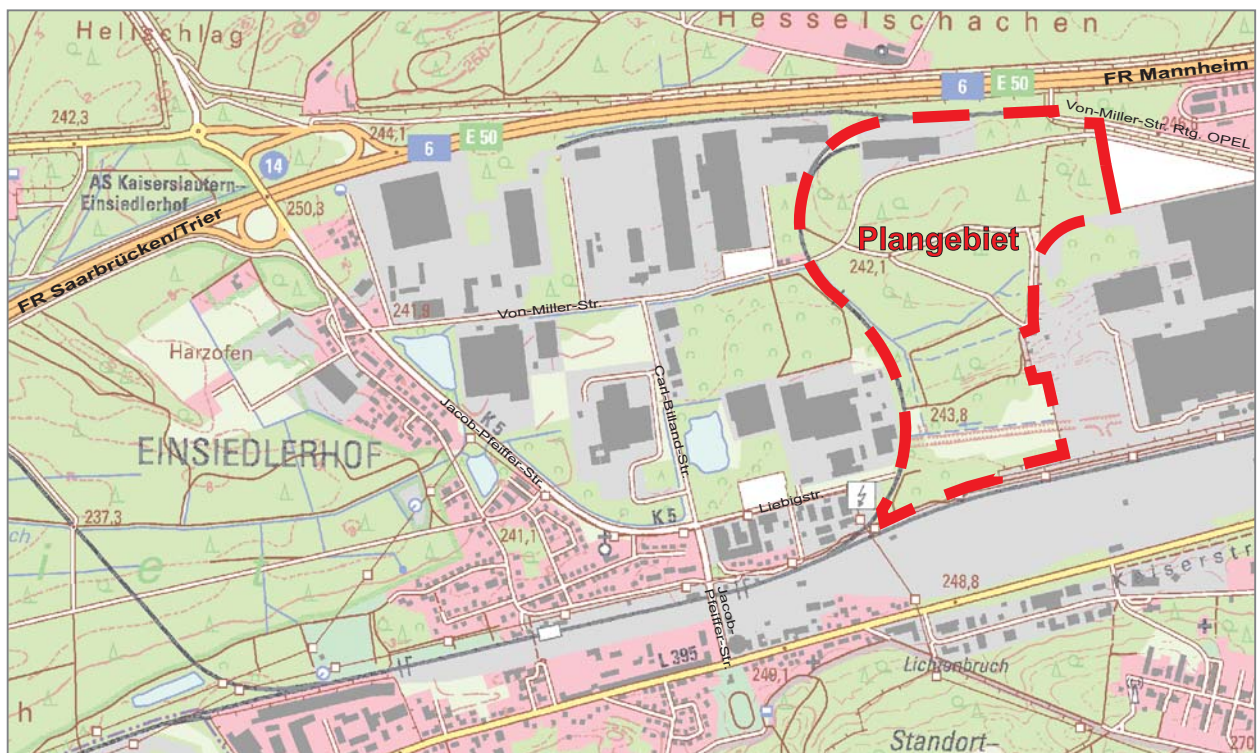




Verkehrsplanerische Begleituntersuchung

Bebauungsplan „IG Einsiedlerhof Vogelweh“ Kaiserslautern



AUFTRAGGEBER: Stadt Kaiserslautern
Willy-Brandt-Platz 1, 67657 Kaiserslautern

BEARBEITUNG: VERTEC
Ingenieurbüro für **Ver**kehrsplanung und **-technik**
Hohenzollernstraße 119, 56068 Koblenz
Tel.: 0261 / 30 36 20
Fax: 0261 / 30 36 2-99
info@vertec-ingenieure.de

Dr. Andrea Breßler (Verkehrsplanung)
Gerald Böckling (Darstellung)

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.

STADT KAISERSLAUTERN

BEBAUUNGSPLAN

"IG EINSIEDLERHOF VOGELWEH"

VERKEHRSPLANERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG

2016

Inhaltsverzeichnis

A	VORBEMERKUNGEN	1
B	ERHEBUNGEN - VERKEHRSSANALYSE	2
	1. Konzeption und Durchführung	2
	2. Ergebnisse der Gerätezählung	3
	3. Ergebnisse der Knotenstromzählungen	4
	4. Verkehrsqualität	6
C	PROGNOSE / VERKEHRSERZEUGUNG	8
	1. Allgemeine Verkehrsentwicklung	8
	2. Vorhaben-bezogener Verkehr	9
	3. Verkehrsqualität Prognose	15
D	ZUSAMMENFASSUNG	18
	Literaturverzeichnis	23
ANHANG	- Abbildungen	
	- Materialteil	

STADT KAISERSLAUTERN**BEBAUUNGSPLAN****"IG EINSIEDLERHOF VOGELWEH"****VERKEHRSPLANERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG****2016****A VORBEMERKUNGEN****Abb. A1**

In der Stadt Kaiserslautern ist im Rahmen des Bebauungsplanes "IG Einsiedlerhof Vogelweh, Teil Mitte" die Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen geplant. Die Anbindung dieser zusätzlichen Flächen soll über die Von-Miller-Straße erfolgen.

In Zusammenhang mit der Planungsmaßnahme wurde im Rahmen der vorliegenden verkehrsplanerischen Begleituntersuchung unter Berücksichtigung der vorhandenen Verkehrssituation und der vorgesehenen neuen Flächennutzungen das zukünftige Verkehrsbild abgeleitet. Die verkehrlichen Auswirkungen im unmittelbar betroffenen Bereich der Von-Miller-Straße wurden dargestellt. Darüber hinaus wurden die zu erwartenden Verkehrsveränderungen in den Anbindungspunkten Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße und Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße hinsichtlich Kapazität und Verkehrsqualität beurteilt.

B ERHEBUNGEN - VERKEHRSANALYSE**1. Konzeption und Durchführung****Abb. B1**

Im ersten Schritt wurde die vorhandene Verkehrssituation im betroffenen Bereich erfasst. Die Konzeption der notwendigen Erhebungen ist in der Abbildung B1 dargestellt.

Eine **Gerätezählung** wurde im Zuge der Von-Miller-Straße für den Zeitraum vom **23.11.2015 bis 30.11.2015** durchgeführt. Mithilfe dieser Dauerzählungen wurden die Ergebnisse der Knotenstromzählungen abgesichert, auf Tageswerte hochgerechnet und in den Kontext einer gesamten normalen Verkehrswoche gestellt. Die Gerätezählungen erfolgten richtungsbezogen in ½-Std.-Intervallen, getrennt nach Leicht- und Schwerverkehr.

Die **Knotenstromerhebungen** fanden an folgenden Stellen statt:

- **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße
- **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße
- **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße

Die Knotenpunktzählungen fanden am **Dienstag, den 24.11.2015 (K2 und K3)** und am **Dienstag, den 01.12.2015 (K1)** im Zeitbereich **6.00 bis 19.00 Uhr** statt. Beeinträchtigungen durch die Witterung oder sonstige Einflüsse (Baustellen, Umleitungsbeschilderungen, Sonderveranstaltungen, etc.) lagen nicht vor. Die Erhebungen erfolgten in ¼-Std.-Intervallen. Die Fahrzeugunterscheidung wurde entsprechend dem BAST-Standard vorgenommen.

Die Knotenstromzählungen bilden die Grundlage, bestehende Verkehrsströme zu erkennen und Kapazitätsberechnungen zur Verträglichkeit zusätzlicher Verkehrsmengen durchzuführen.

2. Ergebnisse der Gerätezählung

Abb. B2 Die Ergebnisse der Gerätezahlungen wurden nach Leicht- und Schwerverkehr getrennt ausgewertet und als Wochenganglinie aufbereitet. Bedingt durch einen Geräteausfall am Sonntag, den 29.11.2015 können nur die Ergebnisse bis einschließlich Samstag, den 28.11.2015 dargestellt werden. Es wurde ein durchschnittlicher werktäglicher Gesamtverkehr von ca. **3.300 Kfz/d** erfasst, wobei jeweils ein Überhang von ca. 150 Kfz/d in Fahrtrichtung Osten (Opelkreisel) registriert wurde.

Materialteil Die detaillierten Auswertungen der Gerätezahlungen sind dem Materialteil beigelegt.

3. Ergebnisse der Knotenstromzählungen

Abb. B3, B4

Die Abbildungen B3 und B4 zeigen die Ergebnisse der Knotenstromzählungen für den Tagesverkehr. Die Hochrechnung der Erhebungsergebnisse auf Tagesbelastungen erfolgte mit Faktoren aus der Geräte-zählung.

Für den Knotenpunkt K2 Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße liegen aufgrund eines Kameraausfalls keine zuverlässigen Zählwerte für den Zeitraum zwischen 06:00 und 09:00 Uhr vor. Da sich sowohl an den be-nachbarten Knotenpunkten als auch in der Geräte-zählung die Nachmit-tagsspitzenstunde als maßgebend herausgestellt hat, wird dieses als unkritisch erachtet.

In der folgenden Tabelle B1 sind die **Knotenpunktbelastungen** für den Tagesverkehr zusammengefasst:

Tab. B1

Knotenbelastungen Analyse

Knotenpunkt	Belastung [Kfz/d]
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	16.700
K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str.	5.610
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	14.640

Tabelle enthält gerundete Werte

Der Kreuzungsbereich K1 Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße (vorfahrtgeregelt, ohne LSA) ist mit **rd. 16.700 Kfz/d** am höchsten belastet. Der mittlere Schwerverkehrsanteil liegt bei rd. 6%. Die Verkehrsströme im Zuge der Jakob-Pfeiffer-Straße (geradeaus) sind am stärksten ausgeprägt.

Die Einmündung K2 Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße weist eine Einfahrmenge von **ca. 5.610 Kfz/d** bei einem Schwerverkehrsanteil von 12% auf.

Die Kreuzung K3 Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße ist als abknickende Vorfahrt entlang der Jakob-Pfeiffer-Straße ausgebaut. Hier wurden rd. **14.640 Kfz/d** registriert. Der durchschnittliche Schwerverkehrsanteil liegt bei 4 %. Die Hauptbeziehung entlang der Jakob-Pfeiffer-Straße ist mit rd. 10.000 Kfz/d am stärksten belastet.

Abb. B5, B6

Die Ergebnisse der Knotenstromzählungen weisen für die Knotenpunkte K1, K2 und K3 unterschiedliche Spitzenstunden aus. Da sich hier Verkehre von Betrieben mit Schichtarbeit und "normale" Berufsverkehre überschneiden und die Anteile je nach Lage des Knotenpunktes unterschiedlich sind, erscheinen diese durchaus plausibel. Das am höchsten belastete Stundenintervall wurde jeweils **nachmittags** registriert, am Knotenpunkt **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße **zwischen 15:45 und 16:45 Uhr**, an der Einmündung **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße **zwischen 13:15 und 14:15 Uhr** und Kreuzung **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße **zwischen 14:00 und 15:00 Uhr**.

Für den Knotenpunkt K1 liegen Vergleichsdaten aus der Fortschreibung "VU Neubau US-Klinikum", Planfall IKEA / OPEL, Kaiserslautern Einsiedlerhof im Auftrag des LBM Kaiserslautern (V-KON S.à r.l., 2015) vor. Die damals erhobenen Daten weichen kaum von den aktuellen Werten ab, obwohl die Zählungen damals vor der Eröffnung des IKEA-Einrichtungshauses erfolgten. Es zeigt sich also, dass die IKEA-Kunden hauptsächlich andere Routen nutzen. Ein Einfluss auf den Knoten K1 ist nicht feststellbar.

4. Verkehrsqualität

Die vorhandene Verkehrssituation wird anhand des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015 (FGSV) bewertet. Die Bewertung einer Kreuzung mit abknickender Vorfahrt ist in diesem Regelwerk nicht vorgesehen. Es handelt sich hier um eine Knotenpunktform, die nur in Ausnahmefällen angewandt werden sollte, da es häufig Probleme mit der Begreifbarkeit und Verkehrssicherheit gibt.

Für Knotenpunkte mit abknickender Vorfahrt wurde im Rahmen einer Dissertation am Lehrstuhl für Verkehrswesen der Ruhr Universität Bochum ein Verfahren entwickelt, welches auf dem Berechnungsverfahren für Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage für das HBS, Ausgabe 2001, aufbaut (Weinert, 2001 und Brilon, Weinert 2002). Für den Nachweis des Knotenpunktes K3 Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße wurde dieses Verfahren mit den Grenz- und Folgezeitlücken sowie den Wartezeit- und Rückstauformeln des HBS 2015 verwendet.

Materialteil

Die Nachweise der Qualität des Verkehrsablaufs nach HBS 2015 sind im Materialteil beigefügt. Eine Zusammenstellung der Ergebnisse findet sich in Tab. B2.

Maßgebend für die Gesamtbewertung eines Knotenpunktes ist immer der schlechteste Strom. Am Knotenpunkt **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße wird **für den Linkseinbieger** aus der Weilerbacher Straße in Richtung BAB (19 Kfz in der Spitzenstunde) aufgrund der errechneten Wartezeit von 57 s bei einer Kapazitätsreserve von 62 Kfz/h die **QSV E** erreicht. Unter Berücksichtigung der geringen Auslastung dieses Stroms im Vergleich zur Gesamtbelastung des Knotenpunktes wird dies als durchaus hinnehmbar erachtet. Daher

ist die Zeile in der Tab. B2 noch als "**grenzleistungsfähig**" (gelb) gekennzeichnet.

An der Einmündung **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße bestehen keinerlei Kapazitätsprobleme (**QSV A**).

An der Kreuzung mit abknickender Vorfahrt **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße wird der Linkseinbieger aus der Liebigstraße maßgebend (70 Kfz/h). Bei einer nur geringen Reserve von rund 21 Kfz/h und einer errechneten mittleren Wartezeit von 119 s entsteht hier ein Rückstau, der die gesamte Zufahrt beeinträchtigt. Daher wird die Zufahrt Liebigstraße insgesamt mit der **QSV E** bewertet. Damit ist die Einstufung der gesamten Kreuzung in die **QSV E** gerechtfertigt.

Tab. B2: Verkehrsqualität nach HBS

Knotenpunkt	Einfahrmenge (Kfz/h)	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	1.426	E*	- 6 %
K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str.	660	A	94 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	1.202	E	-10 %

* QSV E nur für untergeordneten Linkseinbieger aus der Nebenstraße

Qualität des Verkehrsflusses QSV (A-F):

- A: ausgezeichnet
- B: gut
- C: befriedigend
- D: noch stabil (Planungsvorgabe)
- E: instabil
- F: Überlastung

	leistungsfähig
	grenzleistungsfähig
	überlastet

C PROGNOSE / VERKEHRSERZEUGUNG

1. Allgemeine Verkehrsentwicklung

Die Auswertungen von Langzeitzählstellen anderenorts belegen seit einigen Jahren, dass das allgemeine Verkehrswachstum nur noch sehr gering ausfällt. In vielen Bereichen sind bereits seit Jahren Verkehrsabnahmen zu verzeichnen.

Aufgrund dessen wird heute in der Regel auf eine allgemeine Verkehrsprognose auf einen bestimmten Planungshorizont hinaus verzichtet.

Um jedoch die regionalen Entwicklungen im Umkreis zu berücksichtigen, wurde in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung **ein Zuschlag von 5 %** auf die heutige Verkehrsbelastung berücksichtigt.

Die hieraus entstehenden Verkehrsbelastungen liegen damit immer noch deutlich unter denen der vorhergehenden Verkehrsuntersuchung (V-KON S.à r.l., 2015). Damals wurde der größte Teil der prognostizierten Verkehre auf die Von-Miller-Straße und damit den Knotenpunkt K1 umgelegt, um die maximal zu erwartenden Belastungen (sozusagen als "worst-case-Szenario") zu erhalten. Die heutigen Verkehrszahlen zeigen jedoch, dass diese Entwicklung nicht eingetroffen ist (vgl. Abschnitt B 3, S. 5).

2. Vorhaben-bezogener Verkehr

Abb. A1, A2

Im Bebauungsplan "IG Einsiedlerhof Vogelweh, Teil Mitte" ist die Entwicklung von insgesamt rd. **23,8 ha Industriegebiet (GI)** vorgesehen. Die genaue Nutzung und die Art der Betriebe sind zum Zeitpunkt der Verkehrsuntersuchung noch nicht bekannt. Daher muss auf allgemeine Richtwerte und Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.

Zusätzlich entsteht derzeit zwischen der Carl-Billand-Straße und dem B-Plan-Gebiet ein Baustoffzentrum der Firma UNION Baustoffzentrum Hornbach. Die hier zu erwartenden Verkehre sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber ebenfalls als zusätzliche Prognose-Verkehre anzusetzen, um das gesamte Verkehrsaufkommen abschätzen zu können.

Die Aufkommensbestimmung der geplanten Einrichtungen erfolgte grundsätzlich nach den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Ausgabe 2006 (FGSV 2006). Außerdem wurde weitere Planungsliteratur herangezogen sowie auf eigene Erfahrungswerte zurückgegriffen.

Tab. C1, C2

Die Verkehrserzeugung wird bei dem Verfahren nach FGSV (2006) mit Hilfe der Nutzergruppen Beschäftigte, Kunden und Wirtschaftsverkehr getrennt nach den jeweiligen Nutzungen durchgeführt. Die Anteile des Quell- und Zielverkehrs in der nachmittäglichen Spitzenstunde am Tagesverkehr sind ebenfalls den Tabellen nach FGSV (2006) entnommen.

Tab. C1 **Verkehrserzeugung Baustoffzentrum**

		Ergebnisse
Gesamtfläche	40.500 m ²	
Beschäftigte	Ca. 80 Beschäftigte	80 Beschäftigte
Kunden	120-140 Kunden/Tag	130 Kunden
Verkehrsaufkommen		
Beschäftigte	2,25 Wege/Beschäftigten, Anwesenheit 80%	144 Wege der Beschäftigten/Tag
Kunden	2,0 Wege/Kunde	260 Wege der Kunden/Tag
Lieferverkehr	75 Lkw/Tag, 2 Fahrten/Lkw	150 Lkw-Fahrten/Tag
MIV-Anteil	Beschäftigte 90%, Kunden 100%	
Besetzungsgrad	Beschäftigte: 1,1 Personen/Pkw; Kunden: 1,0 Personen/Pkw	

Hinweis: Angaben zu Beschäftigten, Kunden und Lieferverkehr von der Firma UNION Baustoffzentrum Hornbach

Tab. C2 **Quell- und Zielverkehr Baustoffzentrum**

	Tag [Kfz/24 h]	Spitzenstunde	
		Quellverkehr [Kfz/h]	Zielverkehr [Kfz/h]
Pkw-Fahrten Beschäftigte	118	8	8
Pkw-Fahrten Kunden	260	20	17
Lkw-Fahrten	150	6	5
Summe Fahrten	528	34	30

Für die Ermittlung des Verkehrsaufkommens im geplanten Gewerbegebiet mussten eine Reihe von Annahmen getroffen werden, da die Art und Größe der Einzelbetriebe noch nicht bekannt ist. Die Angaben und Erfahrungswerte sind stark vom **Branchenmix** abhängig. Da hier große und verkehrsgünstig gelegene Flächen zur Verfügung stehen, wurde davon ausgegangen, dass die Ansiedlung eines oder mehrere größerer

Betriebe erfolgt, deren Verkehrserzeugung pro ha Gewerbefläche geringer ist als bei kleineren Betrieben.

Erfahrungswerte aus früheren Untersuchungen liegen bei einer Verkehrserzeugung von 65 bis 75 Fahrten/d und Richtung je ha Nettobaufläche für größere Gewerbetriebe ohne Einzelhandel. Bei einem angenommenen Anteil von 80 % Nettobauland ergeben sich hieraus je Richtung

$$23,8 * 0,8 * 70 = 1.333 \text{ Fahrten/d.}$$

Tab. C3, C4

Die überschlägige Ermittlung des Verkehrsaufkommens nach FGSV (2006) führte in der Größenordnung zu ähnlichen Ergebnissen. Es wurden aufgrund der Größe der Fläche Annahmen im unteren bis mittleren Bereich der Bandbreiten nach FGSV (2006) getroffen.

Tab. C3 **Verkehrserzeugung B-Plan-Gebiet**

Grundlegende Annahmen		Ergebnisse
Nettobauland	80 % des Bruttobaulands	ca. 19 ha
Beschäftigte	50-100 Beschäftigte/ha => 60 Beschäftigte/ha	1.141 Beschäftigte
Kunden	0,5-1 Kundenwege/Beschäftigtem	
Verkehrsaufkommen		
Beschäftigte	2,25 Wege/Beschäftigten, Anwesenheit 80%	2.054 Wege der Beschäftigten/Tag
Kunden	0,75 Wege/Beschäftigtem	856 Wege der Kunden/Tag
Wirtschaftsverkehr	Zuschlag 5-30% des Beschäftigtenverkehrs	17,5% des Beschäftigtenverkehrs
MIV-Anteil	Beschäftigte 90%, Kunden 90%	
Besetzungsgrad	Beschäftigte: 1,1 Personen/Pkw; Kunden: 1,1 Personen/Pkw	

Tab. C4 **Quell- und Zielverkehr B-Plan-Gebiet**

	Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	Je Richtung [Kfz/24 h]
Pkw-Fahrten Beschäftigte	1.680	840
Pkw-Fahrten Kunden	700	350
Wirtschaftsverkehr	294	147
Summe Fahrten	2.674	1.337

Aufgrund der oben dargestellten Herleitung wird mit einem Verkehrsaufkommen von **rund 1.350 Zu- und Abfahrten je Tag** gerechnet. Der mittlere **SV-Anteil** wird zu **10 %** angenommen.

Tab. C5 Quell- und Zielverkehr B-Plan-Gebiet

	Tag [Kfz/24 h]	Spitzenstunde	
		Quellverkehr [Kfz/h]	Zielverkehr [Kfz/h]
Pkw-Fahrten Kunden	1.215	170	158
Lkw-Fahrten	135	11	10
Summe Fahrten	1.350	181	168

Tab. C6 Verkehrsaufkommen Nachmittagsspitzenstunde

Flächen	Quellverkehr [Kfz/h]		Zielverkehr [Kfz/h]	
	Gesamt	SV	Gesamt	SV
Baustoffzentrum	34	6	30	5
B-Plan	181	11	168	10
SUMME	215	17	198	15

Für die **Nachmittagsspitzenstunde** ergibt sich insgesamt ein Verkehrsaufkommen von **413 Kfz/h**. Die Zu- und Abfahrten verteilen sich entlang der Von-Miller-Straße im Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str. im Westen und den Zufahrten zu den Parkflächen des Opel-Werks im Osten.

