artillerieschule in Algenrodt vorgesehen. Für alle drei Knotenpunkte der B 41n liegen planfreie Anbindungskonzeptionen vor.

In **Niederbrombach** wird auf der B 41a das Verkehrsaufkommen gegenüber dem Prognose-Null-Fall um gerundet ca. 8.000 Kfz/d (- 80 bis - 90 %) geringer ausfallen. Die verbleibenden Belastungen bewegen sich, je nach Streckenabschnitt, zwischen gerundet 1.100 und 2.100 Kfz/d.

In **Oberbrombach** verbleiben auf der B 41a Belastungen in einer Größenordnung von 1.100 bis 2.600 Kfz/d, wobei der höhere Belastungswert sich auf den Streckenabschnitt der B 41a zwischen dem Verknüpfungspunkt mit der K 14 (Zubringerstrecke B 41n) und dem Ortsausgang Richtung Rötweiler einstellt. Die Belastungsminderung ergibt sich mit ca. 6.500 bis 8.000 Kfz/d (gerundet 70 bis 90 %). Die zwischen Oberbrombach und Sonnenberg verlaufende K 14 wird mit der B 41n verknüpft und übernimmt damit eine Zubringerfunktion von der Umgehungsmaßnahme in das nachgeordnete Netz. Die Mehrbelastungen bewegen sich in einer Größenordnung zwischen 400 Kfz/d (Richtung Sonnenberg) und ca. 1.900 Kfz/d (Richtung Oberbrombach). Aufgrund der sehr geringen Ausgangsbelastungen von ca. 600 Kfz/d im Prognose-Null-Fall fallen die relativen Belastungszunahmen mit 70 % bzw. 300 % überproportional hoch aus.

Das in der Ortslage **Rötweiler** auf der B 41a verbleibenden Verkehrsaufkommen bewegt sich zwischen 2.200 und 3.700 Kfz/d. Die Planungsmaßnahme entlastet die Ortsdurchfahrt um etwas weniger als 7.000 Kfz/d, die relative Veränderung liegt bei ca. 65 % bis 75 %.

Im weiteren, anbaufreien Streckenverlauf der B 41a Richtung Idar-Oberstein reduziert sich die Entlastungswirkung auf ca. 5.000 Kfz/d (- 70 %).

Im Bereich **Enzweiler** tritt durch die Überlagerung mit den Entlastungen der L 176 aus Richtung Baumholder eine Belastungsminderung um ca. 5.600 Kfz/d (- 40 %) ein, das verbleibende Verkehrsaufkommen macht ca. 8.200 Kfz/d aus.

Über den lokalen Bereich hinaus sind durch die Planungsmaßnahme zwei Maßnahmenwirkungen festzustellen. Aus dem Südkorridor des Untersuchungsgebietes (A 62, Baumholder, etc.) ist eine Belastungsumschichtung in einer Größenordnung von 800 bis 1.000 Kfz/d von der L 176 auf die B 41 zu erwarten. Zum zweiten erfolgt eine Umorientierung von Verkehrsbeziehungen in das Idartal. Wie die Verlagerungsdarstellung der Abb. D5 ausweist, erfolgt eine Umorientierung von Verkehrsströmen mit einem Potenzial von ca. 2.000 Kfz/d von der durch Algenrodt verlaufenden Saarstraße auf die B 41 in Richtung Oberstein und von dort weiter über die B 422 in das Idartal.

Schwerverkehr

Abb. D6

Für die Maßnahme errechnet sich im Schwerverkehr eine Belastung von 700 bis 800 SV-Fz/d, dies entspricht einem relativen Anteil von ca. 8 % der Gesamtbelastungen. Auf der B 41a reduziert sich das Schwerverkehrsaufkommen in den Ortslagen Nieder-/Oberbrombach und Rötsweiler, je nach Streckenabschnitt, auf 100 bis 200 SV-Fz/d (3 % bis 7 %).

Leistungsfähigkeit

Anmerkungen:

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 2017, sind nicht-signalisierte Knotenpunkte bis zu einer Knotensumme von rd. 800 einfahrenden Kfz/h immer leistungsfähig, so dass auf eine detaillierte Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 verzichtet werden kann. Bei Kreisverkehren können höhere Belastungswerte angesetzt werden.

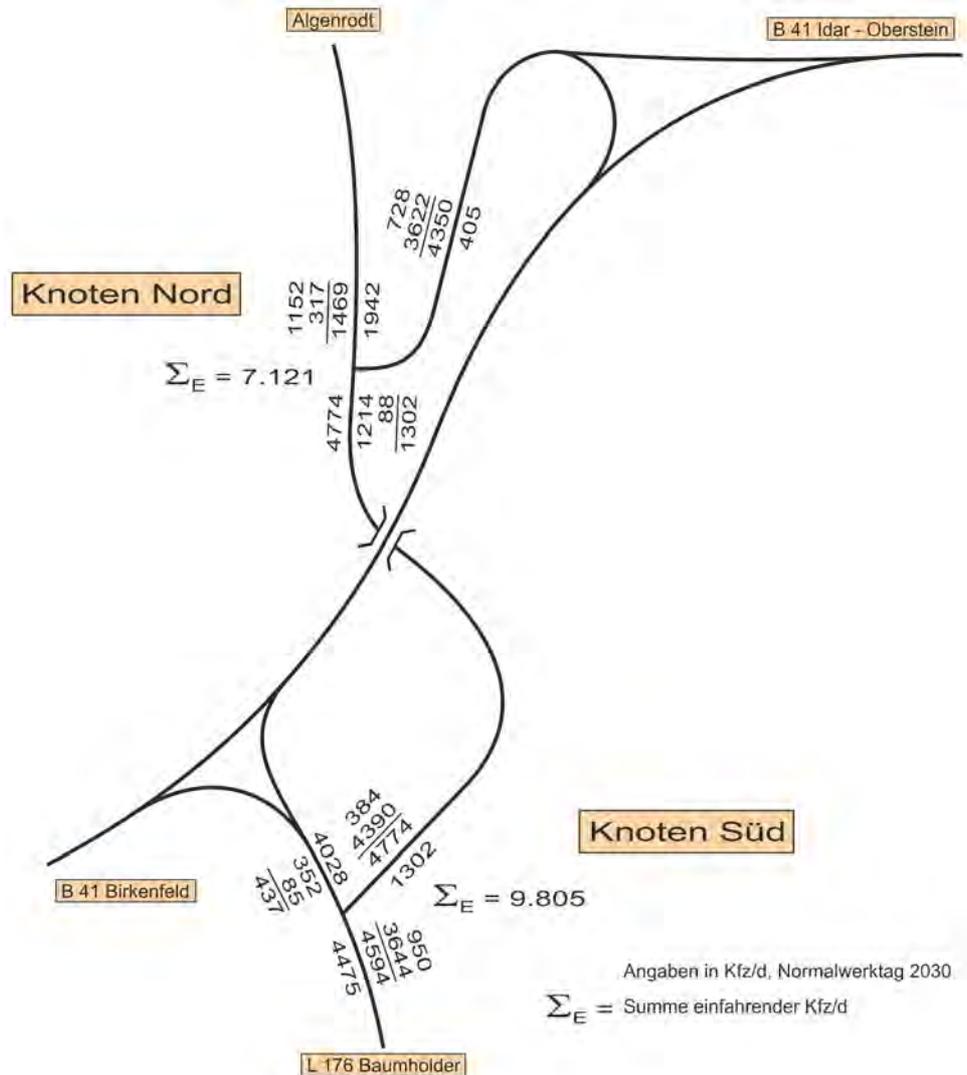
Abb. D7

Die Darstellung der Knotenbelastungen der Maßnahmenknoten erfolgt aus dem Verkehrsmodell heraus als klassischer Knotenstromplan. Aus diesen Darstellungen lassen sich für jede planfreie Ausführung die entsprechenden Knotenströme ableiten.

Der Anschluss bei Niederhambach ist in vorliegender Konzeption planfrei mit Holländischen Rampen vorgesehen. Nimmt man in den Leistungsfähigkeitsbetrachtungen die B 41n-Längsverkehre heraus, so verbleiben für die nachgeordneten Verkehrsströme Belastungen, welche mit weniger als 300 Kfz/h deutlich unter dem o.a. Grenzwert von 800 Kfz/h liegen, so dass ein detaillierter Nachweis für diesen Anschluss nicht erforderlich ist.

Die vorliegende Planung für die Anbindung der K 14 an die B 41n südlich Oberbrombach sieht zwei versetzte Anschlüsse vor. Nimmt man wiederum den B 41n-Längsverkehr aus der Anbindungskonzeption heraus, so ergeben sich Einfahrmengen in einer Größenordnung von ca. 300 Kfz/h, welche den Grenzwert deutlich unterschreiten, so dass auch hier ein detaillierter Nachweis nicht erforderlich ist.

Analog zu den beiden vorherigen Verknüpfungspunkten ist auch im Bereich des Anschlusses der B 41n an die B 41a bzw. L 176 bei Enzweiler ein planfreier Anschluss vorgesehen. Der B 41-Längsverkehr wird vorfahrtsberechtigt geführt. Die Knotenströme für die beiden Anschlussrampen sind auf Basis der vorliegenden Konzeption nachfolgend dargelegt.



Grundlage für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens in den Spitzenstunden waren deren prozentualen Anteile am Tagesverkehrsaufkommen, wie sie aus den Gerätezahlungen auf der B 41 zwischen Nieder- und Oberbrombach bzw. der L 176 im Bereich Frauenberg ermittelt wurden.

Die Einfahrmenge der nördlichen Einmündung liegt bei ca. 7.100 Kfz/d, für die südliche bei ca. 9.800 Kfz/d. Die Knotenpunktplanung sollte grundsätzlich berücksichtigen, dass die am stärksten belasteten Knoten-

ströme nicht als nachgeordneter Linkseinbiegestrom auftreten, sondern der vorfahrtsberechtigten Hauptrichtung zugeordnet sind. Für beide Einmündungen wurden detaillierte Leistungsfähigkeitsbetrachtungen mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

Tab. D3
Übersicht Leistungsfähigkeiten P1-Fall

Knotenpunkt	Spitzenstunde	Materialteil	Σ_E	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
Rampe B 41n / L 176 Knoten Nord					
Einm. gemäß vorliegender Planung	VM	Anlage 5	681	B	+ 41 %
Einm. gemäß vorliegender Planung	NM	Anlage 6	872	D	+ 5 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht.	VM	Anlage 9	681	B	+ 68 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht.	NM	Anlage 10	872	B	+ 48 %
Rampe B 41n / L 176 Knoten Süd					
Einmündung gem. vorlieg. Planung	VM	Anlage 7	1.086	E	- 9 %
Einmündung gem. vorlieg. Planung	NM	Anlage 8	1.154	F	- 21 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht.	VM	Anlage 11	1.086	E	- 11 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht.	NM	Anlage 12	1.154	E	- 11 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht. und innenliegendem Linkseinbieger	VM	Anlage 13	953	E	- 6 %
Einm. mit geänderter Vorfahrtsricht. und innenliegendem Linkseinbieger	NM	Anlage 14	1.059	E	- 8 %
Kreisverkehrsplatz	VM	Anlage 15	1.086	B	+ 36 %
Kreisverkehrsplatz	NM	Anlage 16	1.154	B	+ 16 %

Anlage 1 Blattbezeichnung der Leistungsfähigkeitsberechnung im Materialteil

Qualität des Verkehrsflusses (A-F):

VM Vormittagsspitzenstunde
 NM Nachmittagsspitzenstunde
 Σ_E Summe einfahrender Kfz/h

A: ausgezeichnet
 B: gut
 C: befriedigend
 D: noch stabil
 E: instabil z.T. nicht akzeptabel
 F: Überlastung nicht akzeptabel

 leistungsfähig
 grenzleistungsfähig
 überlastet

+41 % Reserve gegenüber "E: instabil"
 - 21 % Überlastung gegenüber "D: noch stabil"

- Einmündung Rampe B 41n / L 176-Nord

Die vorliegende Planung sieht die Hauptrichtung im Zuge der L 176 vor, die Rampe von der B 41n ist nachgeordnet angebunden. Da der Hauptverkehrsstrom sich von der B 41 aus Richtung Idar-Oberstein

zur L 176 Richtung Baumholder einstellt, tritt dieser bei der vorliegenden Konzeption als nachgeordneter Linkseinbieger auf, was sich insgesamt im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss als ungünstig erweist. Die Berechnungen führen für die Nachmittagsspitze zur Qualitätsstufe "D" mit einer Reserve von lediglich 5 %, was insgesamt als grenzleistungsfähig zu beurteilen ist. Bei einer optimierten Planung wäre die Vorfahrt auf die Richtung von der B 41 zur L 176 Richtung Baumholder ausgelegt und der nach Algenrodt führende Ast der L 176 nachgeordnet angebunden. Diese Änderung der Vorfahrtsrichtung führt sowohl in der Vor- als auch in der Nachmittagsspitze zur Qualitätsstufe "B" mit einem Reservepotenzial von 68 % bzw. 48 %.

- Einmündung Rampe B 41n / L 176-Süd
Auch für diesen Knotenpunkt ergibt sich eine ungünstige Belastungskonstellation, da einer der stärksten Verkehrsströme als Linkseinbieger von der L 176 Richtung Algenrodt zur L 176 Richtung Baumholder auftritt. Würde man die Vorfahrtsrichtung auf die L 176 auslegen und die Anschlussrampe von der B 41n nachgeordnet anbinden, so ließe sich die Qualitätsstufe in der Nachmittagsspitze von "F" auf "E" verbessern, die Überlastung würde sich von 21 % auf 11 % reduzieren. Insgesamt wäre jedoch weiterhin eine unzureichende Leistungsfähigkeit gegeben. In einer weiteren Variante wurde betrachtet, dass bei geänderter Vorfahrtsrichtung ein innenliegender Linkseinbiegestrom ausgebildet würde. Durch diese Maßnahme wäre jedoch weiterhin die Qualitätsstufe "E" sowohl am Vor- als auch am Nachmittag auszuweisen, die Überlastungen würden sich jedoch auf 6 % bis 8 % reduzieren, so dass insgesamt in den Verkehrsspitzen die Situation einer Grenzleistungsfähigkeit zu erwarten ist. Unter der Maßgabe des Verzichts auf eine Signalisierung des Knotenpunktes wurde alternativ ein Kreisverkehrsplatz als Knotenpunktkonzeption mit dem Ergebnis betrachtet, dass während beider Spitzenstunden die Qualitätsstufe "B" mit Reserven von 36 % bzw. 16 % berechnet wurden.

4. Planfall 2 - B 41n Variante 6a

Netz

Abb. D8

Die Variante 6a ist als Neubaumaßnahme zwischen dem Knotenpunkt B 41 / L 172 nordöstlich Birkenfeld und der L 176 südlich Frauenberg vorgesehen. Grundlage bildet wiederum der Prognose-Null-Fall. Verbindungen mit dem Bestandsnetz sind neben den Verknüpfungspunkten am Beginn bzw. Ende der Maßnahme mit der L 172 westlich Rimsberg sowie nördlich von Kronweiler vorgesehen. Zwischen Kronweiler und Sonnenberg-Winnenberg verläuft derzeit ein Wirtschaftsweg, am Kreuzungspunkt mit der B 41n ist künftig ein Anschluss zur Gemeinde Kronweiler in den Planungen enthalten. Im Gegensatz zur Variante 5 liegen für die Variante 6a keine Ausbaukonzeptionen zur Ausgestaltung der künftigen Knotenpunkte vor. Es ist zu erwarten, da in der Variante 5 alle Anschlüsse planfrei ausgeführt sind, dass auch für die Variante 6a, sofern diese zur Realisierung kommen sollte, gleichwertig planfreie Konzeptionen entwickelt werden.

Verkehrsnachfrage / -verlagerungen

Abb. D9

Für die Planungsmaßnahme errechnet sich am Normalwerktag auf den einzelnen Abschnitten folgende Verkehrsnachfrage:

- | | |
|---|-----------------|
| - B 41 Birkenfeld - L 172 Rimsberg | ca. 7.700 Kfz/d |
| - L 172 Rimsberg - Anschluss Kronweiler | ca. 7.500 Kfz/d |
| - Anschluss Kronweiler - L 176 südl. Frauenberg | ca. 7.600 Kfz/d |

Auf den maßgeblichen Strecken im Bestandsnetz ist von folgenden Belastungen bzw. Verlagerungen auszugehen:

Tab. D4: Belastungen / Verlagerungen

Abschnitt	Belastungen	Verlagerung zu P0		Verlagerung zu P1
B 41 Ri. Birkenfeld	12.400	+ 1.600	+ 15 %	+ 700
B 41a Niederbrombach-West	4.800	- 5.200	- 51 %	+ 2.800
B 41a Nieder-/Oberbrombach	4.400	- 4.900	- 53 %	+ 3.200
B 41a Oberbrombach-Mitte	4.400	- 4.700	- 52 %	+ 1.800
B 41a Rötweiler-Süd	4.200	- 4.700	- 53 %	+ 2.000
B 41a Rötweiler-Ost	5.900	- 4.700	- 44 %	+ 2.200
B 41 Enzweiler	14.400	+ 600	+ 4 %	+ 6.200
B 41 Idar-Oberstein	14.100	+ 400	+ 3 %	- 1.600
L 176 Hammerstein	12.200	+ 4.700	+ 62 %	+ 5.600

Angaben in Kfz/d, gerundet, Normalwerktag 2030
 +/- ... %: Prozentuale Veränderung (bezogen auf den P0-Fall)

Abb. D9 bis D11 Wie aus der Tabelle D4 zu entnehmen ist, wurden die ermittelten Belastungen sowohl dem Prognose-Null-Fall als auch dem zuvor betrachteten Planfall 1 (Variante 5) gegenübergestellt, um die Unterschiede der maßnahmenbedingten Verlagerungen aufzuzeigen.

Bei der Variante 6a stellt sich für die vom Durchgangsverkehr stark belasteten Ortsdurchfahrten im Zuge der B 41 **Nieder-/Oberbrombach und Rötweiler** eine Entlastung von 4.700 bis 5.200 Kfz/d ein, bezogen auf die Ausgangsbelastungen entspricht dies einer relativen Veränderung von 44 % bis 53 %. Die in den Ortslagen verbleibenden Belastungen bewegen sich in einer Größenordnung von 4.200 bis 5.900 Kfz/d. Im Vergleich zum vorherigen Planfall (Variante 5) ergibt sich aufgrund der ortsferneren Linienführung der Maßnahme ein Entlastungspotenzial, welches um 1.800 bis 3.200 Kfz/d geringer ausfällt.

Maßnahmenbedingt kommt es auf der **anbaufreien L 176** (künftige B 41n) zwischen dem Anbindungspunkt südlich Frauenberg und der

Verknüpfung mit der bestehenden B 41 bei Enzweiler im Vergleich zum Prognose-Null-Fall zu Mehrbelastungen von 4.600 und 5.300 Kfz/d, je nach Streckenabschnitt entspricht dies ca. + 60 % bis + 85 %. Im Vergleich zum Planfall 1 fallen die Belastungszunahmen mit 5.500 bis 6.000 Kfz/d etwas höher aus, da dieser auf diesem Streckenabschnitt Entlastungen vorsah.

Bezogen auf die Zufahrten nach **Idar-Oberstein** (Saarstr. / B 41) sind im Vergleich zum Prognose-Null-Fall keine spürbaren Veränderungen zu erwarten.

Aus der Gegenüberstellung zum Planfall 1 wird weiterhin deutlich, dass die Variante 6a den Abschnitt der **B 41 zwischen Niederhambach** und dem künftigen Anschlusspunkt nordöstlich **Birkenfeld** um ca. 6.000 Kfz/d entlastet. Da es sich hierbei um einen anbaufreien, zum Teil heute dreistreifigen Abschnitt der B 41 handelt, ergibt sich kein signifikanter Vorteil in der Betroffenheit.

Geringe Entlastungen (Abb. D10) werden für die L 173 zwischen Niederbrombach und Kronweiler sowie die K 14 zwischen Oberbrombach und Sonnenberg-Winnenberg ausgewiesen.

Für den **Anschluss** von der **B 41n nach Kronweiler** errechnet sich eine Verkehrsnachfrage von ca. 1.200 Kfz/d. Mit dieser Maßnahme verbinden sich im nachgeordneten klassifizierten Straßennetz primär geringe Entlastungen.

Über das Planungsgebiet hinaus kommt es im südlich der Maßnahme gelegenen Korridor zu einer Umorientierung von Verkehrsströmen.

Schwerverkehr

Abb. D12

Für die Variante 6a errechnet sich auf den einzelnen Streckenabschnitten im Schwerverkehr eine Belastung von 600 bis 700 SV-Fz/d, der relative Anteil am Gesamtverkehr liegt bei ca. 8 %. Die Maßnahme führt zu einer Reduktion der Schwerverkehrsbelastungen in den Ortslagen zwischen Niederbrombach und Rötweiler auf ca. 200 bis 250 SV-Fz/d (3 % bis 6 %), damit liegen die verbleibenden Schwerverkehrsbelastungen über jenen der Variante 5. Für die B 41n (L 176a) zwischen dem Anbindungspunkt südlich Frauenberg und der B 41 ergibt sich im Schwerverkehr eine Verkehrsnachfrage von ca. 1.000 SV-Fz/d. Der relative Anteil errechnet sich i.M. mit 8 %.

Leistungsfähigkeit

Abb. D13

In der Abb. D13 werden die Knotenstrombelastungen für die künftigen Anschlüsse der B 41n zum Bestandsnetz dargestellt. Wie bereits unter dem Punkt "Netz" erwähnt, liegen für die Variante 6a keinerlei Konzeptionen hinsichtlich einer Ausgestaltung der künftigen Knotenpunkte vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass, analog der Variante 5, auch für die Variante 6a die künftigen Anschlüsse planfrei ausgebildet werden. Sobald Konzeptionen vorliegen, können die entsprechenden Betrachtungen zu Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss durchgeführt werden. Die Knotenpunkte im Hinblick auf Leistungsfähigkeit als plangleiche Anschlüsse zu betrachten, dürfte einer künftigen Planung widersprechen.

Unter der Maßgabe, dass bei einer planfreien Ausbildung der Knotenpunkte die B 41n-Längsverkehre separat geführt werden, ist zu erwarten, dass die nachgeordnet miteinander in Konflikt stehenden Knotenströme eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen.

