

STADT MANNHEIM

Verkehrsabhängige Lichtsignalanlage

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Ingenieurbüro Hurre
Schlesierstraße 5
68775 Ketsch
Tel. 06202 / 61529

Inhaltsverzeichnis

Anlage

Ausgabeverzeichnis	1
Berechnung der Zwischenzeiten	2-9
Zwischenzeitmatrix für Signalsicherung	10
Zwischenzeitmatrix für verkehrsabhängige Schaltung	11
Signalzeitenpläne für das Ein- und Ausschaltprogramm	12+13
Signalzeitenpläne für die Festzeitprogramme	14-19
Verkehrstechnisches Prinzipflussdiagramm für die verkehrsabhängige Signalgruppensteuerung mit dem Erlaubnisbereichsverfahren	20-22
Programmerläuterungen	23-26
Tabellen der GRÜN - Bereiche für das Erlaubnisbereichsverfahren	27-31
Grundversorgungsliste des Steuergerätes	32-35
Signallageplan	


Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--

Ausgabeverzeichnis der Planungsunterlagen

Anlage	Stand		Anlage	Stand
1a	03.09.12		31	03.09.12
2	03.09.12		32	03.09.12
3	03.09.12		33	03.09.12
4	03.09.12		34a	03.09.12
5	03.09.12		35	03.09.12
6	03.09.12			
7	03.09.12			
8	03.09.12			
9	03.09.12			
10	03.09.12			
11	03.09.12			
12a	03.09.12			
13a	03.09.12			
14	03.09.12			
15	03.09.12			
16a	03.09.12			
17	03.09.12			
18	03.09.12			
19a	03.09.12			
20	03.09.12			
21	03.09.12			
22	03.09.12			
23a	03.09.12			
24a	03.09.12			
25a	03.09.12			
26a	03.09.12			
27	03.09.12			
28	03.09.12			
29a	03.09.12			
30	03.09.12			

Gültig seit
1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--

Zwischenzeitberechnung

Name	Nr	Beschreibung	FM	Regel Tz Min	Konstante	Geprüft von/am	Übergang FS	Übergang SF
ZB1	1		FM1	tFS +KONST	0		UEFS1	UESF1

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	trm	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
1	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		16,93	4,23	1	5,23	5,00	5,23	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	33,90	3,05	2,18	3	4		
2	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		20,11	5,03	1	6,03	5,00	6,03	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	34,40	3,10	2,93	3	4		
3	1/1a/1b	FS1_r	↑	7,00	6,00	21,36	3,91	3	6,91	5,00	6,91	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	36,92	3,32	3,59	4	4		
4	1/1a/1b	FS1_r	↑	7,00	6,00	25,37	4,48	3	7,48	5,00	7,48	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	40,36	3,63	3,85	4	4		
5	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	19,09	2,51	3	5,51	5,00	5,51	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	31,82	2,86	2,65	3	4		
6	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	22,24	2,82	3	5,82	5,00	5,82	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	32,31	2,91	2,91	3	4		
7	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	18,58	3,51	3	6,51	5,00	6,51	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	26,15	2,35	4,16	5	5		
8	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	22,00	4,00	3	7,00	5,00	7,00	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	24,69	2,22	4,78	5	5		
9	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	33,90	3,99	3	6,99	5,00	6,99	3	FS3_Rad	↑	5,00	36,45	7,29	-0,30	0	4		
10	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	33,32	3,93	3	6,93	5,00	6,93	3	FS3	↑	11,11	34,93	3,14	3,79	4	4		
11	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	28,51	4,93	3	7,93	5,00	7,93	3	FS3_Rad	↑	5,00	20,40	4,08	3,85	4	4		
12	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	28,95	4,99	3	7,99	5,00	7,99	3	FS3	↑	11,11	20,09	1,81	6,18	7	7		
13	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		46,67	11,67	1	12,67	5,00	12,67	5/5a	FS5	↑	11,11	12,57	1,13	11,54	12	12		
14	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	49,89	5,59	3	8,59	5,00	8,59	5/5a	FS5	↑	11,11	13,60	1,22	7,37	8	8		
15	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		32,39	8,10	1	9,10	5,00	9,10	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	13,16	1,18	7,92	8	8		
16	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		29,07	7,27	1	8,27	5,00	8,27	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	14,04	1,26	7,01	8	8		
17	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	34,46	4,05	3	7,05	5,00	7,05	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	15,34	1,38	5,67	6	6		
18	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	31,17	3,72	3	6,72	5,00	6,72	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	16,15	1,45	5,27	6	6		
19	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	38,22	6,32	3	9,32	5,00	9,32	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	37,27	3,35	5,97	6	6		
20	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	34,21	5,74	3	8,74	5,00	8,74	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	33,68	3,03	5,71	6	6		
21	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	4,00		25,62	6,40	1	7,40	5,00	7,40	7	FS7	↑	11,11	14,81	1,33	6,07	7	7		
22	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	27,52	3,35	3	6,35	5,00	6,35	7	FS7	↑	11,11	16,92	1,52	4,83	5	5		
23	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	25,03	4,43	3	7,43	5,00	7,43	7	FS7	↑	11,11	27,60	2,48	4,95	5	5		
24	1/1a/1b	FS1_r	↑	7,00	6,00	9,38	2,20	3	5,20	5,00	5,20	21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,20	6	6		
25	1/1a/1b	FS1_r	↑	7,00	6,00	5,99	1,71	3	4,71	5,00	5,00	21/21a	FU21_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
26	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	9,39	1,54	3	4,54	5,00	5,00	21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
27	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	6,01	1,20	3	4,20	5,00	5,00	21/21a	FU21_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
28	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	9,43	2,20	3	5,20	5,00	5,20	21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,20	6	6		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12



Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 2

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	trm	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thzZ	effZZ	Bem	Kommentar
29	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	6,06	1,72	3	4,72	5,00	5,00	21/21a	FU21_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
30	1/1a/1b	FS1_r	↑	7,00	6,00	9,38	2,20	3	5,20	5,00	5,20	BG21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,20	6	6		
31	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	9,39	1,54	3	4,54	5,00	5,00	BG21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
32	1/1a/1b	FS1_l	↑	7,00	6,00	9,43	2,20	3	5,20	5,00	5,20	BG21/21a	FU21		1,50	0,00	0	5,20	6	6		
33	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	41,29	4,73	3	7,73	5,00	7,73	28/28a	FU28		1,50	0,00	0	7,73	8	8		
34	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	38,24	4,42	3	7,42	5,00	7,42	28/28a	FU28_Rad		5,00	0,00	0	7,42	8	8		
35	1/1a/1b	FS1_g	↑	10,00	6,00	41,29	4,73	3	7,73	5,00	7,73	BG28/28a	FU28		1,50	0,00	0	7,73	8	8		
36	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	33,90	3,99	3	6,99	5,00	6,99	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	16,93	3,39	3,60	4	4		
37	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	36,58	4,26	3	7,26	5,00	7,26	1/1a/1b	FS1_r	↑	11,11	20,18	1,82	5,44	6	6		
38	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	31,82	3,78	3	6,78	5,00	6,78	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	19,09	1,72	5,06	6	6		
39	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	26,20	3,22	3	6,22	5,00	6,22	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	18,59	1,67	4,55	5	5		
40	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	34,40	4,04	3	7,04	5,00	7,04	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	20,11	4,02	3,02	4	4		
41	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	40,36	4,64	3	7,64	5,00	7,64	1/1a/1b	FS1_r	↑	11,11	25,37	2,28	5,36	6	6		
42	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	32,31	3,83	3	6,83	5,00	6,83	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	22,24	2,00	4,83	5	5		
43	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	24,78	3,08	3	6,08	5,00	6,08	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	21,99	1,98	4,10	5	5		
44	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	10,54	1,65	3	4,65	5,00	5,00	4/4a	FS4_Rad	↑	5,00	31,41	6,28	-1,28	-1	4	tg+1 für tR maßgebend	
45	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	12,21	1,82	3	4,82	5,00	5,00	4/4a	FS4_g	↑	11,11	33,90	3,05	1,95	2	4	tg+1 für tR maßgebend	
46	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	36,59	4,26	3	7,26	5,00	7,26	4/4a	FS4_l	↑	11,11	39,41	3,55	3,71	4	4		
47	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	11,22	1,72	3	4,72	5,00	5,00	4/4a	FS4_Rad	↑	5,00	28,46	5,69	-0,69	0	4	tg+1 für tR maßgebend	
48	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	12,97	1,90	3	4,90	5,00	5,00	4/4a	FS4_g	↑	11,11	30,92	2,78	2,22	3	4	tg+1 für tR maßgebend	
49	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	32,34	3,83	3	6,83	5,00	6,83	4/4a	FS4_l	↑	11,11	34,01	3,06	3,77	4	4		
50	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	15,64	2,16	3	5,16	5,00	5,16	7	FS7	↑	11,11	36,70	3,30	1,86	2	4		
51	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	19,15	2,51	3	5,51	5,00	5,51	7	FS7	↑	11,11	32,14	2,89	2,62	3	4		
52	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	6,08	1,21	3	4,21	5,00	5,00	23	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
53	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	3,10	0,91	3	3,91	5,00	5,00	23	FU23_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
54	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	6,13	1,21	3	4,21	5,00	5,00	23	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
55	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	3,15	0,92	3	3,92	5,00	5,00	23	FU23_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
56	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	6,08	1,21	3	4,21	5,00	5,00	24	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
57	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	6,13	1,21	3	4,21	5,00	5,00	24	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
58	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	6,08	1,21	3	4,21	5,00	5,00	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
59	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	6,13	1,21	3	4,21	5,00	5,00	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
60	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	43,97	5,00	3	8,00	5,00	8,00	32	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		
61	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	44,04	5,00	3	8,00	5,00	8,00	32	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		
62	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	43,97	5,00	3	8,00	5,00	8,00	33	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		
63	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	44,04	5,00	3	8,00	5,00	8,00	33	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12



Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 3

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tg+1	tni	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
64	2/2a	FS2_g1	↑	10,00	6,00	43,97	5,00	3	8,00	5,00	8,00	BFG33/33a, BG33/33a	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		
65	2/2a	FS2_g2	↑	10,00	6,00	44,04	5,00	3	8,00	5,00	8,00	BFG33/33a, BG33/33a	FU32_33		1,50	0,00	0	8,00	8	8		
66	3	FS3_Rad	↑	4,00		36,45	9,11	1	10,11	5,00	10,11	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	33,90	3,05	7,06	8	8		
67	3	FS3_Rad	↑	4,00		21,09	5,27	1	6,27	5,00	6,27	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	28,18	2,54	3,73	4	4		
68	3	FS3	↑	7,00	6,00	34,93	5,85	3	8,85	5,00	8,85	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	33,32	3,00	5,85	6	6		
69	3	FS3	↑	7,00	6,00	20,76	3,82	3	6,82	5,00	6,82	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	28,71	2,58	4,24	5	5		
70	3	FS3_Rad	↑	4,00		13,85	3,46	1	4,46	5,00	5,00	4/4a	FS4_g	↑	11,11	27,24	2,45	2,01	3	4		
71	3	FS3_Rad	↑	4,00		25,35	6,34	1	7,34	5,00	7,34	4/4a	FS4_l	↑	11,11	24,92	2,24	5,10	6	6		
72	3	FS3	↑	7,00	6,00	11,98	2,57	3	5,57	5,00	5,57	4/4a	FS4_Rad	↑	5,00	25,03	5,01	0,56	1	4		
73	3	FS3	↑	7,00	6,00	13,91	2,84	3	5,84	5,00	5,84	4/4a	FS4_g	↑	11,11	27,09	2,44	3,40	4	4		
74	3	FS3	↑	7,00	6,00	25,04	4,43	3	7,43	5,00	7,43	4/4a	FS4_l	↑	11,11	24,25	2,18	5,25	6	6		
75	3	FS3_Rad	↑	4,00		52,36	13,09	1	14,09	5,00	14,09	5/5a	FS5	↑	11,11	12,72	1,14	12,95	13	13		
76	3	FS3	↑	7,00	6,00	51,65	8,24	3	11,24	5,00	11,24	5/5a	FS5	↑	11,11	13,92	1,25	9,99	10	10		
77	3	FS3_Rad	↑	4,00		37,15	9,29	1	10,29	5,00	10,29	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	15,05	1,35	8,94	9	9		
78	3	FS3_Rad	↑	4,00		32,23	8,06	1	9,06	5,00	9,06	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	18,71	1,68	7,38	8	8		
79	3	FS3	↑	7,00	6,00	35,27	5,90	3	8,90	5,00	8,90	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	16,86	1,52	7,38	8	8		
80	3	FS3	↑	7,00	6,00	30,20	5,17	3	8,17	5,00	8,17	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	20,76	1,87	6,30	7	7		
81	3	FS3	↑	7,00	6,00	6,12	1,73	3	4,73	5,00	5,00	23	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
82	3	FS3	↑	7,00	6,00	3,14	1,31	3	4,31	5,00	5,00	23	FU23_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
83	3	FS3	↑	7,00	6,00	6,12	1,73	3	4,73	5,00	5,00	24	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
84	3	FS3	↑	7,00	6,00	6,12	1,73	3	4,73	5,00	5,00	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
85	3	FS3	↑	7,00	6,00	42,72	6,96	3	9,96	5,00	9,96	28/28a	FU28		1,50	0,00	0	9,96	10	10		
86	3	FS3	↑	7,00	6,00	39,68	6,53	3	9,53	5,00	9,53	28/28a	FU28_Rad		5,00	0,00	0	9,53	10	10		
87	3	FS3	↑	7,00	6,00	42,72	6,96	3	9,96	5,00	9,96	BG28/28a	FU28		1,50	0,00	0	9,96	10	10		
88	4/4a	FS4_Rad	↑	4,00		31,41	7,85	1	8,85	5,00	8,85	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	10,54	0,95	7,90	8	8		
89	4/4a	FS4_Rad	↑	4,00		28,46	7,12	1	8,12	5,00	8,12	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	11,22	1,01	7,11	8	8		
90	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	33,90	3,99	3	6,99	5,00	6,99	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	12,21	1,10	5,89	6	6		
91	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	30,92	3,69	3	6,69	5,00	6,69	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	12,97	1,17	5,52	6	6		
92	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	39,41	6,49	3	9,49	5,00	9,49	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	36,59	3,29	6,20	7	7		
93	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	34,68	5,81	3	8,81	5,00	8,81	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	32,48	2,92	5,89	6	6		
94	4/4a	FS4_l	↑	4,00		39,41	9,85	1	10,85	5,00	10,85	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	36,59	3,29	7,56	8	8		
95	4/4a	FS4_l	↑	4,00		34,68	8,67	1	9,67	5,00	9,67	2/2a	FS2_g2	↑	11,11	32,48	2,92	6,75	7	7		
96	4/4a	FS4_Rad	↑	4,00		25,03	6,26	1	7,26	5,00	7,26	3	FS3	↑	11,11	11,98	1,08	6,18	7	7		
97	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	27,24	3,32	3	6,32	5,00	6,32	3	FS3_Rad	↑	5,00	13,85	2,77	3,55	4	4		
98	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	27,09	3,31	3	6,31	5,00	6,31	3	FS3	↑	11,11	13,91	1,25	5,06	6	6		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 4

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tg+1	trn.	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
99	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	24,88	4,41	3	7,41	5,00	7,41	3	FS3_Rad	↑	5,00	25,26	5,05	2,36	3	4		
100	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	24,25	4,32	3	7,32	5,00	7,32	3	FS3	↑	11,11	25,04	2,25	5,07	6	6		
101	4/4a	FS4_l	↑	4,00		24,22	6,05	1	7,05	5,00	7,05	3	FS3	↑	11,11	24,95	2,25	4,80	5	5		
102	4/4a	FS4_Rad	↑	4,00		16,59	4,15	1	5,15	5,00	5,15	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	36,20	3,26	1,89	2	4		
103	4/4a	FS4_Rad	↑	4,00		19,56	4,89	1	5,89	5,00	5,89	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	36,87	3,32	2,57	3	4		
104	4/4a	FS4_r	↑	7,00	6,00	21,27	3,90	3	6,90	5,00	6,90	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	38,48	3,46	3,44	4	4		
105	4/4a	FS4_r	↑	7,00	6,00	23,78	4,25	3	7,25	5,00	7,25	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	40,32	3,63	3,62	4	4		
106	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	18,90	2,49	3	5,49	5,00	5,49	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	34,17	3,08	2,41	3	4		
107	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	21,96	2,80	3	5,80	5,00	5,80	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	34,93	3,14	2,66	3	4		
108	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	18,02	3,43	3	6,43	5,00	6,43	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	28,83	2,59	3,84	4	4		
109	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	21,42	3,92	3	6,92	5,00	6,92	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	27,30	2,46	4,46	5	5		
110	4/4a	FS4_l	↑	4,00		18,00	4,50	1	5,50	5,00	5,50	6/6a	FS6_g1	↑	11,11	28,85	2,60	2,90	3	4		
111	4/4a	FS4_l	↑	4,00		21,37	5,34	1	6,34	5,00	6,34	6/6a	FS6_g2	↑	11,11	27,37	2,46	3,88	4	4		
112	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	36,16	4,22	3	7,22	5,00	7,22	7	FS7	↑	11,11	40,36	3,63	3,59	4	4		
113	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	27,86	4,84	3	7,84	5,00	7,84	7	FS7	↑	11,11	23,12	2,08	5,76	6	6		
114	4/4a	FS4_l	↑	4,00		27,69	6,92	1	7,92	5,00	7,92	7	FS7	↑	11,11	23,46	2,11	5,81	6	6		
115	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	38,47	4,45	3	7,45	5,00	7,45	22/22a	FU22		1,50	0,00	0	7,45	8	8		
116	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	41,74	4,77	3	7,77	5,00	7,77	22/22a	FU22_Rad		5,00	0,00	0	7,77	8	8		
117	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	38,47	4,45	3	7,45	5,00	7,45	BG22/22a	FU22		1,50	0,00	0	7,45	8	8		
118	4/4a	FS4_r	↑	7,00	6,00	6,62	1,80	3	4,80	5,00	5,00	27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
119	4/4a	FS4_r	↑	7,00	6,00	9,61	2,23	3	5,23	5,00	5,23	27/27a	FU27_Rad		5,00	0,00	0	5,23	6	6		
120	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	6,58	1,26	3	4,26	5,00	5,00	27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
121	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	9,57	1,56	3	4,56	5,00	5,00	27/27a	FU27_Rad		5,00	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
122	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	6,59	1,80	3	4,80	5,00	5,00	27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
123	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	9,57	2,22	3	5,22	5,00	5,22	27/27a	FU27_Rad		5,00	0,00	0	5,22	6	6		
124	4/4a	FS4_r	↑	7,00	6,00	6,62	1,80	3	4,80	5,00	5,00	BG27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
125	4/4a	FS4_g	↑	10,00	6,00	6,58	1,26	3	4,26	5,00	5,00	BG27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
126	4/4a	FS4_l	↑	7,00	6,00	6,59	1,80	3	4,80	5,00	5,00	BG27/27a	FU27		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
127	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	12,57	2,65	3	5,65	5,00	5,65	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	46,67	9,33	-3,68	-3	4		
128	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	13,60	2,80	3	5,80	5,00	5,80	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	49,89	4,49	1,31	2	4		
129	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	12,72	2,67	3	5,67	5,00	5,67	3	FS3_Rad	↑	5,00	52,36	10,47	-4,80	-4	4		
130	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	13,92	2,85	3	5,85	5,00	5,85	3	FS3	↑	11,11	51,65	4,65	1,20	2	4		
131	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	4,33	1,48	3	4,48	5,00	5,00	29/29a	FU29		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
132	5/5a	FS5	↑	7,00	6,00	4,33	1,48	3	4,48	5,00	5,00	BG29/29a	FU29		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
133	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	13,16	1,92	3	4,92	5,00	5,00	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	32,39	6,48	-1,48	-1	4	tg+1 für tR maßgebend	