Der Verkehrsablauf im Bereich der Zufahrten zu den einzelnen Betrieben dürfte sich i.d.R. als unproblematisch erweisen, wenn sie als Einmündungen ausgebildet werden. Eine generelle Aussage hierzu kann jedoch ohne genauere Planungen nicht getroffen werden.

Abb. C1, C2

Grundsätzlich wird die Zufahrt zu den neuen Gewerbeflächen über die Von-Miller-Straße relativ gleichverteilt aus beiden Richtungen erfolgen. Es wurde als Maximalwert angenommen, dass 60 % der neuen Verkehre aus Richtung Westen kommen und damit die Knotenpunkte K1, K2 und K3 zusätzlich belasten. Des Weiteren wurde unterstellt, dass es

sich um reinen Neuverkehr handelt, ein Mitnahmeeffekt wurde nicht angesetzt. (Der Mitnahmeeffekt berücksichtigt, dass Fahrer, die ohnehin auf der Strecke unterwegs sind, Erledigungen im neuen Gewerbegebiet tätigen.)

Die Verteilung der Verkehrsströme an den Knotenpunkten erfolgte proportional zu den vorhandenen Verkehrsbelastungen. Für den Schwerverkehr wurde angenommen, dass dieser von und zur Anschlussstelle Kaiserslautern-Einsiedlerhof der BAB A6 fährt.

Da Arbeitszeiten, Öffnungszeiten und ggf. auch Schichtwechselzeiten der neuen Gewerbebetriebe noch nicht feststehen, wurden die Neuverkehre auf die jeweiligen Spitzenstundenbelastungen der betrachteten Knotenpunkte addiert. **Damit liegen die prognostizierten Belastungen auf der "sicheren Seite".**

3. **Verkehrsqualität Prognose**

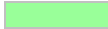
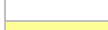




Tab. C7

Für die zu erwartenden Verkehrsbelastungen wurden ebenfalls Nachweise der Verkehrsqualität nach HBS 2015 durchgeführt. Erwartungsgemäß **verschlechtert** sich die Situation an den Knotenpunkten **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße und **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße weiterhin, während an der Einmündung **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße eine gute Verkehrsqualität (**QSV B**) mit deutlichen Reserven erreicht wird.

Tab. C7: **Verkehrsqualität nach HBS**

Knotenpunkt	Einfahrmenge (Kfz/h)	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	1.685	E	-22 %
K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str.	941	B	41 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	1.325	F	-19 %

Qualität des Verkehrsflusses QSV (A-F):

- | | | |
|----------------------------------|--|---------------------|
| A: ausgezeichnet |  | leistungsfähig |
| B: gut |  | |
| C: befriedigend |  | grenzleistungsfähig |
| D: noch stabil (Planungsvorgabe) |  | |
| E: instabil |  | |
| F: Überlastung |  | überlastet |

Tab. C8

Daraus wird ein Handlungsbedarf für einen Umbau der beiden Knotenpunkte **K1** und **K3** hergeleitet. Für beide Knotenpunkte wird die **Anlage von Kreisverkehrsplätzen (KVP)** in Betracht gezogen. Am Knotenpunkt K1 wurde eine Variante ohne Bypässe und eine mit Bypass von der Von-Miller-Str. Ost Richtung Jakob-Pfeiffer-Straße Nord (BAB A6) untersucht. Ohne Bypass ist eine befriedigende Verkehrsqualität (**QSV C**) zu erwarten, durch den Bypass wird die Reserve gegen eine Überlastung noch einmal erhöht und man erhält eine gute Verkehrsqualität

(**QSV B**). Am Knotenpunkt K3 ergibt sich ohne Bypässe bereits eine sehr gute Verkehrsqualität (**QSV A**).

Alternativ besteht die Möglichkeit, den Knotenpunkt K1 mit einer Lichtsignalanlage (**LSA**) auszustatten. Eine solche Lösung wurde überschlägig unter Annahme eines einfachen 3-Phasensystems und einer Umlaufzeit von 90 s berechnet. Hier erhält man rechnerisch die Qualitätsstufe C. Diese wird bedingt durch die aufgrund der geringen Verkehrsbelastungen nur kurzen Freigabezeiten und damit verbundenen relativ hohen Wartezeiten für die Signalgruppen K2 und K4.1. Alle Ströme wiesen jedoch noch großzügige Kapazitätsreserven von insgesamt durchschnittlich ca. 35 % der Gesamtbelastung auf.

Bild C1:

Aufteilung der Signalgruppen

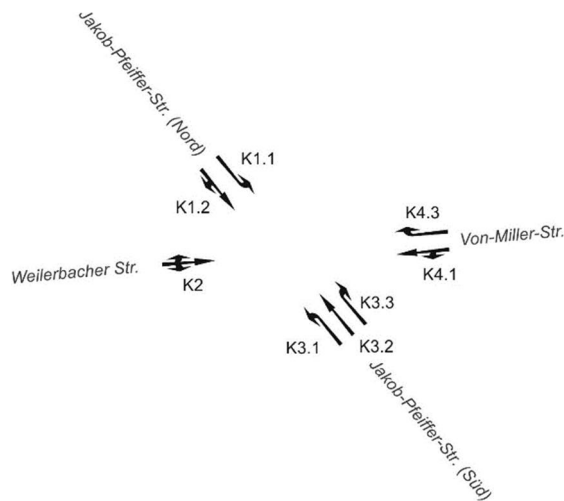
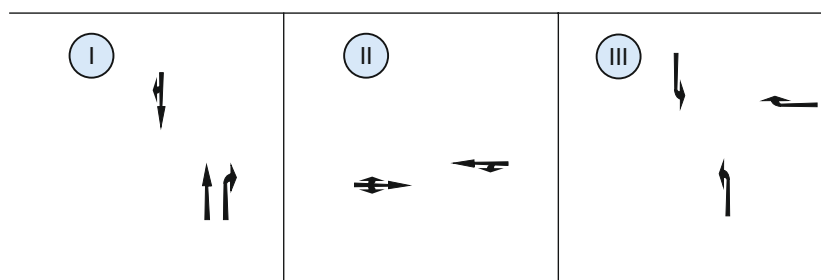


Bild C2:

Prinzipskizze Phaseneinteilung



Bei einer Optimierung von Geometrie und Signalplanung kann der Verkehrsablauf noch weiter verbessert bzw. die Kapazität des Knotenpunktes noch weiter erhöht werden.

Tab. C8:

Verkehrsqualität der alternativen Varianten

Knotenpunkt	Variante	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	KVP	C	10 %
	KVP m. Bypass	B	23 %
	LSA	C	ca. 35 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	KVP	A	33 %

D ZUSAMMENFASSUNG**Abb. A1, B1**

In der Stadt Kaiserslautern ist im Rahmen des Bebauungsplanes "IG Einsiedlerhof Vogelweh, Teil Mitte" die Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen von insgesamt 23,8 ha geplant. Die Anbindung dieser zusätzlichen Flächen soll über die Von-Miller-Straße erfolgen.

Im Rahmen der vorliegenden verkehrsplanerischen Begleituntersuchung wurden die verkehrlichen Auswirkungen im unmittelbar betroffenen Bereich der Von-Miller-Straße sowie an den Knotenpunkten K1 Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Straße, K2 Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße und K3 Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße untersucht und hinsichtlich Kapazität und Verkehrsqualität beurteilt.

Abb. B2-B6

Hierfür wurden im ersten Schritt Erhebungen des Verkehrsablaufs durchgeführt. Die vorhandene Verkehrssituation wurde anhand des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015 (FGSV) bewertet. Die Bewertung der Kreuzung mit abknickender Vorfahrt K3 Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße erfolgte nach dem Verfahren von Weinert (2001) mit den Grenz- und Folgezeitlücken sowie den Wartezeit- und Rückstauformeln des HBS 2015.

Am Knotenpunkt **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße wird **nur für den Linkseinbieger** aus der Weilerbacher Straße in Richtung BAB (19 Kfz in der Spitzenstunde) aufgrund der errechneten Wartezeit von 57 s bei einer Kapazitätsreserve von 62 Kfz/h die **QSV E** erreicht. Unter Berücksichtigung der geringen Auslastung dieses Stroms im Vergleich zur Gesamtbelastung des Knotenpunktes wird dies als durchaus hinnehmbar erachtet. Daher ist die Zeile in der Tab. D1 noch als "**grenzleistungsfähig**" (gelb) gekennzeichnet.

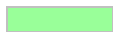

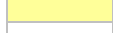



An der Einmündung **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße bestehen keinerlei Kapazitätsprobleme (**QSV A**). Die Kreuzung mit abknickender Vorfahrt **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße wird mit der **QSV E** bewertet.

Tab. D1: Verkehrsqualität nach HBS, Analyse

Knotenpunkt	Einfahrmenge (Kfz/h)	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	1.426	E*	- 6 %
K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str.	660	A	94 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	1.202	E	-10 % %

* QSV E nur für untergeordnetem Linkseinbieger aus der Nebenstraße

Qualität des Verkehrsflusses QSV (A-F):

A: ausgezeichnet		leistungsfähig
B: gut		
C: befriedigend		grenzleistungsfähig
D: noch stabil (Planungsvorgabe)		
E: instabil		
F: Überlastung		überlastet

Westlich der geplanten Gewerbeflächen befindet sich derzeit ein neues Baustoffzentrum der Firma UNION Baustoffzentrum Hornbach mit Anschluss an die Von-Miller-Straße im Bau. Hierfür wurden seitens der Geschäftsführung Angaben zu Beschäftigten-, Kunden- und Lieferverkehr zur Verfügung gestellt, aus denen die Verkehrserzeugung abgeleitet wurde.

Für die Prognose der zukünftigen Verkehrsbelastungen aus dem B-Plan-Gebiet liegen noch keine Angaben zu Art und Größe der Betriebe vor. Daher werden Ansätze nach den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Ausgabe 2006 der FGSV FGSV (2006) sowie Erfahrungswerte zugrunde gelegt.

Tab. D2 Verkehrsaufkommen Nachmittagsspitzenstunde

Flächen	Quellverkehr [Kfz/h]		Zielverkehr [Kfz/h]	
	Gesamt	SV	Gesamt	SV
Baustoffzentrum	34	6	30	5
B-Plan	181	11	168	10
SUMME	215	17	198	15

Für die **Nachmittagsspitzenstunde** ergibt sich insgesamt ein Verkehrsaufkommen von ca. **410 Kfz/h**.

Der Verkehrsablauf im Bereich der Zufahrten zu den einzelnen Betrieben dürfte sich i.d.R. als unproblematisch erweisen, wenn sie als Einmündungen ausgebildet werden. Eine generelle Aussage hierzu kann jedoch ohne genauere Planungen nicht getroffen werden.

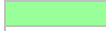
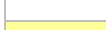
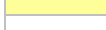



Abb. C1, C2

Die zu erwartenden Verkehrsmengen in den Spitzenstunden sind in den Abbildungen C1 und C2 dargestellt. Erwartungsgemäß **verschlechtert** sich die Situation an den Knotenpunkten **K1** Jakob-Pfeiffer-Straße / Von-Miller-Straße und **K3** Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße (**QSV E**) weiterhin, während an der Einmündung **K2** Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße eine gute Verkehrsqualität (**QSV B**) mit deutlichen Reserven erreicht wird.

Tab. D3: Verkehrsqualität nach HBS, Prognose

Knotenpunkt	Einfahrmenge (Kfz/h)	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	1.685	E	-22 %
K2 Von-Miller-Str. / Carl-Billand-Str.	941	B	41 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	1.325	F	-19 %

Qualität des Verkehrsflusses QSV (A-F):

A: ausgezeichnet		leistungsfähig
B: gut		
C: befriedigend		grenzleistungsfähig
D: noch stabil (Planungsvorgabe)		
E: instabil		
F: Überlastung		überlastet

Daraus wird ein Handlungsbedarf für einen Umbau der beiden Knotenpunkte **K1** und **K3** hergeleitet. Für beide Knotenpunkte wird die **Anlage von Kreisverkehrsplätzen (KVP)** in Betracht gezogen. Am Knotenpunkt K1 ist ohne Bypass eine befriedigende Verkehrsqualität (**QSV C**) zu erwarten, durch einen Bypass von der Von-Miller-Str. Ost Richtung Jakob-Pfeiffer-Straße Nord (BAB A6) wird die Reserve gegen eine Überlastung noch einmal erhöht und man erhält eine gute Verkehrsqualität (**QSV B**). Am Knotenpunkt K3 ergibt sich ohne Bypässe bereits eine sehr gute Verkehrsqualität (**QSV A**).

Alternativ kann am Knotenpunkt K1 eine LSA installiert werden. Überschlägige Berechnungen ergeben hier die **QSV C** bei einer Reserve von ca. 35 %.

Tab. D4: Verkehrsqualität der alternativen Varianten

Knotenpunkt	Variante	Qualitätsstufe	Reserve/Überlastung
K1 Jakob-Pfeiffer-Str. / Weilerbacher Str. / Von-Miller-Str.	KVP	C	10 %
	KVP m. Bypass	B	23 %
	LSA	C	ca. 35 %
K3 Jakob-Pfeiffer-Str. / Carl-Billand-Str. / Liebigstr.	KVP	A	33 %

Insgesamt werden zukünftig für die Anbindungen der neuen Gewerbeflächen in der Von-Miller-Straße sowie an der Einmündung K2 Von-Miller-Straße / Carl-Billand-Straße keine Probleme hinsichtlich des Verkehrsablaufs erwartet. Für die Knotenpunkte K1 Jakob-Pfeiffer-Straße / Weilerbacher Straße / Von-Miller-Straße und K3 Jakob-Pfeiffer-Straße / Carl-Billand-Straße / Liebigstraße wird die Anlage von Kreisverkehrsplätzen empfohlen. Aus verkehrstechnischer Sicht ist alternativ auch die Ausstattung des Knotenpunkts K1 mit einer Lichtsignalanlage sinnvoll.

Literaturverzeichnis

Brilon, W.; Weinert, A. (2002):

Bemessungsverfahren für Knotenpunkte mit abknickender Vorfahrt.
Straßenverkehrstechnik, Heft 7 S. 346 – 356, 2002

FGSV (2006):

Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Ausgabe 2006, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, 2006

FGSV (2015):

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, 2015

V-KON S.à r.l. (2015): Fortschreibung "VU Neubau US-Klinikum", Planfall IKEA / OPEL, Kaiserslautern Einsiedlerhof im Auftrag des LBM Kaiserslautern, Mertert, 2015

Weinert, A. (2001):

Grenz- und Folgezeitlücken an Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlagen, Heft 23 der Schriftenreihe des Lehrstuhls für Verkehrswesen der Ruhr-Universität Bochum, 2001

ABBILDUNGEN

STADT KAISERSLAUTERN

**BEBAUUNGSPLAN
"IG EINSIEDLERHOF VOGELWEH"**

**VERKEHRSPLANERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG
2016**

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

A VORBEMERKUNGEN

Abb. A1 Übersichtskarte

B ERHEBUNGEN - VERKEHRSSANALYSE

Abb. B1 Übersicht Verkehrserhebungen 2015

Abb. B2 Wochenganglinien der Gerätezählung Von Miller-Straße 2015

Abb. B3 Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr Normalwerktag 2015

Abb. B4 Knotenstrombelastungen Schwerverkehr Normalwerktag 2015

Abb. B5 Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr Spitzenstunde Normalwerktag

