

Gebiete mit Wohnnutzung (WS, WR, WA, WB): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

<u>Bezugswert</u>	Mittelwert des täglichen Quellverkehrs in Kfz für das Quartier "Halde V"
-------------------	--

Stunde	Wohnnutzung						Gewerbliche Nutzung						Gesamt-Verkehr	Stunde	
	Einwohner-Verkehr		Besucher-Verkehr		Güter-Verkehr		Beschäftigten-V.		Kunden-Verkehr		Güter-Verkehr				
	<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>				
	215		38		15		23		139		18				448
	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw	Kfz		
00-01	0,40	1	0,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	1	00-01
01-02	0,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	01-02
02-03	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	02-03
03-04	0,00	0	0,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	03-04
04-05	1,10	2	0,25	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2	04-05	
05-06	3,40	7	0,00	0	1,00	0	1,00	0	0,00	0	1,00	0	8	05-06	
06-07	10,50	23	2,00	1	1,75	0	2,00	0	0,00	0	1,75	0	24	06-07	
07-08	11,00	24	3,00	1	4,75	1	4,50	1	0,64	1	4,75	1	28	07-08	
08-09	7,20	15	3,50	1	6,50	1	5,25	1	2,89	4	6,50	1	24	08-09	
09-10	6,40	14	1,75	1	8,25	1	3,50	1	8,55	12	8,25	1	30	09-10	
10-11	4,80	10	1,25	0	9,00	1	3,25	1	9,31	13	9,00	2	27	10-11	
11-12	3,90	8	3,50	1	10,25	2	2,50	1	10,94	15	10,25	2	29	11-12	
12-13	3,60	8	4,50	2	8,75	1	13,00	3	4,91	7	8,75	2	22	12-13	
13-14	2,30	5	3,25	1	7,75	1	11,75	3	8,55	12	7,75	1	23	13-14	
14-15	2,70	6	4,50	2	5,60	1	6,00	1	9,31	13	5,60	1	24	14-15	
15-16	3,20	7	3,40	1	7,00	1	7,00	2	8,43	12	7,00	1	24	15-16	
16-17	4,00	9	4,75	2	8,75	1	11,75	3	11,07	15	8,75	2	31	16-17	
17-18	5,30	11	8,00	3	7,00	1	13,75	3	15,09	21	7,00	1	41	17-18	
18-19	7,60	16	11,50	4	5,25	1	7,00	2	10,31	14	5,25	1	38	18-19	
19-20	5,20	11	12,70	5	3,75	1	2,50	1	0,00	0	3,75	1	18	19-20	
20-21	3,60	8	9,50	4	1,75	0	2,00	0	0,00	0	1,75	0	12	20-21	
21-22	5,40	12	8,50	3	1,00	0	1,25	0	0,00	0	1,00	0	15	21-22	
22-23	4,60	10	8,00	3	1,25	0	1,50	0	0,00	0	1,25	0	14	22-23	
23-24	3,80	8	5,25	2	0,65	0	0,50	0	0,00	0	0,65	0	10	23-24	
Summe	100,30	216	100,00	38	100,00	15	100,00	23	100,00	139	100,00	18	449	Summe	
Komment.	EAR 2005		EAR 1991		EAR 1991		EAR 1991						41	Maximum	

Maximum

\* Für die Abendspitzenstunde des Knotenpunkts L1199/Rommelshauer Str. (16:45-17:45 Uhr) ergibt sich im Quellverkehr ein Gesamt-Verkehr von 39 Kfz/h (37 Pkw/h und 2 Lkw/h)

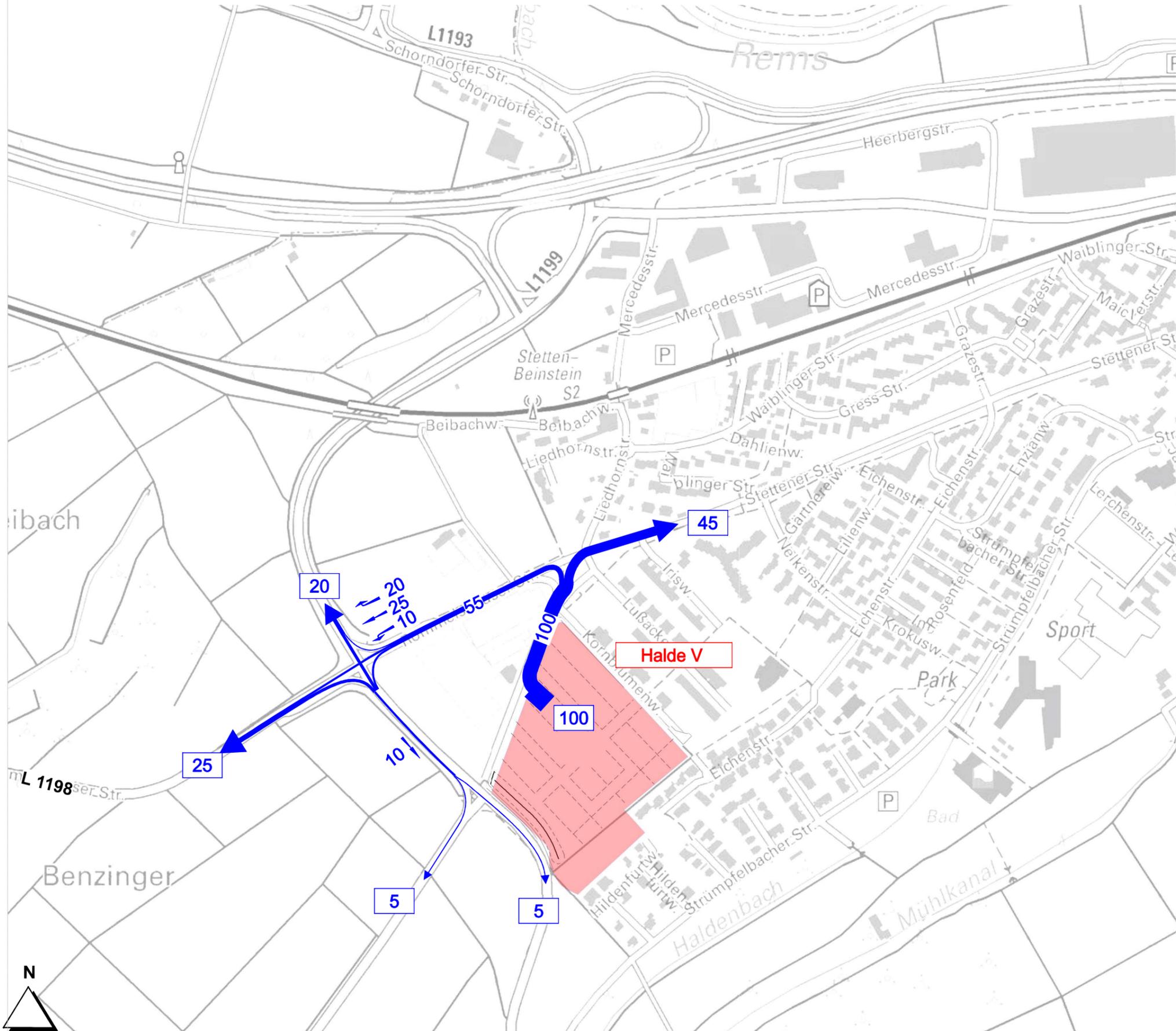
Gebiete mit Wohnnutzung (WS, WR, WA, WB): Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h\*Richtung]

Bezugswert	Mittelwert des täglichen Zielverkehrs in Kfz für das Quartier "Halde V"
------------	---

Stunde	Wohnnutzung						Gewerbliche Nutzung						Gesamt-Verkehr Kfz	Stunde
	Einwohner-Verkehr		Besucher-Verkehr		Güter-Verkehr		Beschäftigten-V.		Kunden-Verkehr		Güter-Verkehr			
	Bezugswert		Bezugswert		Bezugswert		Bezugswert		Bezugswert		Bezugswert			
	215		38		15		23		139		18			
	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw		
00-01	0,60	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1	00-01
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	01-02
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	02-03
03-04	0,80	2	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2	03-04
04-05	3,00	6	0,00	0	0,25	0	1,00	0	0,00	0	0,25	0	7	04-05
05-06	4,50	10	0,00	0	1,50	0	6,75	2	0,00	0	1,50	0	12	05-06
06-07	5,00	11	3,00	1	3,00	0	22,20	5	0,00	0	3,00	1	18	06-07
07-08	3,90	8	3,25	1	8,00	1	28,70	7	0,98	1	8,00	1	20	07-08
08-09	3,10	7	1,50	1	10,40	2	8,75	2	5,73	8	10,40	2	21	08-09
09-10	2,70	6	2,00	1	8,75	1	1,75	0	8,78	12	8,75	2	22	09-10
10-11	2,90	6	2,25	1	10,25	2	1,00	0	11,46	16	10,25	2	27	10-11
11-12	3,90	8	4,00	2	9,90	1	0,50	0	9,15	13	9,90	2	26	11-12
12-13	2,20	5	4,90	2	7,00	1	5,20	1	5,61	8	7,00	1	18	12-13
13-14	2,70	6	3,50	1	6,50	1	13,40	3	7,44	10	6,50	1	23	13-14
14-15	4,80	10	5,00	2	6,00	1	5,40	1	8,66	12	6,00	1	27	14-15
15-16	4,70	10	5,25	2	7,75	1	1,75	0	8,66	12	7,75	1	27	15-16
16-17	10,30	22	6,00	2	6,75	1	1,25	0	12,32	17	6,75	1	44	16-17
17-18	13,00	28	12,00	5	5,00	1	1,00	0	13,41	19	5,00	1	53	17-18
18-19	10,00	22	15,20	6	3,75	1	0,25	0	7,80	11	3,75	1	39	18-19
19-20	9,50	20	17,75	7	3,25	0	0,40	0	0,00	0	3,25	1	28	19-20
20-21	7,70	17	9,90	4	1,45	0	0,00	0	0,00	0	1,45	0	21	20-21
21-22	3,70	8	2,25	1	0,25	0	0,70	0	0,00	0	0,25	0	9	21-22
22-23	0,80	2	1,25	0	0,25	0	0,00	0	0,00	0	0,25	0	2	22-23
23-24	0,50	1	1,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1	23-24
Summe	100,30	216	100,00	38	100,00	15	100,00	23	100,00	139	100,00	18	449	Summe
Komment.	EAR 2005		EAR 1991				EAR 1991						53	Maximum