Gültig seit
1 1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurre

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 5

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	trm	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
134	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	15,34	2,13	3	5,13	5,00	5,13	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	34,46	3,10	2,03	3	4		
135	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	37,27	4,33	3	7,33	5,00	7,33	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	38,22	3,44	3,89	4	4		
136	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	14,04	2,00	3	5,00	5,00	5,00	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	29,07	5,81	-0,81	0	4		
137	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	16,15	2,21	3	5,21	5,00	5,21	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	31,17	2,81	2,40	3	4		
138	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	33,08	3,91	3	6,91	5,00	6,91	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	33,04	2,97	3,94	4	4		
139	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	15,05	2,10	3	5,10	5,00	5,10	3	FS3_Rad	↑	5,00	37,15	7,43	-2,33	-2	4		
140	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	16,86	2,29	3	5,29	5,00	5,29	3	FS3	↑	11,11	35,27	3,17	2,12	3	4		
141	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	18,71	2,47	3	5,47	5,00	5,47	3	FS3_Rad	↑	5,00	32,23	6,45	-0,98	0	4		
142	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	20,76	2,68	3	5,68	5,00	5,68	3	FS3	↑	11,11	30,20	2,72	2,96	3	4		
143	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	36,20	4,22	3	7,22	5,00	7,22	4/4a	FS4_Rad	↑	5,00	16,59	3,32	3,90	4	4		
144	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	36,57	4,26	3	7,26	5,00	7,26	4/4a	FS4_r	↑	11,11	19,15	1,72	5,54	6	6		
145	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	34,17	4,02	3	7,02	5,00	7,02	4/4a	FS4_g	↑	11,11	18,90	1,70	5,32	6	6		
146	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	28,85	3,49	3	6,49	5,00	6,49	4/4a	FS4_l	↑	11,11	18,00	1,62	4,87	5	5		
147	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	36,87	4,29	3	7,29	5,00	7,29	4/4a	FS4_Rad	↑	5,00	19,56	3,91	3,38	4	4		
148	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	40,32	4,63	3	7,63	5,00	7,63	4/4a	FS4_r	↑	11,11	23,78	2,14	5,49	6	6		
149	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	34,93	4,09	3	7,09	5,00	7,09	4/4a	FS4_g	↑	11,11	21,96	1,98	5,11	6	6		
150	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	27,37	3,34	3	6,34	5,00	6,34	4/4a	FS4_l	↑	11,11	21,37	1,92	4,42	5	5		
151	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	43,92	4,99	3	7,99	5,00	7,99	25	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
152	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	46,88	5,29	3	8,29	5,00	8,29	25	FU25_Rad		5,00	0,00	0	8,29	9	9		
153	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	43,94	4,99	3	7,99	5,00	7,99	25	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
154	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	46,89	5,29	3	8,29	5,00	8,29	25	FU25_Rad		5,00	0,00	0	8,29	9	9		
155	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	43,92	4,99	3	7,99	5,00	7,99	26	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
156	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	43,94	4,99	3	7,99	5,00	7,99	26	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
157	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	43,92	4,99	3	7,99	5,00	7,99	BFG26/26a, BG26/26a	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
158	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	43,94	4,99	3	7,99	5,00	7,99	BFG26/26a, BG26/26a	FU25_26		1,50	0,00	0	7,99	8	8		
159	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	6,01	1,20	3	4,20	5,00	5,00	30	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
160	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	6,04	1,20	3	4,20	5,00	5,00	30	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
161	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	6,01	1,20	3	4,20	5,00	5,00	31	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
162	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	6,04	1,20	3	4,20	5,00	5,00	31	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
163	6/6a	FS6_g1	↑	10,00	6,00	6,01	1,20	3	4,20	5,00	5,00	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
164	6/6a	FS6_g2	↑	10,00	6,00	6,04	1,20	3	4,20	5,00	5,00	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
165	7	FS7	↑	7,00	6,00	14,81	2,97	3	5,97	5,00	5,97	1/1a/1b	FS1_Rad	↑	5,00	25,62	5,12	0,85	1	4		
166	7	FS7	↑	7,00	6,00	16,92	3,27	3	6,27	5,00	6,27	1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	27,52	2,48	3,79	4	4		
167	7	FS7	↑	7,00	6,00	27,81	4,83	3	7,83	5,00	7,83	1/1a/1b	FS1_l	↑	11,11	25,00	2,25	5,58	6	6		
168	7	FS7	↑	7,00	6,00	36,70	6,10	3	9,10	5,00	9,10	2/2a	FS2_g1	↑	11,11	15,64	1,41	7,69	8	8		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 6

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	...	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
169	7	FS7	1	7,00	6,00	32,14	5,45	3	8,45	5,00	8,45	2/2a	FS2_g2	1	11,11	19,15	1,72	6,73	7	7		
170	7	FS7	1	7,00	6,00	48,36	7,77	3	10,77	5,00	10,77	4/4a	FS4_Rad	1	5,00	41,42	8,28	2,49	3	4		
171	7	FS7	1	7,00	6,00	40,36	6,62	3	9,62	5,00	9,62	4/4a	FS4_g	1	11,11	36,16	3,25	6,37	7	7		
172	7	FS7	1	7,00	6,00	23,46	4,21	3	7,21	5,00	7,21	4/4a	FS4_l	1	11,11	27,69	2,49	4,72	5	5		
173	7	FS7	1	7,00	6,00	42,52	6,93	3	9,93	5,00	9,93	22/22a	FU22		1,50	0,00	0	9,93	10	10		
174	7	FS7	1	7,00	6,00	45,89	7,41	3	10,41	5,00	10,41	22/22a	FU22_Rad		5,00	0,00	0	10,41	11	11		
175	7	FS7	1	7,00	6,00	42,52	6,93	3	9,93	5,00	9,93	BG22/22a	FU22		1,50	0,00	0	9,93	10	10		
176	7	FS7	1	7,00	6,00	6,10	1,73	3	4,73	5,00	5,00	30	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
177	7	FS7	1	7,00	6,00	6,10	1,73	3	4,73	5,00	5,00	31	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
178	7	FS7	1	7,00	6,00	6,10	1,73	3	4,73	5,00	5,00	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,50	0,00	0	5,00	5	5	tg+1 für tR maßgebend	
179	21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_Rad	1	5,00	0,00	0	6,67	7	7		
180	21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_r	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
181	21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_g	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
182	21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_l	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
183	21/21a	FU21_Rad		4,00		8,00	2,00	1	3,00			1/1a/1b	FS1_r	1	11,11	0,00	0	3,00	3	3		
184	21/21a	FU21_Rad		4,00		8,00	2,00	1	3,00			1/1a/1b	FS1_g	1	11,11	0,00	0	3,00	3	3		
185	21/21a	FU21_Rad		4,00		8,00	2,00	1	3,00			1/1a/1b	FS1_l	1	11,11	0,00	0	3,00	3	3		
186	BG21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_r	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
187	BG21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_g	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
188	BG21/21a	FU21		1,20		8,00	6,67	0	6,67			1/1a/1b	FS1_l	1	11,11	0,00	0	6,67	7	7		
189	22/22a	FU22		1,20		6,50	5,42	0	5,42			4/4a	FS4_g	1	11,11	36,72	3,30	2,12	3	3		
190	22/22a	FU22_Rad		4,00		6,00	1,50	1	2,50			4/4a	FS4_g	1	11,11	40,24	3,62	-1,12	-1	0		
191	22/22a	FU22		1,20		6,50	5,42	0	5,42			7	FS7	1	11,11	40,77	3,67	1,75	2	2		
192	22/22a	FU22_Rad		4,00		6,00	1,50	1	2,50			7	FS7	1	11,11	44,39	4,00	-1,50	-1	0		
193	BG22/22a	FU22		1,20		6,50	5,42	0	5,42			4/4a	FS4_g	1	11,11	36,72	3,30	2,12	3	3		
194	BG22/22a	FU22		1,20		6,50	5,42	0	5,42			7	FS7	1	11,11	40,77	3,67	1,75	2	2		
195	23	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g1	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
196	23	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g2	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
197	23	FU23_Rad		4,00		9,00	2,25	1	3,25			2/2a	FS2_g1	1	11,11	0,00	0	3,25	4	4		
198	23	FU23_Rad		4,00		9,00	2,25	1	3,25			2/2a	FS2_g2	1	11,11	0,00	0	3,25	4	4		
199	23	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			3	FS3	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
200	23	FU23_Rad		4,00		9,00	2,25	1	3,25			3	FS3	1	11,11	0,00	0	3,25	4	4		
201	24	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g1	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
202	24	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g2	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
203	24	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			3	FS3	1	11,11	0,00	0	7,50	8	8		