Abb. B6 Knotenstrombelastungen Schwerverkehr Spitzenstunde Normalwerktag

C PROGNOSE / VERKEHRSERZEUGUNG

Abb. C1 Knotenstrombelastungen Spitzenstunde Gesamtverkehr

Abb. C2 Knotenstrombelastungen Spitzenstunde Schwerverkehr

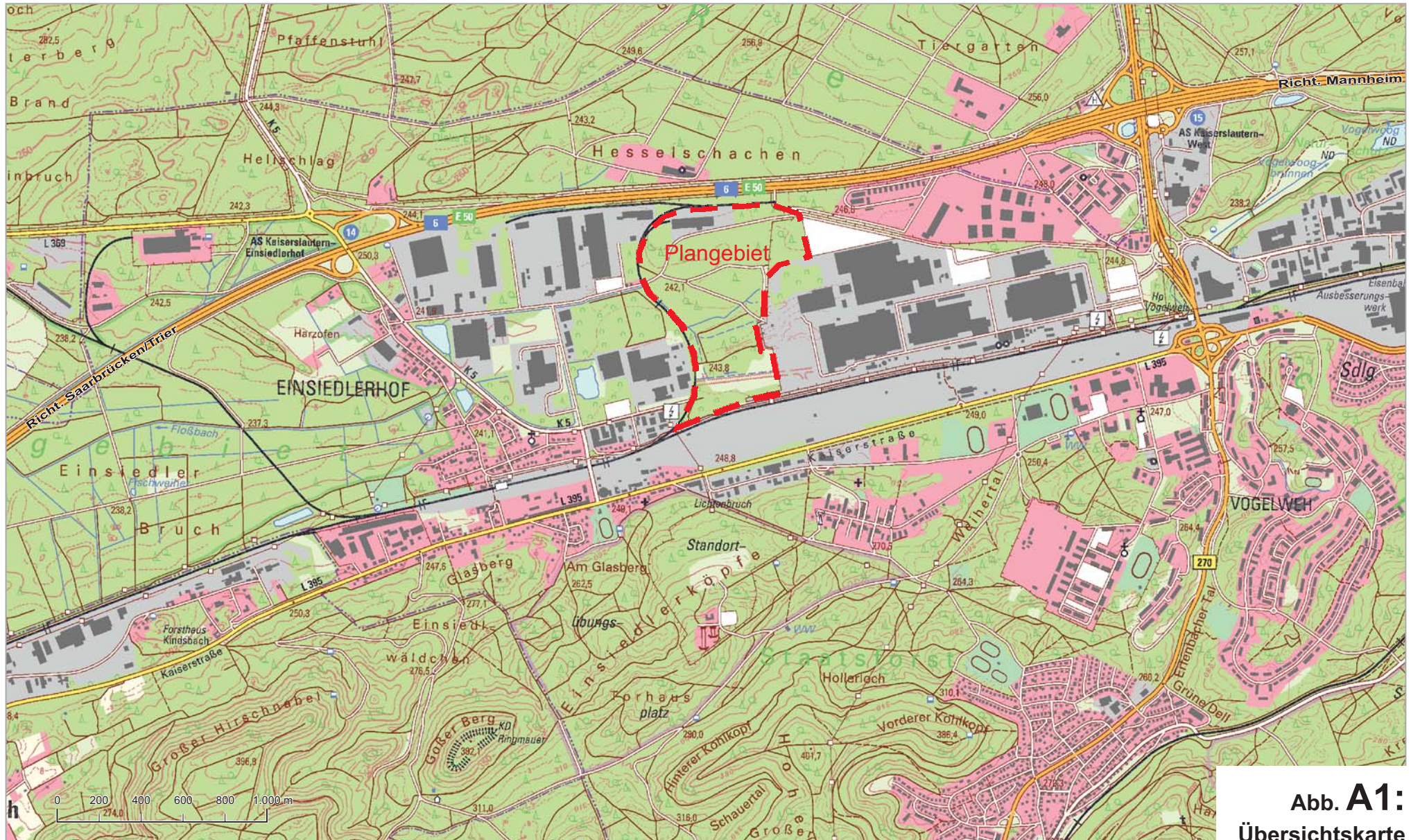


Abb. A1:
Übersichtskarte

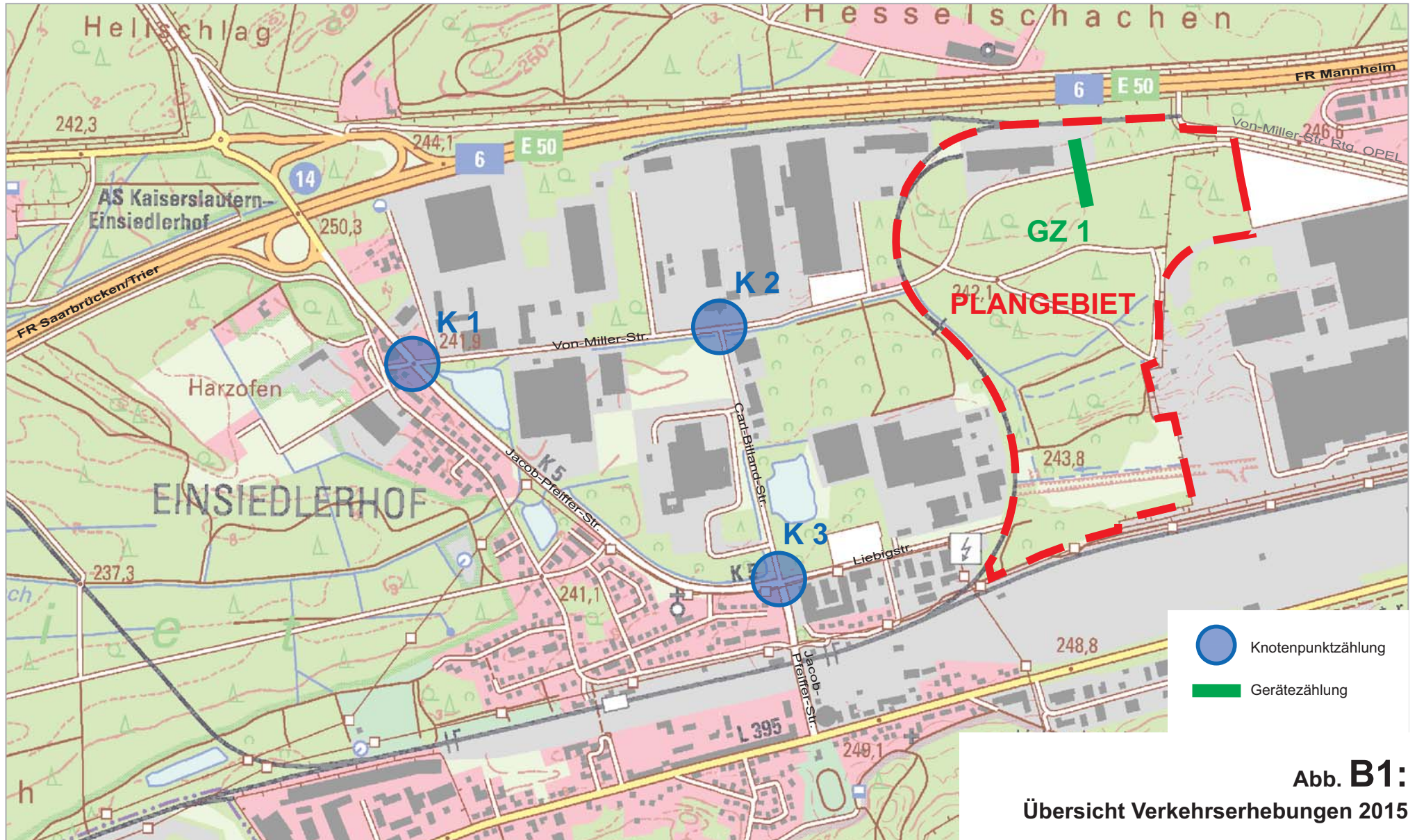


Abb. B1:
Übersicht Verkehrserhebungen 2015

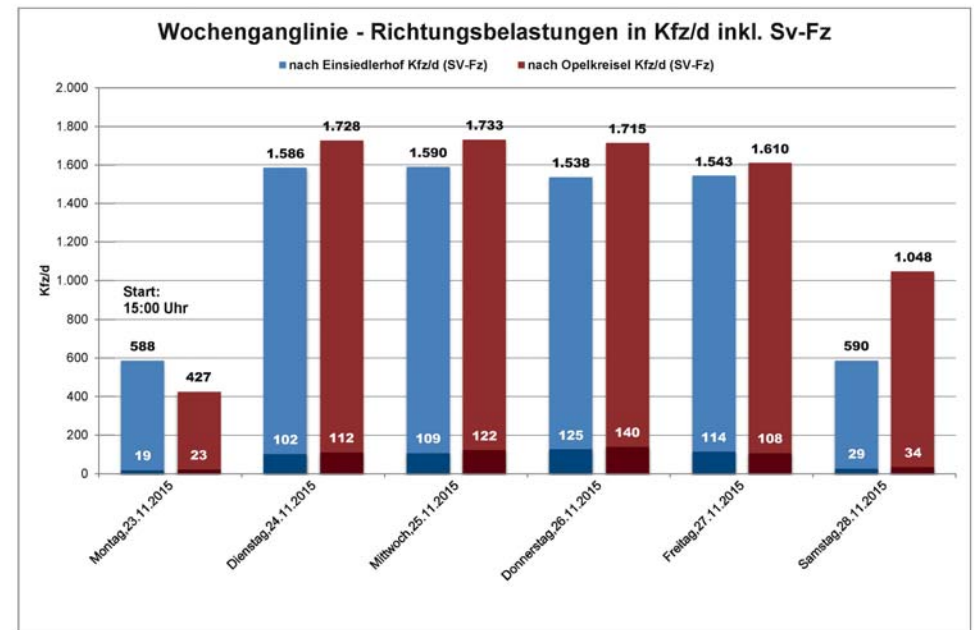
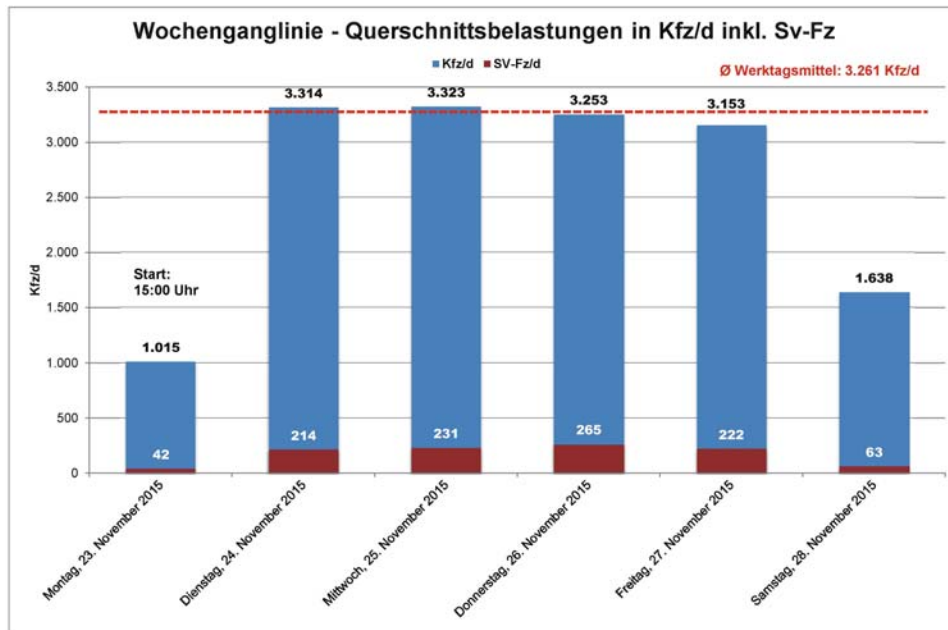


Abb. B2:
Wochenganglinien der Gerätezahlun
Von-Miller-Straße 2015

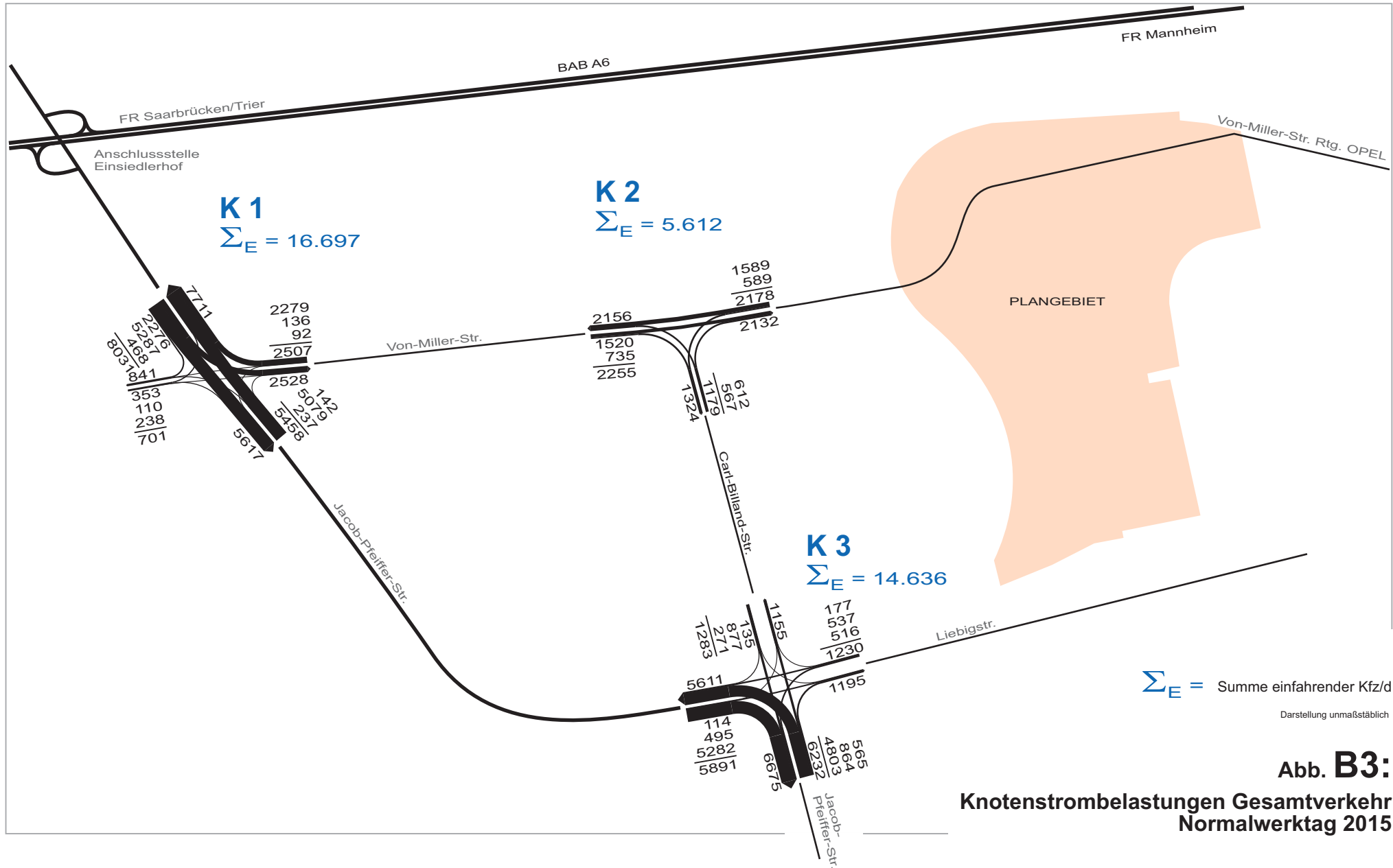


Abb. B3:
 Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr
 Normalwerktag 2015

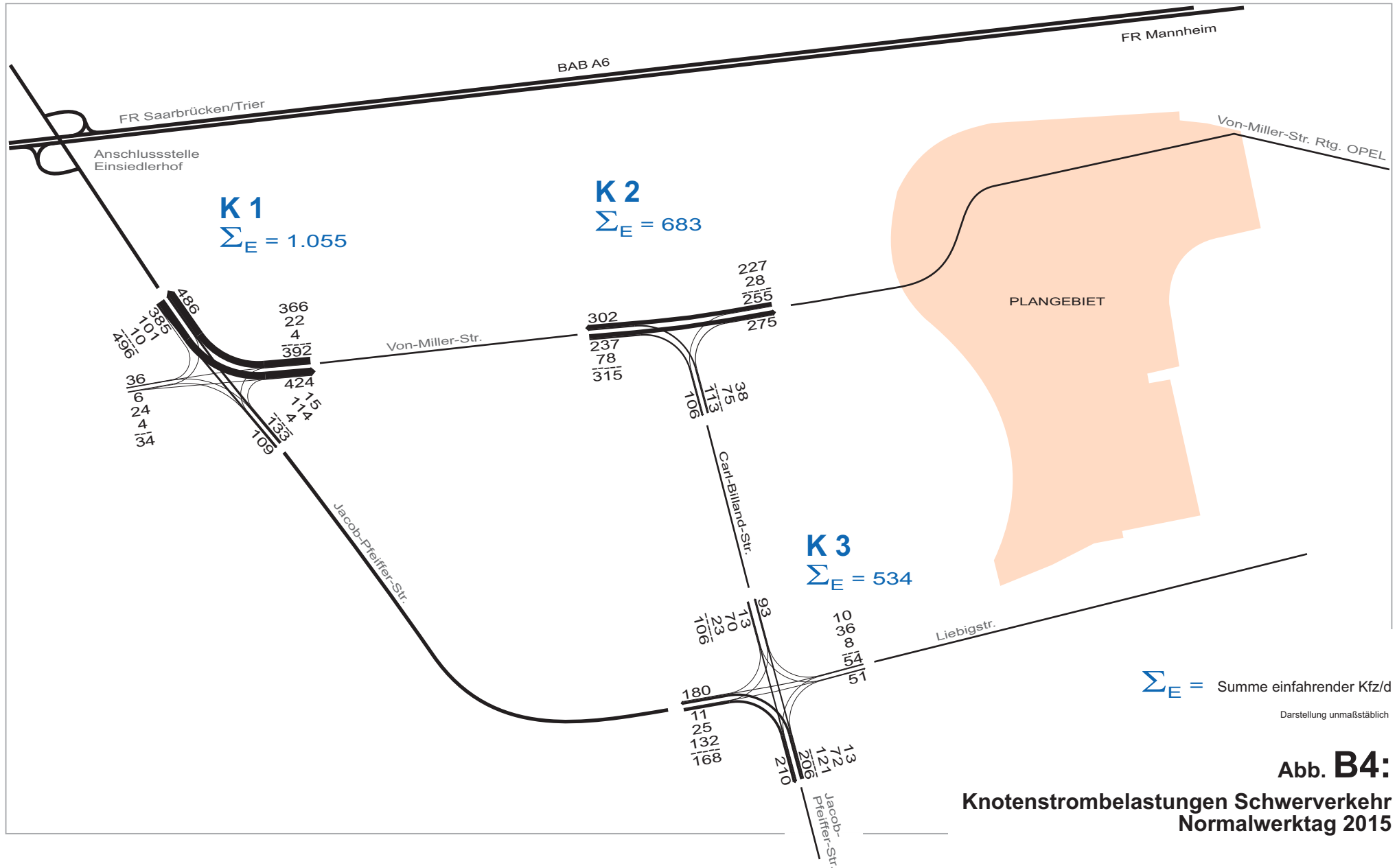


Abb. B4:
 Knotenstrombelastungen Schwerverkehr
 Normalwerktag 2015

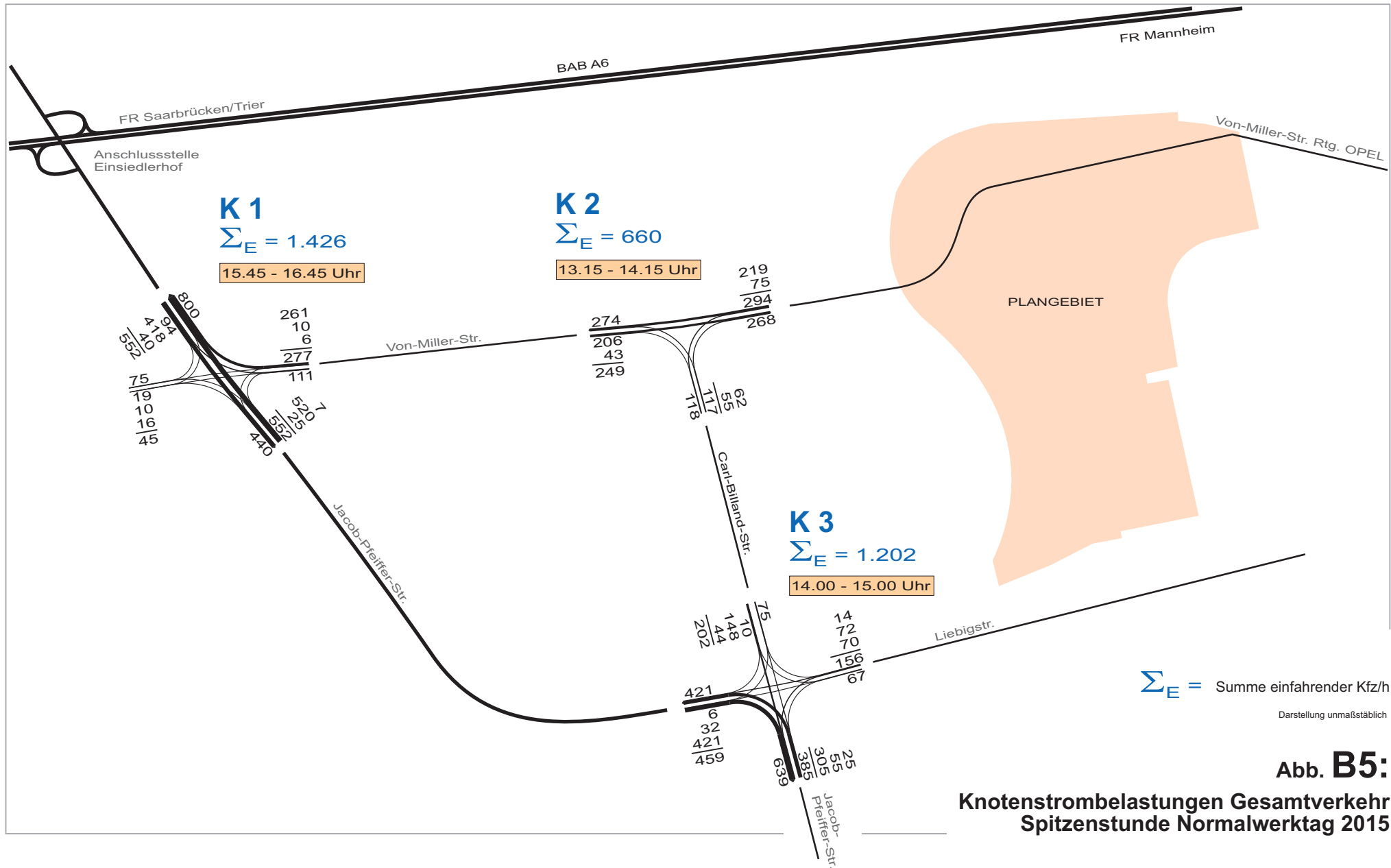


Abb. B5:
 Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr
 Spitzenstunde Normalwerktag 2015