Maximum

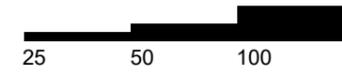
\* Für die Abendspitzenstunde des Knotenpunkts L1199/Rommelshauer Str. (16:45-17:45 Uhr) ergibt sich im Zielverkehr ein Gesamt-Verkehr von 51 Kfz/h (49 Pkw/h und 2 Lkw/h)



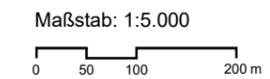
### Verkehrsverteilung des Quartiers „Halde V“

Quellverkehr [%]

-  Aufsiedelung
-  Erschließung
- 30** prozentualer Anteil am prognostizierten Verkehrsaufkommen der Entwicklungsflächen



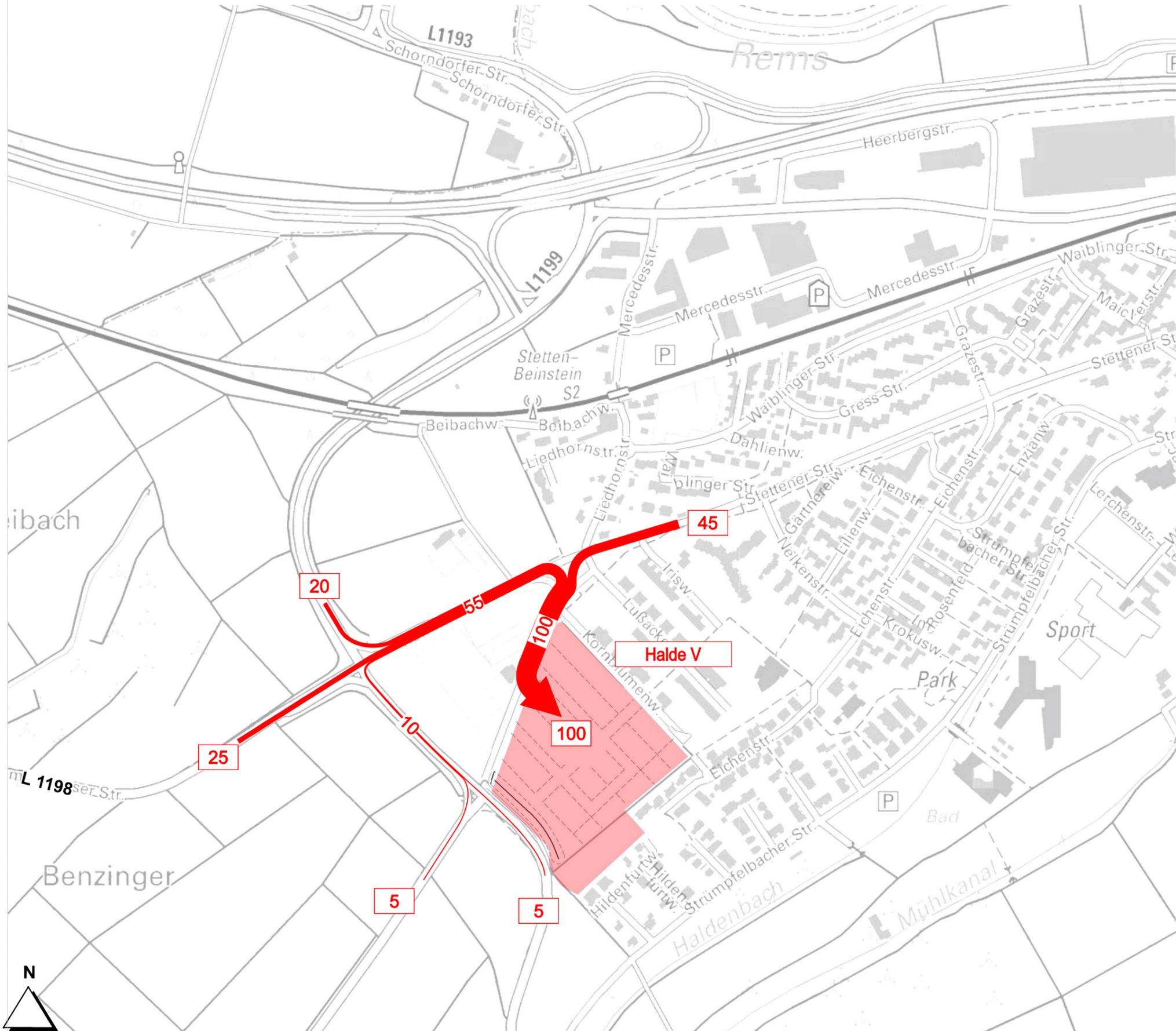
Kartengrundlage:  
Landesamt für Geoinformation und  
Landesentwicklung Baden-Württemberg 2014



Anlage 1.2

Seite 1/2

**BERNARD**  
GRUPPE



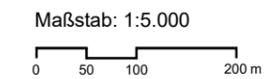
### Verkehrsverteilung des Quartiers „Halde V“

Zielverkehr [%]

-  Aufsiedlung
-  Erschließung
- 30** prozentualer Anteil am prognostizierten Verkehrsaufkommen der Entwicklungsflächen



Kartengrundlage:  
Landesamt für Geoinformation und  
Landesentwicklung Baden-Württemberg 2014



Anlage 1.2

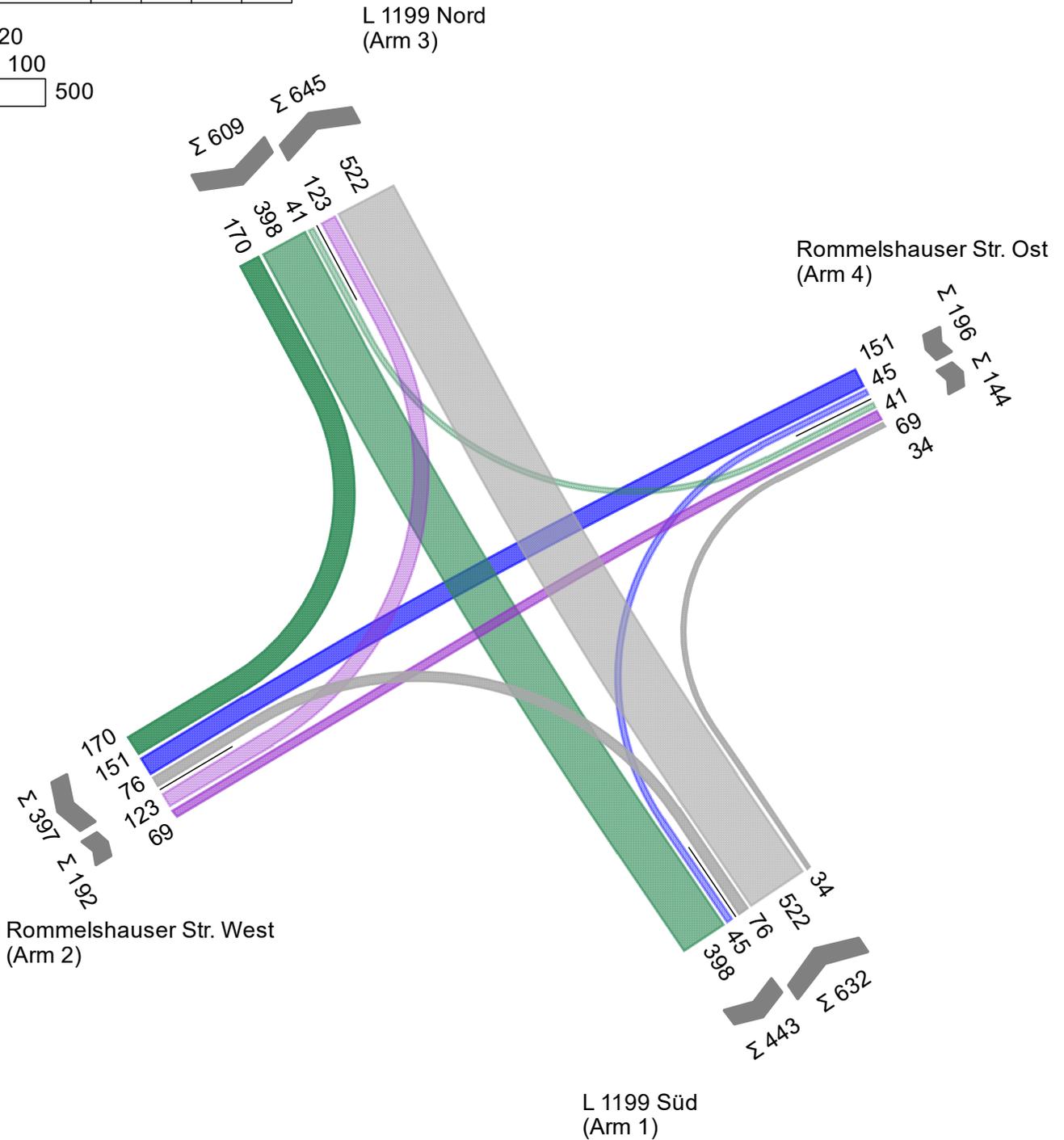
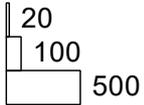
Seite 2/2

