

Anhang 1:

Leistungsfähigkeiten der Knotenpunkte nach HBS 2015



18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Bestand

Auftraggeber:

Bearbeiter:

Firma: VCDB GmbH

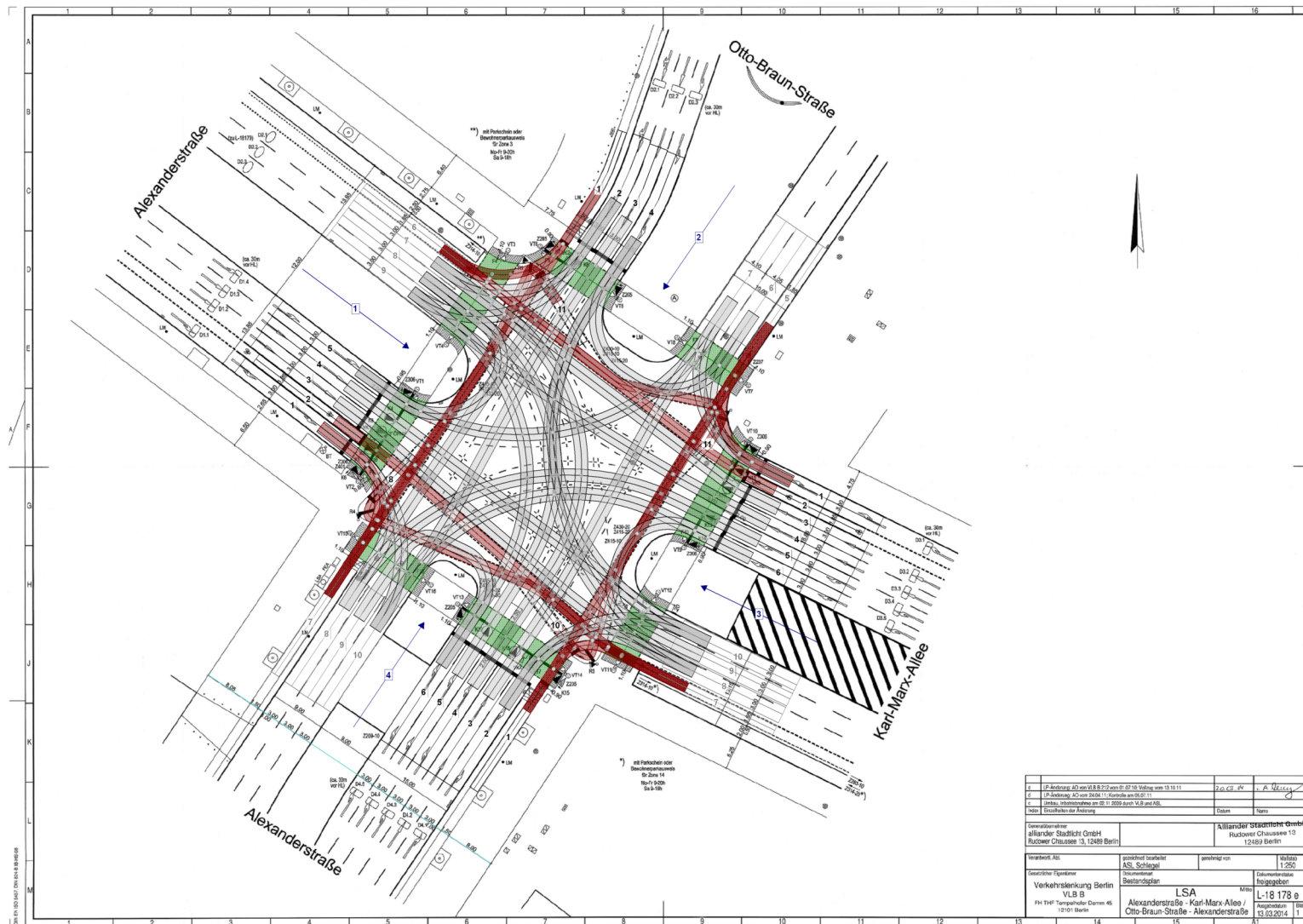
Auftragsnr.:

Datum: 10.04.2024

Basisdaten



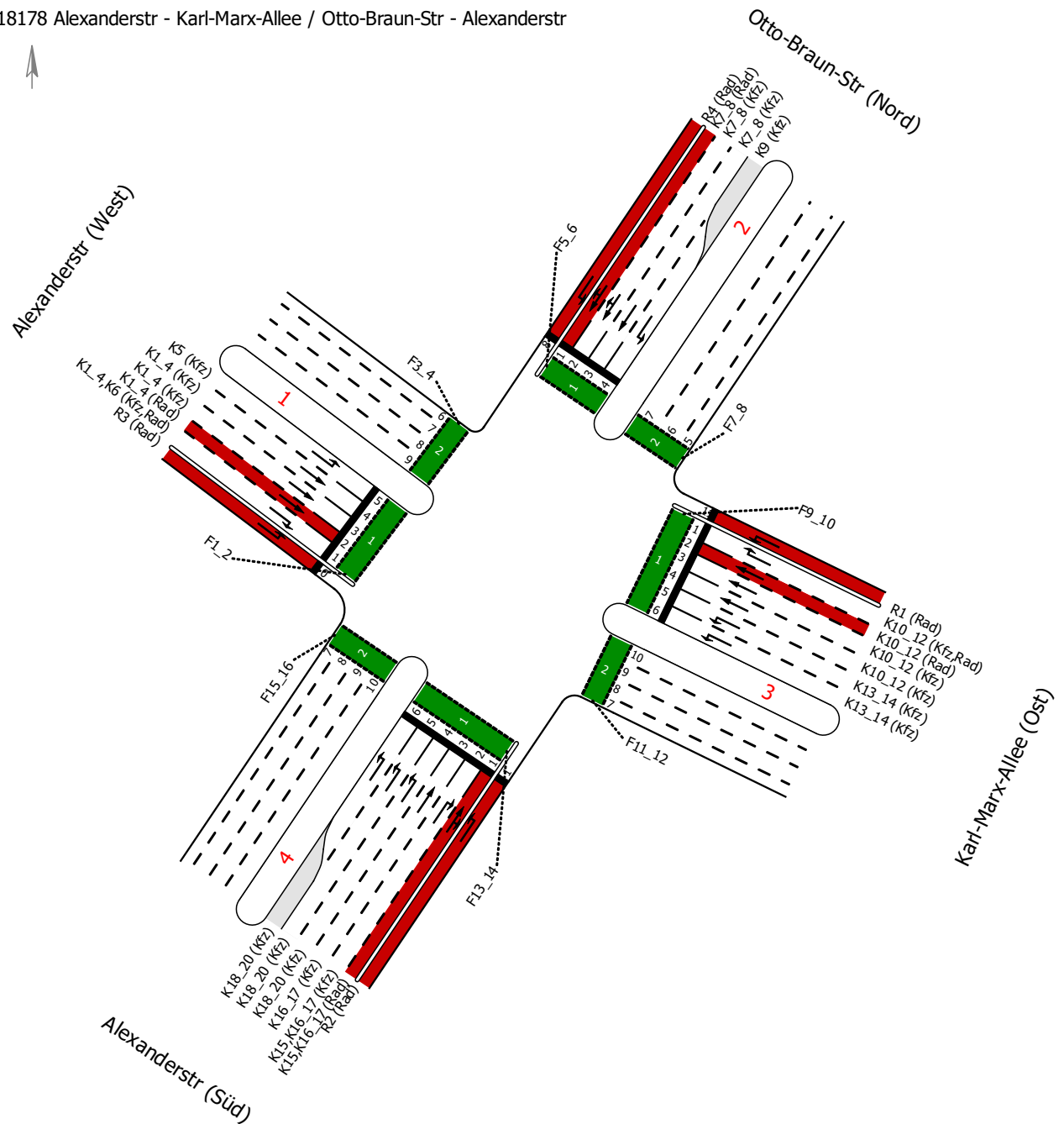
LISA 8.0



Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

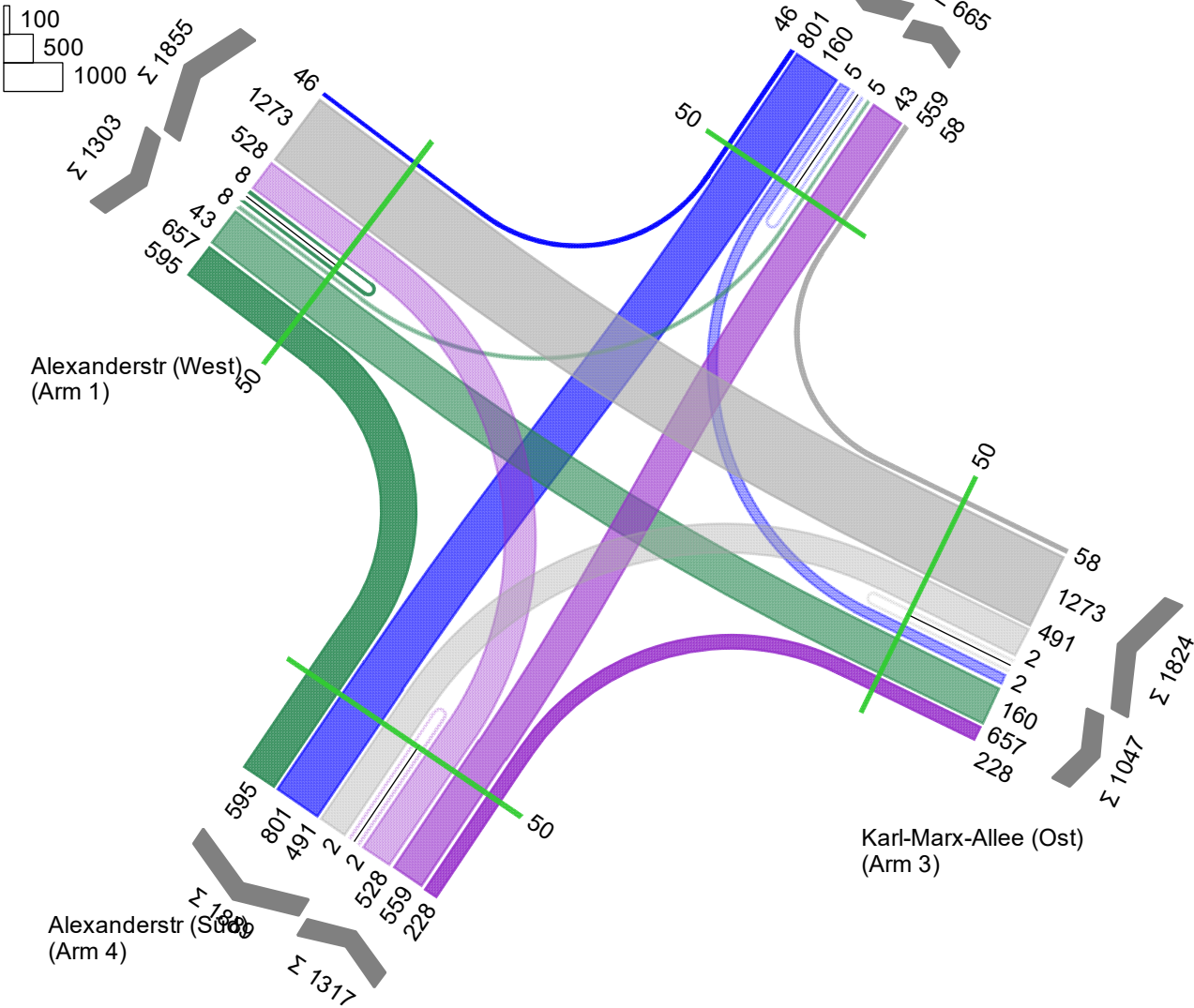


Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

Zählung 2017-10-19 früh 09:00-10:00

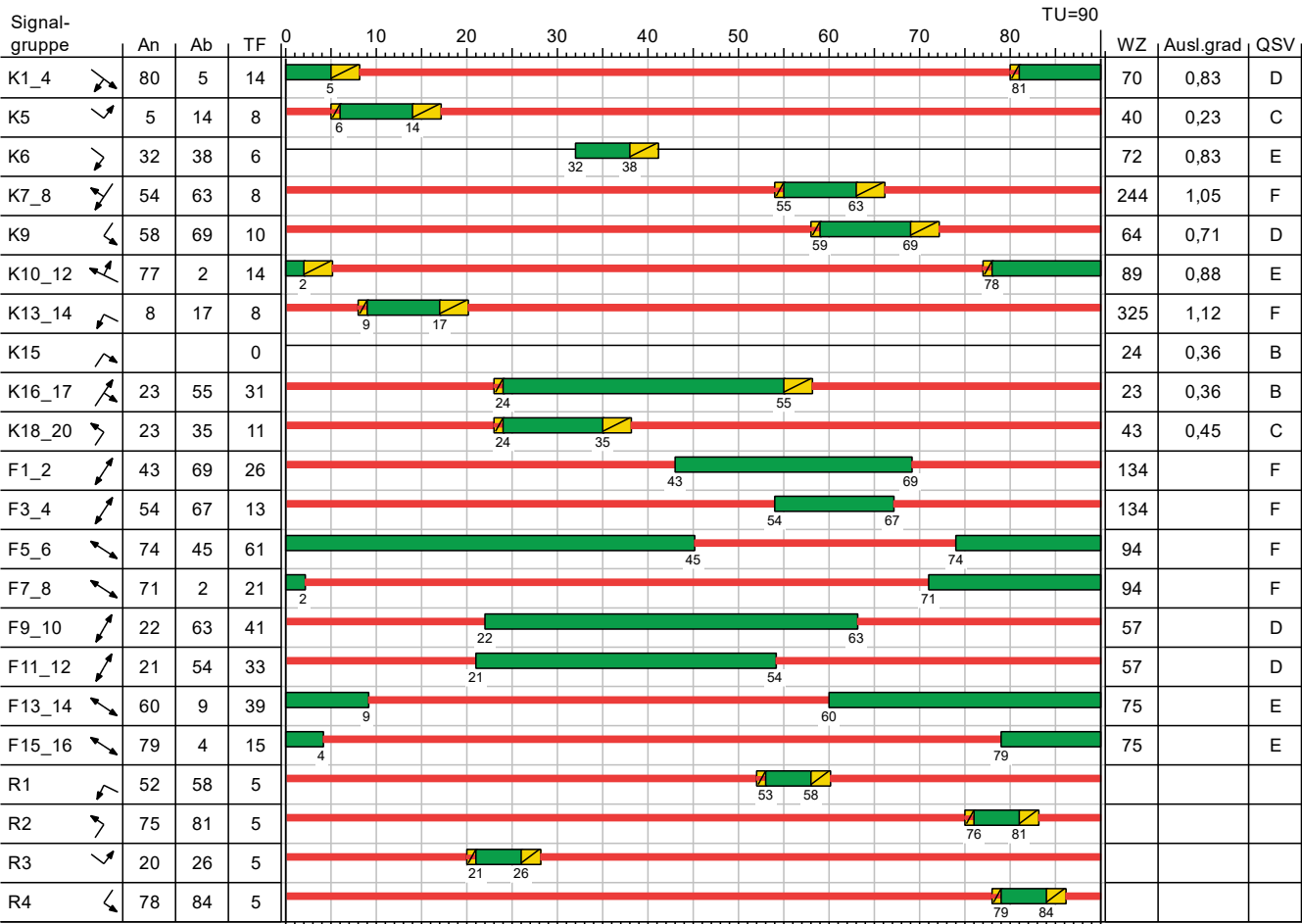
von\nach	1	2	3	4
1	8	43	657	595
2	46	5	160	801
3	1273	58	2	491
4	528	559	228	2



Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 Frühspitze 9-10



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Frühspitze 9-10 (TU=90) - Zählung 2017-10-19 früh 09:00-10:00

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>TK} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	44	1,100	1,862	1933	-	5	193	0,228	40,415	0,167	1,180	3,017	18,862	C	
	4		K1_4	14	15	76	0,167	257	6,425	1,874	1921	-	8	321	0,801	68,907	2,930	9,109	14,213	88,774	D	
	3		K1_4	14	15	76	0,167	256	6,400	1,874	1921	-	8	321	0,798	68,190	2,868	9,019	14,098	88,056	D	
	1		K1_4, K6	20	21	70	0,233	299	7,475	2,177	1654	-	9	359	0,833	71,872	3,809	10,953	16,550	107,244	E	
2	2		K7_8	8	9	82	0,100	178	4,450	1,964	1833	-	4	170	1,047	257,853	10,249	14,699	21,183	136,249	F	
	3		K7_8	8	9	82	0,100	190	4,750	1,935	1860	-	5	186	1,022	230,081	9,795	14,545	20,995	135,418	F	
	4		K9	10	11	80	0,122	164	4,100	1,908	1887	(x)	6	230	0,713	63,555	1,633	5,576	9,570	60,406	D	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	56	1,400	2,153	1672	-	7	279	0,201	34,142	0,142	1,349	3,313	20,951	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	281	7,025	1,877	1918	-	8	321	0,875	94,573	5,172	12,025	17,890	111,956	E	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	281	7,025	1,877	1918	-	8	321	0,875	94,573	5,172	12,025	17,890	111,956	E	
	5		K13_14	8	9	82	0,100	215	5,375	1,881	1914	-	5	192	1,120	325,088	15,178	20,553	28,220	176,939	F	
	6		K13_14	8	9	82	0,100	215	5,375	1,875	1920	-	5	192	1,120	325,088	15,178	20,553	28,220	176,431	F	
4	6		K18_20	11	12	79	0,133	112	2,800	1,909	1886	-	6	251	0,446	42,772	0,475	3,056	6,013	38,062	C	
	5		K18_20	11	12	79	0,133	113	2,825	1,895	1900	-	6	252	0,448	42,826	0,480	3,084	6,054	38,249	C	
	4		K18_20	11	12	79	0,133	112	2,800	1,897	1898	-	6	252	0,444	42,678	0,471	3,051	6,005	37,976	C	
	3		K16_17	31	32	59	0,356	225	5,625	1,949	1847	-	16	658	0,342	22,897	0,301	4,426	7,984	51,880	B	
	2		K15, K16_17	31	32	59	0,356	220	5,500	2,090	1722	-	15	604	0,364	23,715	0,333	4,425	7,983	50,341	B	
Knotenpunktssummen:								3218						5102								
Gewichtete Mittelwerte:															0,764	117,495						
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																						

Fußgängerverkehr - SZP 3 Frühspitze 9-10 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s 1} [s]	t _{W 1, Insel} [s]	t _{s 2} [s]	t _{W 2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	64	0,000	77	57,200	134,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	29	65,145	69	0,000	94,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	49	0,000	57	0,000	57,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	75	0,000	75,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>TK}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

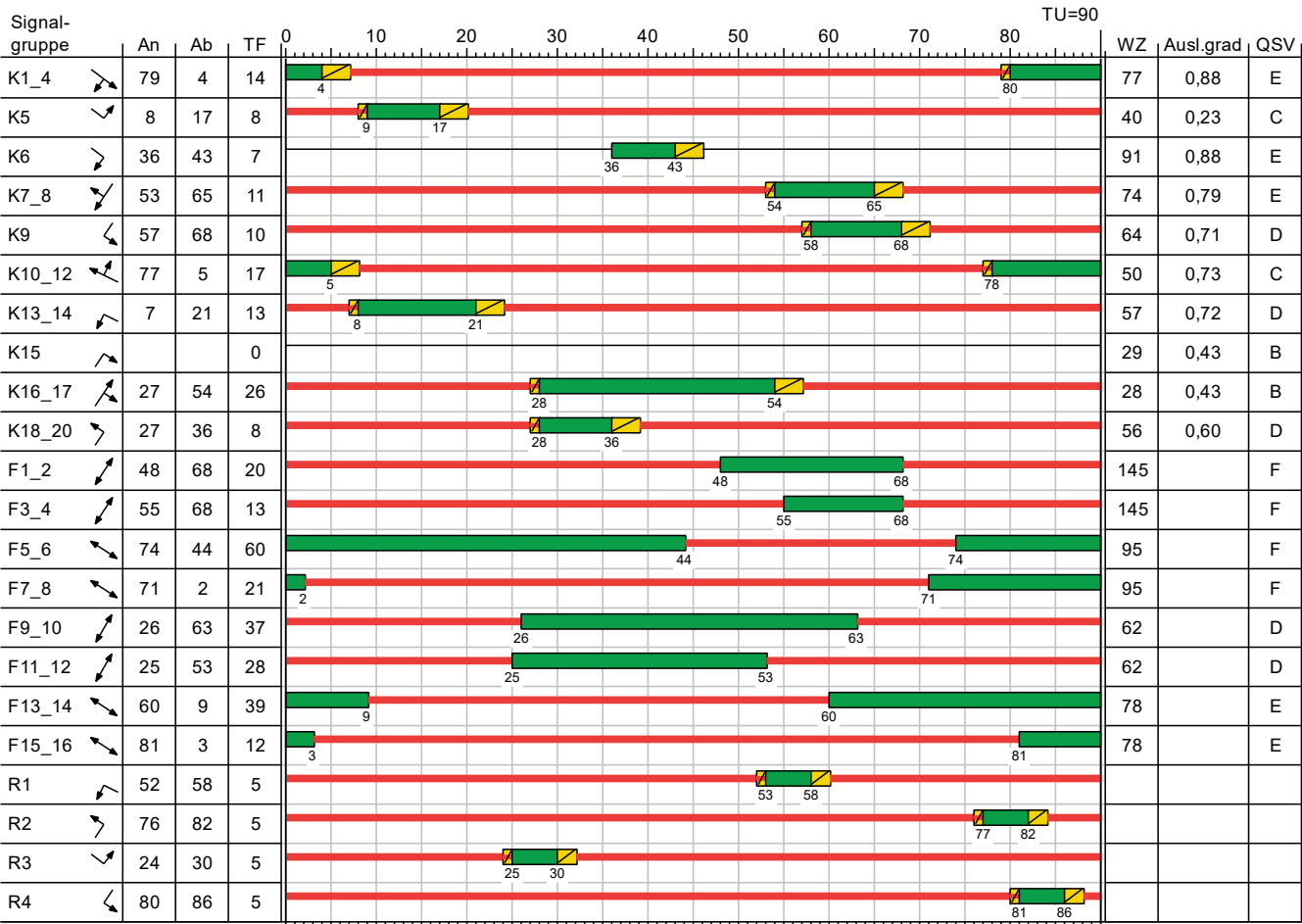
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 3 Frühspitze 9-10 angepasst



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Frühspitze 9-10 angepasst (TU=90) - Zählung 2017-10-19 früh 09:00-10:00

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>nK} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	44	1,100	1,862	1933	-	5	193	0,228	40,415	0,167	1,180	3,017	18,862	C	
	4		K1_4	14	15	76	0,167	257	6,425	1,874	1921	-	8	321	0,801	68,907	2,930	9,109	14,213	88,774	D	
	3		K1_4	14	15	76	0,167	256	6,400	1,874	1921	-	8	321	0,798	68,190	2,868	9,019	14,098	88,056	D	
	1		K1_4, K6	21	22	69	0,244	299	7,475	2,177	1654	-	9	341	0,877	91,402	5,378	12,622	18,631	120,729	E	
2	2		K7_8	11	12	79	0,133	178	4,450	1,964	1833	-	6	226	0,788	78,530	2,524	6,846	11,271	72,495	E	
	3		K7_8	11	12	79	0,133	190	4,750	1,935	1860	-	6	248	0,766	70,107	2,235	6,820	11,237	72,479	E	
	4		K9	10	11	80	0,122	164	4,100	1,908	1887	(x)	6	230	0,713	63,555	1,633	5,576	9,570	60,406	D	
3	1		K10_12	17	18	73	0,200	56	1,400	2,153	1672	-	8	334	0,168	31,019	0,113	1,272	3,179	20,104	B	
	3		K10_12	17	18	73	0,200	281	7,025	1,877	1918	-	10	384	0,732	51,552	1,900	8,484	13,410	83,920	D	
	4		K10_12	17	18	73	0,200	281	7,025	1,877	1918	-	10	384	0,732	51,552	1,900	8,484	13,410	83,920	D	
	5		K13_14	13	14	77	0,156	215	5,375	1,881	1914	-	7	299	0,719	56,898	1,727	6,837	11,259	70,594	D	
	6		K13_14	13	14	77	0,156	215	5,375	1,875	1920	-	7	299	0,719	56,898	1,727	6,837	11,259	70,391	D	
		6		K18_20	8	9	82	0,100	112	2,800	1,909	1886	-	5	188	0,596	56,147	0,908	3,588	6,792	42,993	D
4	5		K18_20	8	9	82	0,100	113	2,825	1,895	1900	-	5	189	0,598	56,216	0,916	3,620	6,838	43,202	D	
	4		K18_20	8	9	82	0,100	112	2,800	1,897	1898	-	5	189	0,593	55,815	0,896	3,575	6,773	42,832	D	
	3		K16_17	26	27	64	0,300	225	5,625	1,949	1847	-	14	554	0,406	27,720	0,402	4,886	8,624	56,039	B	
	2		K15, K16_17	26	27	64	0,300	220	5,500	2,090	1722	-	13	508	0,433	28,844	0,452	4,897	8,640	54,484	B	
Knotenpunktssummen:								3218						5208								
Gewichtete Mittelwerte:															0,684	58,622						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

Fußgängerverkehr - SZP 3 Frühspitze 9-10 angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{Wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	70	75,308	77	61,200	145,308	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	30	65,145	69	0,000	95,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	53	0,000	62	0,000	62,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	78	0,000	78,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>PK}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{Wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

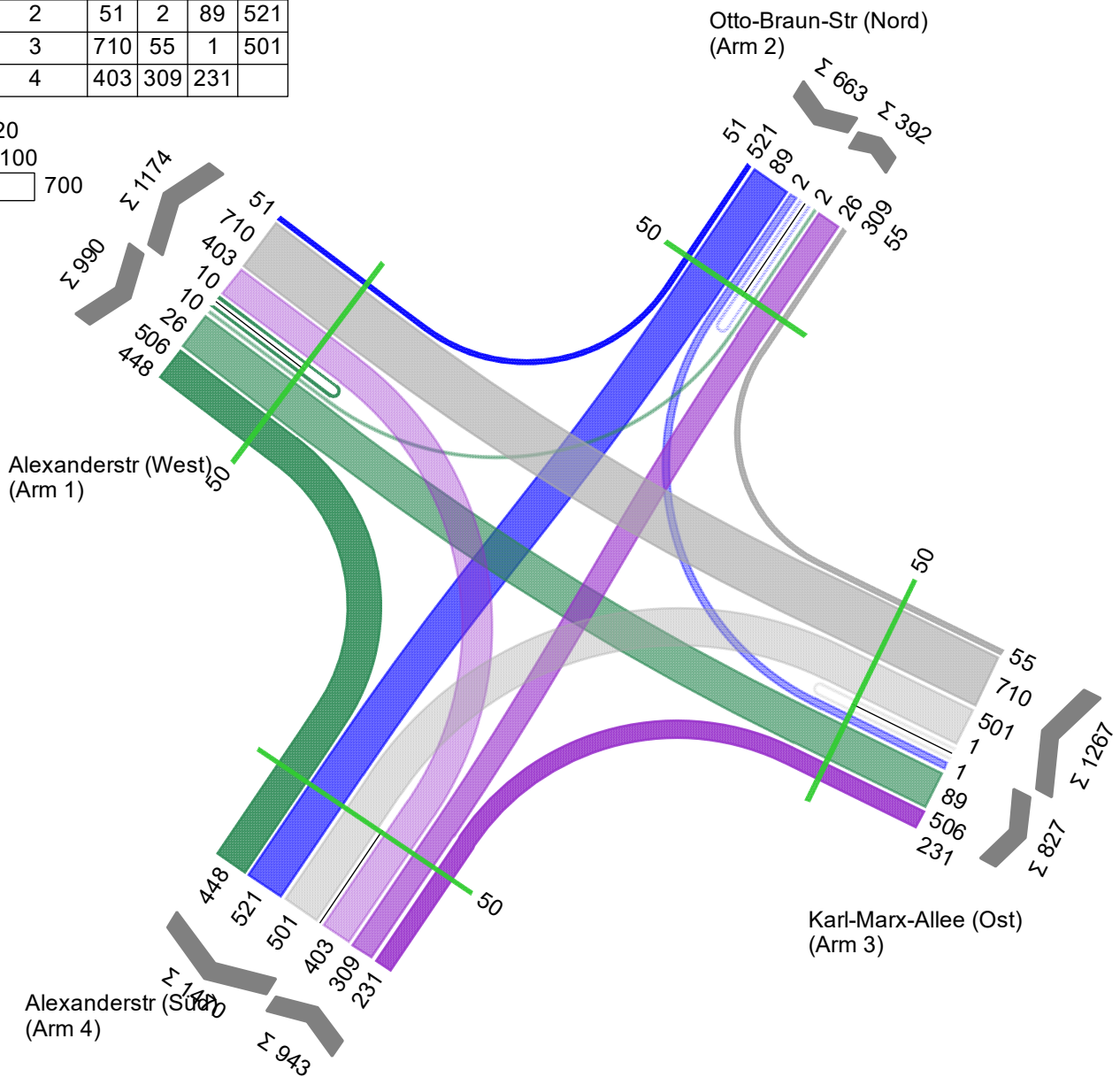
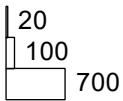
Abzeichnung

Blatt

LISA

Zählung Früh 10 - 11 Uhr

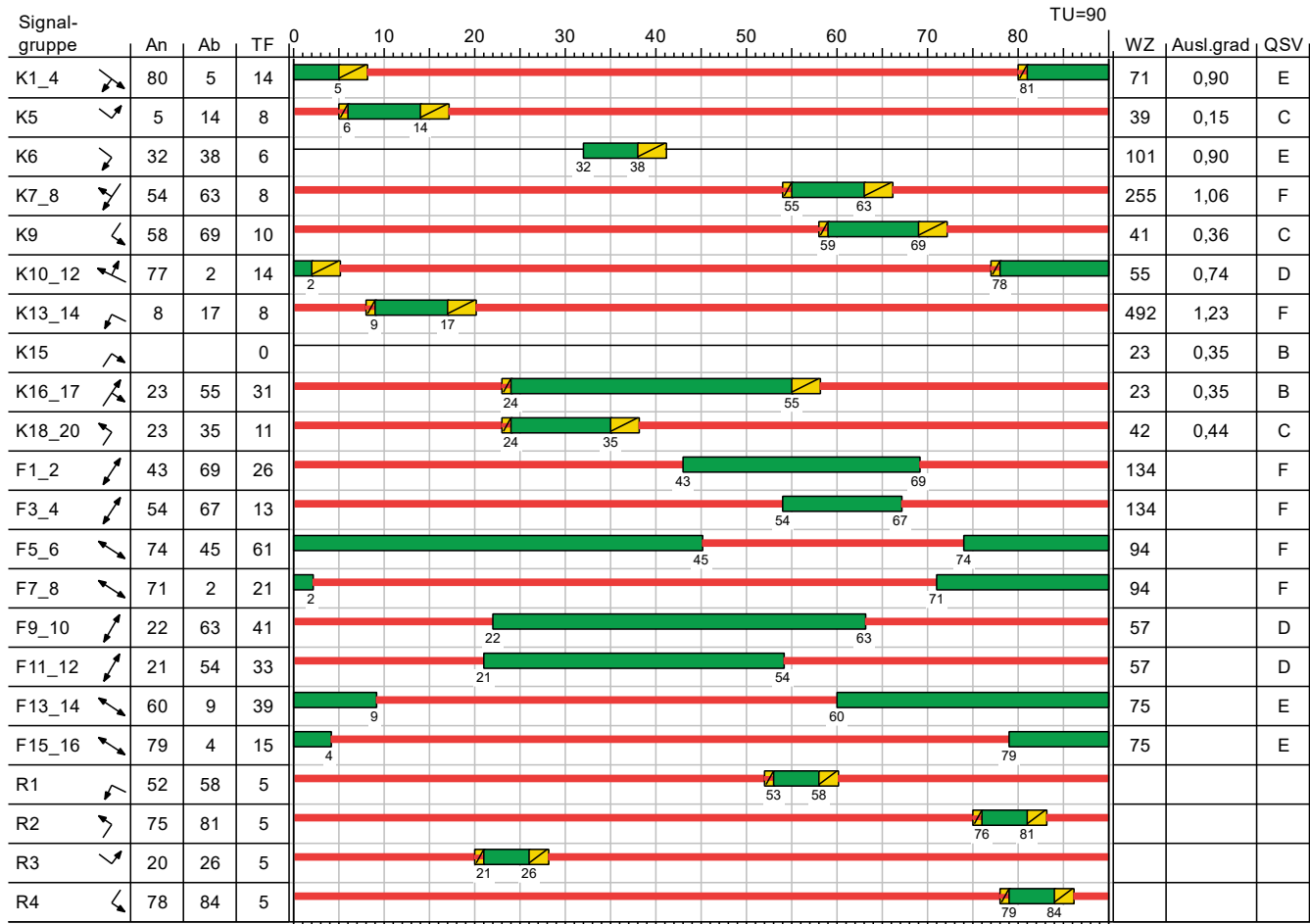
von\nach	1	2	3	4
1	10	26	506	448
2	51	2	89	521
3	710	55	1	501
4	403	309	231	



Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 Früh 10-11



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Früh 10-11 (TU=90) - Zählung Früh 10 - 11 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>nc} [-]	nc [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	27	0,675	1,950	1846	-	5	185	0,146	38,839	0,095	0,712	2,139	13,399	C	
	4		K1_4	14	15	76	0,167	203	5,075	1,867	1928	-	8	322	0,630	47,049	1,087	5,812	9,889	61,529	C	
	3		K1_4	14	15	76	0,167	203	5,075	1,867	1928	-	8	322	0,630	47,049	1,087	5,812	9,889	61,529	C	
	1		K1_4, K6	20	21	70	0,233	325	8,125	2,165	1663	-	9	361	0,900	101,040	6,694	14,600	21,062	135,724	E	
2	2		K7_8	8	9	82	0,100	181	4,525	1,936	1860	-	4	171	1,058	268,144	10,796	15,321	21,941	140,071	F	
	3		K7_8	8	9	82	0,100	195	4,875	1,912	1883	-	5	188	1,037	243,555	10,604	15,479	22,133	141,031	F	
	4		K9	10	11	80	0,122	85	2,125	1,879	1916	-	6	234	0,363	41,374	0,330	2,282	4,837	30,328	C	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	52	1,300	2,102	1713	-	7	286	0,182	33,777	0,125	1,242	3,127	19,306	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	241	6,025	1,845	1951	-	8	326	0,739	57,221	1,956	7,681	12,368	76,063	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	241	6,025	1,845	1951	-	8	326	0,739	57,221	1,956	7,681	12,368	76,063	D	
	5		K13_14	8	9	82	0,100	234	5,850	1,886	1909	-	5	191	1,225	491,574	23,932	29,782	39,012	245,307	F	
	6		K13_14	8	9	82	0,100	234	5,850	1,886	1909	-	5	191	1,225	491,574	23,932	29,782	39,012	245,307	F	
4	6		K18_20	11	12	79	0,133	112	2,800	1,872	1923	-	6	256	0,438	42,373	0,459	3,037	5,984	37,340	C	
	5		K18_20	11	12	79	0,133	112	2,800	1,872	1923	-	6	256	0,438	42,373	0,459	3,037	5,984	37,340	C	
	4		K18_20	11	12	79	0,133	112	2,800	1,872	1923	-	6	256	0,438	42,373	0,459	3,037	5,984	37,340	C	
	3		K16_17	31	32	59	0,356	245	6,125	1,850	1946	-	17	693	0,354	23,006	0,318	4,831	8,548	52,724	B	
	2		K15, K16_17	31	32	59	0,356	216	5,400	2,059	1748	-	15	613	0,352	23,476	0,315	4,314	7,827	48,606	B	
Knotenpunktssummen:								3018						5177								
Gewichtete Mittelwerte:															0,737	144,755						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		

Fußgängerverkehr - SZP 3 Früh 10-11 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	64	0,000	77	57,200	134,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	29	65,145	69	0,000	94,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	49	0,000	57	0,000	57,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	75	0,000	75,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

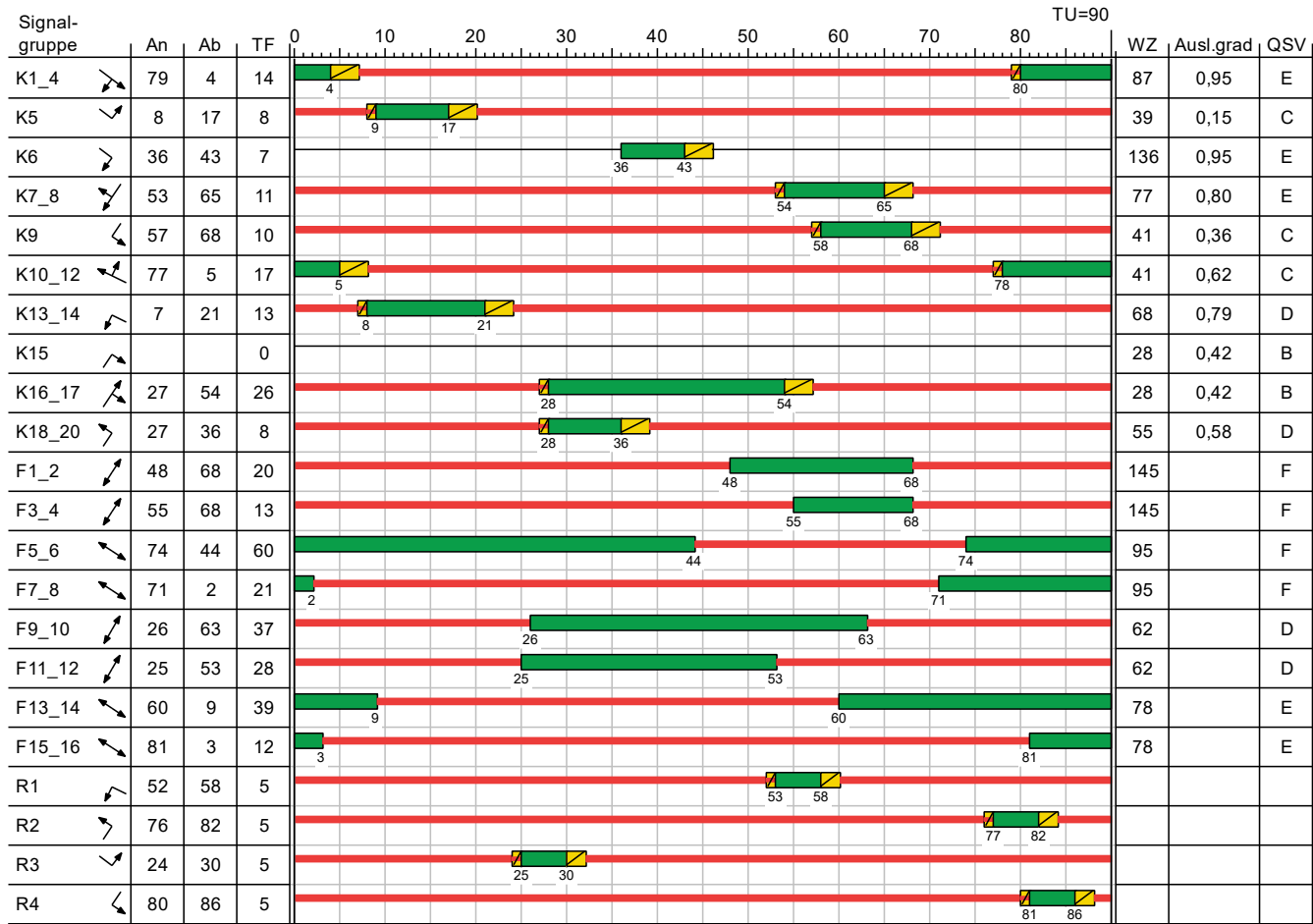
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 3 Früh 10-11 angepasst