Zeit 11.13.13 Datum 06.03.2018 17256 VERTEC

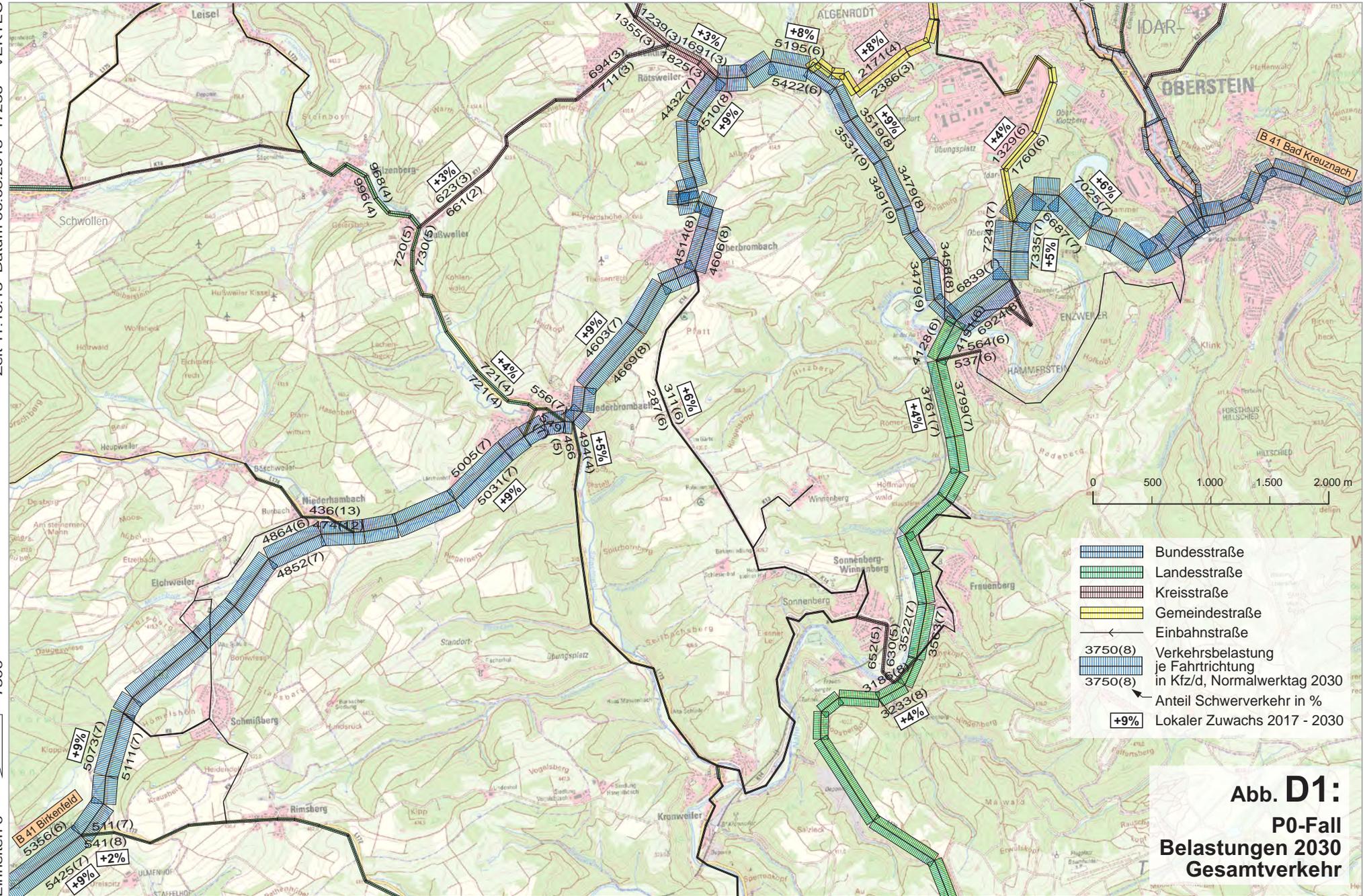


Abb. D1:
P0-Fall
Belastungen 2030
Gesamtverkehr

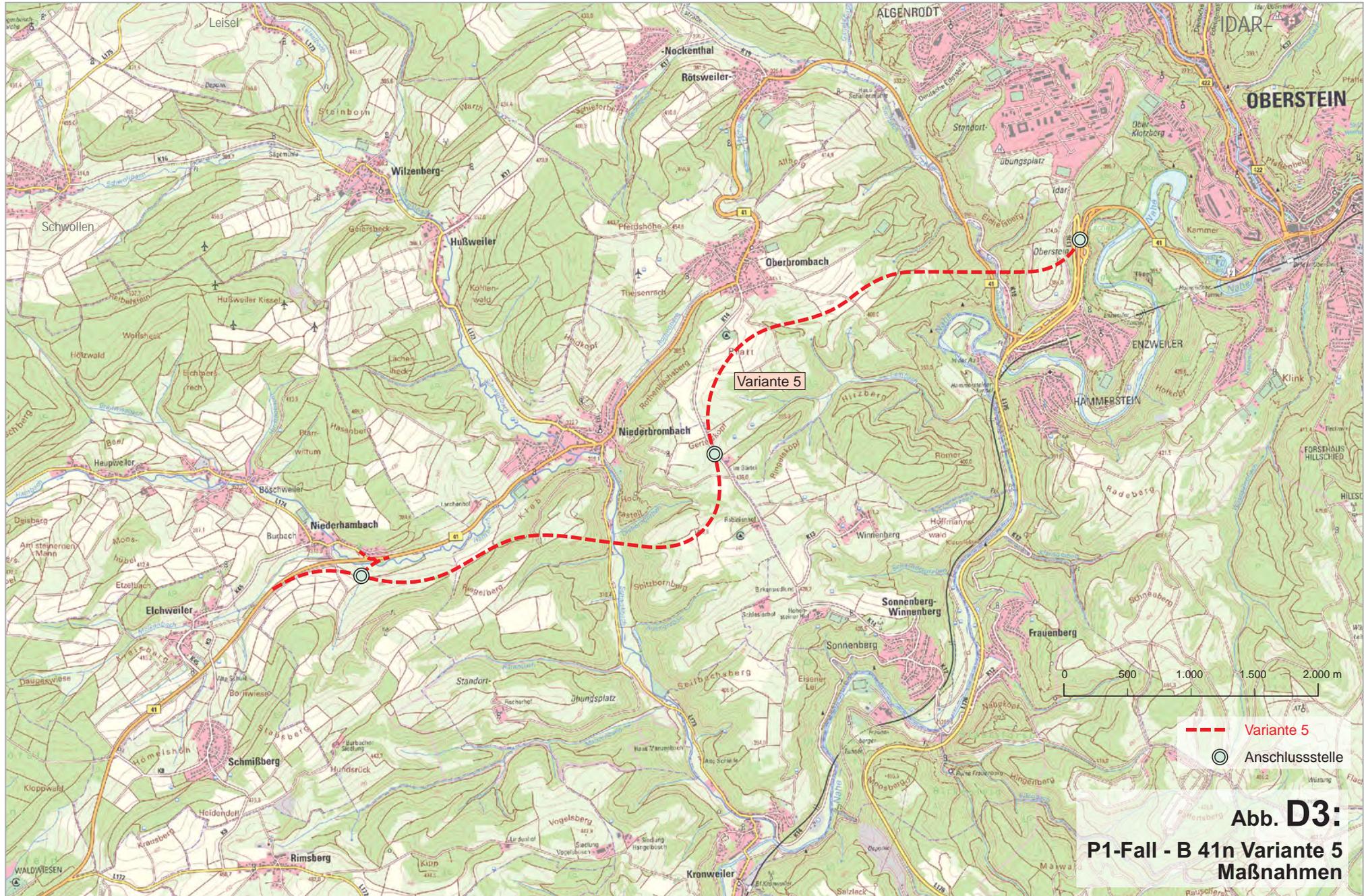


Abb. D3:
P1-Fall - B 41n Variante 5
Maßnahmen

Zeit 13.38.56 Datum 06.03.2018 17256 VERTEC

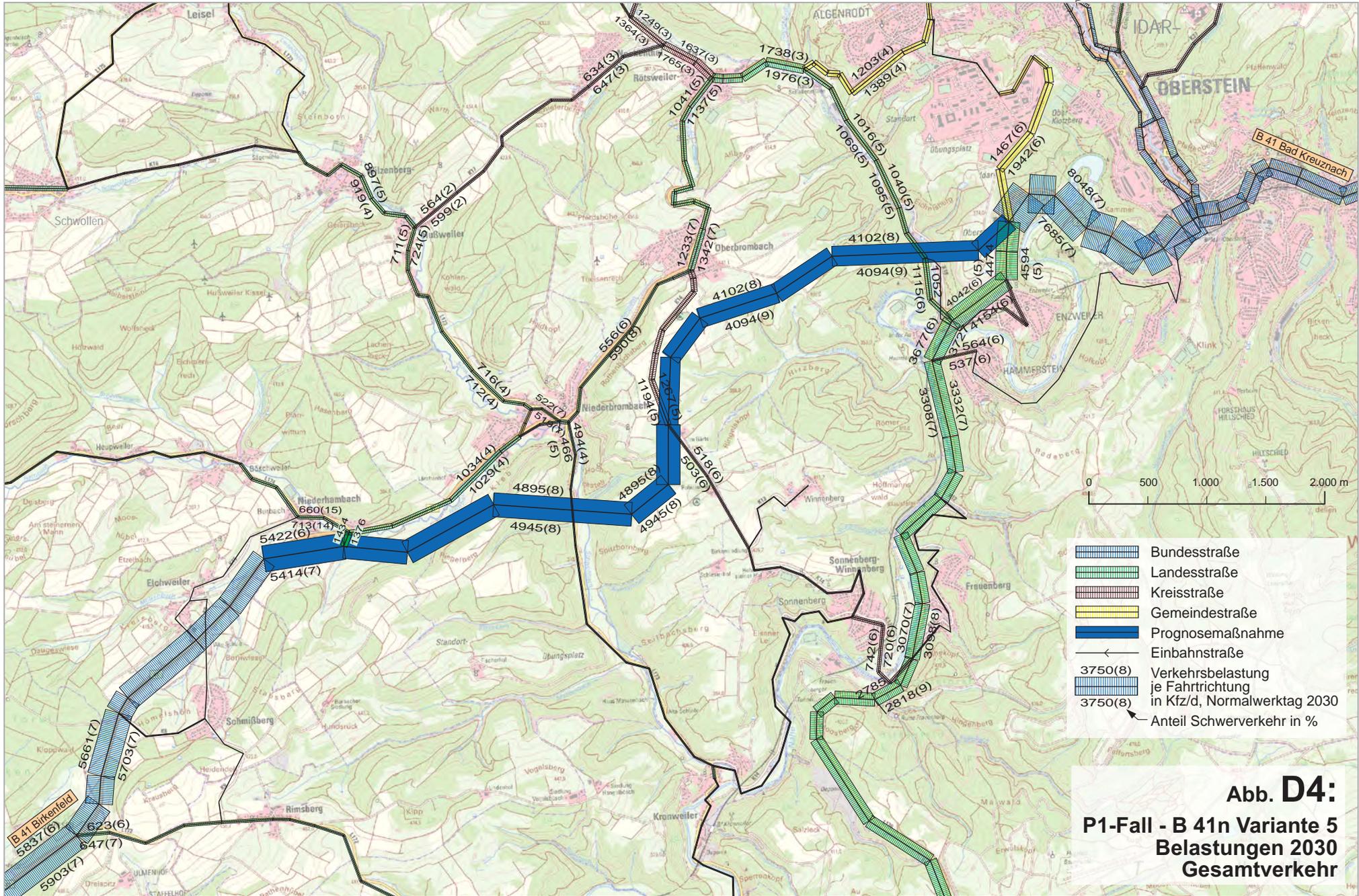
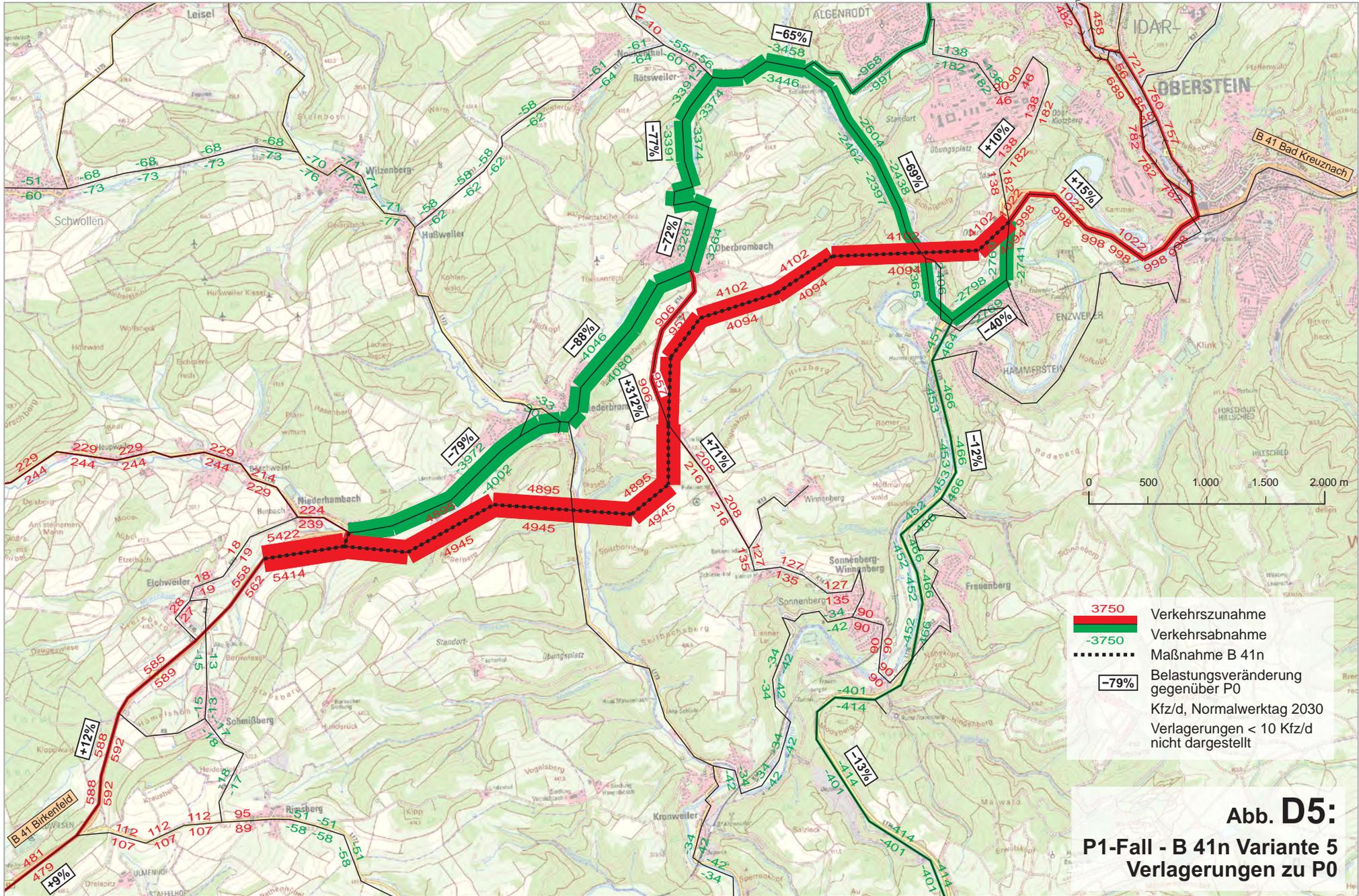
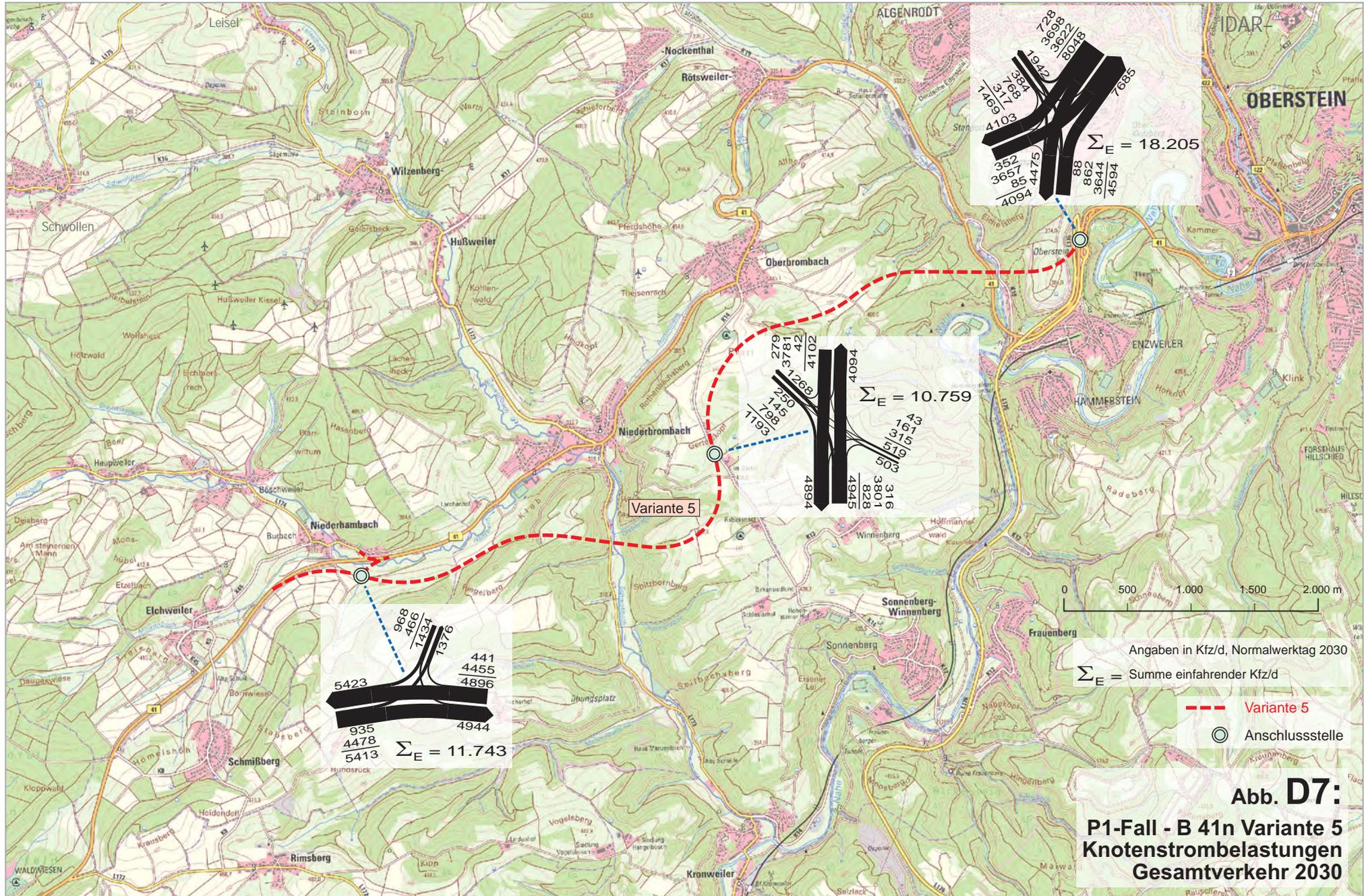
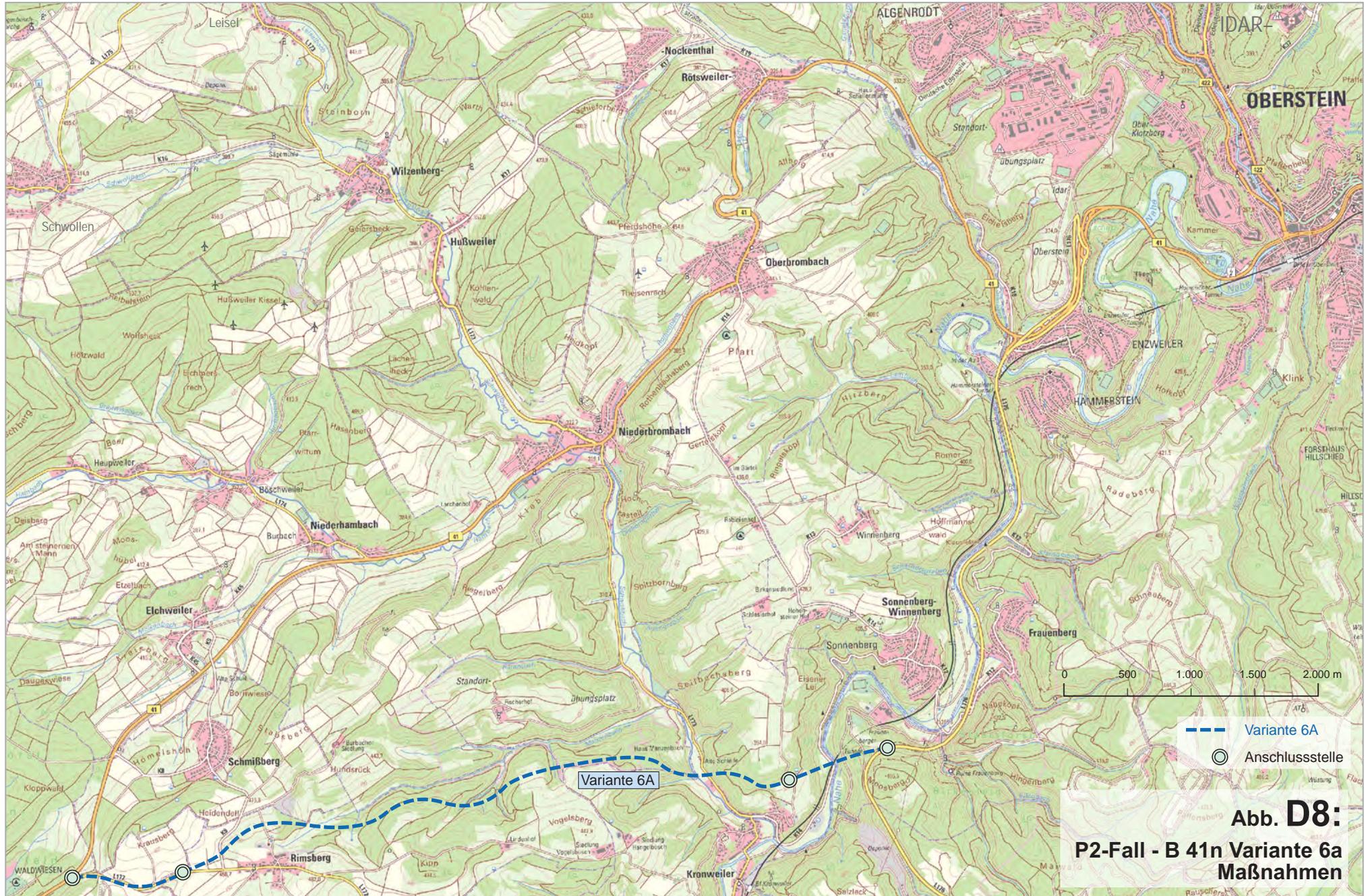


Abb. D4:
P1-Fall - B 41n Variante 5
Belastungen 2030
Gesamtverkehr

Zeit 13.44.14 Datum 06.03.2018 17256
 Einheiten 0
 VERTEC



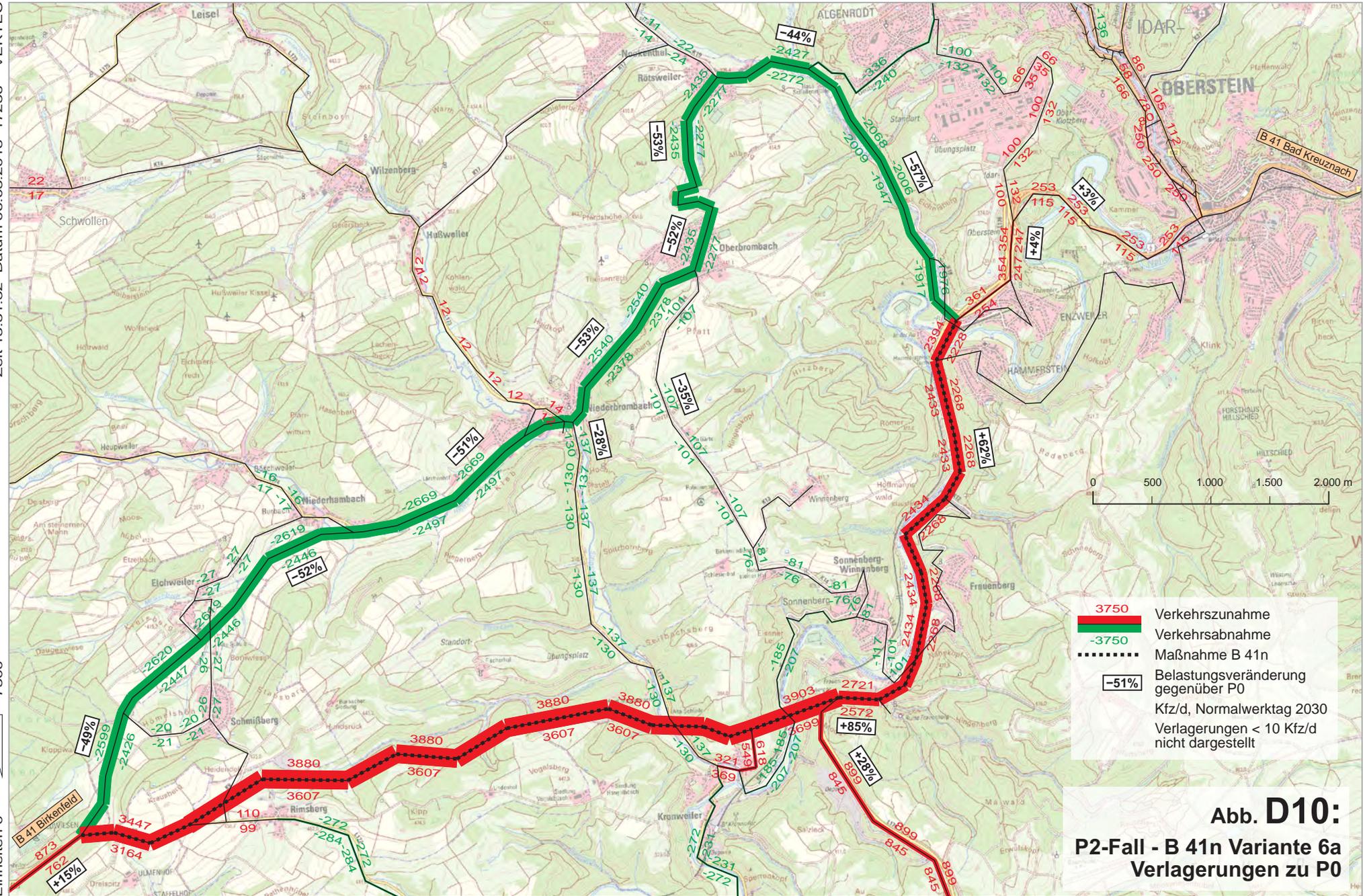




Zeit 13.51.32 Datum 06.03.2018 17256 VERTEC

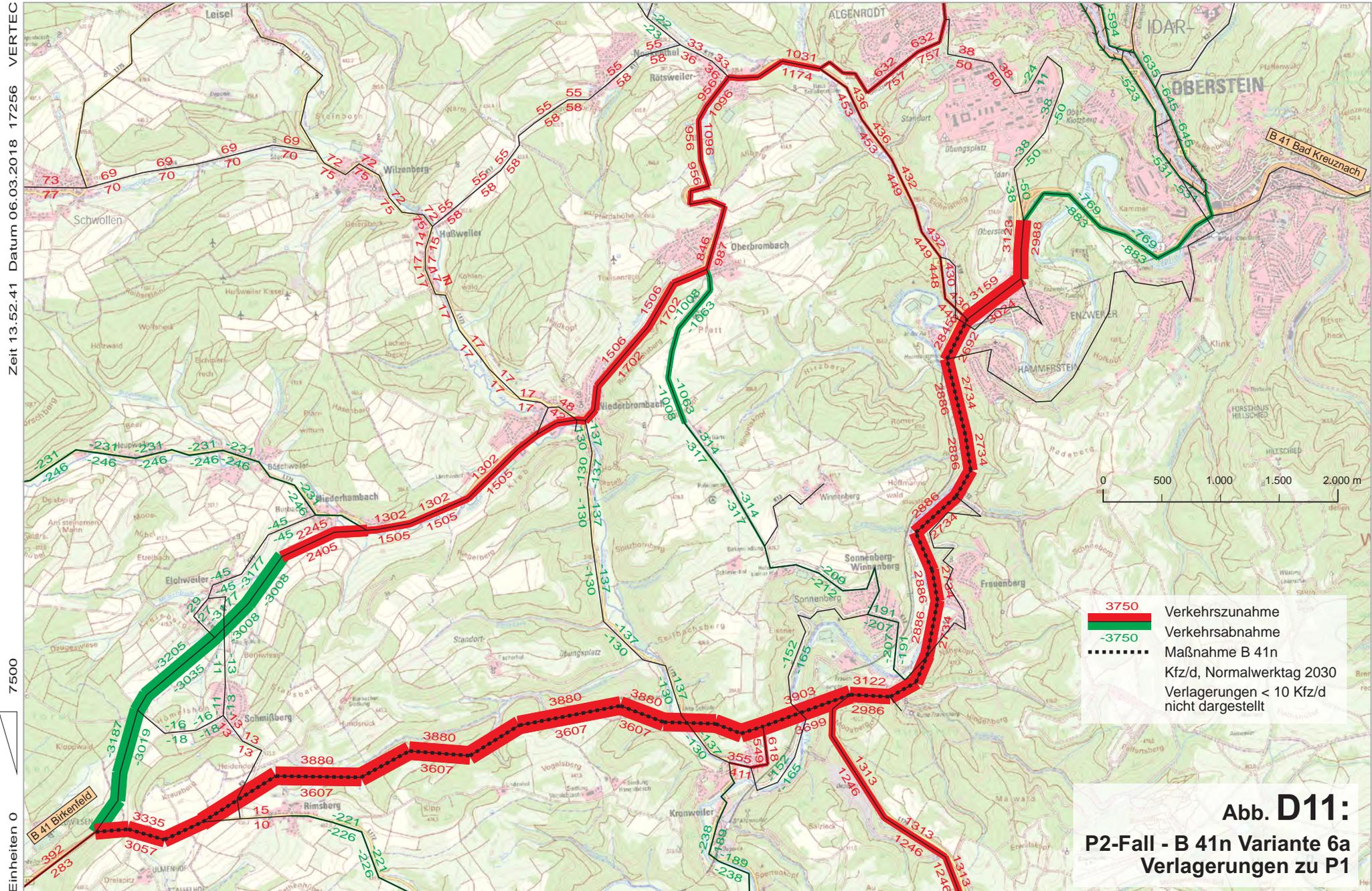
7500

Einheiten 0

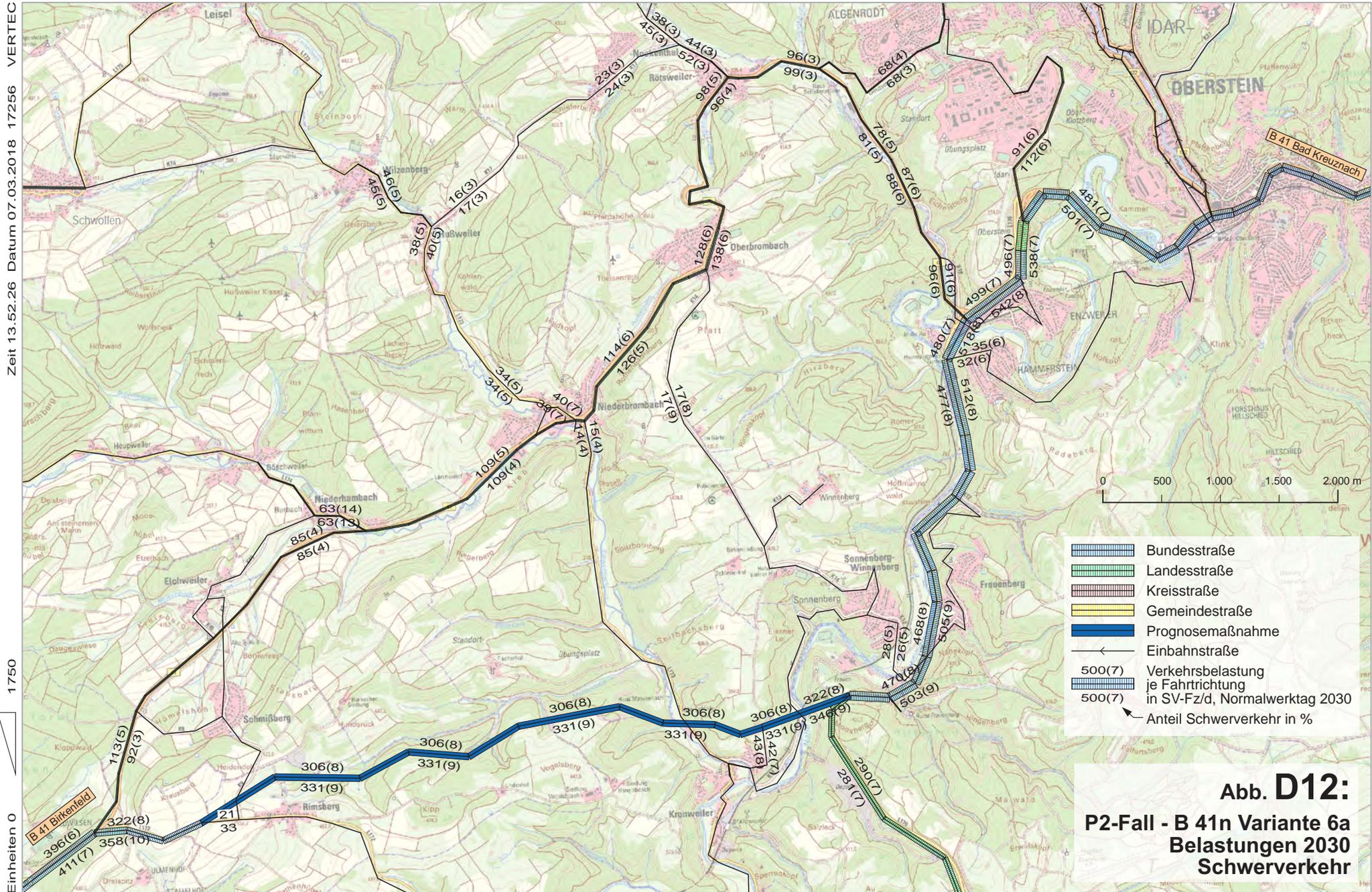


3750 Verkehrszunahme
-3750 Verkehrsabnahme
 Maßnahme B 41n
-51% Belastungsveränderung gegenüber P0
 Kfz/d, Normalwerktag 2030
 Verlagerungen < 10 Kfz/d nicht dargestellt

Abb. D10:
P2-Fall - B 41n Variante 6a
Verlagerungen zu P0



Einheiten 0
 7500
 Zeit 13.52.41 Datum 06.03.2018 17256
 VERTEC



Zeit 13.52.26 Datum 07.03.2018 17256 VERTEC

1750

Einheiten 0

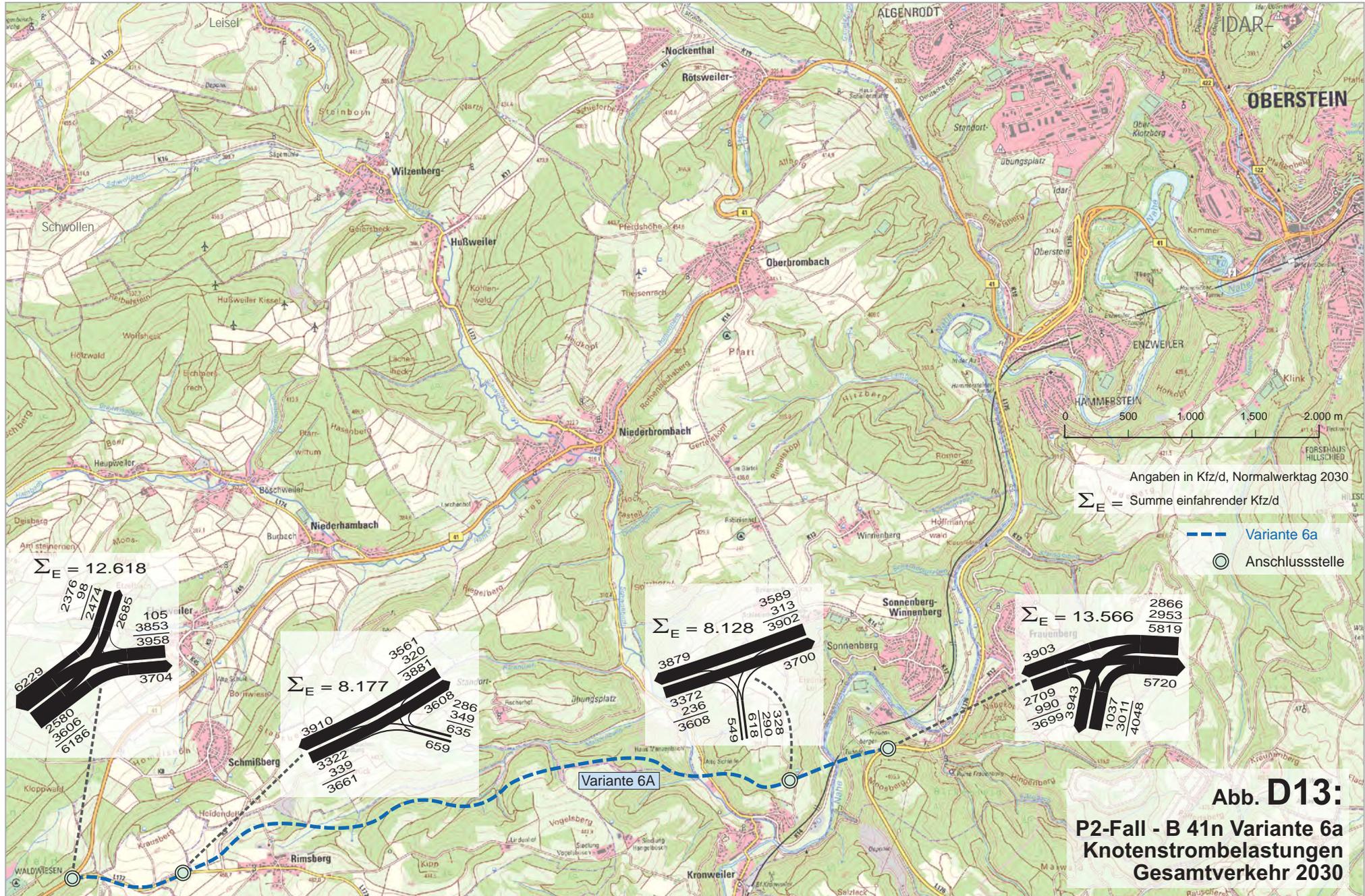


Abb. D13:
P2-Fall - B 41n Variante 6a
Knotenstrombelastungen
Gesamtverkehr 2030

E ZUSAMMENFASSUNG

Der aktuelle Stand der Planungen zur B 41 im Bereich Niederbrombach - Oberbrombach - Rötweiler erfordert eine Überarbeitung der vorliegenden Verkehrsuntersuchung. Die letzten im Planungsgebiet durchgeführten Verkehrserhebungen gehen auf das Jahr 2000 zurück.

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung hat folgende **Aufgabenschwerpunkte**:

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

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

Abb. B10 Die **Belastungen in den Ortsdurchfahrten der (B 41 Nieder-, Oberbrombach, Rötweiler)** bewegen sich an einem Normalwerktag auf den einzelnen Streckenabschnitten in einer Größenordnung von 8.200 bis

Abb. B9 9.800 Kfz/d. Der **B 41-Durchgangsverkehr** (Längsverkehr) macht dabei ca. 6.000 Kfz/d aus. Unter Berücksichtigung der Durchgangsverkehrsbeziehungen aus den Nebenrichtungen zur B 41 ergibt sich an den Ortsrändern von Niederbrombach und Rötweiler auf der B 41 ein Potenzial von insgesamt 8.000 bis 8.500 Kfz/d, dies entspricht, bezogen auf das Gesamtverkehrsaufkommen, einem Anteil von ca. 85 %, daraus resultiert, dass das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet von den Durchgangsverkehren geprägt ist.

Abb. B4 Seit den Erhebungen aus dem Jahr 2000 hat sich im Planungsgebiet eine unterschiedliche Verkehrsentwicklung eingestellt. Während auf dem Abschnitt der B 41 zwischen Birkenfeld und Niederbrombach stagnierende Verkehrsbelastungen zu verzeichnen sind, sind im weiteren Streckenverlauf in Richtung Idar-Oberstein rückläufige Aufkommenswerte zu registrieren. Die Abnahmen bewegen sich auf der B 41 und L 176 i.M. bei ca. 10 %, auf den zuführenden Nebenstrecken sind z.T. deutlich hö-

here Reduktionen zu verzeichnen. Die Verringerung des Verkehrsaufkommens ist primär im Einzugsbereich der Stadt Idar-Oberstein festzustellen und dürfte vielfältige Ursachen, wie z.B. Einwohnerrückgang, Leerstände im Geschäftsbereich, Aufgabe von militärischen Standorten, etc. haben. Die Repräsentativität der Erhebungstage ist durch umfangreiche Analysen sichergestellt.