**BERNARD**  
GRUPPE

LISA

## Bestand Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1		76	522	34
2			123	69
3	398	170		41
4	45	151		

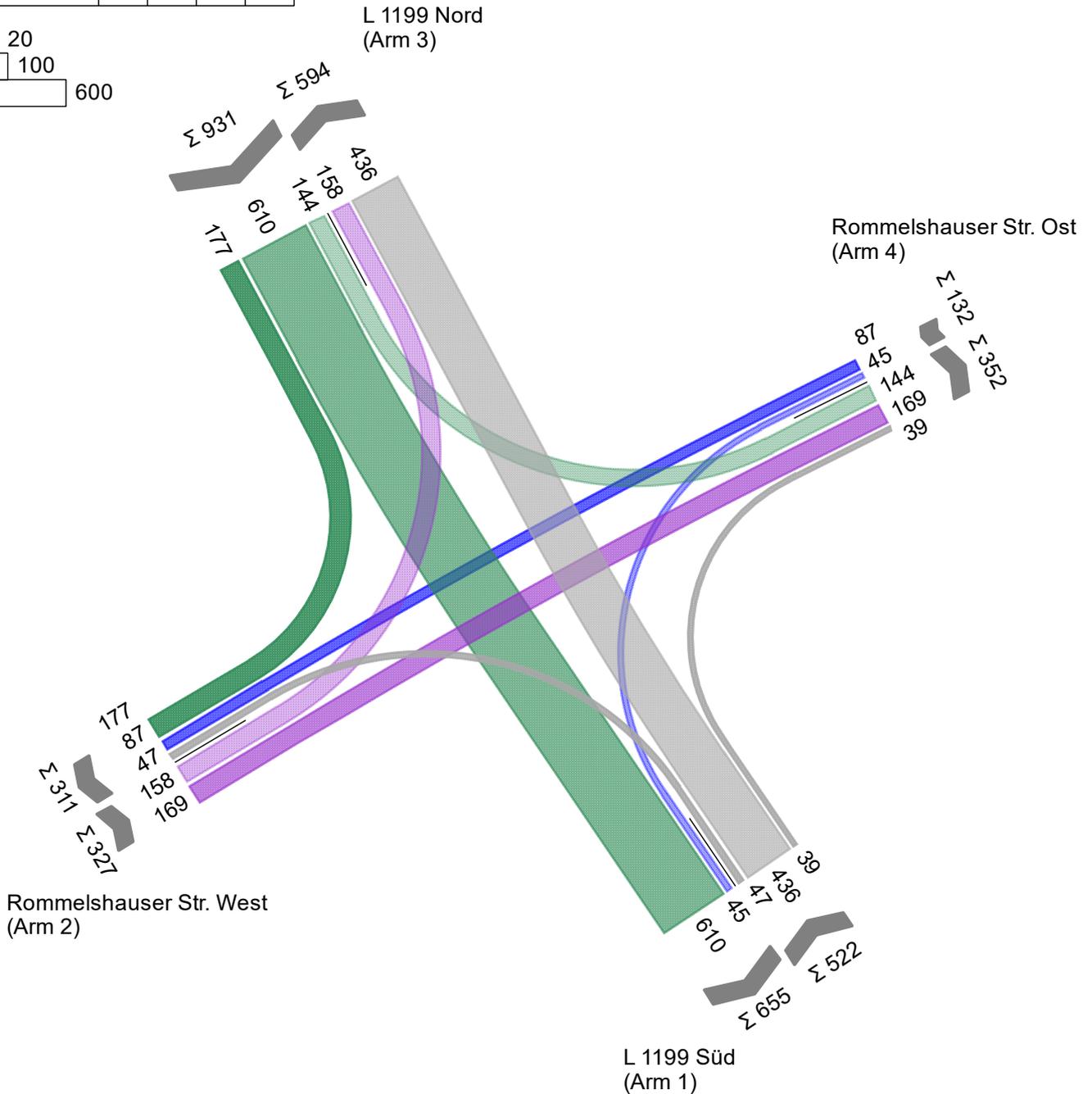
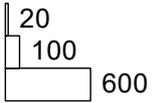


Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	2.1 Blatt 1 / 2

LISA

## Bestand Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1		47	436	39
2			158	169
3	610	177		144
4	45	87		

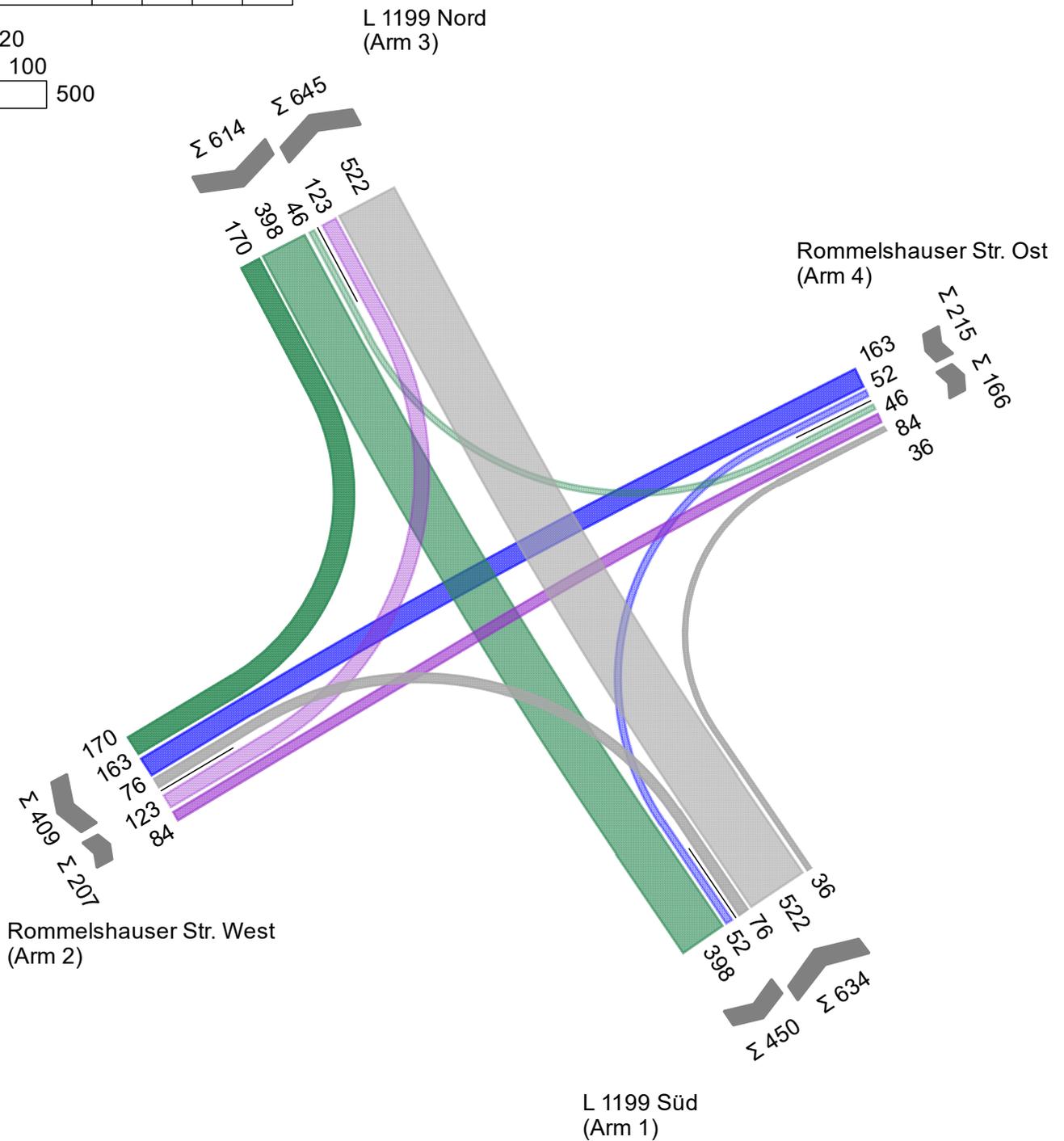
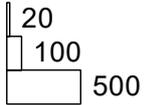


Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	2.1 Blatt 2 / 2

LISA

## Prognose Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1		76	522	36
2			123	84
3	398	170		46
4	52	163		

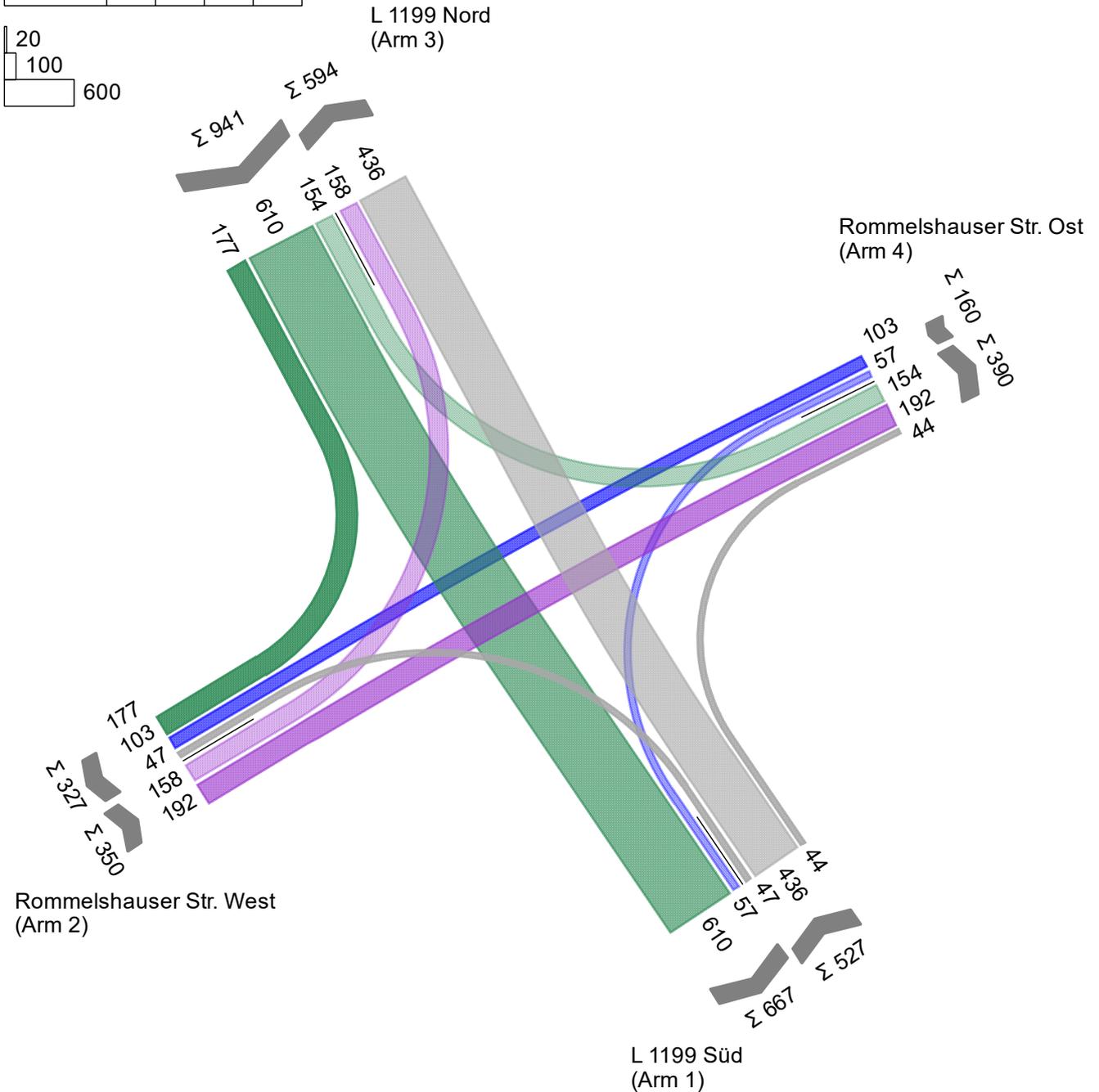
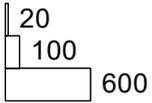


Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	2.2 Blatt 1 / 2

LISA

## Prognose Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1		47	436	44
2			158	192
3	610	177		154
4	57	103		

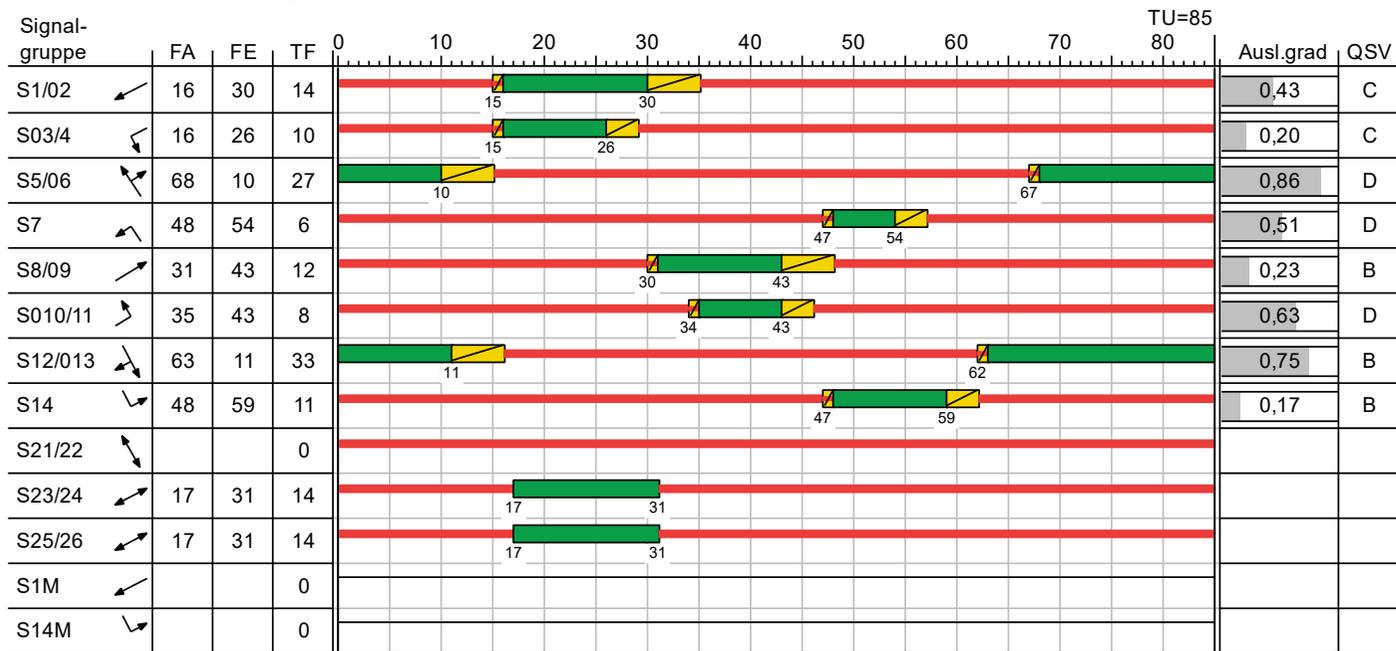


Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshausen Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	2.2 Blatt 2 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP1 - Morgen ohne FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

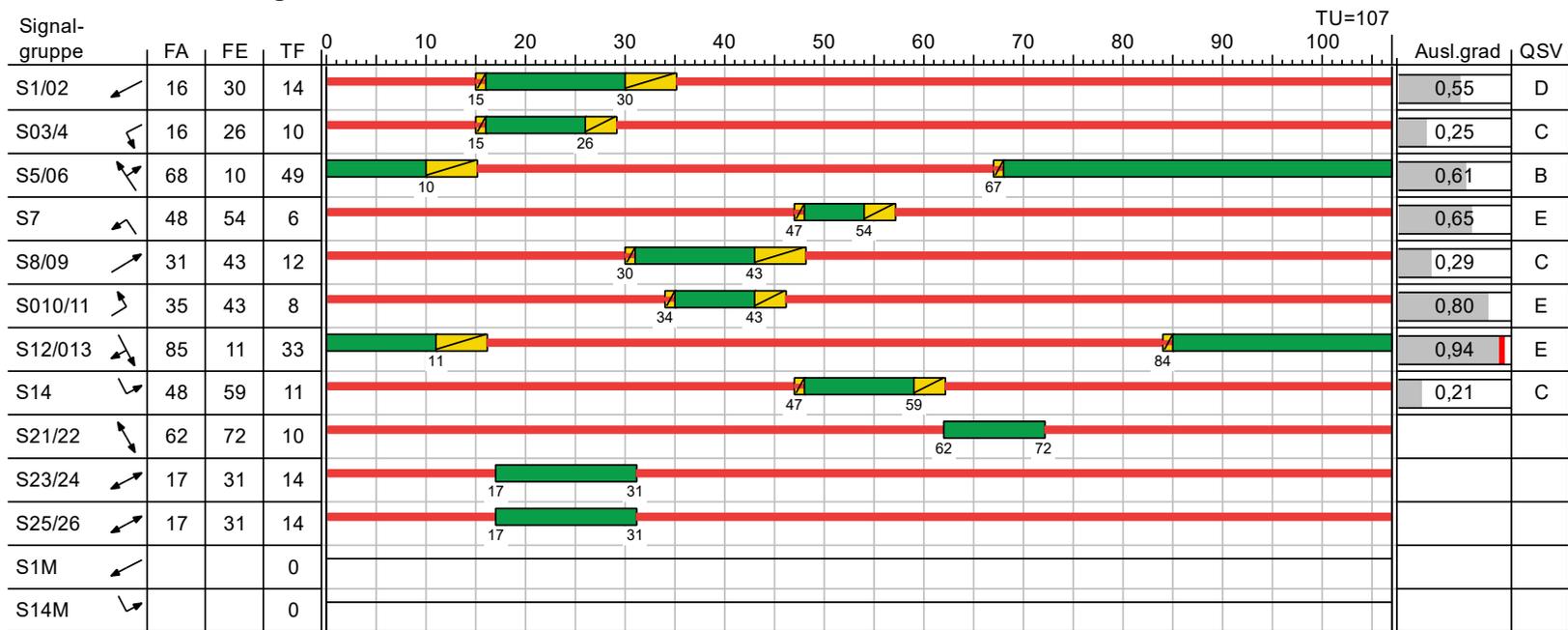
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	1	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Bestand Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.1.1 Blatt 1 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP1 - Morgen mit FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