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Früh 10-11 angepasst (TU=90) - Zählung Früh 10 - 11 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	ta [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	N _{MS,95>nk} [-]	nc [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	tw [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	5		K5	8	9	82	0,100	27	0,675	1,950	1846	-	5	185	0,146	38,839	0,095	0,712	2,139	13,399	C		
	4		K1_4	14	15	76	0,167	203	5,075	1,867	1928	-	8	322	0,630	47,049	1,087	5,812	9,889	61,529	C		
	3		K1_4	14	15	76	0,167	203	5,075	1,867	1928	-	8	322	0,630	47,049	1,087	5,812	9,889	61,529	C		
	1		K1_4, K6	21	22	69	0,244	325	8,125	2,165	1663	-	9	343	0,948	136,411	9,638	17,655	24,761	159,560	E		
2	2		K7_8	11	12	79	0,133	181	4,525	1,936	1860	-	6	226	0,801	82,162	2,741	7,145	11,666	74,476	E		
	3		K7_8	11	12	79	0,133	195	4,875	1,912	1883	-	6	250	0,780	72,906	2,442	7,158	11,683	74,444	E		
	4		K9	10	11	80	0,122	85	2,125	1,879	1916	-	6	234	0,363	41,374	0,330	2,282	4,837	30,328	C		
3	1		K10_12	17	18	73	0,200	52	1,300	2,102	1713	-	9	343	0,152	30,753	0,100	1,173	3,005	18,553	B		
	3		K10_12	17	18	73	0,200	241	6,025	1,845	1951	-	10	390	0,618	42,388	1,032	6,532	10,854	66,752	C		
	4		K10_12	17	18	73	0,200	241	6,025	1,845	1951	-	10	390	0,618	42,388	1,032	6,532	10,854	66,752	C		
	5		K13_14	13	14	77	0,156	234	5,850	1,886	1909	-	7	298	0,785	67,853	2,593	8,219	13,068	82,172	D		
	6		K13_14	13	14	77	0,156	234	5,850	1,886	1909	-	7	298	0,785	67,853	2,593	8,219	13,068	82,172	D		
4	6		K18_20	8	9	82	0,100	112	2,800	1,872	1923	-	5	192	0,583	54,776	0,857	3,533	6,712	41,883	D		
	5		K18_20	8	9	82	0,100	112	2,800	1,872	1923	-	5	192	0,583	54,776	0,857	3,533	6,712	41,883	D		
	4		K18_20	8	9	82	0,100	112	2,800	1,872	1923	-	5	192	0,583	54,776	0,857	3,533	6,712	41,883	D		
	3		K16_17	26	27	64	0,300	245	6,125	1,850	1946	-	15	584	0,420	27,861	0,427	5,333	9,239	56,986	B		
	2		K15, K16_17	26	27	64	0,300	216	5,400	2,059	1748	-	13	516	0,419	28,486	0,425	4,769	8,462	52,549	B		
Knotenpunktssummen:								3018						5277									
Gewichtete Mittelwerte:															0,649	60,390							
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 3 Früh 10-11 angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S 1} [s]	t _{W 1, Insel} [s]	t _{S 2} [s]	t _{W 2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	70	75,308	77	61,200	145,308	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	30	65,145	69	0,000	95,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	53	0,000	62	0,000	62,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	78	0,000	78,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

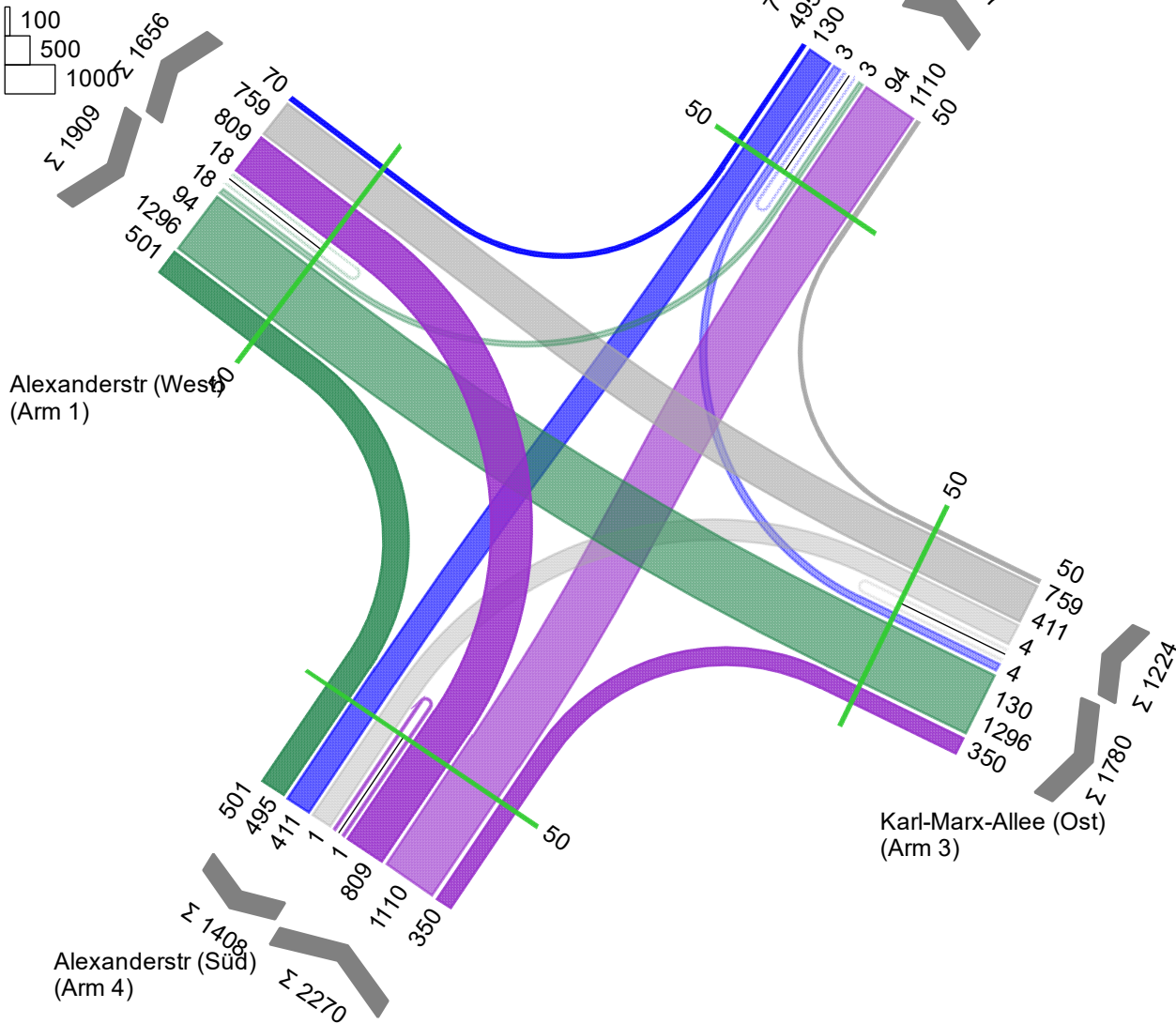
Abzeichnung

Blatt

LISA

Zählung 2017-10-19 spät 17:00-18:00

von\nach	1	2	3	4
1	18	94	1296	501
2	70	3	130	495
3	759	50	4	411
4	809	1110	350	1



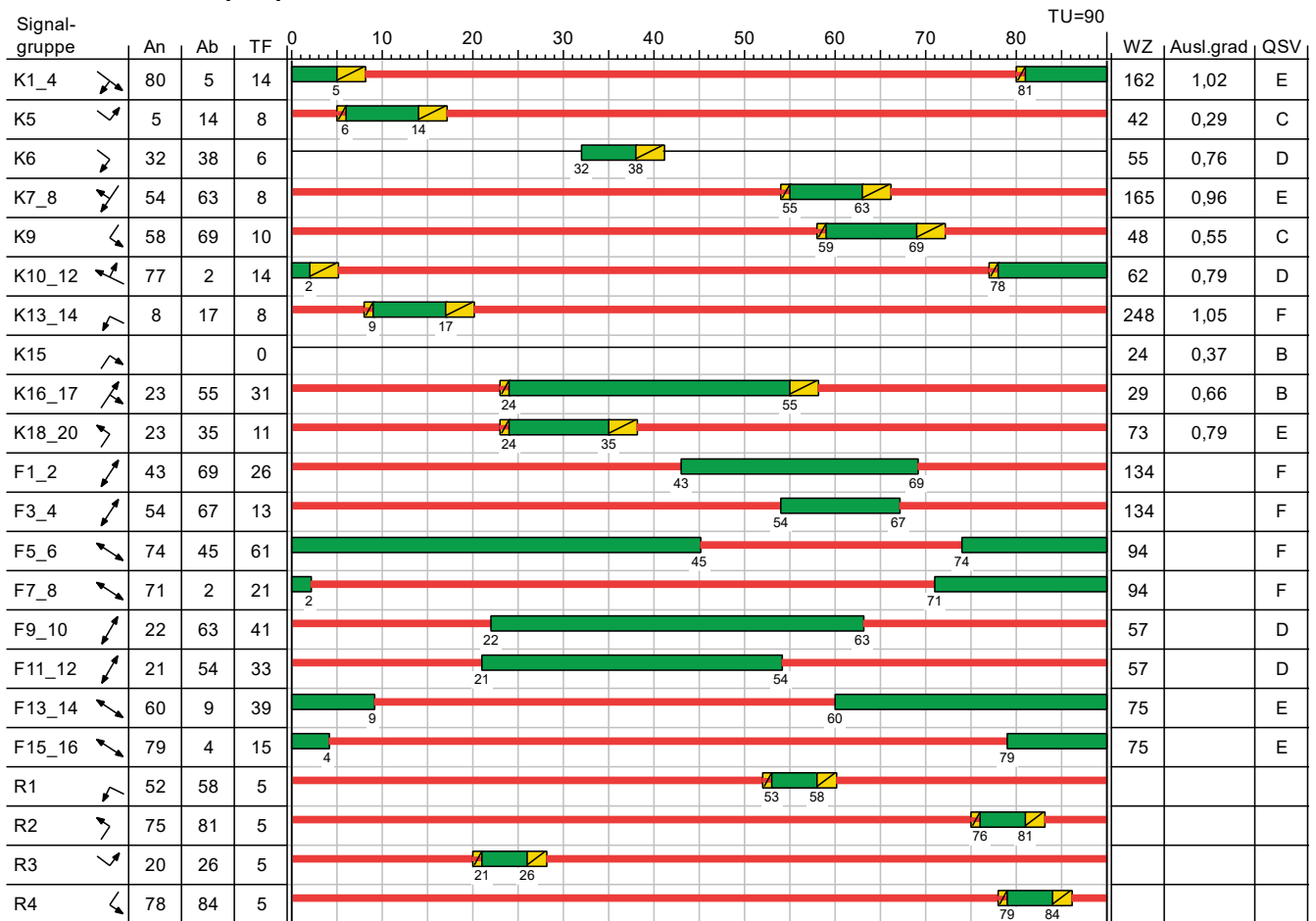
Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

Signalzeitenplan SZP 4 Spätspitze 17-18



LISA

SZP 4 Spätspitze 17-18



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spätspitze 17-18 (TU=90) - Zählung 2017-10-19 spät 17:00-18:00

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	5		K5	8	9	82	0,100	54	1,350	1,950	1846	-	5	185	0,292	42,119	0,235	1,487	3,549	22,636	C		
	4		K1_4	14	15	76	0,167	336	8,400	1,829	1968	-	8	328	1,024	207,420	15,483	23,883	32,148	195,974	F		
	3		K1_4	14	15	76	0,167	335	8,375	1,829	1968	-	8	328	1,021	204,523	15,219	23,594	31,809	193,908	F		
	1		K1_4, K6	20	21	70	0,233	281	7,025	2,119	1699	-	9	369	0,762	55,377	2,288	8,878	13,917	87,761	D		
2	2		K7_8	8	9	82	0,100	164	4,100	1,877	1918	-	4	171	0,959	180,915	6,654	10,738	16,280	99,634	E		
	3		K7_8	8	9	82	0,100	182	4,550	1,838	1959	-	5	196	0,929	151,250	6,047	10,561	16,057	98,365	E		
	4		K9	10	11	80	0,122	131	3,275	1,842	1954	-	6	239	0,548	48,306	0,739	3,820	7,125	43,520	C		
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	43	1,075	2,149	1675	-	7	280	0,154	33,360	0,102	1,021	2,730	17,232	B		
	3		K10_12	14	15	76	0,167	261	6,525	1,816	1982	-	8	332	0,786	64,710	2,653	8,910	13,958	84,502	D		
	4		K10_12	14	15	76	0,167	261	6,525	1,816	1982	-	8	332	0,786	64,710	2,653	8,910	13,958	84,502	D		
	5		K13_14	8	9	82	0,100	204	5,100	1,840	1957	-	5	196	1,041	245,535	11,163	16,263	23,083	141,545	F		
	6		K13_14	8	9	82	0,100	205	5,125	1,826	1972	-	5	196	1,046	250,310	11,423	16,548	23,428	142,677	F		
4	6		K18_20	11	12	79	0,133	203	5,075	1,859	1937	(x)	6	258	0,787	73,600	2,567	7,481	12,107	75,039	E		
	5		K18_20	11	12	79	0,133	203	5,075	1,859	1937	-	6	258	0,787	73,600	2,567	7,481	12,107	75,039	E		
	4		K18_20	11	12	79	0,133	202	5,050	1,859	1937	-	6	258	0,783	72,670	2,502	7,389	11,986	74,289	E		
	3		K16_17	31	32	59	0,356	455	11,375	1,850	1946	-	17	693	0,657	30,979	1,274	10,836	16,403	101,174	B		
	2		K15, K16_17	31	32	59	0,356	232	5,800	2,009	1792	-	16	628	0,369	23,787	0,341	4,670	8,325	50,449	B		
Knotenpunktssummen:								3752						5247									
Gewichtete Mittelwerte:															0,805	112,036							
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																			

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spätspitze 17-18 (TU=90)

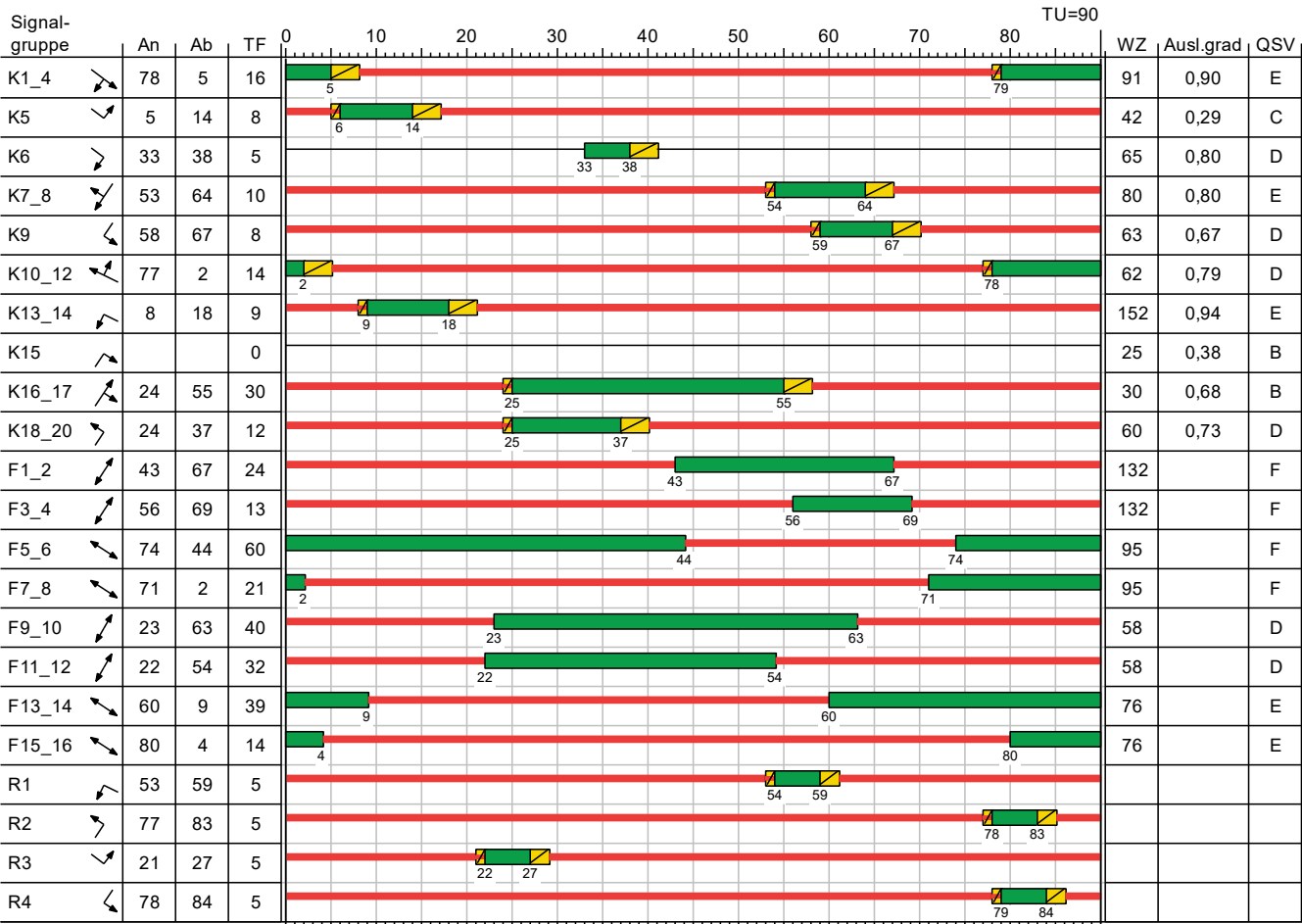
Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s 1} [s]	t _{W 1, Insel} [s]	t _{s 2} [s]	t _{W 2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	64	0,000	77	57,200	134,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	29	65,145	69	0,000	94,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	49	0,000	57	0,000	57,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	75	0,000	75,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

SZP 4 Spätspitze 17-18 angepasst



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spätspitze 17-18 angepasst (TU=90) - Zählung 2017-10-19 spät 17:00-18:00

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	54	1,350	1,950	1846	-	5	185	0,292	42,119	0,235	1,487	3,549	22,636	C	
	4		K1_4	16	17	74	0,189	336	8,400	1,829	1968	-	9	372	0,903	103,111	6,967	15,181	21,771	132,716	E	
	3		K1_4	16	17	74	0,189	335	8,375	1,829	1968	-	9	372	0,901	101,933	6,847	15,033	21,590	131,613	E	
	1		K1_4, K6	21	22	69	0,244	281	7,025	2,119	1699	-	9	350	0,803	65,015	3,016	9,699	14,966	94,376	D	
2	2		K7_8	10	11	80	0,122	162	4,050	1,879	1916	-	5	202	0,802	87,355	2,693	6,651	11,013	67,466	E	
	3		K7_8	10	11	80	0,122	184	4,600	1,836	1961	-	6	239	0,770	72,599	2,278	6,736	11,125	68,085	E	
	4		K9	8	9	82	0,100	131	3,275	1,842	1954	-	5	195	0,672	63,113	1,302	4,462	8,034	49,072	D	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	43	1,075	2,149	1675	-	7	280	0,154	33,360	0,102	1,021	2,730	17,232	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	261	6,525	1,816	1982	-	8	332	0,786	64,710	2,653	8,910	13,958	84,502	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	261	6,525	1,816	1982	-	8	332	0,786	64,710	2,653	8,910	13,958	84,502	D	
	5		K13_14	9	10	81	0,111	204	5,100	1,840	1957	-	5	218	0,936	150,611	6,717	11,777	17,581	107,807	E	
	6		K13_14	9	10	81	0,111	205	5,125	1,826	1972	-	5	218	0,940	153,521	6,892	11,979	17,832	108,597	E	
4	6		K18_20	12	13	78	0,144	203	5,075	1,859	1937	(x)	7	279	0,728	60,151	1,807	6,660	11,025	68,333	D	
	5		K18_20	12	13	78	0,144	203	5,075	1,859	1937	-	7	279	0,728	60,151	1,807	6,660	11,025	68,333	D	
	4		K18_20	12	13	78	0,144	202	5,050	1,859	1937	-	7	279	0,724	59,598	1,766	6,592	10,934	67,769	D	
	3		K16_17	30	31	60	0,344	455	11,375	1,850	1946	-	17	669	0,680	33,038	1,442	11,182	16,837	103,851	B	
	2		K15, K16_17	30	31	60	0,344	232	5,800	2,009	1792	-	15	608	0,382	24,723	0,361	4,765	8,457	51,249	B	
Knotenpunktssummen:								3752						5409								
Gewichtete Mittelwerte:															0,759	74,561						
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spätspitze 17-18 angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S 1} [s]	t _{W 1, Insel} [s]	t _{S 2} [s]	t _{W 2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	66	0,000	77	55,200	132,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	30	65,145	69	0,000	95,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	50	0,000	58	0,000	58,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	76	0,000	76,000	E	

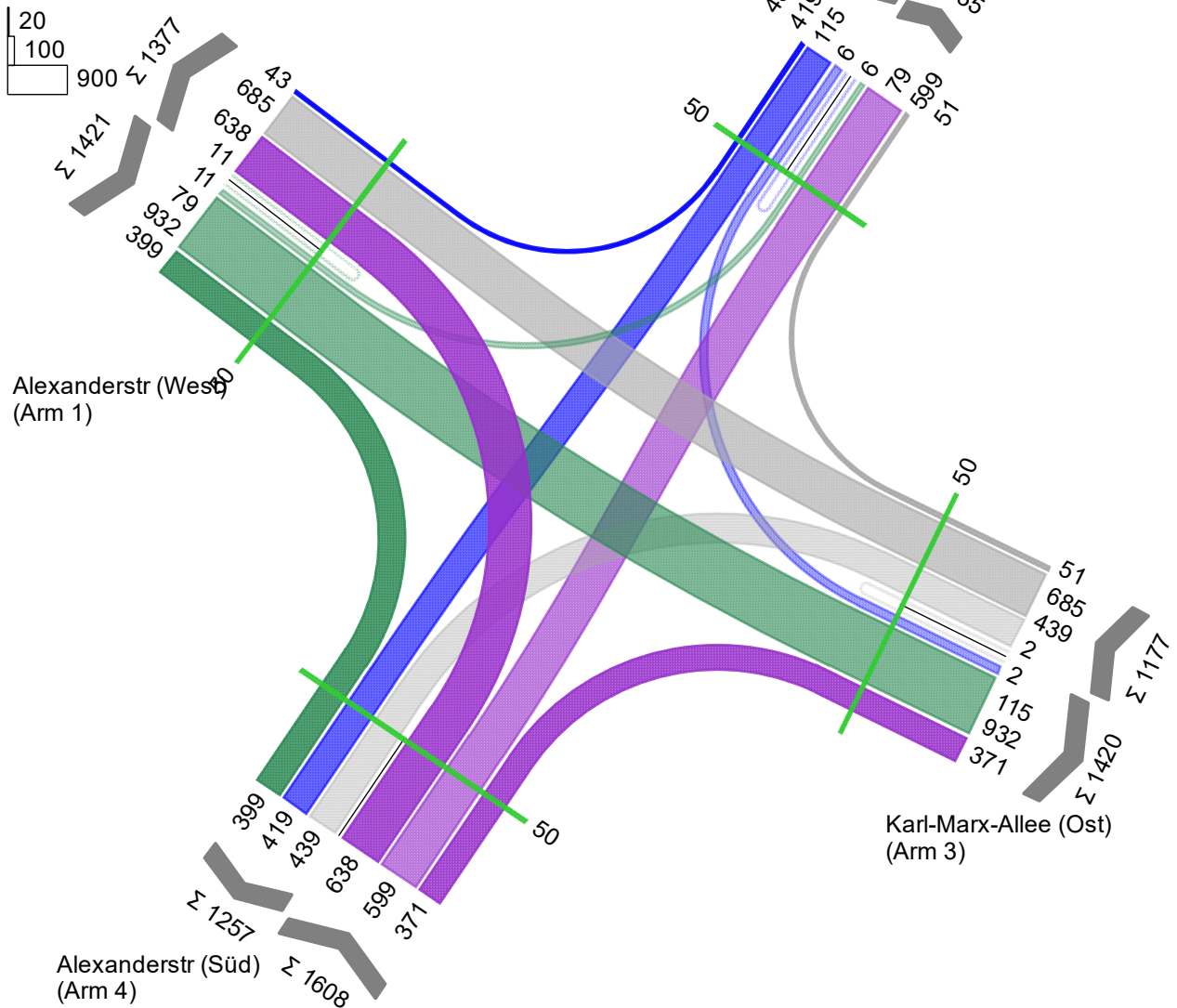
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

Zählung Spät 15 - 16 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1	11	79	932	399
2	43	6	115	419
3	685	51	2	439
4	638	599	371	



Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

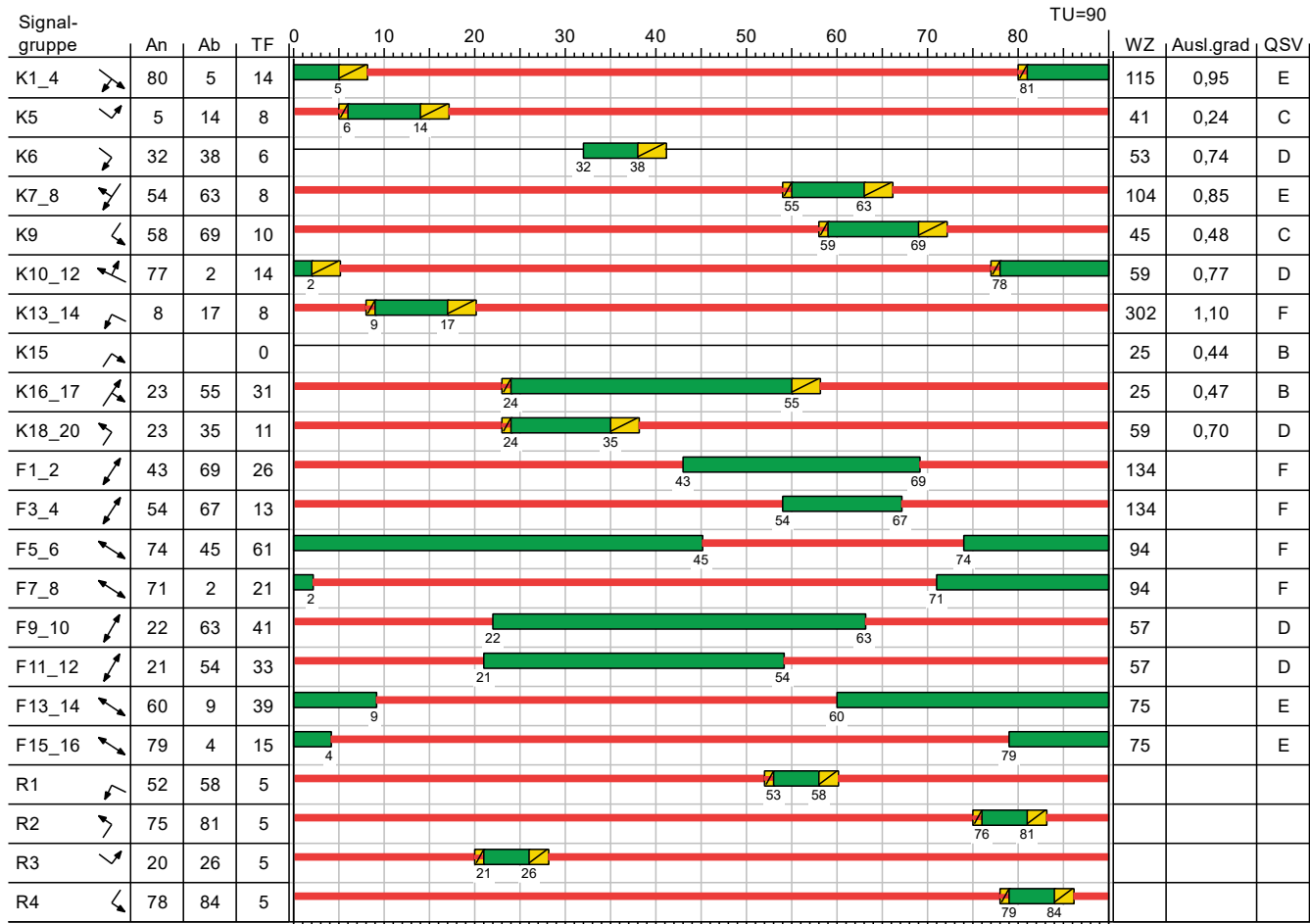
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 Spät 15-16



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spät 15-16 (TU=90) - Zählung Spät 15 - 16 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	45	1,125	1,890	1905	-	5	190	0,237	40,670	0,176	1,213	3,076	18,456	C	
	4		K1_4	14	15	76	0,167	314	7,850	1,818	1980	-	8	330	0,952	142,826	9,689	17,464	24,532	148,664	E	
	3		K1_4	14	15	76	0,167	313	7,825	1,818	1980	-	8	330	0,948	139,676	9,403	17,147	24,150	146,349	E	
	1		K1_4, K6	20	21	70	0,233	268	6,700	2,173	1657	-	9	360	0,744	53,251	2,035	8,291	13,161	85,125	D	
2	2		K7_8	8	9	82	0,100	149	3,725	1,872	1923	-	4	175	0,851	112,613	3,515	7,185	11,718	71,292	E	
	3		K7_8	8	9	82	0,100	163	4,075	1,816	1982	-	5	198	0,823	95,337	3,059	7,055	11,547	69,906	E	
	4		K9	10	11	80	0,122	117	2,925	1,800	2000	-	6	244	0,480	44,963	0,550	3,278	6,340	38,040	C	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	38	0,950	2,084	1727	-	7	288	0,132	32,992	0,085	0,894	2,493	15,257	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	251	6,275	1,832	1965	-	8	328	0,765	61,075	2,303	8,296	13,167	80,424	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	250	6,250	1,832	1965	-	8	328	0,762	60,572	2,259	8,224	13,074	79,856	D	
	5		K13_14	8	9	82	0,100	213	5,325	1,858	1938	-	5	194	1,098	302,149	14,100	19,425	26,879	166,435	F	
	6		K13_14	8	9	82	0,100	213	5,325	1,857	1939	-	5	194	1,098	302,149	14,100	19,425	26,879	166,435	F	
4	6		K18_20	11	12	79	0,133	179	4,475	1,876	1919	(x)	6	255	0,702	59,220	1,552	5,831	9,915	61,989	D	
	5		K18_20	11	12	79	0,133	179	4,475	1,876	1919	-	6	255	0,702	59,220	1,552	5,831	9,915	61,989	D	
	4		K18_20	11	12	79	0,133	179	4,475	1,876	1919	-	6	255	0,702	59,220	1,552	5,831	9,915	61,989	D	
	3		K16_17	31	32	59	0,356	328	8,200	1,820	1978	-	18	704	0,466	25,049	0,523	6,854	11,282	68,437	B	
	2		K15, K16_17	31	32	59	0,356	273	6,825	2,021	1781	-	16	624	0,438	25,126	0,463	5,702	9,740	59,375	B	
Knotenpunktssummen:								3472						5252								
Gewichtete Mittelwerte:															0,757	100,681						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spät 15-16 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s 1} [s]	t _{w 1, Insel} [s]	t _{s 2} [s]	t _{w 2, Insel} [s]	t _{w max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	64	0,000	77	57,200	134,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	29	65,145	69	0,000	94,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	49	0,000	57	0,000	57,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	75	0,000	75,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{w max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

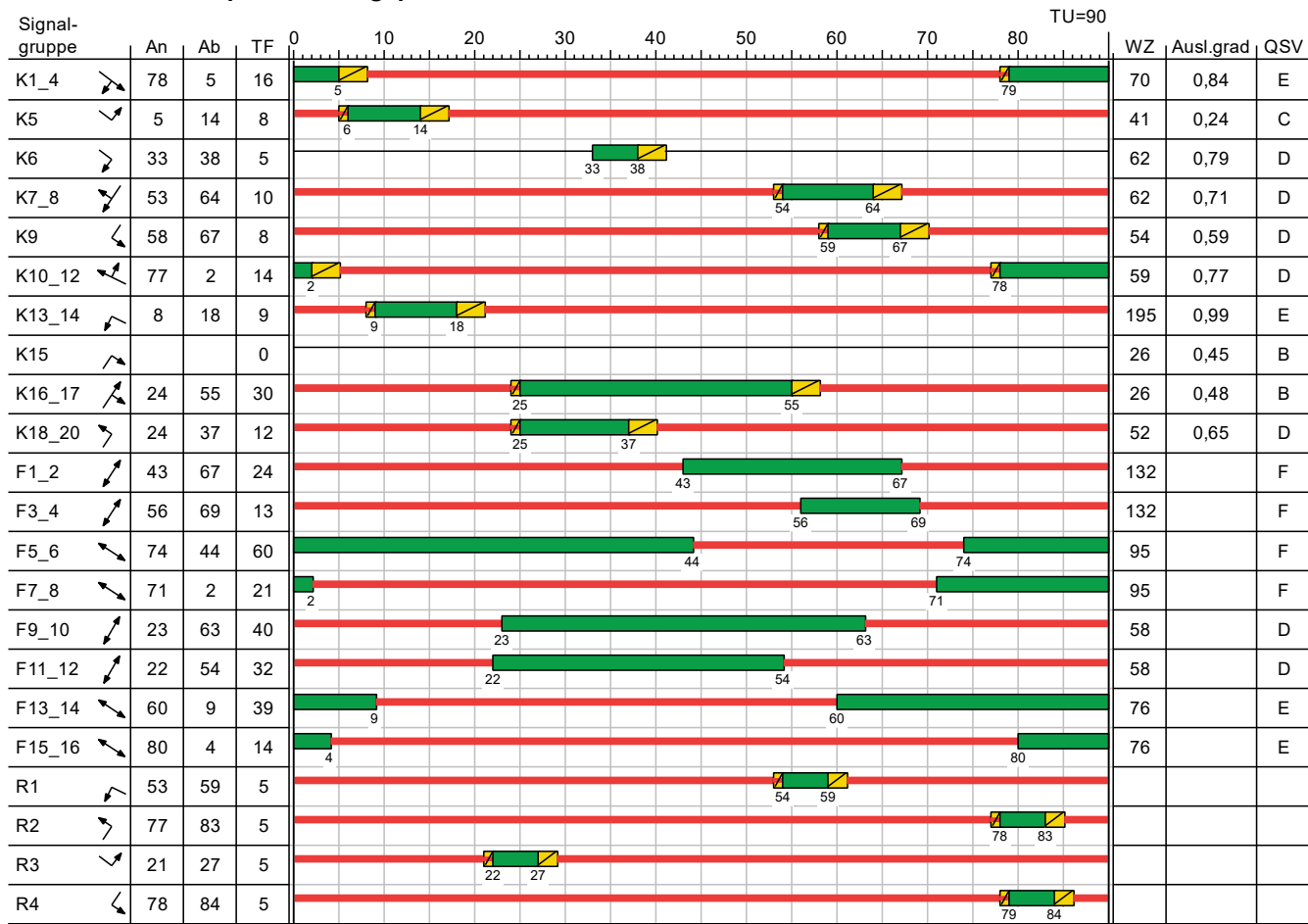
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 Spät 15-16 angepasst



HBS 2015

— Dunkel Gelb Gruen Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spät 15-16 angepasst (TU=90) - Zählung Spät 15 - 16 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	45	1,125	1,890	1905	-	5	190	0,237	40,670	0,176	1,213	3,076	18,456	C	
	4		K1_4	16	17	74	0,189	314	7,850	1,818	1980	-	9	374	0,840	74,359	4,070	11,638	17,408	105,492	E	
	3		K1_4	16	17	74	0,189	313	7,825	1,818	1980	-	9	374	0,837	73,383	3,971	11,510	17,248	104,523	E	
	1		K1_4, K6	21	22	69	0,244	268	6,700	2,173	1657	-	9	341	0,786	61,965	2,663	9,011	14,088	91,121	D	
2	2		K7_8	10	11	80	0,122	148	3,700	1,873	1922	-	5	208	0,712	66,618	1,608	5,183	9,033	54,957	D	
	3		K7_8	10	11	80	0,122	164	4,100	1,816	1982	-	6	241	0,680	58,397	1,377	5,302	9,196	55,673	D	
	4		K9	8	9	82	0,100	117	2,925	1,800	2000	-	5	200	0,585	54,303	0,866	3,662	6,898	41,388	D	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	38	0,950	2,084	1727	-	7	288	0,132	32,992	0,085	0,894	2,493	15,257	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	251	6,275	1,832	1965	-	8	328	0,765	61,075	2,303	8,296	13,167	80,424	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	250	6,250	1,832	1965	-	8	328	0,762	60,572	2,259	8,224	13,074	79,856	D	
	5		K13_14	9	10	81	0,111	213	5,325	1,858	1938	-	5	215	0,991	195,346	9,280	14,599	21,061	130,410	E	
	6		K13_14	9	10	81	0,111	213	5,325	1,857	1939	-	5	215	0,991	195,346	9,280	14,599	21,061	130,410	E	
4	6		K18_20	12	13	78	0,144	179	4,475	1,876	1919	(x)	7	276	0,649	51,842	1,186	5,411	9,345	58,425	D	
	5		K18_20	12	13	78	0,144	179	4,475	1,876	1919	-	7	276	0,649	51,842	1,186	5,411	9,345	58,425	D	
	4		K18_20	12	13	78	0,144	179	4,475	1,876	1919	-	7	276	0,649	51,842	1,186	5,411	9,345	58,425	D	
	3		K16_17	30	31	60	0,344	328	8,200	1,820	1978	-	17	680	0,482	26,184	0,561	7,009	11,486	69,674	B	
	2		K15, K16_17	30	31	60	0,344	273	6,825	2,021	1781	-	15	605	0,451	26,068	0,490	5,810	9,887	60,271	B	
Knotenpunktssummen:								3472						5415								
Gewichtete Mittelwerte:															0,712	71,726						
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spät 15-16 angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	66	0,000	77	55,200	132,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	30	65,145	69	0,000	95,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	50	0,000	58	0,000	58,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	76	0,000	76,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

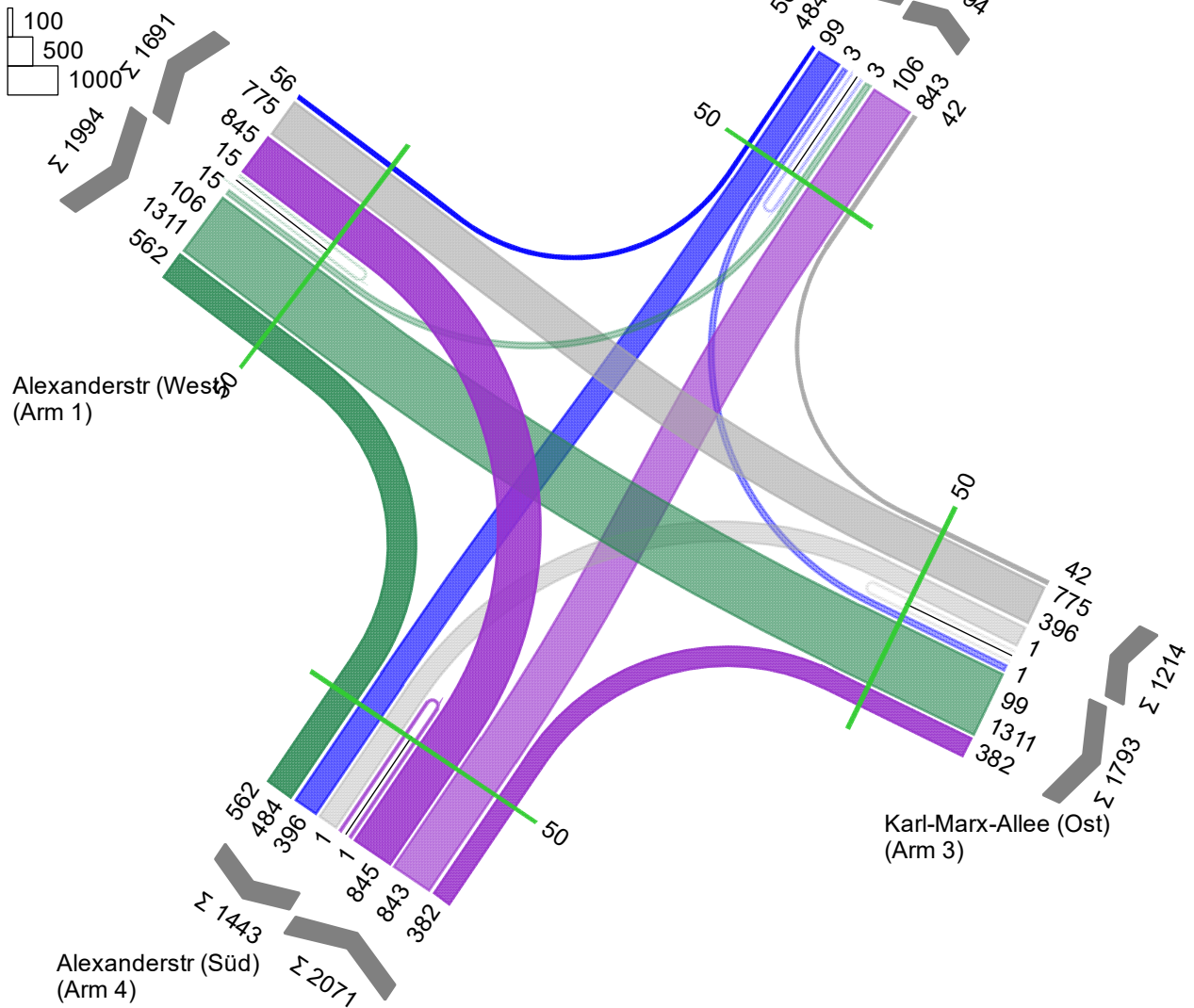
Abzeichnung

Blatt

LISA

Zählung Spät 18 - 19 Uhr

von\nach	1	2	3	4
1	15	106	1311	562
2	56	3	99	484
3	775	42	1	396
4	845	843	382	1



Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

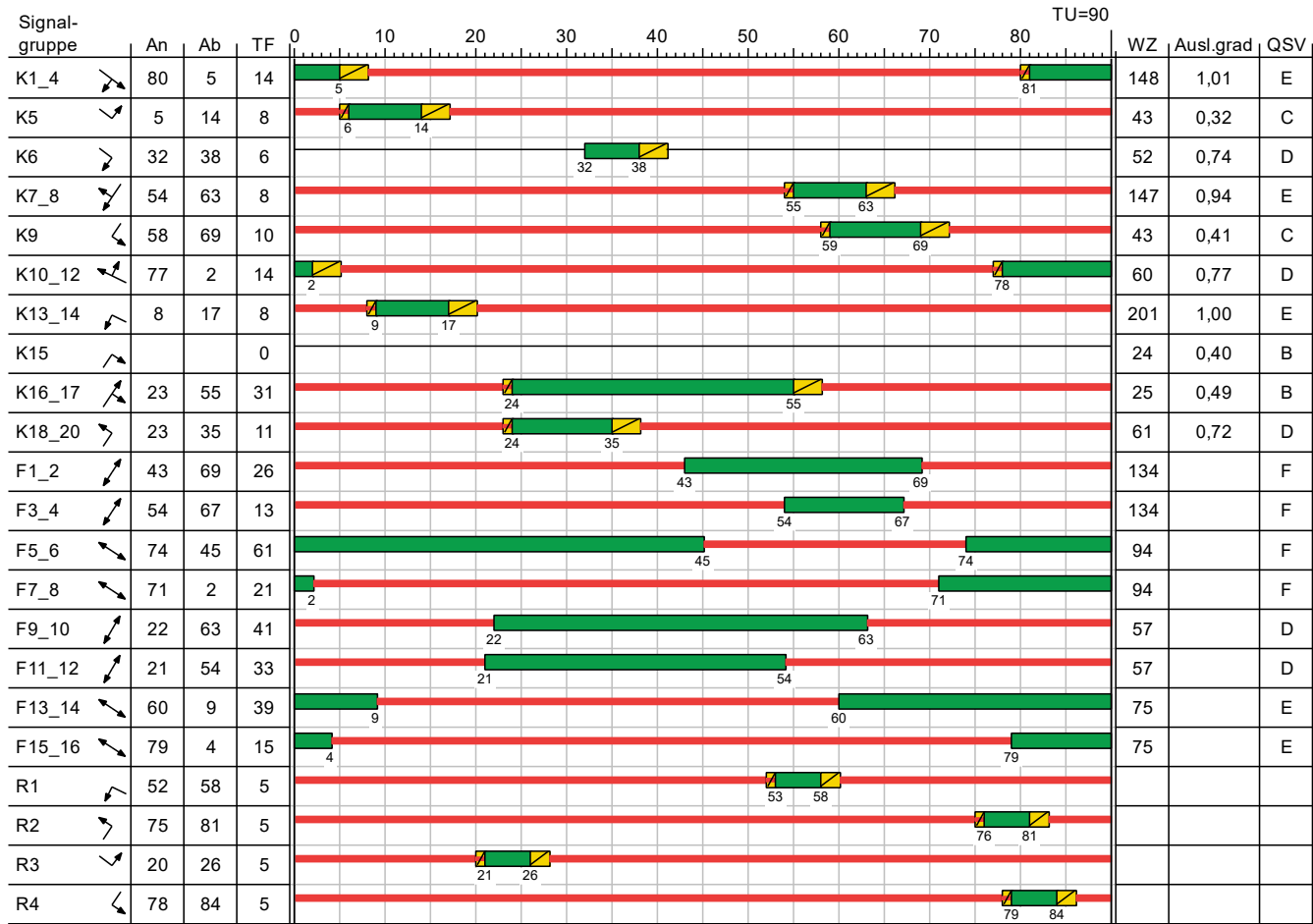
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 Spät 18-19