Abb. B11

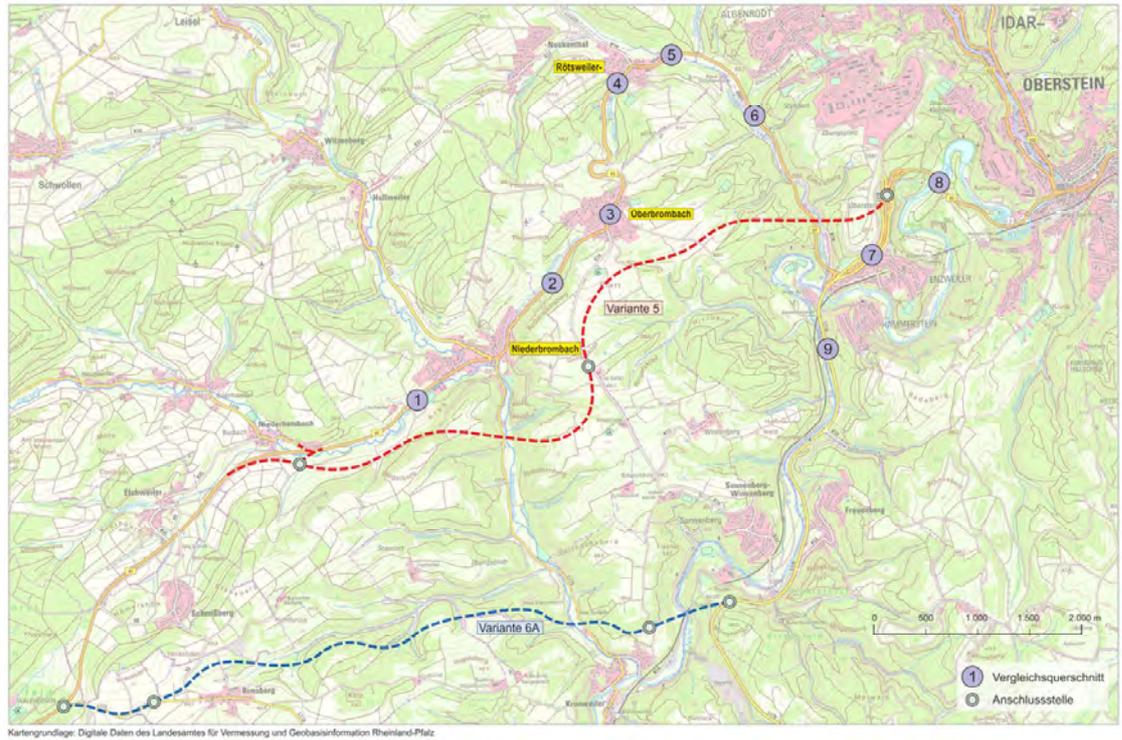
Die **Schwerverkehrsbelastungen** der B 41 im Planungsgebiet bewegen sich in einer Größenordnung von ca. 600 SV-Fz/d. Der relative Anteil am Gesamtverkehr liegt bei 6 % bis 8 %. Zwischen dem Verknüpfungspunkt der B 41 mit der L 176 bei Enzweiler und der Stadt Idar-Oberstein erhöht sich das Schwerverkehrsaufkommen auf 900 bis 1.000 SV-Fz/d (7 %). Die von der B 41 Richtung Baumholder führende L 176 ist mit 400 bis 500 SV-Fz/d (6 % bis 7 %) belastet.

Abb. C1 bis C4

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 die nachfolgenden Planfälle. Die Zuwächse auf der B 41 bewegen sich in einer Größenordnung von 5 % bis 9 % und führen in den Ortslagen von Niederbrombach, Oberbrombach und Rötweiler zu Prognosebelastungen zwischen 8.900 und 10.600 Kfz/d. Im Knotenpunktbereich der B 41 mit der L 176 bei Enzweiler werden Belastungen von mehr als 14.000 Kfz/d erwartet. Für die L 176 südlich der B 41 liegen die berechneten Zuwächse bei ca. 4 % und führen je nach Streckenabschnitt zu Querschnittsbelastungen von 6.400 bis 8.300 Kfz/d.



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

Abschnitt	Analyse 2017	P0-Fall 2030	Planfall 1 - Variante 5 -		Planfall 2 - Variante 6a -		
			TB	TB	VL zu P0	TB	VL zu P0
<u>Maßnahme</u>			8.200 - 9.800		7.500 - 7.700		
<u>Ortsdurchfahrten</u>							
1 B 41 Niederbrombach-West	9.200	10.000	2.000	- 8.000 (- 79 %)	4.800	- 5.200 (- 51 %)	+ 2.800
2 B 41 Nieder-/Oberbrombach	8.500	9.300	1.200	- 8.100 (- 88 %)	4.400	- 4.900 (- 53 %)	+ 3.200
3 B 41 Oberbrombach-Mitte	8.300	9.100	2.600	- 6.500 (- 72 %)	4.400	- 4.700 (- 52 %)	+ 1.800
4 B 41 Rötweiler-Süd	8.200	8.900	2.200	- 6.700 (- 77 %)	4.200	- 4.700 (- 53 %)	+ 2.000
5 B 41 Rötweiler-Ost	9.800	10.600	3.700	- 6.900 (- 65 %)	5.900	- 4.700 (- 44 %)	+ 2.200
∅ Entlastung aus 5 Querschnitten				- 7.300 (100 %)*		- 4.800 (66 %)*	+ 2.500
<u>Strecke</u>							
6 B 41 südl. Algenrodt	6.500	7.100	2.100	- 5.000 (- 69 %)	3.000	- 4.100 (- 57 %)	+ 900
7 B41 Enzweiler	13.100	13.800	8.200	- 5.600 (- 40 %)	14.400	+ 600 (+ 4 %)	+ 6.200
8 B 41 Ri. Idar-Oberstein	13.000	13.700	15.700	+ 2.000 (+ 15 %)	14.100	+ 400 (+ 3 %)	- 1.600
9 L 176 Hammerstein	7.300	7.500	6.600	- 900 (- 12 %)	12.200	+ 4.700 (+ 62 %)	+ 5.600

Angaben in Kfz/d, gerundet, Normalwerhtag 2017 / 2030

+/- ... %: Prozentuale Veränderung (bezogen P0-Fall)

* = Entlastungsquote im Vergleich zum Maximum aus Variante 5 (Planfall 1)

TB: Teilstreckenbelastung

VL: Verlagerung

Die Ergebnisse der Planfallberechnungen können im Detail der vorherigen **Planfallsynopse** entnommen werden.

Abb. D3 bis D7

Im **Planfall 1** wird die **Variante 5** berücksichtigt. Die Maßnahme zweigt im Bereich Niederhambach von der B 41 ab, wird südlich von Niederbrombach, Oberbrombach und Rötweiler vorbei zur B 41 / L 176 bei Enzweiler geführt. Im Bereich der K 14 südlich Oberbrombach ist eine Verknüpfung mit dem Bestandsnetz vorgesehen. Für die B 41n errechnet sich auf den beiden Abschnitten eine Verkehrsnachfrage von 8.200 bis 9.800 Kfz/d. Das Schwerverkehrsaufkommen liegt bei 700 bis 800 SV-Fz/d (8 %). In den Gemeinden Nieder-/Oberbrombach und Rötweiler reduzieren sich die Belastungen je nach Streckenabschnitt auf 1.200 bis 3.700 Kfz/d. Im Vergleich zum Prognose-Null-Fall sind Entlastungen von 6.500 bis 8.100 Kfz/d zu erwarten, welche einer Reduktion um 65 % bis 88 % entsprechen. Da die Anschlüsse der Planungsmaßnahme zum bestehenden Netz planfrei ausgeführt werden, ist bei Berücksichtigung der unterbreiteten Empfehlungen an allen Knotenpunkten Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss gewährleistet.

Abb. D8 bis D13

Als Alternative zur Variante 5 wird im **Planfall 2 die Variante 6a** betrachtet. Die Maßnahme zweigt vom Knotenpunkt B 41 / L 172 nordöstlich von Birkenfeld in östlicher Richtung ab und wird nördlich an Rimsberg und Kronweiler vorbei zur L 176 südlich Frauenberg geführt. Anschlüsse zum Bestandsnetz sind westlich Rimsberg (L 172) sowie im Bereich Kronweiler (Ausbau eines derzeitigen Wirtschaftsweges) vorgesehen. Für die B 41n errechnet sich eine Verkehrsnachfrage von 7.500 bis 7.700 Kfz/d. Die in den Ortslagen Nieder-/ Oberbrombach und Rötweiler verbleibenden Belastungen liegen bei 4.200 bis 5.900 Kfz/d, gegenüber dem Prognose-Null-Fall reduziert sich das Verkehrsaufkommen in den Ortsdurchfahrten der alten B 41 um 4.700 bis 5.200 Kfz/d (- 44 % bis - 53 %). Gegenüber der Variante 5 im Planfall 1 fallen die Entlastungen in den Ortsdurchfahrten um 1.800 bis 3.200 Kfz/d geringer aus. Durch die Verknüpfung mit der L 176 südlich Frauenberg ist auf der B 41n (L 176a) bis zur

Anbindung an die B 41 von einer Belastungssteigerung zwischen 4.600 und 5.300 Kfz/d (+ 62 % bis + 85 %) auszugehen. Da die Strecke jedoch anbaufrei ist, wird nur eine geringe Betroffenheit erwartet. Sobald Knotenpunktkonzeptionen zur künftigen Anbindung der B 41n vorliegen, können detaillierte Betrachtungen zu Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss vorgenommen werden.

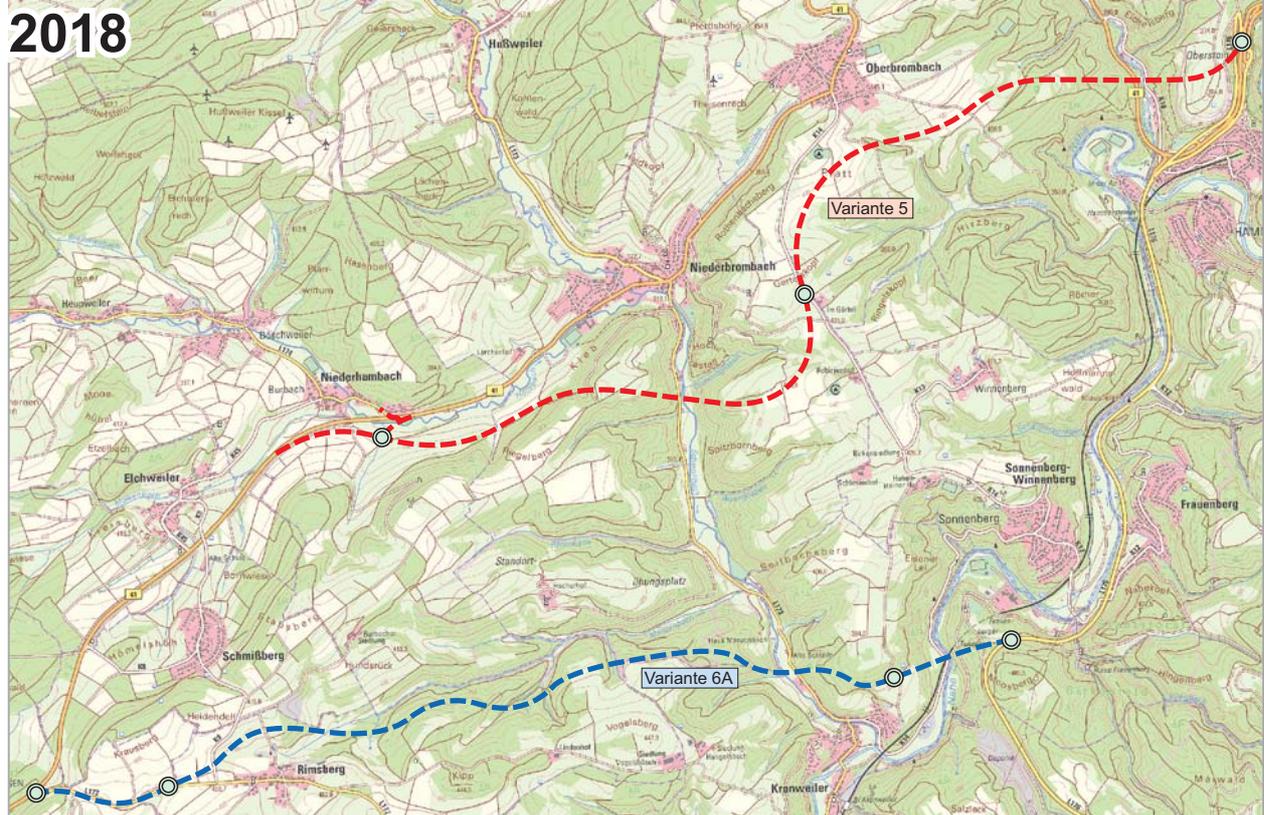
Resümee

Aufgrund der durchgeführten Analysen und Prognosen ergeben sich hinsichtlich der **verkehrsplanerischen Beurteilung** folgende Erkenntnisse:

1. Grundsätzlich tragen beide Varianten maßgeblich zur Entlastung der Gemeinden Niederbrombach, Oberbrombach und Rötweiler bei. Die Maßnahmen verlagern wesentliche Teile des Durchgangsverkehrs und entlasten die Anwohner deutlich spürbar (mindestens 50 %).
2. Im Hinblick auf die größtmögliche Entlastung der Ortsdurchfahrten in den unmittelbaren an der B 41 gelegenen Gemeinden ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Variante 5 (Planfall 1). Die mittlere Entlastungswirkung an fünf ausgewählten Querschnitten liegt bei ca. 7.300 Kfz/d, im Vergleich dazu fällt die Entlastungswirkung der Variante 6a (Planfall 2) mit 4.800 Kfz/d um 1/3 (ca. 2.500 Kfz/d) geringer aus.
3. Aus der verkehrsplanerischen Beurteilung resultiert eine **Empfehlung für die Variante 5**. Für die Entscheidungsfindung sind allerdings weitere Beurteilungskriterien, wie Machbarkeit, Kosten, Landespflege, Erlangung des Baurechts, etc. heranzuziehen.



Verkehrsuntersuchung B 41 OU Nieder- / Oberbrombach / Rötweiler



Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

1. **Verkehrszählungen**

Abb. B1

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

Zählstelle	
K1	B 41 / L 176-Nord bei Enzweiler
K2	B 41 / L 176-Süd bei Enzweiler
K3	B 41 / Saarstr. bei Algenrodt
K4	B 41 / K 19 Rötweiler
K5	B 41 / K 14 Oberbrombach
K6	B 41 / L 173 (Ri. Kronweiler) Niederbrombach
K7	B 41 / L 173 (Ri. Hußweiler) Niederbrombach
K8	L 173 / Lindenstr. Niederbrombach
K9	L 173 / K 17 Hußweiler
K10	K 19 / K 17 Nockenthal
K11	L 176 / K 12 Frauenberg
K12	L 176 / Anschluss Hammerstein
K13	B 41 / K 18 Enzweiler

Die Knotenpunkte K8 und K13 wurden am Donnerstag, den 30.11.2017, alle übrigen Zählstellen am Mittwoch, den 25.10.2017 über einen Zeitraum von 6.00 bis 19.00 Uhr erhoben. Die Erfassung erfolgte Videogestützt. Die Erhebungstage sind als sogenannte Normalwerkstage innerhalb von Normalverkehrswochen, d.h. außerhalb von Ferienzeiten, ohne Wochenfeiertage sowie ohne witterungsbedingte Einflüsse eingestuft.

Darüber hinaus fand eine Abstimmung mit der Verbandsgemeinde Birkenfeld, der Stadt Idar-Oberstein, den Polizeiinspektionen Birkenfeld und Idar-Oberstein, der Straßenmeisterei Birkenfeld und dem LBM 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 Arbeitstages 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 Auto-kennzeichen erkennbar sind. Damit ist sichergestellt, dass keine personenbezogenen Daten anfallen und die gewählte Erhebungsmethodik datenschutzrechtliche Belange nicht berührt.

Die Erfassung erfolgt in ½-Std.-Intervallen mit Unterscheidung gemäß BAST-Standard:

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

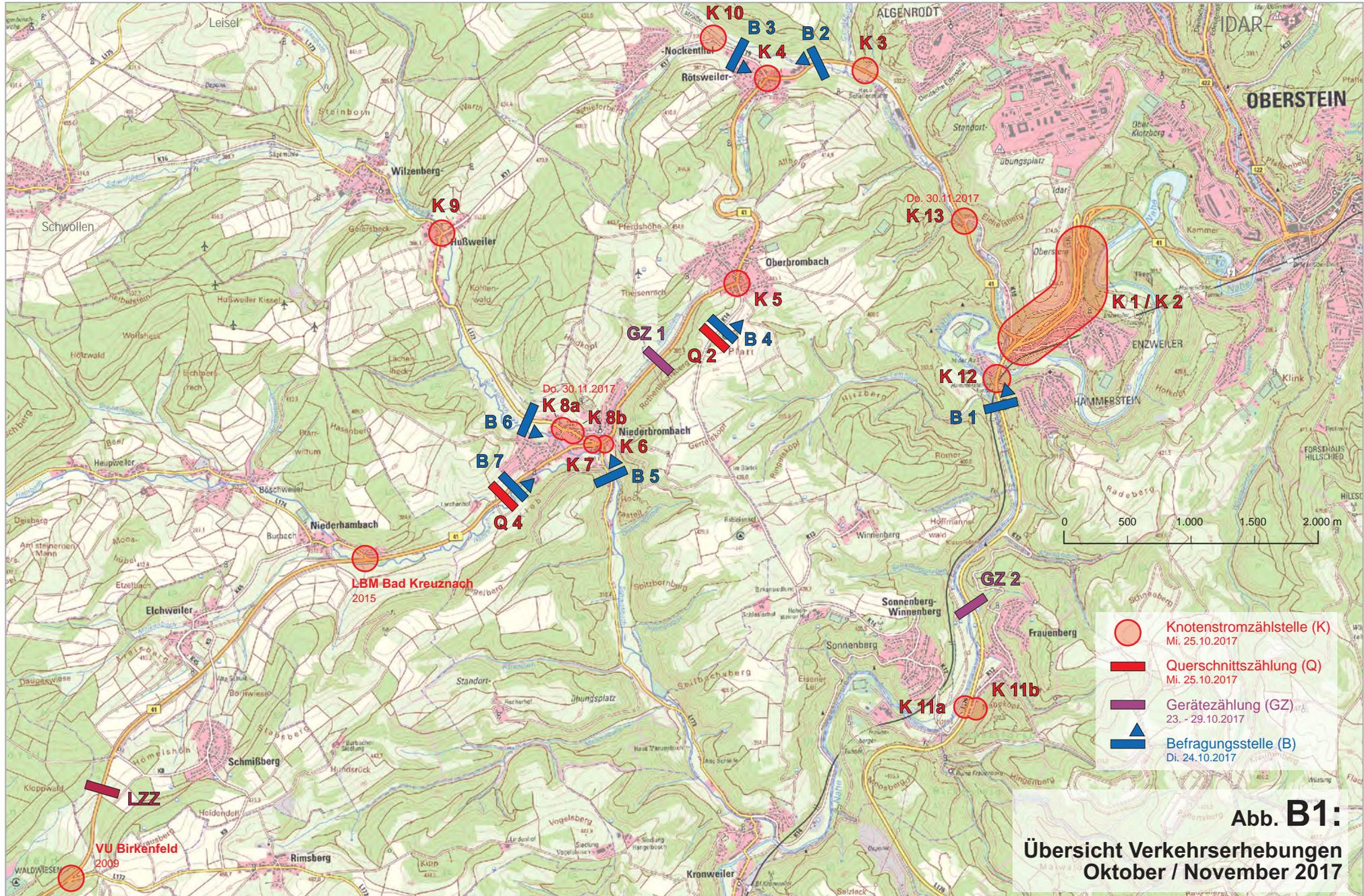
Sonderfahrzeuge, wie beispielsweise landwirtschaftliche Fahrzeuge, Erntemaschinen etc. werden entsprechend ihrer Größe bzw. Fahrzeugkategorie eingestuft.

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



2. Verkehrsbefragungen

2.1 Lage der Befragungsstellen

Abb. B1 Die Befragungen des Kraftfahrzeugverkehrs wurden an folgenden Straßenquerschnitten durchgeführt:

Befragungsstelle	
B1	L 176 im Bereich Hammerstein
B2	B 41 am östlichen Ortseingang von Rötweiler
B3	K 19 am nördlichen Ortseingang von Rötweiler
B4	K 14 südlich Oberbrombach
B5	L 173 Niederbrombach aus Richtung Kronweiler
B6	L 173 Niederbrombach aus Richtung Hußweiler
B7	B 41 westlicher Ortseingang Niederbrombach

Sämtliche Befragungen wurden am Dienstag, den 24.10.2017 vorgenommen. Analog zu den Zählungen wurden auch die Befragungen über einen Zeitraum von 6.00 bis 19.00 Uhr durchgeführt. Befragt wurde jeweils der in den Befragungskordon einfahrende Verkehr.

2.2 Verkehrszellen

Im Rahmen der Interviews wird bei den Verkehrsbefragungen grundsätzlich gemeindescharf nach Herkunft und Ziel der Fahrt gefragt. Bezogen auf die Stadt Idar-Oberstein erfolgte eine eingehendere Befragung mit Angabe von Stadtteilen bzw. Straßen. 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: L 176 Bereich Hammerstein	1,31 Pers./Kfz
B2: B 41 Bereich Rötweiler	1,29 Pers./Kfz
B3: K 19 Bereich Rötweiler	1,25 Pers./Kfz
B4: K 14 Bereich Oberbrombach	1,28 Pers./Kfz
B5: L 173 Niederbrombach-Süd	1,32 Pers./Kfz
B6: L 173 Niederbrombach-Nord	1,31 Pers./Kfz
B7: B 41 Niederbrombach-West	1,34 Pers./Kfz

Der durchschnittliche Besetzungsgrad aus den sieben Befragungsstellen liegt bei 1,3 Pers./Kfz. Zwischen den einzelnen Befragungsstellen ergibt sich eine 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 L 176 Bereich Hammerstein	1.703 (47 %)	73 (2 %)	135 (4 %)	639 (18 %)	220 (6 %)	840 (23 %)	3.610 (100 %)
B2 B 41 Bereich Rötweiler	2.103 (44 %)	155 (3 %)	279 (6 %)	1.195 (25 %)	280 (6 %)	785 (16 %)	4.797 (100 %)
B3 K 19 Bereich Rötweiler	838 (47 %)	75 (4 %)	92 (5 %)	366 (21 %)	208 (12 %)	203 (11 %)	1.782 (100 %)
B4 K 14 Bereich Oberbrombach	97 (33 %)	1 (0 %)	49 (16 %)	96 (32 %)	31 (10 %)	26 (9 %)	300 (100 %)
B5 L 173 Niederbrombach-Süd	159 (34 %)	39 (8 %)	44 (9 %)	131 (28 %)	38 (8 %)	63 (13 %)	474 (100 %)
B6 L 173 Niederbrombach-Nord	253 (36 %)	68 (10 %)	58 (8 %)	215 (31 %)	34 (5 %)	71 (10 %)	699 (100 %)
B7 B 41 Niederbrombach-West	1.797 (40 %)	192 (4 %)	281 (6 %)	1.133 (24 %)	253 (5 %)	969 (21 %)	4.625 (100 %)
Summe	6.950 (42 %)	603 (4 %)	938 (6 %)	3.775 (23 %)	1.064 (7 %)	2.957 (18 %)	16.287 (100 %)

Die Fahrten zwischen Wohnung und **Arbeitsstelle** bzw. umgekehrt (Fahrtzweck 1) stellen in der Summe mit 42 % fast die Hälfte aller Fahrten dar. Mit 47 % (ca. 1.700 Kfz/d,Ri.) an der Befragungsstelle B1 auf der L 176 bei Hammerstein bzw. 44 % (ca. 2.100 Kfz/d) an der Befragungsstelle auf der B 41 bei Rötweiler wird die Bedeutung sowohl der B 41 als auch der L 176 als Pendlerstrecke betont.

Die Anteile der Fahrten zwischen Wohnung und **Ausbildung** (Fahrtzweck 2) liegen i.M. bei 4 %. Die absoluten Belastungen sind mit ca. 600 Kfz/d,Ri. in der Summe relativ gering.

Die Verkehrsanteile für den Fahrtzweck 3 **Einkaufen** bewegen sich i.M. bei 6 %. Der Maximalwert mit 16 % (ca. 50 Kfz/d,Ri.) ist auf der sehr schwach belasteten K 14 südlich Oberbrombach zu verzeichnen.

Der Fahrtzweck 4 **Sonstiges** (private Erledigung) ist mit 23 % 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. mit 7 % ebenfalls ein geringer Anteil.

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 18 % des Gesamtaufkommens. In absoluten Belastungen sind dies fast 3.000 Kfz/d,Ri..

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die ermittelte Fahrtzweckaufteilung im Raum Birkenfeld - Idar-Oberstein in der Größenordnung jener entspricht, wie sie im Rahmen der Verkehrsuntersuchung B 41 Martinstein-Simmertal erhoben wurde. Das Verkehrsaufkommen ist geprägt durch Pendlerverkehre zwischen Wohnung und Arbeitsstelle.

3. Gerätezahlungen

3.1 Gerätezahlung B 41

In Ergänzung zu den Video-gestützten Zahlungen wurde eine Gerätezahlung über den Zeitraum von einer Woche auf der B 41 zwischen den Gemeinden Nieder- und Oberbrombach durchgeführt.

Abb. B1

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

Die Zahlungen erstreckten sich von Montag, den 23.10. bis zum darauffolgenden Montag, den 30.10.2017.

Durch die Gerätezahlungen 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 Zahlungen wurden richtungsgetreunt mit 2 Viacount-Radarzählgeräten vorgenommen. Die Erfassung erfolgt analog den manuellen Zahlungen in 30-Min.-Zeitintervallen. Es wird nach Leicht- (Krad, Pkw, Lieferwagen) und Schwerverkehr (Omnibus, Lkw, Lastzug, Sattelfahrzeug) unterschieden.

Anlage 1

Die Erfassungsergebnisse der Zählwoche sind nachfolgend in einer Wochenganglinie für den Gesamt- und Schwerverkehr sowie einem Tagespiegel dokumentiert.

Anlage 2

Anlage 1

Die Wochentage Montag bis Freitag weisen eine Querschnittsbelastung von 8.300 bis 8.800 Kfz/d auf. Das Maximum stellt sich dabei am Don-

nerstag/Freitag ein. Am Wochenende ist ein Rückgang auf 5.600 Kfz/d (Samstag) bzw. 4.000 Kfz/d (Sonntag) zu verzeichnen.

Der **Schwerverkehr** besitzt an einem Normalwerktag einen Anteil von ca. 7 % bis 8 % am Gesamtverkehr. In absoluten Zahlen entspricht dies 600 bis 650 SV-Fz/d. Am Wochenende reduziert sich dieses Verkehrsaufkommen auf 100 bis 200 SV-Fz/d.

Anlage 3

Die Wochenganglinie führt durch ihre Charakteristik (speziell des Wochenendverkehrs) zu einer **Standardganglinie**, mit deren Hilfe durchschnittliche Jahreswerte ermittelt werden können. Eine entsprechende Rechentabelle ist beigelegt. 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) 6.887 Kfz/d
- DTV-Di/Do-N
(Dienstag/Donnerstag-Normalverkehrswochen) 8.384 Kfz/d

Anlage 2

Die **tageszeitliche Verteilung** des Verkehrsaufkommens wird für Mittwoch, den 25.10.2017 aufgezeigt. An diesem Tag wurde auch der überwiegende Teil der übrigen Verkehrszählungen durchgeführt. Das Verkehrsaufkommen liegt im Querschnitt bei ca. 8.400 Kfz/d.

Die Vormittagsspitze stellt sich zwischen 7.00 und 8.00 Uhr mit einem durch Fluten geprägtem Belastungsbild ein. In der Fahrtrichtung von Birkenfeld nach Idar-Oberstein beträgt die Spitzenstundenbelastung 444 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 10,4 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 355 Kfz/h,Ri. (8,6 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.30 und 17.30 Uhr ebenfalls mit einem durch Fluten geprägten Verkehrsaufkommen in umgekehrter Richtung ein. Die Belastung für den Verkehrsstrom von Idar-Oberstein nach Birkenfeld liegt bei 426 Kfz/h,

was einen relativen Anteil von 10,3 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 376 Kfz/h (8,8 %) ausgewiesen.

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

Insgesamt ergibt sich eine Charakteristik mit Pendlerspitzen.

Eckdaten und Ergebnisse zur Gerätezählung

Hochrechnung auf Jahreswerte (DTV) - Anlage 3

Berechnung von DTV-Werten und Eingangsparmeter 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: 0,795
 - Schwerverkehr: 0,696
-

Die Geräteauswertungen und deren Hochrechnung führen zu folgenden Eingangsparametern für Lärmberechnungen (gültig für B 41 im Bereich Niederbrombach-Rötweiler):

$$M_t = 0,046 \times Q_n$$

$$M_n = 0,007 \times Q_n$$

$$p_t = 0,86 \times s_n$$

$$p_n = 1,15 \times s_n$$

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.