Gültig seit
1.1.2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 7

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	tmm	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
204	25	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	41,92	3,77	1,23	2	2		
205	25	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	41,94	3,77	1,23	2	2		
206	25	FU25_Rad		4,00		6,00	1,50	1	2,50			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	45,88	4,13	-1,63	-1	0		
207	25	FU25_Rad		4,00		6,00	1,50	1	2,50			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	45,89	4,13	-1,63	-1	0		
208	26	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	41,92	3,77	1,23	2	2		
209	26	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	41,94	3,77	1,23	2	2		
210	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g1	↑	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
211	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			2/2a	FS2_g2	↑	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
212	BFG23/23a, BG23/23a	FU23_24		1,20		9,00	7,50	0	7,50			3	FS3	↑	11,11	0,00	0	7,50	8	8		
213	BFG26/26a, BG26/26a	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	41,92	3,77	1,23	2	2		
214	BFG26/26a, BG26/26a	FU25_26		1,20		6,00	5,00	0	5,00			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	41,94	3,77	1,23	2	2		
215	27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_r	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
216	27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_g	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
217	27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_l	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
218	27/27a	FU27_Rad		4,00		7,50	1,88	1	2,88			4/4a	FS4_r	↑	11,11	0,00	0	2,88	3	3		
219	27/27a	FU27_Rad		4,00		7,50	1,88	1	2,88			4/4a	FS4_g	↑	11,11	0,00	0	2,88	3	3		
220	27/27a	FU27_Rad		4,00		7,50	1,88	1	2,88			4/4a	FS4_l	↑	11,11	0,00	0	2,88	3	3		
221	BG27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_r	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
222	BG27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_g	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
223	BG27/27a	FU27		1,20		7,50	6,25	0	6,25			4/4a	FS4_l	↑	11,11	0,00	0	6,25	7	7		
224	28/28a	FU28		1,20		5,00	4,17	0	4,17			1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	39,29	3,54	0,63	1	1		
225	28/28a	FU28_Rad		4,00		5,00	1,25	1	2,25			1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	37,24	3,35	-1,10	-1	0		
226	28/28a	FU28		1,20		5,00	4,17	0	4,17			3	FS3	↑	11,11	40,72	3,67	0,50	1	1		
227	28/28a	FU28_Rad		4,00		5,00	1,25	1	2,25			3	FS3	↑	11,11	38,68	3,48	-1,23	-1	0		
228	BG28/28a	FU28		1,20		5,00	4,17	0	4,17			1/1a/1b	FS1_g	↑	11,11	39,29	3,54	0,63	1	1		
229	BG28/28a	FU28		1,20		5,00	4,17	0	4,17			3	FS3	↑	11,11	40,72	3,67	0,50	1	1		
230	29/29a	FU29		1,20		5,50	4,58	0	4,58			5/5a	FS5	↑	11,11	0,00	0	4,58	5	5		
231	BG29/29a	FU29		1,20		5,50	4,58	0	4,58			5/5a	FS5	↑	11,11	0,00	0	4,58	5	5		
232	30	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
233	30	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
234	30	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			7	FS7	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
235	31	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
236	31	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
237	31	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			7	FS7	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
238	32	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g1	↑	11,11	41,97	3,78	1,64	2	2		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 8

Nr	SG	FS	FR	vR	IFz	s0	tr	tü	tr+tü	tG+1	trm	SG	FS	FR	vE	sE	tE	berZZ	thZZ	effZZ	Bem	Kommentar
239	32	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g2	↑	11,11	42,04	3,78	1,64	2	2		
240	33	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g1	↑	11,11	41,97	3,78	1,64	2	2		
241	33	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g2	↑	11,11	42,04	3,78	1,64	2	2		
242	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g1	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
243	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			6/6a	FS6_g2	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
244	BFG30/30a, BG30/30a	FU30_31		1,20		9,50	7,92	0	7,92			7	FS7	↑	11,11	0,00	0	7,92	8	8		
245	BFG33/33a, BG33/33a	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g1	↑	11,11	41,97	3,78	1,64	2	2		
246	BFG33/33a, BG33/33a	FU32_33		1,20		6,50	5,42	0	5,42			2/2a	FS2_g2	↑	11,11	42,04	3,78	1,64	2	2		

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12



Stadt Mannheim


LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Zwischenzeitmatrix für Signalsicherung

fd. Nr.		1/1a/1b	2/2a	3	4/4a	5/5a	6/6a	7	8	9	22/22a	BG22/22a	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
		räumen	einfahren																														
1		1/1a/1b		7		12	8	7	6	6											8												
2		2/2a			4			4					5	5			5				10	10					8						
3		3			6	13	9						5	5			5											8					
4		4/4a					5	6			8								6	5													
5		5/5a		4																			5	5									
6		6/6a		4	6										9	8		8												5			
7		7			7						11	10																					
8		21/21a																															
9		BG21/21a																															
10		22/22a			3			2																									
11		BG22/22a			3			2																									
12		23		8																													
13		24		8																													
14		25																															
15		26																															
16		BFG23/23a		8																													
17		BFG26/26a																															
18		27/27a																															
19		BG27/27a																															
20		28/28a	1	1																													
21		BG28/28a	1	1																													
22		29/29a				5																											
23		BG29/29a				5																											
24		30					8	8																									
25		31					8	8																									
26		32		2																													
27		33		2																													
28		BFG30/30a					8	8																									
29		BFG33/33a		2																													
30		BL91/91a																															
31		BL92/92a																															
32																																	

Ingenieurbüro Hurre
 Ingenieurbüro für Verkehrsplanung
 und automatische Verkehrsregelung