HBS 2015

— Dunkel Gelb Grün Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spät 18-19 (TU=90) - Zählung Spät 18 - 19 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	62	1,550	1,844	1952	-	5	195	0,318	42,576	0,267	1,708	3,918	23,884	C	
	4		K1_4	14	15	76	0,167	334	8,350	1,807	1992	-	8	332	1,006	189,878	14,054	22,404	30,409	183,184	F	
	3		K1_4	14	15	76	0,167	333	8,325	1,809	1990	-	8	332	1,003	187,080	13,796	22,121	30,075	181,352	F	
	1		K1_4, K6	20	21	70	0,233	276	6,900	2,093	1720	-	9	374	0,738	51,784	1,967	8,400	13,302	82,845	D	
2	2		K7_8	8	9	82	0,100	158	3,950	1,889	1906	-	4	168	0,940	167,554	5,915	9,842	15,148	90,888	E	
	3		K7_8	8	9	82	0,100	178	4,450	1,807	1992	-	5	199	0,894	128,111	4,869	9,267	14,415	86,836	E	
	4		K9	10	11	80	0,122	98	2,450	1,828	1969	-	6	240	0,408	42,552	0,403	2,667	5,429	33,095	C	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	35	0,875	2,086	1726	-	7	288	0,122	32,836	0,077	0,821	2,353	14,414	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	256	6,400	1,822	1976	-	8	331	0,773	62,271	2,429	8,550	13,495	81,942	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	256	6,400	1,822	1976	-	8	331	0,773	62,271	2,429	8,550	13,495	81,942	D	
	5		K13_14	8	9	82	0,100	196	4,900	1,820	1978	-	5	198	0,990	198,691	8,703	13,598	19,835	120,319	E	
	6		K13_14	8	9	82	0,100	197	4,925	1,820	1978	-	5	198	0,995	203,042	8,941	13,863	20,160	122,291	E	
4	6		K18_20	11	12	79	0,133	189	4,725	1,829	1968	(x)	7	261	0,724	61,651	1,756	6,289	10,530	64,191	D	
	5		K18_20	11	12	79	0,133	188	4,700	1,829	1968	-	7	261	0,720	61,091	1,717	6,223	10,442	63,654	D	
	4		K18_20	11	12	79	0,133	188	4,700	1,829	1968	-	7	261	0,720	61,091	1,717	6,223	10,442	63,654	D	
	3		K16_17	31	32	59	0,356	347	8,675	1,816	1982	-	18	706	0,492	25,614	0,586	7,359	11,947	72,327	B	
	2		K15, K16_17	31	32	59	0,356	252	6,300	2,019	1783	-	16	625	0,403	24,364	0,397	5,159	9,000	54,810	B	
Knotenpunktssummen:								3543						5300								
Gewichtete Mittelwerte:															0,765	100,966						
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		
				(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																		

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spät 18-19 (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s 1} [s]	t _{W 1, Insel} [s]	t _{s 2} [s]	t _{W 2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	64	0,000	77	57,200	134,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	29	65,145	69	0,000	94,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	49	0,000	57	0,000	57,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	75	0,000	75,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

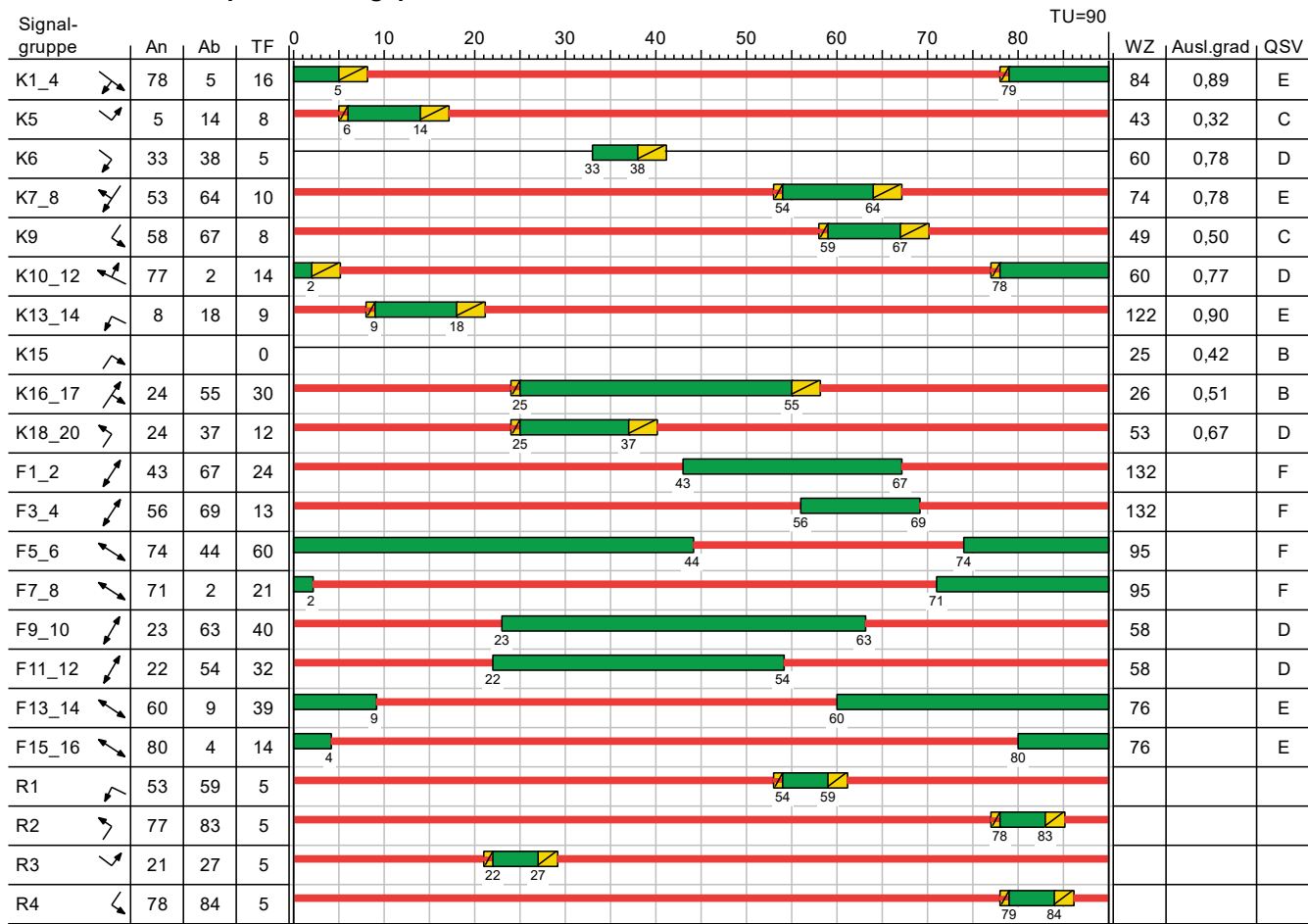
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 Spät 18-19 angepasst



HBS 2015

— Dunkel Gelb Grün Rot Rotgelb

Projekt					
Knotenpunkt	18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Spät 18-19 angepasst (TU=90) - Zählung Spät 18 - 19 Uhr

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	5		K5	8	9	82	0,100	62	1,550	1,844	1952	-	5	195	0,318	42,576	0,267	1,708	3,918	23,884	C	
	4		K1_4	16	17	74	0,189	334	8,350	1,807	1992	-	9	376	0,888	94,373	6,142	14,280	20,671	124,522	E	
	3		K1_4	16	17	74	0,189	333	8,325	1,809	1990	-	9	376	0,886	93,333	6,035	14,145	20,506	123,651	E	
	1		K1_4, K6	21	22	69	0,244	276	6,900	2,093	1720	-	9	354	0,780	59,926	2,569	9,096	14,197	88,419	D	
2	2		K7_8	10	11	80	0,122	156	3,900	1,890	1905	-	5	200	0,780	81,562	2,350	6,152	10,347	62,082	E	
	3		K7_8	10	11	80	0,122	180	4,500	1,807	1992	-	6	243	0,741	66,596	1,921	6,265	10,498	63,240	D	
	4		K9	8	9	82	0,100	98	2,450	1,828	1969	-	5	197	0,497	49,138	0,590	2,910	5,795	35,326	C	
3	1		K10_12	14	15	76	0,167	35	0,875	2,086	1726	-	7	288	0,122	32,836	0,077	0,821	2,353	14,414	B	
	3		K10_12	14	15	76	0,167	256	6,400	1,822	1976	-	8	331	0,773	62,271	2,429	8,550	13,495	81,942	D	
	4		K10_12	14	15	76	0,167	256	6,400	1,822	1976	-	8	331	0,773	62,271	2,429	8,550	13,495	81,942	D	
	5		K13_14	9	10	81	0,111	196	4,900	1,820	1978	-	6	220	0,891	121,172	4,993	9,827	15,129	91,773	E	
	6		K13_14	9	10	81	0,111	197	4,925	1,820	1978	-	6	220	0,895	123,449	5,131	9,992	15,338	93,040	E	
4	6		K18_20	12	13	78	0,144	189	4,725	1,829	1968	(x)	7	283	0,668	53,108	1,307	5,782	9,849	60,040	D	
	5		K18_20	12	13	78	0,144	188	4,700	1,829	1968	-	7	283	0,664	52,742	1,280	5,729	9,777	59,601	D	
	4		K18_20	12	13	78	0,144	188	4,700	1,829	1968	-	7	283	0,664	52,742	1,280	5,729	9,777	59,601	D	
	3		K16_17	30	31	60	0,344	347	8,675	1,816	1982	-	17	682	0,509	26,812	0,632	7,531	12,172	73,689	B	
	2		K15, K16_17	30	31	60	0,344	252	6,300	2,019	1783	-	15	605	0,417	25,409	0,422	5,272	9,155	55,754	B	
Knotenpunktssummen:								3543						5467								
Gewichtete Mittelwerte:															0,717	67,170						
TU = 90 s T = 3600 s Instanzenaritätsfaktor = 1,1																						
(x) Für diese Fahrstreifenanordnung ist nach HBS 2015 keine Berechnung kurzer Aufstellstreifen definiert.																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Spät 18-19 angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1_2, F3_4	Geteilte Furt	-	66	0,000	77	55,200	132,200	F	
2	1 (2), 2 (2)	F5_6, F7_8	Geteilte Furt	-	30	65,145	69	0,000	95,145	F	
3	1 (3), 2 (3)	F9_10, F11_12	Geteilte Furt	-	50	0,000	58	0,000	58,000	D	
4	1 (4), 2 (4)	F13_14, F15_16	Geteilte Furt	-	51	0,000	76	0,000	76,000	E	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18178 Alexanderstr - Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Str - Alexanderstr

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt



Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Bestandsgeometrie

Auftraggeber:

Bearbeiter:

Firma: VCDB GmbH

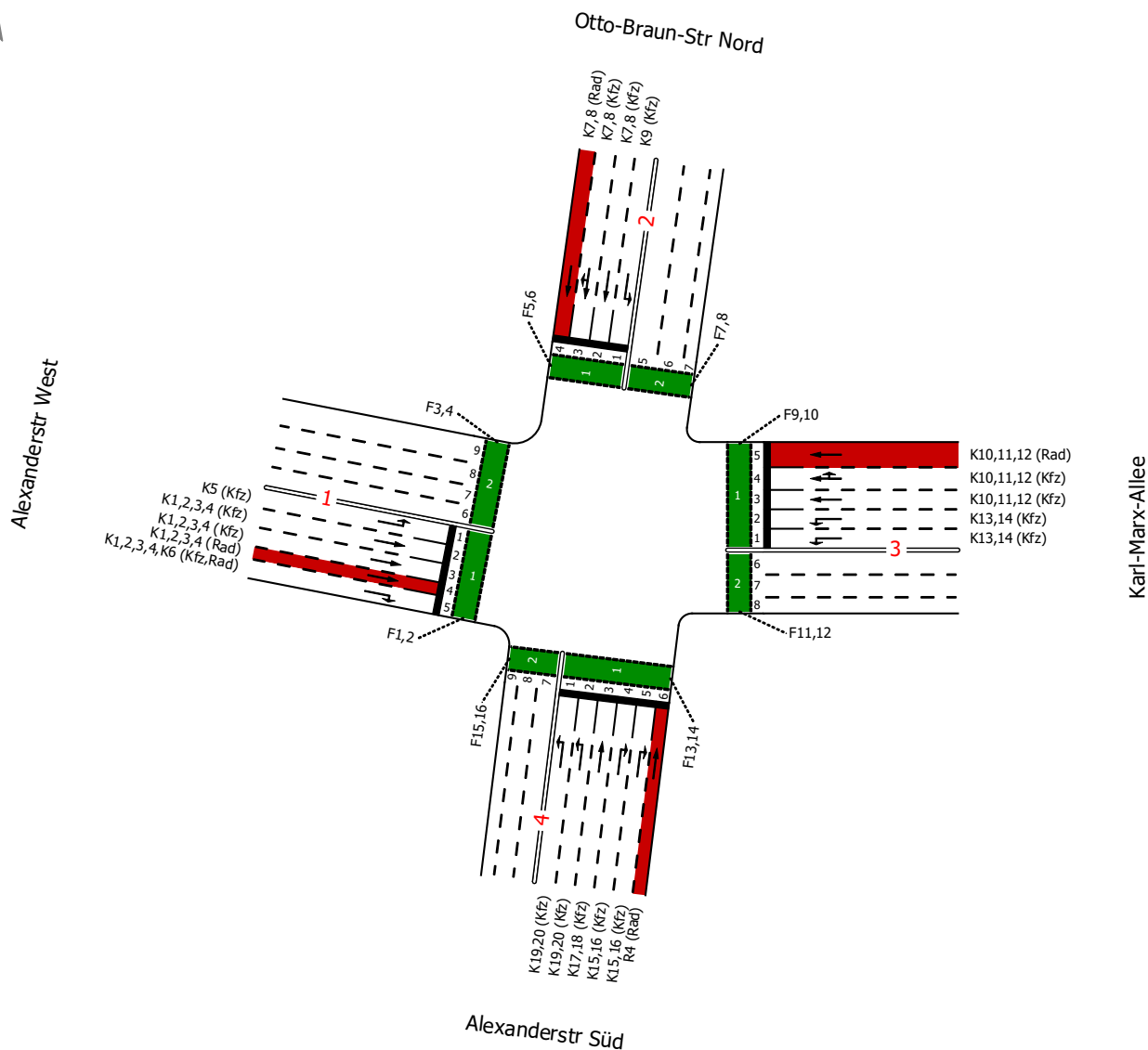
Auftragsnr.:

Datum: 13.04.2024

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)



Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

Signalgruppen



LISA 8.0

	Name	Typ	ID-Nr.	Signalisierte Ströme	Progressiv	Teil-knoten	Symbol	tf _{min}	tf _{max}	ts _{min}	ts _{max}	Anwurf	Abwurf	V _{max} [km/h]	Dunkel/Aus = Freigabe	Farbbild Aus Gelb-Blk	Verkehrsart	Bemerkung
1	K1,2,3,4	Kfz (3-feldig)	1	Arm 1 -> 3,4	-	TK 1		10	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz;Rad	
2	K5	Kfz (3-feldig)	3	Arm 1 -> 1,2	-	TK 1		6	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
3	K6	Kfz Gelbgruen (2-feldig)	2	Arm 1 -> 4	-	TK 1		5	-	-	-	-	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz;Rad	
4	K7,8	Kfz (3-feldig)	4	Arm 2 -> 1,4	-	TK 1		8	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz;Rad	
5	K9	Kfz (3-feldig)	5	Arm 2 -> 2,3	-	TK 1		6	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
6	K10,11,12	Kfz (3-feldig)	6	Arm 3 -> 1,2	-	TK 1		10	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz;Rad	
7	K13,14	Kfz (3-feldig)	7	Arm 3 -> 3,4	-	TK 1		6	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
8	K15,16	Kfz (3-feldig)	9	Arm 4 -> 3	-	TK 1		6	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
9	K17,18	Kfz (3-feldig)	10	Arm 4 -> 2	-	TK 1		8	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
10	K19,20	Kfz (3-feldig)	11	Arm 4 -> 1	-	TK 1		6	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	-	-	Dunkel	Kfz	
11	F1,2	Fuß/Rad (2-feldig)	12	Arm 1 (quer.): 1 (1)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
12	F3,4	Fuß/Rad (2-feldig)	13	Arm 1 (quer.): 2 (1)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
13	F5,6	Fuß/Rad (2-feldig)	14	Arm 2 (quer.): 1 (2)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
14	F7,8	Fuß/Rad (2-feldig)	15	Arm 2 (quer.): 2 (2)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
15	F9,10	Fuß/Rad (2-feldig)	16	Arm 3 (quer.): 1 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
16	F11,12	Fuß/Rad (2-feldig)	17	Arm 3 (quer.): 2 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
17	F13,14	Fuß/Rad (2-feldig)	18	Arm 4 (quer.): 1 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
18	F15,16	Fuß/Rad (2-feldig)	19	Arm 4 (quer.): 2 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	-	-	Dunkel	Fußg.	
19	R4	Rad mit Gelb (3-feldig)	8	Arm 4 -> 2	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	-	-	Dunkel	Rad	

Projekt																		
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)																	
Auftragsnr.								Variante		Bestandsgeometrie					Datum		13.04.2024	
Bearbeiter								Abzeichnung							Blatt			

Zwischenzeitenmatrix ZZM



LISA

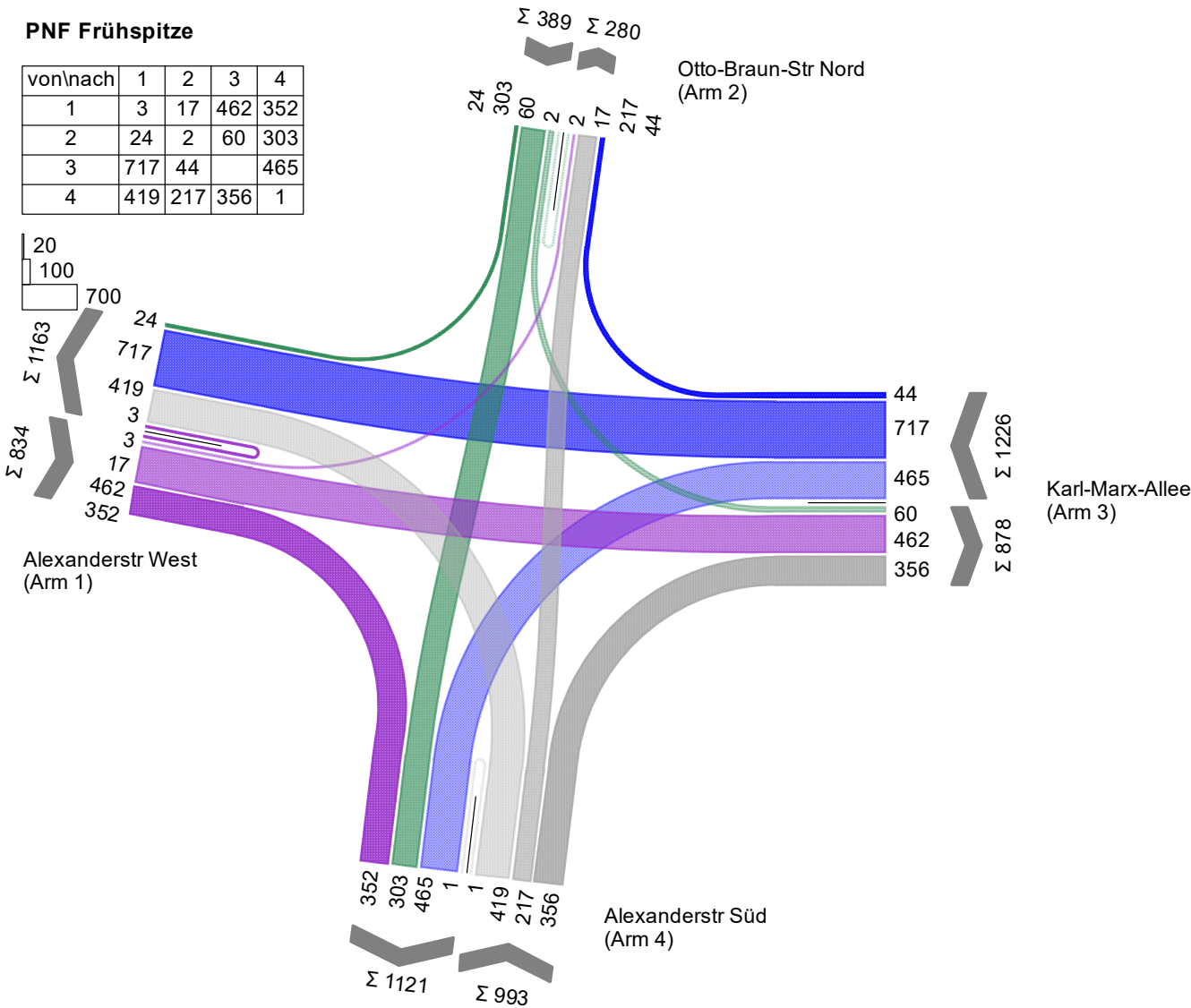
		EINFAHREND																			
		K1,2,3,4	K5	K6	K7,8	K9	K10,11,12	K13,14	K15,16	K17,18	K19,20	F1,2	F3,4	F5,6	F7,8	F9,10	F11,12	F13,14	F15,16	R4	
RÄUMEND	K1,2,3,4			-	-	3	4	-	4	13	10	9	5	-	-	-	-	12	-	-	10
	K5		-		-	3	6	9	-	-	6	4	5	-	-	11	-	-	-	-	-
	K6		-	-		3	-	-	3	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	7	-
	K7,8		13	10	13		-	3	5	-	-	3	-	-	5	-	-	-	-	13	-
	K9		7	4	-	-		4	7	10	7	-	-	-	5	-	-	12	-	-	8
	K10,11,12		-	4	-	13	9		-	-	3	5	-	12	-	-	5	-	-	-	3
	K13,14		11	-	11	7	4	-		-	4	6	-	-	-	-	5	-	-	13	3
	K15,16		3	-	-	-	3	-	-		-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	5
	K17,18		3	5	-	-	4	8	6	-		-	-	-	-	10	-	-	5	-	-
	K19,20		4	7	-	11	-	8	6	-	-		-	13	-	-	-	-	5	-	-
	F1,2		12	12	12	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	F3,4		-	-	-	-	-	8	-	-	-	8	-		-	-	-	-	-	-	-
	F5,6		-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	F7,8		-	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-		-	-	-	-	1
	F9,10		-	-	-	-	-	14	14	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
	F11,12		6	-	-	-	6	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
	F13,14		-	-	-	-	-	-	-	13	11	15	-	-	-	-	-	-		-	15
F15,16		-	-	8	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
R4		3	-	-	-	3	13	9	4	-	-	-	-	-	16	-	-	3	-		

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

PNF Frühspitze

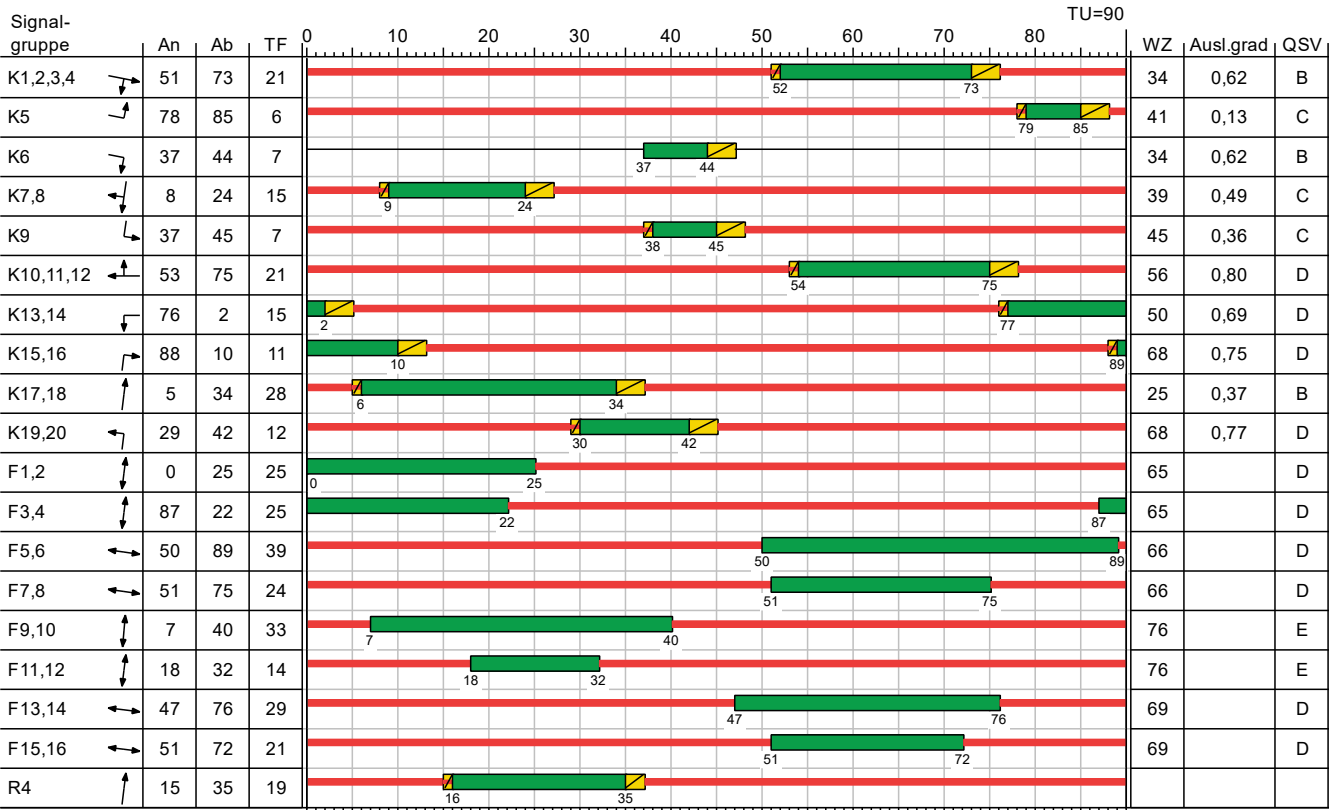
von\nach	1	2	3	4
1	3	17	462	352
2	24	2	60	303
3	717	44		465
4	419	217	356	1



Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PNF Frühspitze



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 PNF Frühspitze (TU=90) - PNF Frühspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _a [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _c [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	6	7	84	0,078	20	0,500	1,867	1928	150	4	0,085	0,551	1,806	11,313		-	0,133	40,695	C	
	2		K1,2,3,4	21	22	69	0,244	231	5,775	1,888	1907	465	12	0,597	5,565	9,555	60,139		-	0,497	33,890	B	
	3		K1,2,3,4	21	22	69	0,244	231	5,775	1,888	1907	465	12	0,597	5,565	9,555	60,139		-	0,497	33,890	B	
	5		K1,2,3,4, K6	28	29	62	0,322	352	8,800	1,872	1923	567	14	1,056	8,651	13,625	85,020		-	0,621	34,087	B	
2	3		K7,8	15	16	75	0,178	164	4,100	1,898	1897	338	8	0,565	4,254	7,742	49,425		-	0,485	39,297	C	
	2		K7,8	15	16	75	0,178	163	4,075	1,908	1887	335	8	0,570	4,238	7,720	49,099		-	0,487	39,417	C	
	1		K9	7	8	83	0,089	62	1,550	1,843	1953	174	4	0,319	1,777	4,031	24,476		-	0,356	45,168	C	
3	4		K10,11,12	21	22	69	0,244	381	9,525	1,846	1950	475	12	3,138	12,091	17,972	110,959		-	0,802	55,760	D	
	3		K10,11,12	21	22	69	0,244	380	9,500	1,854	1942	474	12	3,137	12,066	17,941	110,875		-	0,802	55,802	D	
	2		K13,14	15	16	75	0,178	233	5,825	1,894	1901	337	8	1,490	6,950	11,409	72,014		-	0,691	50,587	D	
	1		K13,14	15	16	75	0,178	232	5,800	1,894	1901	337	8	1,466	6,899	11,341	71,584		-	0,688	50,310	D	
4	1		K19,20	12	13	78	0,144	210	5,250	1,897	1898	273	7	2,308	7,362	11,951	75,578		-	0,769	67,514	D	
	2		K19,20	12	13	78	0,144	210	5,250	1,897	1898	273	7	2,308	7,362	11,951	75,578		-	0,769	67,514	D	
	3		K17,18	28	29	62	0,322	217	5,425	1,955	1841	593	15	0,336	4,506	8,096	52,754		-	0,366	25,489	B	
	4		K15,16	11	12	79	0,133	178	4,450	2,027	1776	237	6	2,030	6,316	10,566	71,384		-	0,751	68,415	D	
	5		K15,16	11	12	79	0,133	178	4,450	2,027	1776	237	6	2,030	6,316	10,566	71,384		-	0,751	68,415	D	
Knotenpunktssummen:								3442				5730											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,649	48,893		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _a	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _c	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

Fußgängerverkehr - SZP 3 PNF Frühspitze (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	65	0,000	65	0,000	65,000	D	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	51	0,000	66	0,000	66,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	57	0,000	76	0,000	76,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	61	0,000	69	0,000	69,000	D	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

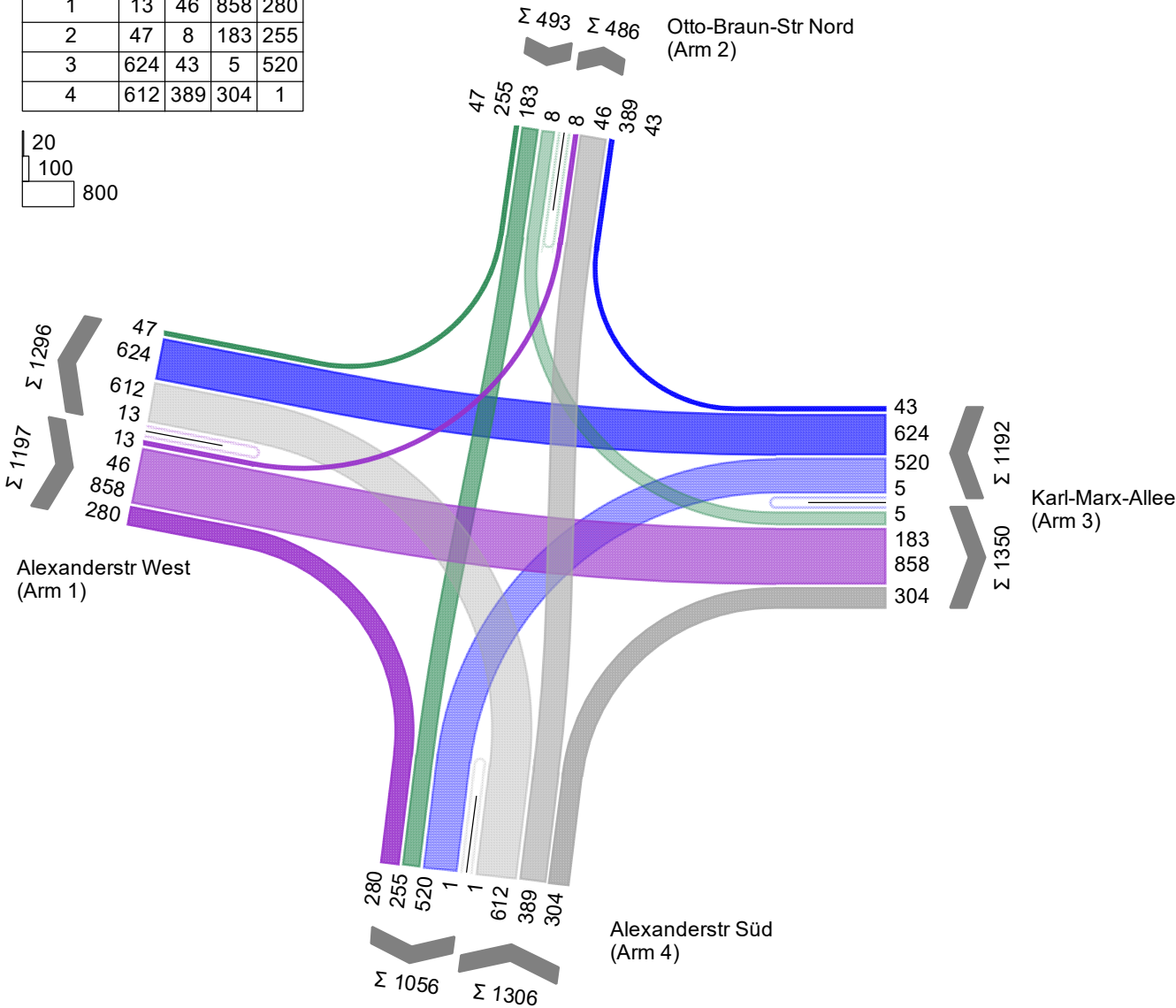
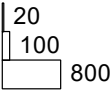
Abzeichnung

Blatt

LISA

PNF Spätspitze

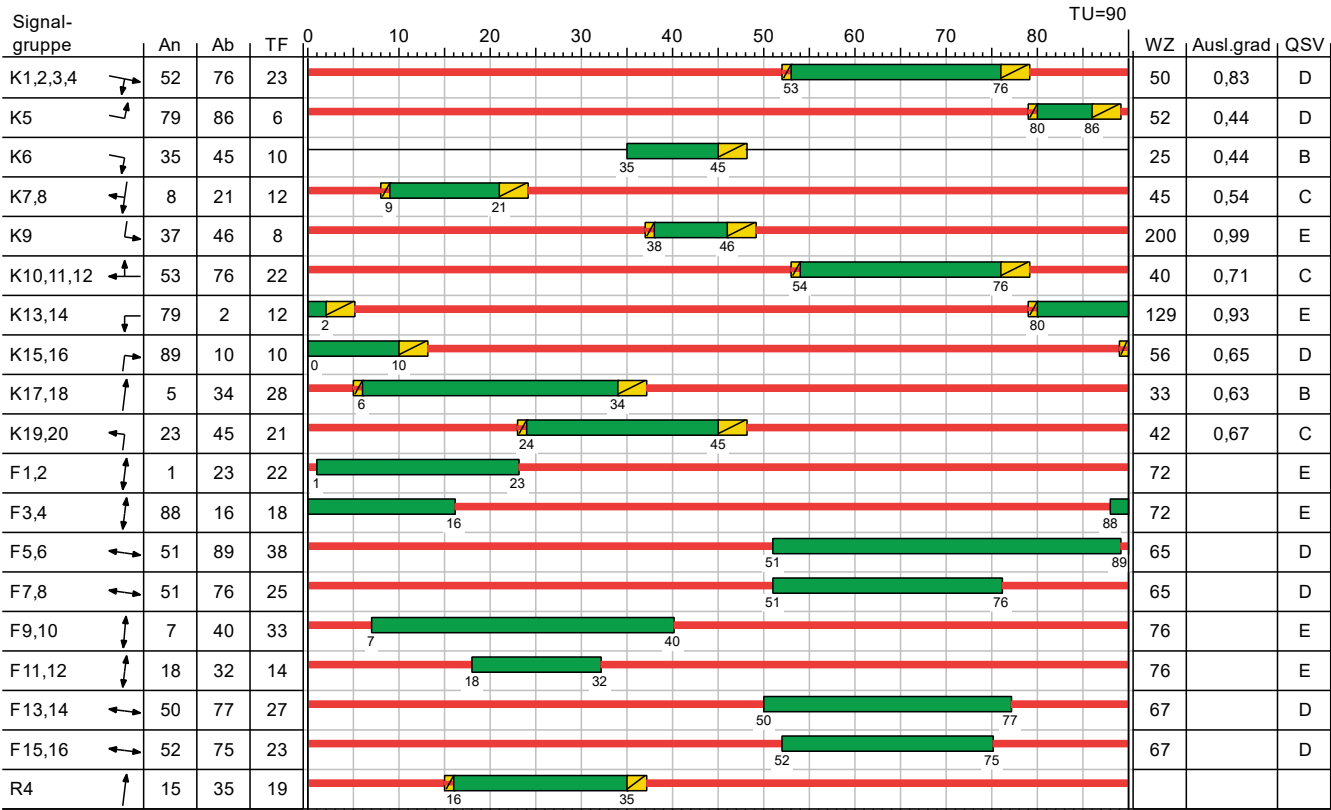
von\nach	1	2	3	4
1	13	46	858	280
2	47	8	183	255
3	624	43	5	520
4	612	389	304	1



Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 4 PNF Spätspitze



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PNF Spätspitze (TU=90) - PNF Spätspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tf [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	tb [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	NGE [Kfz]	NMS [Kfz]	NMS,95 [Kfz]	Lx [m]	LK [m]	NMS,95>NK [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	6	7	84	0,078	59	1,475	2,074	1736	135	3	0,453	1,861	4,168	27,459		-	0,437	51,684	D	
	2		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	3		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	5		K1,2,3,4, K6	33	34	57	0,378	280	7,000	2,003	1797	630	16	0,475	5,857	9,950	66,446		-	0,444	25,167	B	
2	3		K7,8	12	13	78	0,144	149	3,725	1,863	1932	278	7	0,703	4,158	7,607	45,961		-	0,536	44,835	C	
	2		K7,8	12	13	78	0,144	153	3,825	1,827	1970	285	7	0,707	4,256	7,745	47,167		-	0,537	44,668	C	
	1		K9	8	9	82	0,100	191	4,775	1,864	1931	193	5	8,547	13,317	19,489	121,261		-	0,990	199,881	E	
3	4		K10,11,12	22	23	68	0,256	355	8,875	1,833	1964	502	13	1,664	9,730	15,005	91,290		-	0,707	42,402	C	
	3		K10,11,12	22	23	68	0,256	312	7,800	1,825	1973	506	13	1,034	7,926	12,687	77,188		-	0,617	36,939	C	
	2		K13,14	12	13	78	0,144	260	6,500	1,831	1966	284	7	6,711	13,119	19,245	117,433		-	0,915	123,046	E	
	1		K13,14	12	13	78	0,144	265	6,625	1,830	1967	284	7	7,674	14,225	20,604	125,726		-	0,933	135,367	E	
4	1		K19,20	21	22	69	0,244	307	7,675	1,933	1862	456	11	1,371	8,313	13,189	84,990		-	0,673	41,596	C	
	2		K19,20	21	22	69	0,244	306	7,650	1,933	1862	456	11	1,356	8,272	13,136	84,648		-	0,671	41,459	C	
	3		K17,18	28	29	62	0,322	389	9,725	1,886	1909	615	15	1,123	9,405	14,592	91,754		-	0,633	32,555	B	
	4		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
	5		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
Knotenpunktssummen:								4188				6132											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,715	62,351		
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Fußgängerverkehr - SZP 4 PNF Spätspitze (TU=90)

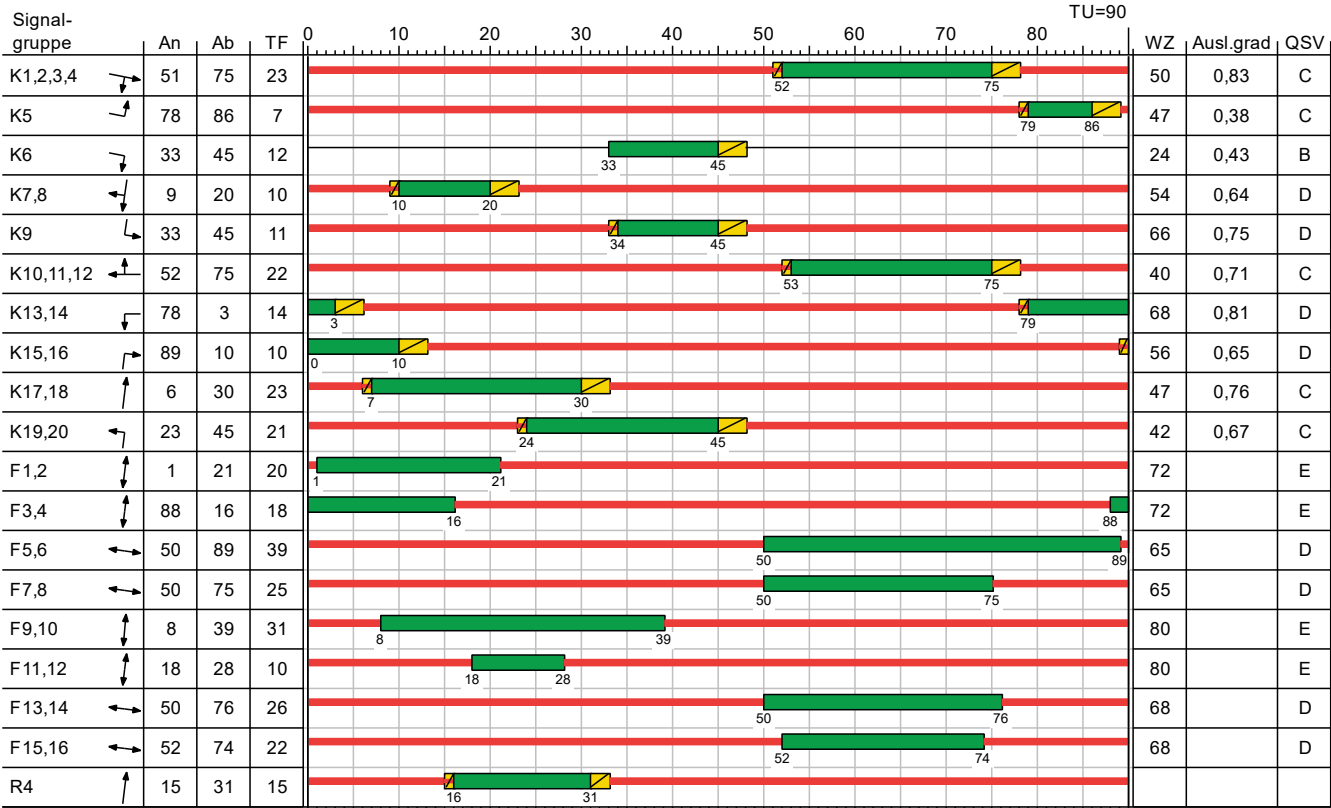
Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	68	0,000	72	0,000	72,000	E	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	52	0,000	65	0,000	65,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	57	0,000	76	0,000	76,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	63	0,000	67	0,000	67,000	D	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
tf	Freigabezeit	[s]
ta	Abflusszeit	[s]
ts	Sperrzeit	[s]
fa	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
tb	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
qs	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
nc	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
NGE	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
NMS	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
NMS,95	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
Lx	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
NMS,95>NK	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
tw	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 4 PNF Spätspitze angepasst



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PNF Spätspitze angepasst (TU=90) - PNF Spätspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	7	8	83	0,089	59	1,475	2,074	1736	154	4	0,359	1,750	3,987	26,266		-	0,383	47,056	C	
	2		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	3		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	5		K1,2,3,4, K6	35	36	55	0,400	280	7,000	2,003	1797	650	16	0,449	5,741	9,793	65,398		-	0,431	24,190	B	
2	3		K7,8	10	11	80	0,122	149	3,725	1,863	1932	235	6	1,094	4,639	8,282	50,040		-	0,634	54,357	D	
	2		K7,8	10	11	80	0,122	153	3,825	1,827	1970	241	6	1,101	4,741	8,423	51,296		-	0,635	54,049	D	
	1		K9	11	12	79	0,133	191	4,775	1,864	1931	256	6	1,990	6,586	10,926	67,982		-	0,746	65,536	D	
3	4		K10,11,12	22	23	68	0,256	355	8,875	1,833	1964	502	13	1,664	9,730	15,005	91,290		-	0,707	42,402	C	
	3		K10,11,12	22	23	68	0,256	312	7,800	1,825	1973	506	13	1,034	7,926	12,687	77,188		-	0,617	36,939	C	
	2		K13,14	14	15	76	0,167	260	6,500	1,831	1966	329	8	2,723	8,960	14,022	85,562		-	0,790	65,767	D	
	1		K13,14	14	15	76	0,167	265	6,625	1,830	1967	329	8	3,028	9,404	14,590	89,028		-	0,805	69,208	D	
4	1		K19,20	21	22	69	0,244	307	7,675	1,933	1862	456	11	1,371	8,313	13,189	84,990		-	0,673	41,596	C	
	2		K19,20	21	22	69	0,244	306	7,650	1,933	1862	456	11	1,356	8,272	13,136	84,648		-	0,671	41,459	C	
	3		K17,18	23	24	67	0,267	389	9,725	1,886	1909	510	13	2,374	11,326	17,018	107,009		-	0,763	47,122	C	
	4		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
	5		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
Knotenpunktssummen:								4188				6132											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,705	50,385		
TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																							

Fußgängerverkehr - SZP 4 PNF Spätspitze angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s 1} [s]	t _{w 1, Insel} [s]	t _{s 2} [s]	t _{w 2, Insel} [s]	t _{w max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	70	0,000	72	0,000	72,000	E	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	51	0,000	65	0,000	65,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	59	0,000	80	0,000	80,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	64	0,000	68	0,000	68,000	D	

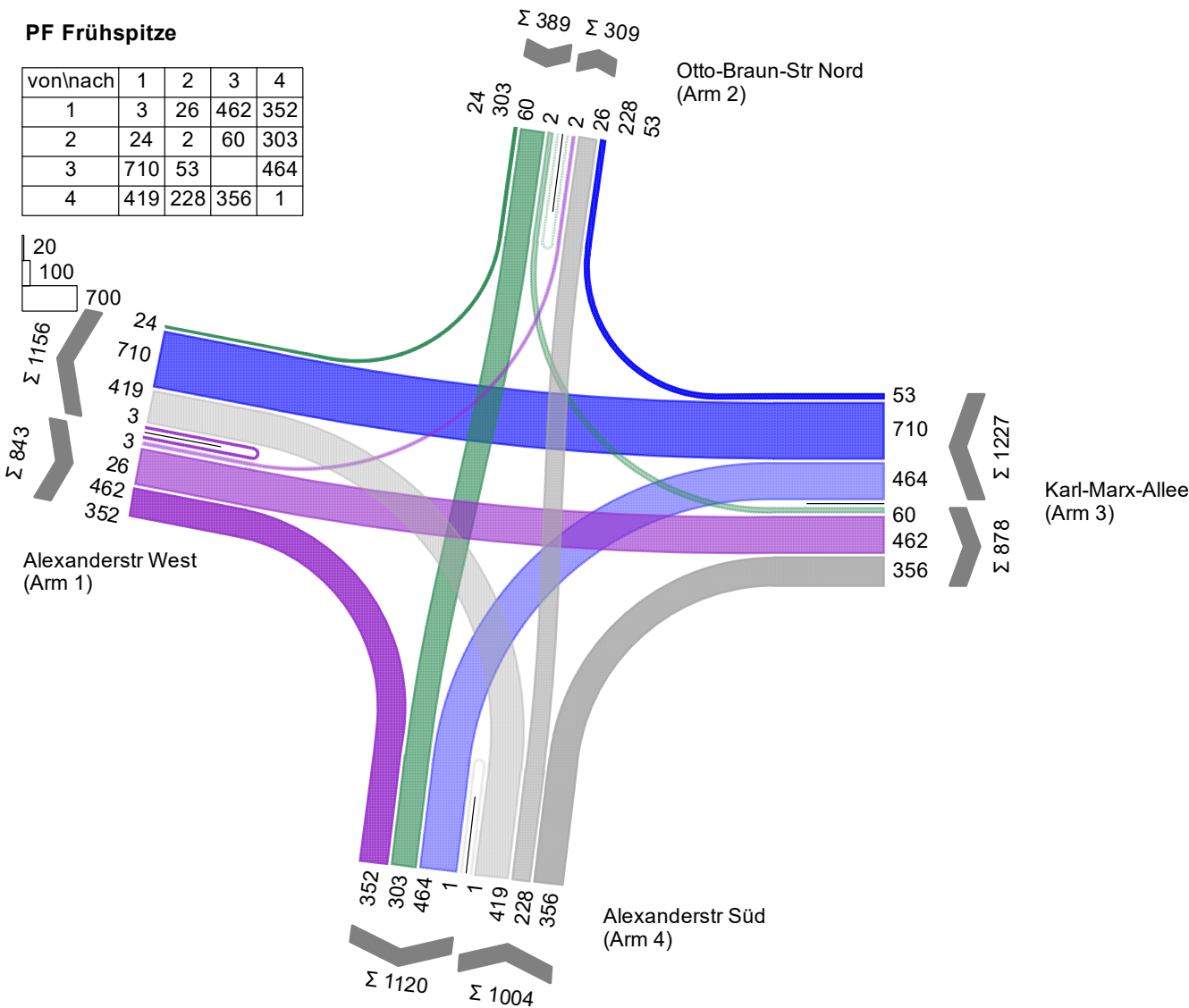
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s 1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w 1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s 2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w 2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{w max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

PF Frühspitze

von\nach	1	2	3	4
1	3	26	462	352
2	24	2	60	303
3	710	53		464
4	419	228	356	1

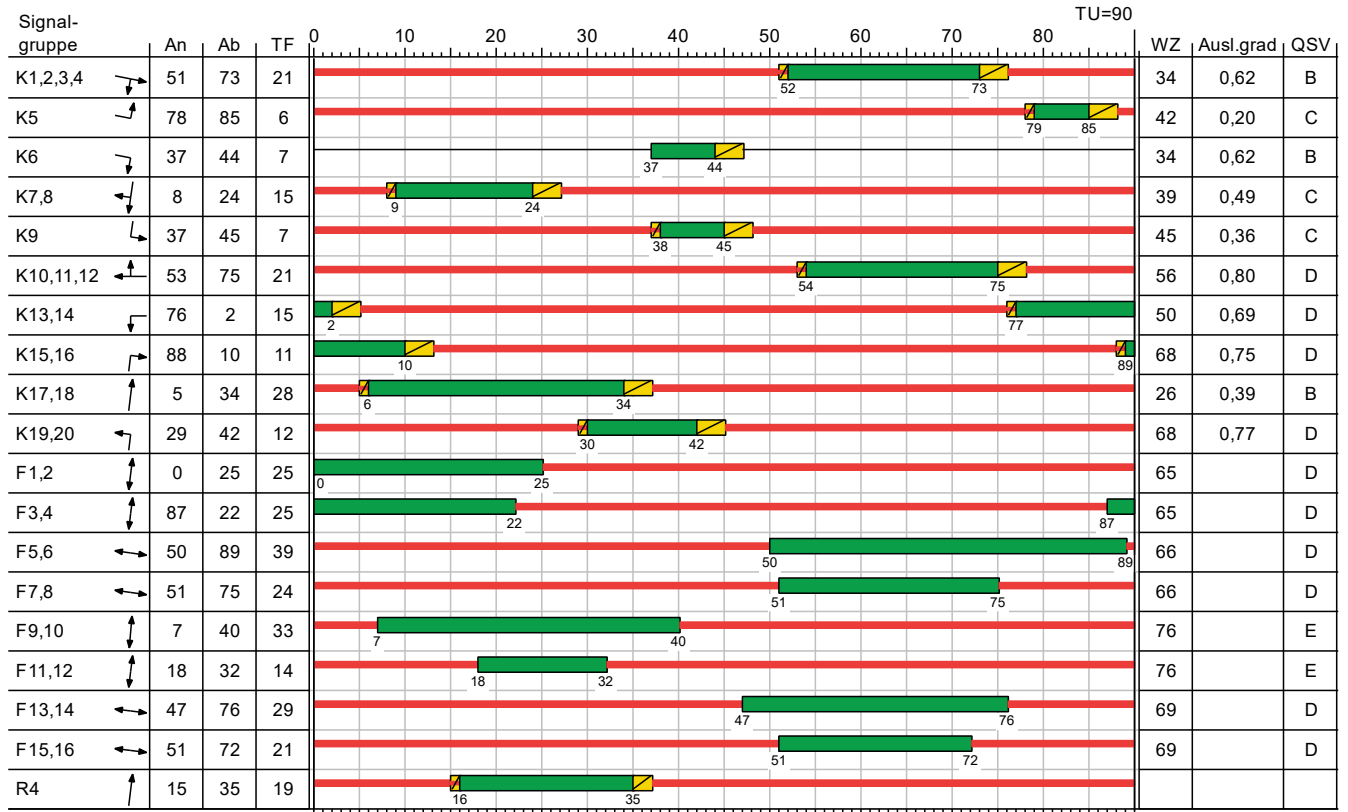


Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PF Frühspitze

TU=90



HBS 2015

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

MIV - SZP 3 PF Frühspitze (TU=90) - PF Frühspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	6	7	84	0,078	29	0,725	1,893	1902	148	4	0,137	0,816	2,344	14,880		-	0,196	42,180	C	
	2		K1,2,3,4	21	22	69	0,244	231	5,775	1,888	1907	465	12	0,597	5,565	9,555	60,139		-	0,497	33,890	B	
	3		K1,2,3,4	21	22	69	0,244	231	5,775	1,888	1907	465	12	0,597	5,565	9,555	60,139		-	0,497	33,890	B	
	5		K1,2,3,4, K6	28	29	62	0,322	352	8,800	1,872	1923	567	14	1,056	8,651	13,625	85,020		-	0,621	34,087	B	
2	3		K7,8	15	16	75	0,178	164	4,100	1,898	1897	338	8	0,565	4,254	7,742	49,425		-	0,485	39,297	C	
	2		K7,8	15	16	75	0,178	163	4,075	1,908	1887	335	8	0,570	4,238	7,720	49,099		-	0,487	39,417	C	
	1		K9	7	8	83	0,089	62	1,550	1,843	1953	174	4	0,319	1,777	4,031	24,476		-	0,356	45,168	C	
3	4		K10,11,12	21	22	69	0,244	382	9,550	1,847	1949	475	12	3,187	12,169	18,069	111,666		-	0,804	56,150	D	
	3		K10,11,12	21	22	69	0,244	381	9,525	1,854	1942	474	12	3,186	12,144	18,038	111,475		-	0,804	56,193	D	
	2		K13,14	15	16	75	0,178	232	5,800	1,904	1891	337	8	1,466	6,899	11,341	71,993		-	0,688	50,310	D	
	1		K13,14	15	16	75	0,178	232	5,800	1,904	1891	337	8	1,466	6,899	11,341	71,993		-	0,688	50,310	D	
4	1		K19,20	12	13	78	0,144	210	5,250	1,897	1898	273	7	2,308	7,362	11,951	75,578		-	0,769	67,514	D	
	2		K19,20	12	13	78	0,144	210	5,250	1,897	1898	273	7	2,308	7,362	11,951	75,578		-	0,769	67,514	D	
	3		K17,18	28	29	62	0,322	228	5,700	1,966	1831	590	15	0,368	4,781	8,479	55,554		-	0,386	25,867	B	
	4		K15,16	11	12	79	0,133	178	4,450	2,027	1776	237	6	2,030	6,316	10,566	71,384		-	0,751	68,415	D	
	5		K15,16	11	12	79	0,133	178	4,450	2,027	1776	237	6	2,030	6,316	10,566	71,384		-	0,751	68,415	D	
Knotenpunktssummen:								3463				5725											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,649	48,906		
				TU = 90 s T = 3600 s Instanzenaritätsfaktor = 1,1																			

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
L _K	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

Fußgängerverkehr - SZP 3 PF Frühspitze (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	65	0,000	65	0,000	65,000	D	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	51	0,000	66	0,000	66,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	57	0,000	76	0,000	76,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	61	0,000	69	0,000	69,000	D	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

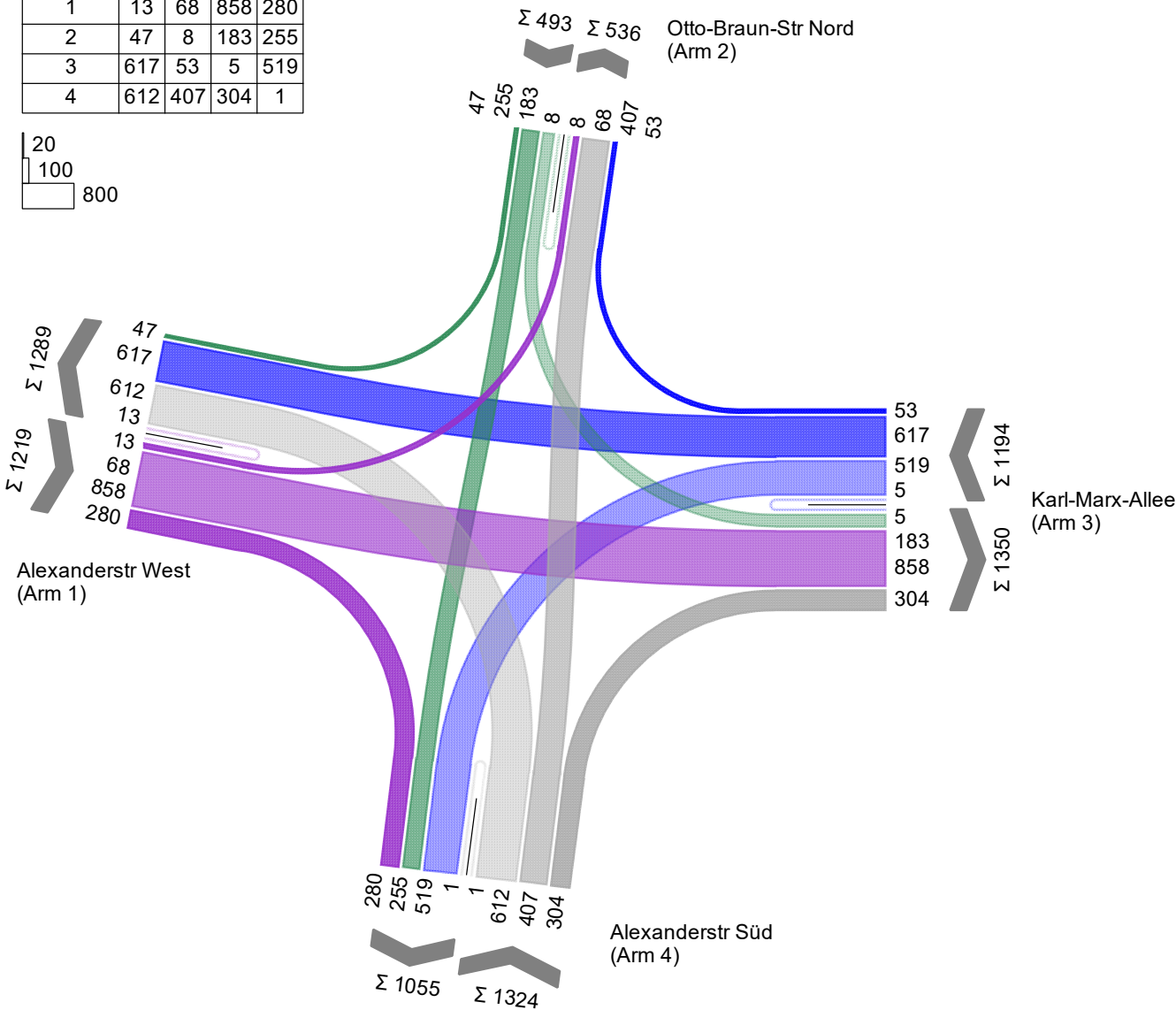
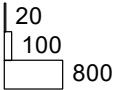
Abzeichnung

Blatt

LISA

PF Spätspitze

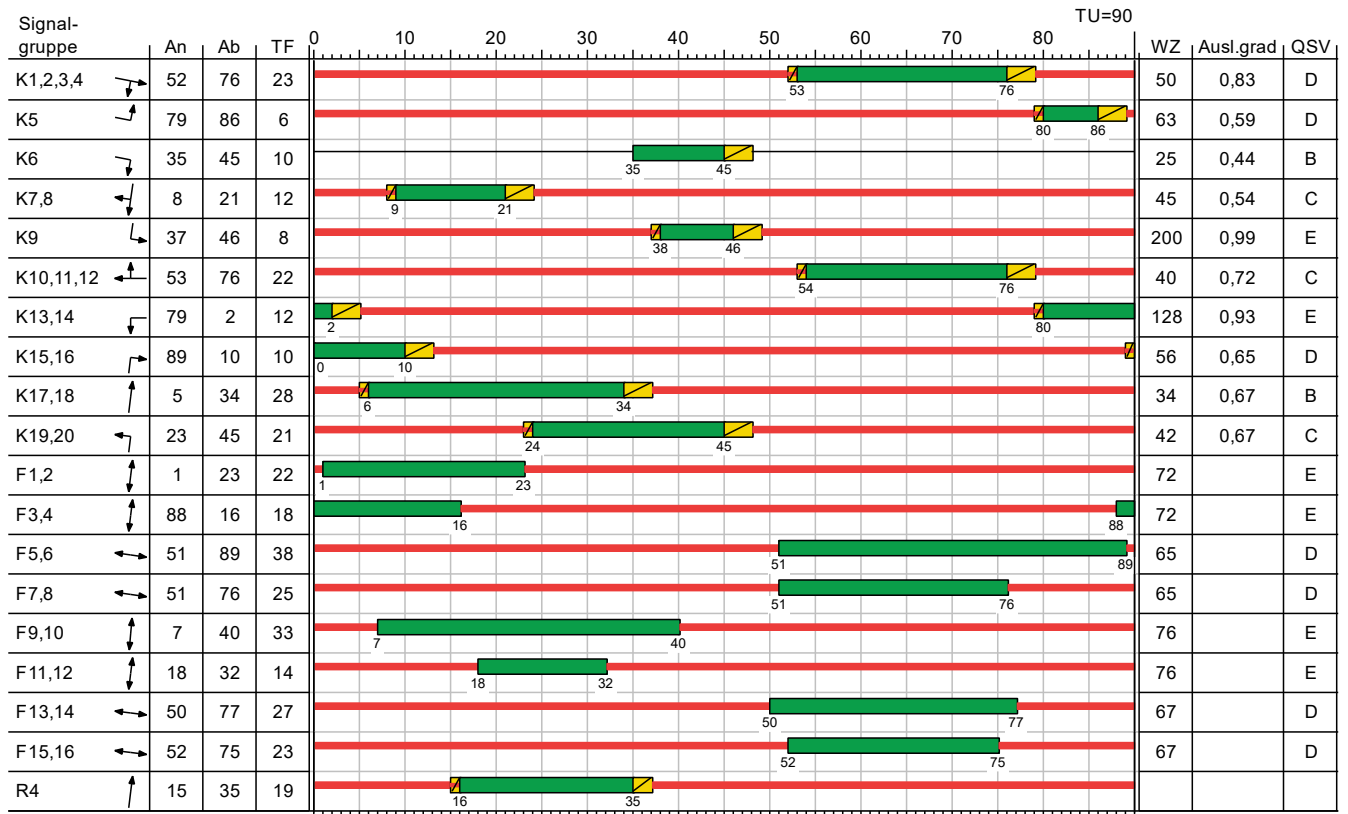
von\nach	1	2	3	4
1	13	68	858	280
2	47	8	183	255
3	617	53	5	519
4	612	407	304	1



Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 4 PF Spätspitze



Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

MIV - SZP 4 PF Spätspitze (TU=90) - PF Spätspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tf [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	tb [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	C [Kfz/h]	nc [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	L _K [m]	N _{MS,95>nc} [-]	x	tw [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	6	7	84	0,078	81	2,025	2,049	1757	137	3	0,874	2,831	5,677	37,434		-	0,591	63,068	D	
	2		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	3		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	5		K1,2,3,4, K6	33	34	57	0,378	280	7,000	2,003	1797	630	16	0,475	5,857	9,950	66,446		-	0,444	25,167	B	
2	3		K7,8	12	13	78	0,144	149	3,725	1,863	1932	278	7	0,703	4,158	7,607	45,961		-	0,536	44,835	C	
	2		K7,8	12	13	78	0,144	153	3,825	1,827	1970	285	7	0,707	4,256	7,745	47,167		-	0,537	44,668	C	
	1		K9	8	9	82	0,100	191	4,775	1,864	1931	193	5	8,547	13,317	19,489	121,261		-	0,990	199,881	E	
3	4		K10,11,12	22	23	68	0,256	362	9,050	1,838	1959	501	13	1,830	10,096	15,470	94,212		-	0,723	43,772	C	
	3		K10,11,12	22	23	68	0,256	308	7,700	1,818	1980	506	13	0,994	7,781	12,499	75,744		-	0,609	36,582	C	
	2		K13,14	12	13	78	0,144	260	6,500	1,831	1966	284	7	6,711	13,119	19,245	117,433		-	0,915	123,046	E	
	1		K13,14	12	13	78	0,144	264	6,600	1,822	1976	284	7	7,506	14,029	20,364	123,650		-	0,930	133,218	E	
4	1		K19,20	21	22	69	0,244	307	7,675	1,933	1862	456	11	1,371	8,313	13,189	84,990		-	0,673	41,596	C	
	2		K19,20	21	22	69	0,244	306	7,650	1,933	1862	456	11	1,356	8,272	13,136	84,648		-	0,671	41,459	C	
	3		K17,18	28	29	62	0,322	407	10,175	1,894	1901	612	15	1,325	10,103	15,479	97,703		-	0,665	34,116	B	
	4		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
	5		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
Knotenpunktssummen:								4230				6130											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,720	62,468		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 4 PF Spätspitze (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	ts 1 [s]	tw 1, Insel [s]	ts 2 [s]	tw 2, Insel [s]	tw max [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	68	0,000	72	0,000	72,000	E	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	52	0,000	65	0,000	65,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	57	0,000	76	0,000	76,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	63	0,000	67	0,000	67,000	D	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
tf	Freigabezeit	[s]
ta	Abflusszeit	[s]
ts	Sperrzeit	[s]
fa	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
tb	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
qs	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
nc	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
NGE	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
NMS	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
NMS,95	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
Lx	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
NMS,95>NK	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
tw	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
ts 1	Sperrzeit 1	[s]
tw 1, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
ts 2	Sperrzeit 2	[s]
tw 2, Insel	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
tw max	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

Datum

13.04.2024

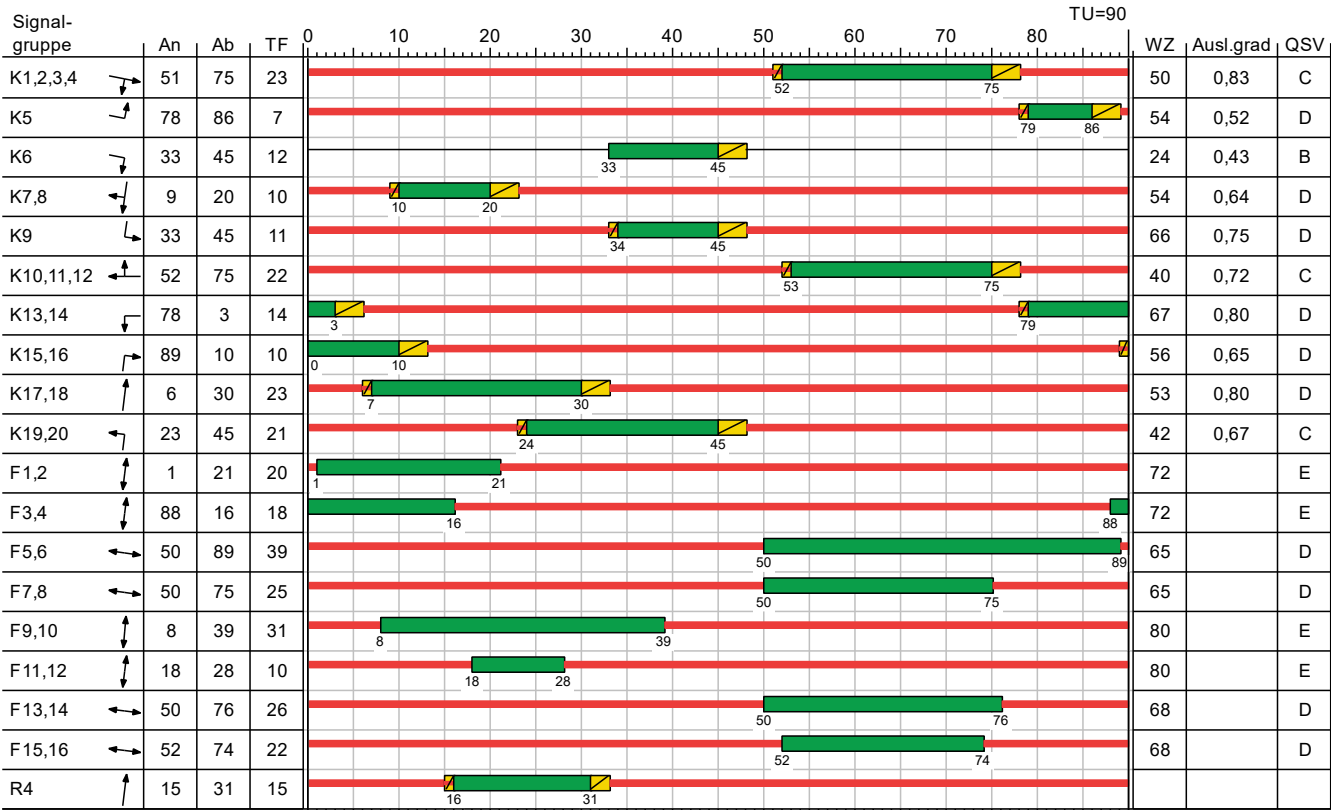
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 PF Spätspitze angepasst



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)				
Auftragsnr.		Variante	Bestandsgeometrie	Datum	13.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PF Spätspitze angepasst (TU=90) - PF Spätspitze

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	C [Kfz/h]	n _C [Kfz/U]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	LK [m]	N _{MS,95>n_K} [-]	x	t _w [s]	QSV [-]	Bemerkung
1	1		K5	7	8	83	0,089	81	2,025	2,049	1757	156	4	0,644	2,578	5,293	34,902		-	0,519	54,017	D	
	2		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	3		K1,2,3,4	23	24	67	0,267	429	10,725	1,854	1942	519	13	3,911	14,000	20,328	125,627		-	0,827	58,158	D	
	5		K1,2,3,4, K6	35	36	55	0,400	280	7,000	2,003	1797	650	16	0,449	5,741	9,793	65,398		-	0,431	24,190	B	
2	3		K7,8	10	11	80	0,122	149	3,725	1,863	1932	235	6	1,094	4,639	8,282	50,040		-	0,634	54,357	D	
	2		K7,8	10	11	80	0,122	153	3,825	1,827	1970	241	6	1,101	4,741	8,423	51,296		-	0,635	54,049	D	
	1		K9	11	12	79	0,133	191	4,775	1,864	1931	256	6	1,990	6,586	10,926	67,982		-	0,746	65,536	D	
3	4		K10,11,12	22	23	68	0,256	362	9,050	1,838	1959	501	13	1,830	10,096	15,470	94,212		-	0,723	43,772	C	
	3		K10,11,12	22	23	68	0,256	308	7,700	1,818	1980	506	13	0,994	7,781	12,499	75,744		-	0,609	36,582	C	
	2		K13,14	14	15	76	0,167	260	6,500	1,831	1966	329	8	2,723	8,960	14,022	85,562		-	0,790	65,767	D	
	1		K13,14	14	15	76	0,167	264	6,600	1,822	1976	329	8	2,963	9,311	14,472	87,874		-	0,802	68,476	D	
4	1		K19,20	21	22	69	0,244	307	7,675	1,933	1862	456	11	1,371	8,313	13,189	84,990		-	0,673	41,596	C	
	2		K19,20	21	22	69	0,244	306	7,650	1,933	1862	456	11	1,356	8,272	13,136	84,648		-	0,671	41,459	C	
	3		K17,18	23	24	67	0,267	407	10,175	1,894	1901	508	13	3,142	12,629	18,639	117,649		-	0,801	53,022	D	
	4		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
	5		K15,16	10	11	80	0,122	152	3,800	1,879	1916	235	6	1,165	4,787	8,487	53,163		-	0,647	55,510	D	
Knotenpunktssummen:								4230				6131											
Gewichtete Mittelwerte:																				0,711	51,096		
				TU = 90 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 4 PF Spätspitze angepasst (TU=90)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4	Geteilte Furt	-	70	0,000	72	0,000	72,000	E	
2	1 (2), 2 (2)	F5,6, F7,8	Geteilte Furt	-	51	0,000	65	0,000	65,000	D	
3	1 (3), 2 (3)	F9,10, F11,12	Geteilte Furt	-	59	0,000	80	0,000	80,000	E	
4	1 (4), 2 (4)	F13,14, F15,16	Geteilte Furt	-	64	0,000	68	0,000	68,000	D	

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
LK	Länge des kurzen Aufstellstreifens	[m]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt Karl-Marx-Allee / Otto-Braun-Straße neu (2021)

Auftragsnr.