Erläuterungen:

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

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

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

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

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

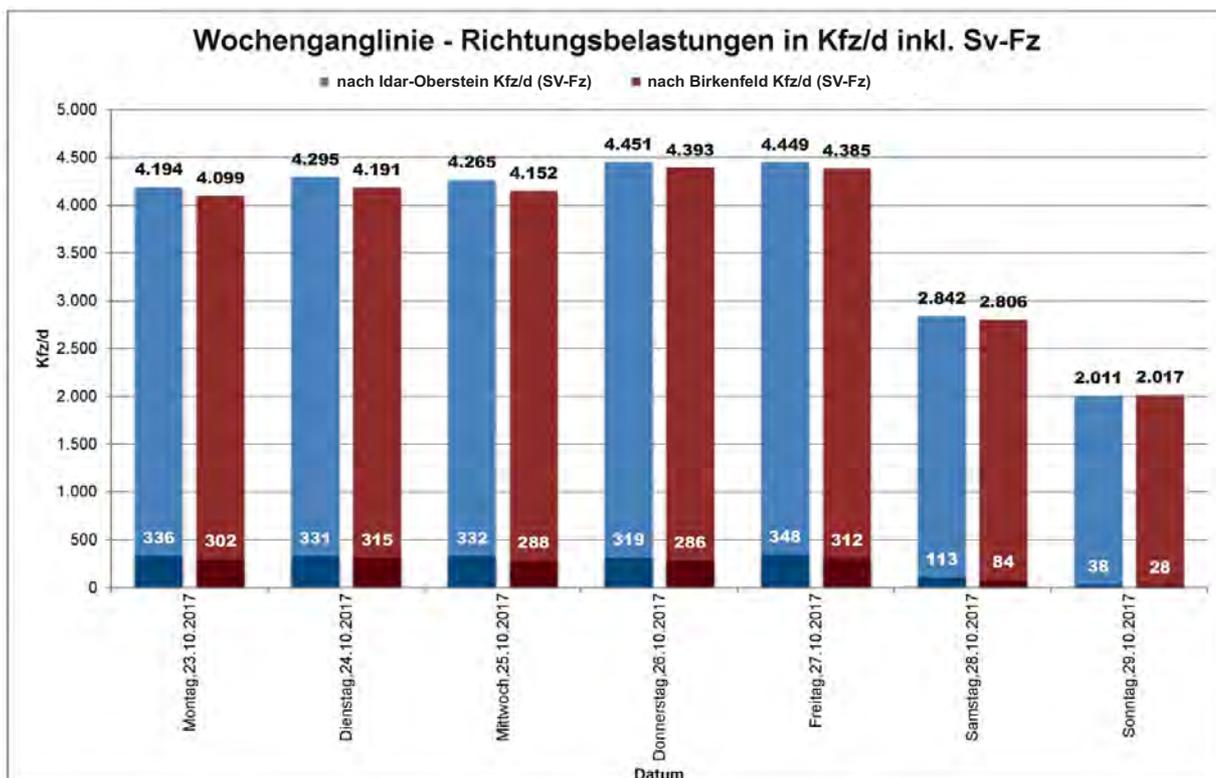
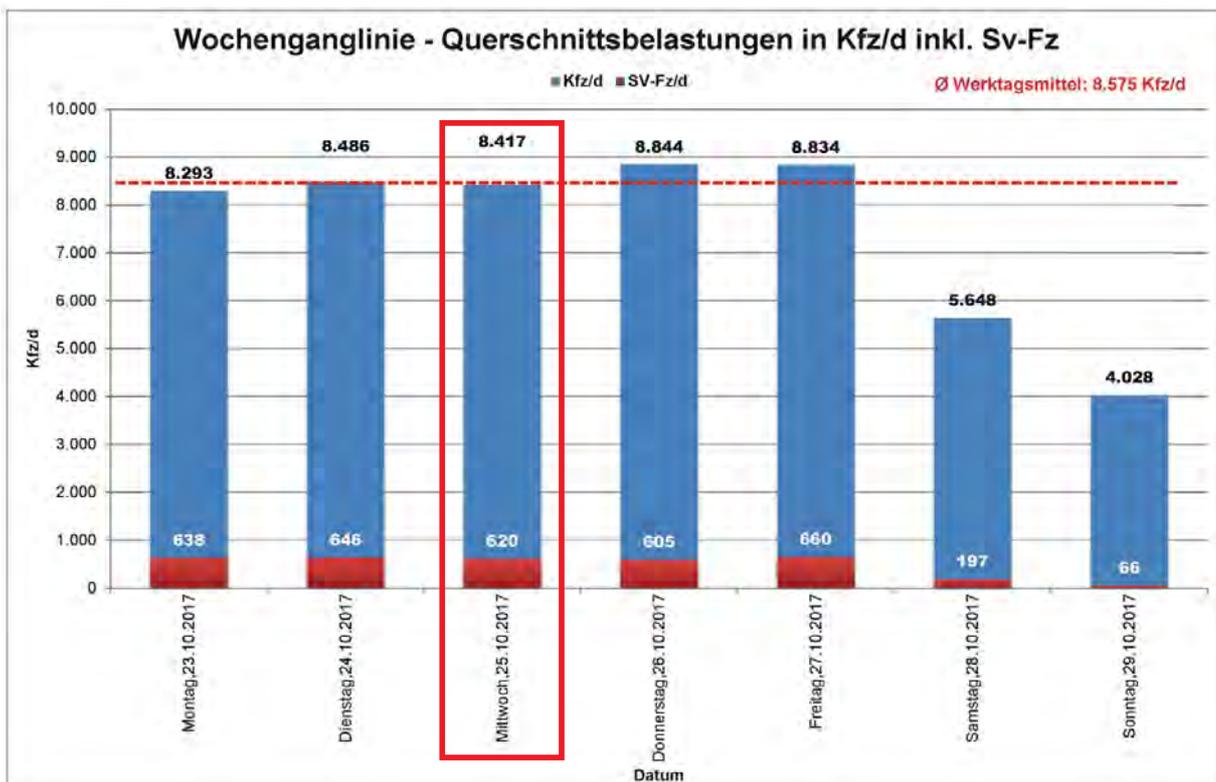
p_n : **M**maßgebender Schwerverkehrsanteil in der **N**acht
(22.00 bis 6.00 Uhr)

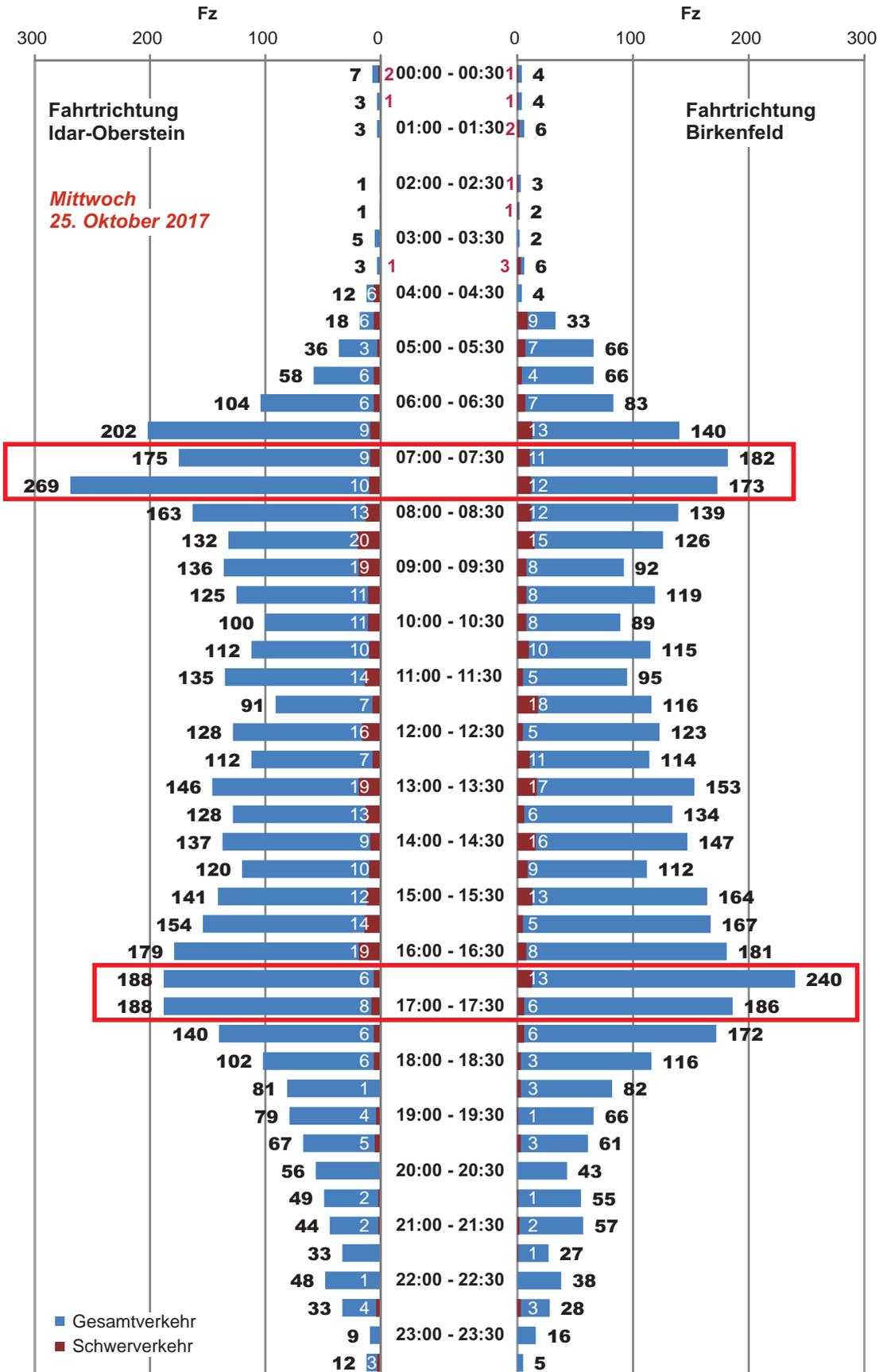
Herkunft der Umrechnungsfaktoren - siehe Anlage 3, "Umrechnungsfaktoren", bezogen auf DTV-Di/Do-N der Zählwoche.

Anlage 4

Ergebnislisten

Die Ergebnislisten enthalten eine detaillierte Auswertung wie erhoben.





4.265 Kfz/d, Richtung
332 SV-Fz/d, Richtung

4.156 Kfz/d, Richtung
288 SV-Fz/d, Richtung

WOCHENZÄHLUNG (Gerätezahlungen)											
mit DTV-Berechnung ohne Jahresganglinie (nur Tagesfaktoren)											
Zählstelle: B41 Nieder-/Oberbrombach										19.03.2018	
Tag	Datum	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mo	23.10.2017	8.293	6.847	968	7.815	478	638	533	43	576	62
Di	24.10.2017	8.486	6.878	1.093	7.971	515	646	554	39	593	53
Mi	25.10.2017	8.417	6.867	1.018	7.885	532	620	520	34	554	66
Do	26.10.2017	8.844	7.155	1.180	8.335	509	605	507	46	553	52
Fr	27.10.2017	8.834	7.049	1.192	8.241	593	660	571	40	611	49
Sa	28.10.2017	5.648	4.188	958	5.146	502	197	161	9	170	27
So	29.10.2017	4.028	2.546	1.057	3.603	425	66	49	14	63	3
DTV (Kfz/d)		7.365	5.795	1.065	6.860	505	473	399	31	430	43
Mt/n/... (Kfz/h)			483	266	429	63		33	8	27	5
pt/n/... (%)							6,4	6,9	2,9	6,3	8,5
DTV-Di/Do-N		8.665					626				
Anteil SV							7,2				
DTV-W		8.087					561				
Anteil SV							6,9				
Fr/DTV		1,199					1,396				
Sa/DTV		0,767					0,417				
So/DTV		0,547					0,140				

VERGLEICHSZÄHLSTELLE (Jahresganglinie)											
Name: Wochenende stark abfallend, ausgeprägtes Minimum am Sonntag (Typ A2)											
Tag	Datum	Kfz-Verkehr			Schwerverkehr						
		Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor	Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor				
13	14	15	16	17	18	19	20				
Mo	22.10.2012	1.091	1.218	0,896	1.274	1.500	0,849				
Di	23.10.2012	1.124	1.214	0,926	1.360	1.553	0,876				
Mi	24.10.2012	1.139	1.215	0,937	1.386	1.525	0,909				
Do	25.10.2012	1.138	1.221	0,932	1.365	1.397	0,977				
Fr	26.10.2012	1.173	1.266	0,927	1.308	1.395	0,938				
Sa	27.10.2012	809	819	0,988	387	381	1,016				
So	28.10.2012	629	654	0,962	159	159	1,000				
DTV Mo-So		999	1.069		996	1.088					
DTV-ges.		1.000		1,001	1.000		1,004				
DTV-Di/Do-N		1.178	1.218	0,968	1.453	1.475	0,985				
DTV-W		1.100	1.159	0,949	1.200	1.292	0,929				

BERECHNUNG DTV mit Jahresganglinie											
		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)	6.887	5.412	1.001	6.413	474	436	367	29	396	40	
Mt/n/... (Kfz/h)		451	250	401	59		31	7	25	5	
Anteil SV - pt/n (%)						6,3	6,8	2,9	6,2	8,3	
DTV-Di/Do-N	8.384					616					
Anteil SV (%)						7,3					
DTV-W	7.676					521					
Anteil SV (%)						6,8					

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 SV-Anteil (%)	8.665					626					
						7,2					
DTV / Bezug	0,795					0,696					
Mt,n,.../Bezug		0,052	0,029	0,046	0,007						
pt,n,.../Bezug							0,94	0,40	0,86	1,15	

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein									von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld									Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV		
Montag, 23. Oktober 2017	00:00 - 00:30	5	4	1	49	43	46	57	75	4	3	1	51	49	52	54	60	9	7	2		
Montag, 23. Oktober 2017	00:30 - 01:00	4	3	1	48	37	48	59	63	5	4	1	49	43	43	58	62	9	7	2		
Montag, 23. Oktober 2017	01:00 - 01:30	2	2	0	42	35	42	50	54	6	4	2	48	38	52	55	55	8	6	2		
Montag, 23. Oktober 2017	01:30 - 02:00	1	1	0	51	51	51	51	51	1	0	1	57	57	57	57	57	2	1	1		
Montag, 23. Oktober 2017	02:00 - 02:30	2	2	0	47	34	34	58	61	4	2	2	52	45	52	56	60	6	4	2		
Montag, 23. Oktober 2017	02:30 - 03:00	1	1	0	50	50	50	50	50	4	2	2	40	33	39	46	48	5	3	2		
Montag, 23. Oktober 2017	03:00 - 03:30	4	4	0	47	39	48	54	56	1	1	0	50	50	50	50	50	5	5	0		
Montag, 23. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	2	1	47	34	34	58	61	7	4	3	48	44	47	53	54	10	6	4		
Montag, 23. Oktober 2017	04:00 - 04:30	11	6	5	49	39	51	56	56	6	5	1	47	47	47	47	49	17	11	6		
Montag, 23. Oktober 2017	04:30 - 05:00	21	15	6	42	34	43	48	48	30	22	8	43	37	37	49	49	51	37	14		
Montag, 23. Oktober 2017	05:00 - 05:30	36	34	2	49	41	49	57	70	68	60	8	49	48	51	55	55	104	94	10		
Montag, 23. Oktober 2017	05:30 - 06:00	57	51	6	51	38	55	63	78	72	65	7	47	42	47	54	58	129	116	13		
Montag, 23. Oktober 2017	06:00 - 06:30	109	100	9	44	36	46	49	57	81	76	5	47	39	47	53	63	190	176	14		
Montag, 23. Oktober 2017	06:30 - 07:00	198	189	9	48	41	48	56	69	139	128	11	47	41	47	53	62	337	317	20		
Montag, 23. Oktober 2017	07:00 - 07:30	187	177	10	42	30	43	51	57	174	162	12	46	38	46	54	71	361	339	22		
Montag, 23. Oktober 2017	07:30 - 08:00	246	235	11	46	41	45	52	58	178	164	14	47	41	46	52	65	424	399	25		
Montag, 23. Oktober 2017	08:00 - 08:30	173	157	16	44	36	44	52	66	140	127	13	46	39	46	54	65	313	284	29		
Montag, 23. Oktober 2017	08:30 - 09:00	127	111	16	43	35	42	52	63	133	119	14	46	40	47	52	67	260	230	30		
Montag, 23. Oktober 2017	09:00 - 09:30	130	114	16	43	37	43	50	61	93	83	10	46	39	46	53	64	223	197	26		
Montag, 23. Oktober 2017	09:30 - 10:00	114	104	10	43	35	42	50	71	116	105	11	45	38	44	52	62	230	209	21		
Montag, 23. Oktober 2017	10:00 - 10:30	116	101	15	40	30	40	49	71	102	92	10	44	38	44	51	70	218	193	25		
Montag, 23. Oktober 2017	10:30 - 11:00	121	107	14	40	32	40	47	59	104	93	11	44	38	43	50	63	225	200	25		
Montag, 23. Oktober 2017	11:00 - 11:30	126	111	15	43	36	43	51	60	90	85	5	44	37	44	51	62	216	196	20		
Montag, 23. Oktober 2017	11:30 - 12:00	109	99	10	42	34	42	50	62	106	90	16	43	36	43	50	71	215	189	26		
Montag, 23. Oktober 2017	12:00 - 12:30	123	108	15	41	32	41	50	64	125	117	8	45	40	44	50	65	248	225	23		
Montag, 23. Oktober 2017	12:30 - 13:00	111	102	9	42	35	43	50	59	117	105	12	46	40	47	52	63	228	207	21		
Montag, 23. Oktober 2017	13:00 - 13:30	134	120	14	41	32	42	50	59	156	139	17	46	39	46	52	62	290	259	31		
Montag, 23. Oktober 2017	13:30 - 14:00	121	109	12	41	34	40	48	71	141	132	9	46	38	46	52	60	262	241	21		
Montag, 23. Oktober 2017	14:00 - 14:30	139	124	15	44	38	43	51	63	142	126	16	47	41	46	52	65	281	250	31		
Montag, 23. Oktober 2017	14:30 - 15:00	138	126	12	42	34	42	50	61	128	115	13	46	41	46	50	62	266	241	25		
Montag, 23. Oktober 2017	15:00 - 15:30	132	121	11	42	34	42	48	72	158	146	12	45	40	45	50	56	290	267	23		
Montag, 23. Oktober 2017	15:30 - 16:00	163	147	16	40	32	40	48	59	173	165	8	44	37	43	51	60	336	312	24		
Montag, 23. Oktober 2017	16:00 - 16:30	213	199	14	40	33	40	48	62	199	194	5	44	38	44	50	65	412	393	19		
Montag, 23. Oktober 2017	16:30 - 17:00	185	178	7	44	34	43	52	84	244	237	7	46	40	46	52	71	429	415	14		
Montag, 23. Oktober 2017	17:00 - 17:30	141	135	6	45	37	45	54	77	176	175	1	46	39	46	52	67	317	310	7		
Montag, 23. Oktober 2017	17:30 - 18:00	131	124	7	43	36	43	51	67	145	141	4	46	41	45	52	64	276	265	11		
Montag, 23. Oktober 2017	18:00 - 18:30	97	95	2	43	37	43	51	61	105	101	4	45	37	45	51	63	202	196	6		
Montag, 23. Oktober 2017	18:30 - 19:00	90	84	6	43	38	43	50	55	111	105	6	45	40	45	52	68	201	189	12		
Montag, 23. Oktober 2017	19:00 - 19:30	73	68	5	46	37	45	54	68	81	78	3	47	41	46	52	77	154	146	8		
Montag, 23. Oktober 2017	19:30 - 20:00	50	45	5	44	37	43	54	72	50	47	3	46	38	46	53	64	100	92	8		
Montag, 23. Oktober 2017	20:00 - 20:30	52	52	0	47	42	47	55	65	44	43	1	46	41	46	51	69	96	95	1		
Montag, 23. Oktober 2017	20:30 - 21:00	53	52	1	44	35	42	52	64	33	32	1	47	42	48	51	58	86	84	2		
Montag, 23. Oktober 2017	21:00 - 21:30	43	41	2	46	39	47	53	62	37	35	2	46	41	45	53	58	80	76	4		
Montag, 23. Oktober 2017	21:30 - 22:00	23	22	1	42	34	43	50	55	26	25	1	48	41	46	56	60	49	47	2		
Montag, 23. Oktober 2017	22:00 - 22:30	36	35	1	45	39	44	53	64	19	19	0	49	44	48	54	61	55	54	1		
Montag, 23. Oktober 2017	22:30 - 23:00	23	22	1	47	40	49	51	59	10	9	1	48	41	45	57	68	33	31	2		
Montag, 23. Oktober 2017	23:00 - 23:30	10	9	1	45	36	44	57	61	10	10	0	49	46	49	54	55	20	19	1		
Montag, 23. Oktober 2017	23:30 - 24:00	10	10	0	52	45	46	64	73	5	5	0	49	46	49	52	58	15	15	0		
Montag, 23. Oktober 2017	Sph-Vm 07:00 - 08:00	433	412	21	44	36	44	52	58	352	326	26	47	40	46	53	71	785	738	47		
Montag, 23. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	398	377	21	42	34	42	50	84	443	431	12	45	39	45	51	71	841	808	33		
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-09:00	1.040	969	71	45	37	45	52	69	845	776	69	47	40	47	53	71	1.885	1.745	140		
Montag, 23. Oktober 2017	15:00-19:00	1.152	1.083	69	43	35	42	50	84	1.311	1.264	47	45	39	45	51	71	2.463	2.347	116		
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-19:00	3.674	3.377	297	43	35	43	50	84	3.576	3.322	254	45	39	45	52	71	7.250	6.699	551		
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-18:00	3.487	3.198	289	43	35	43	50	84	3.360	3.116	244	46	39	45	52	71	6.847	6.314	533		
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-22:00	3.968	3.657	311	43	35	43	51	84	3.847	3.582	265	46	39	45	52	77	7.815	7.239	576		
Montag, 23. Oktober 2017	22:00-06:00	226	201	25	48	40	46	55	78	252	215	37	49	44	48	53	68	478	416	62		
Montag, 23. Oktober 2017	00:00 24:00	4.194	3.858	336	45	37	44	52	84	4.099	3.797	302	47	41	46	52	77	8.293	7.655	638		

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256
 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein								von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:00 - 00:30	3	3	0	44	35	49	49	49	3	3	0	51	50	51	53	53	6	6	0
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:30 - 01:00	4	3	1	48	49	49	56	56	5	5	0	49	46	48	51	53	9	8	1
Dienstag, 24. Oktober 2017	01:00 - 01:30	1	1	0	53	53	53	53	53	4	3	1	37	30	30	43	46	5	4	1
Dienstag, 24. Oktober 2017	01:30 - 02:00	1	1	0	47	47	47	47	47	1	0	1	43	43	43	43	43	2	1	1
Dienstag, 24. Oktober 2017	02:00 - 02:30	2	2	0	45	45	45	45	45	4	2	2	41	36	36	49	53	6	4	2
Dienstag, 24. Oktober 2017	02:30 - 03:00	1	1	0	47	47	47	47	47	4	2	2	36	33	33	38	42	5	3	2
Dienstag, 24. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	50	47	47	52	52	0	0	0	---	---	---	---	---	2	2	0
Dienstag, 24. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	2	1	49	38	53	55	55	7	5	2	52	46	50	59	62	10	7	3
Dienstag, 24. Oktober 2017	04:00 - 04:30	8	5	3	47	37	48	53	59	6	5	1	44	41	42	45	54	14	10	4
Dienstag, 24. Oktober 2017	04:30 - 05:00	23	18	5	49	42	51	56	61	25	19	6	50	44	50	55	62	48	37	11
Dienstag, 24. Oktober 2017	05:00 - 05:30	35	35	0	46	39	45	56	61	68	60	8	47	41	47	54	61	103	95	8
Dienstag, 24. Oktober 2017	05:30 - 06:00	56	50	6	44	34	43	54	65	76	67	9	46	39	46	54	62	132	117	15
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00 - 06:30	112	101	11	44	36	43	49	80	78	75	3	45	40	45	50	56	190	176	14
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:30 - 07:00	194	185	9	44	37	44	50	64	138	129	9	44	38	44	49	64	332	314	18
Dienstag, 24. Oktober 2017	07:00 - 07:30	198	188	10	42	33	42	50	60	166	153	13	44	39	45	49	59	364	341	23
Dienstag, 24. Oktober 2017	07:30 - 08:00	222	211	11	40	32	40	48	62	181	166	15	43	36	42	49	66	403	377	26
Dienstag, 24. Oktober 2017	08:00 - 08:30	181	163	18	40	32	39	46	59	139	126	13	44	38	44	50	58	320	289	31
Dienstag, 24. Oktober 2017	08:30 - 09:00	121	110	11	40	30	41	49	56	138	126	12	44	38	43	50	72	259	236	23
Dienstag, 24. Oktober 2017	09:00 - 09:30	123	110	13	41	33	41	49	60	93	82	11	45	37	44	52	67	216	192	24
Dienstag, 24. Oktober 2017	09:30 - 10:00	102	94	8	42	36	40	49	63	112	98	14	43	37	44	49	56	214	192	22
Dienstag, 24. Oktober 2017	10:00 - 10:30	131	113	18	39	31	39	48	62	114	103	11	44	38	43	49	64	245	216	29
Dienstag, 24. Oktober 2017	10:30 - 11:00	129	112	17	41	33	42	49	65	92	80	12	45	38	45	52	60	221	192	29
Dienstag, 24. Oktober 2017	11:00 - 11:30	115	100	15	41	33	41	49	69	84	80	4	44	39	44	49	57	199	180	19
Dienstag, 24. Oktober 2017	11:30 - 12:00	125	113	12	42	33	42	50	70	95	81	14	45	37	45	52	61	220	194	26
Dienstag, 24. Oktober 2017	12:00 - 12:30	118	104	14	41	32	41	47	64	126	115	11	46	39	45	53	61	244	219	25
Dienstag, 24. Oktober 2017	12:30 - 13:00	109	98	11	44	35	44	52	62	119	106	13	45	39	46	51	64	228	204	24
Dienstag, 24. Oktober 2017	13:00 - 13:30	122	113	9	44	36	44	52	62	157	141	16	47	41	46	52	60	279	254	25
Dienstag, 24. Oktober 2017	13:30 - 14:00	114	103	11	43	33	43	52	77	147	136	11	46	39	46	52	66	261	239	22
Dienstag, 24. Oktober 2017	14:00 - 14:30	141	120	21	41	33	41	50	65	136	120	16	46	40	45	52	67	277	240	37
Dienstag, 24. Oktober 2017	14:30 - 15:00	155	142	13	43	35	42	49	63	144	127	17	44	39	44	50	59	299	269	30
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:00 - 15:30	122	112	10	41	31	42	50	62	151	141	10	45	39	44	50	67	273	253	20
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:30 - 16:00	170	153	17	41	32	41	49	76	178	167	11	45	40	45	51	65	348	320	28
Dienstag, 24. Oktober 2017	16:00 - 16:30	189	176	13	41	33	42	49	62	196	193	3	46	41	45	52	72	385	369	16
Dienstag, 24. Oktober 2017	16:30 - 17:00	224	217	7	40	32	41	47	61	241	231	10	45	38	44	51	63	465	448	17
Dienstag, 24. Oktober 2017	17:00 - 17:30	160	156	4	42	33	43	52	59	177	166	11	45	39	44	51	68	337	322	15
Dienstag, 24. Oktober 2017	17:30 - 18:00	141	136	5	43	35	44	52	69	158	152	6	45	40	45	51	69	299	288	11
Dienstag, 24. Oktober 2017	18:00 - 18:30	109	107	2	43	35	42	50	64	139	138	1	47	41	46	51	71	248	245	3
Dienstag, 24. Oktober 2017	18:30 - 19:00	116	112	4	44	34	44	51	78	96	90	6	45	38	45	51	60	212	202	10
Dienstag, 24. Oktober 2017	19:00 - 19:30	92	85	7	40	33	40	47	55	75	71	4	44	37	45	49	62	167	156	11
Dienstag, 24. Oktober 2017	19:30 - 20:00	51	51	0	48	39	46	57	74	66	65	1	45	39	45	51	58	117	116	1
Dienstag, 24. Oktober 2017	20:00 - 20:30	52	49	3	43	33	44	51	57	47	47	0	47	41	45	54	65	99	96	3
Dienstag, 24. Oktober 2017	20:30 - 21:00	45	42	3	45	38	44	54	68	53	53	0	49	43	48	57	67	98	95	3
Dienstag, 24. Oktober 2017	21:00 - 21:30	45	41	4	42	34	41	51	78	38	37	1	47	43	46	54	66	83	78	5
Dienstag, 24. Oktober 2017	21:30 - 22:00	29	28	1	43	37	44	49	57	40	38	2	48	42	47	54	62	69	66	3
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:00 - 22:30	50	48	2	44	38	44	50	65	34	34	0	47	42	48	51	58	84	82	2
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:30 - 23:00	21	21	0	48	43	48	56	64	19	19	0	47	45	48	53	58	40	40	0
Dienstag, 24. Oktober 2017	23:00 - 23:30	18	17	1	46	42	44	50	57	13	12	1	47	41	46	55	60	31	29	2
Dienstag, 24. Oktober 2017	23:30 - 24:00	10	10	0	44	43	46	55	56	8	7	1	46	35	44	56	59	18	17	1
Dienstag, 24. Oktober 2017	Sph-Vm 07:00 - 08:00	420	399	21	41	33	41	49	62	347	319	28	44	38	44	49	66	767	718	49
Dienstag, 24. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	413	393	20	41	33	42	48	62	437	424	13	46	40	45	52	72	850	817	33
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-09:00	1.028	958	70	42	33	42	49	80	840	775	65	44	38	44	50	72	1.868	1.733	135
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:00-19:00	1.231	1.169	62	42	33	42	50	78	1.336	1.278	58	45	40	45	51	72	2.567	2.447	120
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-19:00	3.743	3.449	294	42	33	42	50	78	3.595	3.322	273	45	39	45	51	72	7.338	6.771	567
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-18:00	3.518	3.230	288	42	33	42	49	77	3.360	3.094	266	45	39	44	51	72	6.878	6.324	554
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-22:00	4.057	3.745	312	42	34	42	50	78	3.914	3.633	281	45	39	45	51	72	7.971	7.378	593
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:00-06:00	238	219	19	47	42	47	52	65	277	243	34	46	41	44	51	62	515	462	53
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:00 24:00	4.295	3.964	331	44	37	44	51	80	4.191	3.876	315	45	40	45	51	72	8.486	7.840	646

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256
 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein								von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:00 - 00:30	7	5	2	47	35	49	55	62	4	3	1	44	43	43	48	51	11	8	3
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:30 - 01:00	3	2	1	46	40	44	54	54	4	3	1	47	41	41	52	53	7	5	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	01:00 - 01:30	3	3	0	48	43	47	54	54	6	4	2	41	35	37	48	49	9	7	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	01:30 - 02:00	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	02:00 - 02:30	1	1	0	40	40	40	40	40	3	2	1	49	42	44	60	60	4	3	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	02:30 - 03:00	1	1	0	55	55	55	55	55	2	1	1	50	46	46	53	53	3	2	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	03:00 - 03:30	5	5	0	52	46	50	58	63	2	2	0	45	41	41	49	49	7	7	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	2	1	46	40	43	55	55	6	3	3	44	39	39	48	56	9	5	4
Mittwoch, 25. Oktober 2017	04:00 - 04:30	12	6	6	40	35	41	44	56	4	4	0	52	44	44	55	67	16	10	6
Mittwoch, 25. Oktober 2017	04:30 - 05:00	18	12	6	48	41	46	59	61	33	24	9	47	41	48	54	61	51	36	15
Mittwoch, 25. Oktober 2017	05:00 - 05:30	36	33	3	47	37	49	56	69	66	59	7	47	39	47	53	62	102	92	10
Mittwoch, 25. Oktober 2017	05:30 - 06:00	58	52	6	44	36	44	53	60	66	62	4	46	39	47	53	74	124	114	10
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00 - 06:30	104	98	6	42	34	42	48	64	83	76	7	44	38	44	51	55	187	174	13
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:30 - 07:00	202	193	9	40	32	41	49	66	140	127	13	44	37	44	49	59	342	320	22
Mittwoch, 25. Oktober 2017	07:00 - 07:30	175	166	9	41	34	42	48	57	182	171	11	43	38	43	49	60	357	337	20
Mittwoch, 25. Oktober 2017	07:30 - 08:00	269	259	10	38	30	38	45	60	173	161	12	42	36	42	48	59	442	420	22
Mittwoch, 25. Oktober 2017	08:00 - 08:30	163	150	13	40	33	39	46	69	139	127	12	44	37	44	50	60	302	277	25
Mittwoch, 25. Oktober 2017	08:30 - 09:00	132	112	20	40	31	40	48	61	126	111	15	43	37	42	49	65	258	223	35
Mittwoch, 25. Oktober 2017	09:00 - 09:30	136	117	19	38	30	37	46	60	92	84	8	44	38	43	49	69	228	201	27
Mittwoch, 25. Oktober 2017	09:30 - 10:00	125	114	11	40	32	39	48	57	119	111	8	43	38	43	48	61	244	225	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	10:00 - 10:30	100	89	11	40	33	40	50	65	89	81	8	44	39	44	49	62	189	170	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	10:30 - 11:00	112	102	10	40	33	41	48	59	115	105	10	44	39	44	49	61	227	207	20
Mittwoch, 25. Oktober 2017	11:00 - 11:30	135	121	14	40	31	40	47	61	95	90	5	44	38	44	51	59	230	211	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	11:30 - 12:00	91	84	7	39	29	40	48	65	116	98	18	40	33	40	48	57	207	182	25
Mittwoch, 25. Oktober 2017	12:00 - 12:30	128	112	16	40	34	40	46	68	123	118	5	46	38	45	53	70	251	230	21
Mittwoch, 25. Oktober 2017	12:30 - 13:00	112	105	7	42	34	42	50	61	114	103	11	46	39	46	53	67	226	208	18
Mittwoch, 25. Oktober 2017	13:00 - 13:30	146	127	19	41	32	41	48	60	153	136	17	44	37	44	51	59	299	263	36
Mittwoch, 25. Oktober 2017	13:30 - 14:00	128	115	13	44	37	43	52	63	134	128	6	46	41	46	52	62	262	243	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	14:00 - 14:30	137	128	9	44	38	43	51	65	147	131	16	45	40	45	51	63	284	259	25
Mittwoch, 25. Oktober 2017	14:30 - 15:00	120	110	10	42	32	42	51	59	112	103	9	45	39	45	52	64	232	213	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:00 - 15:30	141	129	12	43	33	43	52	65	164	151	13	44	39	44	50	65	305	280	25
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:30 - 16:00	154	140	14	42	34	42	49	77	167	162	5	46	39	46	52	71	321	302	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	16:00 - 16:30	179	160	19	39	30	40	47	62	181	173	8	44	38	44	51	62	360	333	27
Mittwoch, 25. Oktober 2017	16:30 - 17:00	188	182	6	42	32	43	50	64	240	227	13	44	38	44	50	59	428	409	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	17:00 - 17:30	188	180	8	41	28	42	51	84	186	180	6	45	39	44	50	71	374	360	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	17:30 - 18:00	140	134	6	42	32	42	50	68	172	166	6	45	39	44	51	70	312	300	12
Mittwoch, 25. Oktober 2017	18:00 - 18:30	102	96	6	45	37	45	53	60	116	113	3	48	42	47	53	67	218	209	9
Mittwoch, 25. Oktober 2017	18:30 - 19:00	81	80	1	43	36	41	50	79	82	79	3	48	41	47	55	77	163	159	4
Mittwoch, 25. Oktober 2017	19:00 - 19:30	79	75	4	44	35	43	51	68	66	65	1	45	38	45	52	62	145	140	5
Mittwoch, 25. Oktober 2017	19:30 - 20:00	67	62	5	45	37	45	52	64	61	58	3	45	38	45	52	61	128	120	8
Mittwoch, 25. Oktober 2017	20:00 - 20:30	56	56	0	47	40	47	54	64	43	43	0	47	41	46	52	58	99	99	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	20:30 - 21:00	49	47	2	48	41	48	56	70	55	54	1	48	42	47	54	65	104	101	3
Mittwoch, 25. Oktober 2017	21:00 - 21:30	44	42	2	47	39	49	55	69	57	55	2	47	40	47	53	69	101	97	4
Mittwoch, 25. Oktober 2017	21:30 - 22:00	33	33	0	48	41	47	56	60	27	26	1	49	43	49	54	65	60	59	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:00 - 22:30	48	47	1	46	40	46	52	66	38	38	0	47	42	48	52	58	86	85	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:30 - 23:00	33	29	4	45	36	45	53	71	28	25	3	47	37	49	55	61	61	54	7
Mittwoch, 25. Oktober 2017	23:00 - 23:30	9	8	1	46	41	43	53	58	16	16	0	48	41	48	56	59	25	24	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	23:30 - 24:00	12	9	3	45	36	46	50	62	5	5	0	52	42	54	58	65	17	14	3
Mittwoch, 25. Oktober 2017	Sph-Vm 07:00 - 08:00	444	425	19	40	32	40	47	60	355	332	23	43	37	43	49	60	799	757	42
Mittwoch, 25. Oktober 2017	Sph-Nm 16:30 - 17:30	376	362	14	42	30	43	51	84	426	407	19	45	39	44	50	71	802	769	33
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-09:00	1.045	978	67	40	32	40	47	69	843	773	70	43	37	43	49	65	1.888	1.751	137
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:00-19:00	1.173	1.101	72	42	33	42	50	84	1.308	1.251	57	46	39	45	52	77	2.481	2.352	129
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-19:00	3.688	3.403	285	41	33	41	49	84	3.560	3.312	248	44	38	44	51	77	7.248	6.715	533
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-18:00	3.505	3.227	278	41	32	41	49	84	3.362	3.120	242	44	38	44	50	71	6.867	6.347	520
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-22:00	4.016	3.718	298	42	34	42	50	84	3.869	3.613	256	45	39	45	51	77	7.885	7.331	554
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:00-06:00	249	215	34	46	40	46	53	71	283	251	32	47	41	45	53	74	532	466	66
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:00 24:00	4.265	3.933	332	43	36	43	51	84	4.152	3.864	288	46	39	45	52	77	8.417	7.797	620