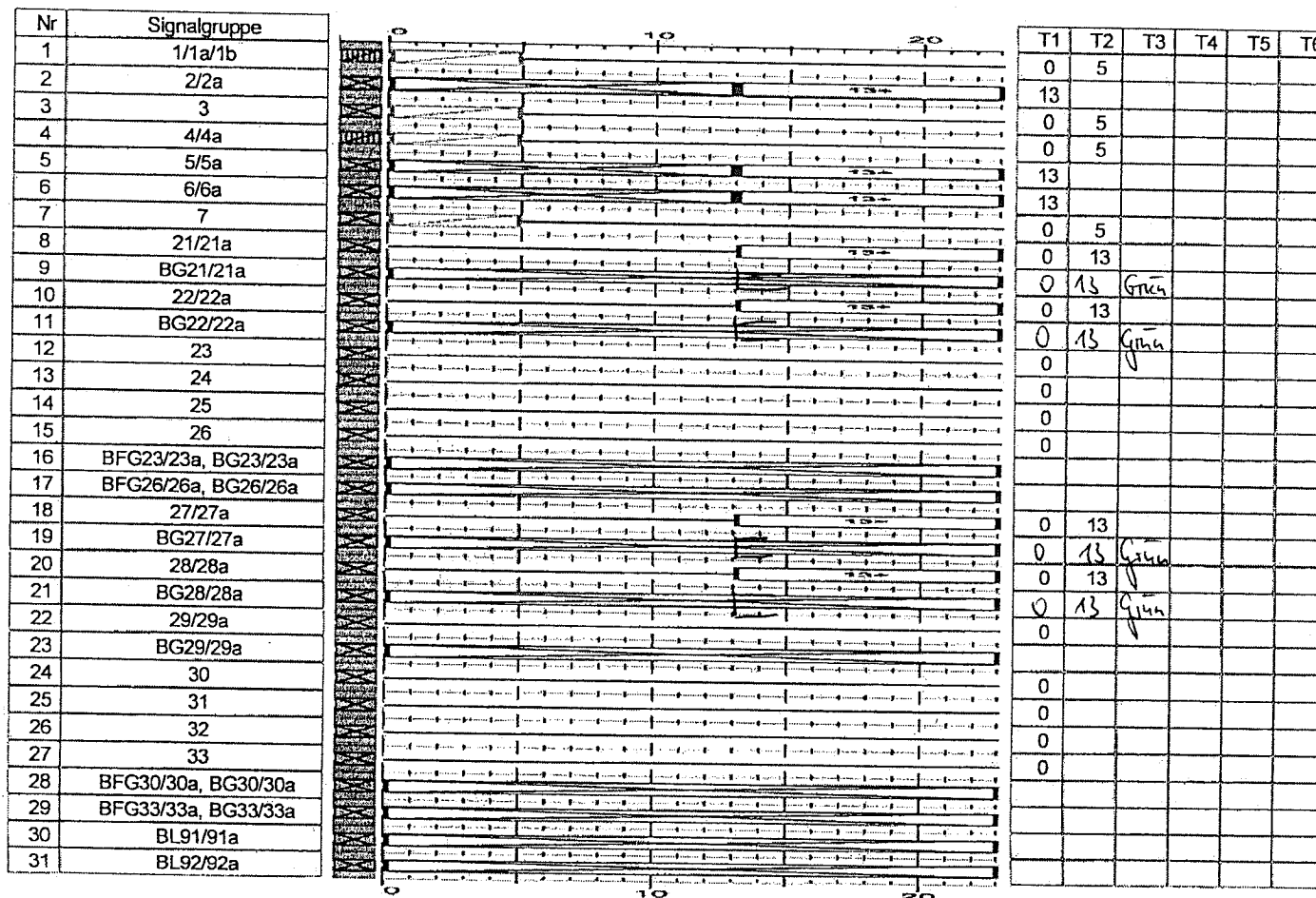
03.09.12


Stadt Mannheim
 LSA 302 Landteilstaße / John-Deere-Straße

Gültig seit
1. Juli 2013

Rot/Gelb 1s
Gelb 4s
Gelb(*)

Einschaltprogramm: EP1 (23 s)



Gültig seit
1.1. Juli 2013

21
Ausschaltprogramm: AP1 (15.s)

19 21

Nr	Signalgruppe		T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	1/1a/1b		14	15	19	21		
2	2/2a		14		10			
3	3		14		19			
4	4/4a		14	15	19	21		
5	5/5a		14		10			
6	6/6a		14		10			
7	7		14		19			
8	21/21a		7		7			
9	BG21/21a		7		7			
10	22/22a							
11	BG22/22a							
12	23		14		19			
13	24		14		19			
14	25		14		19			
15	26		14		19			
16	BFG23/23a, BG23/23a							
17	BFG26/26a, BG26/26a							
18	27/27a		7		7			
19	BG27/27a		7		7			
20	28/28a							
21	BG28/28a		14		19			
22	29/29a		14		19			
23	BG29/29a		14		19			
24	30		14		19			
25	31		14		19			
26	32		14		19			
27	33		14		19			
28	BFG30/30a, BG30/30a							
29	BFG33/33a, BG33/33a							
30	BL91/91a							
31	BL92/92a							

Grün bis Sek. 7

Grün bis Sek. 7

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle
Ingenieurbüro für Verkehrsplanung
und automatische Verkehrsregelung

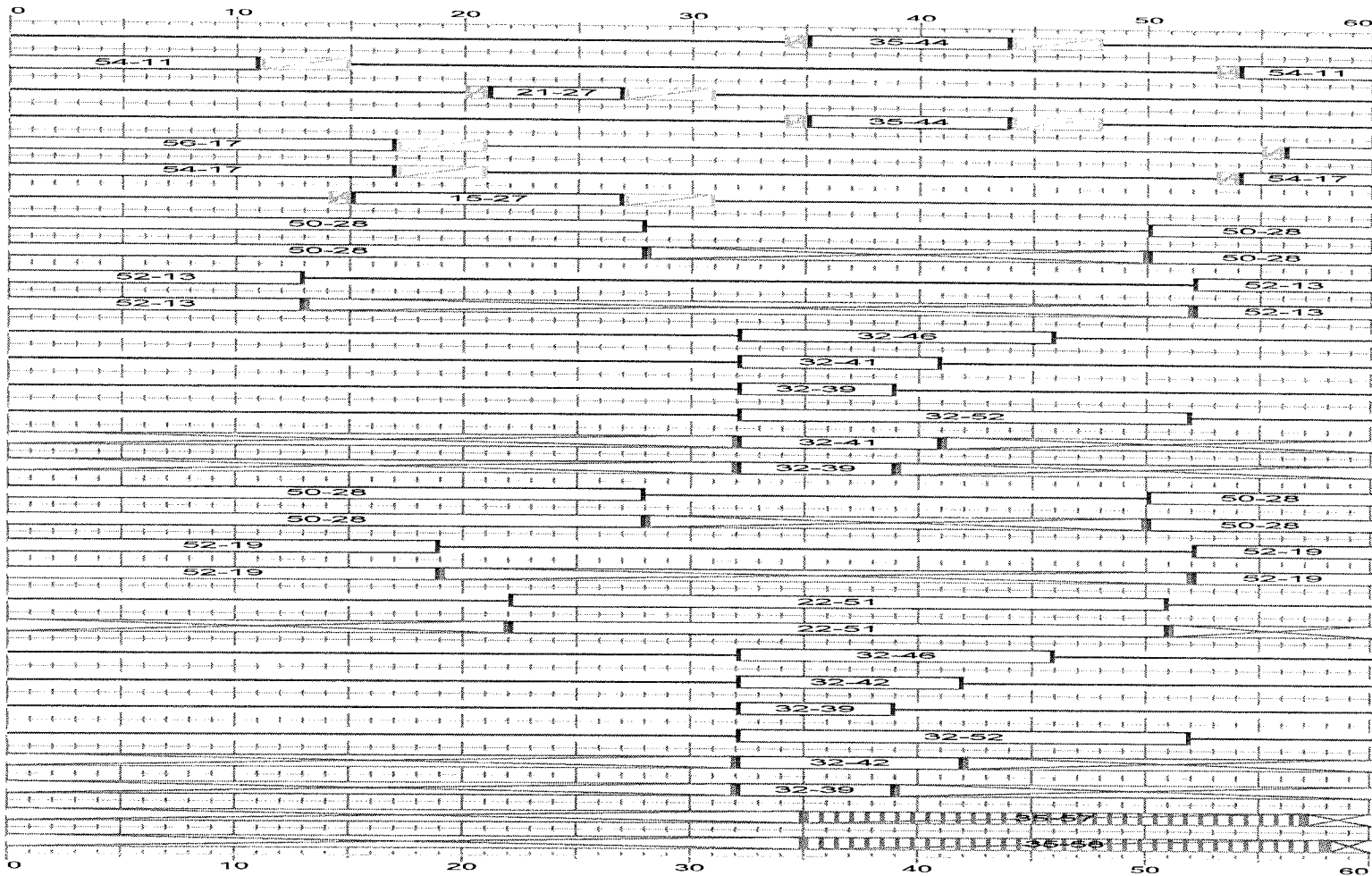
03.09.12

Stadt Mannheim
LSA 302
Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 13a

Signalprogramm: Festzeitprogramm 1 u.11 (60 s)

Nr	Signalgruppe
1	1/1a/1b
2	2/2a
3	3
4	4/4a
5	5/5a
6	6/6a
7	7
8	21/21a
9	BG21/21a
10	22/22a
11	BG22/22a
12	23
13	24
14	25
15	26
16	BFG23/23a, BG23/23a
17	BFG26/26a, BG26/26a
18	27/27a
19	BG27/27a
20	28/28a
21	BG28/28a
22	29/29a
23	BG29/29a
24	30
25	31
26	32
27	33
28	BFG30/30a, BG30/30a
29	BFG33/33a, BG33/33a
30	BL91/91a
31	BL92/92a



 = RotGelb

 = Grün

----- = Rot

Geib

 = Gelbblinken 1HZ = Dunkel

TFA1	TFE1	TFD1	RES
35	44	9	4
54	11	17	7
21	27	6	1
35	44	9	4
56	17	21	16
54	17	23	13
15	27	12	7
50	28	38	31
50	28	38	33
52	13	21	14
52	13	21	16
32	46	14	7
32	41	9	2
32	39	7	0
32	52	20	13
32	41	9	4
32	39	7	2
50	28	38	31
50	28	38	33
52	19	27	20
52	19	27	22
22	51	29	22
22	51	29	24
32	46	14	7
32	42	10	3
32	39	7	0
32	52	20	13
32	42	10	5
32	39	7	2
35	57	22	17
35	58	23	18

Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302\Festzeitprogramm 1 u.11	GSB 58-7, GSP 60