Variante

Bestandsgeometrie

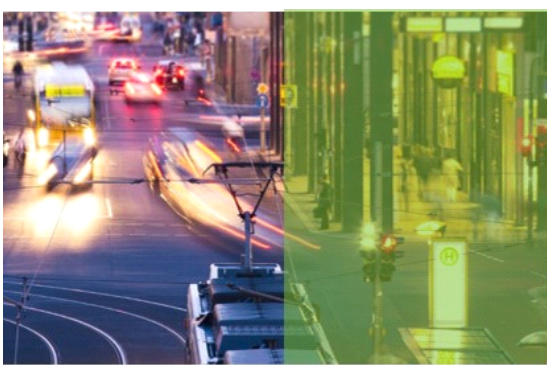
Datum

13.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt



18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Bestand

Auftraggeber:

Bearbeiter:

Firma: VCDB GmbH

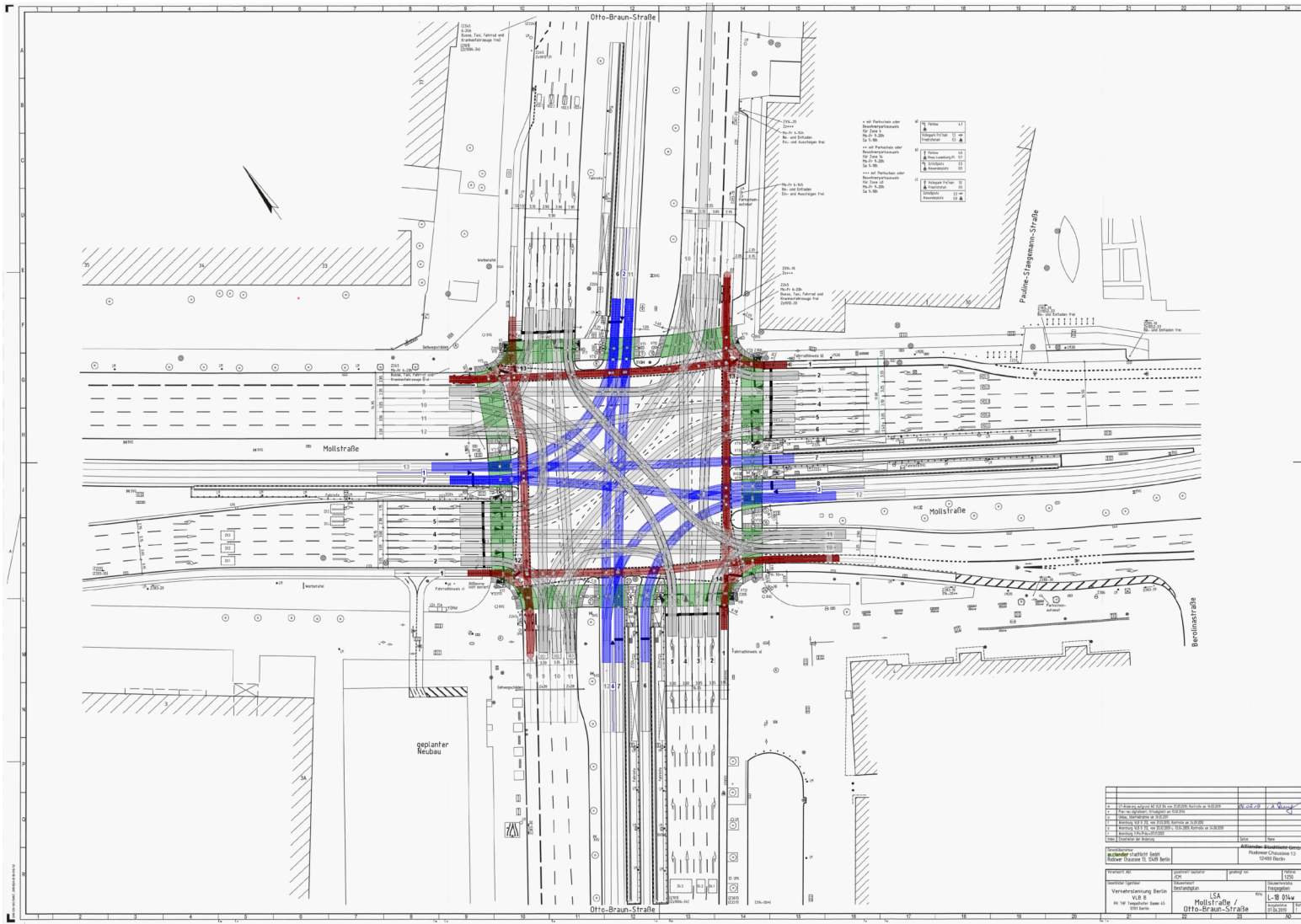
Auftragsnr.:

Datum: 10.04.2024

Basisdaten



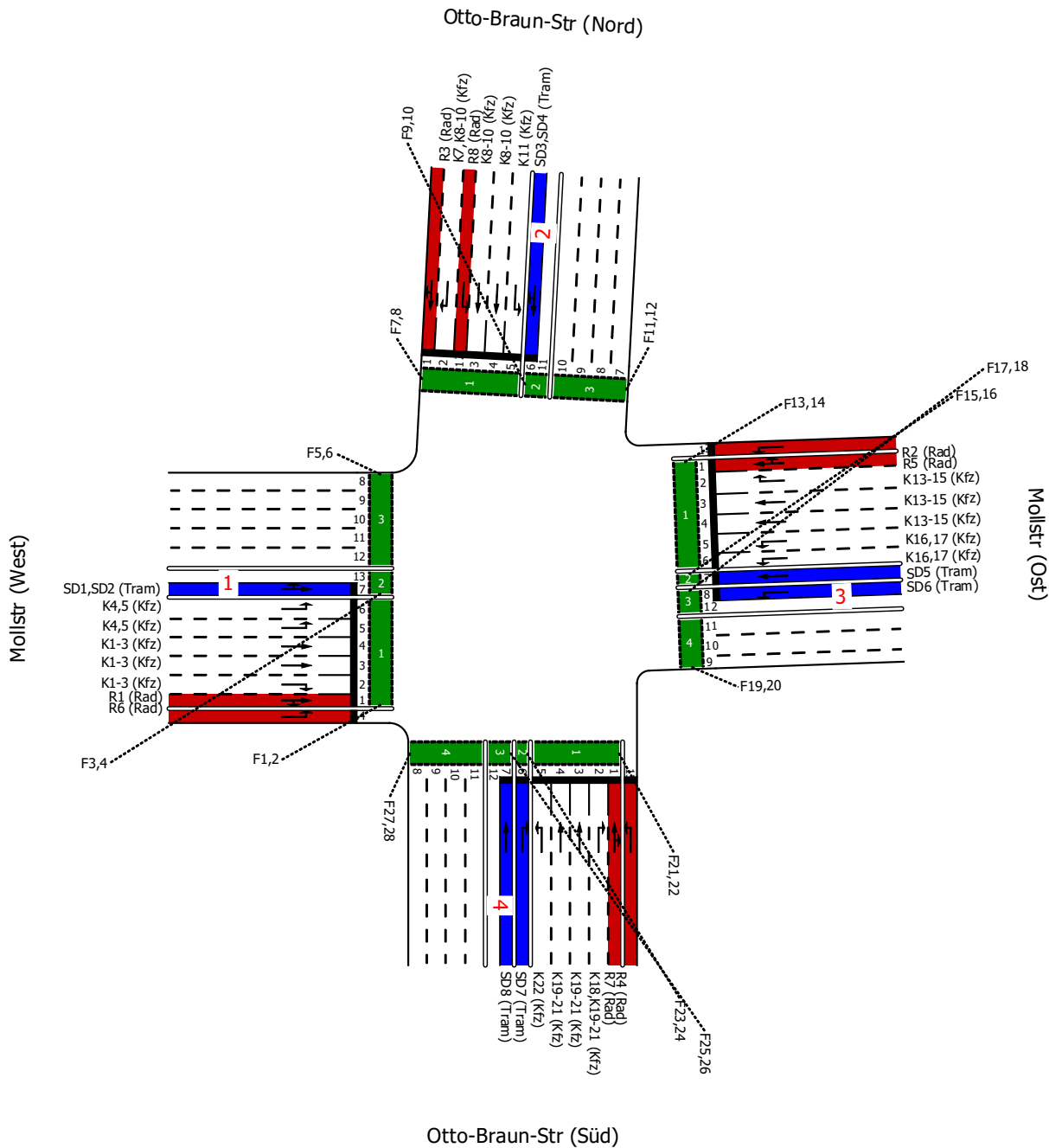
LISA 8.0



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

18014 Mollstr / Otto-Braun-Str



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

Signalgruppen



LISA

	Name	Typ	ID-Nr.	Signalisierte Ströme	Progressiv	Teil-knoten	Symbol	tfmin	tfmax	tSmin	tSmax	Anwurf	Abwurf	Vmax [km/h]	Dunkel/Aus = Freigabe	Farbbild Aus Gelb-Blk	Verkehrsart	Bemerkung
1	K1-3	Kfz (3-feldig)	1	Arm 1 -> 3,4	-	TK 1		10	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
2	K4,5	Kfz (3-feldig)	2	Arm 1 -> 1,2	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
3	K7	Kfz Gelbgruen (2-feldig)	3	Arm 2 -> 1	-	TK 1		5	-	-	-	-	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
4	K8-10	Kfz (3-feldig)	4	Arm 2 -> 1,4	-	TK 1		8	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
5	K11	Kfz (3-feldig)	5	Arm 2 -> 2,3	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
6	K13-15	Kfz (3-feldig)	6	Arm 3 -> 1,2	-	TK 1		10	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
7	K16,17	Kfz (3-feldig)	7	Arm 3 -> 3,4	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
8	K18	Kfz Gelbgruen (2-feldig)	8	Arm 4 -> 3	-	TK 1		5	-	-	-	-	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
9	K19-21	Kfz (3-feldig)	9	Arm 4 -> 2,3	-	TK 1		8	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
10	K22	Kfz (3-feldig)	10	Arm 4 -> 1,4	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 3s	50	-	Dunkel	Kfz	
11	SD1	Oev mit Tuer (3-feldig)	11	Arm 1 -> 3	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
12	SD2	Oev mit Tuer (3-feldig)	12	Arm 1 -> 2	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
13	SD3	Oev mit Tuer (3-feldig)	13	Arm 2 -> 1	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
14	SD4	Oev mit Tuer (3-feldig)	14	Arm 2 -> 4	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
15	SD5	Oev mit Tuer (3-feldig)	15	Arm 3 -> 1	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
16	SD6	Oev mit Tuer (3-feldig)	16	Arm 3 -> 4	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
17	SD7	Oev mit Tuer (3-feldig)	17	Arm 4 -> 3	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
18	SD8	Oev mit Tuer (3-feldig)	18	Arm 4 -> 2	-	TK 1		5	-	-	-	Tuer 5s	-	50	-	Dunkel	Tram	
19	F1,2	Fuß/Rad (2-feldig)	19	Arm 1 (quer.): 1 (1)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
20	F3,4	Fuß/Rad (2-feldig)	20	Arm 1 (quer.): 2 (1)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
21	F5,6	Fuß/Rad (2-feldig)	21	Arm 1 (quer.): 3 (1)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
22	F7,8	Fuß/Rad (2-feldig)	22	Arm 2 (quer.): 1 (2)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
23	F9,10	Fuß/Rad (2-feldig)	23	Arm 2 (quer.): 2 (2)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
24	F11,12	Fuß/Rad (2-feldig)	24	Arm 2 (quer.): 3 (2)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
25	F13,14	Fuß/Rad (2-feldig)	25	Arm 3 (quer.): 1 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
26	F15,16	Fuß/Rad (2-feldig)	26	Arm 3 (quer.): 2 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
27	F17,18	Fuß/Rad (2-feldig)	27	Arm 3 (quer.): 3 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
28	F19,20	Fuß/Rad (2-feldig)	28	Arm 3 (quer.): 4 (3)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
29	F21,22	Fuß/Rad (2-feldig)	29	Arm 4 (quer.): 1 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
30	F23,24	Fuß/Rad (2-feldig)	30	Arm 4 (quer.): 2 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
31	F25,26	Fuß/Rad (2-feldig)	31	Arm 4 (quer.): 3 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
32	F27,28	Fuß/Rad (2-feldig)	32	Arm 4 (quer.): 4 (4)	-	TK 1		5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Fußg.	
33	R1	Rad mit Gelb (3-feldig)	33	Arm 1 -> 3,4	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
34	R2	Rad mit Gelb (3-feldig)	34	Arm 3 -> 4	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
35	R3	Rad mit Gelb (3-feldig)	35	Arm 2 -> 1,4	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
36	R4	Rad mit Gelb (3-feldig)	36	Arm 4 -> 1	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
37	R5	Rad mit Gelb (3-feldig)	37	Arm 3 -> 1,2	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
38	R6	Rad mit Gelb (3-feldig)	38	Arm 1 -> 2	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
39	R7	Rad mit Gelb (3-feldig)	39	Arm 4 -> 2,3	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	
40	R8	Rad mit Gelb (3-feldig)	40	Arm 2 -> 3	-	TK 1		5	-	-	-	Rotgelb 1s	Gelb 2s	50	-	Dunkel	Rad	

Projekt							
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str						
Auftragsnr.				Variante	Bestand		Datum 10.04.2024
Bearbeiter				Abzeichnung			Blatt

Zwischenzeitenmatrix ZZM



LISA

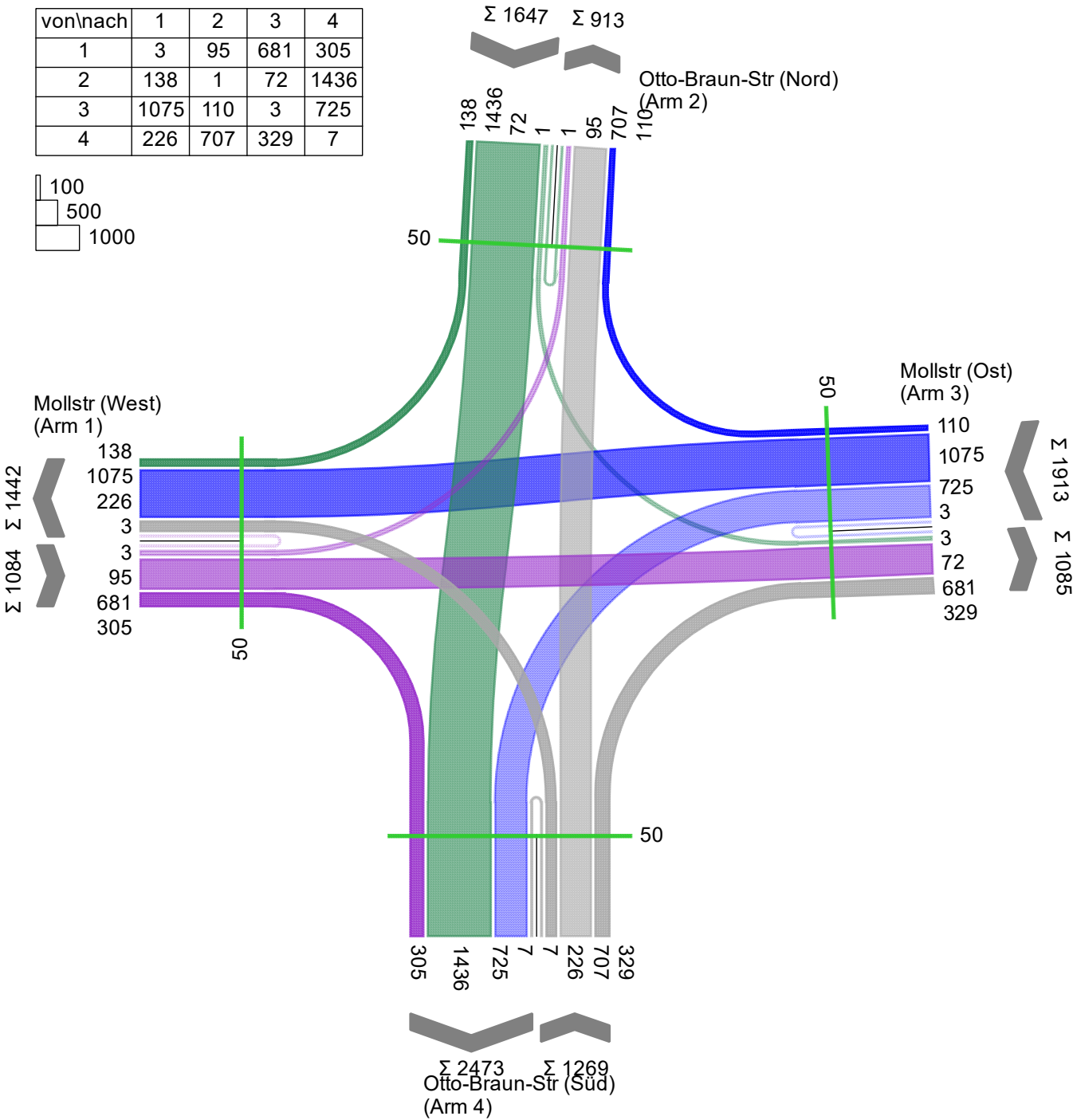
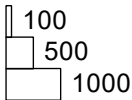
		EINFAHREND																																						
		K1-3	K4,5	K7	K8-10	K11	K13-15	K16,17	K18	K19-21	K22	SD1	SD2	SD3	SD4	SD5	SD6	SD7	SD8	F1,2	F3,4	F5,6	F7,8	F9,10	F11,12	F13,14	F15,16	F17,18	F19,20	F21,22	F23,24	F25,26	F27,28	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
RÄUMEND	K1-3	8	7	3	4	9	3	8	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	11	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K4,5	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K7	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K8-10	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K11	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K13-15	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K16,17	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K18	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K19-21	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	K22	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD1	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD2	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD3	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD4	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD5	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD6	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD7	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	SD8	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F1,2	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F3,4	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F5,6	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F7,8	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F9,10	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F11,12	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F13,14	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F15,16	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F17,18	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
	F19,20	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5
F21,22	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
F23,24	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
F25,26	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
F27,28	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R1	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R2	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R3	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R4	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R5	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R6	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R7	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	
R8	3	4	9	3	8	7	3	8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	8	5	5	10	5	10	12	5	5	5	5	10	8	3	3	9	8	10	8	5	

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

Analyse Frühspitze 7-8

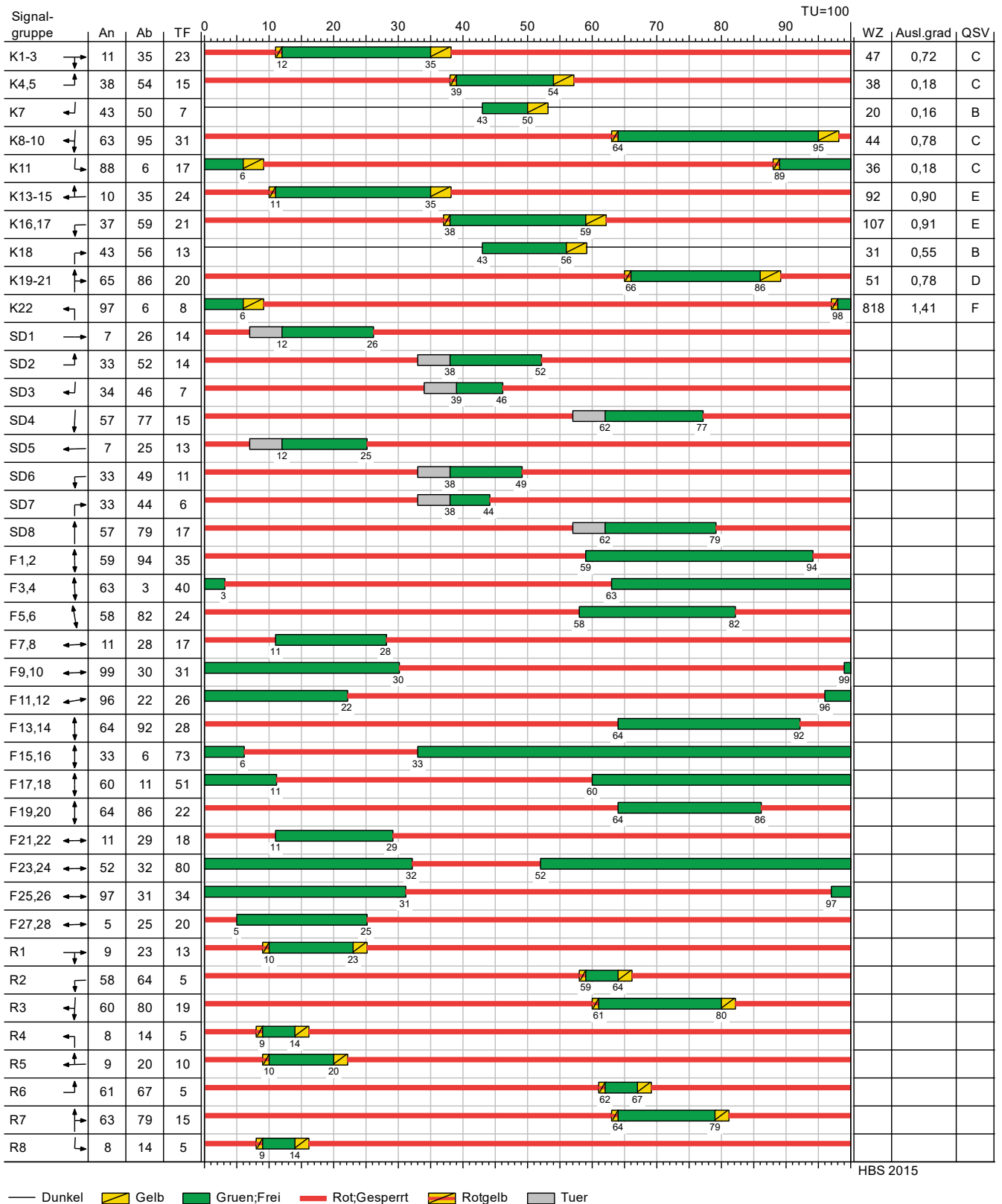
von\nach	1	2	3	4
1	3	95	681	305
2	138	1	72	1436
3	1075	110	3	725
4	226	707	329	7



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8 (TU=100) - Analyse Frühspitze 7-8

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>nK} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	6		K4,5	15	16	85	0,160	48	1,333	2,110	1706	-	8	270	0,178	37,941	0,122	1,275	3,185	22,301	C		
	5		K4,5	15	16	85	0,160	46	1,278	2,235	1611	-	7	261	0,176	37,957	0,120	1,224	3,095	22,210	C		
	4		K1-3	23	24	77	0,240	308	8,556	1,904	1891	-	13	455	0,677	45,560	1,400	9,164	14,284	90,675	C		
	3		K1-3	23	24	77	0,240	308	8,556	1,904	1891	-	13	455	0,677	45,560	1,400	9,164	14,284	90,675	C		
	2		K1-3	23	24	77	0,240	291	8,083	2,143	1680	-	11	403	0,722	50,977	1,796	9,227	14,364	90,407	D		
2	2		K7, K8-10	38	39	62	0,390	108	3,000	2,126	1693	-	18	660	0,164	20,476	0,110	2,065	4,495	28,831	B		
	3		K8-10	31	32	69	0,320	457	12,694	1,945	1851	-	16	592	0,772	46,285	2,562	14,026	20,360	127,169	C		
	4		K8-10	31	32	69	0,320	482	13,389	1,870	1925	-	17	616	0,782	47,019	2,769	14,912	21,443	133,676	C		
	5		K11	17	18	83	0,180	62	1,722	1,901	1894	-	9	341	0,182	36,079	0,125	1,585	3,714	22,284	C		
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	32	0,889	2,235	1611	-	11	403	0,079	29,121	0,048	0,728	2,171	14,250	B		
	3		K13-15	24	25	76	0,250	431	11,972	1,888	1907	-	13	477	0,904	96,073	7,915	19,516	26,987	169,856	E		
	4		K13-15	24	25	76	0,250	429	11,917	1,881	1914	-	13	478	0,897	91,980	7,399	18,920	26,276	164,751	E		
	5		K16,17	21	22	79	0,220	380	10,556	1,899	1896	-	12	417	0,911	106,350	7,912	18,209	25,426	160,947	E		
	6		K16,17	21	22	79	0,220	302	8,389	2,357	1527	-	9	336	0,899	106,716	6,421	14,578	21,035	135,045	E		
4	5		K22	8	9	92	0,090	231	6,417	1,975	1823	-	5	164	1,409	817,744	35,180	41,597	52,505	346,533	F		
	4		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D		
	3		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D		
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	317	8,806	2,103	1712	-	16	582	0,545	31,311	0,740	7,874	12,620	78,976	B		
Knotenpunktssummen:								4850						7700									
Gewichtete Mittelwerte:															0,779	100,195							
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8 (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>nK}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

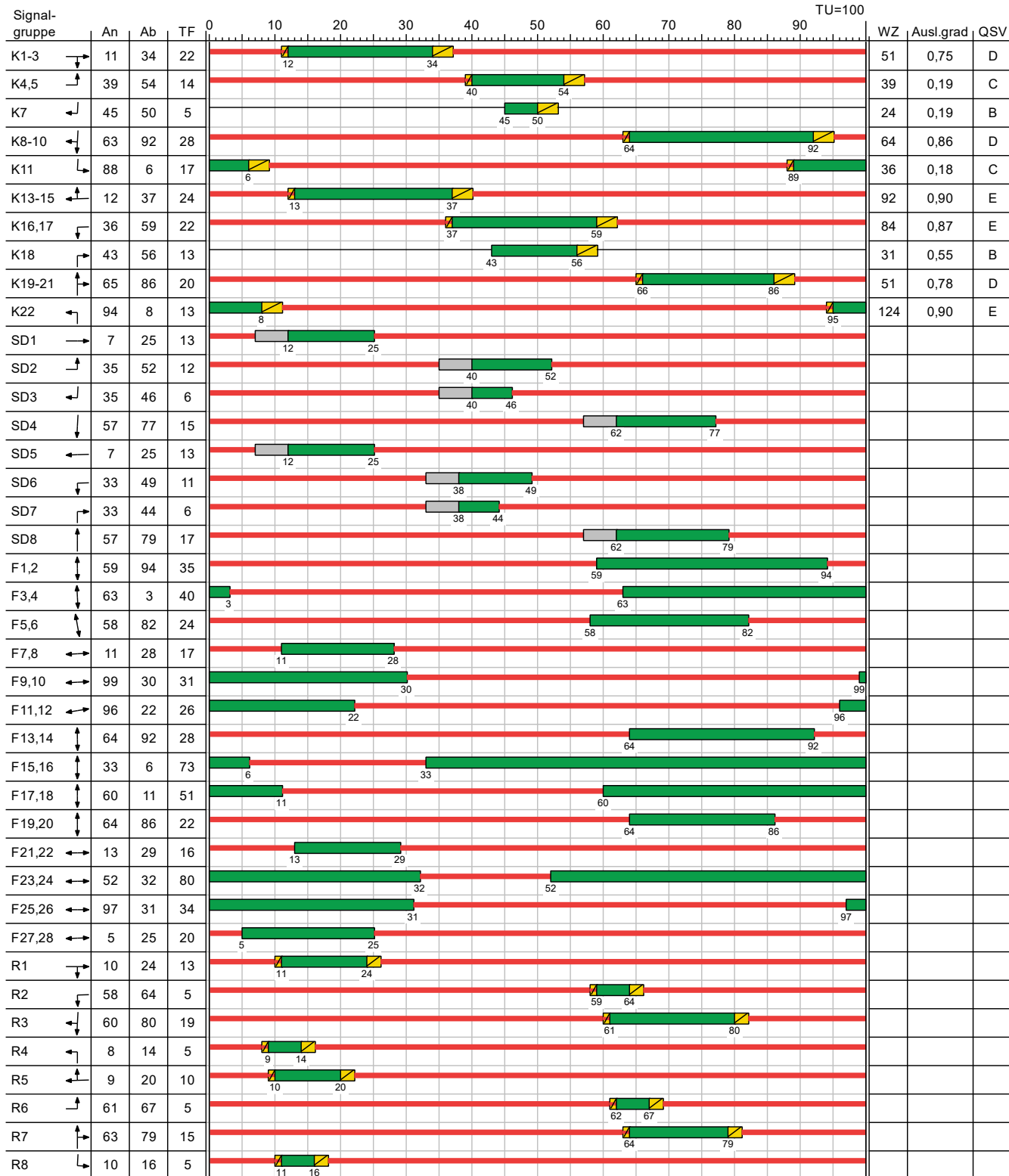
Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8 angepasst

TU=100



HBS 2015

Dunkel
 Gelb
 Gruen;Frei
 Rot;Gesperrt
 Rotgelb
 Tuer

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100) - Analyse Frühspitze 7-8

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _s [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	14	15	86	0,150	48	1,333	2,110	1706	-	7	253	0,190	39,063	0,132	1,299	3,227	22,595	C	
	5		K4,5	14	15	86	0,150	46	1,278	2,235	1611	-	7	245	0,188	39,083	0,130	1,248	3,137	22,511	C	
	4		K1-3	22	23	78	0,230	308	8,556	1,904	1891	-	12	436	0,706	48,958	1,643	9,508	14,723	93,462	C	
	3		K1-3	22	23	78	0,230	308	8,556	1,904	1891	-	12	436	0,706	48,958	1,643	9,508	14,723	93,462	C	
	2		K1-3	22	23	78	0,230	291	8,083	2,143	1680	-	11	386	0,754	56,215	2,182	9,712	14,983	94,303	D	
2	2		K7, K8-10	33	34	67	0,340	108	3,000	2,126	1693	-	16	576	0,188	24,080	0,130	2,245	4,779	30,653	B	
	3		K8-10	28	29	72	0,290	457	12,694	1,945	1851	-	15	537	0,851	66,352	4,906	16,872	23,819	148,773	D	
	4		K8-10	28	29	72	0,290	482	13,389	1,870	1925	-	16	558	0,864	69,961	5,631	18,315	25,553	159,297	D	
	5		K11	17	18	83	0,180	62	1,722	1,901	1894	-	9	341	0,182	36,079	0,125	1,585	3,714	22,284	C	
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	32	0,889	2,235	1611	-	11	403	0,079	29,121	0,048	0,728	2,171	14,250	B	
	3		K13-15	24	25	76	0,250	431	11,972	1,888	1907	-	13	477	0,904	96,073	7,915	19,516	26,987	169,856	E	
	4		K13-15	24	25	76	0,250	429	11,917	1,881	1914	-	13	478	0,897	91,980	7,399	18,920	26,276	164,751	E	
	5		K16,17	22	23	78	0,230	380	10,556	1,899	1896	-	12	436	0,872	83,519	5,624	15,791	22,512	142,501	E	
	6		K16,17	22	23	78	0,230	302	8,389	2,357	1527	-	10	351	0,860	85,314	4,715	12,767	18,810	120,760	E	
4	5		K22	13	14	87	0,140	231	6,417	1,975	1823	-	7	256	0,902	123,691	5,786	12,102	17,985	118,701	E	
	4		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D	
	3		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D	
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	317	8,806	2,103	1712	-	16	582	0,545	31,311	0,740	7,874	12,620	78,976	B	
Knotenpunktssummen:								4850						7541								
Gewichtete Mittelwerte:															0,771	69,035						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 3 Analyse Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _s	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

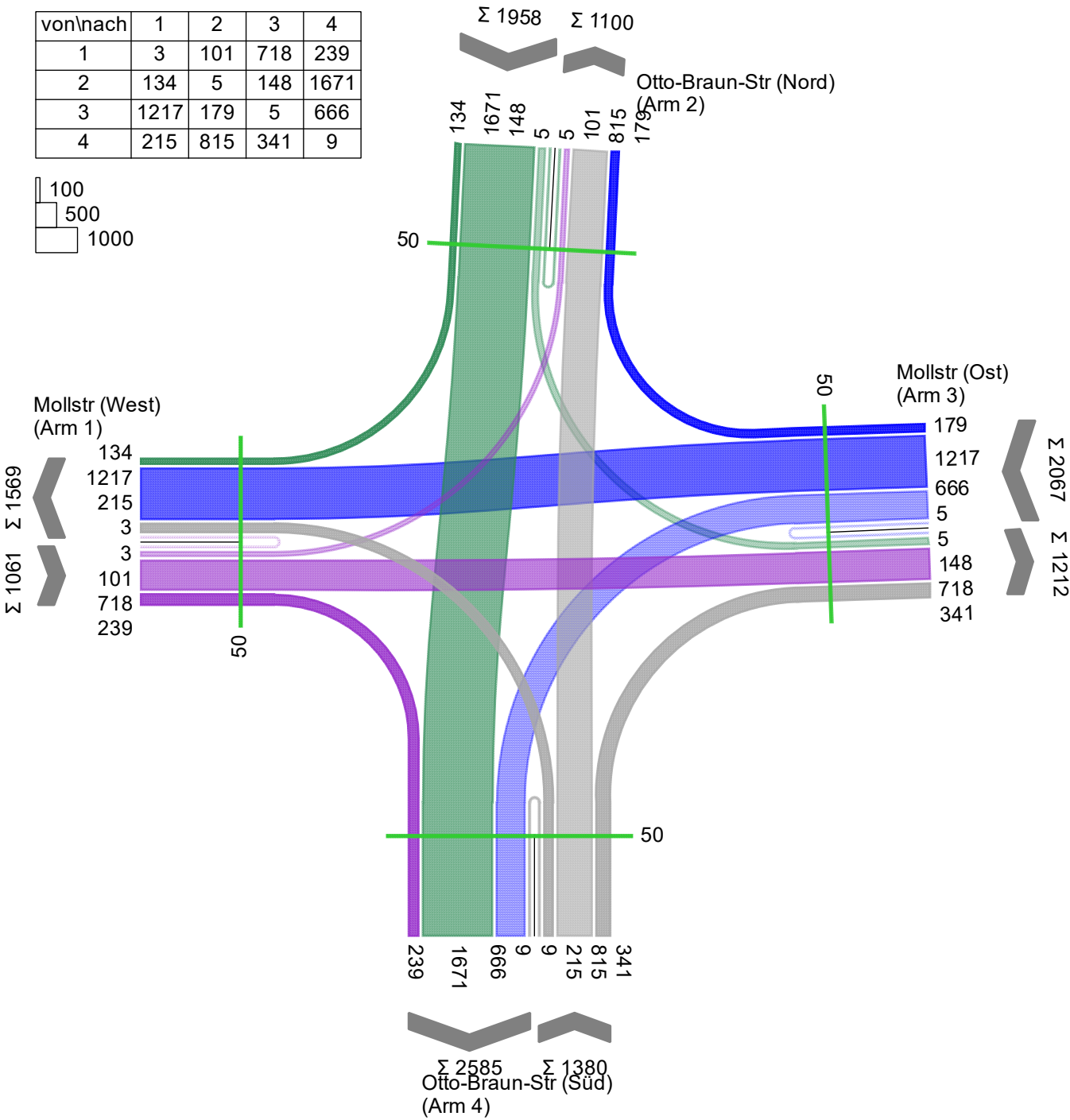
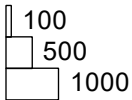
Abzeichnung

Blatt

LISA

Analyse Früh 8-9

von\nach	1	2	3	4
1	3	101	718	239
2	134	5	148	1671
3	1217	179	5	666
4	215	815	341	9

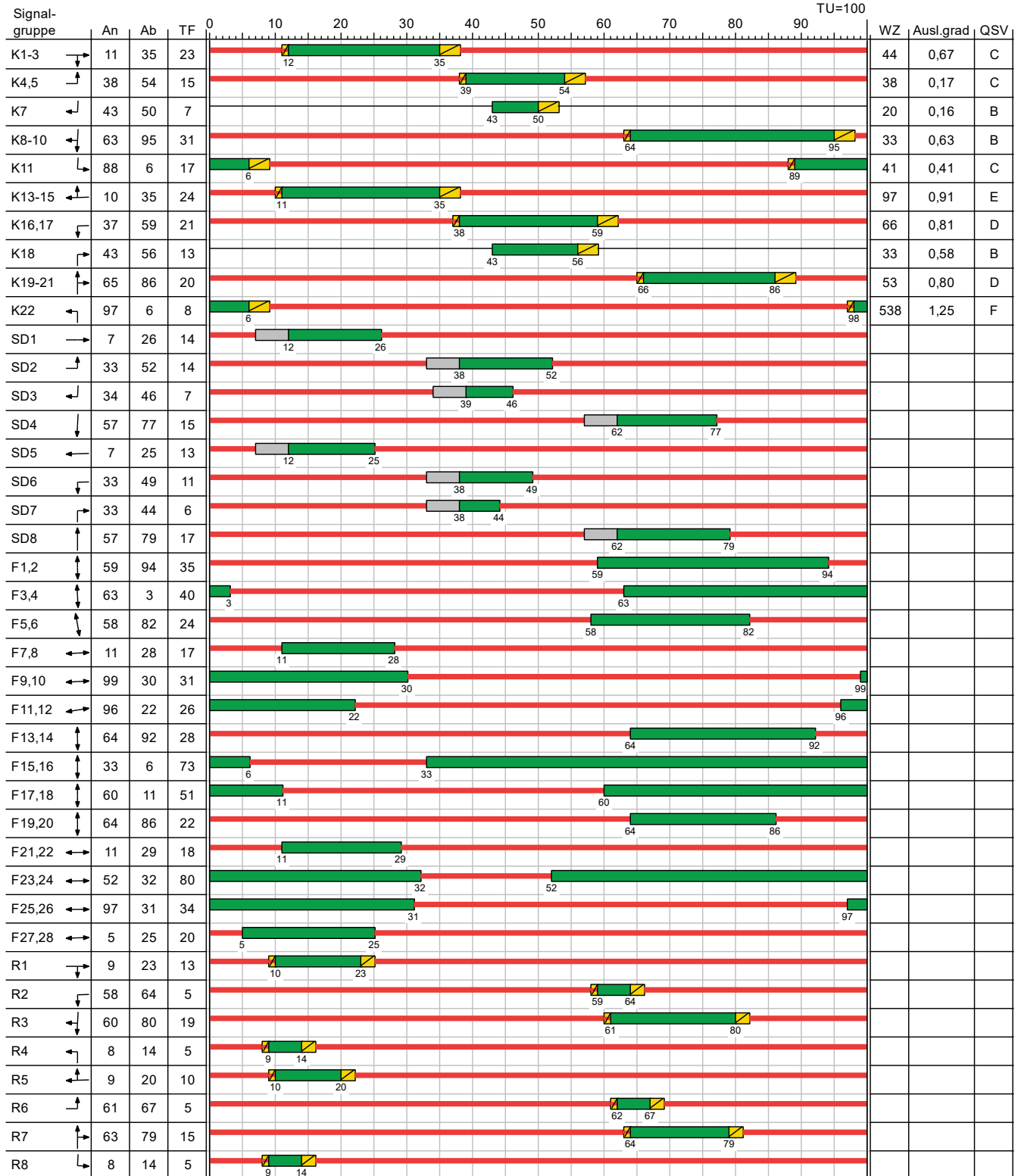


Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 Analyse Früh 8-9

TU=100



HBS 2015

Dunkel
 Gelb
 Gruen;Frei
 Rot;Gesperrt
 Rotgelb
 Tuer

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

MIV - SZP 3 Analyse Früh 8-9 (TU=100) - Analyse Früh 8-9

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	6		K4,5	15	16	85	0,160	50	1,389	1,990	1809	-	8	290	0,172	37,718	0,116	1,316	3,256	21,411	C		
	5		K4,5	15	16	85	0,160	49	1,361	2,040	1765	-	8	282	0,174	37,796	0,118	1,294	3,218	21,084	C		
	4		K1-3	23	24	77	0,240	306	8,500	1,901	1894	-	13	454	0,674	45,380	1,378	9,085	14,183	89,863	C		
	3		K1-3	23	24	77	0,240	305	8,472	1,903	1892	-	13	454	0,672	45,241	1,363	9,040	14,125	89,581	C		
	2		K1-3	23	24	77	0,240	215	5,972	2,115	1702	-	11	408	0,527	39,062	0,680	5,876	9,976	61,951	C		
2	2		K7, K8-10	38	39	62	0,390	104	2,889	2,162	1665	-	18	649	0,160	20,437	0,107	1,987	4,371	28,508	B		
	3		K8-10	31	32	69	0,320	379	10,528	1,902	1893	-	17	605	0,626	35,362	1,084	10,036	15,394	94,027	C		
	4		K8-10	31	32	69	0,320	378	10,500	1,832	1965	-	17	628	0,602	34,169	0,965	9,809	15,106	92,267	B		
	5		K11	17	18	83	0,180	137	3,806	1,921	1874	-	9	337	0,407	40,572	0,402	3,769	7,052	42,777	C		
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	29	0,806	2,043	1762	-	12	440	0,066	28,916	0,039	0,653	2,020	12,120	B		
	3		K13-15	24	25	76	0,250	436	12,111	1,877	1918	-	13	479	0,910	99,600	8,408	20,166	27,761	173,728	E		
	4		K13-15	24	25	76	0,250	435	12,083	1,877	1918	-	13	479	0,908	98,358	8,246	19,970	27,528	172,270	E		
	5		K16,17	21	22	79	0,220	344	9,556	1,856	1940	-	12	427	0,806	63,838	3,186	12,246	18,164	112,363	D		
	6		K16,17	21	22	79	0,220	281	7,806	2,276	1582	-	10	348	0,807	69,087	3,103	10,506	15,988	98,806	D		
4	5		K22	8	9	92	0,090	212	5,889	1,902	1893	-	5	170	1,247	538,319	23,272	29,161	38,294	243,320	F		
	4		K19-21	20	21	80	0,210	322	8,944	1,876	1919	-	11	403	0,799	64,251	2,995	11,486	17,218	107,647	D		
	3		K19-21	20	21	80	0,210	321	8,917	1,876	1919	-	11	403	0,797	63,839	2,951	11,411	17,124	107,059	D		
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	333	9,250	2,135	1686	-	16	573	0,581	32,627	0,873	8,481	13,406	85,182	B		
Knotenpunktssummen:								4636						7829									
Gewichtete Mittelwerte:															0,722	79,469							
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 3 Analyse Früh 8-9 (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

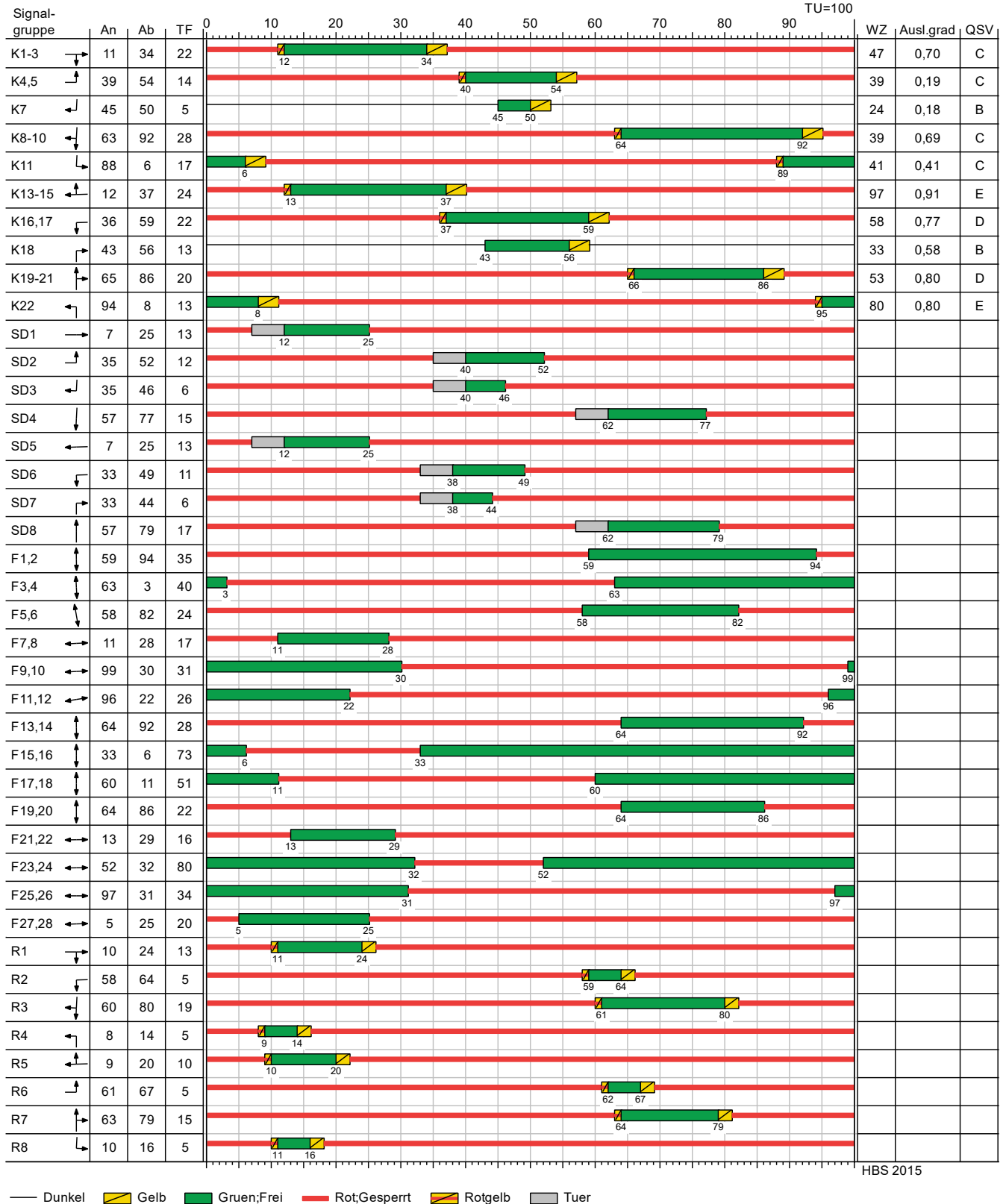
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

SZP 3 Analyse Früh 8-9 angepasst

TU=100



HBS 2015

Projekt						
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str					
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024	
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt		