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein								von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:00 - 00:30	6	6	0	51	50	50	53	59	4	3	1	59	55	55	56	74	10	9	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:30 - 01:00	8	7	1	51	42	50	58	74	2	2	0	46	43	43	48	48	10	9	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	01:00 - 01:30	3	3	0	52	46	54	55	55	3	2	1	41	29	43	50	50	6	5	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	01:30 - 02:00	5	4	1	39	26	34	53	54	2	1	1	44	33	33	55	55	7	5	2
Donnerstag, 26. Oktober 2017	02:00 - 02:30	7	7	0	47	44	45	50	55	6	3	3	42	36	42	46	51	13	10	3
Donnerstag, 26. Oktober 2017	02:30 - 03:00	4	2	2	44	40	40	44	53	1	0	1	41	41	41	41	41	5	2	3
Donnerstag, 26. Oktober 2017	03:00 - 03:30	5	4	1	47	41	46	53	55	2	2	0	39	38	38	39	39	7	6	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	03:30 - 04:00	1	0	1	45	45	45	45	45	3	2	1	55	44	55	67	67	4	2	2
Donnerstag, 26. Oktober 2017	04:00 - 04:30	11	8	3	47	40	48	52	61	11	6	5	44	39	44	47	59	22	14	8
Donnerstag, 26. Oktober 2017	04:30 - 05:00	13	10	3	52	45	52	60	68	28	26	2	50	44	49	56	61	41	36	5
Donnerstag, 26. Oktober 2017	05:00 - 05:30	35	33	2	49	41	49	56	64	56	49	7	48	39	49	57	64	91	82	9
Donnerstag, 26. Oktober 2017	05:30 - 06:00	62	58	4	46	37	46	55	63	66	59	7	47	41	47	54	67	128	117	11
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00 - 06:30	107	97	10	45	37	46	54	66	87	80	7	45	40	45	51	57	194	177	17
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:30 - 07:00	201	192	9	43	35	45	51	61	133	124	9	43	38	43	50	56	334	316	18
Donnerstag, 26. Oktober 2017	07:00 - 07:30	201	193	8	42	34	42	49	63	174	162	12	43	38	43	47	60	375	355	20
Donnerstag, 26. Oktober 2017	07:30 - 08:00	243	230	13	37	28	38	45	72	172	163	9	43	38	42	48	56	415	393	22
Donnerstag, 26. Oktober 2017	08:00 - 08:30	158	137	21	39	32	39	47	58	117	108	9	43	38	43	50	61	275	245	30
Donnerstag, 26. Oktober 2017	08:30 - 09:00	115	106	9	43	34	44	50	63	136	126	10	44	38	44	50	66	251	232	19
Donnerstag, 26. Oktober 2017	09:00 - 09:30	105	93	12	41	32	40	49	63	121	109	12	43	37	43	50	62	226	202	24
Donnerstag, 26. Oktober 2017	09:30 - 10:00	116	101	15	40	33	39	48	59	112	95	17	42	36	42	48	55	228	196	32
Donnerstag, 26. Oktober 2017	10:00 - 10:30	121	112	9	42	35	42	48	57	116	104	12	44	39	44	51	60	237	216	21
Donnerstag, 26. Oktober 2017	10:30 - 11:00	111	99	12	43	36	43	50	62	119	100	19	43	38	43	49	62	230	199	31
Donnerstag, 26. Oktober 2017	11:00 - 11:30	145	126	19	42	34	43	48	57	132	123	9	44	38	45	50	67	277	249	28
Donnerstag, 26. Oktober 2017	11:30 - 12:00	94	84	10	41	30	42	51	62	127	116	11	45	39	46	51	64	221	200	21
Donnerstag, 26. Oktober 2017	12:00 - 12:30	134	120	14	41	34	40	48	63	133	122	11	44	38	43	50	68	267	242	25
Donnerstag, 26. Oktober 2017	12:30 - 13:00	100	90	10	41	34	41	49	55	145	137	8	45	38	45	51	66	245	227	18
Donnerstag, 26. Oktober 2017	13:00 - 13:30	149	134	15	42	36	41	50	60	165	154	11	44	39	44	50	64	314	288	26
Donnerstag, 26. Oktober 2017	13:30 - 14:00	128	116	12	42	34	42	49	64	130	120	10	44	38	42	51	57	258	236	22
Donnerstag, 26. Oktober 2017	14:00 - 14:30	127	118	9	41	33	40	49	64	150	143	7	46	39	45	53	60	277	261	16
Donnerstag, 26. Oktober 2017	14:30 - 15:00	157	147	10	41	32	40	50	77	161	149	12	45	39	45	51	61	318	296	22
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:00 - 15:30	139	129	10	42	36	43	49	65	184	170	14	46	40	45	52	70	323	299	24
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:30 - 16:00	180	171	9	41	30	42	50	80	190	184	6	45	39	44	51	113	370	355	15
Donnerstag, 26. Oktober 2017	16:00 - 16:30	199	190	9	40	31	40	50	64	188	186	2	47	41	46	53	66	387	376	11
Donnerstag, 26. Oktober 2017	16:30 - 17:00	191	182	9	42	34	42	49	67	256	245	11	44	39	44	50	62	447	427	20
Donnerstag, 26. Oktober 2017	17:00 - 17:30	154	146	8	42	32	42	52	80	204	197	7	44	37	44	51	71	358	343	15
Donnerstag, 26. Oktober 2017	17:30 - 18:00	166	159	7	43	36	42	50	63	162	159	3	45	39	45	50	65	328	318	10
Donnerstag, 26. Oktober 2017	18:00 - 18:30	154	150	4	43	36	43	51	60	127	122	5	46	41	46	51	62	281	272	9
Donnerstag, 26. Oktober 2017	18:30 - 19:00	159	154	5	42	34	42	49	66	109	107	2	45	39	45	52	65	268	261	7
Donnerstag, 26. Oktober 2017	19:00 - 19:30	92	84	8	42	35	42	50	65	70	66	4	44	38	44	49	63	162	150	12
Donnerstag, 26. Oktober 2017	19:30 - 20:00	67	59	8	44	36	44	54	62	63	61	2	47	41	47	55	65	130	120	10
Donnerstag, 26. Oktober 2017	20:00 - 20:30	48	46	2	45	39	45	51	60	54	54	0	45	39	44	54	71	102	100	2
Donnerstag, 26. Oktober 2017	20:30 - 21:00	59	58	1	45	37	44	54	70	27	26	1	47	41	46	53	69	86	84	2
Donnerstag, 26. Oktober 2017	21:00 - 21:30	34	34	0	47	38	46	54	82	53	50	3	47	41	46	55	79	87	84	3
Donnerstag, 26. Oktober 2017	21:30 - 22:00	37	36	1	48	41	47	55	66	27	27	0	49	42	51	55	61	64	63	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:00 - 22:30	34	34	0	46	43	46	52	58	26	26	0	49	42	49	54	65	60	60	0
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:30 - 23:00	34	34	0	49	42	48	54	68	18	17	1	45	41	44	49	58	52	51	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	23:00 - 23:30	20	18	2	46	41	45	52	62	17	16	1	52	47	51	57	66	37	34	3
Donnerstag, 26. Oktober 2017	23:30 - 24:00	12	11	1	49	43	48	54	59	4	4	0	59	51	51	61	79	16	15	1
Donnerstag, 26. Oktober 2017	Sph-Vm 07:00 - 08:00	444	423	21	40	31	40	47	72	346	325	21	43	38	43	48	60	790	748	42
Donnerstag, 26. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	390	372	18	41	33	41	50	67	444	431	13	46	40	45	52	66	834	803	31
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-09:00	1.025	955	70	42	33	42	49	72	819	763	56	44	38	43	49	66	1.844	1.718	126
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:00-19:00	1.342	1.281	61	42	34	42	50	80	1.420	1.370	50	45	39	45	51	113	2.762	2.651	111
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-19:00	3.854	3.576	278	42	34	42	49	80	3.850	3.605	245	44	39	44	50	113	7.704	7.181	523
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-18:00	3.541	3.272	269	42	33	42	49	80	3.614	3.376	238	44	38	44	50	113	7.155	6.648	507
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-22:00	4.191	3.893	298	42	34	42	50	82	4.144	3.889	255	45	39	45	51	113	8.335	7.782	553
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:00-06:00	260	239	21	48	42	47	53	74	249	218	31	48	41	46	52	79	509	457	52
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:00 24:00	4.451	4.132	319	44	37	44	51	82	4.393	4.107	286	46	40	45	51	113	8.844	8.239	605

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein									von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld									Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV		
Freitag, 27. Oktober 2017	00:00 - 00:30	4	4	0	49	47	47	50	57	8	7	1	49	44	48	57	62	12	11	1		
Freitag, 27. Oktober 2017	00:30 - 01:00	3	3	0	48	45	47	51	51	4	4	0	45	44	44	46	48	7	7	0		
Freitag, 27. Oktober 2017	01:00 - 01:30	7	7	0	45	42	43	48	49	3	2	1	43	31	47	51	51	10	9	1		
Freitag, 27. Oktober 2017	01:30 - 02:00	3	3	0	46	40	45	52	52	5	4	1	50	46	49	55	55	8	7	1		
Freitag, 27. Oktober 2017	02:00 - 02:30	3	3	0	53	46	48	64	64	3	1	2	48	45	46	52	52	6	4	2		
Freitag, 27. Oktober 2017	02:30 - 03:00	4	4	0	42	39	39	44	45	1	0	1	42	42	42	42	42	5	4	1		
Freitag, 27. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	54	52	52	56	56	3	1	2	40	32	40	48	48	5	3	2		
Freitag, 27. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	53	42	57	60	60	2	2	0	46	46	46	46	46	5	5	0		
Freitag, 27. Oktober 2017	04:00 - 04:30	5	1	4	44	40	42	44	56	8	6	2	46	42	43	53	60	13	7	6		
Freitag, 27. Oktober 2017	04:30 - 05:00	18	13	5	48	39	48	55	62	22	21	1	50	43	50	57	58	40	34	6		
Freitag, 27. Oktober 2017	05:00 - 05:30	40	32	8	43	33	43	54	67	61	53	8	46	38	45	53	65	101	85	16		
Freitag, 27. Oktober 2017	05:30 - 06:00	62	58	4	44	36	44	51	63	68	64	4	44	35	46	52	64	130	122	8		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00 - 06:30	109	101	8	44	34	46	52	67	76	69	7	46	39	46	53	67	185	170	15		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:30 - 07:00	175	168	7	41	32	42	49	63	133	128	5	45	40	44	49	58	308	296	12		
Freitag, 27. Oktober 2017	07:00 - 07:30	173	163	10	41	34	42	48	61	158	148	10	43	37	43	49	58	331	311	20		
Freitag, 27. Oktober 2017	07:30 - 08:00	224	212	12	35	27	35	43	62	162	154	8	29	15	29	42	53	386	366	20		
Freitag, 27. Oktober 2017	08:00 - 08:30	135	121	14	37	29	37	45	67	125	116	9	31	21	34	40	55	260	237	23		
Freitag, 27. Oktober 2017	08:30 - 09:00	162	145	17	37	28	36	44	61	99	88	11	31	21	33	39	55	261	233	28		
Freitag, 27. Oktober 2017	09:00 - 09:30	123	109	14	39	30	38	48	60	118	102	16	32	23	33	41	53	241	211	30		
Freitag, 27. Oktober 2017	09:30 - 10:00	113	101	12	37	31	37	44	54	138	125	13	31	20	33	40	51	251	226	25		
Freitag, 27. Oktober 2017	10:00 - 10:30	121	102	19	38	30	37	45	59	105	95	10	33	24	34	43	53	226	197	29		
Freitag, 27. Oktober 2017	10:30 - 11:00	128	110	18	41	34	40	47	59	129	112	17	42	36	42	50	59	257	222	35		
Freitag, 27. Oktober 2017	11:00 - 11:30	115	83	32	39	31	39	48	57	148	137	11	44	39	44	50	59	263	220	43		
Freitag, 27. Oktober 2017	11:30 - 12:00	124	116	8	42	36	41	49	57	170	155	15	45	39	45	50	72	294	271	23		
Freitag, 27. Oktober 2017	12:00 - 12:30	161	145	16	40	32	39	47	62	156	140	16	44	38	44	50	61	317	285	32		
Freitag, 27. Oktober 2017	12:30 - 13:00	161	148	13	40	31	40	48	64	163	150	13	44	38	44	51	63	324	298	26		
Freitag, 27. Oktober 2017	13:00 - 13:30	186	173	13	42	34	41	50	65	201	187	14	45	38	44	52	62	387	360	27		
Freitag, 27. Oktober 2017	13:30 - 14:00	137	125	12	41	29	42	50	68	181	164	17	45	38	44	51	73	318	289	29		
Freitag, 27. Oktober 2017	14:00 - 14:30	188	174	14	43	35	42	49	65	165	154	11	44	38	44	50	65	353	328	25		
Freitag, 27. Oktober 2017	14:30 - 15:00	179	165	14	41	32	42	49	64	166	156	10	44	40	44	50	58	345	321	24		
Freitag, 27. Oktober 2017	15:00 - 15:30	133	122	11	43	34	43	51	63	173	164	9	45	39	45	51	64	306	286	20		
Freitag, 27. Oktober 2017	15:30 - 16:00	138	133	5	44	37	45	50	70	148	138	10	46	41	46	51	64	286	271	15		
Freitag, 27. Oktober 2017	16:00 - 16:30	154	137	17	43	35	43	51	71	150	136	14	45	39	45	52	68	304	273	31		
Freitag, 27. Oktober 2017	16:30 - 17:00	137	130	7	43	34	43	50	67	135	128	7	45	39	44	50	65	272	258	14		
Freitag, 27. Oktober 2017	17:00 - 17:30	141	132	9	42	32	42	51	104	165	158	7	45	39	45	50	90	306	290	16		
Freitag, 27. Oktober 2017	17:30 - 18:00	143	138	5	43	36	42	51	65	125	121	4	45	40	45	50	60	268	259	9		
Freitag, 27. Oktober 2017	18:00 - 18:30	104	99	5	43	35	42	52	66	119	114	5	46	41	46	52	66	223	213	10		
Freitag, 27. Oktober 2017	18:30 - 19:00	124	121	3	43	35	42	52	73	111	105	6	45	40	44	50	62	235	226	9		
Freitag, 27. Oktober 2017	19:00 - 19:30	60	56	4	44	37	45	51	65	91	90	1	46	41	46	52	62	151	146	5		
Freitag, 27. Oktober 2017	19:30 - 20:00	60	58	2	46	41	46	52	63	91	89	2	46	40	46	52	62	151	147	4		
Freitag, 27. Oktober 2017	20:00 - 20:30	62	61	1	47	42	46	53	61	68	67	1	47	39	46	55	71	130	128	2		
Freitag, 27. Oktober 2017	20:30 - 21:00	62	61	1	47	39	46	55	67	49	47	2	50	41	49	59	68	111	108	3		
Freitag, 27. Oktober 2017	21:00 - 21:30	53	53	0	47	39	47	54	72	56	51	5	48	41	48	56	63	109	104	5		
Freitag, 27. Oktober 2017	21:30 - 22:00	49	47	2	49	41	48	58	67	33	33	0	47	40	47	53	72	82	80	2		
Freitag, 27. Oktober 2017	22:00 - 22:30	58	57	1	46	39	45	54	65	49	47	2	47	40	46	53	66	107	104	3		
Freitag, 27. Oktober 2017	22:30 - 23:00	48	48	0	46	39	43	53	69	16	16	0	46	39	45	53	55	64	64	0		
Freitag, 27. Oktober 2017	23:00 - 23:30	37	37	0	46	40	47	51	70	13	13	0	50	46	51	55	61	50	50	0		
Freitag, 27. Oktober 2017	23:30 - 24:00	18	17	1	46	37	44	56	64	12	11	1	50	47	48	54	62	30	28	2		
Freitag, 27. Oktober 2017	Sph-Vm 07:00 - 08:00	397	375	22	38	31	39	46	62	320	302	18	36	26	36	46	58	717	677	40		
Freitag, 27. Oktober 2017	Sph-Nm 12:30 - 13:30	347	321	26	41	33	41	49	65	364	337	27	45	38	44	52	63	711	658	53		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-09:00	978	910	68	39	31	40	47	67	753	703	50	38	29	38	45	67	1.731	1.613	118		
Freitag, 27. Oktober 2017	15:00-19:00	1.074	1.012	62	43	35	43	51	104	1.126	1.064	62	45	40	45	51	90	2.200	2.076	124		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-19:00	3.788	3.473	315	41	33	41	49	104	3.719	3.444	275	42	35	42	48	90	7.507	6.917	590		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-18:00	3.560	3.253	307	41	32	41	48	104	3.489	3.225	264	41	34	41	48	90	7.049	6.478	571		
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-22:00	4.134	3.809	325	42	34	42	50	104	4.107	3.821	286	43	36	43	49	90	8.241	7.630	611		
Freitag, 27. Oktober 2017	22:00-06:00	315	292	23	47	41	46	53	70	278	252	26	46	41	46	52	66	593	544	49		
Freitag, 27. Oktober 2017	00:00 24:00	4.449	4.101	348	44	36	43	51	104	4.385	4.073	312	44	38	44	50	90	8.834	8.174	660		

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256
 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein								von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Samstag, 28. Oktober 2017	00:00 - 00:30	10	10	0	46	41	42	52	63	10	9	1	48	45	47	54	54	20	19	1
Samstag, 28. Oktober 2017	00:30 - 01:00	13	12	1	46	38	47	55	64	7	7	0	44	40	45	52	53	20	19	1
Samstag, 28. Oktober 2017	01:00 - 01:30	9	9	0	49	43	50	56	58	8	7	1	47	42	47	53	56	17	16	1
Samstag, 28. Oktober 2017	01:30 - 02:00	14	14	0	49	39	47	59	70	6	5	1	49	46	47	50	56	20	19	1
Samstag, 28. Oktober 2017	02:00 - 02:30	8	8	0	46	42	43	51	52	12	8	4	50	41	46	57	61	20	16	4
Samstag, 28. Oktober 2017	02:30 - 03:00	5	4	1	45	41	42	51	58	5	5	0	51	45	52	55	62	10	9	1
Samstag, 28. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	50	45	45	54	54	4	4	0	49	48	48	50	50	6	6	0
Samstag, 28. Oktober 2017	03:30 - 04:00	7	7	0	46	40	47	52	53	5	5	0	46	46	46	47	49	12	12	0
Samstag, 28. Oktober 2017	04:00 - 04:30	7	6	1	47	45	47	49	54	4	3	1	50	49	49	49	60	11	9	2
Samstag, 28. Oktober 2017	04:30 - 05:00	6	5	1	49	30	49	60	68	6	5	1	52	45	50	56	62	12	10	2
Samstag, 28. Oktober 2017	05:00 - 05:30	8	7	1	50	44	49	57	64	33	29	4	50	43	50	55	62	41	36	5
Samstag, 28. Oktober 2017	05:30 - 06:00	23	19	4	44	36	44	52	59	27	26	1	52	46	53	57	65	50	45	5
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00 - 06:30	33	30	3	48	42	48	54	65	25	23	2	48	40	49	57	60	58	53	5
Samstag, 28. Oktober 2017	06:30 - 07:00	37	34	3	44	36	46	50	60	28	28	0	48	43	47	56	64	65	62	3
Samstag, 28. Oktober 2017	07:00 - 07:30	34	33	1	46	41	46	52	79	31	28	3	48	40	48	55	70	65	61	4
Samstag, 28. Oktober 2017	07:30 - 08:00	40	36	4	47	41	47	52	61	62	60	2	47	40	47	53	64	102	96	6
Samstag, 28. Oktober 2017	08:00 - 08:30	54	50	4	44	36	44	53	61	71	68	3	47	41	46	54	63	125	118	7
Samstag, 28. Oktober 2017	08:30 - 09:00	65	55	10	45	36	46	55	62	81	77	4	47	40	48	54	69	146	132	14
Samstag, 28. Oktober 2017	09:00 - 09:30	66	64	2	47	40	47	53	66	87	84	3	49	43	48	55	63	153	148	5
Samstag, 28. Oktober 2017	09:30 - 10:00	82	79	3	43	35	43	51	64	110	102	8	45	40	45	52	66	192	181	11
Samstag, 28. Oktober 2017	10:00 - 10:30	104	98	6	45	39	44	55	75	86	83	3	46	40	47	52	60	190	181	9
Samstag, 28. Oktober 2017	10:30 - 11:00	96	91	5	45	37	46	52	78	108	103	5	46	41	45	52	75	204	194	10
Samstag, 28. Oktober 2017	11:00 - 11:30	123	116	7	42	34	43	50	60	93	91	2	47	41	46	55	64	216	207	9
Samstag, 28. Oktober 2017	11:30 - 12:00	108	100	8	44	34	44	53	75	91	89	2	49	44	49	56	71	199	189	10
Samstag, 28. Oktober 2017	12:00 - 12:30	112	111	1	43	36	42	51	79	98	96	2	47	42	47	53	68	210	207	3
Samstag, 28. Oktober 2017	12:30 - 13:00	111	108	3	45	38	44	53	77	107	103	4	47	41	46	53	59	218	211	7
Samstag, 28. Oktober 2017	13:00 - 13:30	102	101	1	45	37	45	52	81	92	89	3	46	41	47	51	61	194	190	4
Samstag, 28. Oktober 2017	13:30 - 14:00	120	111	9	45	37	45	53	63	119	118	1	45	39	45	52	63	239	229	10
Samstag, 28. Oktober 2017	14:00 - 14:30	95	91	4	42	35	42	50	63	105	103	2	45	39	45	52	62	200	194	6
Samstag, 28. Oktober 2017	14:30 - 15:00	124	122	2	44	38	44	51	65	91	91	0	46	40	47	53	65	215	213	2
Samstag, 28. Oktober 2017	15:00 - 15:30	114	110	4	44	37	44	52	60	108	106	2	47	41	47	54	67	222	216	6
Samstag, 28. Oktober 2017	15:30 - 16:00	81	81	0	43	35	44	50	66	95	93	2	47	41	46	55	69	176	174	2
Samstag, 28. Oktober 2017	16:00 - 16:30	92	87	5	45	38	45	52	69	104	103	1	47	42	47	53	62	196	190	6
Samstag, 28. Oktober 2017	16:30 - 17:00	94	88	6	46	40	45	53	66	102	97	5	46	42	46	52	59	196	185	11
Samstag, 28. Oktober 2017	17:00 - 17:30	106	100	6	44	36	43	52	76	93	93	0	46	41	47	52	57	199	193	6
Samstag, 28. Oktober 2017	17:30 - 18:00	107	105	2	45	37	44	53	75	101	98	3	46	40	46	51	58	208	203	5
Samstag, 28. Oktober 2017	18:00 - 18:30	86	85	1	46	39	47	51	61	83	80	3	46	41	45	51	62	169	165	4
Samstag, 28. Oktober 2017	18:30 - 19:00	95	95	0	44	37	44	49	72	76	76	0	47	41	46	53	71	171	171	0
Samstag, 28. Oktober 2017	19:00 - 19:30	66	65	1	44	37	45	50	60	90	88	2	47	41	46	52	65	156	153	3
Samstag, 28. Oktober 2017	19:30 - 20:00	53	53	0	46	39	45	51	71	77	77	0	46	39	45	53	76	130	130	0
Samstag, 28. Oktober 2017	20:00 - 20:30	69	69	0	46	38	47	55	60	57	56	1	47	40	47	56	67	126	125	1
Samstag, 28. Oktober 2017	20:30 - 21:00	43	43	0	46	39	46	53	62	45	45	0	45	38	46	51	63	88	88	0
Samstag, 28. Oktober 2017	21:00 - 21:30	38	38	0	46	38	45	53	59	26	25	1	48	41	47	53	63	64	63	1
Samstag, 28. Oktober 2017	21:30 - 22:00	25	25	0	48	38	48	56	64	29	29	0	48	43	47	55	59	54	54	0
Samstag, 28. Oktober 2017	22:00 - 22:30	38	38	0	44	37	45	49	55	37	37	0	46	38	44	53	71	75	75	0
Samstag, 28. Oktober 2017	22:30 - 23:00	50	49	1	46	38	45	54	58	34	33	1	48	41	47	55	69	84	82	2
Samstag, 28. Oktober 2017	23:00 - 23:30	36	36	0	46	38	46	55	66	14	14	0	49	44	48	52	56	50	50	0
Samstag, 28. Oktober 2017	23:30 - 24:00	31	29	2	45	35	47	52	66	23	23	0	49	44	47	59	67	54	52	2
Samstag, 28. Oktober 2017	Sph-Vm 10:30 - 11:30	219	207	12	44	36	45	51	78	201	194	7	47	41	46	54	75	420	401	19
Samstag, 28. Oktober 2017	Sph-Nm 13:30 - 14:30	215	202	13	44	36	44	52	63	224	221	3	45	39	45	52	63	439	423	16
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-09:00	263	238	25	46	39	46	53	79	298	284	14	48	41	48	55	70	561	522	39
Samstag, 28. Oktober 2017	15:00-19:00	775	751	24	45	37	45	52	76	762	746	16	47	41	46	53	71	1.537	1.497	40
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-19:00	2.281	2.181	100	45	37	45	52	81	2.247	2.182	65	47	41	47	53	75	4.528	4.363	165
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-18:00	2.100	2.001	99	45	37	45	52	81	2.088	2.026	62	47	41	47	53	75	4.188	4.027	161
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-22:00	2.575	2.474	101	45	38	45	52	81	2.571	2.502	69	47	41	47	53	76	5.146	4.976	170
Samstag, 28. Oktober 2017	22:00-06:00	267	255	12	47	40	46	54	70	235	220	15	49	44	48	53	71	502	475	27
Samstag, 28. Oktober 2017	00:00 24:00	2.842	2.729	113	46	38	45	53	81	2.806	2.722	84	47	42	47	53	76	5.648	5.451	197

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Oberbrombach
 Querschnitt: B 41

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Birkenfeld

Tag / Datum	Intervall von bis	von/nach Birkenfeld / Idar-Oberstein								von/nach Idar-Oberstein / Birkenfeld								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:00 - 00:30	17	17	0	50	44	49	57	70	17	17	0	48	43	49	53	63	34	34	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:30 - 01:00	15	15	0	46	38	45	52	56	15	15	0	49	45	49	52	57	30	30	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	01:00 - 01:30	23	23	0	49	41	49	57	74	13	13	0	44	39	43	52	56	36	36	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	01:30 - 02:00	30	30	0	47	43	46	54	65	6	6	0	44	36	38	51	55	36	36	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	02:00 - 02:30	9	9	0	52	44	52	61	62	8	8	0	50	45	51	57	58	17	17	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	02:30 - 03:00	6	6	0	48	38	39	59	59	9	9	0	48	44	46	55	57	15	15	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	03:00 - 03:30	7	7	0	47	43	50	50	52	5	5	0	45	40	45	49	56	12	12	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	47	43	49	50	50	4	4	0	43	38	38	46	54	7	7	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	04:00 - 04:30	3	3	0	45	41	44	50	50	1	1	0	52	52	52	52	52	4	4	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	04:30 - 05:00	3	3	0	43	36	41	52	52	4	4	0	49	49	49	50	52	7	7	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	05:00 - 05:30	7	6	1	46	39	45	50	57	8	8	0	49	39	45	62	75	15	14	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	05:30 - 06:00	4	4	0	47	42	42	46	56	6	5	1	50	42	45	57	62	10	9	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00 - 06:30	4	4	0	48	44	44	51	55	17	17	0	49	43	49	57	60	21	21	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:30 - 07:00	10	10	0	49	46	47	56	58	16	16	0	51	47	50	54	60	26	26	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	07:00 - 07:30	14	14	0	48	42	46	58	67	6	6	0	49	47	47	51	53	20	20	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	07:30 - 08:00	9	9	0	46	40	47	56	60	6	5	1	48	45	47	54	57	15	14	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	08:00 - 08:30	13	13	0	43	35	46	49	60	12	11	1	47	42	47	52	54	25	24	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	08:30 - 09:00	12	12	0	46	41	45	50	52	20	19	1	48	44	47	53	58	32	31	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	09:00 - 09:30	22	21	1	47	36	49	56	60	21	21	0	47	42	46	53	58	43	42	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	09:30 - 10:00	22	22	0	45	38	44	53	58	23	23	0	48	43	48	53	59	45	45	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	10:00 - 10:30	29	29	0	46	39	45	54	63	39	39	0	44	37	44	50	60	68	68	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	10:30 - 11:00	36	35	1	48	39	48	55	58	48	47	1	47	40	47	53	55	84	82	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	11:00 - 11:30	45	44	1	47	41	47	54	65	63	63	0	47	41	47	52	57	108	107	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	11:30 - 12:00	54	54	0	45	39	44	52	63	74	73	1	47	40	46	52	63	128	127	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	12:00 - 12:30	65	59	6	47	41	48	53	68	62	62	0	47	42	46	53	63	127	121	6
Sonntag, 29. Oktober 2017	12:30 - 13:00	89	83	6	44	37	44	51	57	105	103	2	46	40	47	52	64	194	186	8
Sonntag, 29. Oktober 2017	13:00 - 13:30	79	76	3	46	38	45	54	57	79	79	0	48	42	48	55	64	158	155	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	13:30 - 14:00	51	50	1	47	42	47	53	59	94	93	1	48	41	47	55	70	145	143	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	14:00 - 14:30	62	62	0	46	40	47	53	66	71	71	0	49	43	49	53	64	133	133	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	14:30 - 15:00	73	73	0	46	37	45	55	83	104	102	2	47	42	48	54	62	177	175	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:00 - 15:30	73	70	3	46	41	45	54	70	115	115	0	48	44	49	54	61	188	185	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:30 - 16:00	92	90	2	44	36	43	50	74	102	101	1	46	40	47	53	67	194	191	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	16:00 - 16:30	86	83	3	45	40	44	51	65	64	61	3	46	42	47	53	58	150	144	6
Sonntag, 29. Oktober 2017	16:30 - 17:00	68	66	2	45	39	45	51	57	71	69	2	47	42	47	53	57	139	135	4
Sonntag, 29. Oktober 2017	17:00 - 17:30	87	85	2	44	36	44	50	58	71	70	1	47	41	46	54	60	158	155	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	17:30 - 18:00	94	93	1	44	37	45	51	60	74	74	0	47	39	47	52	65	168	167	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	18:00 - 18:30	110	110	0	46	41	45	53	68	113	113	0	47	41	47	53	77	223	223	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	18:30 - 19:00	98	98	0	44	35	45	51	67	85	83	2	46	40	45	51	69	183	181	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	19:00 - 19:30	91	89	2	44	38	44	50	64	74	74	0	46	41	45	52	58	165	163	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	19:30 - 20:00	73	72	1	45	38	45	53	67	60	57	3	47	42	47	52	72	133	129	4
Sonntag, 29. Oktober 2017	20:00 - 20:30	68	68	0	45	36	47	53	62	44	43	1	48	43	46	54	65	112	111	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	20:30 - 21:00	42	42	0	46	38	46	53	59	58	56	2	48	43	48	53	63	100	98	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	21:00 - 21:30	49	47	2	46	39	45	55	62	38	38	0	49	42	49	56	72	87	85	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	21:30 - 22:00	40	40	0	48	40	48	54	62	14	13	1	47	41	49	50	56	54	53	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:00 - 22:30	32	32	0	47	40	47	53	66	24	24	0	47	42	46	54	57	56	56	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:30 - 23:00	24	24	0	50	44	48	57	63	24	24	0	47	41	45	53	59	48	48	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	23:00 - 23:30	27	27	0	46	41	46	51	63	20	19	1	49	43	48	55	71	47	46	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	23:30 - 24:00	41	41	0	49	40	49	57	71	10	10	0	53	47	52	62	64	51	51	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	Sph-Vm 11:00 - 12:00	99	98	1	46	40	46	53	65	137	136	1	47	41	47	52	63	236	234	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	Sph-Nm 18:00 - 19:00	208	208	0	45	38	45	52	68	198	196	2	47	41	46	52	77	406	404	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-09:00	62	62	0	47	41	46	53	67	77	74	3	49	45	48	54	60	139	136	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:00-19:00	708	695	13	45	38	45	51	74	695	686	9	47	41	47	53	77	1.403	1.381	22
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-19:00	1.397	1.365	32	46	39	46	53	83	1.555	1.536	19	47	42	47	53	77	2.952	2.901	51
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-18:00	1.189	1.157	32	46	39	46	53	83	1.357	1.340	17	47	42	47	53	70	2.546	2.497	49
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-22:00	1.760	1.723	37	46	39	46	53	83	1.843	1.817	26	47	42	47	53	77	3.603	3.540	63
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:00-06:00	251	250	1	47	41	46	54	74	174	172	2	48	43	46	54	75	425	422	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:00 24:00	2.011	1.973	38	46	40	46	53	83	2.017	1.989	28	48	42	47	53	77	4.028	3.962	66

3.2 Gerätezählung L 176

In Ergänzung zur B 41 wurde auf der parallel in Nord-Süd-Richtung verlaufenden L 176 eine Gerätezählung über den gleichen Erfassungszeitraum in Höhe der Gemeinde Frauenberg durchgeführt.