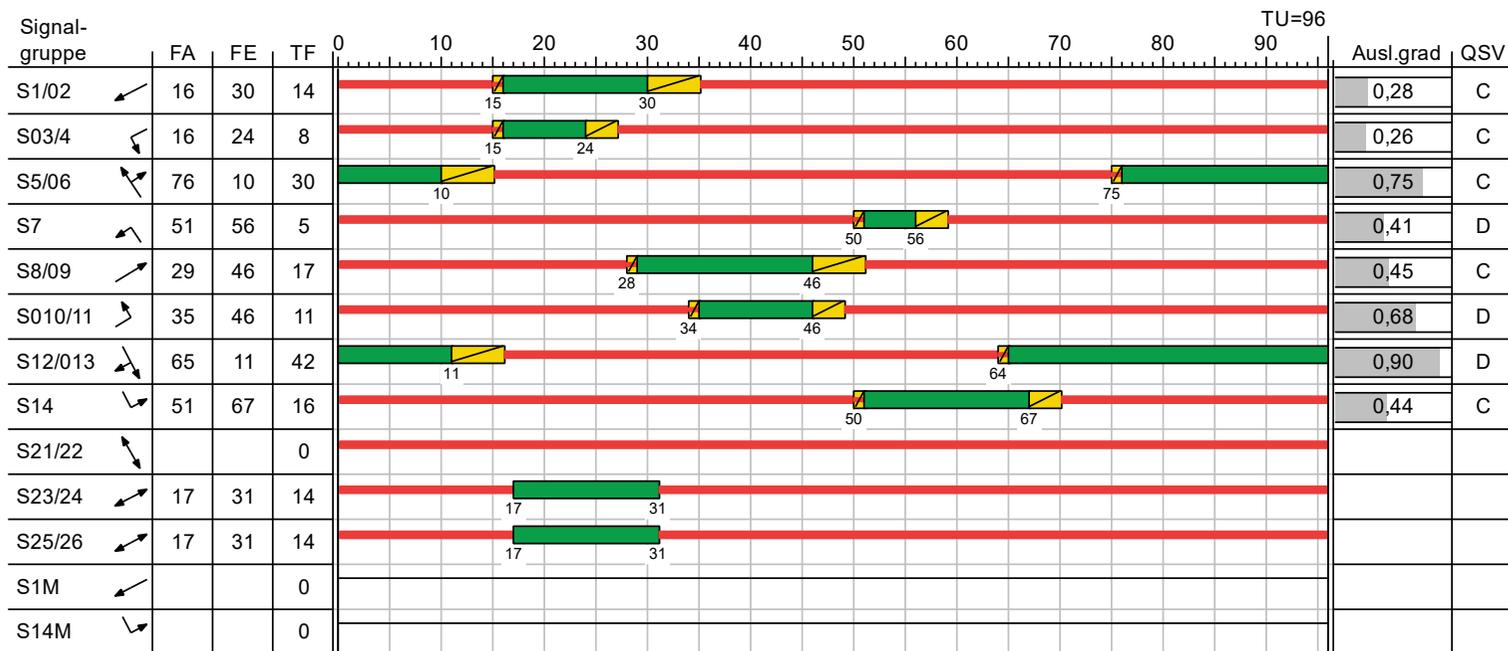
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	2	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Bestand Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.1.1 Blatt 2 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP3 - Abend ohne FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

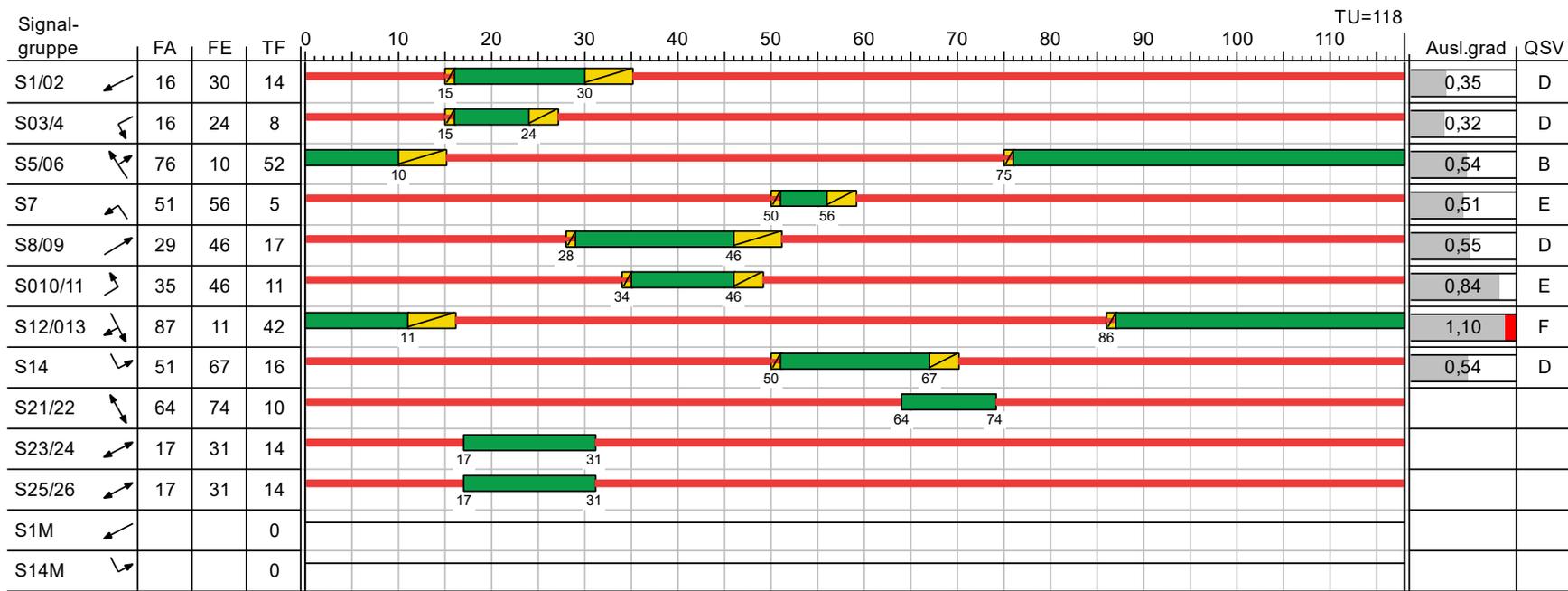
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	3	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Bestand Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.1.2 Blatt 1 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP3 - Abend mit FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

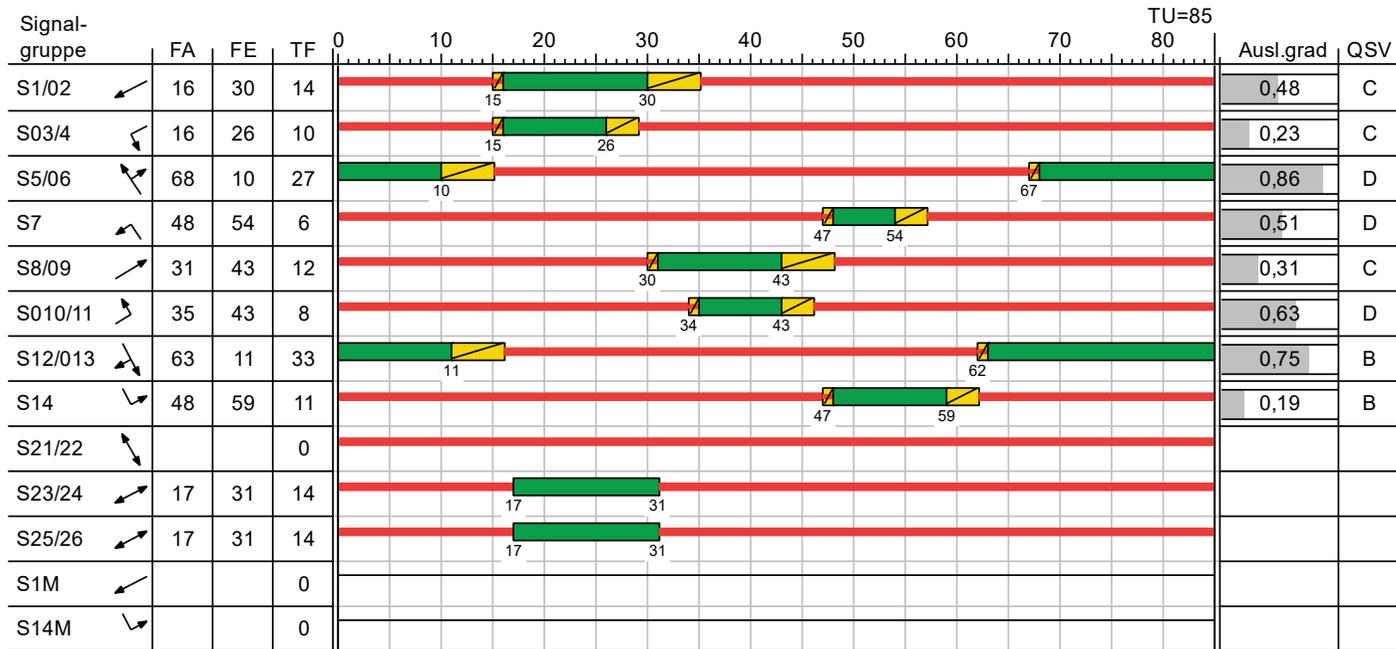
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	4	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Bestand Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.1.2 Blatt 2 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP11 - Morgen ohne FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