LISA

MIV - SZP 3 Analyse Früh 8-9 angepasst (TU=100) - Analyse Früh 8-9

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6	↗	K4,5	14	15	86	0,150	50	1,389	1,990	1809	-	8	272	0,184	38,831	0,127	1,341	3,299	21,694	C	
	5	↖	K4,5	14	15	86	0,150	49	1,361	2,040	1765	-	7	264	0,186	38,907	0,128	1,318	3,260	21,360	C	
	4	→	K1-3	22	23	78	0,230	306	8,500	1,901	1894	-	12	435	0,703	48,720	1,614	9,421	14,612	92,582	C	
	3	→	K1-3	22	23	78	0,230	305	8,472	1,903	1892	-	12	435	0,701	48,551	1,596	9,374	14,552	92,289	C	
	2	↘	K1-3	22	23	78	0,230	215	5,972	2,115	1702	-	11	391	0,550	40,871	0,753	6,018	10,167	63,137	C	
2	2	↙	K7, K8-10	33	34	67	0,340	104	2,889	2,162	1665	-	16	566	0,184	24,041	0,127	2,161	4,647	30,308	B	
	3	↓	K8-10	28	29	72	0,290	379	10,528	1,902	1893	-	15	548	0,692	41,597	1,532	10,883	16,462	100,550	C	
	4	↓	K8-10	28	29	72	0,290	378	10,500	1,832	1965	-	16	569	0,664	39,542	1,316	10,549	16,042	97,985	C	
	5	↘	K11	17	18	83	0,180	137	3,806	1,921	1874	-	9	337	0,407	40,572	0,402	3,769	7,052	42,777	C	
3	2	↖	K13-15	24	25	76	0,250	29	0,806	2,043	1762	-	12	440	0,066	28,916	0,039	0,653	2,020	12,120	B	
	3	←	K13-15	24	25	76	0,250	436	12,111	1,877	1918	-	13	479	0,910	99,600	8,408	20,166	27,761	173,728	E	
	4	←	K13-15	24	25	76	0,250	435	12,083	1,877	1918	-	13	479	0,908	98,358	8,246	19,970	27,528	172,270	E	
	5	↘	K16,17	22	23	78	0,230	344	9,556	1,856	1940	-	12	447	0,770	55,853	2,462	11,403	17,114	105,867	D	
	6	↘	K16,17	22	23	78	0,230	281	7,806	2,276	1582	-	10	364	0,772	60,187	2,441	9,749	15,030	92,885	D	
4	5	↙	K22	13	14	87	0,140	212	5,889	1,902	1893	-	7	265	0,800	79,818	2,810	8,513	13,448	85,449	E	
	4	↑	K19-21	20	21	80	0,210	322	8,944	1,876	1919	-	11	403	0,799	64,251	2,995	11,486	17,218	107,647	D	
	3	↑	K19-21	20	21	80	0,210	321	8,917	1,876	1919	-	11	403	0,797	63,839	2,951	11,411	17,124	107,059	D	
	2	↗	K18, K19-21	33	34	67	0,340	333	9,250	2,135	1686	-	16	573	0,581	32,627	0,873	8,481	13,406	85,182	B	
Knotenpunktssummen:								4636							7670							
Gewichtete Mittelwerte:															0,713	58,944						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 3 Analyse Früh 8-9 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

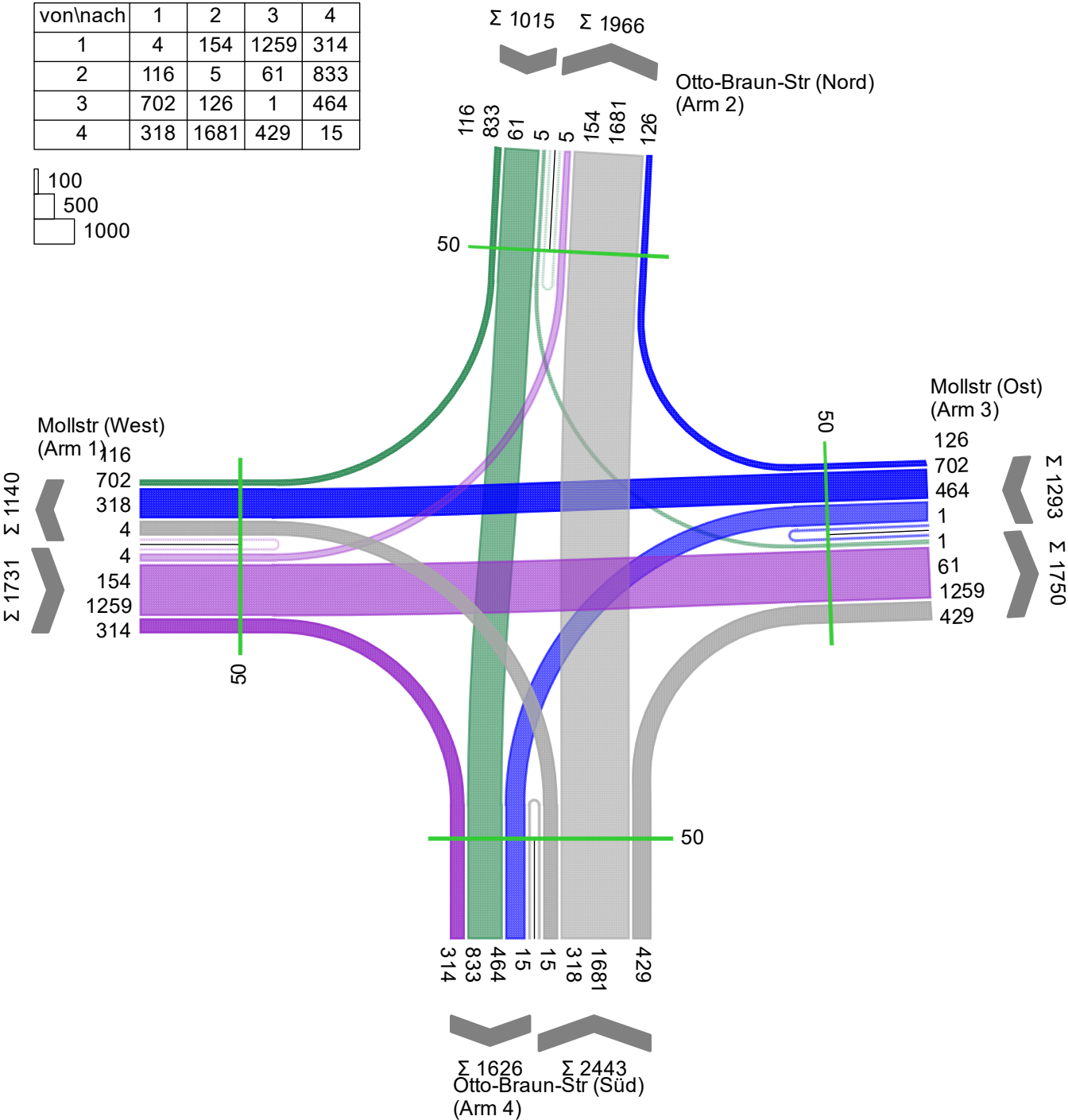
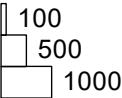
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

Analyse Spätspitze 16-17

von\nach	1	2	3	4
1	4	154	1259	314
2	116	5	61	833
3	702	126	1	464
4	318	1681	429	15



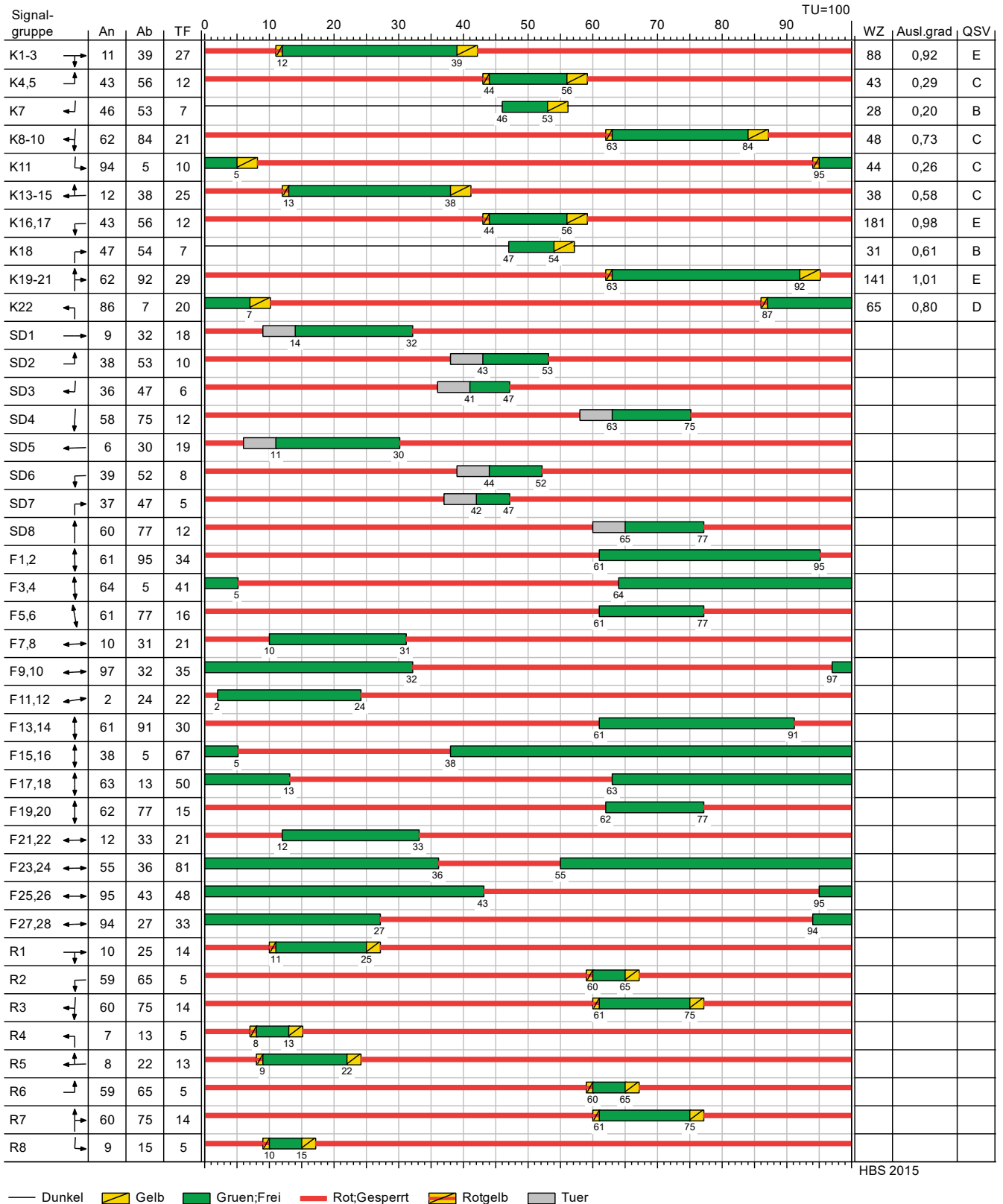
Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

Signalzeitenplan SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17



LISA

SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17



Projekt						
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str					
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024	
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt		

LISA

MIV - SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17 (TU=100) - Analyse Spätspitze 16-17

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	72	2,000	1,875	1920	-	7	250	0,288	42,643	0,231	2,039	4,454	27,900	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	69	1,917	1,949	1847	-	7	240	0,288	42,782	0,231	1,963	4,333	27,116	C	
	4		K1-3	27	28	73	0,280	499	13,861	1,868	1927	-	15	540	0,924	103,614	10,297	23,760	32,004	199,321	E	
	3		K1-3	27	28	73	0,280	498	13,833	1,868	1927	-	15	540	0,922	102,220	10,092	23,518	31,720	197,552	E	
	2		K1-3	27	28	73	0,280	305	8,472	2,098	1716	-	13	480	0,635	39,985	1,128	8,547	13,491	83,132	C	
2	2		K7, K8-10	28	29	72	0,290	96	2,667	2,128	1692	-	14	491	0,196	27,728	0,137	2,144	4,620	29,660	B	
	3		K8-10	21	22	79	0,220	303	8,417	1,915	1880	-	12	414	0,732	52,876	1,911	9,736	15,013	92,330	D	
	4		K8-10	21	22	79	0,220	303	8,417	1,845	1951	-	12	429	0,706	49,785	1,641	9,413	14,602	89,802	C	
	5		K11	10	11	90	0,110	54	1,500	1,926	1869	-	6	205	0,263	44,350	0,203	1,578	3,703	22,551	C	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	52	1,444	2,043	1762	-	13	458	0,114	28,782	0,072	1,174	3,006	18,036	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	293	8,139	1,865	1930	-	14	502	0,584	38,614	0,883	7,984	12,763	79,335	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	291	8,083	1,865	1930	-	14	502	0,580	38,460	0,867	7,911	12,668	78,744	C	
	5		K16,17	12	13	88	0,130	243	6,750	1,861	1934	-	7	251	0,968	172,592	9,015	15,733	22,441	139,224	E	
	6		K16,17	12	13	88	0,130	201	5,583	2,280	1579	-	6	205	0,980	191,514	8,436	14,003	20,332	126,140	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	329	9,139	1,850	1946	-	11	409	0,804	64,980	3,117	11,803	17,613	108,743	D	
	4		K19-21	29	30	71	0,300	589	16,361	1,856	1940	-	16	582	1,012	178,270	23,162	39,523	50,155	310,259	F	
	3		K19-21	29	30	71	0,300	588	16,333	1,856	1940	-	16	582	1,010	176,278	22,840	39,173	49,758	307,803	F	
	2		K18, K19-21	36	37	64	0,370	392	10,889	2,085	1727	-	18	639	0,613	31,401	1,018	9,890	15,209	94,357	B	
Knotenpunktssummen:								5177						7719								
Gewichtete Mittelwerte:															0,791	97,309						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17 (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

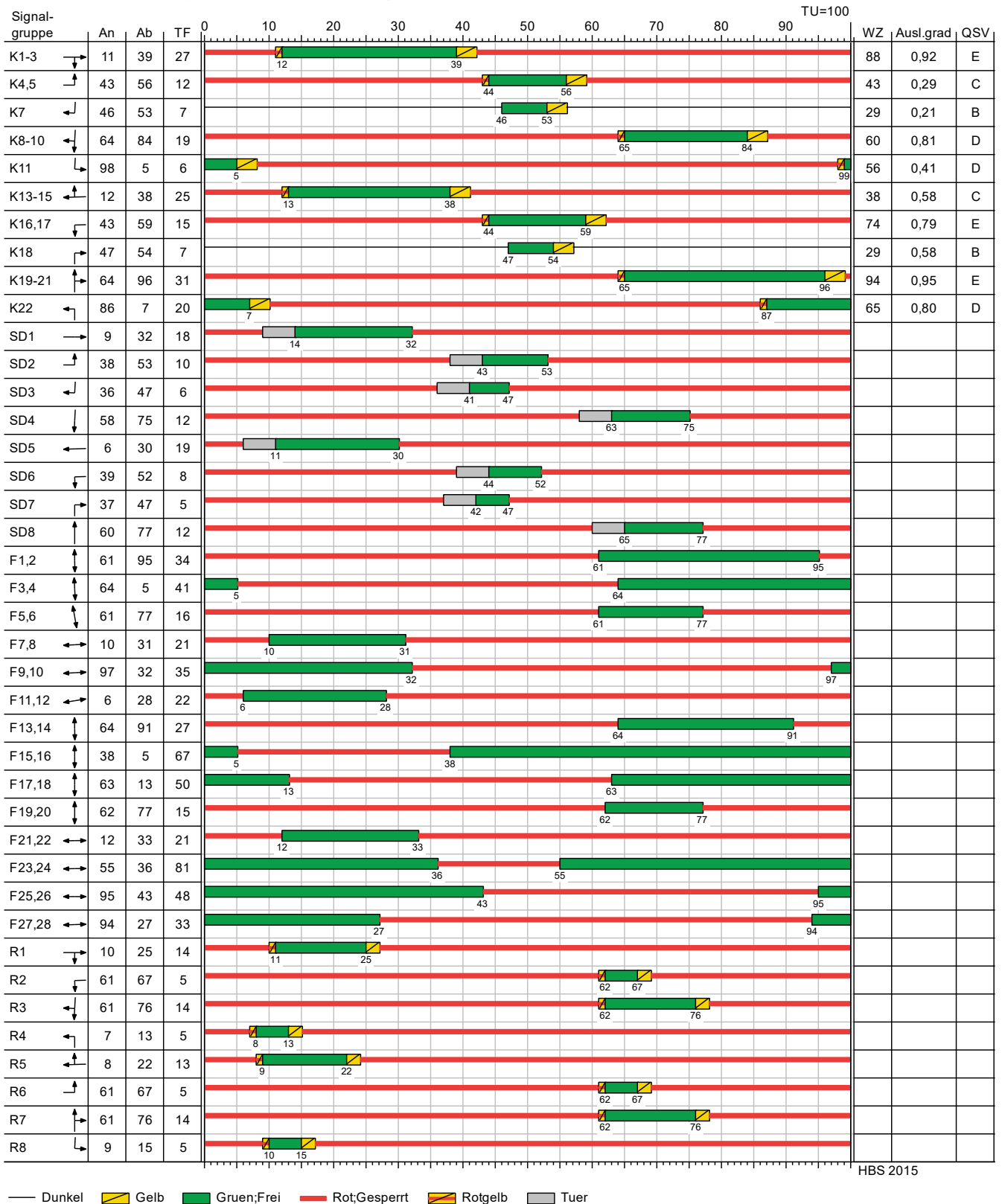
Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17 angepasst



Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

MIV - SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100) - Analyse Spätspitze 16-17

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	72	2,000	1,875	1920	-	7	250	0,288	42,643	0,231	2,039	4,454	27,900	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	69	1,917	1,949	1847	-	7	240	0,288	42,782	0,231	1,963	4,333	27,116	C	
	4		K1-3	27	28	73	0,280	499	13,861	1,868	1927	-	15	540	0,924	103,614	10,297	23,760	32,004	199,321	E	
	3		K1-3	27	28	73	0,280	498	13,833	1,868	1927	-	15	540	0,922	102,220	10,092	23,518	31,720	197,552	E	
	2		K1-3	27	28	73	0,280	305	8,472	2,098	1716	-	13	480	0,635	39,985	1,128	8,547	13,491	83,132	C	
2	2		K7, K8-10	26	27	74	0,270	96	2,667	2,128	1692	-	13	457	0,210	29,429	0,150	2,214	4,730	30,367	B	
	3		K8-10	19	20	81	0,200	303	8,417	1,915	1880	-	10	376	0,806	68,032	3,121	11,148	16,795	103,289	D	
	4		K8-10	19	20	81	0,200	303	8,417	1,845	1951	-	11	390	0,777	61,399	2,547	10,519	16,004	98,425	D	
	5		K11	6	7	94	0,070	54	1,500	1,926	1869	-	4	131	0,412	55,686	0,406	1,842	4,137	25,194	D	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	52	1,444	2,043	1762	-	13	458	0,114	28,782	0,072	1,174	3,006	18,036	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	293	8,139	1,865	1930	-	14	502	0,584	38,614	0,883	7,984	12,763	79,335	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	291	8,083	1,865	1930	-	14	502	0,580	38,460	0,867	7,911	12,668	78,744	C	
	5		K16,17	15	16	85	0,160	243	6,750	1,861	1934	-	9	309	0,786	70,938	2,625	9,111	14,216	88,196	E	
	6		K16,17	15	16	85	0,160	201	5,583	2,280	1579	-	7	253	0,794	78,520	2,678	8,051	12,850	79,721	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	329	9,139	1,850	1946	-	11	409	0,804	64,980	3,117	11,803	17,613	108,743	D	
	4		K19-21	31	32	69	0,320	589	16,361	1,856	1940	-	17	621	0,948	115,982	14,282	30,252	39,554	244,681	E	
	3		K19-21	31	32	69	0,320	588	16,333	1,856	1940	-	17	621	0,947	115,156	14,142	30,078	39,353	243,438	E	
	2		K18, K19-21	38	39	62	0,390	392	10,889	2,085	1727	-	19	674	0,582	28,763	0,879	9,472	14,677	91,056	B	
Knotenpunktssummen:								5177						7753								
Gewichtete Mittelwerte:															0,769	75,638						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Analyse Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

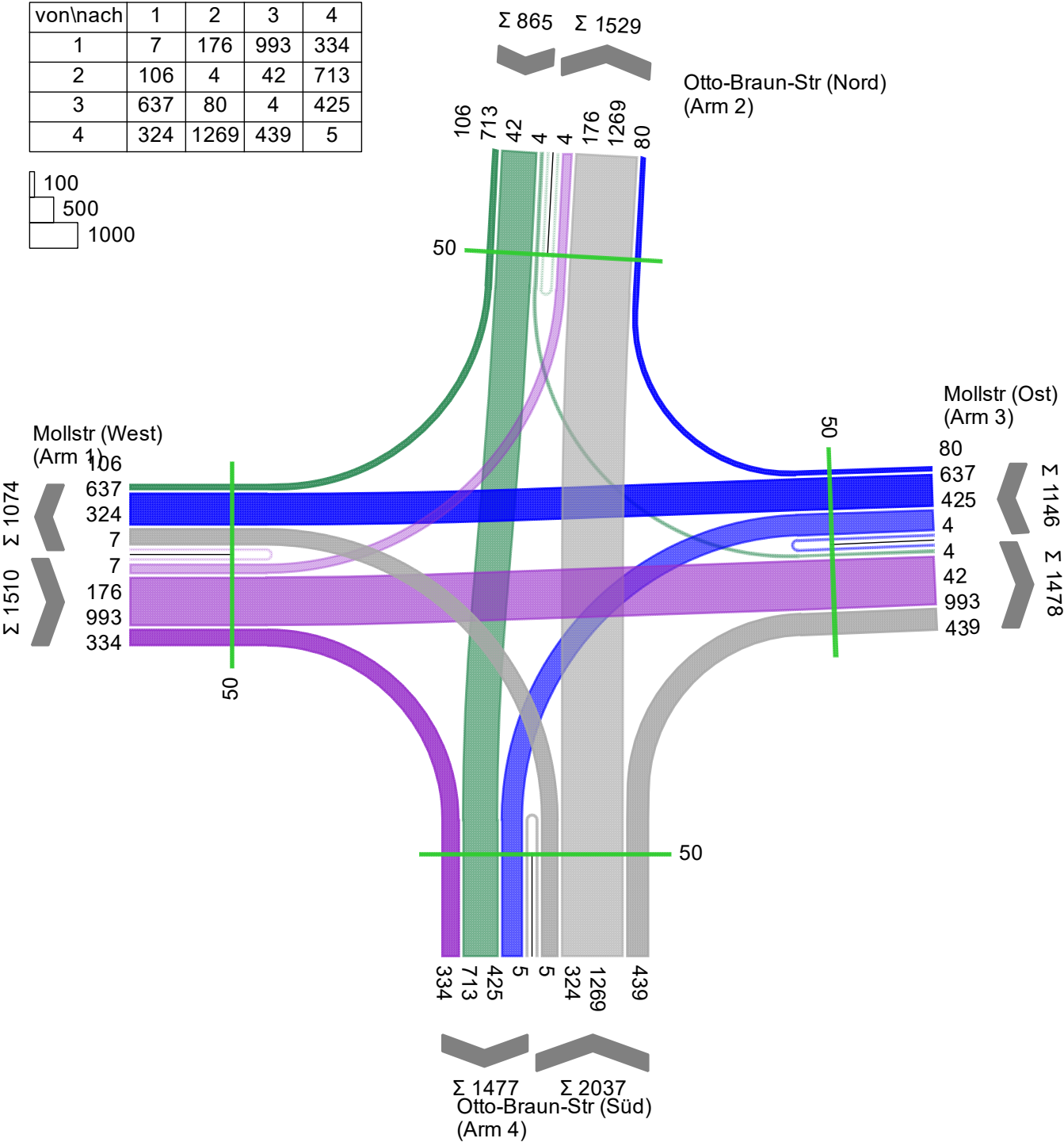
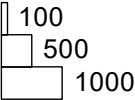
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

Analyse Spät 14-15

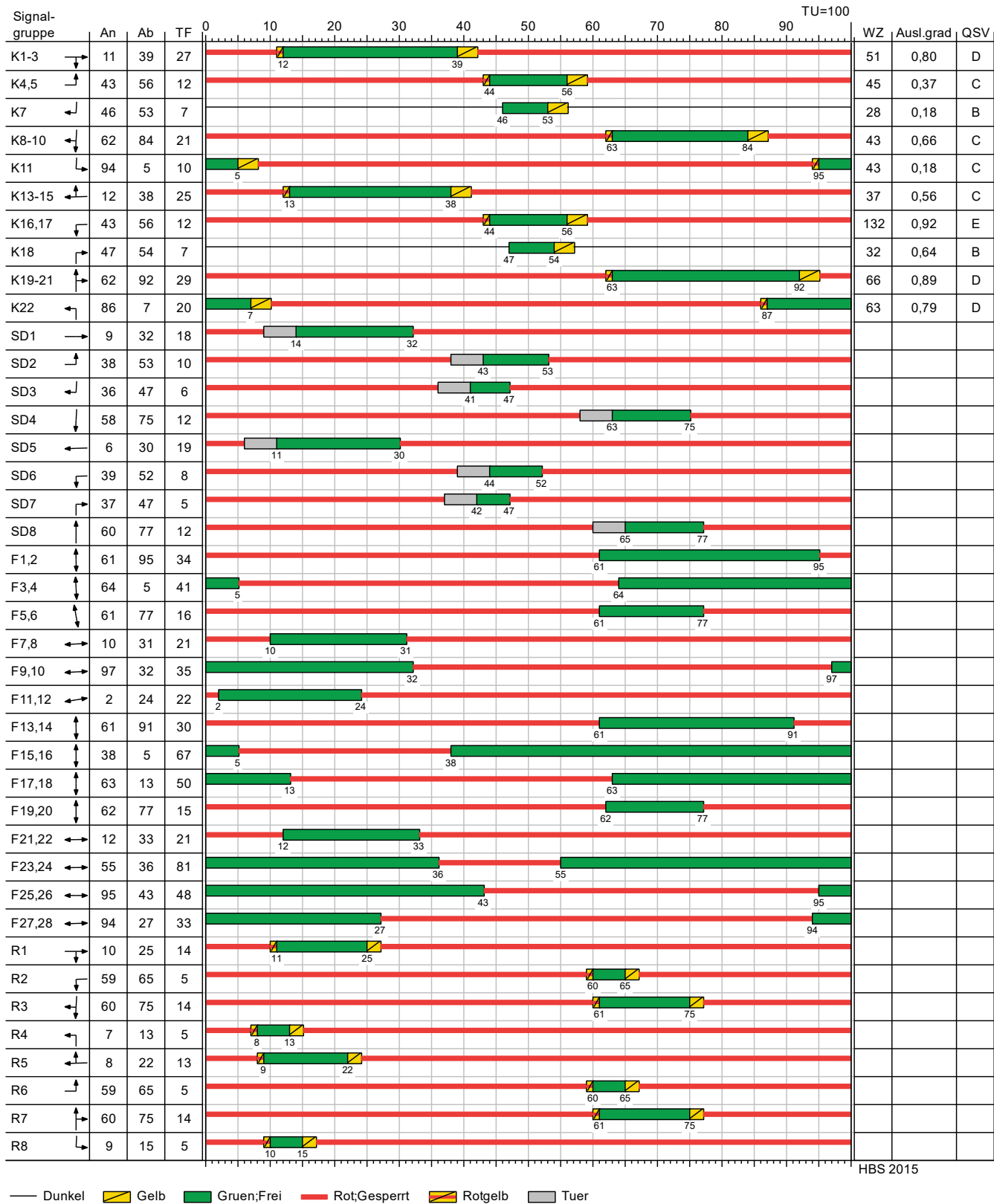
von\nach	1	2	3	4
1	7	176	993	334
2	106	4	42	713
3	637	80	4	425
4	324	1269	439	5



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 4 Analyse Spät 14-15



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Analyse Spät 14-15 (TU=100) - Analyse Spät 14-15

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _s [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	88	2,444	1,922	1873	-	7	242	0,364	44,649	0,331	2,563	5,271	33,966	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	85	2,361	2,016	1786	-	6	233	0,365	44,875	0,333	2,489	5,157	33,386	C	
	4		K1-3	27	28	73	0,280	432	12,000	1,865	1930	-	15	540	0,800	54,342	3,141	14,275	20,665	128,454	D	
	3		K1-3	27	28	73	0,280	431	11,972	1,867	1928	-	15	540	0,798	53,991	3,092	14,192	20,563	127,943	D	
	2		K1-3	27	28	73	0,280	321	8,917	2,082	1729	-	13	484	0,663	41,513	1,302	9,185	14,311	87,497	C	
2	2		K7, K8-10	28	29	72	0,290	88	2,444	2,158	1668	-	13	484	0,182	27,539	0,125	1,957	4,323	28,143	B	
	3		K8-10	21	22	79	0,220	272	7,556	1,915	1880	-	12	414	0,657	46,482	1,256	8,145	12,972	79,778	C	
	4		K8-10	21	22	79	0,220	271	7,528	1,845	1951	-	12	429	0,632	44,631	1,108	7,928	12,690	78,044	C	
	5		K11	10	11	90	0,110	38	1,056	1,901	1894	-	6	208	0,183	42,600	0,126	1,085	2,847	17,082	C	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	31	0,861	2,092	1721	-	12	447	0,069	28,210	0,041	0,690	2,095	12,872	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	280	7,778	1,868	1927	-	14	501	0,559	37,691	0,787	7,521	12,159	75,726	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	279	7,750	1,863	1932	-	14	502	0,556	37,579	0,777	7,481	12,107	75,184	C	
	5		K16,17	12	13	88	0,130	219	6,083	1,917	1878	-	7	244	0,898	123,936	5,496	11,488	17,220	110,036	E	
	6		K16,17	12	13	88	0,130	194	5,389	2,205	1633	-	6	212	0,915	140,867	5,766	11,087	16,718	100,308	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	326	9,056	1,837	1960	-	11	411	0,793	62,605	2,873	11,456	17,180	105,245	D	
	4		K19-21	29	30	71	0,300	520	14,444	1,849	1947	-	16	584	0,890	79,651	7,499	21,293	29,097	179,296	E	
	3		K19-21	29	30	71	0,300	519	14,417	1,849	1947	-	16	584	0,889	79,145	7,419	21,181	28,965	178,482	E	
	2		K18, K19-21	36	37	64	0,370	411	11,417	2,070	1739	-	18	643	0,639	32,479	1,159	10,579	16,080	99,085	B	
Knotenpunktssummen:								4805						7702								
Gewichtete Mittelwerte:															0,723	60,194						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Analyse Spät 14-15 (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

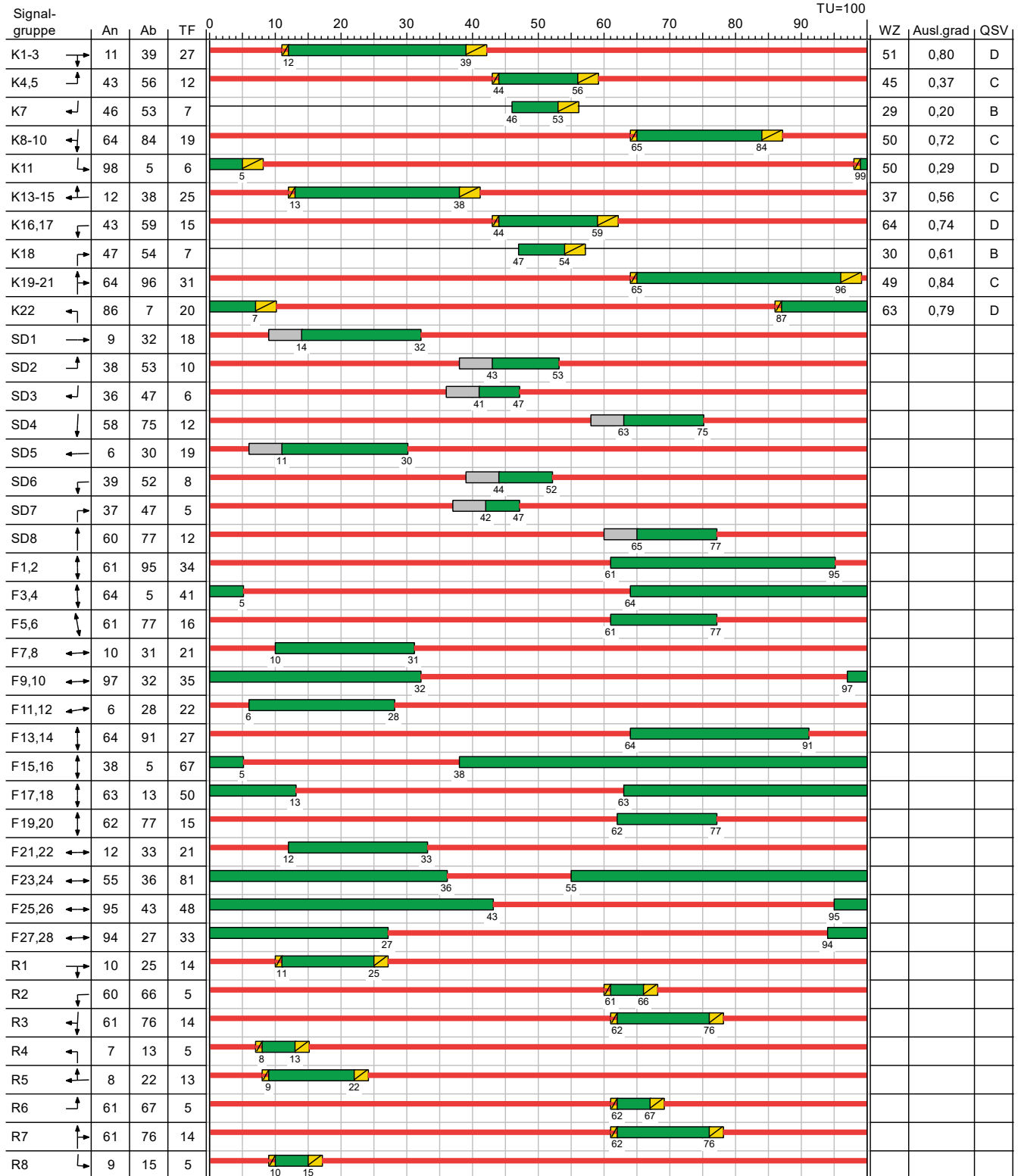
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _s	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

SZP 4 Analyse Spät 14-15 angepasst

TU=100



HBS 2015

Dunkel
 Gelb
 Gruen;Frei
 Rot;Gesperrt
 Rotgelb
 Tuer

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 Analyse Spät 14-15 angepasst (TU=100) - Analyse Spät 14-15

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>nK} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6	↗	K4,5	12	13	88	0,130	88	2,444	1,922	1873	-	7	242	0,364	44,649	0,331	2,563	5,271	33,966	C	
	5	↖	K4,5	12	13	88	0,130	85	2,361	2,016	1786	-	6	233	0,365	44,875	0,333	2,489	5,157	33,386	C	
	4	→	K1-3	27	28	73	0,280	432	12,000	1,865	1930	-	15	540	0,800	54,342	3,141	14,275	20,665	128,454	D	
	3	→	K1-3	27	28	73	0,280	431	11,972	1,867	1928	-	15	540	0,798	53,991	3,092	14,192	20,563	127,943	D	
	2	↘	K1-3	27	28	73	0,280	321	8,917	2,082	1729	-	13	484	0,663	41,513	1,302	9,185	14,311	87,497	C	
2	2	↙	K7, K8-10	26	27	74	0,270	88	2,444	2,158	1668	-	13	450	0,196	29,230	0,137	2,021	4,425	28,807	B	
	3	↓	K8-10	19	20	81	0,200	272	7,556	1,915	1880	-	10	376	0,723	54,624	1,798	8,864	13,899	85,479	D	
	4	↓	K8-10	19	20	81	0,200	271	7,528	1,845	1951	-	11	390	0,695	51,335	1,535	8,529	13,468	82,828	D	
	5	↘	K11	6	7	94	0,070	38	1,056	1,901	1894	-	4	133	0,286	50,299	0,228	1,230	3,106	18,636	D	
3	2	↖	K13-15	25	26	75	0,260	31	0,861	2,092	1721	-	12	447	0,069	28,210	0,041	0,690	2,095	12,872	B	
	3	←	K13-15	25	26	75	0,260	280	7,778	1,868	1927	-	14	501	0,559	37,691	0,787	7,521	12,159	75,726	C	
	4	←	K13-15	25	26	75	0,260	279	7,750	1,863	1932	-	14	502	0,556	37,579	0,777	7,481	12,107	75,184	C	
	5	↘	K16,17	15	16	85	0,160	219	6,083	1,917	1878	-	8	300	0,730	62,026	1,840	7,626	12,296	78,571	D	
	6	↘	K16,17	15	16	85	0,160	194	5,389	2,205	1633	-	7	261	0,743	67,061	1,959	7,096	11,601	69,606	D	
4	5	↙	K22	20	21	80	0,210	326	9,056	1,837	1960	-	11	411	0,793	62,605	2,873	11,456	17,180	105,245	D	
	4	↑	K19-21	31	32	69	0,320	520	14,444	1,849	1947	-	17	623	0,835	56,686	4,350	17,754	24,880	153,311	D	
	3	↑	K19-21	31	32	69	0,320	519	14,417	1,849	1947	-	17	623	0,833	56,191	4,269	17,635	24,737	152,429	D	
	2	↗	K18, K19-21	38	39	62	0,390	411	11,417	2,070	1739	-	19	678	0,606	29,593	0,985	10,104	15,480	95,388	B	
Knotenpunktssummen:								4805						7734								
Gewichtete Mittelwerte:															0,701	50,112						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 Analyse Spät 14-15 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{W max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

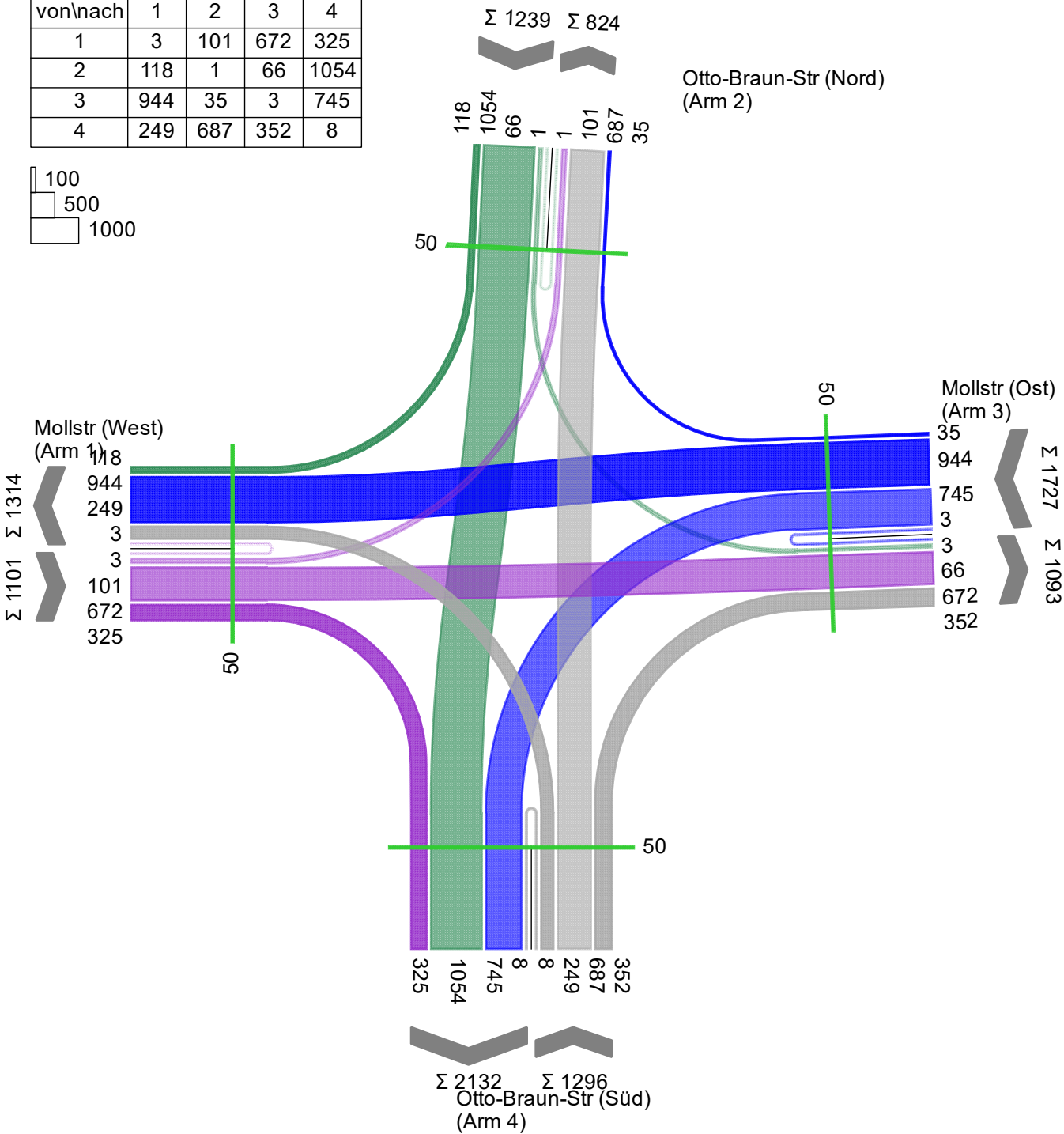
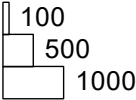
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>nK}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{W max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