Abb. B1

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

Die Zählungen erstreckten sich von Montag, den 23.10. bis zum darauffolgenden Montag, den 30.10.2017.

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 richtungsgetreunt mit 2 Viacount-Radarzählgeräten vorgenommen. Die Erfassung erfolgt analog den manuellen Zählungen in 30-Min.-Zeitintervallen. Es wird nach Leicht- (Krad, Pkw, Lieferwagen) und Schwerverkehr (Omnibus, Lkw, Lastzug, Sattelfahrzeug) unterschieden.

Anlage 1

Die Erfassungsergebnisse der Zählwoche sind nachfolgend in einer

Anlage 2

Wochenganglinie für den Gesamt- und Schwerverkehr sowie einem Tagespegel dokumentiert.

Anlage 1

Die Wochentage Montag bis Donnerstag weisen mit ca. 6.850 bis 7.000 Kfz/d eine sehr geringe Schwankungsbreite auf. Der Freitag liegt mit ca. 7.400 Kfz/d um ca. 500 Kfz/d (7 %) höher. Am Wochenende ist ein Rückgang auf 4.300 Kfz/d (Samstag) bzw. weniger als 3.000 Kfz/d (Sonntag) zu verzeichnen.

Der **Schwerverkehr** besitzt an einem Normalwerktag einen Anteil von ca. 9 % am Gesamtverkehr. In absoluten Zahlen entspricht dies 400 bis 450 SV-Fz/d. Am Wochenende reduziert sich dieses Verkehrsaufkommen auf ca. 130 am Samstag bzw. 35 SV-Fz/d am Sonntag.

Anlage 3

Die Wochenganglinie führt durch ihre Charakteristik (speziell des Wochenendverkehrs) zu einer **Standardganglinie**, mit deren Hilfe durchschnittliche Jahreswerte ermittelt werden können. Eine entsprechende 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) 5.502 Kfz/d
- DTV-Di/Do-N
(Dienstag/Donnerstag-Normalverkehrswochen) 6.468 Kfz/d

Anlage 2

Die **tageszeitliche Verteilung** des Verkehrsaufkommens wird für Mittwoch, den 25.10.2017 aufgezeigt. An diesem Tag wurde auch der überwiegende Teil der übrigen Verkehrszählungen durchgeführt. Das Verkehrsaufkommen liegt im Querschnitt bei ca. 6.900 Kfz/d.

Die Summierung zweier Halbstundenbelastungen führt zu einer Vormittagsspitze zwischen 06.30 und 07.30 Uhr mit einem signifikant durch Fluten geprägtem Belastungsbild. In der Fahrtrichtung von Baumholder nach Idar-Oberstein beträgt die Spitzenstundenbelastung 475 Kfz/h,Ri., was einem relativen Anteil am Gesamtverkehr von 13,9 % entspricht. Zeitgleich sind in der Gegenrichtung 276 Kfz/h,Ri. (8,0 %) zu verzeichnen. Am Nachmittag stellt sich die Spitzenstunde zwischen 16.00 und 17.00 Uhr mit einem umgekehrten Flutverhalten ein. In der Fahrtrichtung von Idar-Oberstein nach Baumholder liegt die Richtungsbelastung bei 463 Kfz/h, was einen relativen Anteil von 13,5 % ausmacht. Für den Gegenstrom werden im gleichen Zeitintervall 344 Kfz/h (10,0 %) ausgewiesen.

Die L 176 ist im Umfeld von Idar-Oberstein als Pendlerstrecke mit ausgeprägten Verkehrsspitzen zu bezeichnen.

Eckdaten und Ergebnisse zur Gerätezählung

Hochrechnung auf Jahreswerte (DTV) - Anlage 3

Berechnung von DTV-Werten und Eingangparameter 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: Norm-
 ganglinien zur Schätzung von Zählausfällen bei automati-
 schen 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: 0,795
 - Schwerverkehr: 0,695
-

Die Geräteauswertungen und deren Hochrechnung führen zu folgenden Eingangsparametern für Lärmberechnungen (gültig für L 176 im Bereich Hammerstein-Frauenberg):

$$M_t = 0,046 \times Q_n$$

$$M_n = 0,007 \times Q_n$$

$$p_t = 0,86 \times s_n$$

$$p_n = 1,00 \times s_n$$

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.

Erläuterungen:

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 : **M**aßgebender Schwerverkehrsanteil am **T**ag
(6.00 bis 22.00 Uhr)

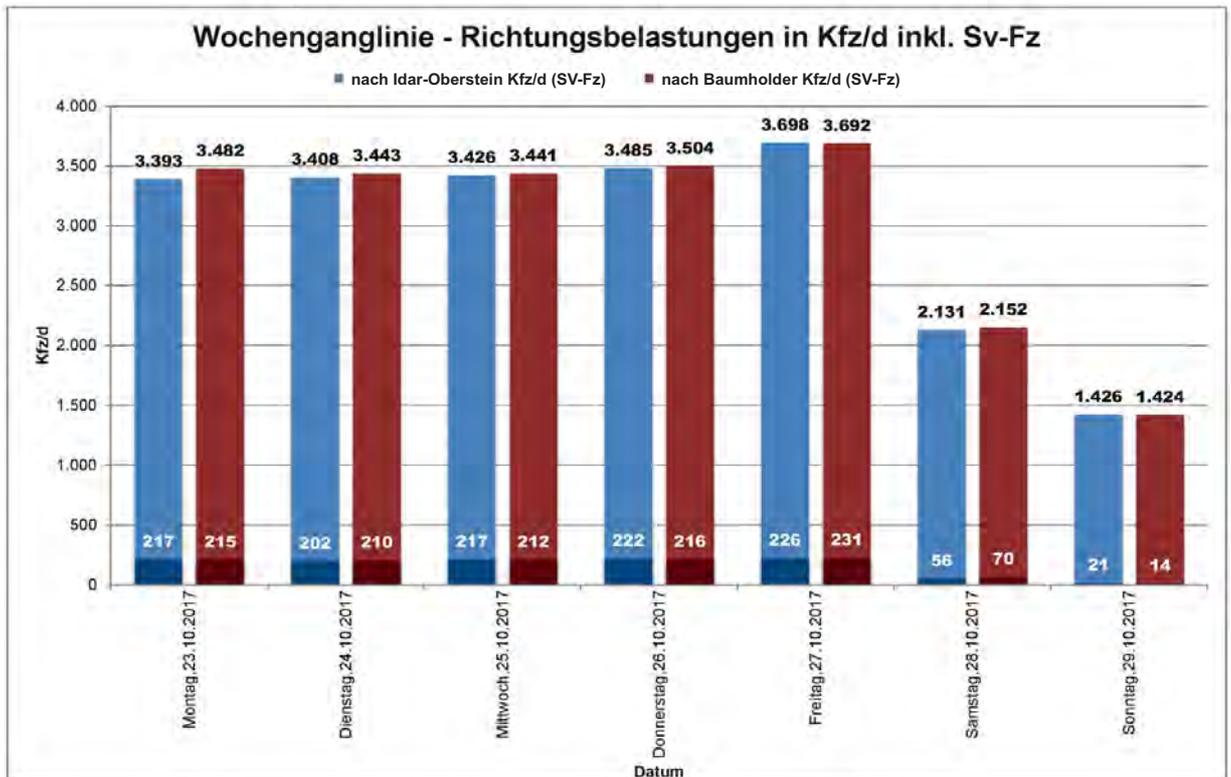
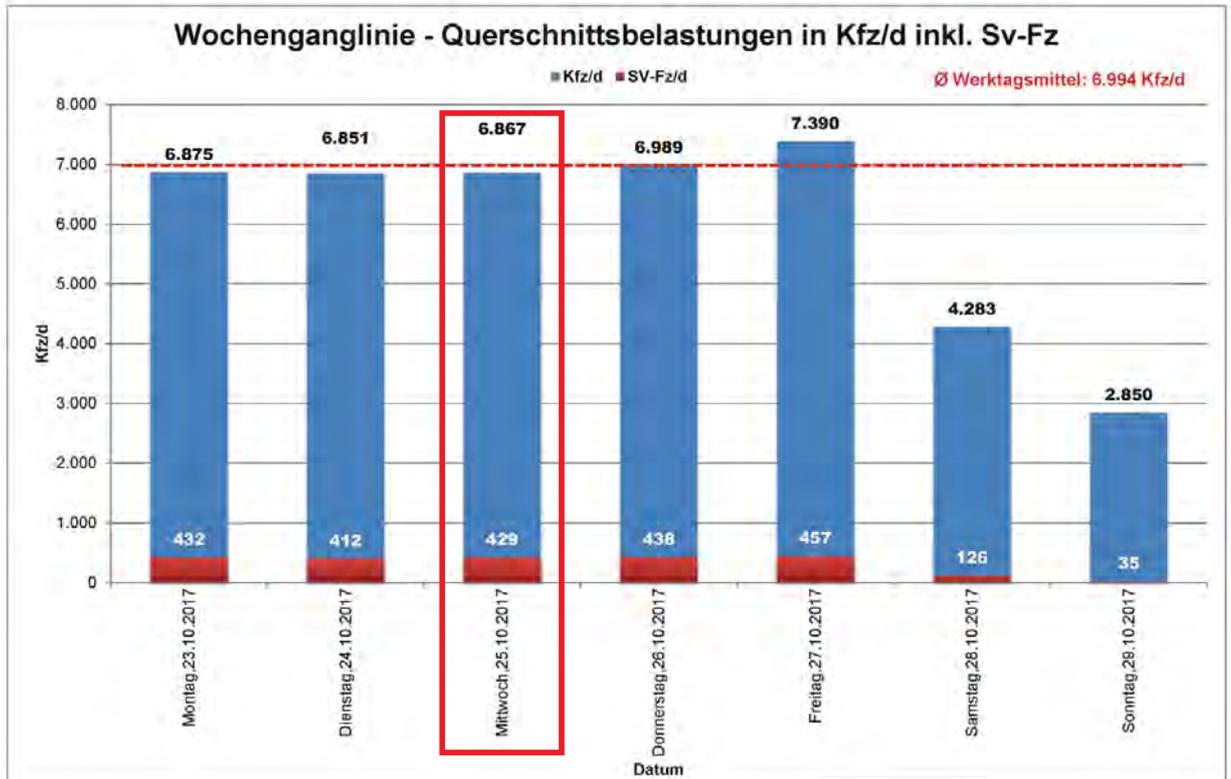
p_n : **M**aßgebender Schwerverkehrsanteil in der **N**acht
(22.00 bis 6.00 Uhr)

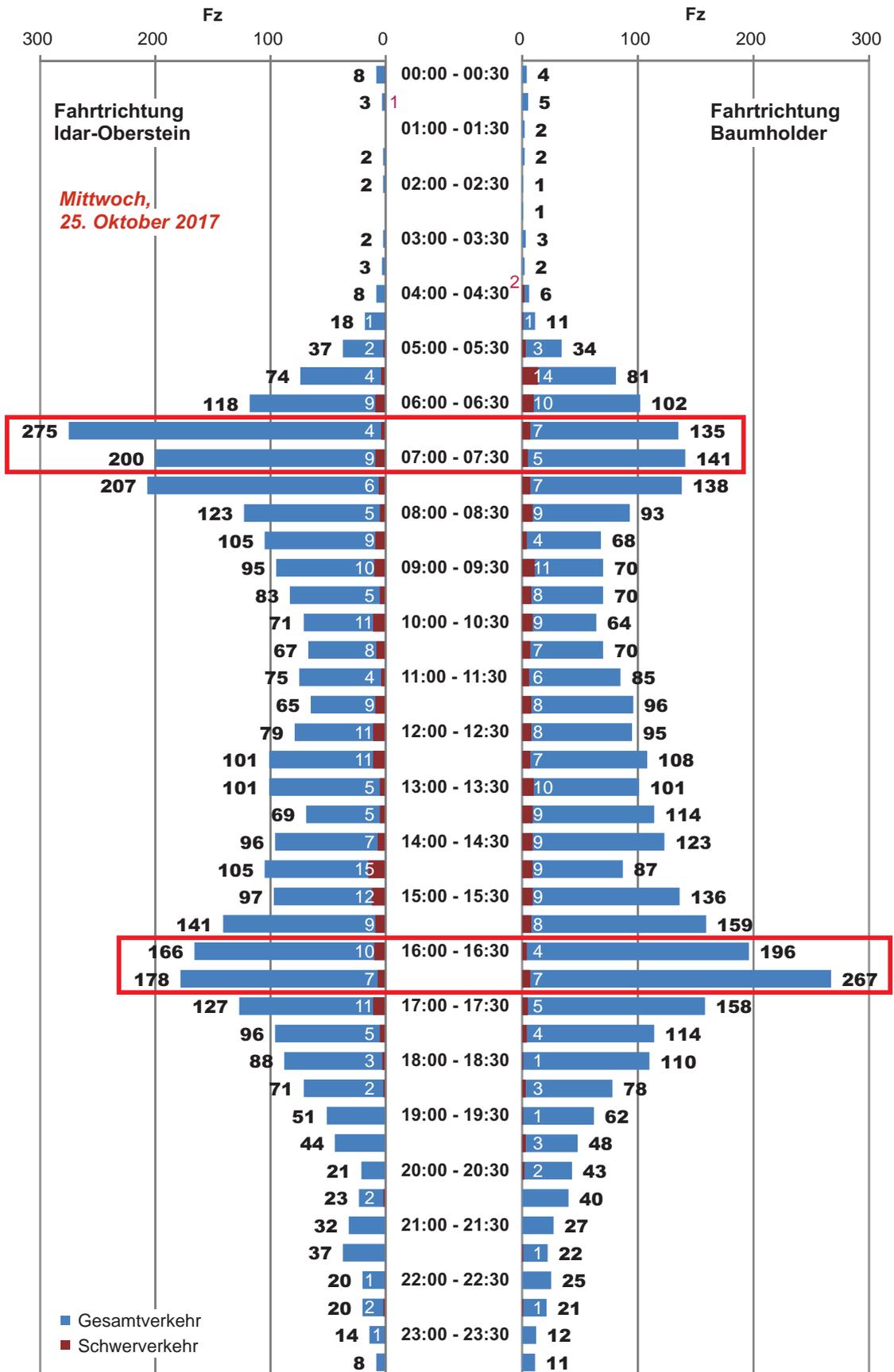
Herkunft der Umrechnungsfaktoren - siehe Anlage 3, "Umrechnungsfaktoren", bezogen auf DTV-Di/Do-N der Zählwoche.

Anlage 4

Ergebnislisten

Die Ergebnislisten enthalten eine detaillierte Auswertung wie erhoben.





3.426 Kfz/d, Richtung
217 SV-Fz/d, Richtung

3.441 Kfz/d, Richtung
212 SV-Fz/d, Richtung

WOCHENZÄHLUNG (Gerätezahlungen)											
mit DTV-Berechnung ohne Jahresganglinie (nur Tagesfaktoren)											
Zählstelle: L176 Frauenberg										19.03.2018	
Tag	Datum	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mo	23.10.2017	6.875	5.681	777	6.458	417	432	370	21	391	41
Di	24.10.2017	6.851	5.711	735	6.446	405	412	356	16	372	40
Mi	25.10.2017	6.867	5.630	797	6.427	440	429	377	18	395	34
Do	26.10.2017	6.989	5.697	855	6.552	437	438	395	19	414	24
Fr	27.10.2017	7.390	5.896	991	6.887	503	457	405	19	424	33
Sa	28.10.2017	4.283	3.212	733	3.945	338	126	111	7	118	8
So	29.10.2017	2.850	1.842	724	2.566	284	35	24	8	32	3
DTV (Kfz/d)		5.889	4.690	800	5.490	399	320	280	15	295	25
Mt/n/... (Kfz/h)			391	200	343	50		23	4	18	3
pt/n/... (%)							5,4	6,0	1,9	5,4	6,3
DTV-Di/Do-N		6.920					425				
Anteil SV							6,1				
DTV-W		6.543					382				
Anteil SV							5,8				
Fr/DTV		1,255					1,426				
Sa/DTV		0,727					0,393				
So/DTV		0,484					0,109				

VERGLEICHSZÄHLSTELLE (Jahresganglinie)											
Name: Wochenende stark abfallend, ausgeprägtes Minimum am Sonntag (Typ A2)											
Tag	Datum	Kfz-Verkehr			Schwerverkehr						
		Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor	Jahr-Mittel	Verg.woche	Faktor				
13	14	15	16	17	18	19	20				
Mo	22.10.2017	1.091	1.218	0,896	1.274	1.500	0,849				
Di	23.10.2017	1.124	1.214	0,926	1.360	1.553	0,876				
Mi	24.10.2017	1.139	1.215	0,937	1.386	1.525	0,909				
Do	25.10.2017	1.138	1.221	0,932	1.365	1.397	0,977				
Fr	26.10.2017	1.173	1.266	0,927	1.308	1.395	0,938				
Sa	27.10.2017	809	819	0,988	387	381	1,016				
So	28.10.2017	629	654	0,962	159	159	1,000				
DTV Mo-So		999	1.069		996	1.088					
DTV-ges.		1.000		1,001	1.000		1,004				
DTV-Di/Do-N		1.138	1.218	0,935	1.453	1.475	0,985				
DTV-W		1.138	1.159	0,982	1.200	1.292	0,929				

BERECHNUNG DTV mit Jahresganglinie											
		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)	5.502	4.377	751	5.128	374	295	258	14	272	23	
Mt/n/... (Kfz/h)		365	188	320	47		22	4	17	3	
Anteil SV - pt/n (%)						5,4	5,9	1,9	5,3	6,2	
DTV-Di/Do-N	6.468					419					
Anteil SV (%)						6,5					
DTV-W	6.425					355					
Anteil SV (%)						5,5					

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 SV-Anteil (%)	6.920					425					
DTV / Bezug	0,795					0,695					
Mt,n,.../Bezug		0,053	0,027	0,046	0,007						
pt,n,.../Bezug							0,96	0,30	0,86	1,00	

Auswertung Gerätzählung

 Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

 Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein								Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Montag, 23. Oktober 2017	00:00 - 00:30	7	6	1	80	68	79	91	93	5	4	1	66	61	71	74	78	12	10	2
Montag, 23. Oktober 2017	00:30 - 01:00	4	3	1	91	85	88	101	105	4	4	0	75	63	72	90	96	8	7	1
Montag, 23. Oktober 2017	01:00 - 01:30	2	2	0	80	74	75	88	101	2	2	0	72	67	74	78	81	4	4	0
Montag, 23. Oktober 2017	01:30 - 02:00	2	2	0	78	73	80	83	92	1	1	0	72	66	66	75	80	3	3	0
Montag, 23. Oktober 2017	02:00 - 02:30	2	2	0	77	70	70	83	83	1	1	0	68	58	73	74	74	3	3	0
Montag, 23. Oktober 2017	02:30 - 03:00	0	0	0	86	84	84	87	87	1	1	0	94	94	94	94	94	1	1	0
Montag, 23. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	1	1	83	68	82	99	99	3	2	1	101	101	101	101	101	5	3	2
Montag, 23. Oktober 2017	03:30 - 04:00	4	4	0	81	75	83	89	91	2	2	0	55	55	55	55	55	6	6	0
Montag, 23. Oktober 2017	04:00 - 04:30	8	8	0	84	77	81	88	101	5	4	1	57	57	57	57	57	13	12	1
Montag, 23. Oktober 2017	04:30 - 05:00	21	19	2	82	78	78	86	86	15	14	1	61	56	56	65	65	36	33	3
Montag, 23. Oktober 2017	05:00 - 05:30	39	35	4	83	71	81	99	99	41	37	4	68	54	54	81	81	80	72	8
Montag, 23. Oktober 2017	05:30 - 06:00	77	72	5	91	84	91	99	101	76	61	15	73	72	72	73	81	153	133	20
Montag, 23. Oktober 2017	06:00 - 06:30	120	113	7	84	80	82	88	102	104	95	9	75	65	72	88	101	224	208	16
Montag, 23. Oktober 2017	06:30 - 07:00	266	262	4	85	73	85	95	107	140	133	7	73	62	74	83	87	406	395	11
Montag, 23. Oktober 2017	07:00 - 07:30	206	198	8	87	77	84	99	107	133	128	5	80	70	79	89	109	339	326	13
Montag, 23. Oktober 2017	07:30 - 08:00	213	206	7	85	74	85	97	109	134	126	8	69	62	69	78	96	347	332	15
Montag, 23. Oktober 2017	08:00 - 08:30	127	120	7	86	76	84	97	121	93	84	9	71	60	73	81	92	220	204	16
Montag, 23. Oktober 2017	08:30 - 09:00	101	94	7	87	76	86	97	111	76	70	6	75	64	76	84	110	177	164	13
Montag, 23. Oktober 2017	09:00 - 09:30	96	87	9	87	78	87	96	108	70	59	11	79	69	76	89	109	166	146	20
Montag, 23. Oktober 2017	09:30 - 10:00	101	92	9	84	74	84	93	103	79	70	9	75	67	73	87	105	180	162	18
Montag, 23. Oktober 2017	10:00 - 10:30	72	60	12	83	73	84	93	107	67	59	8	74	64	73	84	117	139	119	20
Montag, 23. Oktober 2017	10:30 - 11:00	81	73	8	82	73	81	94	112	78	70	8	71	61	71	81	103	159	143	16
Montag, 23. Oktober 2017	11:00 - 11:30	81	77	4	87	78	84	97	123	93	88	5	74	62	73	83	100	174	165	9
Montag, 23. Oktober 2017	11:30 - 12:00	63	52	11	82	75	81	94	113	92	84	8	74	66	74	82	106	155	136	19
Montag, 23. Oktober 2017	12:00 - 12:30	76	69	7	84	74	81	97	117	103	94	9	73	65	73	81	101	179	163	16
Montag, 23. Oktober 2017	12:30 - 13:00	91	81	10	86	77	86	95	120	103	95	8	75	62	75	87	113	194	176	18
Montag, 23. Oktober 2017	13:00 - 13:30	97	89	8	84	77	84	92	116	108	100	8	74	61	75	85	101	205	189	16
Montag, 23. Oktober 2017	13:30 - 14:00	80	74	6	85	75	84	94	115	108	97	11	76	66	75	86	105	188	171	17
Montag, 23. Oktober 2017	14:00 - 14:30	98	89	9	88	80	86	95	127	110	102	8	76	66	76	87	99	208	191	17
Montag, 23. Oktober 2017	14:30 - 15:00	90	79	11	86	75	85	98	122	104	97	7	72	63	73	80	101	194	176	18
Montag, 23. Oktober 2017	15:00 - 15:30	106	93	13	87	80	86	94	123	142	131	11	75	64	76	85	115	248	224	24
Montag, 23. Oktober 2017	15:30 - 16:00	132	126	6	84	76	85	93	103	149	140	9	79	67	79	87	128	281	266	15
Montag, 23. Oktober 2017	16:00 - 16:30	162	153	9	80	66	84	93	110	191	187	4	74	66	74	83	114	353	340	13
Montag, 23. Oktober 2017	16:30 - 17:00	163	158	5	84	71	84	95	119	257	251	6	73	65	74	81	101	420	409	11
Montag, 23. Oktober 2017	17:00 - 17:30	131	121	10	85	72	84	99	126	159	156	3	76	67	75	85	107	290	277	13
Montag, 23. Oktober 2017	17:30 - 18:00	110	106	4	87	78	88	95	111	125	123	2	73	63	74	83	114	235	229	6
Montag, 23. Oktober 2017	18:00 - 18:30	86	81	5	85	75	84	97	139	113	109	4	75	65	74	85	107	199	190	9
Montag, 23. Oktober 2017	18:30 - 19:00	60	60	0	84	67	84	96	118	89	85	4	75	66	74	84	113	149	145	4
Montag, 23. Oktober 2017	19:00 - 19:30	39	38	1	88	78	90	95	108	65	64	1	72	65	73	80	93	104	102	2
Montag, 23. Oktober 2017	19:30 - 20:00	39	39	0	90	78	89	103	112	47	45	2	76	65	76	86	101	86	84	2
Montag, 23. Oktober 2017	20:00 - 20:30	30	30	0	78	70	75	85	106	55	55	0	73	64	73	81	87	85	85	0
Montag, 23. Oktober 2017	20:30 - 21:00	25	25	0	84	74	82	94	123	32	32	0	76	66	77	84	113	57	57	0
Montag, 23. Oktober 2017	21:00 - 21:30	27	26	1	87	78	87	98	107	32	31	1	76	64	75	91	106	59	57	2
Montag, 23. Oktober 2017	21:30 - 22:00	18	16	2	83	71	82	91	106	20	20	0	79	65	77	93	109	38	36	2
Montag, 23. Oktober 2017	22:00 - 22:30	12	10	2	91	73	89	100	119	26	26	0	71	63	74	80	87	38	36	2
Montag, 23. Oktober 2017	22:30 - 23:00	11	11	0	85	71	92	99	105	13	12	1	76	69	74	87	94	24	23	1
Montag, 23. Oktober 2017	23:00 - 23:30	11	10	1	81	75	82	84	104	11	11	0	74	73	76	80	84	22	21	1
Montag, 23. Oktober 2017	23:30 - 24:00	4	4	0	98	94	94	95	113	5	5	0	74	69	75	77	80	9	9	0
Montag, 23. Oktober 2017	Sph-Vm 06:30 - 07:30	472	460	12	86	75	85	97	107	273	261	12	77	66	77	86	109	745	721	24
Montag, 23. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	325	311	14	82	69	84	94	119	448	438	10	74	66	74	82	114	773	749	24
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-09:00	1.033	993	40	86	76	84	96	121	680	636	44	74	64	74	84	110	1.713	1.629	84
Montag, 23. Oktober 2017	15:00-19:00	950	898	52	85	73	85	95	139	1.225	1.182	43	75	65	75	84	128	2.175	2.080	95
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-19:00	3.009	2.813	196	85	75	84	95	139	3.020	2.833	187	74	65	74	84	128	6.029	5.646	383
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-18:00	2.863	2.672	191	85	75	84	95	127	2.818	2.639	179	74	64	74	84	128	5.681	5.311	370
Montag, 23. Oktober 2017	06:00-22:00	3.187	2.987	200	85	75	84	95	139	3.271	3.080	191	75	65	74	84	128	6.458	6.067	391
Montag, 23. Oktober 2017	22:00-06:00	206	189	17	84	76	83	92	119	211	187	24	72	67	72	78	101	417	376	41
Montag, 23. Oktober 2017	00:00 24:00	3.393	3.176	217	85	75	84	94	139	3.482	3.267	215	74	66	73	82	128	6.875	6.443	432