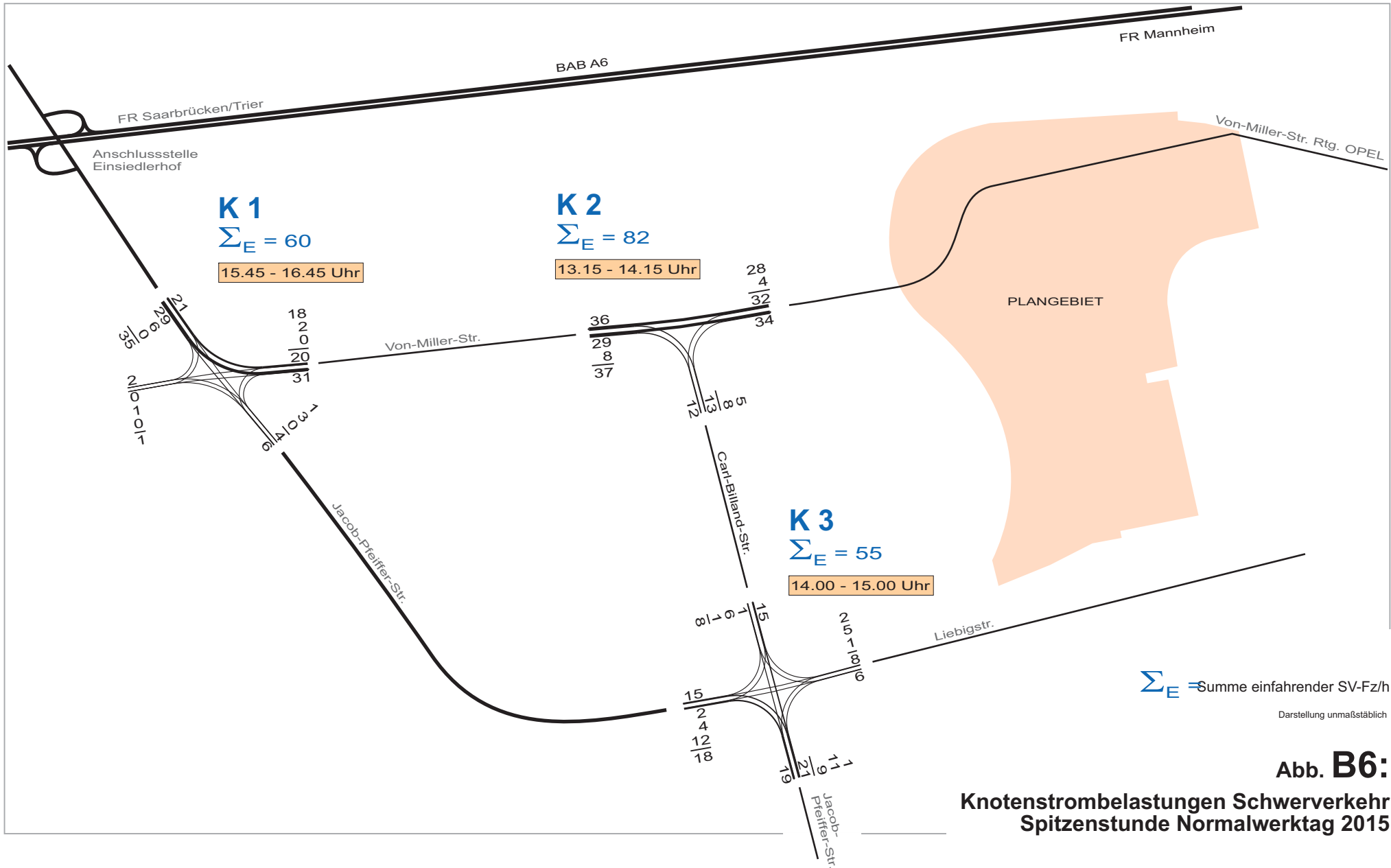


Abb. B6:
 Knotenstrombelastungen Schwerverkehr
 Spitzenstunde Normalwerktag 2015

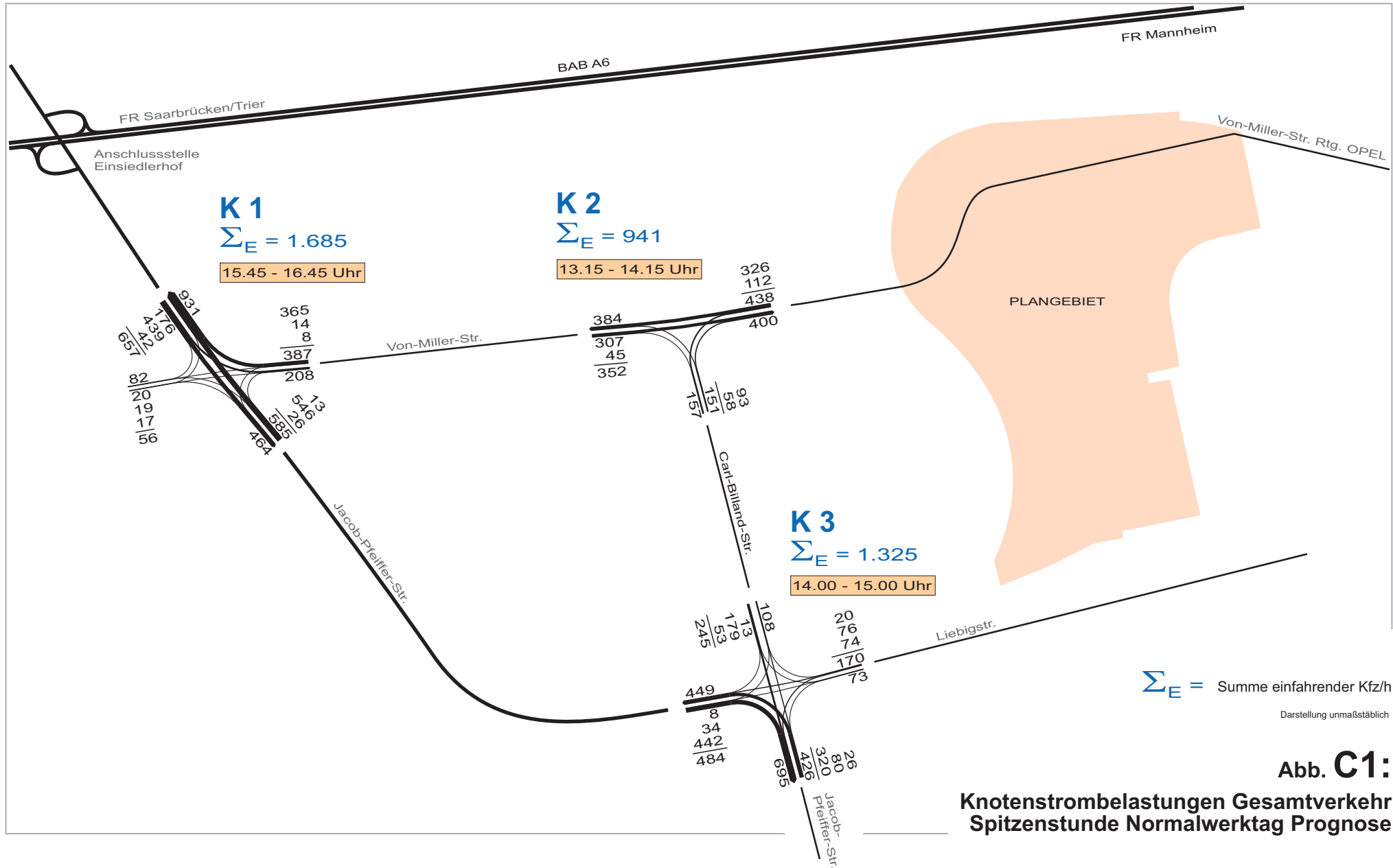
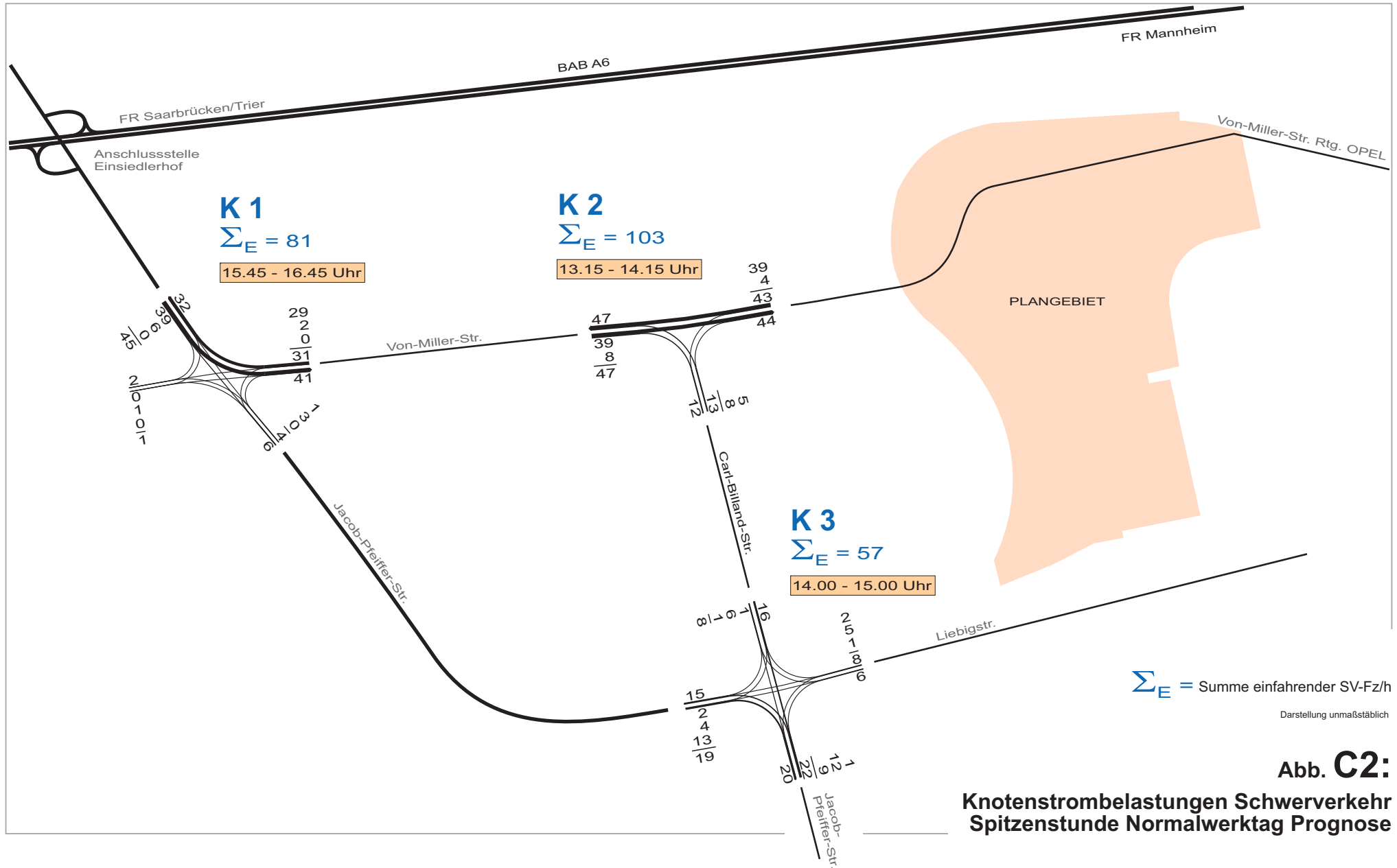


Abb. C1:
 Knotenstrombelastungen Gesamtverkehr
 Spitzenstunde Normalwerkttag Prognose



MATERIALTEIL

STADT KAISERSLAUTERN

**BEBAUUNGSPLAN
"IG EINSIEDLERHOF VOGELWEH"**

**VERKEHRSPLANERISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNG
2016**

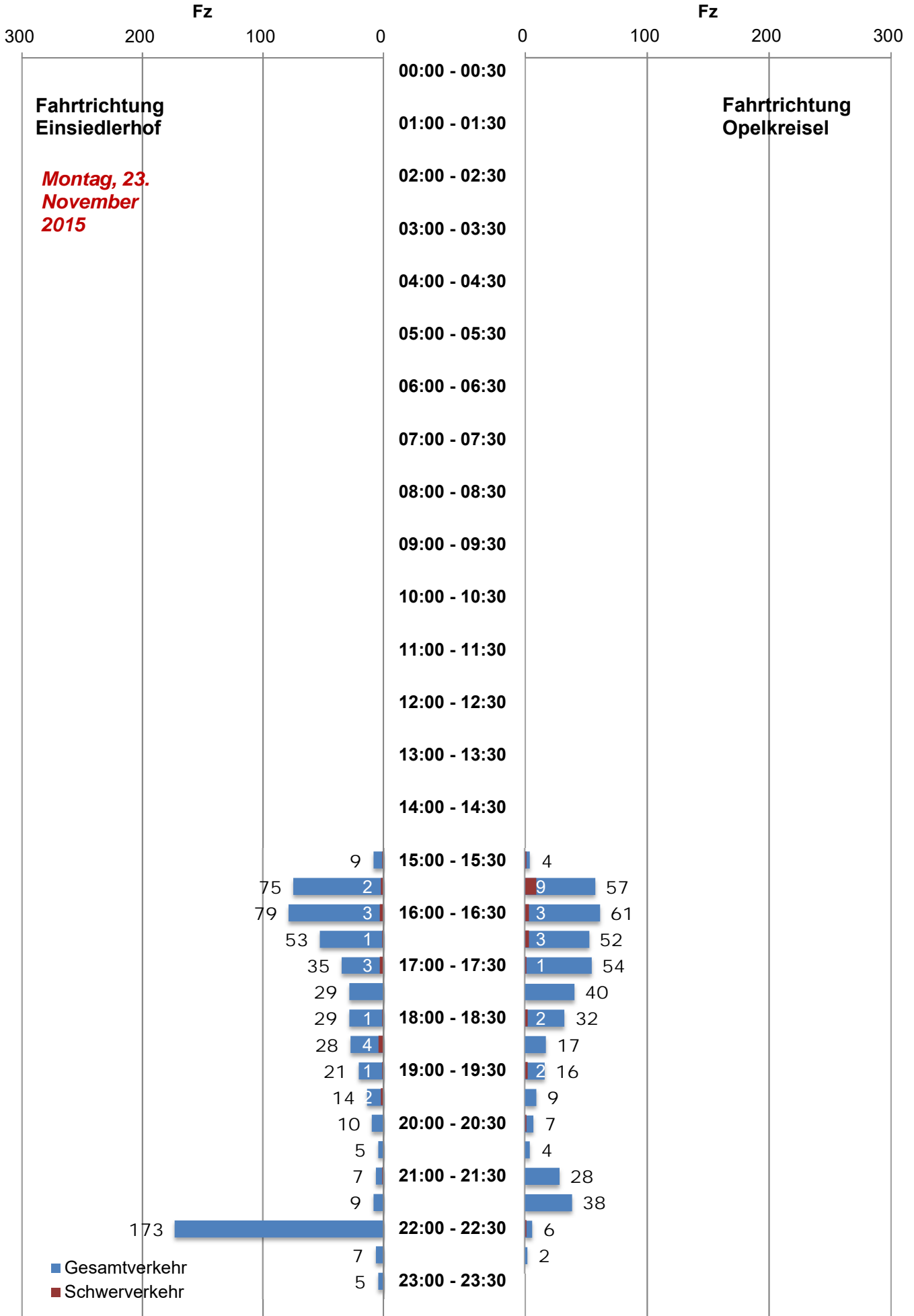
MATERIALIEN

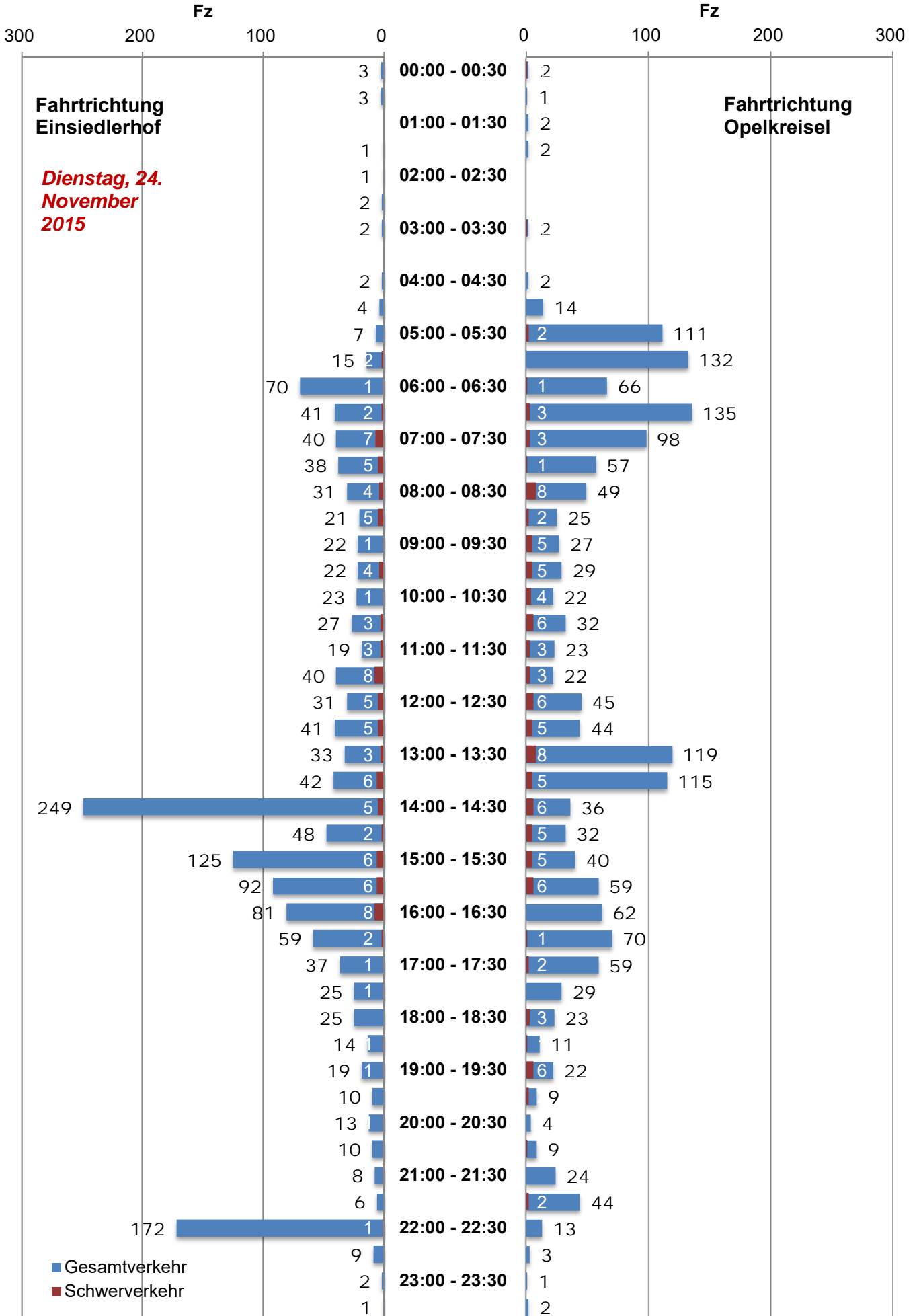
B ERHEBUNGEN - VERKEHRSSANALYSE

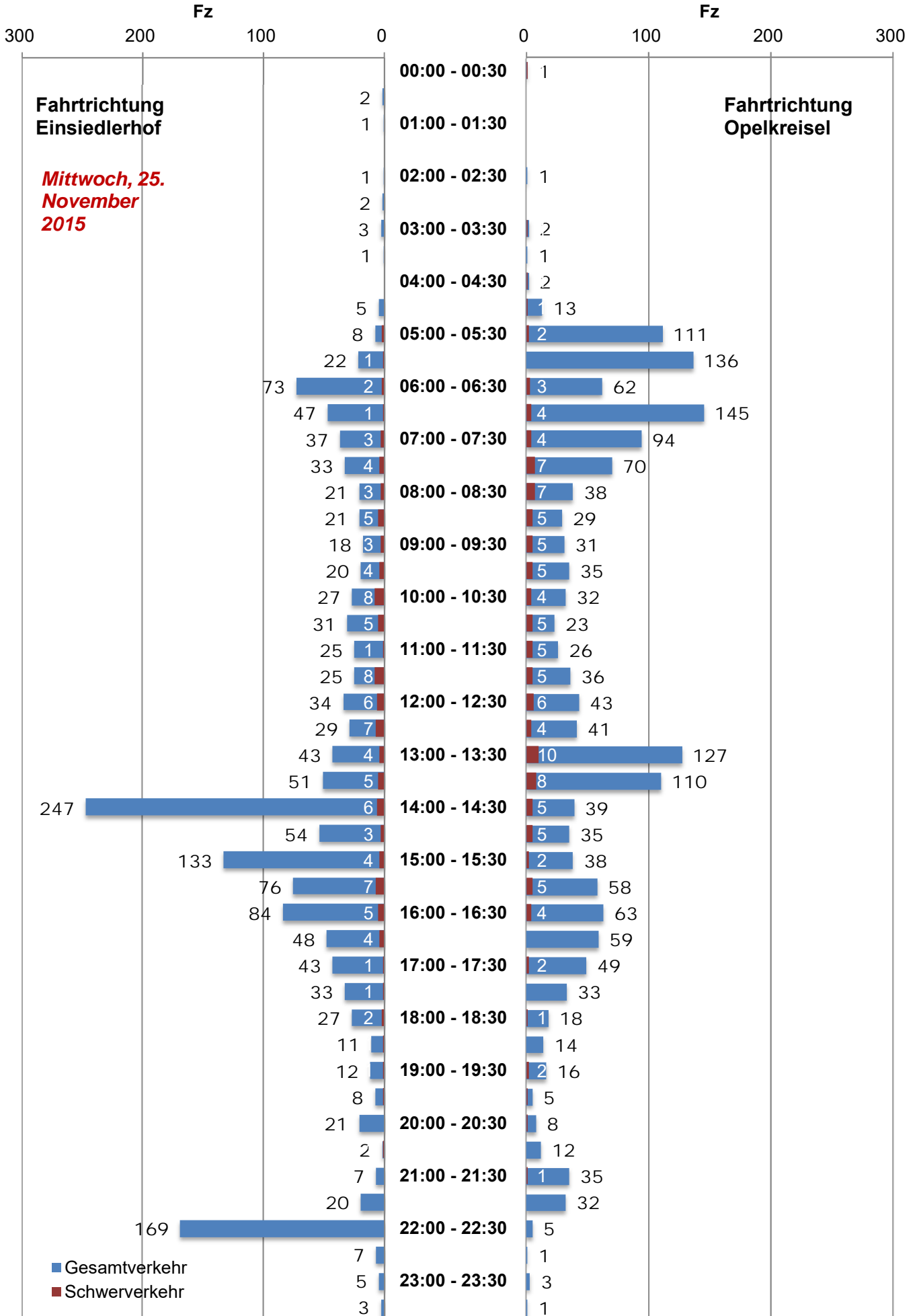
- B1 Ergebnisse der Gerätezählung November 2015
- B2 Ergebnisse Knotenstromzählungen K1, K2, und K3
- B3 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K1
- B4 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K2
- B5 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K3

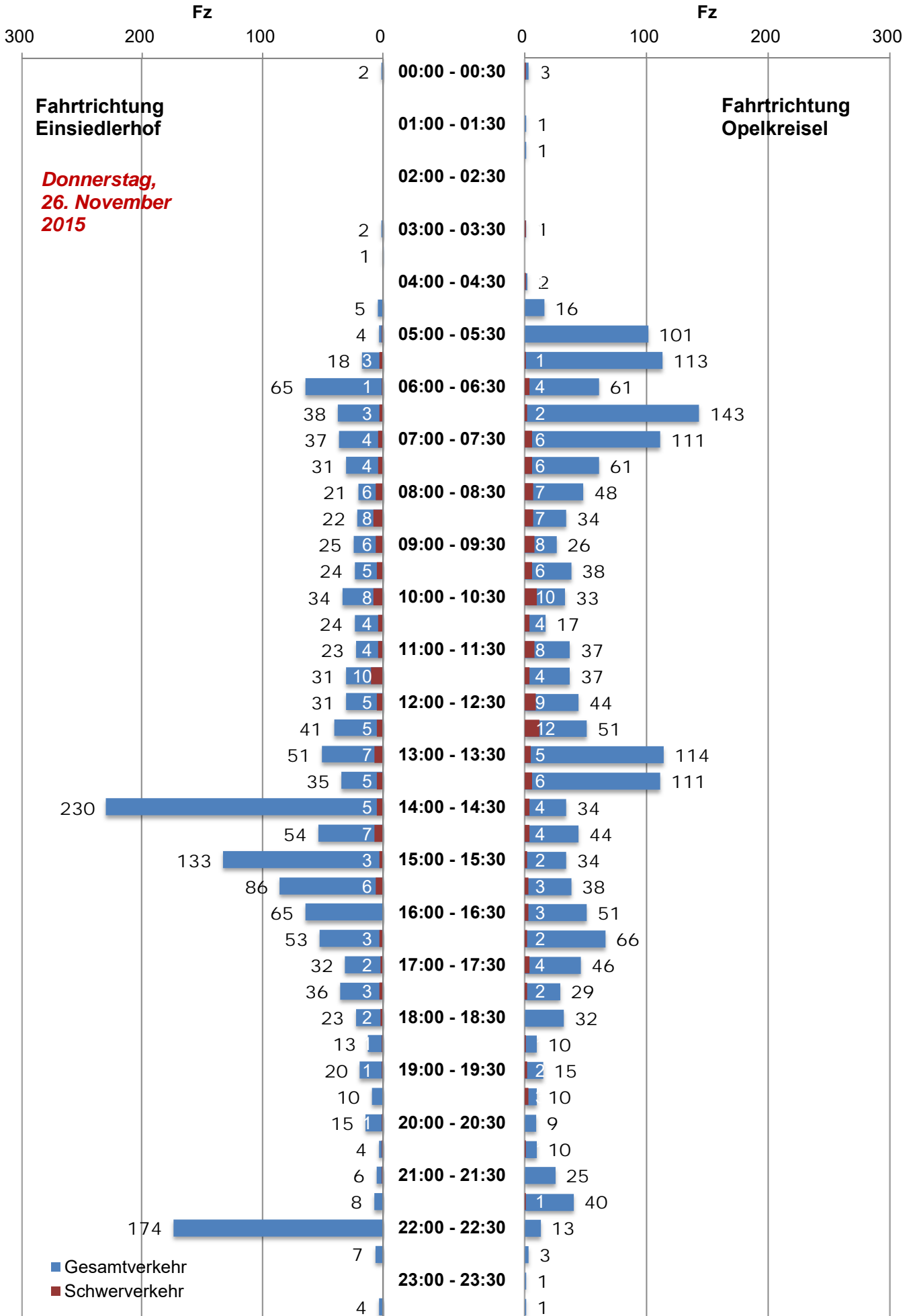
C PROGNOSE / VERKEHRSERZEUGUNG

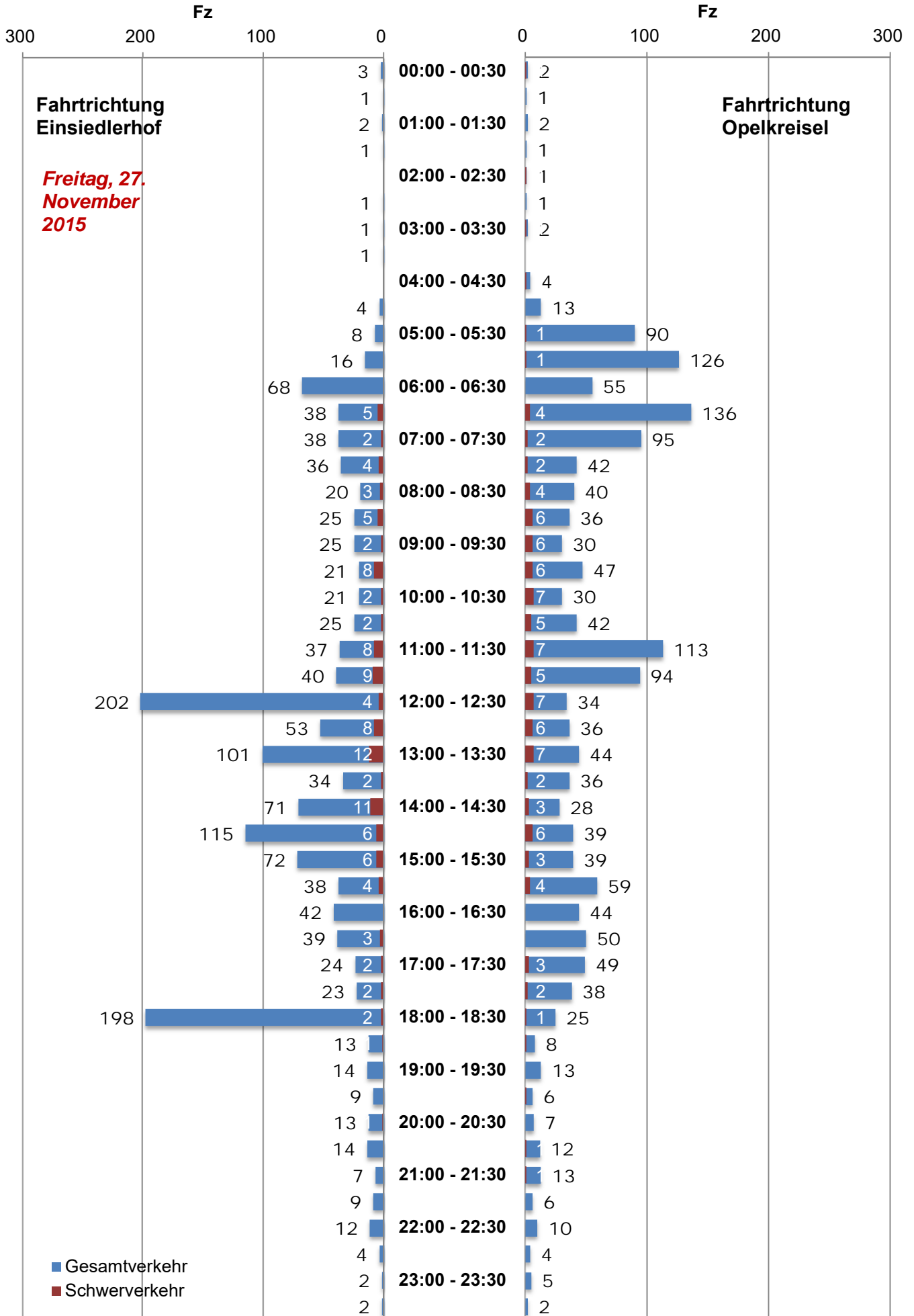
- C1 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K1
 - C2 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K2
 - C3 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K3
 - C4 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K1, Alternative KVP
 - C5 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K1, Alternative KVP mit Bypass
 - C6 Überschlägiger Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K1, Alternative LSA
 - C7 Nachweis der Verkehrsqualität nach HBS 2015 für K3, Alternative KVP
-