PNF Sph Frühspitze 7-8

von\nach	1	2	3	4
1	3	101	672	325
2	118	1	66	1054
3	944	35	3	745
4	249	687	352	8

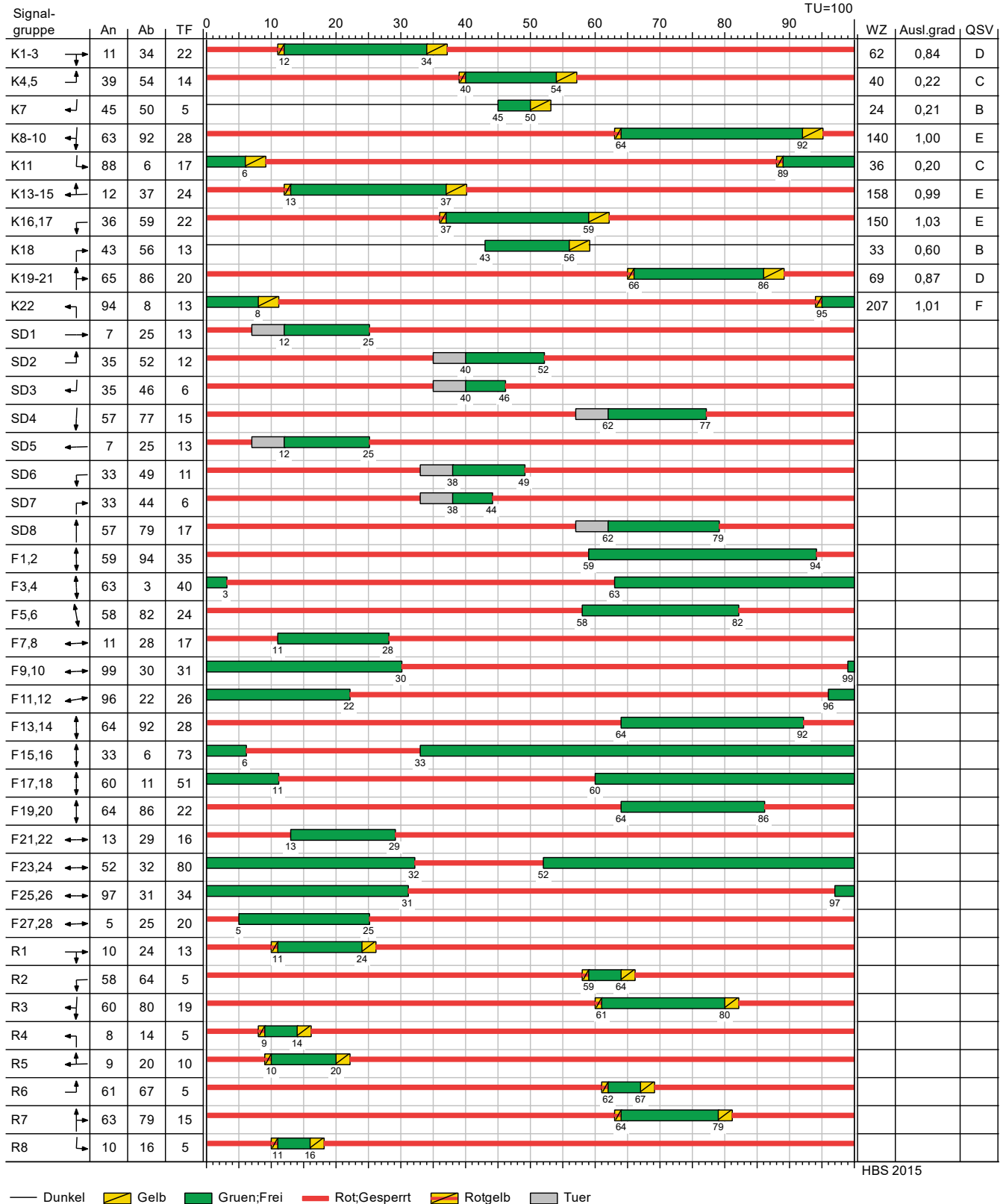


Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PNF Frühspitze 7-8 angepasst

TU=100



HBS 2015

Projekt						
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str					
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024	
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt		

LISA

MIV - SZP 3 PNF Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100) - PNF Sph Frühspitze 7-8

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	tb [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	nc [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	tw [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	14	15	86	0,150	51	1,417	2,223	1619	-	7	243	0,210	39,522	0,150	1,393	3,389	25,092	C	
	5		K4,5	14	15	86	0,150	53	1,472	2,265	1589	-	7	238	0,223	39,825	0,162	1,457	3,498	25,437	C	
	4		K1-3	22	23	78	0,230	336	9,333	1,897	1898	-	12	437	0,769	56,116	2,440	11,171	16,824	106,395	D	
	3		K1-3	22	23	78	0,230	336	9,333	1,897	1898	-	12	437	0,769	56,116	2,440	11,171	16,824	106,395	D	
	2		K1-3	22	23	78	0,230	325	9,028	2,147	1677	-	11	386	0,842	75,656	4,170	12,791	18,840	118,805	E	
2	2		K7, K8-10	33	34	67	0,340	118	3,278	2,178	1653	-	16	562	0,210	24,416	0,150	2,480	5,143	33,790	B	
	3		K8-10	28	29	72	0,290	527	14,639	1,982	1816	-	15	526	1,002	171,212	19,829	34,468	44,397	282,631	F	
	4		K8-10	28	29	72	0,290	527	14,639	1,910	1885	-	15	546	0,965	135,543	15,249	29,682	38,896	247,612	E	
	5		K11	17	18	83	0,180	67	1,861	1,901	1894	-	9	341	0,196	36,295	0,137	1,719	3,936	23,616	C	
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	35	0,972	2,174	1656	-	12	414	0,085	29,188	0,052	0,797	2,307	14,728	B	
	3		K13-15	24	25	76	0,250	473	13,139	1,886	1909	-	13	477	0,992	166,034	17,044	30,148	39,434	247,961	E	
	4		K13-15	24	25	76	0,250	471	13,083	1,881	1914	-	13	478	0,985	159,382	16,208	29,226	38,369	240,574	E	
	5		K16,17	22	23	78	0,230	383	10,639	1,917	1878	-	12	432	0,887	90,926	6,442	16,734	23,652	151,136	E	
	6		K16,17	22	23	78	0,230	365	10,139	2,341	1538	-	10	354	1,031	212,998	17,159	27,298	36,134	230,246	F	
4	5		K22	13	14	87	0,140	257	7,139	1,978	1820	-	7	255	1,008	206,553	11,585	18,724	26,042	172,190	F	
	4		K19-21	20	21	80	0,210	344	9,556	1,910	1885	-	11	395	0,871	87,287	5,387	14,626	21,094	134,284	E	
	3		K19-21	20	21	80	0,210	343	9,528	1,910	1885	-	11	395	0,868	85,973	5,246	14,451	20,880	132,922	E	
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	352	9,778	2,097	1717	-	16	584	0,603	33,370	0,969	9,087	14,185	88,514	B	
Knotenpunktssummen:								5363						7500								
Gewichtete Mittelwerte:															0,859	116,527						
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		

Fußgängerverkehr - SZP 3 PNF Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{Wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

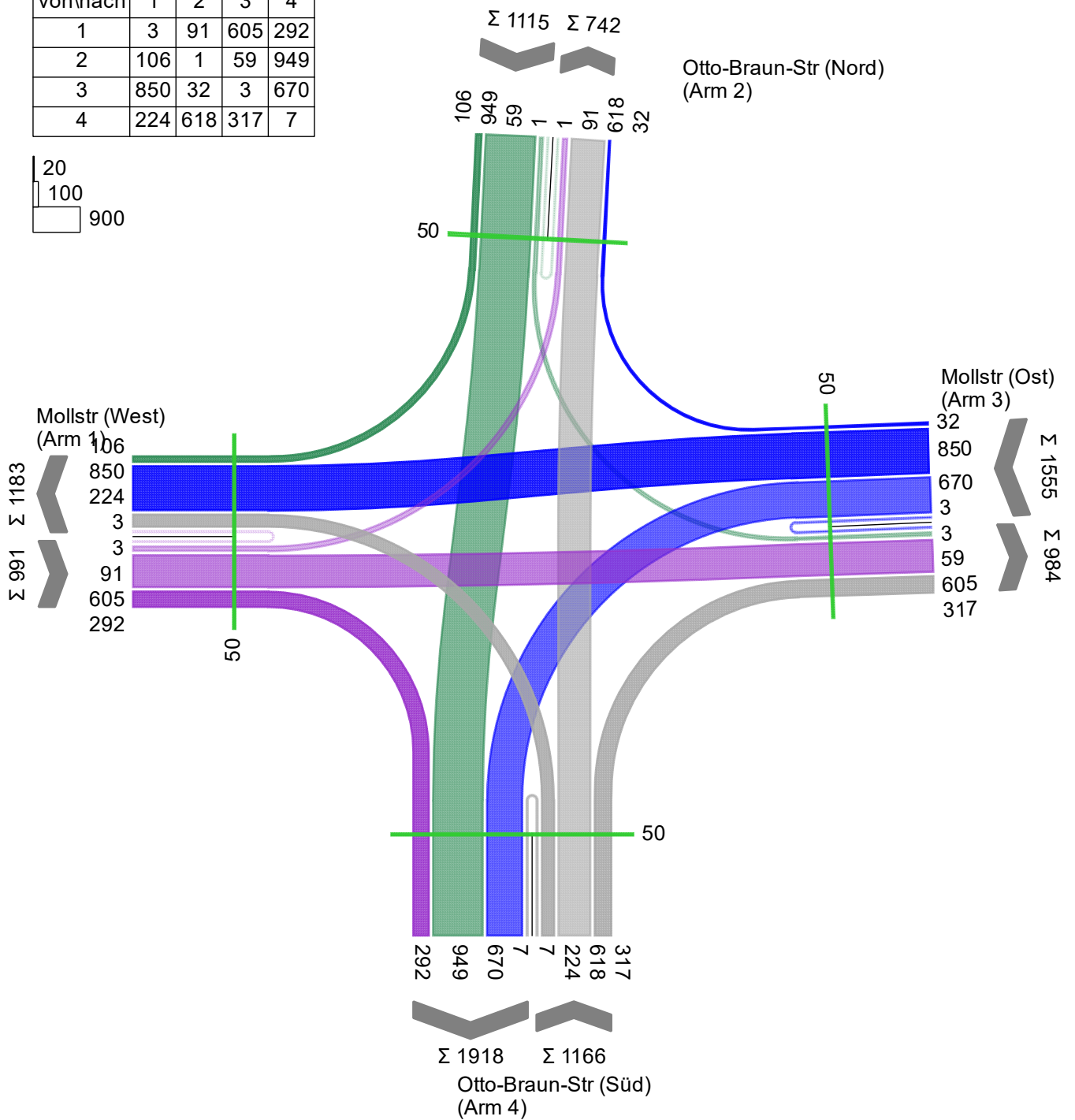
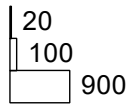
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{Wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

PNF Sph Frühspitze 90%

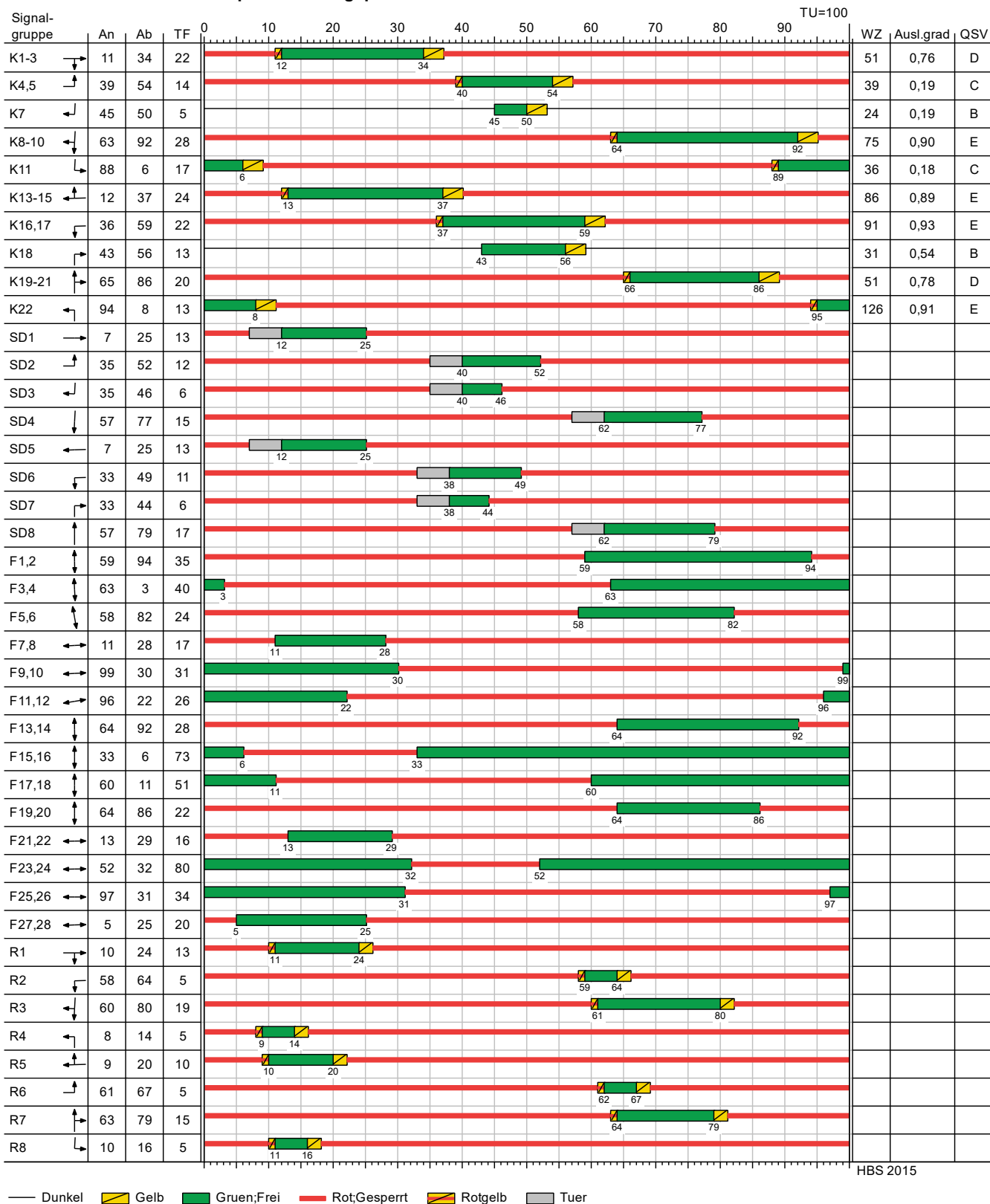
von\nach	1	2	3	4
1	3	91	605	292
2	106	1	59	949
3	850	32	3	670
4	224	618	317	7



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PNF Frühspitze 90% angepasst



Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

LISA

MIV - SZP 3 PNF Frühspitze 90% angepasst (TU=100) - PNF Sph Frühspitze 90%

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _S [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _W [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	14	15	86	0,150	45	1,250	2,189	1645	-	7	247	0,182	38,961	0,125	1,217	3,083	22,457	C	
	5		K4,5	14	15	86	0,150	47	1,306	2,225	1618	-	7	243	0,193	39,187	0,134	1,277	3,188	22,781	C	
	4		K1-3	22	23	78	0,230	302	8,389	1,894	1901	-	12	437	0,691	47,678	1,509	9,189	14,316	90,363	C	
	3		K1-3	22	23	78	0,230	303	8,417	1,894	1901	-	12	437	0,693	47,837	1,526	9,236	14,376	90,741	C	
	2		K1-3	22	23	78	0,230	292	8,111	2,143	1680	-	11	386	0,756	56,496	2,210	9,770	15,056	94,762	D	
2	2		K7, K8-10	33	34	67	0,340	106	2,944	2,158	1668	-	16	567	0,187	24,078	0,129	2,204	4,715	30,695	B	
	3		K8-10	28	29	72	0,290	475	13,194	1,984	1815	-	15	526	0,903	90,323	8,208	20,900	28,632	182,443	E	
	4		K8-10	28	29	72	0,290	474	13,167	1,912	1883	-	15	546	0,868	72,077	5,823	18,316	25,554	162,830	E	
	5		K11	17	18	83	0,180	60	1,667	1,901	1894	-	9	341	0,176	35,987	0,120	1,531	3,624	21,744	C	
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	32	0,889	2,186	1647	-	11	412	0,078	29,095	0,047	0,727	2,169	13,925	B	
	3		K13-15	24	25	76	0,250	426	11,833	1,886	1909	-	13	477	0,893	89,862	7,109	18,535	25,816	162,331	E	
	4		K13-15	24	25	76	0,250	424	11,778	1,879	1916	-	13	479	0,885	85,614	6,586	17,929	25,090	157,164	E	
	5		K16,17	22	23	78	0,230	345	9,583	1,917	1878	-	12	432	0,799	61,527	3,025	12,066	17,941	114,643	D	
	6		K16,17	22	23	78	0,230	328	9,111	2,341	1538	-	10	354	0,927	122,247	8,316	17,233	24,254	154,546	E	
4	5		K22	13	14	87	0,140	231	6,417	1,981	1817	-	7	255	0,906	126,296	5,946	12,266	18,189	120,484	E	
	4		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D	
	3		K19-21	20	21	80	0,210	309	8,583	1,919	1876	-	11	395	0,782	61,406	2,641	10,754	16,300	104,255	D	
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	317	8,806	2,093	1720	-	16	585	0,542	31,192	0,730	7,855	12,595	78,442	B	
Knotenpunktssummen:								4825						7514								
Gewichtete Mittelwerte:															0,773	71,422						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 3 PNF Frühspitze 90% angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{W1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{W2, Insel} [s]	t _{Wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _S	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _W	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{W1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{W2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{Wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

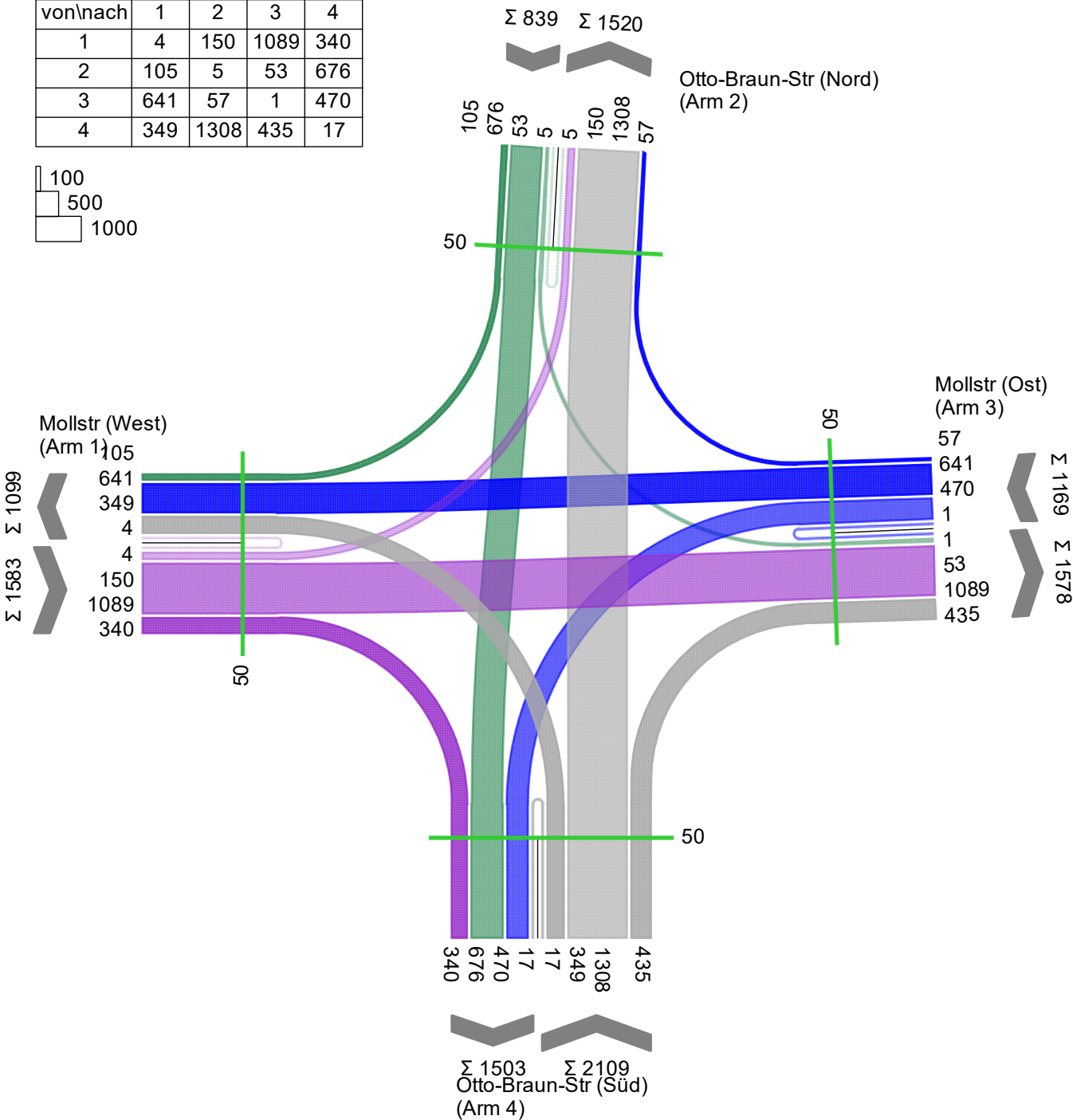
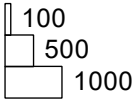
Abzeichnung

Blatt

LISA

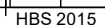
PNF Sph Spätspitze 16-17

von\nach	1	2	3	4
1	4	150	1089	340
2	105	5	53	676
3	641	57	1	470
4	349	1308	435	17



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

TU=100



— Dunkel  Gelb  Gruen;Frei  Rot;Gesperrt  Rotgelb  Tuer

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PNF Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100) - PNF Sph Spätspitze 16-17

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	76	2,111	1,924	1871	-	7	243	0,313	43,317	0,261	2,176	4,671	30,072	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	78	2,167	1,977	1821	-	7	237	0,329	43,820	0,282	2,251	4,788	30,394	C	
	4		K1-3	28	29	72	0,290	543	15,083	1,852	1944	-	16	564	0,963	132,918	15,345	30,204	39,499	243,867	E	
	3		K1-3	28	29	72	0,290	546	15,167	1,859	1937	-	16	562	0,972	141,081	16,545	31,540	41,038	254,354	E	
	2		K1-3	28	29	72	0,290	340	9,444	2,102	1713	-	14	497	0,684	42,017	1,460	9,825	15,126	93,388	C	
2	2		K7, K8-10	26	27	74	0,270	105	2,917	2,202	1635	-	12	441	0,238	29,920	0,177	2,452	5,100	33,874	B	
	3		K8-10	19	20	81	0,200	338	9,389	1,943	1853	-	10	371	0,911	111,478	7,456	16,641	23,540	146,890	E	
	4		K8-10	19	20	81	0,200	338	9,389	1,872	1923	-	11	385	0,878	91,909	5,678	14,789	21,293	132,868	E	
	5		K11	5	6	95	0,060	58	1,611	1,925	1870	-	3	112	0,518	65,976	0,634	2,197	4,704	28,619	D	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	57	1,583	2,043	1762	-	13	458	0,124	28,913	0,079	1,290	3,211	19,266	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	321	8,917	1,867	1928	-	14	501	0,641	41,220	1,164	9,082	14,179	88,222	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	320	8,889	1,863	1932	-	14	502	0,637	40,997	1,141	9,024	14,104	87,586	C	
	5		K16,17	15	16	85	0,160	242	6,722	1,872	1923	-	9	308	0,786	71,025	2,624	9,083	14,180	88,483	E	
	6		K16,17	15	16	85	0,160	229	6,361	2,291	1571	-	7	251	0,912	129,659	6,160	12,416	18,375	114,550	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	366	10,167	1,855	1941	-	11	408	0,897	99,276	6,894	16,790	23,720	146,874	E	
	4		K19-21	33	34	67	0,340	654	18,167	1,856	1940	-	18	660	0,991	152,788	21,989	40,072	50,778	314,113	E	
	3		K19-21	33	34	67	0,340	654	18,167	1,856	1940	-	18	660	0,991	152,788	21,989	40,072	50,778	314,113	E	
	2		K18, K19-21	39	40	61	0,400	435	12,083	2,089	1723	-	19	689	0,631	29,898	1,114	10,812	16,373	101,775	B	
Knotenpunktssummen:								5700						7849								
Gewichtete Mittelwerte:															0,826	99,996						
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		

Fußgängerverkehr - SZP 4 PNF Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

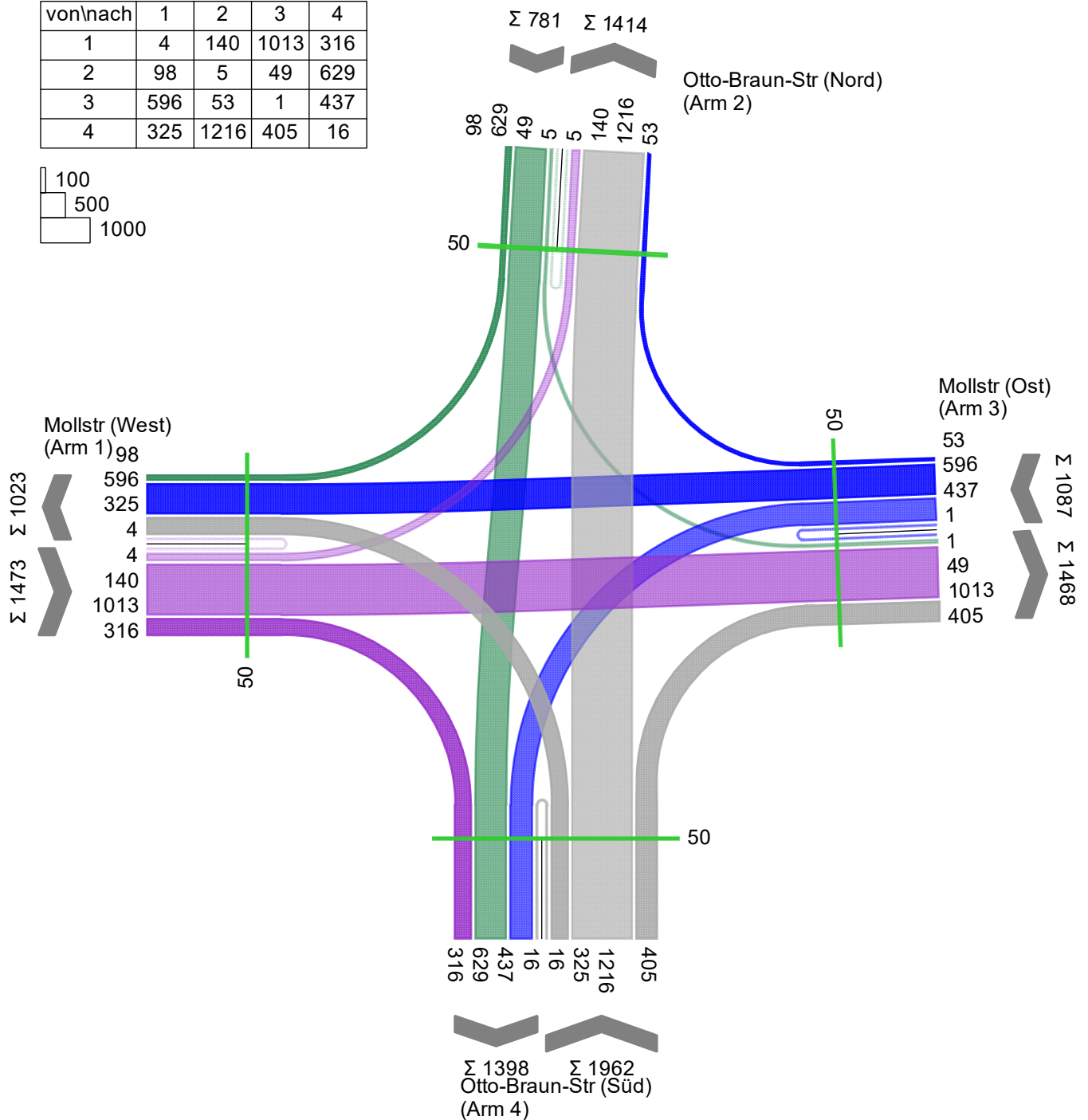
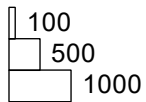
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

PNF Sph Spätspitze 93%

von\nach	1	2	3	4
1	4	140	1013	316
2	98	5	49	629
3	596	53	1	437
4	325	1216	405	16



Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

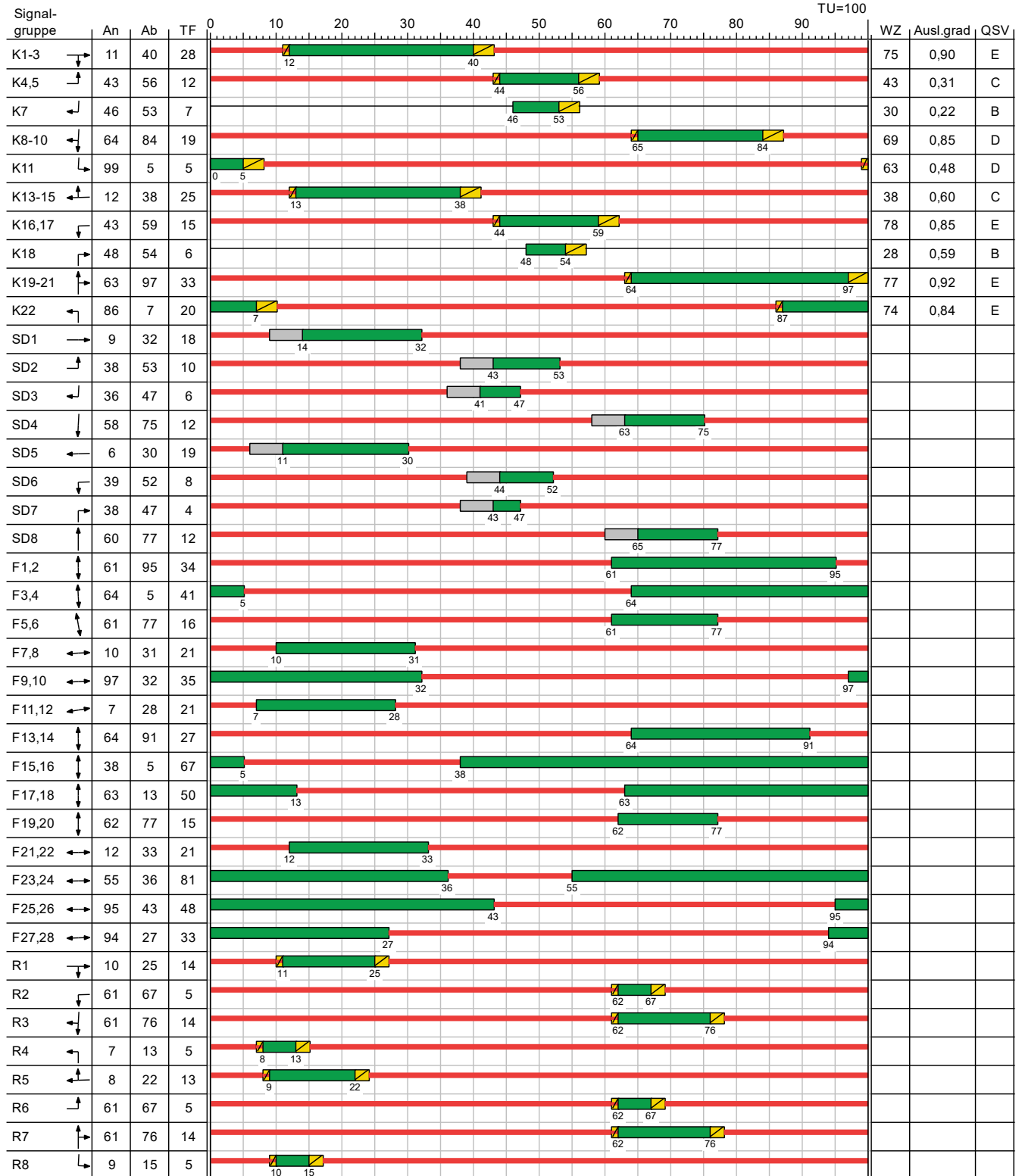
Abzeichnung

Blatt

LISA

SZP 4 PNF Spätspitze 93% angepasst

TU=100



HBS 2015

Dunkel
 Gelb
 Gruen;Frei
 Rot;Gesperrt
 Rotgelb
 Tuer

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PNF Spätspitze 93% angepasst (TU=100) - PNF Sph Spätspitze 93%

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _S [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>n_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	71	1,972	1,932	1863	-	7	242	0,293	42,870	0,237	2,021	4,425	28,621	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	73	2,028	1,984	1815	-	7	236	0,309	43,334	0,256	2,094	4,541	28,935	C	
	4		K1-3	28	29	72	0,290	506	14,056	1,856	1940	-	16	563	0,899	86,041	8,124	21,623	29,487	182,407	E	
	3		K1-3	28	29	72	0,290	507	14,083	1,856	1940	-	16	563	0,901	87,180	8,298	21,834	29,737	183,953	E	
	2		K1-3	28	29	72	0,290	316	8,778	2,106	1709	-	14	496	0,637	39,190	1,140	8,784	13,796	85,342	C	
2	2		K7, K8-10	26	27	74	0,270	98	2,722	2,218	1623	-	12	438	0,224	29,700	0,163	2,278	4,831	32,319	B	
	3		K8-10	19	20	81	0,200	315	8,750	1,943	1853	-	10	371	0,849	80,988	4,374	12,806	18,858	117,674	E	
	4		K8-10	19	20	81	0,200	314	8,722	1,874	1921	-	11	385	0,816	69,865	3,382	11,721	17,511	109,374	D	
	5		K11	5	6	95	0,060	54	1,500	1,926	1869	-	3	112	0,482	63,014	0,545	1,997	4,387	26,717	D	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	53	1,472	2,043	1762	-	13	458	0,116	28,805	0,073	1,196	3,046	18,276	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	299	8,306	1,868	1927	-	14	501	0,597	39,158	0,939	8,214	13,061	81,344	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	297	8,250	1,859	1937	-	14	504	0,589	38,788	0,904	8,113	12,930	80,140	C	
	5		K16,17	15	16	85	0,160	225	6,250	1,872	1923	-	9	308	0,731	61,647	1,856	7,801	12,525	78,156	D	
	6		K16,17	15	16	85	0,160	213	5,917	2,282	1578	-	7	252	0,845	95,025	3,796	9,543	14,768	91,709	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	341	9,472	1,860	1935	-	11	407	0,838	74,002	4,085	13,166	19,303	119,872	E	
	4		K19-21	33	34	67	0,340	608	16,889	1,854	1942	-	18	660	0,921	92,692	11,180	27,408	36,262	224,099	E	
	3		K19-21	33	34	67	0,340	608	16,889	1,854	1942	-	18	660	0,921	92,692	11,180	27,408	36,262	224,099	E	
	2		K18, K19-21	39	40	61	0,400	405	11,250	2,095	1718	-	19	687	0,590	28,344	0,913	9,748	15,028	93,685	B	
Knotenpunktssummen:								5303						7843								
Gewichtete Mittelwerte:															0,769	69,467						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 PNF Spätspitze 93% angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{w max} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

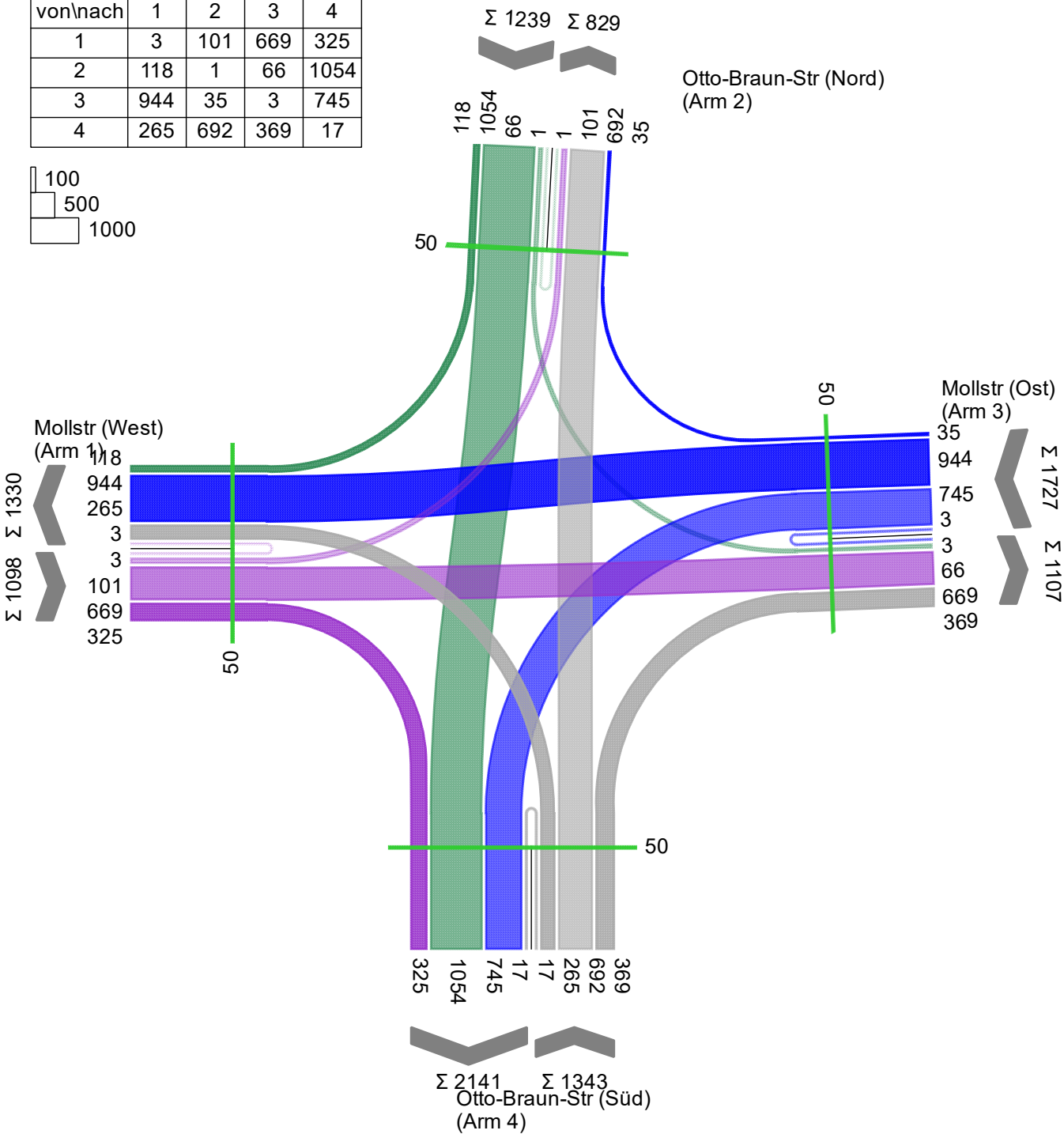
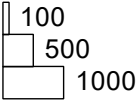
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _S	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>n_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{w max}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