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

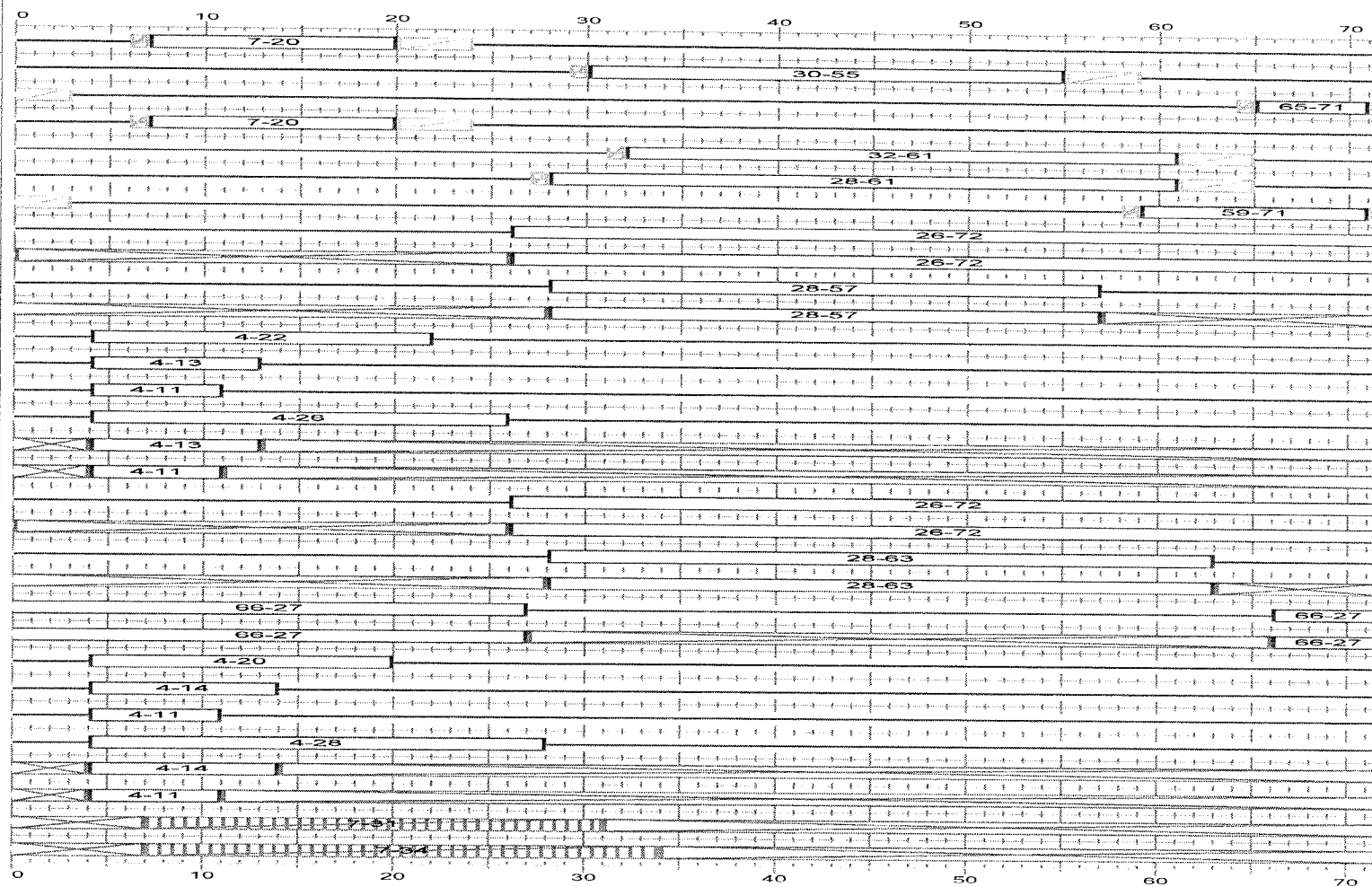
LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 14

Signalprogramm: Festzeitprogramm 2 u.12 (72 s)

Nr	Signalgruppe
1	1/1a/1b
2	2/2a
3	3
4	4/4a
5	5/5a
6	6/6a
7	7
8	21/21a
9	BG21/21a
10	22/22a
11	BG22/22a
12	23
13	24
14	25
15	26
16	BFG23/23a, BG23/23a
17	BFG26/26a, BG26/26a
18	27/27a
19	BG27/27a
20	28/28a
21	BG28/28a
22	29/29a
23	BG29/29a
24	30
25	31
26	32
27	33
28	BFG30/30a, BG30/30a
29	BFG33/33a, BG33/33a
30	BL91/91a
31	BL92/92a



TFA1	TFE1	TFD1	RES
7	20	13	8
30	55	25	15
65	71	6	1
7	20	13	8
32	61	29	24
28	61	33	23
59	71	12	7
26	72	46	39
26	72	46	41
28	57	29	22
28	57	29	24
4	22	18	11
4	13	9	2
4	11	7	0
4	26	22	15
4	13	9	4
4	11	7	2
26	72	46	39
26	72	46	41
28	63	35	28
28	63	35	30
66	27	33	26
66	27	33	28
4	20	16	9
4	14	10	3
4	11	7	0
4	28	24	17
4	14	10	5
4	11	7	2
7	31	24	19
7	34	27	22

= RotGelb
 = Grün
 = Rot
 = Gelb
 = GelbBl blinken 1Hz
 = Dunkel

Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302\Festzeitprogramm 2 u.12	GSB 34-51, GSP 44

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

M

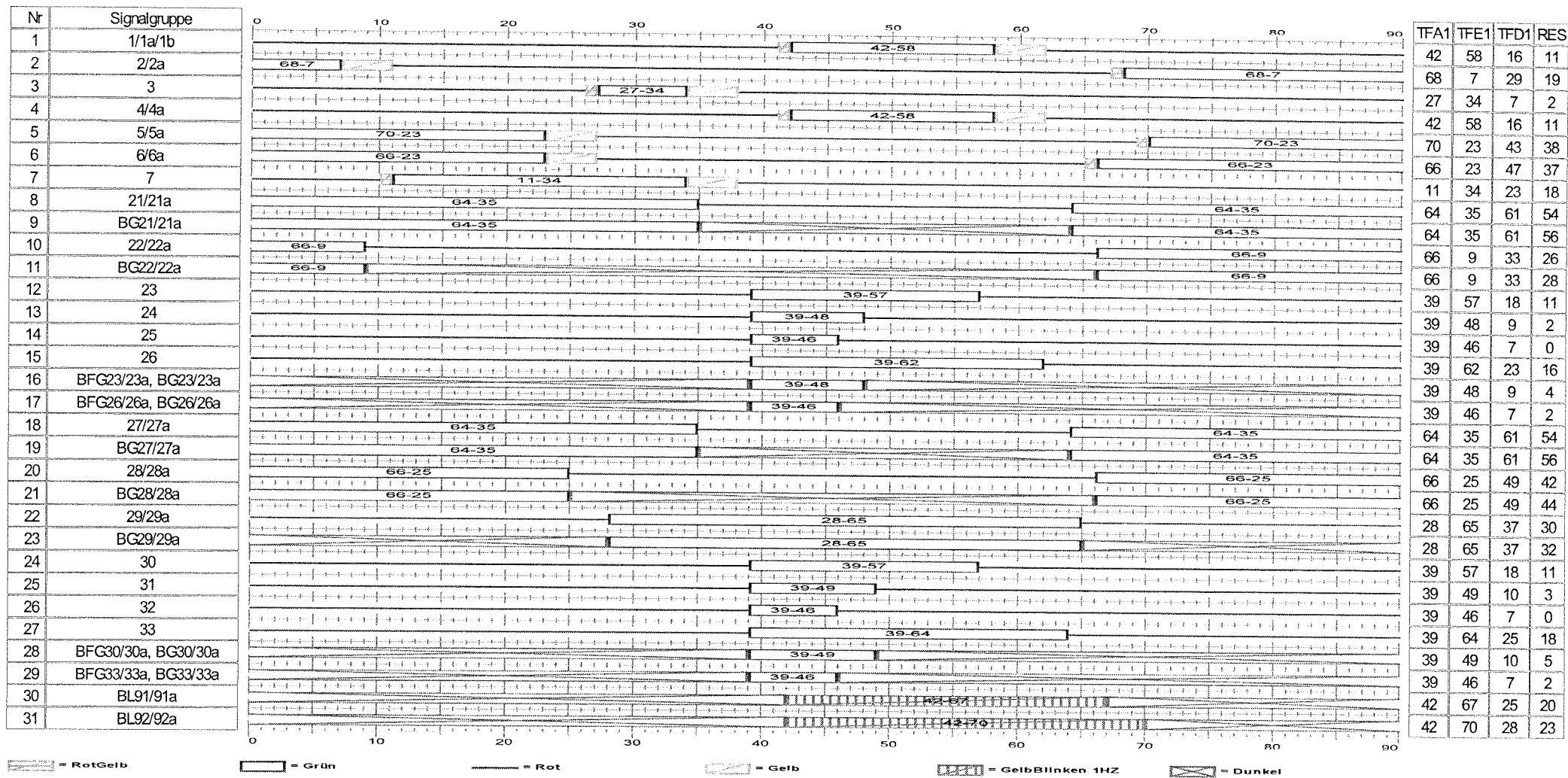
Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 15

Signalprogramm: Festzeitprogramm 3 u.13 (90 s)



Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302 Festzeitprogramm 3 u.13	GSB 70-6, GSP 81 71

Gültig seit
05.08.13

Signalprogramm: Festzeitprogramm 4 u.14 (90 s)

Nr	Signalgruppe	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	TFA1	TFE1	TFD1	RES	
1	1/1a/1b												42	58	16	11
2	2/2a												68	7	29	19
3	3												27	34	7	2
4	4/4a												42	58	16	11
5	5/5a												70	23	43	38
6	6/6a												66	23	47	37
7	7												11	34	23	18
8	21/21a												64	35	61	54
9	BG21/21a												64	35	61	56
10	22/22a												66	9	33	26
11	BG22/22a												66	9	33	28
12	23												39	57	18	11
13	24												39	48	9	2
14	25												39	46	7	0
15	26												39	62	23	16
16	BFG23/23a, BG23/23a												39	48	9	4
17	BFG26/26a, BG26/26a												39	46	7	2
18	27/27a												64	35	61	54
19	BG27/27a												64	35	61	56
20	28/28a												66	25	49	42
21	BG28/28a												66	25	49	44
22	29/29a												28	65	37	30
23	BG29/29a												28	65	37	32
24	30												39	57	18	11
25	31												39	49	10	3
26	32												39	46	7	0
27	33												39	64	25	18
28	BFG30/30a, BG30/30a												39	49	10	5
29	BFG33/33a, BG33/33a												39	46	7	2
30	BL91/91a												42	67	25	20
31	BL92/92a												42	70	28	23