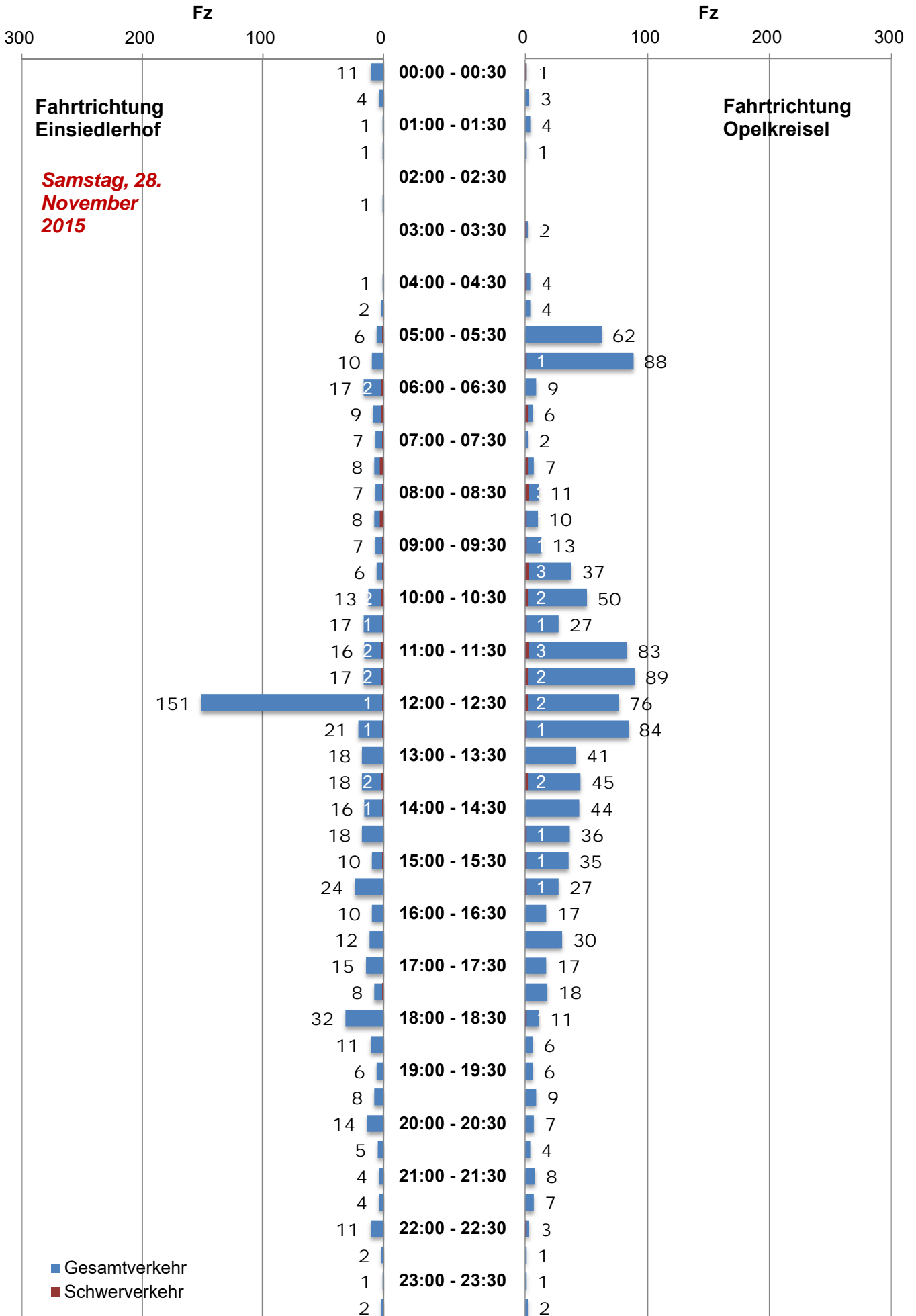












Intervall	Strom 12							Strom 13						
	von: K5 BAB A6							von: K5 BAB A6						
	nach: Von-Miller-Str. OPEL							nach: K5 Einsiedlerhof						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	32	0	26	1	0	0	5	42	0	42	0	0	0	0
06:15 - 06:30	94	0	93	0	0	0	1	68	1	65	2	0	0	0
06:30 - 06:45	109	1	95	2	0	3	8	83	0	79	1	0	2	1
06:45 - 07:00	109	0	101	3	0	1	4	79	1	73	3	0	1	1
07:00 - 07:15	84	0	70	3	0	0	11	85	0	83	2	0	0	0
07:15 - 07:30	59	0	49	5	0	0	5	116	1	110	4	0	0	1
07:30 - 07:45	90	0	72	8	0	0	10	133	0	127	5	0	1	0
07:45 - 08:00	76	0	63	6	0	0	7	118	0	113	3	2	0	0
08:00 - 08:15	57	0	44	6	0	2	5	89	1	81	6	0	1	0
08:15 - 08:30	47	0	37	4	0	1	5	107	0	99	6	1	0	1
08:30 - 08:45	36	0	26	3	0	2	5	90	0	82	4	0	3	1
08:45 - 09:00	33	0	24	4	0	1	4	65	0	56	4	1	1	3
09:00 - 09:15	31	0	22	5	0	1	3	72	0	61	8	1	2	0
09:15 - 09:30	28	0	18	2	0	2	6	66	0	59	4	1	1	1
09:30 - 09:45	21	0	14	2	0	1	4	52	0	48	3	0	0	1
09:45 - 10:00	42	0	18	5	0	2	17	71	0	66	2	1	0	2
10:00 - 10:15	25	0	10	0	0	4	11	61	0	57	2	0	1	1
10:15 - 10:30	27	0	18	1	0	3	5	59	0	55	2	0	2	0
10:30 - 10:45	21	0	14	2	0	0	5	60	0	56	2	0	1	1
10:45 - 11:00	18	0	10	1	0	0	7	63	0	56	5	1	1	0
11:00 - 11:15	25	0	12	3	0	3	7	72	0	70	1	0	1	0
11:15 - 11:30	19	0	10	2	0	2	5	71	0	62	5	0	1	3
11:30 - 11:45	20	1	11	3	0	1	4	78	0	68	5	0	4	1
11:45 - 12:00	23	0	14	3	0	3	3	66	0	62	1	0	2	1
12:00 - 12:15	27	0	16	4	0	2	5	65	0	64	0	0	1	0
12:15 - 12:30	20	0	12	3	0	1	4	57	0	55	2	0	0	0
12:30 - 12:45	27	0	16	3	0	1	7	78	0	70	6	0	2	0
12:45 - 13:00	33	0	23	3	0	0	7	74	0	71	1	0	1	1
13:00 - 13:15	57	1	49	1	0	2	4	89	0	85	2	1	1	0
13:15 - 13:30	82	0	71	2	0	3	6	90	0	84	2	0	2	2
13:30 - 13:45	63	0	57	1	0	3	2	86	0	72	8	2	3	1
13:45 - 14:00	47	0	35	3	0	2	7	74	1	68	3	0	1	1
14:00 - 14:15	29	0	19	2	0	2	6	82	0	77	2	0	1	2
14:15 - 14:30	18	0	9	0	0	3	6	82	0	78	1	0	2	1
14:30 - 14:45	21	0	17	0	0	0	4	71	0	64	4	0	3	0
14:45 - 15:00	19	0	15	2	0	0	2	92	0	90	1	0	1	0
15:00 - 15:15	14	0	7	3	0	0	4	83	0	80	1	0	1	1
15:15 - 15:30	19	0	9	7	0	0	3	99	0	92	5	0	1	1
15:30 - 15:45	21	0	10	5	1	2	3	87	0	84	3	0	0	0
15:45 - 16:00	22	0	9	6	0	1	6	108	0	103	4	0	1	0
16:00 - 16:15	26	0	11	9	0	2	4	115	0	110	3	1	0	1
16:15 - 16:30	20	0	7	6	0	3	4	96	0	91	4	0	1	0
16:30 - 16:45	26	0	12	5	0	4	5	99	0	95	2	1	1	0
16:45 - 17:00	20	0	11	2	0	2	5	103	0	102	1	0	0	0
17:00 - 17:15	20	0	12	1	0	3	4	77	0	76	1	0	0	0
17:15 - 17:30	17	0	7	2	0	6	2	103	0	102	0	0	1	0
17:30 - 17:45	13	0	5	1	0	1	6	82	0	81	0	0	1	0
17:45 - 18:00	21	0	11	1	0	2	7	69	0	67	2	0	0	0
18:00 - 18:15	9	0	4	3	0	1	1	75	0	74	1	0	0	0
18:15 - 18:30	10	0	4	0	0	3	3	70	0	70	0	0	0	0
18:30 - 18:45	6	0	3	0	0	2	1	58	0	55	3	0	0	0
18:45 - 19:00	8	0	4	0	0	0	4	43	0	43	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	826	1	700	45	0	10	70	1.075	4	1.010	40	4	9	8
Σ 06:00-19:00 Uhr	1.841	3	1.336	149	1	83	269	4.173	5	3.933	142	13	50	30
Σ 15:00-19:00 Uhr	272	0	126	51	1	32	62	1.367	0	1.325	30	2	7	3
Σ SPH-VM	282	0	228	25	0	2	27	456	2	431	18	2	2	1
Σ SPH-NM	94	0	39	26	0	10	19	418	0	399	13	2	3	1



Intervall	Strom 14							Strom 21						
	von: K5 BAB A6							von: Von-Müller-Str. OPEL						
	nach: Autohaus							nach: K5 BAB A6						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	3	0	2	1	0	0	0	49	0	46	0	1	0	2
06:15 - 06:30	3	0	2	1	0	0	0	23	0	16	0	0	0	7
06:30 - 06:45	3	0	3	0	0	0	0	25	0	15	0	0	5	5
06:45 - 07:00	5	0	5	0	0	0	0	12	0	5	0	0	3	4
07:00 - 07:15	3	0	2	1	0	0	0	13	0	4	1	0	4	4
07:15 - 07:30	1	0	1	0	0	0	0	19	0	6	2	0	4	7
07:30 - 07:45	1	0	0	0	1	0	0	21	1	8	3	0	3	6
07:45 - 08:00	7	0	7	0	0	0	0	28	0	12	7	0	3	6
08:00 - 08:15	2	0	2	0	0	0	0	44	0	8	30	0	2	4
08:15 - 08:30	3	0	2	0	0	0	1	24	0	8	6	0	1	9
08:30 - 08:45	7	0	7	0	0	0	0	27	0	8	10	0	6	3
08:45 - 09:00	2	0	2	0	0	0	0	14	0	10	1	0	0	3
09:00 - 09:15	2	0	2	0	0	0	0	18	1	9	2	0	0	6
09:15 - 09:30	4	0	4	0	0	0	0	22	0	9	5	0	2	6
09:30 - 09:45	5	0	5	0	0	0	0	17	0	7	1	0	1	8
09:45 - 10:00	6	0	6	0	0	0	0	18	0	8	3	0	0	7
10:00 - 10:15	10	0	7	2	0	0	1	19	0	10	0	0	4	5
10:15 - 10:30	6	0	5	0	0	1	0	26	0	12	2	1	1	10
10:30 - 10:45	7	0	4	3	0	0	0	26	0	14	4	0	3	5
10:45 - 11:00	4	0	4	0	0	0	0	24	0	16	1	0	3	4
11:00 - 11:15	4	0	4	0	0	0	0	24	0	13	2	0	0	9
11:15 - 11:30	10	0	10	0	0	0	0	25	0	14	2	0	2	7
11:30 - 11:45	7	0	6	0	0	1	0	20	0	9	4	0	0	7
11:45 - 12:00	4	0	3	1	0	0	0	25	0	12	2	0	2	9
12:00 - 12:15	8	0	8	0	0	0	0	29	0	22	3	0	0	4
12:15 - 12:30	7	1	5	0	0	1	0	24	0	15	2	0	4	3
12:30 - 12:45	13	0	12	0	0	0	1	27	0	15	5	0	3	4
12:45 - 13:00	3	0	3	0	0	0	0	18	1	10	4	0	0	3
13:00 - 13:15	4	0	4	0	0	0	0	31	0	21	2	0	1	7
13:15 - 13:30	10	0	10	0	0	0	0	25	0	19	0	0	0	6
13:30 - 13:45	3	0	3	0	0	0	0	24	0	12	2	0	4	6
13:45 - 14:00	5	0	5	0	0	0	0	25	1	9	7	0	1	7
14:00 - 14:15	5	0	5	0	0	0	0	129	0	123	4	0	0	2
14:15 - 14:30	4	0	3	1	0	0	0	102	0	92	0	0	1	9
14:30 - 14:45	4	0	4	0	0	0	0	36	0	25	3	0	3	5
14:45 - 15:00	6	0	4	2	0	0	0	59	0	45	6	0	2	6
15:00 - 15:15	7	0	4	2	0	0	1	83	1	76	1	0	1	4
15:15 - 15:30	5	0	4	1	0	0	0	65	1	55	4	0	2	3
15:30 - 15:45	10	0	10	0	0	0	0	56	1	51	4	0	0	0
15:45 - 16:00	2	0	2	0	0	0	0	68	0	56	3	0	4	5
16:00 - 16:15	19	0	18	1	0	0	0	85	0	76	5	0	0	4
16:15 - 16:30	8	0	8	0	0	0	0	60	0	55	2	0	0	3
16:30 - 16:45	11	0	11	0	0	0	0	48	0	44	2	0	0	2
16:45 - 17:00	16	0	14	2	0	0	0	52	1	48	1	0	1	1
17:00 - 17:15	13	0	12	1	0	0	0	55	0	46	1	0	0	8
17:15 - 17:30	19	0	19	0	0	0	0	36	1	32	0	0	1	2
17:30 - 17:45	12	0	12	0	0	0	0	32	0	31	0	0	0	1
17:45 - 18:00	17	0	16	0	0	0	1	26	0	20	1	0	1	4
18:00 - 18:15	13	0	13	0	0	0	0	24	0	22	0	0	0	2
18:15 - 18:30	13	0	13	0	0	0	0	26	0	22	0	0	0	4
18:30 - 18:45	14	0	14	0	0	0	0	20	0	17	1	0	0	2
18:45 - 19:00	9	0	8	1	0	0	0	13	0	7	0	0	1	5
Σ 06:00-09:00 Uhr	40	0	35	3	1	0	1	299	1	146	60	1	31	60
Σ 06:00-19:00 Uhr	369	1	339	20	1	3	5	1.841	9	1.345	151	2	79	255
Σ 15:00-19:00 Uhr	188	0	178	8	0	0	2	749	5	658	25	0	11	50
Σ SPH-VM	11	0	10	0	1	0	0	112	1	34	42	0	12	23
Σ SPH-NM	40	0	39	1	0	0	0	261	0	231	12	0	4	14



Intervall	Strom 23							Strom 24						
	von: Von-Miller-Str. OPEL							von: Von-Miller-Str. OPEL						
	nach: K5 Einsiedlerhof							nach: Autohaus						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
06:45 - 07:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	2	0	0
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
07:30 - 07:45	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	1	0	1	0
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
08:00 - 08:15	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
08:15 - 08:30	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:45 - 09:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
09:00 - 09:15	3	0	3	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0
09:15 - 09:30	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
09:30 - 09:45	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0
10:15 - 10:30	3	0	2	1	0	0	0	4	0	2	1	0	0	1
10:30 - 10:45	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
10:45 - 11:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
11:00 - 11:15	3	0	2	1	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
11:15 - 11:30	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
11:30 - 11:45	2	0	1	1	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0
11:45 - 12:00	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
12:00 - 12:15	2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
12:15 - 12:30	1	0	1	0	0	0	0	4	0	3	0	1	0	0
12:30 - 12:45	3	0	3	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
12:45 - 13:00	3	0	3	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
13:00 - 13:15	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
13:15 - 13:30	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
13:30 - 13:45	3	0	3	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
13:45 - 14:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
14:00 - 14:15	4	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	2	0	2	0	0	0	0	5	0	3	1	1	0	0
15:00 - 15:15	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
15:30 - 15:45	3	0	3	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
16:00 - 16:15	4	0	4	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	1	0	0	1
16:30 - 16:45	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
16:45 - 17:00	4	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	2	0	2	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
17:15 - 17:30	1	0	1	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
17:30 - 17:45	2	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
17:45 - 18:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
18:00 - 18:15	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
18:15 - 18:30	0	0	0	0	0	0	0	6	0	5	0	1	0	0
18:30 - 18:45	1	0	1	0	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0
18:45 - 19:00	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	5	0	5	0	0	0	0	21	0	11	3	6	1	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	73	0	62	7	1	1	2	110	0	79	11	16	2	2
Σ 15:00-19:00 Uhr	25	0	23	1	1	0	0	37	0	29	3	4	0	1
Σ SPH-VM	1	0	1	0	0	0	0	9	0	4	3	1	1	0
Σ SPH-NM	6	0	6	0	0	0	0	10	0	7	1	1	0	1



Intervall	Strom 31							Strom 32						
	von: K5 Einsiedlerhof							von: K5 Einsiedlerhof						
	nach: K5 BAB A6							nach: Von-Miller-Str. OPEL						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	46	0	45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	71	0	70	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
06:30 - 06:45	74	0	73	0	0	1	0	4	0	4	0	0	0	0
06:45 - 07:00	65	0	64	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
07:00 - 07:15	66	0	65	0	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
07:15 - 07:30	96	0	93	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
07:30 - 07:45	75	0	72	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0
07:45 - 08:00	70	0	66	2	0	2	0	2	0	0	2	0	0	0
08:00 - 08:15	64	0	59	3	0	1	1	5	0	3	1	0	1	0
08:15 - 08:30	73	0	64	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30 - 08:45	70	0	64	4	1	1	0	2	0	2	0	0	0	0
08:45 - 09:00	54	0	49	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	41	0	36	3	1	1	0	2	0	2	0	0	0	0
09:15 - 09:30	41	0	33	2	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0
09:30 - 09:45	67	0	58	7	0	1	1	3	0	1	2	0	0	0
09:45 - 10:00	56	0	48	6	0	0	2	2	0	1	1	0	0	0
10:00 - 10:15	57	0	48	4	0	3	2	2	0	1	0	0	0	1
10:15 - 10:30	55	0	46	3	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	52	0	50	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0
10:45 - 11:00	56	0	46	5	1	3	1	4	0	2	1	0	0	1
11:00 - 11:15	66	0	61	3	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0
11:15 - 11:30	73	0	66	4	0	2	1	4	0	3	1	0	0	0
11:30 - 11:45	69	0	63	3	0	3	0	2	0	1	0	0	1	0
11:45 - 12:00	66	0	62	3	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
12:00 - 12:15	75	0	69	3	0	2	1	2	0	1	0	0	1	0
12:15 - 12:30	87	0	79	5	1	1	1	3	0	3	0	0	0	0
12:30 - 12:45	67	0	63	3	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
12:45 - 13:00	63	0	57	3	0	2	1	3	0	2	1	0	0	0
13:00 - 13:15	75	0	67	5	0	2	1	2	0	2	0	0	0	0
13:15 - 13:30	79	0	70	7	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0
13:30 - 13:45	71	0	64	6	0	1	0	8	0	5	0	3	0	0
13:45 - 14:00	65	0	56	5	1	2	1	3	0	2	1	0	0	0
14:00 - 14:15	103	0	92	4	0	4	3	3	0	3	0	0	0	0
14:15 - 14:30	86	0	81	3	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0
14:30 - 14:45	102	0	96	3	0	2	1	2	0	2	0	0	0	0
14:45 - 15:00	63	0	58	3	0	1	1	5	0	4	1	0	0	0
15:00 - 15:15	97	1	90	6	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
15:15 - 15:30	110	0	102	6	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
15:30 - 15:45	86	0	83	1	0	1	1	4	0	0	1	0	3	0
15:45 - 16:00	125	1	121	3	0	0	0	5	0	4	0	1	0	0
16:00 - 16:15	117	1	114	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	136	0	131	4	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
16:30 - 16:45	142	0	139	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0
16:45 - 17:00	121	0	116	4	0	0	1	3	0	2	0	1	0	0
17:00 - 17:15	108	0	107	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	84	0	84	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
17:30 - 17:45	94	0	91	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
17:45 - 18:00	87	0	83	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18:00 - 18:15	65	0	64	0	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
18:15 - 18:30	62	0	61	0	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
18:30 - 18:45	63	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:45 - 19:00	55	0	55	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	824	0	784	19	4	10	7	20	0	15	3	0	1	1
Σ 06:00-19:00 Uhr	4.011	3	3.757	146	10	59	36	114	0	86	14	5	6	3
Σ 15:00-19:00 Uhr	1.552	3	1.504	33	1	7	4	31	0	25	1	2	3	0
Σ SPH-VM	305	0	290	7	0	3	5	8	0	4	3	0	1	0
Σ SPH-NM	520	2	505	10	0	2	1	7	0	6	0	1	0	0