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein									Idar-Oberstein / Baumholder									Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV		
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:00 - 00:30	4	4	0	91	84	84	85	112	5	4	1	81	71	78	95	99	9	8	1		
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:30 - 01:00	3	3	0	98	89	91	115	115	3	3	0	80	76	80	83	83	6	6	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	01:00 - 01:30	4	4	0	90	80	80	93	107	2	2	0	70	64	64	75	75	6	6	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	01:30 - 02:00	2	2	0	83	82	82	84	84	0	0	0	---	---	---	---	---	2	2	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	02:00 - 02:30	1	1	0	78	78	78	78	78	1	1	0	72	72	72	72	72	2	2	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	02:30 - 03:00	0	0	0	---	---	---	---	---	1	1	0	71	71	71	71	71	1	1	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	03:00 - 03:30	1	0	1	78	78	78	78	78	2	1	1	70	57	57	83	83	3	1	2		
Dienstag, 24. Oktober 2017	03:30 - 04:00	4	4	0	86	90	90	91	105	1	1	0	80	80	80	80	80	5	5	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	04:00 - 04:30	8	8	0	82	78	83	89	91	3	3	0	71	52	73	87	87	11	11	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	04:30 - 05:00	23	20	3	89	72	89	101	117	17	17	0	76	68	78	83	101	40	37	3		
Dienstag, 24. Oktober 2017	05:00 - 05:30	40	34	6	85	75	83	95	105	48	43	5	72	61	70	84	103	88	77	11		
Dienstag, 24. Oktober 2017	05:30 - 06:00	80	74	6	87	77	85	97	114	69	54	15	69	55	69	80	94	149	128	21		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00 - 06:30	121	116	5	85	74	84	94	104	106	98	8	66	58	66	76	102	227	214	13		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:30 - 07:00	256	252	4	71	56	73	84	98	144	137	7	59	48	60	68	79	400	389	11		
Dienstag, 24. Oktober 2017	07:00 - 07:30	210	204	6	82	74	82	90	111	125	120	5	63	54	62	72	91	335	324	11		
Dienstag, 24. Oktober 2017	07:30 - 08:00	217	210	7	80	70	80	90	120	129	120	9	59	47	62	71	86	346	330	16		
Dienstag, 24. Oktober 2017	08:00 - 08:30	129	121	8	80	67	80	93	109	92	84	8	66	56	65	77	92	221	205	16		
Dienstag, 24. Oktober 2017	08:30 - 09:00	96	92	4	84	76	83	92	118	84	76	8	66	57	65	78	93	180	168	12		
Dienstag, 24. Oktober 2017	09:00 - 09:30	97	89	8	79	67	77	91	111	69	58	11	64	51	66	77	93	166	147	19		
Dienstag, 24. Oktober 2017	09:30 - 10:00	119	106	13	77	68	76	88	111	87	77	10	65	56	64	74	98	206	183	23		
Dienstag, 24. Oktober 2017	10:00 - 10:30	73	60	13	82	69	84	91	109	70	63	7	70	59	71	80	94	143	123	20		
Dienstag, 24. Oktober 2017	10:30 - 11:00	94	87	7	82	75	81	89	113	86	77	9	66	55	64	78	91	180	164	16		
Dienstag, 24. Oktober 2017	11:00 - 11:30	86	82	4	81	72	83	90	100	99	96	3	67	59	66	77	91	185	178	7		
Dienstag, 24. Oktober 2017	11:30 - 12:00	60	48	12	84	72	81	96	123	87	80	7	68	59	68	78	92	147	128	19		
Dienstag, 24. Oktober 2017	12:00 - 12:30	73	70	3	82	71	81	93	135	110	100	10	68	60	67	78	94	183	170	13		
Dienstag, 24. Oktober 2017	12:30 - 13:00	79	71	8	80	69	81	91	103	97	88	9	66	58	64	75	91	176	159	17		
Dienstag, 24. Oktober 2017	13:00 - 13:30	92	81	11	76	52	79	92	117	114	109	5	67	59	67	77	94	206	190	16		
Dienstag, 24. Oktober 2017	13:30 - 14:00	90	84	6	83	74	81	94	111	101	89	12	66	58	65	74	98	191	173	18		
Dienstag, 24. Oktober 2017	14:00 - 14:30	98	88	10	77	57	78	90	112	95	89	6	69	61	69	78	90	193	177	16		
Dienstag, 24. Oktober 2017	14:30 - 15:00	73	67	6	81	70	81	91	105	120	115	5	67	58	66	77	96	193	182	11		
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:00 - 15:30	114	100	14	81	70	81	91	115	146	134	12	68	59	67	78	97	260	234	26		
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:30 - 16:00	122	120	2	82	73	81	93	104	137	128	9	72	62	73	80	97	259	248	11		
Dienstag, 24. Oktober 2017	16:00 - 16:30	156	149	7	84	75	83	93	113	185	182	3	71	62	70	80	120	341	331	10		
Dienstag, 24. Oktober 2017	16:30 - 17:00	175	165	10	83	72	83	93	119	273	270	3	70	61	70	79	93	448	435	13		
Dienstag, 24. Oktober 2017	17:00 - 17:30	118	108	10	82	73	81	92	106	183	180	3	68	61	67	78	99	301	288	13		
Dienstag, 24. Oktober 2017	17:30 - 18:00	101	100	1	84	76	84	93	108	123	115	8	70	58	70	82	101	224	215	9		
Dienstag, 24. Oktober 2017	18:00 - 18:30	99	97	2	84	75	84	93	112	92	91	1	70	62	69	79	96	191	188	3		
Dienstag, 24. Oktober 2017	18:30 - 19:00	67	66	1	80	68	78	91	119	70	66	4	71	63	73	80	96	137	132	5		
Dienstag, 24. Oktober 2017	19:00 - 19:30	53	51	2	84	71	82	96	140	61	59	2	66	59	66	77	104	114	110	4		
Dienstag, 24. Oktober 2017	19:30 - 20:00	37	37	0	83	67	83	96	106	45	43	2	72	61	74	83	101	82	80	2		
Dienstag, 24. Oktober 2017	20:00 - 20:30	23	22	1	86	74	85	97	108	46	46	0	73	58	73	85	107	69	68	1		
Dienstag, 24. Oktober 2017	20:30 - 21:00	38	38	0	89	79	87	94	122	29	28	1	73	61	71	93	107	67	66	1		
Dienstag, 24. Oktober 2017	21:00 - 21:30	28	28	0	83	75	83	96	108	15	15	0	75	62	73	91	106	43	43	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	21:30 - 22:00	16	16	0	88	77	86	96	116	16	16	0	74	61	75	81	102	32	32	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:00 - 22:30	16	15	1	89	64	91	101	116	25	25	0	70	62	68	80	82	41	40	1		
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:30 - 23:00	5	5	0	86	84	85	92	93	14	14	0	73	60	70	87	99	19	19	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	23:00 - 23:30	5	5	0	72	63	78	79	84	7	7	0	73	68	70	80	86	12	12	0		
Dienstag, 24. Oktober 2017	23:30 - 24:00	2	2	0	94	87	87	100	100	9	8	1	75	67	76	81	87	11	10	1		
Dienstag, 24. Oktober 2017	Sph-Vm 06:30 - 07:30	466	456	10	77	65	78	87	111	269	257	12	61	51	61	70	91	735	713	22		
Dienstag, 24. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	331	314	17	84	74	83	93	119	458	452	6	71	62	70	80	120	789	766	23		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-09:00	1.029	995	34	80	70	80	91	120	680	635	45	63	53	63	74	102	1.709	1.630	79		
Dienstag, 24. Oktober 2017	15:00-19:00	952	905	47	83	73	82	92	119	1.209	1.166	43	70	61	70	80	120	2.161	2.071	90		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-19:00	3.015	2.833	182	81	70	81	91	135	3.024	2.842	182	67	58	67	77	120	6.039	5.675	364		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-18:00	2.849	2.670	179	81	70	81	91	135	2.862	2.685	177	67	57	66	77	120	5.711	5.355	356		
Dienstag, 24. Oktober 2017	06:00-22:00	3.210	3.025	185	82	71	81	92	140	3.236	3.049	187	68	58	68	78	120	6.446	6.074	372		
Dienstag, 24. Oktober 2017	22:00-06:00	198	181	17	86	79	84	92	117	207	184	23	74	66	72	81	103	405	365	40		
Dienstag, 24. Oktober 2017	00:00-24:00	3.408	3.206	202	83	73	82	92	140	3.443	3.233	210	70	61	69	79	120	6.851	6.439	412		

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256
 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein								Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:00 - 00:30	8	7	1	82	64	86	94	97	4	4	0	75	72	72	76	87	12	11	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:30 - 01:00	3	2	1	84	83	85	85	85	5	5	0	79	75	81	82	84	8	7	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	01:00 - 01:30	0	0	0	---	---	---	---	---	2	2	0	79	64	64	93	93	2	2	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	01:30 - 02:00	2	2	0	105	102	102	107	107	2	2	0	73	67	67	78	78	4	4	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	02:00 - 02:30	2	2	0	73	69	69	77	77	1	1	0	70	70	70	70	70	3	3	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	02:30 - 03:00	0	0	0	---	---	---	---	---	1	1	0	74	74	74	74	74	1	1	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	84	76	76	92	92	3	3	0	72	68	74	75	75	5	5	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	81	71	84	88	88	2	2	0	80	77	77	83	83	5	5	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	04:00 - 04:30	8	8	0	84	68	86	94	100	6	4	2	70	57	68	83	85	14	12	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	04:30 - 05:00	18	17	1	88	78	93	97	105	11	10	1	71	65	76	78	83	29	27	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	05:00 - 05:30	37	35	2	89	80	88	98	105	34	31	3	71	60	70	80	93	71	66	5
Mittwoch, 25. Oktober 2017	05:30 - 06:00	74	70	4	83	73	82	96	125	81	67	14	68	56	68	79	99	155	137	18
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00 - 06:30	118	109	9	80	72	80	89	104	102	92	10	67	57	66	77	94	220	201	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:30 - 07:00	275	271	4	76	66	76	86	112	135	128	7	67	59	67	75	107	410	399	11
Mittwoch, 25. Oktober 2017	07:00 - 07:30	200	191	9	75	66	74	84	102	141	136	5	64	52	64	74	87	341	327	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	07:30 - 08:00	207	201	6	76	65	78	86	104	138	131	7	64	56	64	74	98	345	332	13
Mittwoch, 25. Oktober 2017	08:00 - 08:30	123	118	5	81	71	80	93	111	93	84	9	67	58	66	76	96	216	202	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	08:30 - 09:00	105	96	9	78	68	77	91	111	68	64	4	72	58	72	82	100	173	160	13
Mittwoch, 25. Oktober 2017	09:00 - 09:30	95	85	10	81	72	77	89	112	70	59	11	66	53	66	77	99	165	144	21
Mittwoch, 25. Oktober 2017	09:30 - 10:00	83	78	5	84	76	82	94	130	70	62	8	70	60	69	81	94	153	140	13
Mittwoch, 25. Oktober 2017	10:00 - 10:30	71	60	11	78	69	76	87	107	64	55	9	69	58	69	80	94	135	115	20
Mittwoch, 25. Oktober 2017	10:30 - 11:00	67	59	8	80	73	80	90	101	70	63	7	73	61	74	82	101	137	122	15
Mittwoch, 25. Oktober 2017	11:00 - 11:30	75	71	4	81	70	80	91	108	85	79	6	68	61	68	74	111	160	150	10
Mittwoch, 25. Oktober 2017	11:30 - 12:00	65	56	9	82	70	83	93	102	96	88	8	71	59	72	81	89	161	144	17
Mittwoch, 25. Oktober 2017	12:00 - 12:30	79	68	11	84	72	83	96	115	95	87	8	74	62	74	84	113	174	155	19
Mittwoch, 25. Oktober 2017	12:30 - 13:00	101	90	11	84	70	85	97	120	108	101	7	70	59	68	80	101	209	191	18
Mittwoch, 25. Oktober 2017	13:00 - 13:30	101	96	5	82	71	81	92	124	101	91	10	71	57	71	83	94	202	187	15
Mittwoch, 25. Oktober 2017	13:30 - 14:00	69	64	5	82	73	80	95	131	114	105	9	73	63	74	83	94	183	169	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	14:00 - 14:30	96	89	7	85	75	83	96	116	123	114	9	74	66	74	82	101	219	203	16
Mittwoch, 25. Oktober 2017	14:30 - 15:00	105	90	15	81	70	79	94	111	87	78	9	74	63	73	83	97	192	168	24
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:00 - 15:30	97	85	12	85	71	84	95	115	136	127	9	74	64	73	83	123	233	212	21
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:30 - 16:00	141	132	9	82	70	84	95	108	159	151	8	74	65	73	83	133	300	283	17
Mittwoch, 25. Oktober 2017	16:00 - 16:30	166	156	10	84	73	84	95	113	196	192	4	75	65	74	83	111	362	348	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	16:30 - 17:00	178	171	7	85	74	85	94	125	267	260	7	70	60	71	80	113	445	431	14
Mittwoch, 25. Oktober 2017	17:00 - 17:30	127	116	11	86	75	84	96	123	158	153	5	75	67	75	82	105	285	269	16
Mittwoch, 25. Oktober 2017	17:30 - 18:00	96	91	5	86	73	87	96	161	114	110	4	78	67	76	88	107	210	201	9
Mittwoch, 25. Oktober 2017	18:00 - 18:30	88	85	3	86	73	85	98	119	110	109	1	76	67	76	84	120	198	194	4
Mittwoch, 25. Oktober 2017	18:30 - 19:00	71	69	2	86	79	86	92	114	78	75	3	75	66	75	84	119	149	144	5
Mittwoch, 25. Oktober 2017	19:00 - 19:30	51	51	0	89	80	91	99	124	62	61	1	74	62	74	84	112	113	112	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	19:30 - 20:00	44	44	0	87	75	84	98	132	48	45	3	76	68	77	84	91	92	89	3
Mittwoch, 25. Oktober 2017	20:00 - 20:30	21	21	0	89	77	87	98	114	43	41	2	72	63	72	82	94	64	62	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	20:30 - 21:00	23	21	2	90	80	89	102	116	40	40	0	76	64	75	90	106	63	61	2
Mittwoch, 25. Oktober 2017	21:00 - 21:30	32	32	0	93	81	91	104	144	27	27	0	74	64	74	84	98	59	59	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	21:30 - 22:00	37	37	0	92	83	89	101	126	22	21	1	77	66	77	86	101	59	58	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:00 - 22:30	20	19	1	92	82	88	102	129	25	25	0	76	60	73	92	114	45	44	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:30 - 23:00	20	18	2	80	67	78	94	116	21	20	1	80	69	80	90	105	41	38	3
Mittwoch, 25. Oktober 2017	23:00 - 23:30	14	13	1	82	67	84	95	114	12	12	0	79	73	75	83	106	26	25	1
Mittwoch, 25. Oktober 2017	23:30 - 24:00	8	8	0	92	79	84	102	117	11	11	0	69	62	74	77	90	19	19	0
Mittwoch, 25. Oktober 2017	Sph-Vm 06:30 - 07:30	475	462	13	76	66	75	85	112	276	264	12	66	56	66	75	107	751	726	25
Mittwoch, 25. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	344	327	17	85	74	85	95	125	463	452	11	73	63	73	82	113	807	779	28
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-09:00	1.028	986	42	78	68	78	88	112	677	635	42	67	57	67	76	107	1.705	1.621	84
Mittwoch, 25. Oktober 2017	15:00-19:00	964	905	59	85	74	85	95	161	1.218	1.177	41	75	65	74	83	133	2.182	2.082	100
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-19:00	2.999	2.797	202	82	71	81	92	161	2.978	2.794	184	71	61	71	81	133	5.977	5.591	386
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-18:00	2.840	2.643	197	82	71	81	92	161	2.790	2.610	180	71	60	71	80	133	5.630	5.253	377
Mittwoch, 25. Oktober 2017	06:00-22:00	3.207	3.003	204	83	73	83	94	161	3.220	3.029	191	72	62	72	81	133	6.427	6.032	395
Mittwoch, 25. Oktober 2017	22:00-06:00	219	206	13	86	76	85	94	129	221	200	21	74	67	73	81	114	440	406	34
Mittwoch, 25. Oktober 2017	00:00 24:00	3.426	3.209	217	84	74	83	94	161	3.441	3.229	212	73	63	72	81	133	6.867	6.438	429

Auswertung Gerätezählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein									Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:00 - 00:30	8	8	0	91	69	86	108	117	10	8	2	75	66	74	82	103	18	16	2	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:30 - 01:00	3	3	0	91	84	89	100	100	4	4	0	78	73	73	82	85	7	7	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	01:00 - 01:30	2	2	0	88	78	78	98	98	2	2	0	70	67	67	72	72	4	4	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	01:30 - 02:00	1	1	0	79	79	79	79	79	3	3	0	77	67	68	96	96	4	4	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	02:00 - 02:30	1	1	0	102	102	102	102	102	4	4	0	70	68	68	70	88	5	5	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	02:30 - 03:00	1	1	0	83	83	83	83	83	0	0	0	---	---	---	---	---	1	1	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	03:00 - 03:30	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0	---	---	---	---	---	0	0	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	03:30 - 04:00	2	2	0	73	59	59	86	86	3	2	1	68	58	66	80	80	5	4	1	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	04:00 - 04:30	11	11	0	80	73	80	83	95	2	2	0	64	58	58	70	70	13	13	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	04:30 - 05:00	17	16	1	88	76	91	99	108	7	7	0	76	72	74	84	90	24	23	1	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	05:00 - 05:30	32	28	4	87	79	85	97	107	43	41	2	73	62	73	83	92	75	69	6	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	05:30 - 06:00	77	72	5	87	77	88	97	111	75	67	8	73	61	74	85	92	152	139	13	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00 - 06:30	122	112	10	83	73	81	92	125	109	102	7	73	62	73	81	111	231	214	17	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:30 - 07:00	271	262	9	83	74	84	92	117	130	124	6	69	62	69	78	89	401	386	15	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	07:00 - 07:30	188	181	7	75	58	75	90	107	130	116	14	66	57	66	77	92	318	297	21	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	07:30 - 08:00	213	211	2	81	72	81	89	110	153	145	8	67	57	66	77	96	366	356	10	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	08:00 - 08:30	114	108	6	82	72	81	91	109	96	85	11	71	56	71	84	114	210	193	17	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	08:30 - 09:00	111	106	5	83	72	83	94	116	87	81	6	71	61	70	82	105	198	187	11	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	09:00 - 09:30	84	74	10	83	75	83	90	123	62	56	6	74	64	71	84	107	146	130	16	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	09:30 - 10:00	79	70	9	79	70	79	90	104	71	61	10	68	60	67	77	108	150	131	19	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	10:00 - 10:30	100	91	9	79	70	77	89	103	73	65	8	69	59	69	78	101	173	156	17	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	10:30 - 11:00	70	56	14	79	70	75	92	111	81	76	5	72	61	74	83	105	151	132	19	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	11:00 - 11:30	80	70	10	81	70	79	92	121	82	71	11	71	62	71	80	94	162	141	21	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	11:30 - 12:00	64	56	8	85	75	82	97	139	84	71	13	70	59	68	82	96	148	127	21	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	12:00 - 12:30	79	68	11	83	71	83	96	107	84	81	3	73	63	72	84	101	163	149	14	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	12:30 - 13:00	87	74	13	82	69	81	93	131	105	90	15	69	58	69	81	107	192	164	28	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	13:00 - 13:30	86	82	4	85	76	83	93	131	110	99	11	70	56	71	81	107	196	181	15	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	13:30 - 14:00	86	78	8	84	72	83	95	122	113	103	10	70	60	70	82	104	199	181	18	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	14:00 - 14:30	114	104	10	85	74	84	95	127	96	85	11	72	60	72	82	95	210	189	21	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	14:30 - 15:00	117	105	12	82	71	81	95	131	107	102	5	74	61	75	85	105	224	207	17	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:00 - 15:30	118	107	11	81	70	79	94	125	135	129	6	74	64	74	85	108	253	236	17	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:30 - 16:00	137	131	6	87	76	87	96	121	145	139	6	74	65	73	82	99	282	270	12	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	16:00 - 16:30	187	179	8	84	72	85	95	111	195	191	4	73	63	73	81	102	382	370	12	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	16:30 - 17:00	151	144	7	83	70	84	93	114	241	234	7	70	60	71	79	111	392	378	14	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	17:00 - 17:30	133	121	12	84	71	82	97	111	179	178	1	76	67	75	84	107	312	299	13	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	17:30 - 18:00	99	95	4	88	77	89	101	118	139	133	6	75	63	76	84	128	238	228	10	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	18:00 - 18:30	93	90	3	87	76	85	96	133	127	124	3	75	66	75	83	125	220	214	6	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	18:30 - 19:00	70	70	0	82	72	83	94	115	91	86	5	75	63	74	85	107	161	156	5	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	19:00 - 19:30	52	52	0	87	78	86	94	123	67	65	2	72	62	71	81	99	119	117	2	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	19:30 - 20:00	41	41	0	87	76	83	97	131	54	52	2	74	67	75	83	96	95	93	2	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	20:00 - 20:30	24	24	0	91	81	86	98	129	62	62	0	72	61	70	82	107	86	86	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	20:30 - 21:00	36	35	1	88	75	89	102	115	27	26	1	71	66	72	77	88	63	61	2	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	21:00 - 21:30	25	25	0	86	79	84	94	105	31	31	0	77	65	78	89	104	56	56	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	21:30 - 22:00	39	37	2	88	79	85	99	112	16	16	0	73	63	70	83	91	55	53	2	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:00 - 22:30	32	31	1	86	72	87	98	129	28	28	0	73	65	71	82	102	60	59	1	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:30 - 23:00	12	12	0	91	79	86	107	119	18	18	0	80	72	77	88	98	30	30	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	23:00 - 23:30	9	9	0	87	76	83	100	110	13	13	0	76	70	78	81	87	22	22	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	23:30 - 24:00	7	7	0	90	81	90	97	103	10	10	0	73	66	77	78	91	17	17	0	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	Sph-Vm 06:30 - 07:30	459	443	16	79	66	80	91	117	260	240	20	68	60	68	78	92	719	683	36	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	Sph-Nm 16:00 - 17:00	338	323	15	84	71	85	94	114	436	425	11	72	62	72	80	111	774	748	26	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-09:00	1.019	980	39	81	70	81	91	125	705	653	52	70	59	69	80	114	1.724	1.633	91	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	15:00-19:00	988	937	51	85	73	84	96	133	1.252	1.214	38	74	64	74	83	128	2.240	2.151	89	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-19:00	3.053	2.845	208	83	72	82	94	139	3.025	2.827	198	72	61	71	82	128	6.078	5.672	406	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-18:00	2.890	2.685	205	83	72	82	93	139	2.807	2.617	190	71	61	71	81	128	5.697	5.302	395	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	06:00-22:00	3.270	3.059	211	84	73	83	94	139	3.282	3.079	203	72	62	72	82	128	6.552	6.138	414	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	22:00-06:00	215	204	11	87	78	84	96	129	222	209	13	73	66	71	81	103	437	413	24	
Donnerstag, 26. Oktober 2017	00:00 24:00	3.485	3.263	222	85	75	83	95	139	3.504	3.288	216	72	63	72	82	128	6.989	6.551	438	

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein								Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Freitag, 27. Oktober 2017	00:00 - 00:30	6	5	1	89	75	87	104	109	6	6	0	82	65	80	94	107	12	11	1
Freitag, 27. Oktober 2017	00:30 - 01:00	2	2	0	85	79	79	90	90	7	6	1	76	67	79	83	85	9	8	1
Freitag, 27. Oktober 2017	01:00 - 01:30	3	3	0	85	83	84	89	89	3	3	0	75	70	74	81	81	6	6	0
Freitag, 27. Oktober 2017	01:30 - 02:00	6	4	2	38	21	26	38	96	3	3	0	62	37	70	80	80	9	7	2
Freitag, 27. Oktober 2017	02:00 - 02:30	3	3	0	95	81	90	115	115	2	2	0	69	66	66	71	71	5	5	0
Freitag, 27. Oktober 2017	02:30 - 03:00	3	3	0	99	85	96	117	117	4	4	0	97	99	99	105	123	7	7	0
Freitag, 27. Oktober 2017	03:00 - 03:30	2	2	0	95	81	81	108	108	2	2	0	82	72	72	92	92	4	4	0
Freitag, 27. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	88	72	96	97	97	1	1	0	62	62	62	62	62	4	4	0
Freitag, 27. Oktober 2017	04:00 - 04:30	13	12	1	84	75	84	93	104	1	1	0	57	57	57	57	57	14	13	1
Freitag, 27. Oktober 2017	04:30 - 05:00	19	18	1	86	76	85	100	106	12	12	0	74	65	70	77	98	31	30	1
Freitag, 27. Oktober 2017	05:00 - 05:30	32	29	3	83	74	81	89	107	33	28	5	72	64	71	80	92	65	57	8
Freitag, 27. Oktober 2017	05:30 - 06:00	89	81	8	83	67	86	95	110	74	65	9	71	60	71	83	98	163	146	17
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00 - 06:30	159	150	9	81	73	80	89	101	110	100	10	65	58	64	74	87	269	250	19
Freitag, 27. Oktober 2017	06:30 - 07:00	227	217	10	76	66	77	86	103	140	128	12	64	54	65	73	91	367	345	22
Freitag, 27. Oktober 2017	07:00 - 07:30	174	165	9	76	63	75	87	109	114	106	8	66	57	64	75	87	288	271	17
Freitag, 27. Oktober 2017	07:30 - 08:00	188	185	3	77	66	78	87	103	121	113	8	67	59	66	77	102	309	298	11
Freitag, 27. Oktober 2017	08:00 - 08:30	113	104	9	76	66	76	85	113	86	73	13	66	53	65	78	98	199	177	22
Freitag, 27. Oktober 2017	08:30 - 09:00	104	96	8	82	72	79	91	125	68	60	8	69	58	69	79	101	172	156	16
Freitag, 27. Oktober 2017	09:00 - 09:30	98	88	10	79	69	77	90	112	69	55	14	67	57	66	78	99	167	143	24
Freitag, 27. Oktober 2017	09:30 - 10:00	102	92	10	79	69	76	90	119	88	76	12	67	54	68	78	103	190	168	22
Freitag, 27. Oktober 2017	10:00 - 10:30	83	72	11	81	70	81	95	128	80	75	5	70	58	70	81	91	163	147	16
Freitag, 27. Oktober 2017	10:30 - 11:00	95	89	6	83	70	83	94	114	89	80	9	69	56	71	80	91	184	169	15
Freitag, 27. Oktober 2017	11:00 - 11:30	95	86	9	79	65	81	93	111	148	138	10	70	57	71	79	103	243	224	19
Freitag, 27. Oktober 2017	11:30 - 12:00	99	89	10	82	69	81	94	116	161	149	12	69	60	69	78	89	260	238	22
Freitag, 27. Oktober 2017	12:00 - 12:30	103	101	2	84	74	84	91	128	153	148	5	73	63	74	85	108	256	249	7
Freitag, 27. Oktober 2017	12:30 - 13:00	118	108	10	86	75	85	96	123	143	134	9	73	62	73	85	105	261	242	19
Freitag, 27. Oktober 2017	13:00 - 13:30	118	106	12	82	68	80	96	114	155	145	10	74	62	74	87	101	273	251	22
Freitag, 27. Oktober 2017	13:30 - 14:00	113	105	8	82	72	81	93	113	154	146	8	70	60	72	83	103	267	251	16
Freitag, 27. Oktober 2017	14:00 - 14:30	116	107	9	81	69	79	94	125	139	132	7	74	64	73	83	117	255	239	16
Freitag, 27. Oktober 2017	14:30 - 15:00	118	108	10	83	73	83	91	107	133	124	9	73	63	73	81	108	251	232	19
Freitag, 27. Oktober 2017	15:00 - 15:30	138	126	12	86	74	86	98	127	159	152	7	74	66	73	83	115	297	278	19
Freitag, 27. Oktober 2017	15:30 - 16:00	127	121	6	84	74	83	95	113	137	131	6	75	66	74	86	125	264	252	12
Freitag, 27. Oktober 2017	16:00 - 16:30	112	103	9	84	73	84	97	111	137	130	7	71	59	71	81	105	249	233	16
Freitag, 27. Oktober 2017	16:30 - 17:00	136	123	13	85	72	85	96	111	126	120	6	73	62	73	82	94	262	243	19
Freitag, 27. Oktober 2017	17:00 - 17:30	116	113	3	87	76	87	96	114	115	108	7	76	66	76	87	104	231	221	10
Freitag, 27. Oktober 2017	17:30 - 18:00	111	110	1	89	79	87	99	134	108	104	4	77	67	77	91	109	219	214	5
Freitag, 27. Oktober 2017	18:00 - 18:30	108	104	4	88	79	87	98	120	112	109	3	76	67	74	84	111	220	213	7
Freitag, 27. Oktober 2017	18:30 - 19:00	76	75	1	89	78	88	101	117	91	90	1	74	63	72	81	103	167	165	2
Freitag, 27. Oktober 2017	19:00 - 19:30	81	78	3	85	74	82	99	113	71	71	0	74	65	74	82	113	152	149	3
Freitag, 27. Oktober 2017	19:30 - 20:00	45	45	0	90	76	88	101	122	68	66	2	73	62	72	83	99	113	111	2
Freitag, 27. Oktober 2017	20:00 - 20:30	50	50	0	91	78	90	103	132	66	64	2	73	62	73	82	110	116	114	2
Freitag, 27. Oktober 2017	20:30 - 21:00	49	48	1	85	76	83	91	115	44	44	0	73	59	71	87	108	93	92	1
Freitag, 27. Oktober 2017	21:00 - 21:30	36	35	1	90	79	88	98	118	36	35	1	75	62	74	86	100	72	70	2
Freitag, 27. Oktober 2017	21:30 - 22:00	26	26	0	87	76	85	96	118	32	32	0	78	70	77	85	115	58	58	0
Freitag, 27. Oktober 2017	22:00 - 22:30	29	29	0	89	76	87	98	125	45	45	0	76	64	77	88	98	74	74	0
Freitag, 27. Oktober 2017	22:30 - 23:00	22	21	1	85	79	86	93	100	24	24	0	81	72	77	98	107	46	45	1
Freitag, 27. Oktober 2017	23:00 - 23:30	20	20	0	87	75	85	94	124	9	9	0	80	75	77	89	96	29	29	0
Freitag, 27. Oktober 2017	23:30 - 24:00	12	12	0	89	77	84	96	123	13	12	1	69	64	72	75	79	25	24	1
Freitag, 27. Oktober 2017	Sph-Vm 06:30 - 07:30	401	382	19	76	65	76	87	109	254	234	20	65	56	65	74	91	655	616	39
Freitag, 27. Oktober 2017	Sph-Nm 15:00 - 16:00	265	247	18	85	74	85	97	127	296	283	13	75	66	74	85	125	561	530	31
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-09:00	965	917	48	78	68	78	88	125	639	580	59	66	57	66	76	102	1.604	1.497	107
Freitag, 27. Oktober 2017	15:00-19:00	924	875	49	87	76	86	98	134	985	944	41	75	65	74	84	125	1.909	1.819	90
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-19:00	3.147	2.943	204	82	71	82	93	134	3.136	2.926	210	71	60	71	81	125	6.283	5.869	414
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-18:00	2.963	2.764	199	82	71	81	93	134	2.933	2.727	206	71	60	70	81	125	5.896	5.491	405
Freitag, 27. Oktober 2017	06:00-22:00	3.434	3.225	209	83	72	82	94	134	3.453	3.238	215	72	61	71	82	125	6.887	6.463	424
Freitag, 27. Oktober 2017	22:00-06:00	264	247	17	85	74	82	95	125	239	223	16	74	66	73	82	123	503	470	33
Freitag, 27. Oktober 2017	00:00 24:00	3.698	3.472	226	84	73	82	94	134	3.692	3.461	231	72	63	72	82	125	7.390	6.933	457