= RotGelb

= Grün

= Rot

= Gelb

= GelbBlinken 1HZ

= Dunkel

Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302\Festzeitprogramm 4 u.14	GSB 70-6, GSP 81

Gültig seit
1. Juli 2013

03.09.12

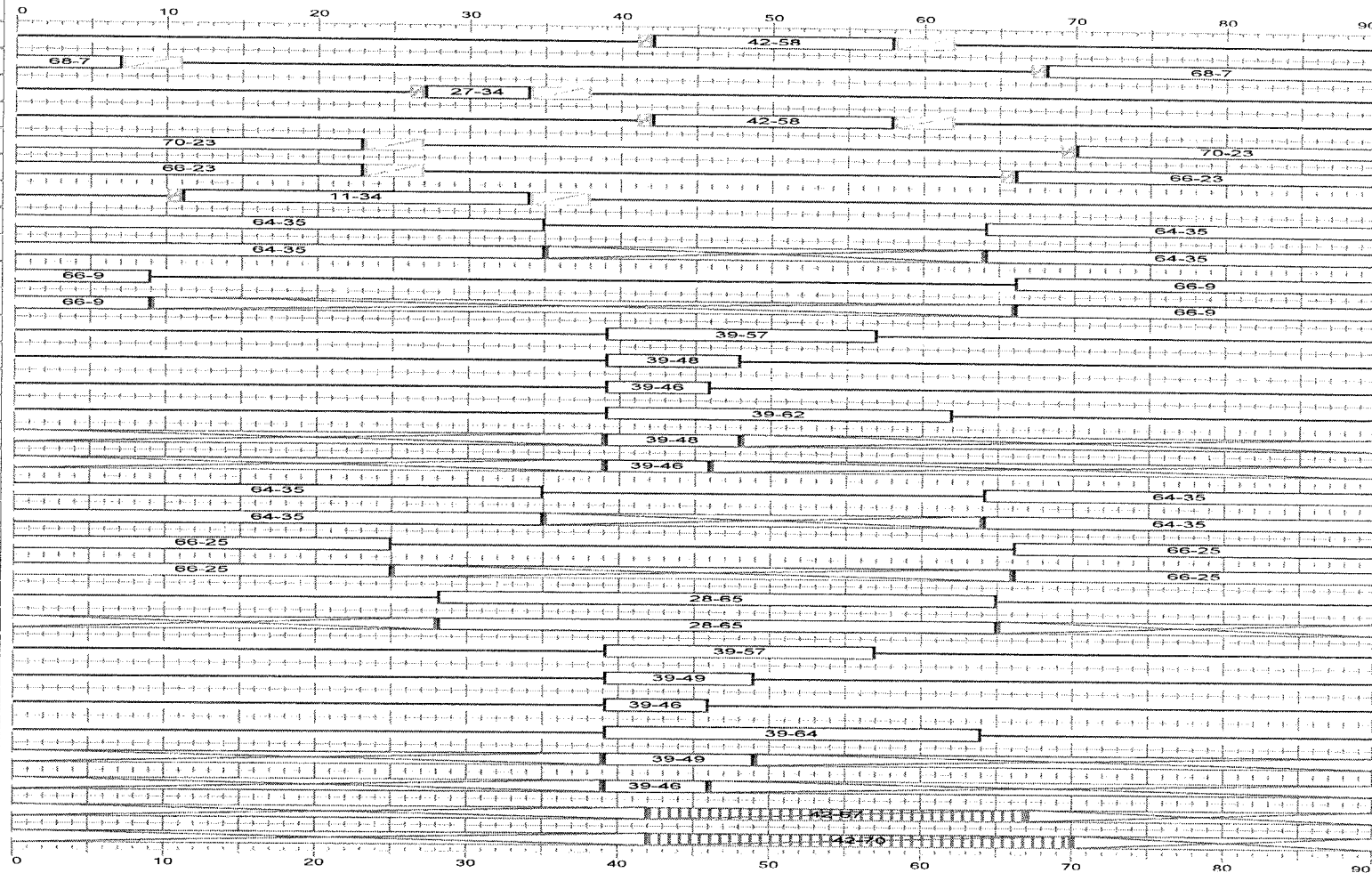
Stadt Mannheim

LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Signalprogramm: Festzeitprogramm 5 u.15 (90 s)

Nr	Signalgruppe
1	1/1a/1b
2	2/2a
3	3
4	4/4a
5	5/5a
6	6/6a
7	7
8	21/21a
9	BG21/21a
10	22/22a
11	BG22/22a
12	23
13	24
14	25
15	26
16	BFG23/23a, BG23/23a
17	BFG26/26a, BG26/26a
18	27/27a
19	BG27/27a
20	28/28a
21	BG28/28a
22	29/29a
23	BG29/29a
24	30
25	31
26	32
27	33
28	BFG30/30a, BG30/30a
29	BFG33/33a, BG33/33a
30	BL91/91a
31	BL92/92a



TFA1	TFE1	TFD1	RES
42	58	16	11
68	7	29	19
27	34	7	2
42	58	16	11
70	23	43	38
66	23	47	37
11	34	23	18
64	35	61	54
64	35	61	56
66	9	33	26
66	9	33	28
39	57	18	11
39	48	9	2
39	46	7	0
39	62	23	16
39	48	9	4
64	35	61	54
64	35	61	56
66	25	49	42
66	25	49	44
28	65	37	30
28	65	37	32
39	57	18	11
39	49	10	3
39	46	7	0
39	64	25	18
39	49	10	5
39	46	7	2
42	67	25	20
42	70	28	23

RotGelb

Grün

Rot

Gelb

GelbBl blinken 1Hz

Dunkel

Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302/Festzeitprogramm 5 u.15	GSB 70-6, GSP 81

Ingenieurbüro Hurrle

Ingenieurbüro für Verkehrsplanung

und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

Stadt Mannheim

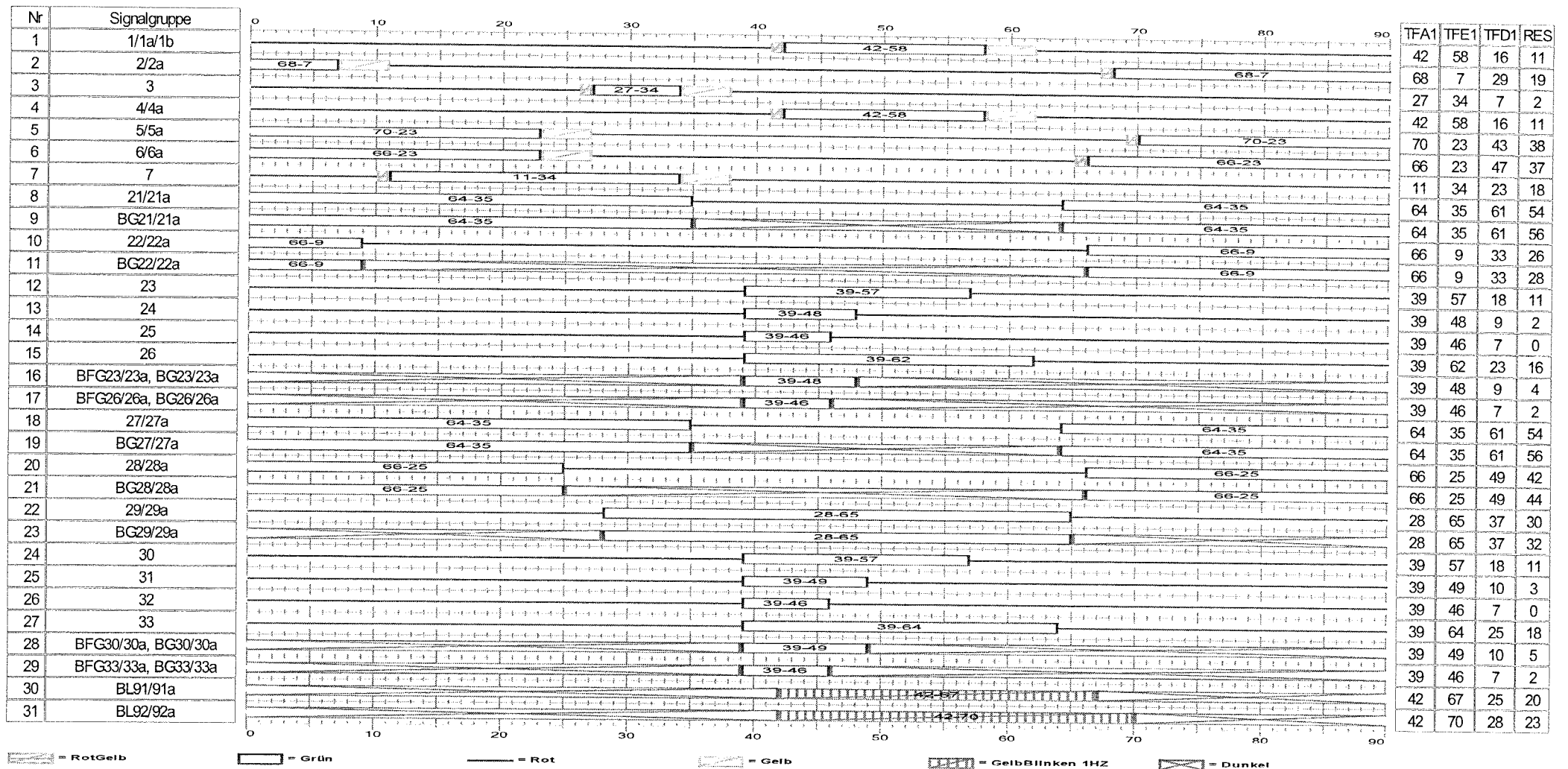
LSA 302

Landteilstraße / John-Deere-Straße

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Anlage 18

Signalprogramm: Festzeitprogramm 8 (90 s)