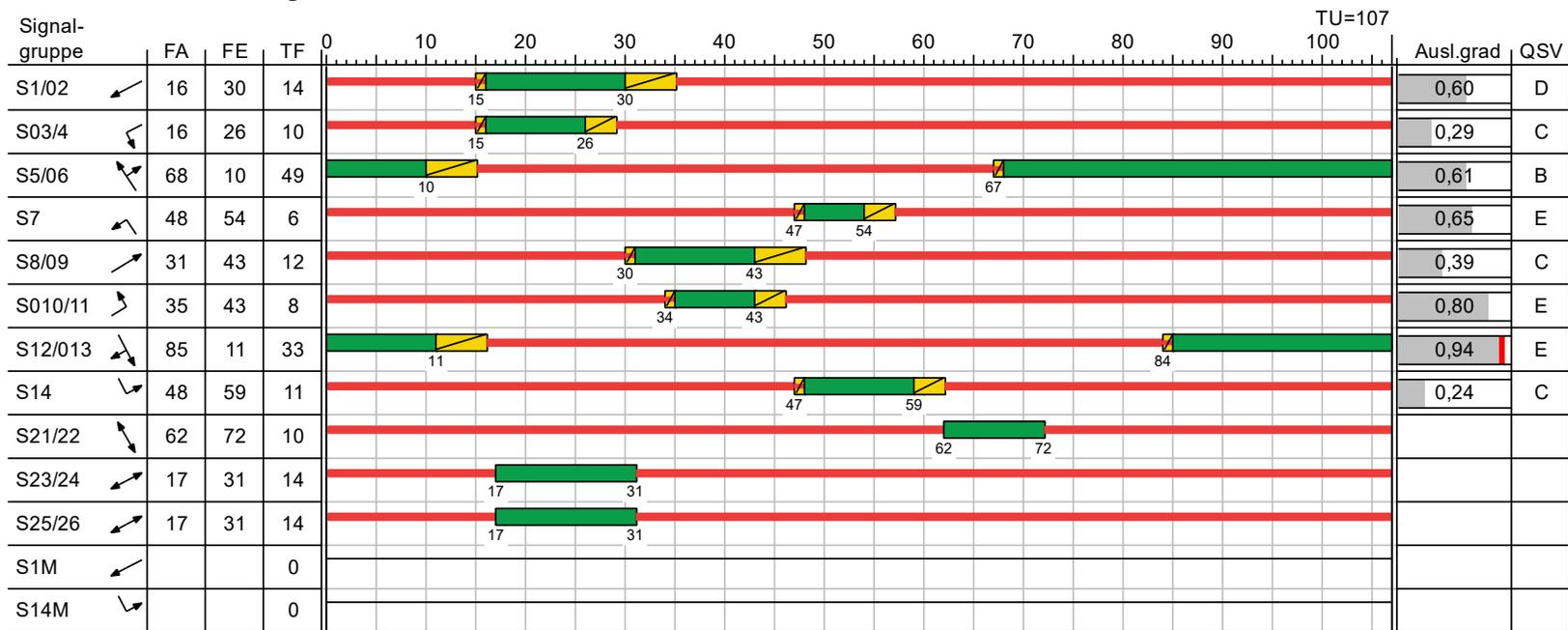
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	37	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Prognose Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.2.1 Blatt 1 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP11 - Morgen mit FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

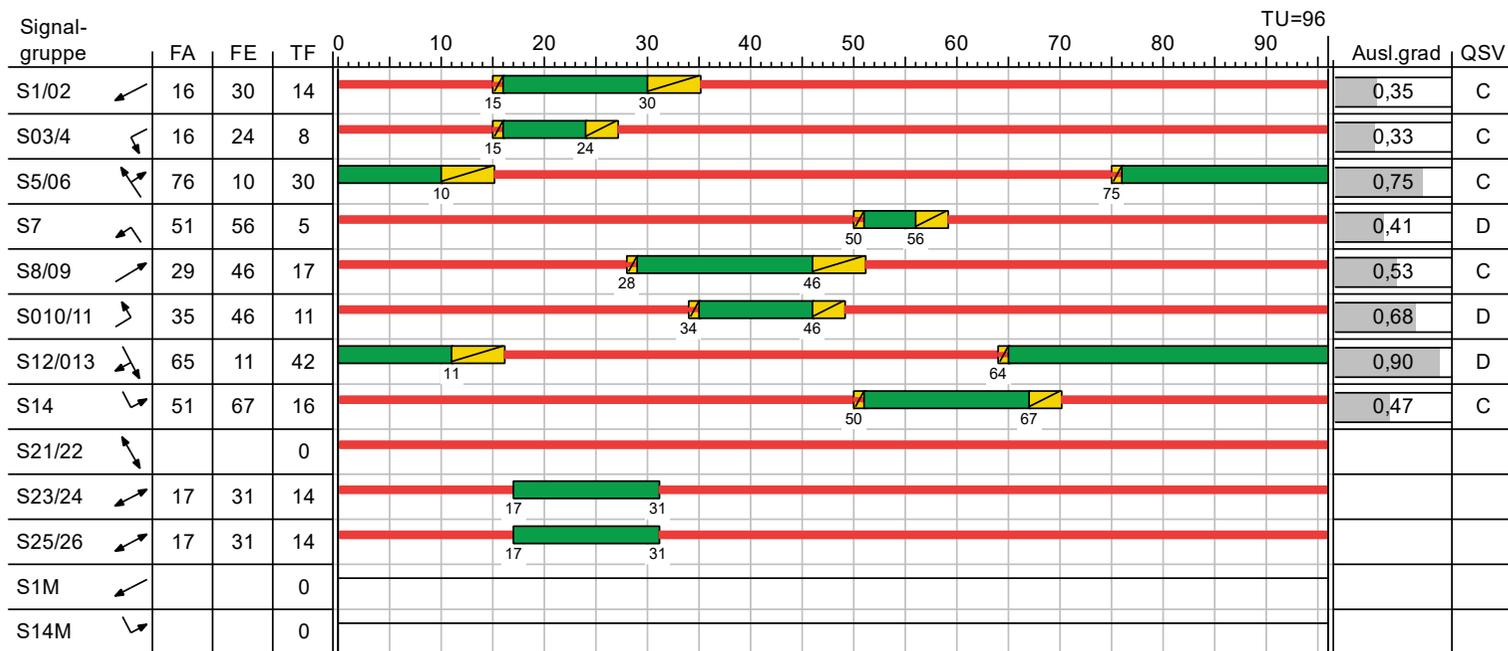
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	38	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Prognose Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.2.1 Blatt 2 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP13 - Abend ohne FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

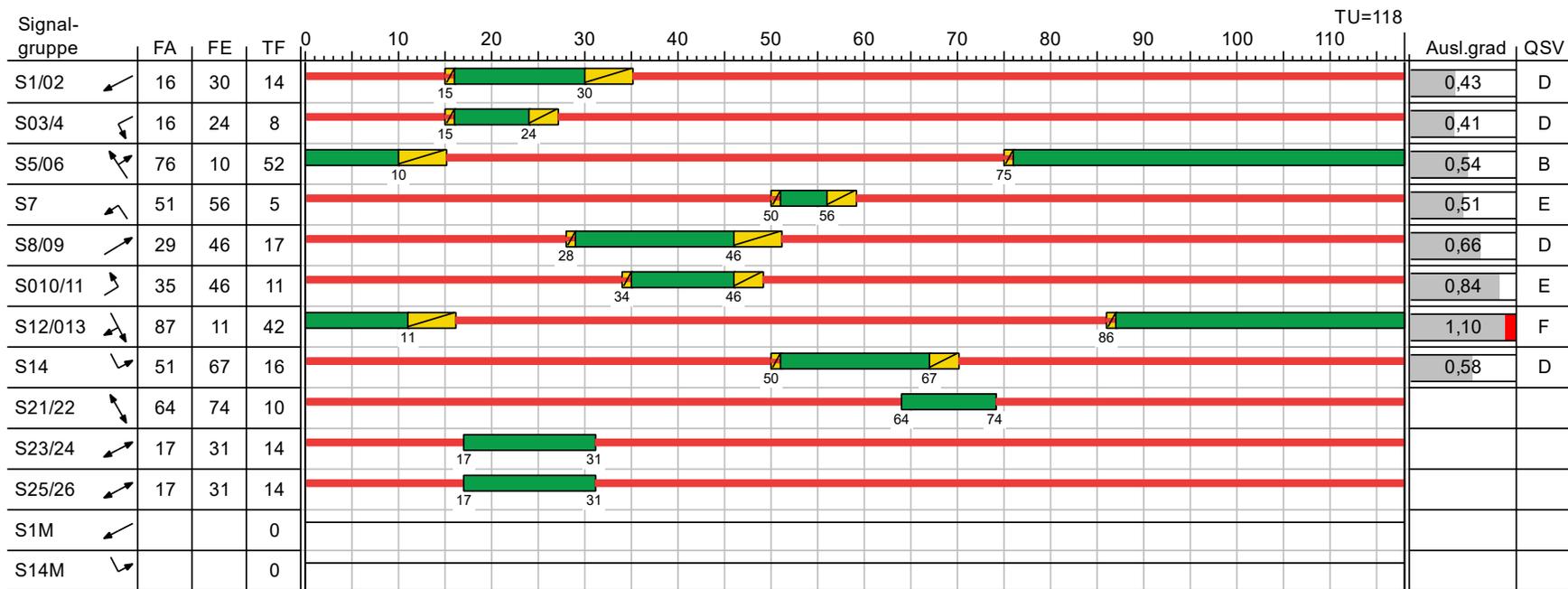
Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	39	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Prognose Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.2.2 Blatt 1 / 2