PF Sph Frühspitze 7-8

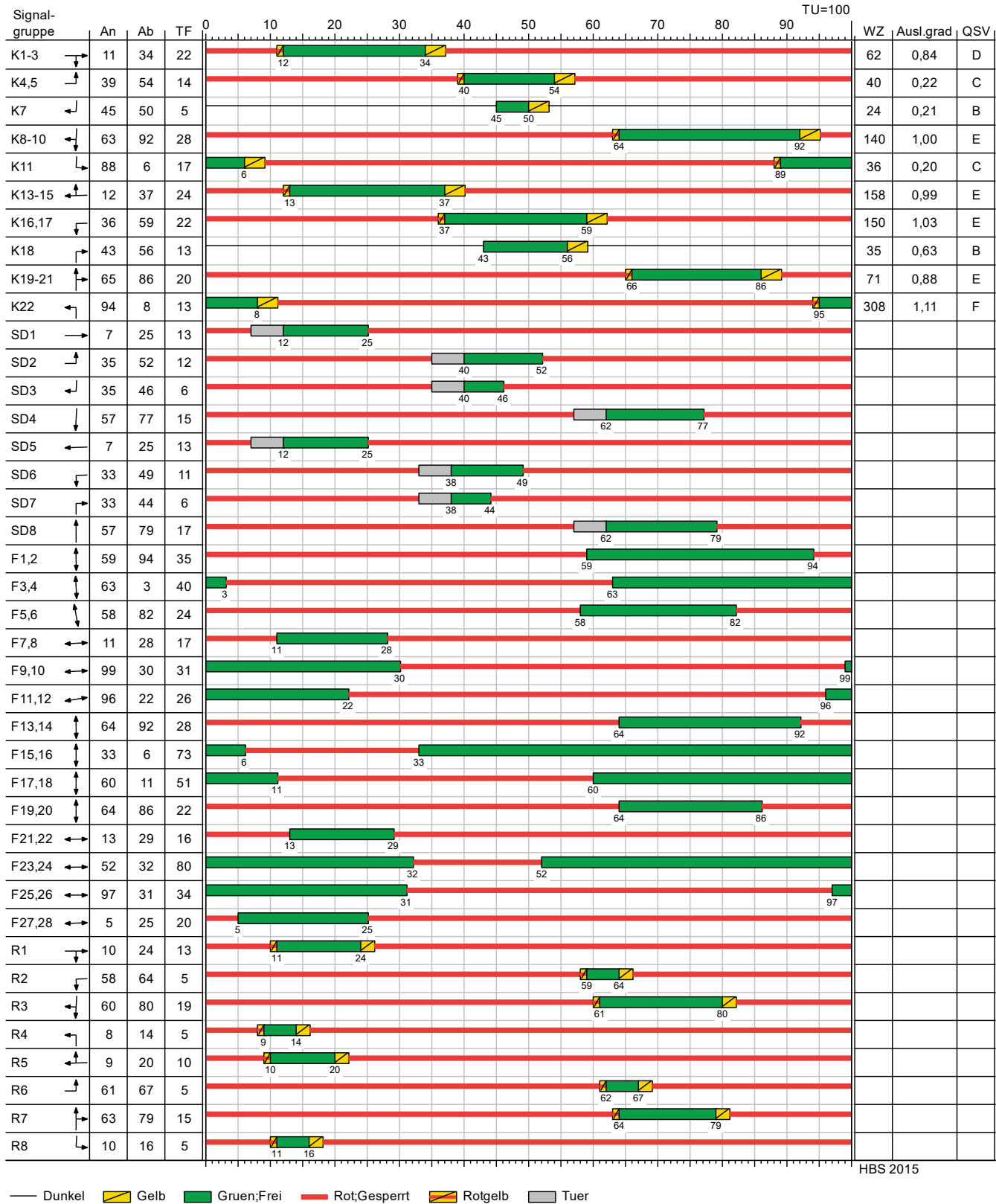
von\nach	1	2	3	4
1	3	101	669	325
2	118	1	66	1054
3	944	35	3	745
4	265	692	369	17



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PF Frühspitze 7-8 angepasst



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 PF Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100) - PF Sph Frühspitze 7-8

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _A [s]	t _S [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _B [s/Kfz]	q _S [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	6		K4,5	14	15	86	0,150	51	1,417	2,223	1619	-	7	243	0,210	39,522	0,150	1,393	3,389	25,092	C		
	5		K4,5	14	15	86	0,150	53	1,472	2,265	1589	-	7	238	0,223	39,825	0,162	1,457	3,498	25,437	C		
	4		K1-3	22	23	78	0,230	334	9,278	1,897	1898	-	12	437	0,764	55,390	2,358	11,025	16,641	105,238	D		
	3		K1-3	22	23	78	0,230	335	9,306	1,897	1898	-	12	437	0,767	55,824	2,407	11,107	16,743	105,883	D		
	2		K1-3	22	23	78	0,230	325	9,028	2,147	1677	-	11	386	0,842	75,656	4,170	12,791	18,840	118,805	E		
2	2		K7, K8-10	33	34	67	0,340	118	3,278	2,178	1653	-	16	562	0,210	24,416	0,150	2,480	5,143	33,790	B		
	3		K8-10	28	29	72	0,290	527	14,639	1,982	1816	-	15	526	1,002	171,212	19,829	34,468	44,397	282,631	F		
	4		K8-10	28	29	72	0,290	527	14,639	1,910	1885	-	15	546	0,965	135,543	15,249	29,682	38,896	247,612	E		
	5		K11	17	18	83	0,180	67	1,861	1,901	1894	-	9	341	0,196	36,295	0,137	1,719	3,936	23,616	C		
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	35	0,972	2,174	1656	-	12	414	0,085	29,188	0,052	0,797	2,307	14,728	B		
	3		K13-15	24	25	76	0,250	473	13,139	1,886	1909	-	13	477	0,992	166,034	17,044	30,148	39,434	247,961	E		
	4		K13-15	24	25	76	0,250	471	13,083	1,881	1914	-	13	478	0,985	159,382	16,208	29,226	38,369	240,574	E		
	5		K16,17	22	23	78	0,230	383	10,639	1,917	1878	-	12	432	0,887	90,926	6,442	16,734	23,652	151,136	E		
	6		K16,17	22	23	78	0,230	365	10,139	2,341	1538	-	10	354	1,031	212,998	17,159	27,298	36,134	230,246	F		
4	5		K22	13	14	87	0,140	282	7,833	1,978	1820	-	7	254	1,110	307,841	18,686	26,519	35,228	233,562	F		
	4		K19-21	20	21	80	0,210	346	9,611	1,917	1878	-	11	394	0,878	90,587	5,727	15,036	21,594	137,986	E		
	3		K19-21	20	21	80	0,210	346	9,611	1,917	1878	-	11	394	0,878	90,587	5,727	15,036	21,594	137,986	E		
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	369	10,250	2,103	1712	-	16	582	0,634	34,736	1,127	9,751	15,032	94,070	B		
Knotenpunktssummen:								5407						7495									
Gewichtete Mittelwerte:															0,867	122,507							
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 3 PF Frühspitze 7-8 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{S1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{S2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _A	Abflusszeit	[s]
t _S	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _B	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{S1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{S2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

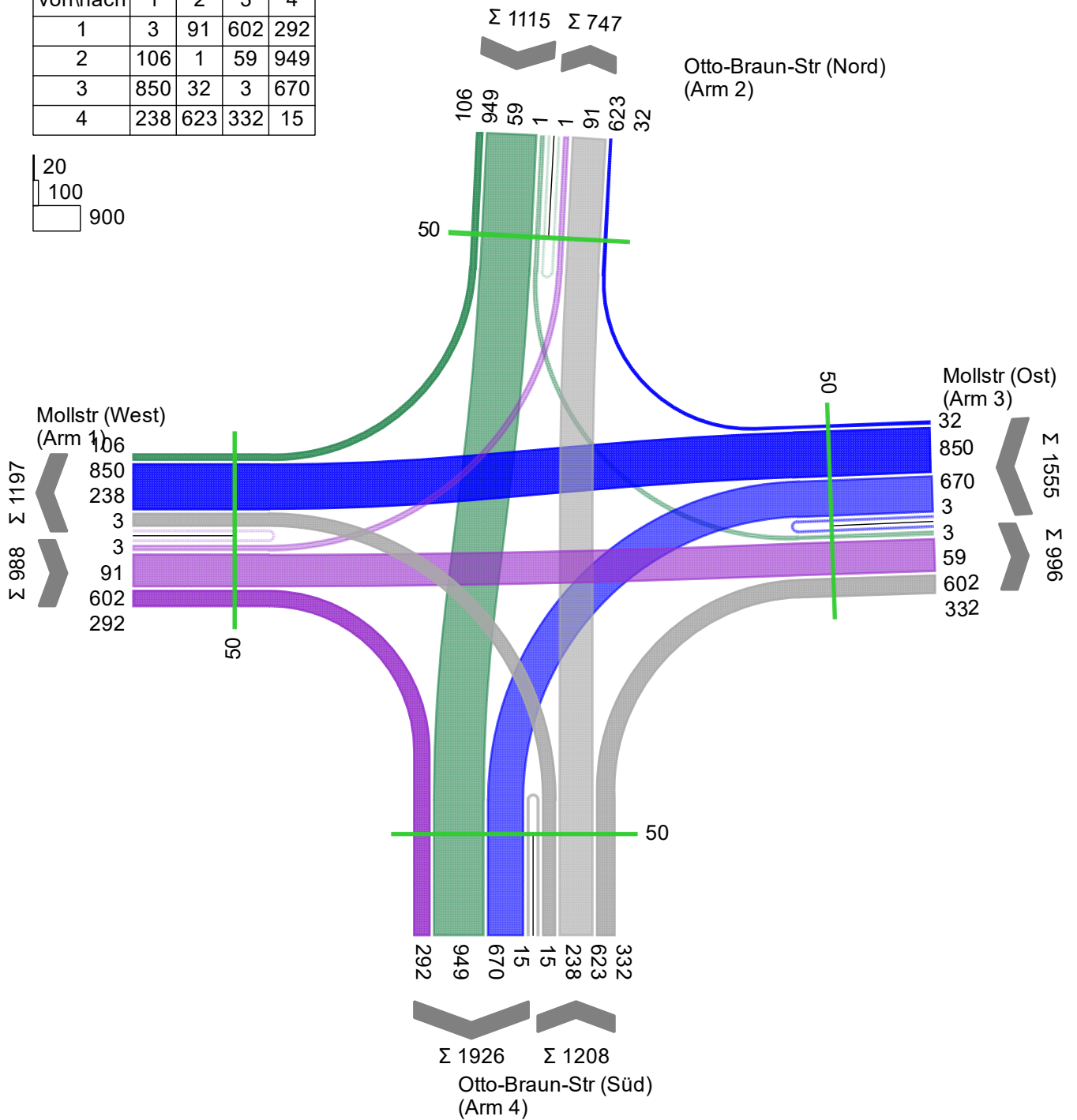
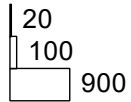
Abzeichnung

Blatt

LISA

PF Sph Frühspitze 90%

von\nach	1	2	3	4
1	3	91	602	292
2	106	1	59	949
3	850	32	3	670
4	238	623	332	15

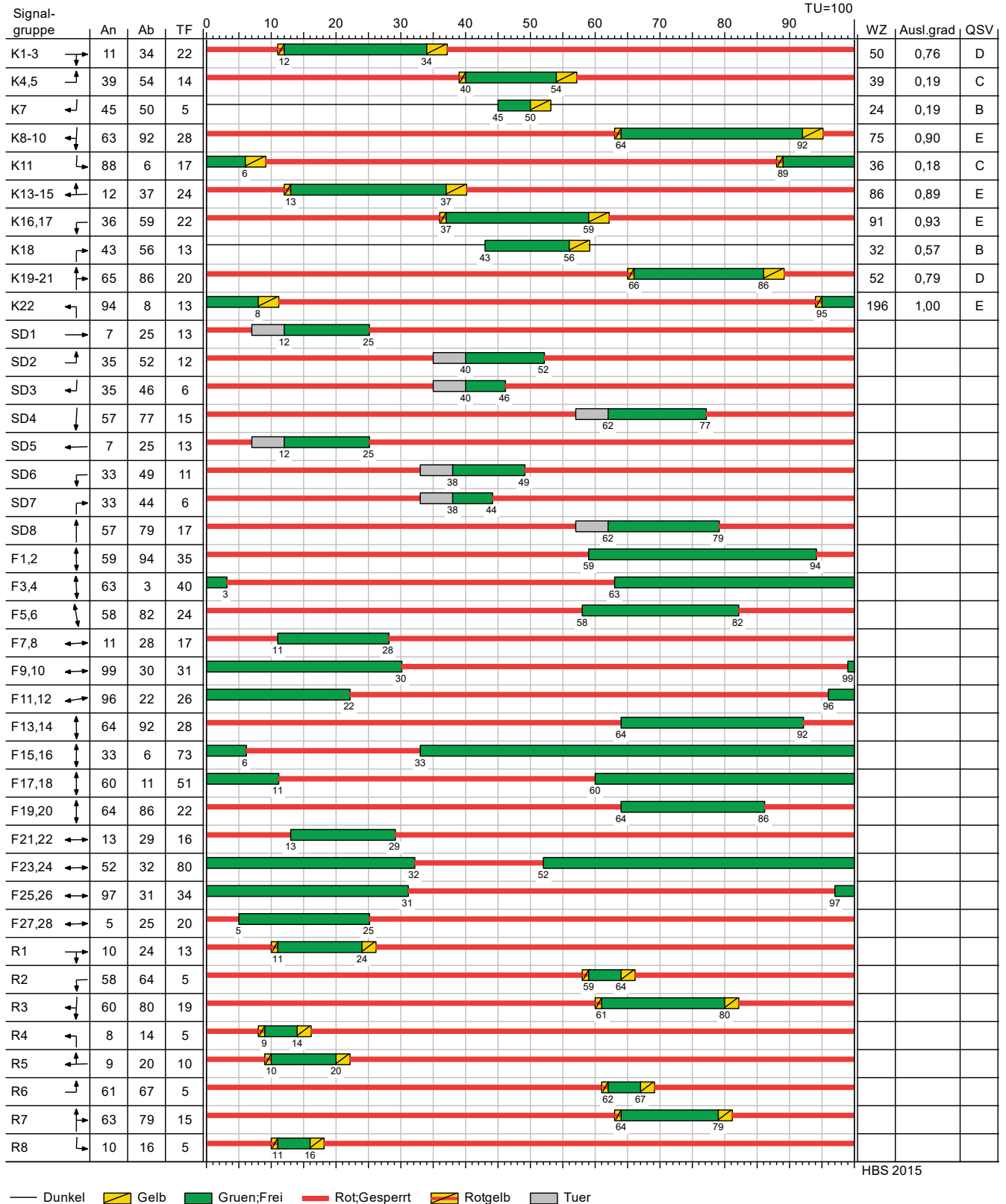


Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

SZP 3 PF Frühspitze 90% angepasst

TU=100



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 3 PF Frühspitze 90% angepasst (TU=100) - PF Sph Frühspitze 90%

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung	
1	6		K4,5	14	15	86	0,150	45	1,250	2,189	1645	-	7	247	0,182	38,961	0,125	1,217	3,083	22,457	C		
	5		K4,5	14	15	86	0,150	47	1,306	2,225	1618	-	7	243	0,193	39,187	0,134	1,277	3,188	22,781	C		
	4		K1-3	22	23	78	0,230	301	8,361	1,894	1901	-	12	437	0,689	47,527	1,493	9,143	14,257	89,990	C		
	3		K1-3	22	23	78	0,230	301	8,361	1,894	1901	-	12	437	0,689	47,527	1,493	9,143	14,257	89,990	C		
	2		K1-3	22	23	78	0,230	292	8,111	2,143	1680	-	11	386	0,756	56,496	2,210	9,770	15,056	94,762	D		
2	2		K7, K8-10	33	34	67	0,340	106	2,944	2,158	1668	-	16	567	0,187	24,078	0,129	2,204	4,715	30,695	B		
	3		K8-10	28	29	72	0,290	475	13,194	1,984	1815	-	15	526	0,903	90,323	8,208	20,900	28,632	182,443	E		
	4		K8-10	28	29	72	0,290	474	13,167	1,912	1883	-	15	546	0,868	72,077	5,823	18,316	25,554	162,830	E		
	5		K11	17	18	83	0,180	60	1,667	1,901	1894	-	9	341	0,176	35,987	0,120	1,531	3,624	21,744	C		
3	2		K13-15	24	25	76	0,250	32	0,889	2,186	1647	-	11	412	0,078	29,095	0,047	0,727	2,169	13,925	B		
	3		K13-15	24	25	76	0,250	426	11,833	1,886	1909	-	13	477	0,893	89,862	7,109	18,535	25,816	162,331	E		
	4		K13-15	24	25	76	0,250	424	11,778	1,879	1916	-	13	479	0,885	85,614	6,586	17,929	25,090	157,164	E		
	5		K16,17	22	23	78	0,230	345	9,583	1,917	1878	-	12	432	0,799	61,527	3,025	12,066	17,941	114,643	D		
	6		K16,17	22	23	78	0,230	328	9,111	2,341	1538	-	10	354	0,927	122,247	8,316	17,233	24,254	154,546	E		
4	5		K22	13	14	87	0,140	253	7,028	1,982	1816	-	7	254	0,996	195,816	10,784	17,807	24,944	165,678	E		
	4		K19-21	20	21	80	0,210	312	8,667	1,917	1878	-	11	394	0,792	63,343	2,836	11,049	16,671	106,528	D		
	3		K19-21	20	21	80	0,210	311	8,639	1,917	1878	-	11	394	0,789	62,757	2,775	10,955	16,553	105,774	D		
	2		K18, K19-21	33	34	67	0,340	332	9,222	2,099	1715	-	16	583	0,569	32,105	0,826	8,373	13,267	82,866	B		
Knotenpunktssummen:								4864						7509									
Gewichtete Mittelwerte:															0,780	75,411							
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																			

Fußgängerverkehr - SZP 3 PF Frühspitze 90% angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

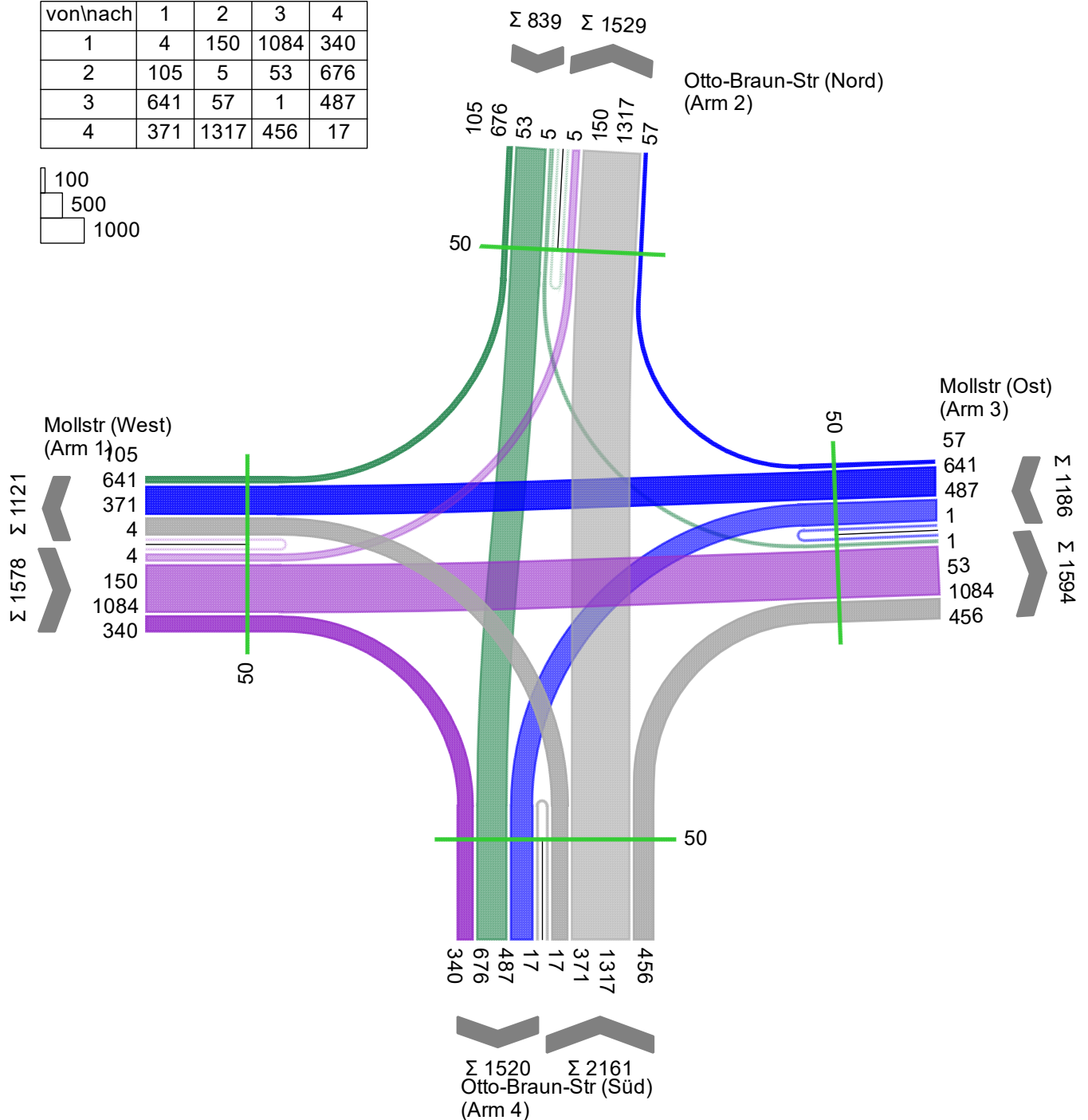
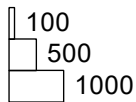
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

PF Sph Spätspitze 16-17

von\nach	1	2	3	4
1	4	150	1084	340
2	105	5	53	676
3	641	57	1	487
4	371	1317	456	17



Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

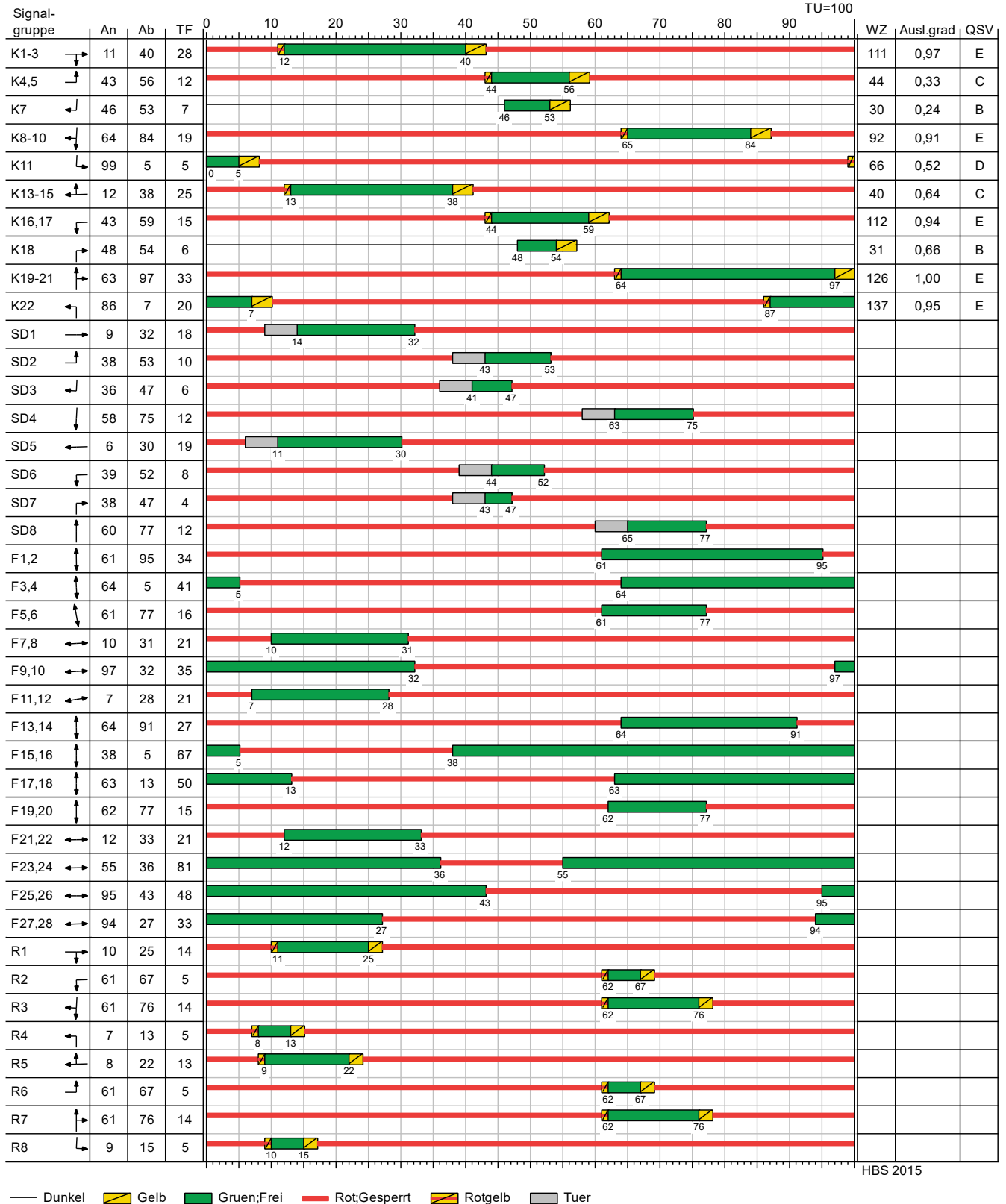
10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

Blatt

TU=100



HBS 2015

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PF Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100) - PF Sph Spätspitze 16-17

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	t _f [s]	t _a [s]	t _s [s]	f _A [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	t _b [s/Kfz]	q _s [Kfz/h]	N _{MS,95>N_K} [-]	n _C [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	t _w [s]	N _{GE} [Kfz]	N _{MS} [Kfz]	N _{MS,95} [Kfz]	L _x [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	76	2,111	1,924	1871	-	7	243	0,313	43,317	0,261	2,176	4,671	30,072	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	78	2,167	1,977	1821	-	7	237	0,329	43,820	0,282	2,251	4,788	30,394	C	
	4		K1-3	28	29	72	0,290	541	15,028	1,852	1944	-	16	564	0,959	129,421	14,806	29,586	38,785	239,459	E	
	3		K1-3	28	29	72	0,290	543	15,083	1,859	1937	-	16	562	0,966	135,667	15,713	30,590	39,944	247,573	E	
	2		K1-3	28	29	72	0,290	340	9,444	2,102	1713	-	14	497	0,684	42,017	1,460	9,825	15,126	93,388	C	
2	2		K7, K8-10	26	27	74	0,270	105	2,917	2,202	1635	-	12	441	0,238	29,920	0,177	2,452	5,100	33,874	B	
	3		K8-10	19	20	81	0,200	338	9,389	1,943	1853	-	10	371	0,911	111,478	7,456	16,641	23,540	146,890	E	
	4		K8-10	19	20	81	0,200	338	9,389	1,872	1923	-	11	385	0,878	91,909	5,678	14,789	21,293	132,868	E	
	5		K11	5	6	95	0,060	58	1,611	1,925	1870	-	3	112	0,518	65,976	0,634	2,197	4,704	28,619	D	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	57	1,583	2,043	1762	-	13	458	0,124	28,913	0,079	1,290	3,211	19,266	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	321	8,917	1,867	1928	-	14	501	0,641	41,220	1,164	9,082	14,179	88,222	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	320	8,889	1,863	1932	-	14	502	0,637	40,997	1,141	9,024	14,104	87,586	C	
	5		K16,17	15	16	85	0,160	251	6,972	1,870	1925	-	9	308	0,815	78,136	3,214	9,949	15,283	95,274	E	
	6		K16,17	15	16	85	0,160	237	6,583	2,289	1573	-	7	252	0,940	148,854	7,513	14,022	20,355	126,771	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	388	10,778	1,855	1941	-	11	408	0,951	136,518	11,053	21,692	29,569	183,091	E	
	4		K19-21	33	34	67	0,340	659	18,306	1,850	1946	-	18	660	0,998	159,730	23,240	41,527	52,426	323,364	E	
	3		K19-21	33	34	67	0,340	658	18,278	1,850	1946	-	18	660	0,997	158,731	23,060	41,310	52,180	321,846	E	
	2		K18, K19-21	39	40	61	0,400	456	12,667	2,089	1723	-	19	689	0,662	31,317	1,308	11,645	17,416	108,258	B	
Knotenpunktssummen:								5764						7850								
Gewichtete Mittelwerte:															0,835	104,136						
TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																						

Fußgängerverkehr - SZP 4 PF Spätspitze 16-17 angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

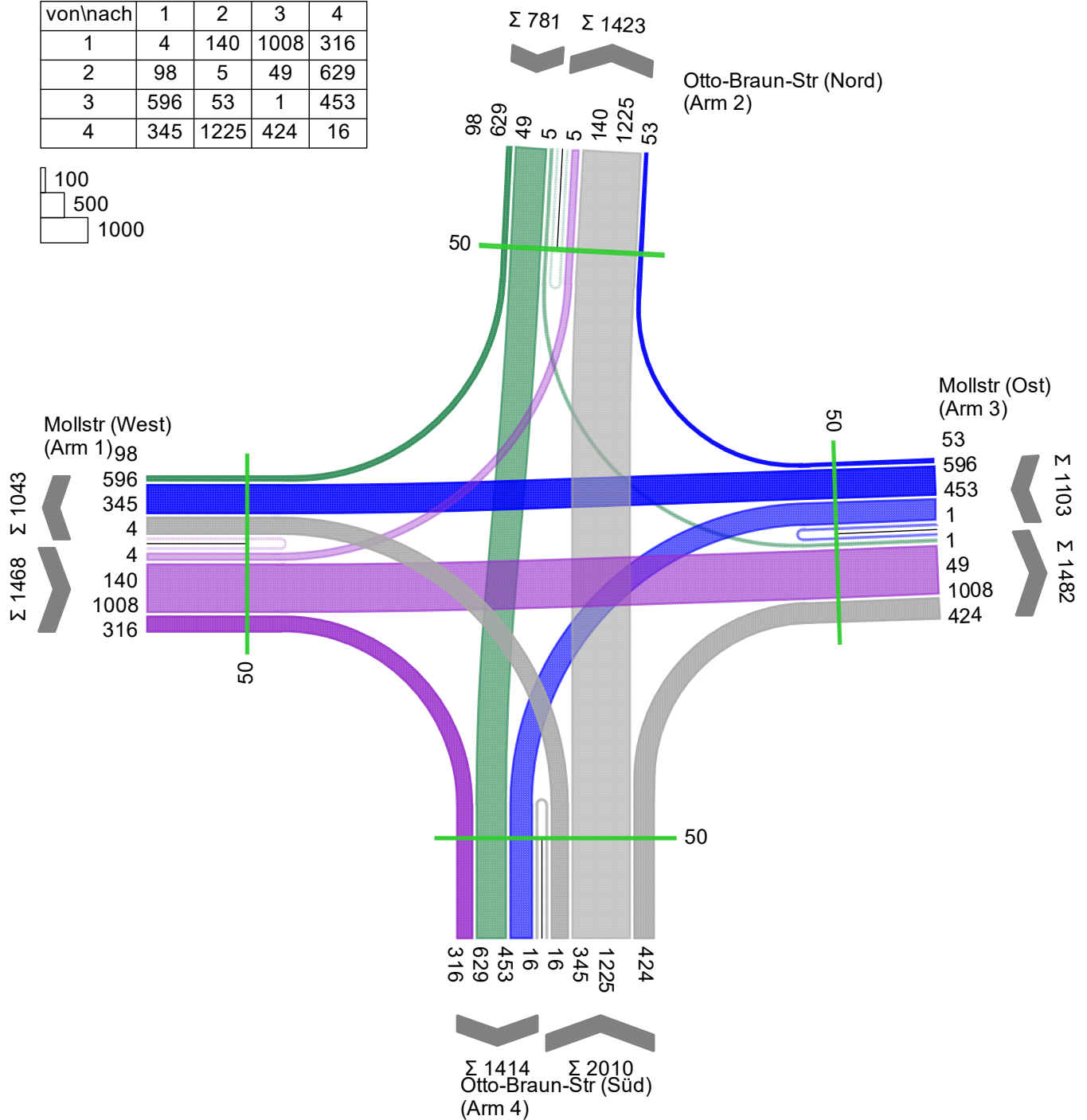
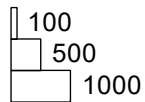
Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt

LISA

PF Sph Spätspitze 93%

von\nach	1	2	3	4
1	4	140	1008	316
2	98	5	49	629
3	596	53	1	453
4	345	1225	424	16



Projekt

Knotenpunkt 18014 Mollstr / Otto-Braun-Str

Auftragsnr.

Variante

Bestand

Datum

10.04.2024

Bearbeiter

Abzeichnung

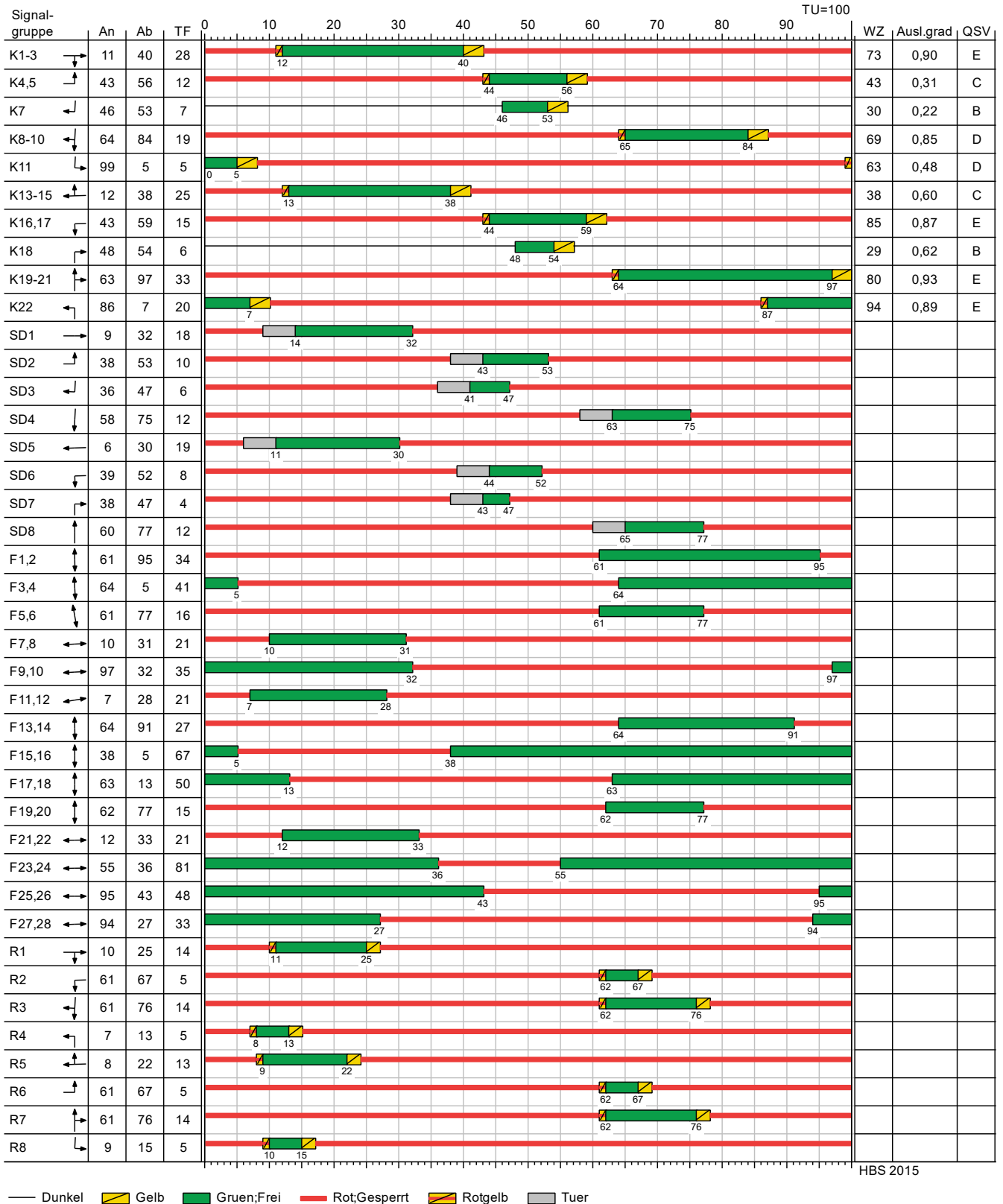
Blatt

Signalzeitenplan SZP 4 PF Spätspitze 93% angepasst



LISA

SZP 4 PF Spätspitze 93% angepasst



Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.		Variante	Bestand	Datum	10.04.2024
Bearbeiter		Abzeichnung		Blatt	

LISA

MIV - SZP 4 PF Spätspitze 93% angepasst (TU=100) - PF Sph Spätspitze 93%

Zuf	Fstr.Nr.	Symbol	SGR	tr [s]	ta [s]	ts [s]	fa [-]	q [Kfz/h]	m [Kfz/U]	tb [s/Kfz]	qs [Kfz/h]	NMS,95>nK [-]	nc [Kfz/U]	C [Kfz/h]	x	tw [s]	Nge [Kfz]	NMS [Kfz]	NMS,95 [Kfz]	Lv [m]	QSV [-]	Bemerkung
1	6		K4,5	12	13	88	0,130	71	1,972	1,932	1863	-	7	242	0,293	42,870	0,237	2,021	4,425	28,621	C	
	5		K4,5	12	13	88	0,130	73	2,028	1,984	1815	-	7	236	0,309	43,334	0,256	2,094	4,541	28,935	C	
	4		K1-3	28	29	72	0,290	504	14,000	1,856	1940	-	16	563	0,895	83,839	7,788	21,212	29,001	179,400	E	
	3		K1-3	28	29	72	0,290	504	14,000	1,856	1940	-	16	563	0,895	83,839	7,788	21,212	29,001	179,400	E	
	2		K1-3	28	29	72	0,290	316	8,778	2,106	1709	-	14	496	0,637	39,190	1,140	8,784	13,796	85,342	C	
2	2		K7, K8-10	26	27	74	0,270	98	2,722	2,218	1623	-	12	438	0,224	29,700	0,163	2,278	4,831	32,319	B	
	3		K8-10	19	20	81	0,200	315	8,750	1,943	1853	-	10	371	0,849	80,988	4,374	12,806	18,858	117,674	E	
	4		K8-10	19	20	81	0,200	314	8,722	1,874	1921	-	11	385	0,816	69,865	3,382	11,721	17,511	109,374	D	
	5		K11	5	6	95	0,060	54	1,500	1,926	1869	-	3	112	0,482	63,014	0,545	1,997	4,387	26,717	D	
3	2		K13-15	25	26	75	0,260	53	1,472	2,043	1762	-	13	458	0,116	28,805	0,073	1,196	3,046	18,276	B	
	3		K13-15	25	26	75	0,260	299	8,306	1,868	1927	-	14	501	0,597	39,158	0,939	8,214	13,061	81,344	C	
	4		K13-15	25	26	75	0,260	297	8,250	1,859	1937	-	14	504	0,589	38,788	0,904	8,113	12,930	80,140	C	
	5		K16,17	15	16	85	0,160	234	6,500	1,868	1927	-	9	308	0,760	66,042	2,214	8,430	13,340	83,082	D	
	6		K16,17	15	16	85	0,160	220	6,111	2,280	1579	-	7	253	0,870	105,785	4,554	10,517	16,002	99,276	E	
4	5		K22	20	21	80	0,210	361	10,028	1,860	1935	-	11	407	0,887	93,967	6,288	16,023	22,793	141,545	E	
	4		K19-21	33	34	67	0,340	613	17,028	1,852	1944	-	18	660	0,929	98,409	12,205	28,632	37,682	232,649	E	
	3		K19-21	33	34	67	0,340	612	17,000	1,852	1944	-	18	660	0,927	96,942	11,942	28,326	37,327	230,457	E	
	2		K18, K19-21	39	40	61	0,400	424	11,778	2,091	1722	-	19	689	0,615	29,249	1,029	10,401	15,855	98,650	B	
Knotenpunktssummen:								5362						7846								
Gewichtete Mittelwerte:															0,777	72,048						
				TU = 100 s T = 3600 s Instationaritätsfaktor = 1,1																		

Fußgängerverkehr - SZP 4 PF Spätspitze 93% angepasst (TU=100)

Zuf	Querung	SGR	Typ	Progressiv	t _{s1} [s]	t _{w1, Insel} [s]	t _{s2} [s]	t _{w2, Insel} [s]	t _{wmax} [s]	QSV	Bemerkung
1	1 (1), 3 (1), 2 (1)	F1,2, F3,4, F5,6		-							
2	1 (2), 3 (2), 2 (2)	F7,8, F9,10, F11,12		-							
3	1 (3), 2 (3), 4 (3), 3 (3)	F13,14, F15,16, F17,18, F19,20		-							
4	1 (4), 2 (4), 4 (4), 3 (4)	F21,22, F23,24, F25,26, F27,28		-							

Zuf	Zufahrt	[-]
Fstr.Nr.	Fahrstreifen-Nummer	[-]
Symbol	Fahrstreifen-Symbol	[-]
SGR	Signalgruppe	[-]
t _f	Freigabezeit	[s]
t _a	Abflusszeit	[s]
t _s	Sperrzeit	[s]
f _A	Abflusszeitanteil	[-]
q	Belastung	[Kfz/h]
m	Mittlere Anzahl eintreffender Kfz pro Umlauf	[Kfz/U]
t _b	Mittlerer Zeitbedarfswert	[s/Kfz]
q _s	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
N _{MS,95>N_K}	Kurzer Aufstellstreifen vorhanden	[-]
n _C	Abflusskapazität pro Umlauf	[Kfz/U]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]
x	Auslastungsgrad	[-]
t _w	Mittlere Wartezeit	[s]
N _{GE}	Mittlere Rückstaulänge bei Freigabeende	[Kfz]
N _{MS}	Mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
N _{MS,95}	Rückstau bei Maximalstau, der mit einer stat. Sicherheit von 95% nicht überschritten wird	[Kfz]
L _x	Erforderliche Stauraumlänge	[m]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
Progressiv	Progressiv	[-]
t _{s1}	Sperrzeit 1	[s]
t _{w1, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 1	[s]
t _{s2}	Sperrzeit 2	[s]
t _{w2, Insel}	Wartezeit auf der Verkehrsinsel 2	[s]
t _{wmax}	Max. Wartezeit	[s]

Projekt					
Knotenpunkt	18014 Mollstr / Otto-Braun-Str				
Auftragsnr.			Variante	Bestand	Datum 10.04.2024
Bearbeiter			Abzeichnung		Blatt