Intervall	Strom 34							Strom 41						
	von: K5 Einsiedlerhof							von: Autohaus						
	nach: Autohaus							nach: K5 BAB A6						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
06:30 - 06:45	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
06:45 - 07:00	3	0	2	0	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:00 - 08:15	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:15 - 08:30	2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
08:30 - 08:45	3	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
08:45 - 09:00	2	0	2	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0
09:00 - 09:15	2	0	2	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
09:15 - 09:30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
09:30 - 09:45	5	0	4	0	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
09:45 - 10:00	5	0	5	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0
10:00 - 10:15	4	0	4	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
10:15 - 10:30	2	0	2	0	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0
10:30 - 10:45	4	0	4	0	0	0	0	5	0	3	2	0	0	0
10:45 - 11:00	4	0	3	1	0	0	0	7	0	6	1	0	0	0
11:00 - 11:15	4	0	3	0	0	1	0	4	0	4	0	0	0	0
11:15 - 11:30	2	0	2	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
11:30 - 11:45	4	0	4	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
11:45 - 12:00	7	0	6	1	0	0	0	4	0	2	1	0	1	0
12:00 - 12:15	8	0	6	2	0	0	0	8	0	7	1	0	0	0
12:15 - 12:30	5	0	5	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
12:30 - 12:45	3	0	3	0	0	0	0	4	0	3	1	0	0	0
12:45 - 13:00	2	0	2	0	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0
13:00 - 13:15	2	0	2	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
13:15 - 13:30	1	0	1	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0	0	6	0	5	0	0	0	1
13:45 - 14:00	3	0	2	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
14:00 - 14:15	6	0	5	1	0	0	0	14	0	12	2	0	0	0
14:15 - 14:30	4	0	3	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
14:30 - 14:45	4	0	2	2	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
14:45 - 15:00	2	0	1	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
15:00 - 15:15	5	0	5	0	0	0	0	7	0	6	1	0	0	0
15:15 - 15:30	4	0	3	1	0	0	0	6	0	5	0	1	0	0
15:30 - 15:45	1	0	1	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
15:45 - 16:00	6	0	6	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
16:00 - 16:15	9	0	9	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
16:15 - 16:30	1	0	1	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
16:30 - 16:45	9	0	8	1	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
16:45 - 17:00	9	0	9	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
17:00 - 17:15	4	0	4	0	0	0	0	12	0	11	0	0	0	1
17:15 - 17:30	11	0	11	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0
17:30 - 17:45	10	0	10	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0
17:45 - 18:00	4	0	4	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0
18:00 - 18:15	3	0	3	0	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0
18:15 - 18:30	3	0	3	0	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0
18:30 - 18:45	5	0	5	0	0	0	0	12	0	11	1	0	0	0
18:45 - 19:00	8	0	8	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	12	0	9	1	1	1	0	28	0	28	0	0	0	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	187	0	170	13	1	3	0	278	0	263	10	1	2	2
Σ 15:00-19:00 Uhr	92	0	90	2	0	0	0	125	0	121	2	1	0	1
Σ SPH-VM	2	0	2	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
Σ SPH-NM	25	0	24	1	0	0	0	19	0	19	0	0	0	0



Intervall	Strom 42							Strom 43						
	von: Autohaus							von: Autohaus						
	nach: Von-Miller-Str. OPEL							nach: K5 Einsiedlerhof						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	1	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0
06:30 - 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:45 - 07:00	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 07:15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:15 - 07:30	2	0	1	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0
07:30 - 07:45	1	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
07:45 - 08:00	1	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0
08:00 - 08:15	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:15 - 08:30	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30 - 08:45	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
08:45 - 09:00	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:15 - 09:30	1	0	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0
09:30 - 09:45	3	0	1	1	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
09:45 - 10:00	3	0	1	1	1	0	0	4	0	4	0	0	0	0
10:00 - 10:15	2	0	2	0	0	0	0	5	0	3	2	0	0	0
10:15 - 10:30	2	0	2	0	0	0	0	4	0	3	1	0	0	0
10:30 - 10:45	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
10:45 - 11:00	2	0	1	0	1	0	0	4	0	3	1	0	0	0
11:00 - 11:15	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
11:15 - 11:30	2	0	1	0	0	1	0	3	0	2	1	0	0	0
11:30 - 11:45	1	0	1	0	0	0	0	6	0	5	0	0	1	0
11:45 - 12:00	2	0	0	1	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0
12:00 - 12:15	4	0	4	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
12:15 - 12:30	2	0	1	0	1	0	0	3	0	2	0	1	0	0
12:30 - 12:45	2	0	2	0	0	0	0	5	0	4	1	0	0	0
12:45 - 13:00	5	0	4	0	1	0	0	11	0	11	0	0	0	0
13:00 - 13:15	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
13:15 - 13:30	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
13:30 - 13:45	1	0	1	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
13:45 - 14:00	1	0	0	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
14:00 - 14:15	2	0	2	0	0	0	0	10	0	9	1	0	0	0
14:15 - 14:30	2	0	0	1	1	0	0	6	0	6	0	0	0	0
14:30 - 14:45	3	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
14:45 - 15:00	2	0	0	1	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0
15:00 - 15:15	2	0	1	0	0	0	1	6	0	5	0	1	0	0
15:15 - 15:30	4	0	2	1	1	0	0	6	0	5	1	0	0	0
15:30 - 15:45	1	0	1	0	0	0	0	5	0	4	1	0	0	0
15:45 - 16:00	2	0	1	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
16:00 - 16:15	3	0	2	0	1	0	0	9	0	9	0	0	0	0
16:15 - 16:30	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	4	0	4	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
17:00 - 17:15	2	0	2	0	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0
17:15 - 17:30	2	0	1	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0
17:30 - 17:45	2	0	2	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
17:45 - 18:00	1	0	0	0	1	0	0	11	0	11	0	0	0	0
18:00 - 18:15	1	0	1	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
18:15 - 18:30	2	0	1	0	1	0	0	5	0	5	0	0	0	0
18:30 - 18:45	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
18:45 - 19:00	1	0	0	0	1	0	0	6	0	6	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	15	0	6	4	4	0	1	11	1	8	2	0	0	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	90	0	53	15	18	2	2	188	1	169	14	3	1	0
Σ 15:00-19:00 Uhr	28	0	18	3	6	0	1	88	0	85	2	1	0	0
Σ SPH-VM	5	0	1	2	1	0	1	7	0	6	1	0	0	0
Σ SPH-NM	10	0	7	2	1	0	0	16	0	16	0	0	0	0



Intervall	Strom 23							Strom 24						
	von: V-M-Str. OPEL							von: V-M-Str. OPEL						
	nach: Carl-Billand-Str.							nach: V-M-Str. Einsiedlerhof						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:45 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:00 - 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:15 - 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:45 - 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	7	0	6	1	0	0	0	10	0	6	0	0	0	4
09:15 - 09:30	6	0	5	0	0	0	1	16	0	10	2	0	1	3
09:30 - 09:45	6	0	4	1	0	1	0	17	0	8	3	0	1	5
09:45 - 10:00	6	0	5	1	0	0	0	11	0	5	1	0	3	2
10:00 - 10:15	11	0	8	2	0	0	1	5	0	4	0	0	0	1
10:15 - 10:30	8	0	6	2	0	0	0	13	0	7	0	0	0	6
10:30 - 10:45	8	0	5	2	0	1	0	21	0	15	2	0	0	4
10:45 - 11:00	8	0	7	1	0	0	0	13	0	7	1	0	0	5
11:00 - 11:15	6	0	5	1	0	0	0	18	0	12	1	0	1	4
11:15 - 11:30	5	0	4	0	0	0	1	13	0	9	0	0	1	3
11:30 - 11:45	10	0	6	3	0	0	1	15	0	8	0	0	1	6
11:45 - 12:00	7	0	6	1	0	0	0	22	0	15	1	0	3	3
12:00 - 12:15	7	0	7	0	0	0	0	17	0	7	3	0	2	5
12:15 - 12:30	10	0	8	1	0	1	0	15	0	12	0	0	0	3
12:30 - 12:45	8	0	6	0	0	0	2	21	0	12	0	0	3	6
12:45 - 13:00	10	0	7	2	0	1	0	18	0	12	0	0	1	5
13:00 - 13:15	6	0	6	0	0	0	0	22	0	18	2	0	0	2
13:15 - 13:30	5	0	4	0	0	1	0	14	0	8	1	0	0	5
13:30 - 13:45	15	0	12	0	0	1	2	21	0	14	0	0	0	7
13:45 - 14:00	9	0	8	1	0	0	0	31	0	25	1	0	1	4
14:00 - 14:15	46	0	44	2	0	0	0	153	0	138	4	0	2	9
14:15 - 14:30	19	0	17	1	0	0	1	58	0	51	2	0	0	5
14:30 - 14:45	8	0	8	0	0	0	0	27	0	15	5	0	0	7
14:45 - 15:00	10	0	8	1	0	0	1	22	1	14	4	0	1	2
15:00 - 15:15	25	1	20	1	0	2	1	86	0	73	8	0	0	5
15:15 - 15:30	14	0	13	1	0	0	0	40	0	32	4	0	0	4
15:30 - 15:45	13	0	12	1	0	0	0	46	0	38	3	0	3	2
15:45 - 16:00	13	0	12	1	0	0	0	49	0	42	4	0	1	2
16:00 - 16:15	13	0	12	0	0	0	1	50	0	40	3	0	0	7
16:15 - 16:30	11	0	9	2	0	0	0	38	0	29	7	0	1	1
16:30 - 16:45	13	0	10	3	0	0	0	33	0	25	7	0	0	1
16:45 - 17:00	12	0	10	2	0	0	0	25	0	19	5	0	0	1
17:00 - 17:15	5	0	4	1	0	0	0	27	0	24	2	0	0	1
17:15 - 17:30	4	0	3	1	0	0	0	19	0	17	1	0	0	1
17:30 - 17:45	7	0	7	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
17:45 - 18:00	6	0	6	0	0	0	0	12	0	11	1	0	0	0
18:00 - 18:15	5	0	5	0	0	0	0	13	0	12	0	0	0	1
18:15 - 18:30	4	0	4	0	0	0	0	11	0	10	0	0	0	1
18:30 - 18:45	2	0	2	0	0	0	0	10	0	9	0	0	0	1
18:45 - 19:00	4	0	4	0	0	0	0	7	0	6	0	0	0	1
Σ 06:00-09:00 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	392	1	335	36	0	8	12	1.065	1	825	78	0	26	135
Σ 15:00-19:00 Uhr	151	1	133	13	0	2	2	472	0	393	45	0	5	29
Σ SPH-VM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ SPH-NM	75	0	68	3	0	2	2	219	0	185	6	0	3	25



Intervall	Strom 32							Strom 34						
	von: Carl-Billand-Str.							von: Carl-Billand-Str.						
	nach: V-M-Str. OPEL							nach: V-M-Str. Einsiedlerhof						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:45 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:00 - 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:15 - 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:45 - 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	9	0	6	0	0	2	1	6	0	2	1	1	0	2
09:15 - 09:30	4	0	3	0	0	0	1	5	0	5	0	0	0	0
09:30 - 09:45	8	0	5	2	0	1	0	7	0	4	1	0	1	1
09:45 - 10:00	4	0	2	1	0	0	1	7	0	6	1	0	0	0
10:00 - 10:15	9	0	8	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
10:15 - 10:30	5	0	3	1	0	1	0	7	0	5	2	0	0	0
10:30 - 10:45	8	0	5	2	0	0	1	9	0	7	1	0	0	1
10:45 - 11:00	8	0	7	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
11:00 - 11:15	6	0	4	1	0	0	1	11	0	6	2	0	2	1
11:15 - 11:30	9	0	7	0	0	2	0	5	0	4	0	0	1	0
11:30 - 11:45	8	0	7	1	0	0	0	3	0	2	0	1	0	0
11:45 - 12:00	9	0	6	0	0	2	1	11	0	7	2	0	2	0
12:00 - 12:15	12	0	8	1	0	2	1	10	0	6	2	1	1	0
12:15 - 12:30	12	0	10	1	0	0	1	7	0	4	2	0	1	0
12:30 - 12:45	5	0	4	1	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
12:45 - 13:00	10	0	9	1	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
13:00 - 13:15	12	0	12	0	0	0	0	12	0	10	2	0	0	0
13:15 - 13:30	23	0	20	2	0	1	0	8	0	5	2	0	0	1
13:30 - 13:45	16	0	15	1	0	0	0	17	1	12	3	0	1	0
13:45 - 14:00	16	0	15	0	0	0	1	13	0	10	1	1	1	0
14:00 - 14:15	7	0	1	3	0	2	1	17	0	12	1	1	3	0
14:15 - 14:30	10	0	8	2	0	0	0	14	0	8	5	0	0	1
14:30 - 14:45	8	0	7	0	0	0	1	10	0	5	2	1	2	0
14:45 - 15:00	11	0	8	3	0	0	0	7	0	5	0	0	1	1
15:00 - 15:15	5	0	3	2	0	0	0	11	0	7	4	0	0	0
15:15 - 15:30	11	0	7	3	0	1	0	8	0	4	2	0	2	0
15:30 - 15:45	10	0	8	1	0	0	1	15	0	6	4	1	4	0
15:45 - 16:00	13	0	13	0	0	0	0	12	0	5	5	0	1	1
16:00 - 16:15	12	0	12	0	0	0	0	11	0	8	2	0	1	0
16:15 - 16:30	7	0	7	0	0	0	0	5	0	4	0	0	1	0
16:30 - 16:45	14	0	14	0	0	0	0	15	0	11	2	1	0	1
16:45 - 17:00	24	0	24	0	0	0	0	12	0	9	2	0	0	1
17:00 - 17:15	13	0	11	2	0	0	0	12	0	11	1	0	0	0
17:15 - 17:30	3	0	3	0	0	0	0	10	0	6	2	0	2	0
17:30 - 17:45	7	0	7	0	0	0	0	7	0	2	3	1	1	0
17:45 - 18:00	2	0	2	0	0	0	0	7	0	3	4	0	0	0
18:00 - 18:15	4	0	4	0	0	0	0	6	0	4	0	1	1	0
18:15 - 18:30	4	1	3	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	1
18:30 - 18:45	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0
18:45 - 19:00	2	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	361	1	300	33	0	15	12	340	1	223	63	11	30	12
Σ 15:00-19:00 Uhr	132	1	120	8	0	2	1	139	0	85	31	5	14	4
Σ SPH-VM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ SPH-NM	62	0	51	6	0	3	2	55	1	39	7	2	5	1



Intervall	Strom 42							Strom 43						
	von: V-M-Str. Einsiedlerhof							von: V-M-Str. Einsiedlerhof						
	nach: V-M-Str. OPEL							nach: Carl-Billand-Str.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:45 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:00 - 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:15 - 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08:45 - 09:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	10	0	7	0	0	2	1	14	0	6	6	0	1	1
09:15 - 09:30	25	0	15	7	0	0	3	18	0	7	8	1	0	2
09:30 - 09:45	26	0	12	5	0	4	5	12	0	2	7	0	2	1
09:45 - 10:00	17	0	9	3	0	1	4	3	0	2	0	1	0	0
10:00 - 10:15	10	0	5	0	0	1	4	7	0	3	4	0	0	0
10:15 - 10:30	15	0	8	5	0	0	2	11	0	5	5	0	0	1
10:30 - 10:45	13	0	6	0	0	1	6	5	0	4	0	0	0	1
10:45 - 11:00	24	0	15	2	0	0	7	8	0	5	2	1	0	0
11:00 - 11:15	16	0	11	2	0	2	1	4	0	4	0	0	0	0
11:15 - 11:30	18	0	10	3	0	0	5	7	0	1	4	0	1	1
11:30 - 11:45	15	0	8	1	0	1	5	8	0	5	2	0	1	0
11:45 - 12:00	19	0	13	1	0	2	3	15	0	8	3	1	2	1
12:00 - 12:15	15	0	9	2	0	1	3	6	0	1	1	0	1	3
12:15 - 12:30	12	0	8	1	0	0	3	7	0	5	1	1	0	0
12:30 - 12:45	20	0	14	1	0	1	4	10	0	6	4	0	0	0
12:45 - 13:00	24	0	16	1	0	3	4	14	0	12	0	1	1	0
13:00 - 13:15	36	0	29	4	0	1	2	19	0	15	2	0	1	1
13:15 - 13:30	91	0	81	2	0	1	7	12	0	7	4	0	0	1
13:30 - 13:45	71	1	61	1	0	1	7	10	0	6	2	0	2	0
13:45 - 14:00	24	0	17	1	0	1	5	6	0	3	0	0	3	0
14:00 - 14:15	20	0	11	2	0	1	6	15	0	11	2	0	0	2
14:15 - 14:30	18	0	9	0	0	2	7	11	0	7	2	1	1	0
14:30 - 14:45	23	0	12	4	0	2	5	9	0	9	0	0	0	0
14:45 - 15:00	16	0	8	5	0	0	3	16	0	11	3	1	1	0
15:00 - 15:15	24	0	16	4	0	0	4	11	0	10	1	0	0	0
15:15 - 15:30	13	0	8	4	0	1	0	15	0	12	1	1	0	1
15:30 - 15:45	7	0	4	1	0	1	1	13	1	8	1	0	2	1
15:45 - 16:00	16	0	9	3	0	0	4	17	1	14	0	0	1	1
16:00 - 16:15	23	0	20	0	0	0	3	15	0	13	1	1	0	0
16:15 - 16:30	25	0	11	12	0	1	1	6	0	6	0	0	0	0
16:30 - 16:45	16	0	14	1	0	0	1	9	0	9	0	0	0	0
16:45 - 17:00	21	0	16	1	0	2	2	5	0	4	0	1	0	0
17:00 - 17:15	19	0	14	2	0	0	3	13	0	12	0	0	1	0
17:15 - 17:30	20	0	19	0	0	1	0	4	0	3	0	1	0	0
17:30 - 17:45	11	0	10	1	0	0	0	6	0	5	1	0	0	0
17:45 - 18:00	11	0	9	1	0	0	1	9	0	8	0	1	0	0
18:00 - 18:15	13	0	10	0	0	0	3	7	0	7	0	0	0	0
18:15 - 18:30	11	0	9	0	0	0	2	6	0	5	0	1	0	0
18:30 - 18:45	7	0	3	0	0	0	4	3	0	2	0	0	0	1
18:45 - 19:00	5	0	2	0	0	0	3	3	0	2	0	1	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	820	1	568	83	0	34	134	389	2	265	67	15	21	19
Σ 15:00-19:00 Uhr	242	0	174	30	0	6	32	142	2	120	5	7	4	4
Σ SPH-VM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ SPH-NM	206	1	170	6	0	4	25	43	0	27	8	0	5	3



Intervall	Strom 12							Strom 13						
	von: Carl-Billand-Str.							von: Carl-Billand-Str.						
	nach: Liebiegstr.							nach: J-P-Str. Kaiserstr.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	4	0	4	0	0	0	0	14	0	12	0	1	1	0
06:45 - 07:00	4	0	3	1	0	0	0	8	0	6	0	0	2	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	1
07:15 - 07:30	2	0	2	0	0	0	0	5	0	2	0	1	2	0
07:30 - 07:45	3	0	2	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0
07:45 - 08:00	4	0	3	0	0	1	0	5	0	2	0	1	1	1
08:00 - 08:15	1	0	0	1	0	0	0	15	0	4	9	0	2	0
08:15 - 08:30	3	0	2	1	0	0	0	7	0	3	3	0	0	1
08:30 - 08:45	1	0	1	0	0	0	0	8	0	5	3	0	0	0
08:45 - 09:00	2	0	1	1	0	0	0	10	0	5	2	1	1	1
09:00 - 09:15	6	0	4	1	0	0	1	6	0	4	0	0	2	0
09:15 - 09:30	2	0	2	0	0	0	0	21	0	6	13	1	0	1
09:30 - 09:45	1	0	0	0	0	1	0	9	0	2	6	0	1	0
09:45 - 10:00	5	0	5	0	0	0	0	9	0	6	1	1	1	0
10:00 - 10:15	5	0	2	2	0	0	1	4	0	4	0	0	0	0
10:15 - 10:30	2	0	0	2	0	0	0	12	0	5	7	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0	0	10	0	7	1	0	1	1
10:45 - 11:00	2	0	0	1	0	0	1	8	0	4	2	1	1	0
11:00 - 11:15	1	0	1	0	0	0	0	10	0	8	1	0	0	1
11:15 - 11:30	1	0	0	1	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0
11:30 - 11:45	2	0	0	1	0	0	1	14	0	9	4	0	1	0
11:45 - 12:00	3	0	3	0	0	0	0	14	0	10	3	1	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0	0	12	0	9	2	0	1	0
12:15 - 12:30	2	0	2	0	0	0	0	12	0	7	3	1	1	0
12:30 - 12:45	3	0	2	1	0	0	0	10	0	9	1	0	0	0
12:45 - 13:00	2	0	1	1	0	0	0	11	0	4	1	1	1	4
13:00 - 13:15	4	0	2	1	0	1	0	11	0	10	1	0	0	0
13:15 - 13:30	1	0	0	0	0	1	0	8	0	4	4	0	0	0
13:30 - 13:45	4	0	2	1	0	1	0	11	0	7	2	0	2	0
13:45 - 14:00	1	0	1	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0
14:00 - 14:15	3	0	2	1	0	0	0	42	0	37	3	0	1	1
14:15 - 14:30	4	0	2	1	0	1	0	57	0	52	3	1	1	0
14:30 - 14:45	2	0	2	0	0	0	0	31	0	30	0	0	1	0
14:45 - 15:00	1	0	0	1	0	0	0	18	0	15	2	0	1	0
15:00 - 15:15	1	0	0	0	0	1	0	30	0	26	2	1	1	0
15:15 - 15:30	1	0	1	0	0	0	0	25	1	22	1	1	0	0
15:30 - 15:45	5	0	3	1	0	0	1	25	0	20	3	0	1	1
15:45 - 16:00	3	0	3	0	0	0	0	30	1	27	0	0	2	0
16:00 - 16:15	1	0	0	1	0	0	0	33	0	31	1	1	0	0
16:15 - 16:30	2	0	2	0	0	0	0	18	0	18	0	0	0	0
16:30 - 16:45	6	0	2	4	0	0	0	21	0	21	0	0	0	0
16:45 - 17:00	1	0	1	0	0	0	0	12	0	11	0	1	0	0
17:00 - 17:15	3	0	1	2	0	0	0	16	0	15	1	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0	0	11	0	8	2	1	0	0
17:30 - 17:45	2	0	2	0	0	0	0	12	0	11	1	0	0	0
17:45 - 18:00	1	0	1	0	0	0	0	9	0	8	0	1	0	0
18:00 - 18:15	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0
18:15 - 18:30	0	0	0	0	0	0	0	11	0	10	0	1	0	0
18:30 - 18:45	1	0	1	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
18:45 - 19:00	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	0	1	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	24	0	18	5	0	1	0	77	0	40	17	5	11	4
Σ 06:00-19:00 Uhr	108	0	68	28	0	7	5	699	2	543	90	20	31	13
Σ 15:00-19:00 Uhr	27	0	17	8	0	1	1	272	2	246	11	8	4	1
Σ SPH-VM	10	0	9	1	0	0	0	30	0	20	0	3	6	1
Σ SPH-NM	10	0	6	3	0	1	0	148	0	134	8	1	4	1