# Signalzeitenpläne

LISA

## SP13 - Abend mit FG - Bestand



HBS 2015

— Dunkel    Gelb    Gruen    Rot    Rotgelb

Eigenschaften					
Signalplan-Art	Normal	Sonderprogramm	nein	Zwischenzeitenmatrix	ZZM
ID-Nr.	40	Anfo-Nr.	-	VB Freigabeanfang	-
Nur Dokumentation	nein	Rahmenplan	-	VB Freigabeende	-
Versatz	0	Parametersatz	-	Min-/Max-Liste	-
Bewertung	HBS 2015: Prognose Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr	ÖV-Parametersatz	-	Einschaltplan	EP
Betriebsart	Festzeit, VA	Detektorparametersatz	P1	Ausschaltplan	AP

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	3.2.2 Blatt 2 / 2

LISA

## MIV - SP1 - Morgen ohne FG - Bestand (TU=85) - Bestand Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	LK [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>k</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	2		S7	6	7	79	0,082	76	1,794	1,993	1806	148	3	0,629	2,349	4,511	27,878	60,000	-	0,514	52,692	D			
	1		S5/06	27	28	58	0,329	556	13,128	1,831	1966	647	15	5,572	17,851	23,812	144,158		-	0,859	57,676	D			
2	2		S010/11	8	9	77	0,106	123	2,904	1,958	1839	195	5	1,069	3,851	6,620	40,197	120,000	-	0,631	56,137	D			
	1		S8/09	12	13	73	0,153	69	1,629	1,840	1957	299	7	0,170	1,600	3,385	20,757		-	0,231	33,654	B			
3	1		S12/013	33	34	52	0,400	568	13,411	1,898	1897	759	18	2,198	13,680	18,898	117,924		-	0,748	32,257	B			
	2		S14	11	12	74	0,141	41	0,968	2,041	1764	249	6	0,111	0,962	2,346	14,850	60,000	-	0,165	33,712	B			
4	1		S1/02	14	15	71	0,176	151	3,565	1,818	1980	348	8	0,453	3,634	6,324	38,323		-	0,434	35,929	C			
	2		S03/4	10	11	75	0,129	45	1,063	2,065	1743	225	5	0,141	1,091	2,565	16,421	120,000	-	0,200	35,352	C			
Knotenpunktssummen:								1629				2870													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,658	43,616		
TU = 85 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>a</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
n <sub>c</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>k</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.1.1 Blatt 1 / 2

LISA

## MIV - SP1 - Morgen mit FG - Bestand (TU=107) - Bestand Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>C</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	LK [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	2		S7	6	7	101	0,065	76	2,259	1,993	1806	117	3	1,124	3,329	5,903	36,481	60,000	-	0,650	83,419	E		
	1		S5/06	49	50	58	0,467	556	16,526	1,831	1966	918	27	0,989	13,274	18,414	111,478		-	0,606	25,076	B		
2	2		S010/11	8	9	99	0,084	123	3,656	1,958	1839	154	5	2,486	6,076	9,554	58,012	120,000	-	0,799	106,233	E		
	1		S8/09	12	13	95	0,121	69	2,051	1,840	1957	237	7	0,234	2,102	4,148	25,436		-	0,291	46,399	C		
3	1		S12/013	33	34	74	0,318	568	16,882	1,898	1897	603	18	13,196	29,634	37,315	232,846		-	0,942	114,308	E		
	2		S14	11	12	96	0,112	41	1,219	2,041	1764	198	6	0,147	1,255	2,836	17,952	60,000	-	0,207	45,861	C		
4	1		S1/02	14	15	93	0,140	151	4,488	1,818	1980	277	8	0,732	4,911	8,038	48,710		-	0,545	52,350	D		
	2		S03/4	10	11	97	0,103	45	1,338	2,065	1743	180	5	0,189	1,420	3,101	19,853	120,000	-	0,250	47,964	C		
Knotenpunktsummen:								1629				2684												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,672	66,915		
				TU = 107 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>A</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n <sub>C</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.1.1 Blatt 2 / 2

LISA

## MIV - SP3 - Abend ohne FG - Bestand (TU=96) - Bestand Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>K</sub> [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	2		S7	5	6	91	0,063	47	1,253	1,966	1831	115	3	0,400	1,605	3,392	20,678	60,000	-	0,409	55,779	D			
	1		S5/06	30	31	66	0,323	475	12,667	1,825	1973	637	17	2,148	13,446	18,620	112,279		-	0,746	41,123	C			
2	2		S010/11	11	12	85	0,125	158	4,213	1,945	1851	231	6	1,401	5,432	8,720	52,582	120,000	-	0,684	62,020	D			
	1		S8/09	17	18	79	0,188	169	4,507	1,800	2000	376	10	0,484	4,481	7,468	44,808		-	0,449	39,200	C			
3	1		S12/013	42	43	54	0,448	787	20,987	1,838	1959	877	23	9,637	29,005	36,604	220,502		-	0,897	64,011	D			
	2		S14	16	17	80	0,177	144	3,840	1,954	1842	326	9	0,469	3,898	6,684	40,505	60,000	-	0,442	40,450	C			
4	1		S1/02	14	15	82	0,156	87	2,320	1,816	1982	309	8	0,224	2,272	4,399	26,632		-	0,282	38,376	C			
	2		S03/4	8	9	88	0,094	45	1,200	1,968	1829	172	5	0,201	1,316	2,935	17,909	120,000	-	0,262	44,602	C			
Knotenpunktssummen:								1912				3043													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,699	51,690		
TU = 96 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrsreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrsreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>a</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrsreifens	[Kfz/h]
n <sub>c</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L <sub>K</sub>	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshauer Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.1.2 Blatt 1 / 2

LISA

## MIV - SP3 - Abend mit FG - Bestand (TU=118) - Bestand Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>C</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>K</sub> [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	2		S7	5	6	113	0,051	47	1,541	1,966	1831	93	3	0,595	2,096	4,139	25,231	60,000	-	0,505	77,572	E		
	1		S5/06	52	53	66	0,449	475	15,569	1,825	1973	886	29	0,713	12,011	16,901	101,913		-	0,536	26,487	B		
2	2		S010/11	11	12	107	0,102	158	5,179	1,945	1851	189	6	3,279	8,363	12,443	75,031	120,000	-	0,836	114,470	E		
	1		S8/09	17	18	101	0,153	169	5,539	1,800	2000	306	10	0,756	5,881	9,303	55,818		-	0,552	55,126	D		
3	1		S12/013	42	43	76	0,364	787	25,796	1,838	1959	713	23	47,003	72,799	84,837	511,058		-	1,104	274,846	F		
	2		S14	16	17	102	0,144	144	4,720	1,954	1842	265	9	0,725	5,108	8,297	50,280	60,000	-	0,543	56,748	D		
4	1		S1/02	14	15	104	0,127	87	2,852	1,816	1982	252	8	0,304	2,908	5,314	32,171		-	0,345	51,369	D		
	2		S03/4	8	9	110	0,076	45	1,475	1,968	1829	139	5	0,274	1,671	3,495	21,326	120,000	-	0,324	58,740	D		
Knotenpunktsummen:								1912				2843												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,773	141,831		
				TU = 118 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>A</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n <sub>C</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L <sub>K</sub>	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.1.2 Blatt 2 / 2

LISA

## MIV - SP11 - Morgen ohne FG - Bestand (TU=85) - Prognose Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>K</sub> [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	2		S7	6	7	79	0,082	76	1,794	1,993	1806	148	3	0,629	2,349	4,511	27,878	60,000	-	0,514	52,692	D		
	1		S5/06	27	28	58	0,329	558	13,175	1,832	1965	646	15	5,871	18,222	24,245	146,779		-	0,864	59,453	D		
2	2		S010/11	8	9	77	0,106	123	2,904	1,958	1839	195	5	1,069	3,851	6,620	40,197	120,000	-	0,631	56,137	D		
	1		S8/09	12	13	73	0,153	84	1,983	2,009	1792	274	6	0,254	2,017	4,021	26,925		-	0,307	35,330	C		
3	1		S12/013	33	34	52	0,400	568	13,411	1,898	1897	759	18	2,198	13,680	18,898	117,924		-	0,748	32,257	B		
	2		S14	11	12	74	0,141	46	1,086	2,061	1747	246	6	0,129	1,087	2,558	16,346	60,000	-	0,187	34,097	B		
4	1		S1/02	14	15	71	0,176	163	3,849	1,858	1938	341	8	0,548	4,011	6,837	42,335		-	0,478	37,292	C		
	2		S03/4	10	11	75	0,129	52	1,228	2,047	1759	227	5	0,168	1,270	2,860	18,155	120,000	-	0,229	35,888	C		
Knotenpunktssummen:								1670				2836												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,666	44,318		
				TU = 85 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrsreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrsreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>a</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrsreifens	[Kfz/h]
n <sub>c</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L <sub>K</sub>	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.2.1 Blatt 1 / 2