Auswertung Gerätzählung

Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256
 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein								Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Samstag, 28. Oktober 2017	00:00 - 00:30	12	12	0	88	79	87	93	101	14	14	0	76	68	75	81	107	26	26	0
Samstag, 28. Oktober 2017	00:30 - 01:00	7	7	0	82	71	79	96	99	7	6	1	74	62	74	81	105	14	13	1
Samstag, 28. Oktober 2017	01:00 - 01:30	3	3	0	103	96	103	111	111	4	4	0	79	74	74	81	93	7	7	0
Samstag, 28. Oktober 2017	01:30 - 02:00	5	5	0	89	80	91	92	108	7	7	0	70	66	71	74	77	12	12	0
Samstag, 28. Oktober 2017	02:00 - 02:30	4	4	0	92	86	86	103	107	6	6	0	76	66	70	81	102	10	10	0
Samstag, 28. Oktober 2017	02:30 - 03:00	4	4	0	84	80	80	87	89	1	1	0	71	71	71	71	71	5	5	0
Samstag, 28. Oktober 2017	03:00 - 03:30	4	4	0	97	91	91	98	108	1	1	0	75	75	75	75	75	5	5	0
Samstag, 28. Oktober 2017	03:30 - 04:00	3	3	0	80	72	84	84	84	3	3	0	78	62	84	87	87	6	6	0
Samstag, 28. Oktober 2017	04:00 - 04:30	10	10	0	94	87	91	104	108	4	4	0	80	79	79	86	88	14	14	0
Samstag, 28. Oktober 2017	04:30 - 05:00	14	12	2	87	76	87	96	103	4	4	0	73	66	66	70	97	18	16	2
Samstag, 28. Oktober 2017	05:00 - 05:30	24	20	4	87	79	86	97	113	14	13	1	76	66	77	82	91	38	33	5
Samstag, 28. Oktober 2017	05:30 - 06:00	28	28	0	90	77	91	101	111	16	16	0	78	64	75	92	101	44	44	0
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00 - 06:30	9	9	0	81	71	78	105	109	29	28	1	71	56	75	79	87	38	37	1
Samstag, 28. Oktober 2017	06:30 - 07:00	28	27	1	91	74	93	103	131	37	34	3	75	62	77	87	101	65	61	4
Samstag, 28. Oktober 2017	07:00 - 07:30	21	19	2	90	82	89	101	105	26	23	3	72	61	72	80	96	47	42	5
Samstag, 28. Oktober 2017	07:30 - 08:00	49	49	0	86	75	86	97	129	33	31	2	75	62	69	84	151	82	80	2
Samstag, 28. Oktober 2017	08:00 - 08:30	47	43	4	87	76	86	98	127	31	28	3	75	62	76	85	101	78	71	7
Samstag, 28. Oktober 2017	08:30 - 09:00	46	46	0	88	76	87	98	121	31	28	3	78	65	77	89	110	77	74	3
Samstag, 28. Oktober 2017	09:00 - 09:30	52	49	3	87	77	87	97	108	40	37	3	79	70	79	91	99	92	86	6
Samstag, 28. Oktober 2017	09:30 - 10:00	64	62	2	90	80	91	99	117	60	54	6	76	65	73	89	105	124	116	8
Samstag, 28. Oktober 2017	10:00 - 10:30	80	77	3	90	76	89	100	128	78	73	5	73	62	73	83	93	158	150	8
Samstag, 28. Oktober 2017	10:30 - 11:00	79	75	4	88	79	87	99	112	80	75	5	74	66	74	80	109	159	150	9
Samstag, 28. Oktober 2017	11:00 - 11:30	73	72	1	92	80	90	102	140	73	66	7	74	66	73	81	101	146	138	8
Samstag, 28. Oktober 2017	11:30 - 12:00	84	79	5	86	75	85	96	110	73	68	5	74	66	74	83	96	157	147	10
Samstag, 28. Oktober 2017	12:00 - 12:30	84	81	3	88	77	87	98	113	92	90	2	75	66	73	88	109	176	171	5
Samstag, 28. Oktober 2017	12:30 - 13:00	86	85	1	85	76	86	98	117	100	96	4	75	65	75	84	115	186	181	5
Samstag, 28. Oktober 2017	13:00 - 13:30	68	66	2	89	79	88	101	131	90	89	1	77	67	76	88	122	158	155	3
Samstag, 28. Oktober 2017	13:30 - 14:00	77	73	4	86	77	84	94	126	89	86	3	74	60	74	87	108	166	159	7
Samstag, 28. Oktober 2017	14:00 - 14:30	96	96	0	86	73	84	98	131	94	92	2	76	66	76	86	113	190	188	2
Samstag, 28. Oktober 2017	14:30 - 15:00	95	94	1	89	78	88	100	115	84	82	2	76	67	77	86	113	179	176	3
Samstag, 28. Oktober 2017	15:00 - 15:30	68	66	2	89	77	88	99	126	78	76	2	76	64	76	87	112	146	142	4
Samstag, 28. Oktober 2017	15:30 - 16:00	72	71	1	90	80	87	101	119	86	85	1	79	68	78	89	134	158	156	2
Samstag, 28. Oktober 2017	16:00 - 16:30	90	89	1	87	75	85	99	121	83	80	3	79	70	75	91	117	173	169	4
Samstag, 28. Oktober 2017	16:30 - 17:00	76	75	1	83	71	83	97	117	74	74	0	76	67	75	87	130	150	149	1
Samstag, 28. Oktober 2017	17:00 - 17:30	71	70	1	89	82	87	97	119	71	70	1	74	65	75	84	104	142	140	2
Samstag, 28. Oktober 2017	17:30 - 18:00	83	81	2	90	81	88	96	148	82	82	0	81	70	80	92	132	165	163	2
Samstag, 28. Oktober 2017	18:00 - 18:30	63	62	1	89	78	86	102	130	62	61	1	77	68	78	88	99	125	123	2
Samstag, 28. Oktober 2017	18:30 - 19:00	57	55	2	88	78	86	95	140	85	85	0	74	63	73	83	109	142	140	2
Samstag, 28. Oktober 2017	19:00 - 19:30	69	68	1	89	78	88	97	109	61	61	0	73	65	75	83	94	130	129	1
Samstag, 28. Oktober 2017	19:30 - 20:00	52	51	1	89	79	88	96	116	35	35	0	74	65	74	85	109	87	86	1
Samstag, 28. Oktober 2017	20:00 - 20:30	24	24	0	88	82	87	97	103	47	47	0	74	66	74	83	100	71	71	0
Samstag, 28. Oktober 2017	20:30 - 21:00	36	36	0	90	73	88	105	127	36	36	0	73	63	74	86	99	72	72	0
Samstag, 28. Oktober 2017	21:00 - 21:30	25	25	0	89	78	86	104	122	33	33	0	68	62	68	76	87	58	58	0
Samstag, 28. Oktober 2017	21:30 - 22:00	25	24	1	87	73	81	101	107	23	23	0	77	68	74	93	100	48	47	1
Samstag, 28. Oktober 2017	22:00 - 22:30	19	19	0	86	75	84	98	106	29	29	0	74	62	75	85	94	48	48	0
Samstag, 28. Oktober 2017	22:30 - 23:00	21	21	0	84	68	82	100	104	19	19	0	73	66	71	80	93	40	40	0
Samstag, 28. Oktober 2017	23:00 - 23:30	15	15	0	88	80	86	96	112	13	13	0	62	56	63	68	73	28	28	0
Samstag, 28. Oktober 2017	23:30 - 24:00	9	9	0	82	70	78	94	95	14	14	0	70	60	65	89	95	23	23	0
Samstag, 28. Oktober 2017	Sph-Vm 10:00 - 11:00	159	152	7	89	78	88	100	128	158	148	10	74	64	74	82	109	317	300	17
Samstag, 28. Oktober 2017	Sph-Nm 14:00 - 15:00	191	190	1	88	76	86	99	131	178	174	4	76	67	77	86	113	369	364	5
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-09:00	200	193	7	87	76	87	100	131	187	172	15	74	61	74	84	151	387	365	22
Samstag, 28. Oktober 2017	15:00-19:00	580	569	11	88	78	86	98	148	621	613	8	77	67	76	88	134	1.201	1.182	19
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-19:00	1.718	1.671	47	88	77	87	99	148	1.761	1.693	68	76	65	75	86	151	3.479	3.364	115
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-18:00	1.598	1.554	44	88	77	87	99	148	1.614	1.547	67	76	65	75	86	151	3.212	3.101	111
Samstag, 28. Oktober 2017	06:00-22:00	1.949	1.899	50	88	77	87	99	148	1.996	1.928	68	75	65	75	86	134	3.945	3.827	118
Samstag, 28. Oktober 2017	22:00-06:00	182	176	6	88	79	87	97	113	156	154	2	74	66	73	80	107	338	330	8
Samstag, 28. Oktober 2017	00:00-24:00	2.131	2.075	56	88	78	87	98	148	2.152	2.082	70	75	65	74	84	151	4.283	4.157	126

Auswertung Gerätzählung

 Projekt-Name: B41 Niederbrombach
 Projekt-Nummer: 17256

 Stadt: Frauenberg
 Querschnitt: L 176

 Startdatum: Montag, 23. Oktober 2017
 Enddatum: Sonntag, 29. Oktober 2017
 Auswerter: UJ
 Bemerkungen: ---

Richtung	Nach:
1	Idar-Oberstein
2	Baumholder

Tag / Datum	Intervall von bis	Baumholder / Idar-Oberstein								Idar-Oberstein / Baumholder								Gesamtquerschnitt		
		KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV	Vm	V15	V50	V85	Vmax	KFZ	LV	SV
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:00 - 00:30	11	10	1	73	63	71	79	98	18	17	1	67	56	67	79	83	29	27	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:30 - 01:00	10	10	0	79	74	77	95	100	16	16	0	71	62	71	79	87	26	26	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	01:00 - 01:30	10	10	0	83	76	79	98	99	12	12	0	63	56	61	69	81	22	22	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	01:30 - 02:00	11	11	0	90	75	87	108	117	8	8	0	68	63	69	74	78	19	19	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	02:00 - 02:30	8	8	0	86	77	82	96	102	10	10	0	67	64	68	74	76	18	18	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	02:30 - 03:00	8	8	0	79	73	75	85	101	3	3	0	73	62	74	84	84	11	11	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	03:00 - 03:30	3	3	0	95	86	97	101	101	5	5	0	73	70	74	80	80	8	8	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	03:30 - 04:00	4	4	0	71	82	82	83	99	2	2	0	54	53	53	54	54	6	6	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	04:00 - 04:30	2	2	0	90	72	72	107	107	4	4	0	79	81	81	82	83	6	6	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	04:30 - 05:00	2	2	0	82	78	78	85	85	4	4	0	74	67	67	80	82	6	6	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	05:00 - 05:30	6	6	0	82	74	74	91	92	3	3	0	79	75	77	85	85	9	9	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	05:30 - 06:00	2	2	0	91	90	90	92	92	3	3	0	71	57	67	89	89	5	5	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00 - 06:30	9	9	0	91	83	90	103	104	8	8	0	74	63	71	88	89	17	17	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:30 - 07:00	8	8	0	86	77	81	98	104	12	12	0	72	66	69	78	88	20	20	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	07:00 - 07:30	8	7	1	85	73	78	105	106	12	11	1	68	62	68	76	78	20	18	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	07:30 - 08:00	8	8	0	81	72	77	89	96	13	13	0	71	65	69	79	81	21	21	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	08:00 - 08:30	6	6	0	90	85	87	93	96	8	8	0	77	70	75	80	91	14	14	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	08:30 - 09:00	6	6	0	94	79	95	104	109	9	9	0	76	68	73	79	99	15	15	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	09:00 - 09:30	10	10	0	84	78	81	91	97	12	12	0	80	68	80	88	105	22	22	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	09:30 - 10:00	18	18	0	89	84	86	95	107	15	15	0	74	68	76	81	84	33	33	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	10:00 - 10:30	22	20	2	86	70	86	100	118	25	24	1	76	68	74	82	101	47	44	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	10:30 - 11:00	40	39	1	86	77	83	95	127	43	43	0	75	65	74	85	94	83	82	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	11:00 - 11:30	41	39	2	82	72	84	93	99	31	30	1	69	59	70	77	93	72	69	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	11:30 - 12:00	35	35	0	88	73	88	103	115	48	47	1	75	67	75	83	95	83	82	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	12:00 - 12:30	39	38	1	86	76	86	96	110	47	47	0	76	67	74	87	100	86	85	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	12:30 - 13:00	51	51	0	90	81	89	100	107	50	50	0	77	66	78	87	103	101	101	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	13:00 - 13:30	53	53	0	90	79	87	100	116	53	53	0	75	64	74	87	96	106	106	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	13:30 - 14:00	76	74	2	90	82	89	99	134	70	70	0	76	67	76	84	94	146	144	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	14:00 - 14:30	55	55	0	91	81	89	100	131	56	56	0	76	62	76	87	99	111	111	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	14:30 - 15:00	65	65	0	91	82	89	99	126	74	73	1	73	62	72	84	106	139	138	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:00 - 15:30	51	51	0	90	75	89	104	114	67	67	0	76	66	76	87	96	118	118	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:30 - 16:00	74	73	1	89	78	89	101	118	65	63	2	79	68	78	88	108	139	136	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	16:00 - 16:30	50	49	1	85	75	87	96	109	68	66	2	78	67	79	87	102	118	115	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	16:30 - 17:00	54	52	2	88	74	86	101	143	63	63	0	73	62	72	83	107	117	115	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	17:00 - 17:30	53	53	0	89	81	89	96	108	45	45	0	76	68	75	84	109	98	98	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	17:30 - 18:00	61	61	0	89	76	91	99	117	55	55	2	77	63	75	91	119	116	114	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	18:00 - 18:30	81	81	0	85	77	84	92	118	71	69	2	72	62	70	84	94	152	150	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	18:30 - 19:00	78	77	1	81	71	80	89	116	63	63	0	73	62	71	83	98	141	140	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	19:00 - 19:30	70	69	1	84	75	81	94	123	53	53	0	70	62	67	82	100	123	122	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	19:30 - 20:00	51	50	1	89	79	90	98	109	37	37	0	75	65	74	84	95	88	87	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	20:00 - 20:30	43	41	2	86	74	87	95	111	35	35	0	73	63	72	84	92	78	76	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	20:30 - 21:00	32	32	0	90	80	90	99	113	26	26	0	75	65	73	91	99	58	58	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	21:00 - 21:30	24	23	1	85	69	86	94	109	31	31	0	75	65	74	83	98	55	54	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	21:30 - 22:00	17	17	0	93	76	94	105	117	12	12	0	72	62	69	78	100	29	29	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:00 - 22:30	14	14	0	93	84	92	104	111	17	17	0	73	70	72	78	86	31	31	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:30 - 23:00	19	19	0	89	81	86	97	115	19	19	0	76	65	72	93	102	38	38	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	23:00 - 23:30	17	16	1	85	77	84	94	121	10	10	0	78	67	78	87	95	27	26	1
Sonntag, 29. Oktober 2017	23:30 - 24:00	10	10	0	91	82	88	111	112	13	13	0	78	70	74	89	98	23	23	0
Sonntag, 29. Oktober 2017	Sph-Vm 10:30 - 11:30	81	78	3	84	75	84	94	127	74	73	1	72	62	72	81	94	155	151	4
Sonntag, 29. Oktober 2017	Sph-Nm 18:00 - 19:00	159	158	1	83	74	82	91	118	134	132	2	73	62	71	84	98	293	290	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-09:00	45	44	1	88	78	85	99	109	62	61	1	73	66	71	80	99	107	105	2
Sonntag, 29. Oktober 2017	15:00-19:00	502	497	5	87	76	87	97	143	497	489	8	76	65	75	86	119	999	986	13
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-19:00	1.052	1.038	14	88	77	86	98	143	1.083	1.070	13	75	65	74	84	119	2.135	2.108	27
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-18:00	893	880	13	88	78	87	98	143	949	938	11	75	65	74	84	119	1.842	1.818	24
Sonntag, 29. Oktober 2017	06:00-22:00	1.289	1.270	19	88	77	87	98	143	1.277	1.264	13	75	65	73	84	119	2.566	2.534	32
Sonntag, 29. Oktober 2017	22:00-06:00	137	135	2	85	78	82	95	121	147	146	1	72	65	70	80	102	284	281	3
Sonntag, 29. Oktober 2017	00:00 24:00	1.426	1.405	21	87	77	85	97	143	1.424	1.410	14	74	65	72	82	119	2.850	2.815	35

4. Leistungsfähigkeitsberechnungen

Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden ausschließlich im Planfall 1 (Variante 5) ausgeführt, da für diese Netzkonzeption vom Auftraggeber Knotenpunktplanungen zur Verfügung gestellt werden konnten. Für die Variante 6a liegen derzeit keine Planungen vor.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden im Rahmen der Planfalldokumentation ausführlich beschrieben. Die Erfordernis einer detaillierten Leistungsfähigkeitsberechnung ergibt sich ausschließlich im Anbindungspunkt der B 41n an die bestehende B 41 bzw. die L 176 im Bereich Enzweiler. Hier werden für die beiden Knotenpunkte im nachgeordneten Netz (Rampen von der B 41n zur L 176) Berechnungen ausgeführt. Die Leistungsnachweise erfolgen für die beiden Einmündungen jeweils für die Vor- bzw. Nachmittagsspitze mit vorgegebener Ausbaukonzeption sowie alternativ mit Änderung der Vorfahrtsrichtung unter Maßgabe einer Minimierung des Konfliktstrompotenzials (minimierte Linkseinbiegestrome). Da auch diese Maßnahme keine ausreichenden Leistungsfähigkeiten mit sich bringt, wurden die Berechnungen ergänzend jeweils mit einem innenliegenden Linkseinbiegestrom sowie als Kreisverkehrsplatz durchgeführt. Nachfolgend sind die entsprechenden Berechnungsprotokolle beigefügt.

Leistungsfähigkeitsberechnungen im P1-Fall

A. Vorgegebene Knotenpunktplanung

Anlage 5: Rampe B41n / L 176, Einmündung Nord	VM
Anlage 6: Rampe B41n / L 176, Einmündung Nord	NM
Anlage 7: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	VM
Anlage 8: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	NM

B. Geänderte Vorfahrtsrichtung (Minimierung Linkseinbieger)

Anlage 9: Rampe B41n / L 176, Einmündung Nord	VM
Anlage 10: Rampe B41n / L 176, Einmündung Nord	NM
Anlage 11: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	VM
Anlage 12: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	NM

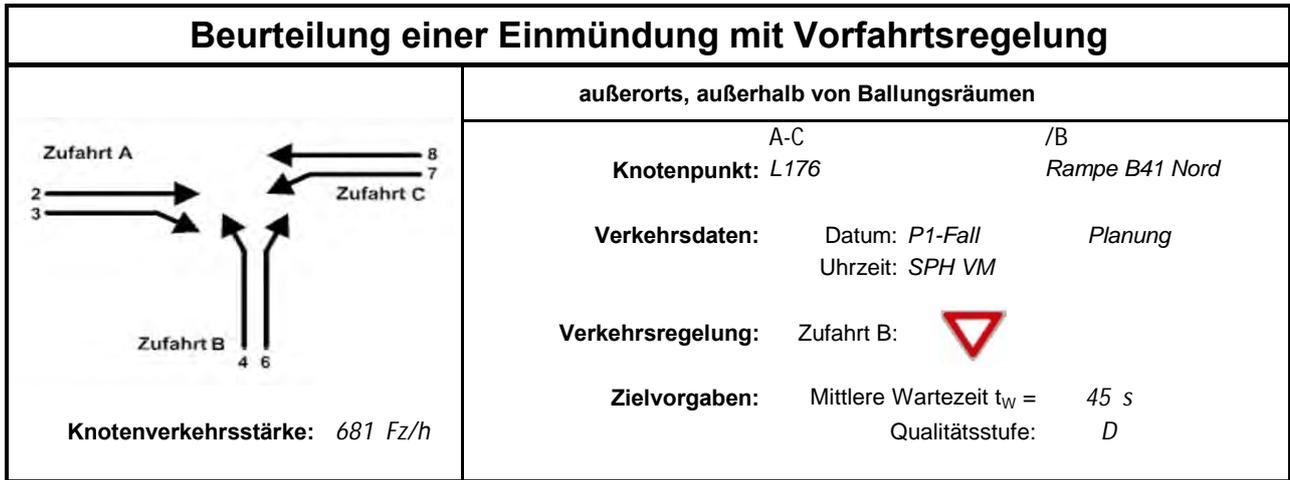
C. Geänderte Vorfahrtsrichtung mit innenliegendem Linkseinbieger

Anlage 13: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	VM
Anlage 14: Rampe B41n / L 176, Einmündung Süd	NM

D. Kreisverkehrsplatz (KVP)

Anlage 15: Rampe B41n / L 176, Süd	VM
Anlage 16: Rampe B41n / L 176, Süd	NM

VM = Vormittagsspitzenstunde
 NM = Nachmittagsspitzenstunde



Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,093	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,008	---
B	4 (3)	296	663	1,000	641	0,490	---
	6 (2)	166	891	1,000	891	0,094	---
C	7 (2)	172	1111	1,000	1111	0,033	0,967
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,055	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	160	1,050	1800	1714	0,093	1554	0,0	A
	3	12	1,050	1600	1524	0,008	1512	0,0	A
B	4	299	1,050	641	610	0,490	311	11,5	B
	6	80	1,050	891	848	0,094	768	4,7	A
C	7	35	1,050	1111	1059	0,033	1024	3,5	A
	8	95	1,050	1800	1714	0,055	1619	0,0	A
A	2+3	172	1,050	1784	1699	0,101	1527	0,0	A
B	4+6	379	1,050	798	760	0,499	381	9,4	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									B

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	379	1,05	760	95	2,93	19
C	7	35	1,05	1059	95	0,10	7

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 872 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 /Rampe B41 Nord</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH NM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,068	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,007	---
B	4 (3)	294	665	1,000	648	0,822	---
	6 (2)	122	956	1,000	956	0,073	---
C	7 (2)	127	1177	1,000	1177	0,026	0,974
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,083	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	117	1,050	1800	1714	0,068	1597	0,0	A
	3	10	1,050	1600	1524	0,007	1514	0,0	A
B	4	507	1,050	648	617	0,822	110	30,9	D
	6	66	1,050	956	910	0,073	844	4,3	A
C	7	29	1,050	1177	1121	0,026	1092	3,3	A
	8	143	1,050	1800	1714	0,083	1571	0,0	A
A	2+3	127	1,050	1782	1698	0,075	1571	0,0	A
B	4+6	573	1,050	729	694	0,825	121	28,0	C
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{FZ,ges}									D

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	573	1,05	694	95	11,86	76
C	7	29	1,05	1121	95	0,08	7

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 1086 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 Süd-B41 Süd / L176 Nord</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall / Planung Uhrzeit: SPH VM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

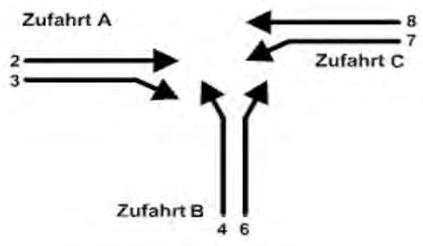
Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,298	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,087	---
B	4 (3)	626	393	1,000	367	0,993	---
	6 (2)	577	462	1,000	462	0,107	---
C	7 (2)	643	609	1,000	609	0,067	0,933
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,006	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	510	1,050	1800	1714	0,298	1204	0,0	A
	3	133	1,050	1600	1524	0,087	1391	0,0	A
B	4	347	1,050	367	349	0,993	2	140,1	E
	6	47	1,050	462	440	0,107	393	9,2	A
C	7	39	1,050	609	580	0,067	541	6,7	A
	8	10	1,050	1800	1714	0,006	1704	0,0	A
A	2+3	643	1,050	1755	1671	0,385	1028	0,0	A
B	4+6	394	1,050	414	394	0,999	0	136,3	E
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									E

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	394	1,05	394	95	24,29	158
C	7	39	1,05	580	95	0,22	7

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
 <p style="margin-top: 10px;">Knotenverkehrsstärke: 1154 Fz/h</p>	<p style="text-align: center;">außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p style="text-align: center;">A-C /B Knotenpunkt: L176 Süd-B41 Süd /L176 Nord</p> <p style="text-align: center;">Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall /Planung Uhrzeit: SPH NM</p> <p style="text-align: center;">Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p style="text-align: center;">Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,213	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,062	---
B	4 (3)	457	514	1,000	491	1,314	---
	6 (2)	413	601	1,000	601	0,061	---
C	7 (2)	460	769	1,000	769	0,044	0,956
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,007	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	365	1,050	1800	1714	0,213	1349	0,0	A
	3	95	1,050	1600	1524	0,062	1429	0,0	A
B	4	615	1,050	491	468	1,314	-147	603,1	F
	6	35	1,050	601	572	0,061	537	6,7	A
C	7	32	1,050	769	733	0,044	701	5,1	A
	8	12	1,050	1800	1714	0,007	1702	0,0	A
A	2+3	460	1,050	1755	1671	0,275	1211	0,0	A
B	4+6	650	1,050	519	494	1,315	-156	603,7	F
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									F

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	650	1,05	494	95	88,95	561
C	7	32	1,05	733	95	0,14	7

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 681 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 Süd - B41 Nord / L176 Nord</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH VM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

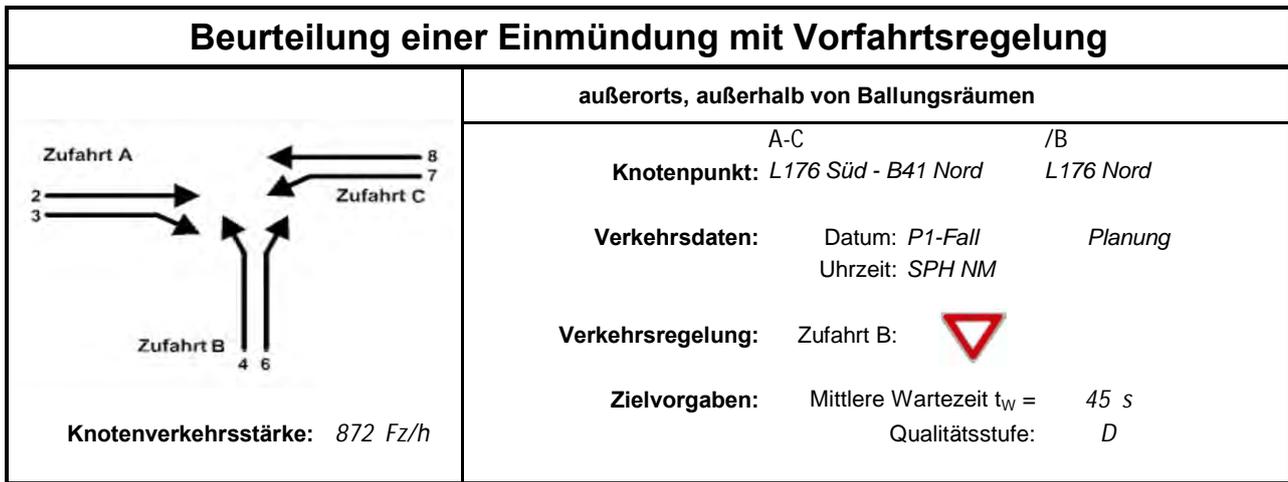
Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,174	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,053	---
B	4 (3)	511	471	1,000	379	0,097	---
	6 (2)	339	676	1,000	676	0,148	---
C	7 (2)	379	853	1,000	853	0,197	0,803
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,007	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	299	1,050	1800	1714	0,174	1415	0,0	A
	3	80	1,050	1600	1524	0,053	1444	0,0	A
B	4	35	1,050	379	361	0,097	326	11,1	B
	6	95	1,050	676	644	0,148	549	6,6	A
C	7	160	1,050	853	812	0,197	652	5,5	A
	8	12	1,050	1800	1714	0,007	1702	0,0	A
A	2+3	379	1,050	1754	1670	0,227	1291	0,0	A
B	4+6	130	1,050	773	736	0,177	606	5,9	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{FZ,ges}									B

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	130	1,05	736	95	0,64	7
C	7	160	1,05	812	95	0,73	7



Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,296	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,043	---
B	4 (3)	667	368	1,000	300	0,101	---
	6 (2)	540	490	1,000	490	0,306	---
C	7 (2)	573	666	1,000	666	0,185	0,815
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,006	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	507	1,050	1800	1714	0,296	1207	0,0	A
	3	66	1,050	1600	1524	0,043	1458	0,0	A
B	4	29	1,050	300	286	0,101	257	14,0	B
	6	143	1,050	490	467	0,306	324	11,1	B
C	7	117	1,050	666	634	0,185	517	7,0	A
	8	10	1,050	1800	1714	0,006	1704	0,0	A
A	2+3	573	1,050	1774	1690	0,339	1117	0,0	A
B	4+6	172	1,050	560	533	0,323	361	10,0	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									B

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	172	1,05	533	95	1,42	13
C	7	117	1,05	634	95	0,68	7

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 1086 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 /Rampe B41 Süd</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH VM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,202	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,031	---
B	4 (3)	1014	213	1,000	77	0,534	---
	6 (2)	371	643	1,000	643	0,016	---
C	7 (2)	394	837	1,000	837	0,640	0,360
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,078	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	347	1,050	1800	1714	0,202	1367	0,0	A
	3	47	1,050	1600	1524	0,031	1477	0,0	A
B	4	39	1,050	77	73	0,534	34	102,6	E
	6	10	1,050	643	612	0,016	602	6,0	A
C	7	510	1,050	837	797	0,640	287	12,4	B
	8	133	1,050	1800	1714	0,078	1581	0,0	A
A	2+3	394	1,050	1774	1689	0,233	1295	0,0	A
B	4+6	49	1,050	96	92	0,535	43	82,2	E
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{FZ,ges}									E

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	49	1,05	92	95	3,00	19
C	7	510	1,05	797	95	5,14	38

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 1154 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 /Rampe B41 Süd</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH NM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,359	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,023	---
B	4 (3)	1093	188	1,000	69	0,490	---
	6 (2)	633	423	1,000	423	0,030	---
C	7 (2)	650	603	1,000	603	0,635	0,365
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,055	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	615	1,050	1800	1714	0,359	1099	0,0	A
	3	35	1,050	1600	1524	0,023	1489	0,0	A
B	4	32	1,050	69	65	0,490	33	105,5	E
	6	12	1,050	423	403	0,030	391	9,2	A
C	7	365	1,050	603	575	0,635	210	17,0	B
	8	95	1,050	1800	1714	0,055	1619	0,0	A
A	2+3	650	1,050	1788	1703	0,382	1053	0,0	A
B	4+6	44	1,050	94	90	0,491	46	77,5	E
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{FZ,ges}									E

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	44	1,05	90	95	2,58	19
C	7	365	1,05	575	95	4,97	32

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 953 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 /Rampe B41 Süd gesch. Linkseinbieger</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH VM</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,202	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,031	---
B	4 (3)	881	263	1,000	95	0,433	---
	6 (2)	371	643	1,000	643	0,016	---
C	7 (2)	394	837	1,000	837	0,640	0,360
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,000	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	347	1,050	1800	1714	0,202	1367	0,0	A
	3	47	1,050	1600	1524	0,031	1477	0,0	A
B	4	39	1,050	95	90	0,433	51	69,6	E
	6	10	1,050	643	612	0,016	602	6,0	A
C	7	510	1,050	837	797	0,640	287	12,4	B
	8	---	---	---	---	---	---	---	---
A	2+3	394	1,050	1774	1689	0,233	1295	0,0	A
B	4+6	49	1,050	119	113	0,433	64	55,6	E
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									E

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	49	1,05	113	95	2,15	19
C	7	510	1,05	797	95	5,14	38

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 1059 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L176 / Rampe B41 Süd gesch. Linkseinbieger Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH NM Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_r [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,359	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,023	---
B	4 (3)	998	218	1,000	80	0,422	---
	6 (2)	633	423	1,000	423	0,030	---
C	7 (2)	650	603	1,000	603	0,635	0,365
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,000	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	615	1,050	1800	1714	0,359	1099	0,0	A
	3	35	1,050	1600	1524	0,023	1489	0,0	A
B	4	32	1,050	80	76	0,422	44	81,0	E
	6	12	1,050	423	403	0,030	391	9,2	A
C	7	365	1,050	603	575	0,635	210	17,0	B
	8	---	---	---	---	---	---	---	---
A	2+3	650	1,050	1788	1703	0,382	1053	0,0	A
B	4+6	44	1,050	109	104	0,423	60	59,4	E
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{FZ,ges}									E

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A							
B	4+6	44	1,05	104	95	2,06	19
C	7	365	1,05	575	95	4,97	32

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p>Knotenpunkt: L176 / Rampe B41 Süd</p>
	<p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH VM</p>
	<p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>
	<p>Knotenverkehrsstärke: 1086 Fz/h 1140 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	49	1,050	51	364	925	1,000	925
2	643	1,050	675	41	1205	1,000	1205
3	394	1,050	414	536	787	1,000	787

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe QSV
1	881	832	4,3	A
2	1147	504	7,1	A
3	750	356	10,1	B
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				B

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	585	nicht ausgelastet
2	375	nicht ausgelastet
3	181	nicht ausgelastet

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p>Knotenpunkt: L176 / Rampe B41 Süd</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: P1-Fall Planung Uhrzeit: SPH NM</p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p> <p>Knotenverkehrsstärke: 1154 Fz/h 1212 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,05

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	44	1,050	46	646	702	1,000	702
2	460	1,050	483	34	1211	1,000	1211
3	650	1,050	683	383	910	1,000	910

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe QSV
1	668	624	5,8	A
2	1154	694	5,2	A
3	866	216	16,3	B
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				B

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	420	nicht ausgelastet
2	658	nicht ausgelastet
3	133	nicht ausgelastet