Intervall	Strom 14							Strom 21						
	von: Carl-Billand-Str.							von: Liebiegstr.						
	nach: J-P-Str. BAB A6							nach: Carl-Billand-Str.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	9	0	9	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
06:45 - 07:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
07:00 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
07:15 - 07:30	1	0	1	0	0	0	0	7	0	2	5	0	0	0
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
07:45 - 08:00	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:00 - 08:15	1	0	0	1	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
08:15 - 08:30	3	0	2	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	1	0	0	1
08:45 - 09:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
09:00 - 09:15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
09:15 - 09:30	4	0	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
09:30 - 09:45	3	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
09:45 - 10:00	2	0	1	0	0	0	1	3	0	1	1	0	1	0
10:00 - 10:15	5	0	4	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0
10:15 - 10:30	3	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0
10:45 - 11:00	1	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
11:00 - 11:15	2	0	2	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	1
11:15 - 11:30	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
11:30 - 11:45	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	2	0	1	0	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0
12:00 - 12:15	3	0	2	0	0	0	1	4	0	4	0	0	0	0
12:15 - 12:30	3	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
12:30 - 12:45	6	0	4	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0
12:45 - 13:00	3	0	2	0	0	1	0	3	0	2	1	0	0	0
13:00 - 13:15	3	0	2	1	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
13:15 - 13:30	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0
13:30 - 13:45	4	0	4	0	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0
13:45 - 14:00	4	0	2	2	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0
14:00 - 14:15	12	0	12	0	0	0	0	4	0	3	0	0	1	0
14:15 - 14:30	22	0	22	0	0	0	0	5	0	4	1	0	0	0
14:30 - 14:45	4	0	4	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	1
14:45 - 15:00	6	0	5	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
15:00 - 15:15	9	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	9	0	7	1	0	0	1	5	0	4	0	0	1	0
15:30 - 15:45	11	0	11	0	0	0	0	6	0	5	1	0	0	0
15:45 - 16:00	2	0	1	0	0	1	0	4	0	4	0	0	0	0
16:00 - 16:15	7	0	6	0	0	0	1	5	0	5	0	0	0	0
16:15 - 16:30	8	0	7	0	0	0	1	5	0	5	0	0	0	0
16:30 - 16:45	10	0	9	1	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
16:45 - 17:00	16	0	14	1	0	1	0	14	0	14	0	0	0	0
17:00 - 17:15	7	0	5	1	0	0	1	5	0	5	0	0	0	0
17:15 - 17:30	3	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
17:30 - 17:45	4	0	4	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
17:45 - 18:00	6	0	6	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
18:00 - 18:15	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
18:15 - 18:30	3	0	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1
18:30 - 18:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:45 - 19:00	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	16	0	14	2	0	0	0	28	0	17	10	0	0	1
Σ 06:00-19:00 Uhr	216	0	183	12	0	4	17	140	0	110	21	0	5	4
Σ 15:00-19:00 Uhr	100	0	88	5	0	2	5	57	0	53	2	0	1	1
Σ SPH-VM	11	0	11	0	0	0	0	13	0	6	7	0	0	0
Σ SPH-NM	44	0	43	0	0	0	1	14	0	11	1	0	1	1



Intervall	Strom 23							Strom 24						
	von: Liebiegstr.							von: Liebiegstr.						
	nach: J-P-Str. Kaiserstr.							nach: J-P-Str. BAB A6						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	2	0	2	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
06:45 - 07:00	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
07:00 - 07:15	5	0	3	2	0	0	0	5	0	1	4	0	0	0
07:15 - 07:30	2	0	1	1	0	0	0	3	0	1	1	0	1	0
07:30 - 07:45	6	0	6	0	0	0	0	4	0	1	2	0	0	1
07:45 - 08:00	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
08:00 - 08:15	8	0	7	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
08:15 - 08:30	7	0	3	2	0	2	0	4	0	3	1	0	0	0
08:30 - 08:45	4	0	4	0	0	0	0	8	0	7	1	0	0	0
08:45 - 09:00	6	0	6	0	0	0	0	5	0	2	2	0	1	0
09:00 - 09:15	6	0	3	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
09:15 - 09:30	5	0	5	0	0	0	0	6	0	3	1	0	0	2
09:30 - 09:45	7	0	4	2	0	0	1	10	0	4	6	0	0	0
09:45 - 10:00	2	0	2	0	0	0	0	5	0	3	0	0	0	2
10:00 - 10:15	6	0	5	1	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0
10:15 - 10:30	4	0	4	0	0	0	0	7	0	4	2	0	1	0
10:30 - 10:45	5	0	4	1	0	0	0	4	0	2	1	0	0	1
10:45 - 11:00	3	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
11:00 - 11:15	7	0	6	1	0	0	0	6	0	5	0	0	1	0
11:15 - 11:30	7	0	5	2	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
11:30 - 11:45	8	0	6	1	0	1	0	6	0	2	1	0	1	2
11:45 - 12:00	3	0	3	0	0	0	0	8	0	5	1	0	0	2
12:00 - 12:15	12	0	8	4	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
12:15 - 12:30	6	0	5	0	0	1	0	4	0	3	0	0	1	0
12:30 - 12:45	6	0	6	0	0	0	0	14	0	11	1	0	1	1
12:45 - 13:00	6	0	5	1	0	0	0	8	0	6	2	0	0	0
13:00 - 13:15	10	0	8	2	0	0	0	5	0	4	1	0	0	0
13:15 - 13:30	12	0	9	3	0	0	0	7	0	4	2	0	1	0
13:30 - 13:45	7	0	6	1	0	0	0	14	0	9	4	0	1	0
13:45 - 14:00	9	0	8	1	0	0	0	10	0	7	0	0	0	3
14:00 - 14:15	29	0	28	1	0	0	0	33	0	32	0	0	0	1
14:15 - 14:30	24	0	22	1	0	1	0	21	0	18	1	0	1	1
14:30 - 14:45	10	0	10	0	0	0	0	8	0	5	3	0	0	0
14:45 - 15:00	7	0	6	1	0	0	0	10	0	5	3	0	1	1
15:00 - 15:15	13	1	10	2	0	0	0	8	0	7	1	0	0	0
15:15 - 15:30	8	0	8	0	0	0	0	14	0	10	4	0	0	0
15:30 - 15:45	14	1	13	0	0	0	0	17	0	15	1	0	0	1
15:45 - 16:00	17	0	17	0	0	0	0	18	0	14	1	0	1	2
16:00 - 16:15	10	0	8	2	0	0	0	17	0	17	0	0	0	0
16:15 - 16:30	10	0	10	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0
16:30 - 16:45	15	0	15	0	0	0	0	18	0	17	1	0	0	0
16:45 - 17:00	7	0	7	0	0	0	0	12	0	12	0	0	0	0
17:00 - 17:15	13	0	11	2	0	0	0	18	0	18	0	0	0	0
17:15 - 17:30	9	0	8	1	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0
17:30 - 17:45	8	0	8	0	0	0	0	14	0	13	0	0	0	1
17:45 - 18:00	3	0	3	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
18:00 - 18:15	13	0	13	0	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0
18:15 - 18:30	14	0	14	0	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0
18:30 - 18:45	5	0	5	0	0	0	0	5	0	4	1	0	0	0
18:45 - 19:00	4	0	4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	43	0	34	6	0	3	0	35	0	20	12	0	2	1
Σ 06:00-19:00 Uhr	407	2	357	41	0	6	1	427	0	344	50	0	12	21
Σ 15:00-19:00 Uhr	163	2	154	7	0	0	0	184	0	170	9	0	1	4
Σ SPH-VM	10	0	7	3	0	0	0	12	0	6	5	0	1	0
Σ SPH-NM	70	0	66	3	0	1	0	72	0	60	7	0	2	3



Intervall	Strom 31							Strom 32						
	von: J-P-Str. Kaiserstr.							von: J-P-Str. Kaiserstr.						
	nach: Carl-Billand-Str.							nach: Liebiegstr.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	38	2	35	0	0	1	0	14	0	13	1	0	0	0
06:45 - 07:00	39	0	37	1	1	0	0	10	0	10	0	0	0	0
07:00 - 07:15	21	0	21	0	0	0	0	7	0	6	1	0	0	0
07:15 - 07:30	25	0	23	1	1	0	0	13	0	12	1	0	0	0
07:30 - 07:45	23	0	20	2	1	0	0	9	0	9	0	0	0	0
07:45 - 08:00	19	0	15	2	0	1	1	18	0	17	1	0	0	0
08:00 - 08:15	24	0	21	1	0	2	0	14	0	13	0	0	1	0
08:15 - 08:30	18	0	12	6	0	0	0	14	0	11	3	0	0	0
08:30 - 08:45	19	0	15	1	1	0	2	10	0	10	0	0	0	0
08:45 - 09:00	5	0	5	0	0	0	0	14	0	13	0	0	1	0
09:00 - 09:15	10	0	8	0	1	0	1	14	0	11	3	0	0	0
09:15 - 09:30	11	0	10	0	0	1	0	5	0	3	1	0	0	1
09:30 - 09:45	11	0	6	2	0	3	0	8	0	4	3	0	1	0
09:45 - 10:00	9	0	6	3	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0
10:00 - 10:15	9	0	7	2	0	0	0	4	0	3	1	0	0	0
10:15 - 10:30	10	0	6	1	0	2	1	3	0	2	0	0	1	0
10:30 - 10:45	6	0	6	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0
10:45 - 11:00	4	0	2	2	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0
11:00 - 11:15	12	0	5	2	0	4	1	6	0	6	0	0	0	0
11:15 - 11:30	10	0	7	2	0	1	0	13	0	10	2	0	1	0
11:30 - 11:45	10	0	7	1	1	1	0	11	0	9	2	0	0	0
11:45 - 12:00	13	0	10	1	0	1	1	5	0	4	0	0	1	0
12:00 - 12:15	13	0	6	4	1	2	0	5	0	4	1	0	0	0
12:15 - 12:30	10	0	7	2	0	0	1	6	0	5	1	0	0	0
12:30 - 12:45	6	0	6	0	0	0	0	10	0	8	2	0	0	0
12:45 - 13:00	14	0	13	1	0	0	0	10	0	9	1	0	0	0
13:00 - 13:15	31	0	30	1	0	0	0	17	0	14	3	0	0	0
13:15 - 13:30	29	0	25	2	0	1	1	20	0	19	1	0	0	0
13:30 - 13:45	30	2	25	3	0	0	0	23	0	23	0	0	0	0
13:45 - 14:00	22	0	19	2	1	0	0	13	0	11	1	0	0	1
14:00 - 14:15	17	0	9	4	1	3	0	9	0	9	0	0	0	0
14:15 - 14:30	11	0	5	4	0	2	0	6	0	6	0	0	0	0
14:30 - 14:45	15	0	8	4	1	1	1	3	0	2	1	0	0	0
14:45 - 15:00	12	0	9	1	0	2	0	7	0	5	1	0	1	0
15:00 - 15:15	16	0	10	6	0	0	0	12	0	10	2	0	0	0
15:15 - 15:30	11	0	6	3	0	2	0	7	0	5	1	0	1	0
15:30 - 15:45	12	0	4	5	0	3	0	9	1	7	0	0	0	1
15:45 - 16:00	10	0	6	2	1	1	0	9	0	8	1	0	0	0
16:00 - 16:15	10	0	7	2	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0
16:15 - 16:30	5	0	3	1	0	1	0	11	0	11	0	0	0	0
16:30 - 16:45	13	0	10	3	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
16:45 - 17:00	10	0	7	2	1	0	0	8	0	8	0	0	0	0
17:00 - 17:15	7	0	5	1	0	1	0	8	0	8	0	0	0	0
17:15 - 17:30	5	0	3	1	0	1	0	6	0	5	1	0	0	0
17:30 - 17:45	11	0	4	5	1	1	0	11	0	10	1	0	0	0
17:45 - 18:00	5	0	2	3	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
18:00 - 18:15	7	0	5	1	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0
18:15 - 18:30	4	1	3	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0
18:30 - 18:45	3	0	2	0	1	0	0	5	0	5	0	0	0	0
18:45 - 19:00	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	231	2	204	14	4	4	3	123	0	114	7	0	2	0
Σ 06:00-19:00 Uhr	689	5	525	93	15	41	10	446	1	396	37	0	9	3
Σ 15:00-19:00 Uhr	133	1	79	35	5	13	0	109	1	100	6	0	1	1
Σ SPH-VM	123	2	116	2	2	1	0	44	0	41	3	0	0	0
Σ SPH-NM	55	0	31	13	2	8	1	25	0	22	2	0	1	0

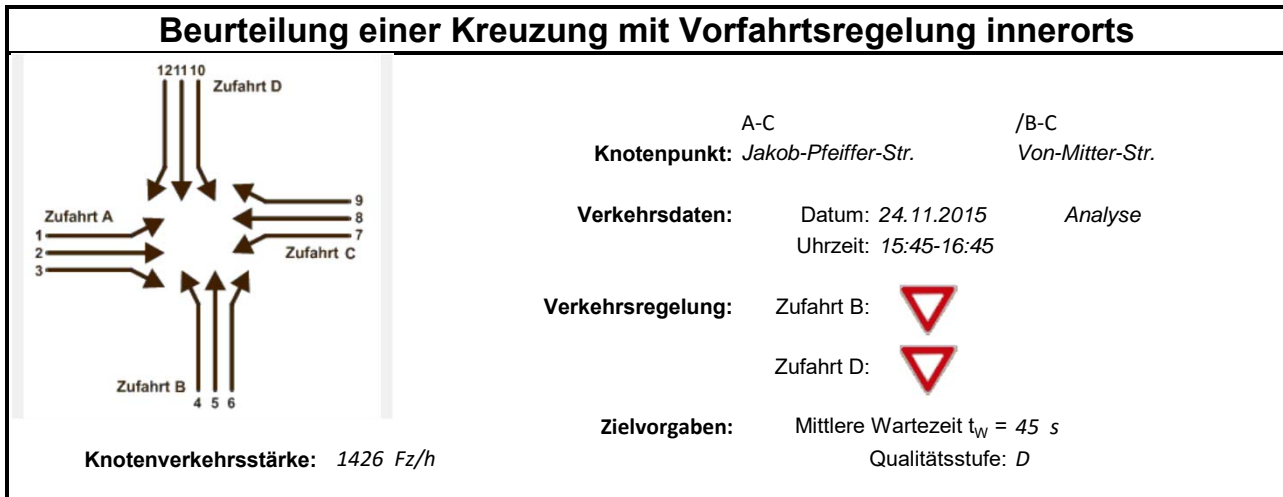


Intervall	Strom 34							Strom 41						
	von: J-P-Str. Kaiserstr.							von: J-P-Str. BAB A6						
	nach: J-P-Str. BAB A6							nach: Carl-Billand-Str.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	64	0	64	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
06:45 - 07:00	69	0	68	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	1
07:00 - 07:15	67	0	65	1	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0
07:15 - 07:30	64	0	60	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
07:30 - 07:45	62	0	54	6	0	1	1	5	0	4	0	0	0	1
07:45 - 08:00	67	0	62	4	0	0	1	4	0	4	0	0	0	0
08:00 - 08:15	70	0	67	1	0	1	1	5	0	3	2	0	0	0
08:15 - 08:30	74	0	62	9	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0
08:30 - 08:45	71	0	64	5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
08:45 - 09:00	70	0	63	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0
09:00 - 09:15	43	0	36	5	1	0	1	2	0	2	0	0	0	0
09:15 - 09:30	49	0	43	3	0	2	1	2	0	1	1	0	0	0
09:30 - 09:45	60	0	58	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
09:45 - 10:00	50	0	43	3	1	2	1	2	0	1	0	0	0	1
10:00 - 10:15	62	0	57	3	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0
10:15 - 10:30	72	0	65	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	73	0	68	2	1	1	1	2	0	1	0	0	0	1
10:45 - 11:00	76	0	66	5	1	2	2	2	0	2	0	0	0	0
11:00 - 11:15	68	0	66	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
11:15 - 11:30	76	0	73	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	85	0	73	7	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	83	0	75	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	84	0	81	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	88	1	82	3	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0
12:30 - 12:45	70	0	67	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
12:45 - 13:00	91	0	78	9	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	80	0	72	4	1	2	1	4	0	4	0	0	0	0
13:15 - 13:30	63	0	58	0	1	4	0	2	0	2	0	0	0	0
13:30 - 13:45	69	0	60	4	0	2	3	2	0	2	0	0	0	0
13:45 - 14:00	92	0	83	4	0	5	0	2	0	2	0	0	0	0
14:00 - 14:15	86	0	79	5	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
14:15 - 14:30	64	0	60	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0
14:30 - 14:45	77	0	65	8	0	3	1	3	0	1	0	0	0	2
14:45 - 15:00	78	0	75	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
15:00 - 15:15	83	0	74	4	2	2	1	2	0	1	1	0	0	0
15:15 - 15:30	102	0	91	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	98	0	95	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
15:45 - 16:00	92	0	88	2	0	1	1	3	0	3	0	0	0	0
16:00 - 16:15	98	1	93	2	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0
16:15 - 16:30	117	1	106	9	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0
16:30 - 16:45	94	0	93	1	0	0	0	4	0	2	0	0	1	1
16:45 - 17:00	114	0	107	6	0	1	0	3	0	2	0	0	0	1
17:00 - 17:15	122	2	118	1	1	0	0	8	0	7	1	0	0	0
17:15 - 17:30	101	0	96	5	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
17:30 - 17:45	67	0	65	1	0	0	1	4	0	3	0	0	0	1
17:45 - 18:00	77	0	76	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0
18:00 - 18:15	63	0	61	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
18:15 - 18:30	58	0	56	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
18:30 - 18:45	52	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18:45 - 19:00	40	0	39	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	678	0	629	31	2	7	9	25	0	20	3	0	0	2
Σ 06:00-19:00 Uhr	3.795	5	3.522	157	19	56	36	91	0	73	8	0	1	9
Σ 15:00-19:00 Uhr	1.378	4	1.310	45	5	10	4	35	0	28	3	0	1	3
Σ SPH-VM	264	0	257	5	1	0	1	10	0	9	0	0	0	1
Σ SPH-NM	305	0	279	17	0	7	2	6	0	4	0	0	0	2



Intervall	Strom 42							Strom 43						
	von: J-P-Str. BAB A6							von: J-P-Str. BAB A6						
	nach: Liebigstr.							nach: J-P-Str. Kaiserstr.						
	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz	Fz	Krad	Pkw	Lw	Bus	Lkw	Lz
06:00 - 06:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:15 - 06:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:30 - 06:45	17	0	13	3	0	1	0	70	0	67	3	0	0	0
06:45 - 07:00	19	0	18	1	0	0	0	86	0	83	3	0	0	0
07:00 - 07:15	15	0	14	1	0	0	0	104	0	102	2	0	0	0
07:15 - 07:30	9	0	7	1	0	0	1	104	0	95	7	1	0	1
07:30 - 07:45	10	0	8	2	0	0	0	92	0	83	6	1	0	2
07:45 - 08:00	16	0	15	0	0	0	1	115	0	104	8	3	0	0
08:00 - 08:15	12	0	11	1	0	0	0	63	1	54	5	0	3	0
08:15 - 08:30	14	0	13	0	0	0	1	66	0	61	4	0	1	0
08:30 - 08:45	13	0	12	1	0	0	0	60	0	51	6	0	3	0
08:45 - 09:00	16	0	12	3	0	1	0	72	0	69	2	0	0	1
09:00 - 09:15	5	0	3	2	0	0	0	51	0	42	6	0	1	2
09:15 - 09:30	10	0	7	3	0	0	0	74	0	71	1	0	2	0
09:30 - 09:45	2	0	2	0	0	0	0	82	0	77	0	1	1	3
09:45 - 10:00	8	0	4	3	0	0	1	79	0	71	5	0	1	2
10:00 - 10:15	7	0	6	0	0	0	1	79	0	69	5	0	3	2
10:15 - 10:30	8	0	8	0	0	0	0	61	0	58	3	0	0	0
10:30 - 10:45	4	0	2	2	0	0	0	78	0	71	2	1	3	1
10:45 - 11:00	7	0	5	1	0	1	0	70	0	63	4	0	1	2
11:00 - 11:15	9	0	6	0	0	0	3	79	1	69	5	0	3	1
11:15 - 11:30	5	0	5	0	0	0	0	93	0	84	3	0	4	2
11:30 - 11:45	5	0	5	0	0	0	0	72	0	64	4	0	3	1
11:45 - 12:00	5	0	2	2	0	1	0	72	0	66	3	0	2	1
12:00 - 12:15	6	0	6	0	0	0	0	66	0	63	2	0	0	1
12:15 - 12:30	6	0	6	0	0	0	0	78	0	67	5	1	4	1
12:30 - 12:45	7	0	6	0	0	0	1	66	0	62	2	0	1	1
12:45 - 13:00	8	0	5	1	0	1	1	78	0	72	2	0	3	1
13:00 - 13:15	7	0	5	2	0	0	0	85	0	75	5	0	5	0
13:15 - 13:30	17	0	17	0	0	0	0	77	1	70	2	1	3	0
13:30 - 13:45	21	0	19	1	0	1	0	84	0	75	6	0	3	0
13:45 - 14:00	5	0	3	1	0	1	0	79	0	69	7	1	2	0
14:00 - 14:15	12	0	9	1	0	1	1	97	0	91	0	1	5	0
14:15 - 14:30	8	0	4	2	0	0	2	98	0	97	1	0	0	0
14:30 - 14:45	9	0	8	1	0	0	0	112	0	105	3	0	2	2
14:45 - 15:00	3	0	3	0	0	0	0	114	0	105	7	0	2	0
15:00 - 15:15	3	0	3	0	0	0	0	96	0	90	4	1	1	0
15:15 - 15:30	7	0	4	2	0	0	1	108	0	98	8	0	2	0
15:30 - 15:45	9	0	8	0	0	0	1	97	0	88	4	0	5	0
15:45 - 16:00	9	0	9	0	0	0	0	87	0	81	4	0	1	1
16:00 - 16:15	6	0	5	1	0	0	0	105	0	101	3	0	0	1
16:15 - 16:30	3	0	3	0	0	0	0	94	0	89	3	0	1	1
16:30 - 16:45	5	0	5	0	0	0	0	92	0	88	2	1	1	0
16:45 - 17:00	10	0	8	2	0	0	0	114	0	113	1	0	0	0
17:00 - 17:15	1	0	1	0	0	0	0	99	0	96	3	0	0	0
17:15 - 17:30	1	0	1	0	0	0	0	88	0	87	0	0	1	0
17:30 - 17:45	1	0	0	1	0	0	0	93	0	91	1	0	0	1
17:45 - 18:00	2	0	2	0	0	0	0	85	0	84	0	0	0	1
18:00 - 18:15	3	0	3	0	0	0	0	67	0	67	0	0	0	0
18:15 - 18:30	2	0	1	1	0	0	0	80	0	78	2	0	0	0
18:30 - 18:45	5	0	4	1	0	0	0	61	0	58	1	0	1	1
18:45 - 19:00	1	0	1	0	0	0	0	51	0	50	0	0	1	0
Σ 06:00-09:00 Uhr	141	0	123	13	0	2	3	832	1	769	46	5	7	4
Σ 06:00-19:00 Uhr	393	0	327	43	0	8	15	4.173	3	3.884	165	13	75	33
Σ 15:00-19:00 Uhr	68	0	58	8	0	0	2	1.417	0	1.359	36	2	14	6
Σ SPH-VM	60	0	52	6	0	1	1	364	0	347	15	1	0	1
Σ SPH-NM	32	0	24	4	0	1	3	421	0	398	11	1	9	2





Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme								
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0	staufreier Zustand p_x bzw. p_z
A	1 (2)	520	711	1,000	711	0,161	0,839	0,813
	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,235	1,000	---
	3 (1)	35	1150	1,000	1150	0,035	1,000	---
B	4 (4)	1328	185	1,000	81	0,233	---	---
	5 (3)	1057	248	1,000	201	0,053	0,947	0,778
	6 (2)	418	720	1,000	720	0,022	0,978	---
C	7 (2)	418	799	1,000	799	0,031	0,969	0,813
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,290	1,000	---
	9 (1)	104	1057	1,000	1057	0,007	1,000	---
D	10 (4)	1083	258	1,000	196	0,031	---	---
	11 (3)	1057	248	1,000	201	0,057	0,943	0,775
	12 (2)	520	636	1,000	636	0,430	0,570	---

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	1	94	1,216	711	585	0,161	491	7,3	A
	2	418	1,010	1800	1782	0,235	1364	0,0	A
	3	40	1,000	1150	1150	0,035	1110	3,2	A
B	4	19	1,000	81	81	0,233	62	57,5	E
	5	10	1,070	201	188	0,053	178	20,2	C
	6	16	1,000	720	720	0,022	704	5,1	A
C	7	25	1,000	799	799	0,031	774	4,7	A
	8	520	1,004	1800	1793	0,290	1273	0,0	A
	9	7	1,100	1057	961	0,007	954	3,8	A
D	10	6	1,000	196	196	0,031	190	19,0	B
	11	10	1,140	201	177	0,057	167	21,6	C
	12	261	1,048	636	606	0,430	345	10,4	B
A	2+3	458	1,009	1716	1700	0,269	1242	2,9	A
B	4+5+6	45	1,016	185	183	0,246	138	26,1	C
C	---	---	---	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	277	1,051	670	637	0,435	360	10,0	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									E



Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

Knotenverkehrsstärke: 660 Fz/h

Knotenpunkt: *Von-Miller-Straße* / *Carl-Biland-Straße*

Verkehrsdaten: Datum: 24.11.2015 Analyse
Uhrzeit: 13:15-14:15

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s
Qualitätsstufe: **D**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand P_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,126	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,030	---
B	4 (3)	522	553	1,000	502	0,121	---
	6 (2)	228	909	1,000	909	0,072	---
C	7 (2)	249	968	1,000	968	0,080	0,907
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,133	---

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	206	1,099	1800	1639	0,126	1433	0,0	A
	3	43	1,130	1600	1416	0,030	1373	0,0	A
B	4	55	1,102	502	456	0,121	401	9,0	A
	6	62	1,056	909	860	0,072	798	4,5	A
C	7	75	1,037	968	933	0,080	858	4,2	A
	8	219	1,089	1800	1652	0,133	1433	0,0	A
A	2+3	249	1,104	1761	1595	0,156	1346	0,0	A
B	4+6	117	1,078	897	832	0,141	715	5,0	A
C	7+8	294	1,076	1800	1673	0,176	1379	2,6	A
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									A



NACHWEIS DER VERKEHRSQUALITÄT

Kreuzung mit abknickener Vorfahrt

17-Mrz-16

Materialien B5

Verfahren nach Weinert (2001), HBS 2015

Version Vertec 3/2016

Knotenpunkt, Beschreibung			
Knotenpunkt:	Jakob-Pfeiffer-Str./ Liebeigstr. / Carl-Billand-Str.	innerorts (ja/nein):	ja
		Ballungsraum (ja/nein):	nein
		D	
Verkehrsdaten:	Analyse 14:00 - 15:00 Uhr	A + C	
		B	(ja/nein)
Hauptrichtung A:	Jakob-Pfeiffer-Str. West	1	Linksabbiegestr. (Anzahl Kfz) 12
		1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel ja
		1	RA untergeordnet (ja/nein): nein
Hauptrichtung B:	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	1	Linksabbiegestr. (Anzahl Kfz) 0
		1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel ja
		1	RA untergeordnet (ja/nein): nein
Nebenrichtung C:	Liebeigstr.	0	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel nein
		1	Stop-Schild (ja/nein): nein
		1	Anzahl Kfz in Aufweitung: 2
Nebenrichtung D:	Carl-Billand-Str.	1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel nein
		1	Stop-Schild (ja/nein): nein
		0	Anzahl Kfz in Aufweitung: 0

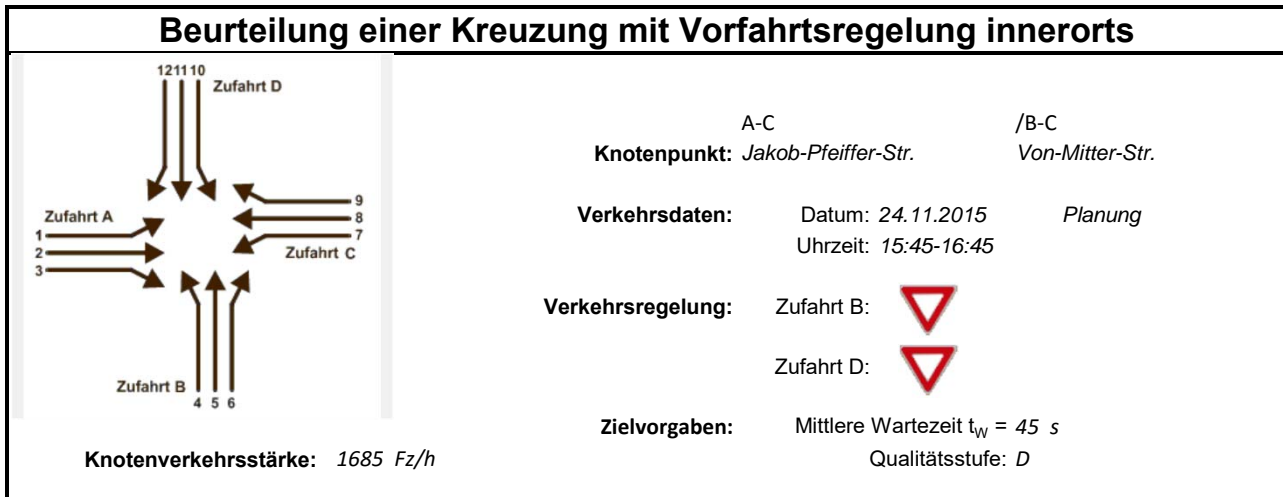
Verkehrsstärken (Fz/h)												Zuschlagsfaktor Einfahrmenge: 1,00		
Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%			
A: l (=1)	6	33,3	B: l (=7)	305	3,0	C: l (=4)	70	1,4	D: l (=10)	10	10,0			
A: g (=2)	32	12,5	B: g (=8)	55	20,0	C: g (=5)	72	6,9	D: g (=11)	148	4,1			
A: r (=3)	421	2,9	B: r (=9)	25	4,0	C: r (=6)	14	14,3	D: r (=12)	44	2,3			
von A:	459	3,9	von B:	385	5,5	von C:	156	5,1	von D:	202	4,0			
nach A:	421	3,6	nach B:	639	3,0	nach C:	67	9,0	nach D:	75	34,7			
Summe einfahrend:				1202				Zuschlagsfaktor Einzelstrom:				nein		
Summe einfahrend mit Zuschlag:				1202										

Kapazität und Beurteilung der Einzelströme (Fz/h)											
		Belastung	Kapazität	Reserve	Wartezeit	Stau 95%	Qualitätsstufe				
		Fz/h	Fz/h	Fz/h	sec	Fz					
A-l (=1)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	6	681	675	<10	0	A: ausgezeichnet				
A-g (=2)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	32	772	740	<10	0	A: ausgezeichnet				
A-r (=3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	421	1765	1344	<10	0	A: ausgezeichnet				
B-l (=4)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	305	1764	1459	<10	0	A: ausgezeichnet				
B-g (=5)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	55	1579	1524	<10	0	A: ausgezeichnet				
B-r (=6)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	25	1751	1726	<10	0	A: ausgezeichnet				
C-l (=7)	Liebeigstr.	70	97	27	119	6	E: instabil !!				
C-g (=8)	Liebeigstr.	72	211	139	24	2	C: befriedigend				
C-r (=9)	Liebeigstr.	14	770	756	<10	0	A: ausgezeichnet				
D-l (=10)	Carl-Billand-Str.	10	423	413	<10	0	A: ausgezeichnet				
D-g (=11)	Carl-Billand-Str.	148	282	134	26	3	C: befriedigend				
D-r (=12)	Carl-Billand-Str.	44	777	733	<10	0	A: ausgezeichnet				

Kapazität und Beurteilung von Mischspuren (Fz/h)											
		Belastung	Kapazität	Reserve	Wartezeit	Stau 95%	Qualitätsstufe				
		Fz/h	Fz/h	Fz/h	sec	Fz					
A: g+r(2,3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	453	1618	1165	<10	0	A: ausgezeichnet				
A: l,g,r(1,2,3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	459	1589	1130	<10	1	A: ausgezeichnet				
B: g+r(8,9)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	80	1629	1549	<10	0	A: ausgezeichnet				
B: l,g,r(7,8,9)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	385	1734	1349	<10	0	A: ausgezeichnet				
C: g+r(5,6)	Liebeigstr.	86	252	166	21	1	C: befriedigend				
C: l,g,r(4,5,6)	Liebeigstr.	156	187	31	92	9	E: instabil !!				
D: g+r(11,12)	Carl-Billand-Str.	192	363	171	20	3	B: gut				
D: l,g,r(10,11,12)	Carl-Billand-Str.	202	367	165	21	3	C: befriedigend				

Kommentar:





Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0	staufreier Zustand p_x bzw. p_z
A	1 (2)	546	690	1,000	690	0,294	0,706	0,682
	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,246	1,000	---
	3 (1)	40	1143	1,000	1143	0,037	1,000	---
B	4 (4)	1566	133	1,000	31	0,636	---	---
	5 (3)	1187	206	1,000	141	0,140	0,860	0,614
	6 (2)	439	702	1,000	702	0,024	0,976	---
C	7 (2)	439	780	1,000	780	0,033	0,967	0,682
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,305	1,000	---
	9 (1)	195	946	1,000	946	0,014	1,000	---
D	10 (4)	1223	213	1,000	128	0,063	---	---
	11 (3)	1187	206	1,000	141	0,109	0,891	0,629
	12 (2)	546	616	1,000	616	0,626	0,374	---

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]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	1	176	1,155	690	598	0,294	422	8,5	A
	2	439	1,010	1800	1783	0,246	1344	0,0	A
	3	42	1,000	1143	1143	0,037	1101	3,3	A
B	4	20	1,000	31	31	0,636	11	275,4	E
	5	19	1,037	141	136	0,140	117	30,8	D
	6	17	1,000	702	702	0,024	685	5,3	A
C	7	26	1,000	780	780	0,033	754	4,8	A
	8	546	1,004	1800	1793	0,305	1247	0,0	A
	9	13	1,054	946	897	0,014	884	4,1	A
D	10	8	1,000	128	128	0,063	120	30,1	D
	11	14	1,100	141	128	0,109	114	31,6	D
	12	365	1,056	616	583	0,626	218	16,3	B
A	2+3	481	1,009	1715	1700	0,283	1219	3,0	A
B	4+5+6	56	1,013	85	84	0,664	28	117,6	E
C	---	---	---	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	387	1,056	641	607	0,637	220	16,2	B
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									E



Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

Knotenverkehrsstärke: 941 Fz/h

Knotenpunkt: A-C: Von-Miller-Straße / B: Carl-Biland-Straße

Verkehrsdaten: Datum: 24.11.2015 Planung
Uhrzeit: 13:15-14:15

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s
Qualitätsstufe: **D**

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme

Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand P_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,186	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,032	---
B	4 (3)	768	396	1,000	330	0,193	---
	6 (2)	330	802	1,000	802	0,120	---
C	7 (2)	352	861	1,000	861	0,133	0,834
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,196	---

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]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	307	1,089	1800	1653	0,186	1346	0,0	A
	3	45	1,124	1600	1423	0,032	1378	0,0	A
B	4	58	1,097	330	301	0,193	243	14,8	B
	6	93	1,038	802	773	0,120	680	5,3	A
C	7	112	1,025	861	840	0,133	728	4,9	A
	8	326	1,084	1800	1661	0,196	1335	0,0	A
A	2+3	352	1,093	1771	1620	0,217	1268	0,0	A
B	4+6	151	1,060	705	665	0,227	514	7,0	A
C	7+8	438	1,069	1800	1684	0,260	1246	2,9	A
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									B



NACHWEIS DER VERKEHRSQUALITÄT
Kreuzung mit abknickener Vorfahrt
21-Apr-16

Materialien C3
Verfahren nach Weinert (2001), HBS 2015
Version Vertec 3/2016

Knotenpunkt, Beschreibung			
Knotenpunkt:	Jakob-Pfeiffer-Str./ Liebigstr. / Carl-Billand-Str.	innerorts (ja/nein):	ja
		Ballungsraum (ja/nein):	nein
Verkehrsdaten:	Planung 14:00 - 15:00 Uhr	D	
		A + C	
		B	(ja/nein)
Hauptrichtung A:	Jakob-Pfeiffer-Str. West	Anzahl 0/1/2	
		1	Linksabbiegestr. (Anzahl Kfz) 12
		1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel ja
		1	RA untergeordnet (ja/nein): nein
Hauptrichtung B:	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	1	Linksabbiegestr. (Anzahl Kfz) 0
		1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel ja
		1	RA untergeordnet (ja/nein): nein
Nebenrichtung C:	Liebigstr.	0	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel nein
		1	Stop-Schild (ja/nein): nein
		1	Anzahl Kfz in Aufweitung: 2
Nebenrichtung D:	Carl-Billand-Str.	1	RA separ. Fahrstr./Dreiecks- Insel nein
		1	Stop-Schild (ja/nein): nein
		0	Anzahl Kfz in Aufweitung: 0

Verkehrsstärken (Fz/h)												Zuschlagsfaktor Einfahrmenge: 1,00	
Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%	Strom	Fz/h	SV-%		
A: l (=1)	8	25,0	B: l (=7)	320	2,8	C: l (=4)	74	1,4	D: l (=10)	13	7,7		
A: g (=2)	34	11,8	B: g (=8)	80	15,0	C: g (=5)	76	6,6	D: g (=11)	179	3,4		
A: r (=3)	442	2,9	B: r (=9)	26	3,8	C: r (=6)	20	10,0	D: r (=12)	53	1,9		
von A:	484	3,9	von B:	426	5,2	von C:	170	4,7	von D:	245	3,3		
nach A:	449	3,3	nach B:	695	2,9	nach C:	73	8,2	nach D:	108	25,0		
Summe einfahrend:				1325				Zuschlagsfaktor Einzelstrom:				nein	
Summe einfahrend mit Zuschlag:				1325									

Kapazität und Beurteilung der Einzelströme (Fz/h)							
		Belastung	Kapazität	Reserve	Wartezeit	Stau 95%	Qualitätsstufe
		Fz/h	Fz/h	Fz/h	sec	Fz	
A-l (=1)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	8	682	674	<10	0	A: ausgezeichnet
A-g (=2)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	34	741	707	<10	0	A: ausgezeichnet
A-r (=3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	442	1764	1322	<10	0	A: ausgezeichnet
B-l (=4)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	320	1765	1445	<10	0	A: ausgezeichnet
B-g (=5)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	80	1629	1549	<10	0	A: ausgezeichnet
B-r (=6)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	26	1753	1727	<10	0	A: ausgezeichnet
C-l (=7)	Liebigstr.	74	42	-32	999	99	F: Überlastung !!!
C-g (=8)	Liebigstr.	76	99	23	129	7	E: instabil !!
C-r (=9)	Liebigstr.	20	751	731	<10	0	A: ausgezeichnet
D-l (=10)	Carl-Billand-Str.	13	395	382	<10	0	A: ausgezeichnet
D-g (=11)	Carl-Billand-Str.	179	247	68	49	7	E: instabil !!
D-r (=12)	Carl-Billand-Str.	53	753	700	<10	0	A: ausgezeichnet

Kapazität und Beurteilung von Mischspuren (Fz/h)							
		Belastung	Kapazität	Reserve	Wartezeit	Stau 95%	Qualitätsstufe
		Fz/h	Fz/h	Fz/h	sec	Fz	
A: g+r(2,3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	476	1605	1129	<10	0	A: ausgezeichnet
A: l,g,r(1,2,3)	Jakob-Pfeiffer-Str. West	484	1570	1086	<10	1	A: ausgezeichnet
B: g+r(8,9)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	106	1658	1552	<10	0	A: ausgezeichnet
B: l,g,r(7,8,9)	Jakob-Pfeiffer-Str. Süd	426	1737	1311	<10	0	A: ausgezeichnet
C: g+r(5,6)	Liebigstr.	96	125	29	105	7	E: instabil !!
C: l,g,r(4,5,6)	Liebigstr.	170	86	-84	999	99	F: Überlastung !!!
D: g+r(11,12)	Carl-Billand-Str.	232	318	86	39	7	D: noch stabil
D: l,g,r(10,11,12)	Carl-Billand-Str.	245	323	78	43	8	D: noch stabil

Kommentar:



Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: Jakob.Pfeiffer-Str. / Von-Miller-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: 15:45-16:45</p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p> <p>Knotenverkehrsstärke: 1685 Fz/h 1742 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

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]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	657	1,048	689	192	972	1,000	972
2	56	1,013	57	667	553	1,000	553
3	585	1,005	588	313	859	1,000	859
4	387	1,056	409	630	583	1,000	583

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	927	270	13,2	B
2	546	490	7,3	A
3	855	270	13,2	B
4	552	165	21,4	C
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				C

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	953	nicht ausgelastet
2	83	nicht ausgelastet
3	468	nicht ausgelastet
4	237	nicht ausgelastet



Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: Jakob.Pfeiffer-Str. / Von-Miller-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: <i>Planung</i> Uhrzeit: 15:45-16:45</p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: <i>D</i></p> <p>Knotenverkehrsstärke: 1321 Fz/h 1358 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

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]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	657	1,048	689	135	1027	1,000	1027
2	56	1,013	57	667	553	1,000	553
3	586	1,006	590	313	859	1,000	859
4	22	1,064	23	630	583	1,000	583

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	980	323	11,1	B
2	546	490	7,4	A
3	854	268	13,3	B
4	548	526	6,8	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				B

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	568	nicht ausgelastet
2	84	nicht ausgelastet
3	468	nicht ausgelastet
4	238	nicht ausgelastet



Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
Bewertung der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																		
Projekt: 15258																		
Stadt: KL-Einsiedlerhof																		
Knotenpunkt: K1																		
Zeitraum: 15:45 - 6:45 Uhr - Prognose																		
Bearbeiter: AB																		
lfd. Nr.	Bez.	t ₀ [s]	q _{Kfz} [Kfz/h]	q _S [Kfz/h]	t _f [s]	f _{in} = 1,100 [-]	C [-]	x [-]	T = 1,0 [h]	N _{CE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	S [%]	N _{MS,S} [Kfz]	f _{sv} [-]	L _s [m]	t _w [s]	GSV [-]	Bemerkungen
Phase 1																		
1	1.2	481	1978	38	857	0,561	0,433	0,800	9,804	14,222	1,011	86	22,5	B				
2	3.2	546	1990	38	862	0,633	0,433	1,130	11,790	16,634	1,005	100	24,6	B				
3	3.3	13	1871	38	811	0,016	0,433	0,009	0,194	0,817	1,069	5	14,6	A				
4																		
5																		
6																		
7																		
Phase 2																		
8	2	56	1968	6	153	0,366	0,078	0,332	1,661	3,480	1,016	21	47,2	C				
9	4.1	22	1849	6	144	0,153	0,078	0,101	0,614	1,720	1,082	11	41,3	C				
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
Phase 3																		
15	1.1	176	1667	28	537	0,328	0,322	0,281	3,615	6,298	1,199	45	25,0	B				
16	3.1	26	1933	28	623	0,042	0,322	0,024	0,471	1,439	1,035	9	21,1	B				
17	4.3	365	1867	28	601	0,607	0,322	0,987	8,675	12,831	1,072	82	31,6	B				
18																		
19																		
Phase 4																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
Phase 5																		
25																		
26																		
27																		
Phase 6																		
28																		
29																		
30																		
Knotenpunkt																		
Summe:	1685				4588													
gew. Mittelwert:					0,546													26,4
Maximum:					0,633							100						47,2 C



Beurteilung eines Kreisverkehrs, 4 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: Jakob-Pfeiffer-Str. / Liebigstr. / Carl-Billand-Str.</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: 15:45-16:45</p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p> <p>Knotenverkehrsstärke: 1325 Fz/h 1365 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

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]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	484	1,027	497	341	834	1,000	834
2	426	1,036	441	166	997	1,000	997
3	170	1,033	176	436	749	1,000	749
4	245	1,023	251	498	694	1,000	694

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	812	328	10,9	B
2	962	536	6,7	A
3	725	555	6,5	A
4	679	434	8,3	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				B

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	
1	460	nicht ausgelastet
2	709	nicht ausgelastet
3	77	nicht ausgelastet
4	119	nicht ausgelastet