LISA

## MIV - SP11 - Morgen mit FG - Bestand (TU=107) - Prognose Morgenspitze 07:00-08:00 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>C</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	LK [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>k</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	2		S7	6	7	101	0,065	76	2,259	1,993	1806	117	3	1,124	3,329	5,903	36,481	60,000	-	0,650	83,419	E		
	1		S5/06	49	50	58	0,467	558	16,585	1,832	1965	918	27	0,998	13,343	18,497	111,981		-	0,608	25,139	B		
2	2		S010/11	8	9	99	0,084	123	3,656	1,958	1839	154	5	2,486	6,076	9,554	58,012	120,000	-	0,799	106,233	E		
	1		S8/09	12	13	95	0,121	84	2,497	2,009	1792	217	6	0,367	2,669	4,974	33,306		-	0,387	49,455	C		
3	1		S12/013	33	34	74	0,318	568	16,882	1,898	1897	603	18	13,196	29,634	37,315	232,846		-	0,942	114,308	E		
	2		S14	11	12	96	0,112	46	1,367	2,061	1747	196	6	0,174	1,421	3,103	19,828	60,000	-	0,235	46,523	C		
4	1		S1/02	14	15	93	0,140	163	4,845	1,858	1938	271	8	0,942	5,491	8,797	54,471		-	0,601	55,718	D		
	2		S03/4	10	11	97	0,103	52	1,546	2,047	1759	181	5	0,229	1,658	3,475	22,059	120,000	-	0,287	48,913	C		
Knotenpunktsummen:								1670				2657												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,685	67,326		
				TU = 107 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																				

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>A</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n <sub>C</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>k</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.2.1 Blatt 2 / 2

LISA

## MIV - SP13 - Abend ohne FG - Bestand (TU=96) - Prognose Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>a</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>c</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>K</sub> [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung		
1	2		S7	5	6	91	0,063	47	1,253	1,966	1831	115	3	0,400	1,605	3,392	20,678	60,000	-	0,409	55,779	D			
	1		S5/06	30	31	66	0,323	480	12,800	1,827	1970	637	17	2,268	13,723	18,950	114,269		-	0,754	41,901	C			
2	2		S010/11	11	12	85	0,125	158	4,213	1,945	1851	231	6	1,401	5,432	8,720	52,582	120,000	-	0,684	62,020	D			
	1		S8/09	17	18	79	0,188	192	5,120	1,877	1918	361	10	0,694	5,313	8,565	53,600		-	0,532	42,087	C			
3	1		S12/013	42	43	54	0,448	787	20,987	1,838	1959	877	23	9,637	29,005	36,604	220,502		-	0,897	64,011	D			
	2		S14	16	17	80	0,177	154	4,107	1,954	1842	326	9	0,534	4,222	7,121	43,153	60,000	-	0,472	41,373	C			
4	1		S1/02	14	15	82	0,156	103	2,747	1,892	1903	297	8	0,307	2,758	5,101	32,167		-	0,347	39,870	C			
	2		S03/4	8	9	88	0,094	57	1,520	1,985	1814	171	5	0,286	1,708	3,552	21,866	120,000	-	0,333	46,694	C			
Knotenpunktssummen:								1978				3015													
Gewichtete Mittelwerte:																						0,711	52,164		
TU = 96 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																									

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrsreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrsreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>a</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n <sub>c</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L <sub>K</sub>	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.2.2 Blatt 1 / 2

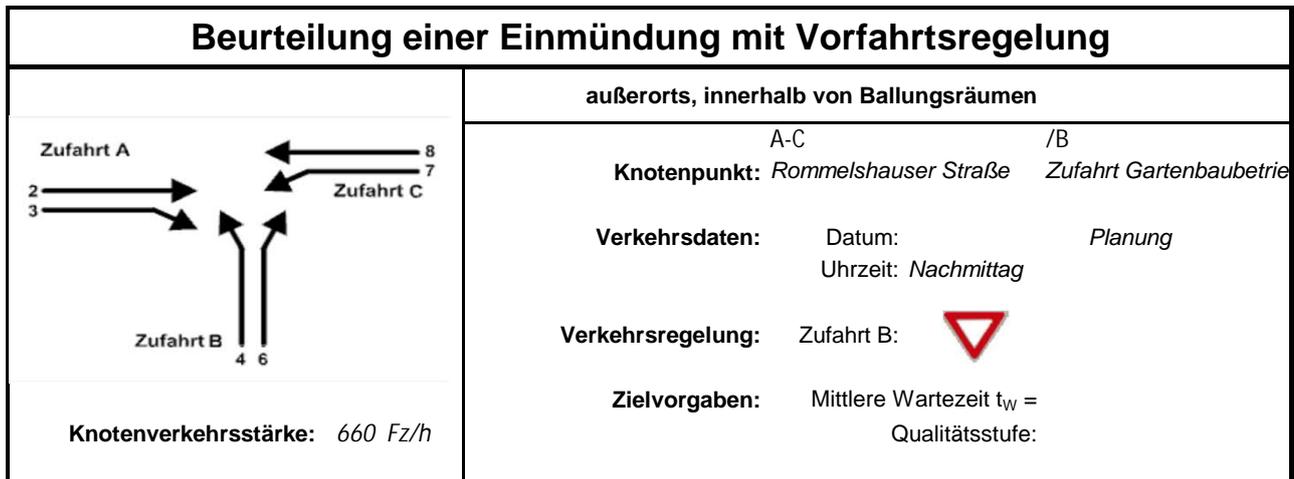
LISA

## MIV - SP13 - Abend mit FG - Bestand (TU=118) - Prognose Nachmittagsspitze 16:45-17:45 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t <sub>f</sub> [s]	t <sub>a</sub> [s]	t <sub>s</sub> [s]	f <sub>A</sub> [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t <sub>b</sub> [s/Kfz]	q <sub>s</sub> [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n <sub>C</sub> [Kfz/U]	N <sub>GE</sub> [Kfz]	N <sub>MS</sub> [Kfz]	N <sub>MS,90</sub> [Kfz]	L <sub>x</sub> [m]	L <sub>K</sub> [m]	N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub> [-]	x	t <sub>w</sub> [s]	QSV [-]	Bemerkung	
1	2		S7	5	6	113	0,051	47	1,541	1,966	1831	93	3	0,595	2,096	4,139	25,231	60,000	-	0,505	77,572	E		
	1		S5/06	52	53	66	0,449	480	15,733	1,827	1970	885	29	0,733	12,190	17,116	103,209		-	0,542	26,656	B		
2	2		S010/11	11	12	107	0,102	158	5,179	1,945	1851	189	6	3,279	8,363	12,443	75,031	120,000	-	0,836	114,470	E		
	1		S8/09	17	18	101	0,153	192	6,293	1,877	1918	293	10	1,226	7,150	10,923	68,356		-	0,655	62,104	D		
3	1		S12/013	42	43	76	0,364	787	25,796	1,838	1959	713	23	47,003	72,799	84,837	511,058		-	1,104	274,846	F		
	2		S14	16	17	102	0,144	154	5,048	1,954	1842	265	9	0,859	5,574	8,905	53,964	60,000	-	0,581	58,848	D		
4	1		S1/02	14	15	104	0,127	103	3,376	1,892	1903	242	8	0,436	3,552	6,211	39,167		-	0,426	54,023	D		
	2		S03/4	8	9	110	0,076	57	1,868	1,985	1814	138	5	0,409	2,191	4,279	26,342	120,000	-	0,413	62,675	D		
Knotenpunktsummen:								1978				2818												
Gewichtete Mittelwerte:																					0,790	140,946		
TU = 118 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																								

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t <sub>f</sub>	Freigabezeit	[s]
t <sub>a</sub>	Abflusszeit	[s]
t <sub>s</sub>	Sperrzeit	[s]
f <sub>A</sub>	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t <sub>b</sub>	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q <sub>s</sub>	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n <sub>C</sub>	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N <sub>GE</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N <sub>MS</sub>	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N <sub>MS,90</sub>	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 90% nicht überschritten wird	[Kfz]
L <sub>x</sub>	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L <sub>K</sub>	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N <sub>MS,90&gt;n<sub>K</sub></sub>	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t <sub>w</sub>	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt	Integrierter Mobilitätsentwicklungsplan IMEP 2040				
Knotenpunkt	Rommelshäuser Straße (L 1198) / L 1199				
Auftragsnr.	P500884	Variante	Untersuchung	Datum	28.02.2023
Bearbeiter	H. Fried	Abzeichnung		Anlage	4.2.2 Blatt 2 / 2



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**

liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
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	0,218	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,009	---
B	4 (3)	645	440	1,000	440	0,017	---
	6 (2)	395	675	1,000	675	0,011	---
C	7 (2)	400	868	1,000	868	0,000	1,000
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,140	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
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	390	1,005	1800	1791	0,218	1401	0,0	<b>A</b>
	3	10	1,500	1600	1067	0,009	1057	0,0	<b>A</b>
B	4	5	1,500	440	293	0,017	288	12,5	<b>B</b>
	6	5	1,500	675	450	0,011	445	8,1	<b>A</b>
C	7	0	0,000	868				0,0	<b>A</b>
	8	250	1,010	1800	1782	0,140	1532	0,0	<b>A</b>
A	2+3	400	1,018	1792	1761	0,227	1361	0,0	<b>A</b>
B	4+6	10	1,500	533	355	0,028	345	10,4	<b>B</b>
C	7+8	250	1,010	1800	1782	0,140	1532	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>B</b>