Name	Anmerkungen
Signalprogramm - Ma302iFestzeitprogramm 8	GSB 70-6, GSP 81, HRP 77-6, 31-33, 57-57 ✓ 82-6, 45-45

Gültig seit
1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle
Ingenieurbüro für Verkehrsplanung
und automatische Verkehrsregelung

03.09.12

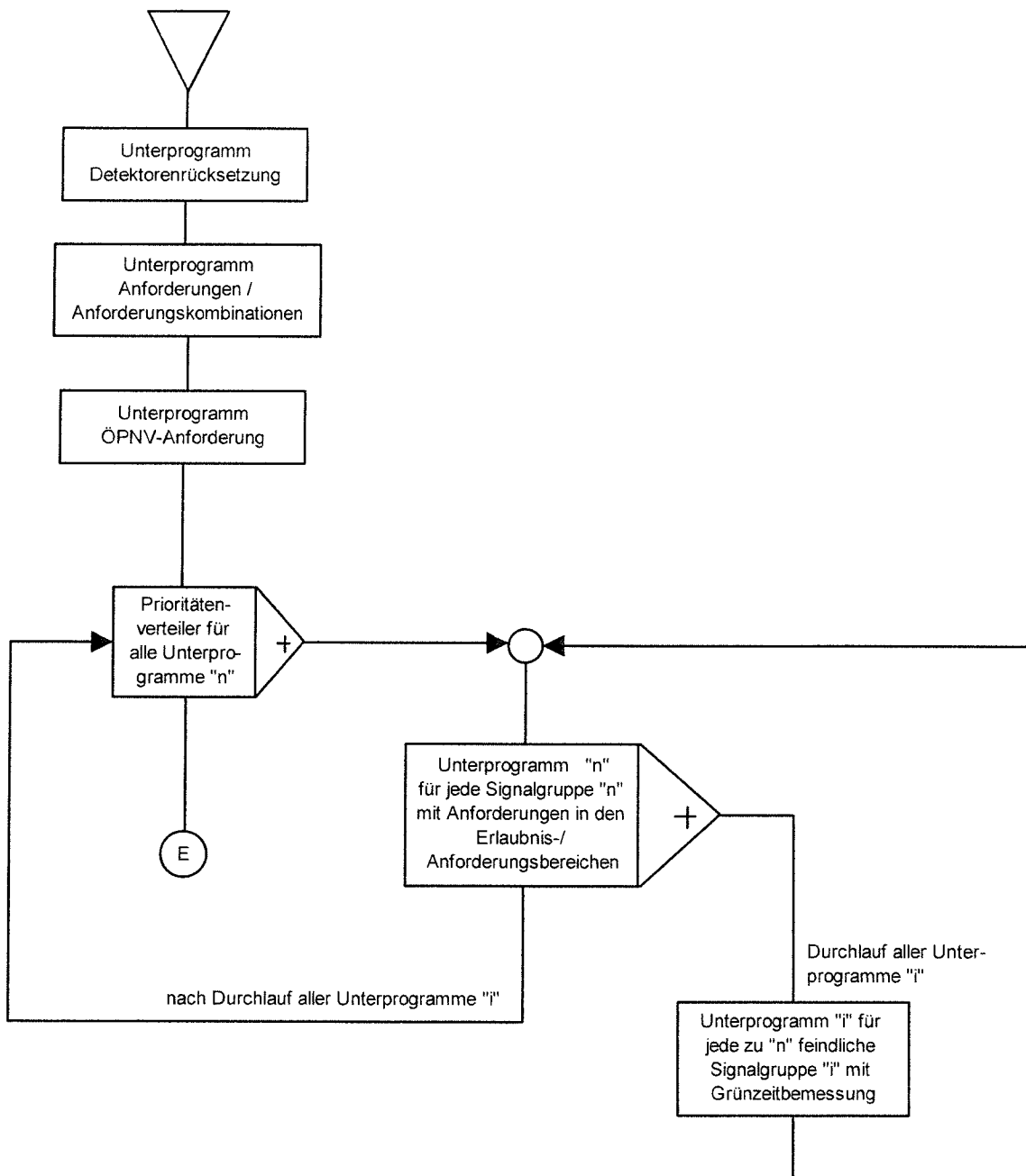
Stadt Mannheim

LSA 302

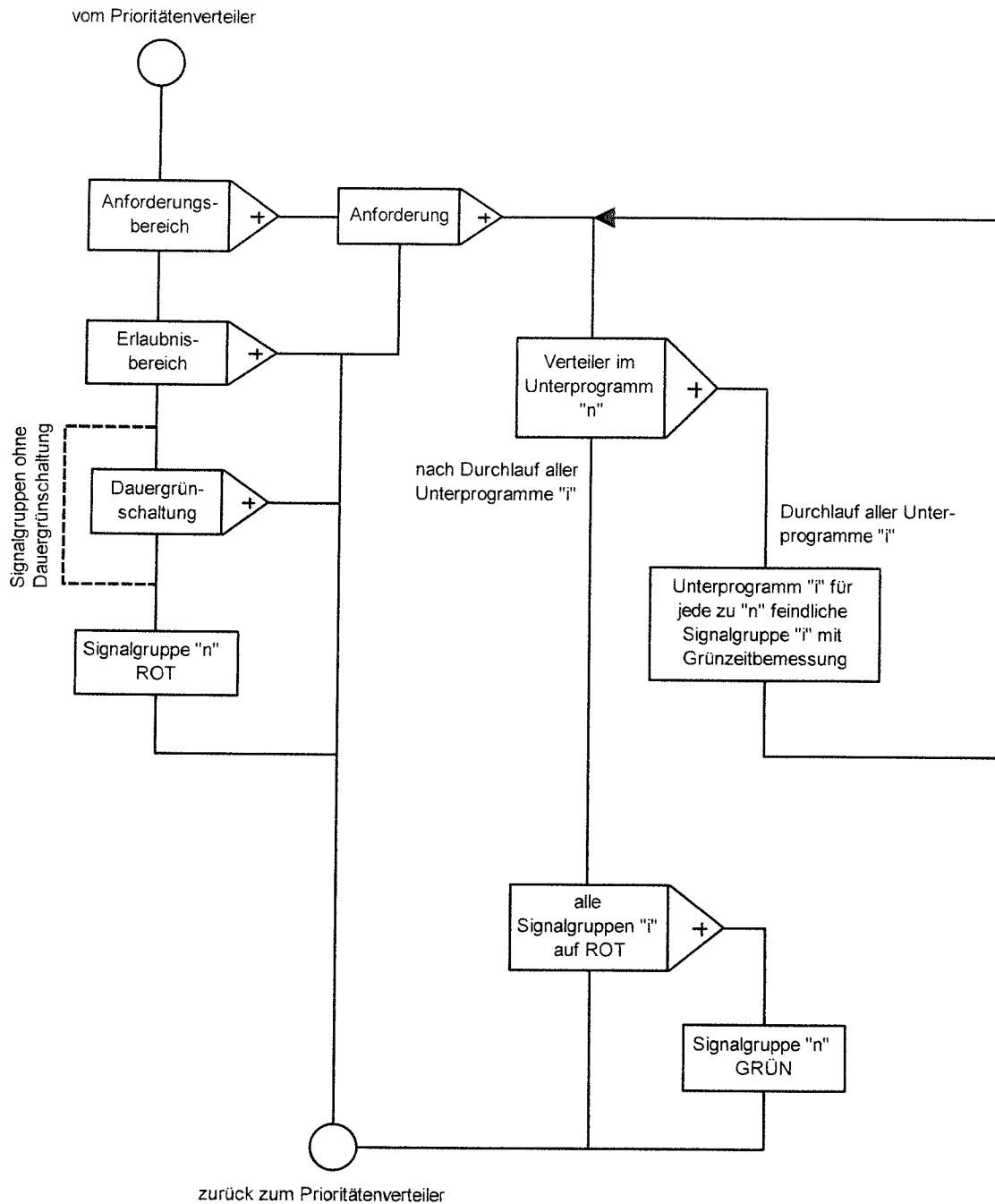
Landteilstraße / John-Deere-Straße

Anlage 19a

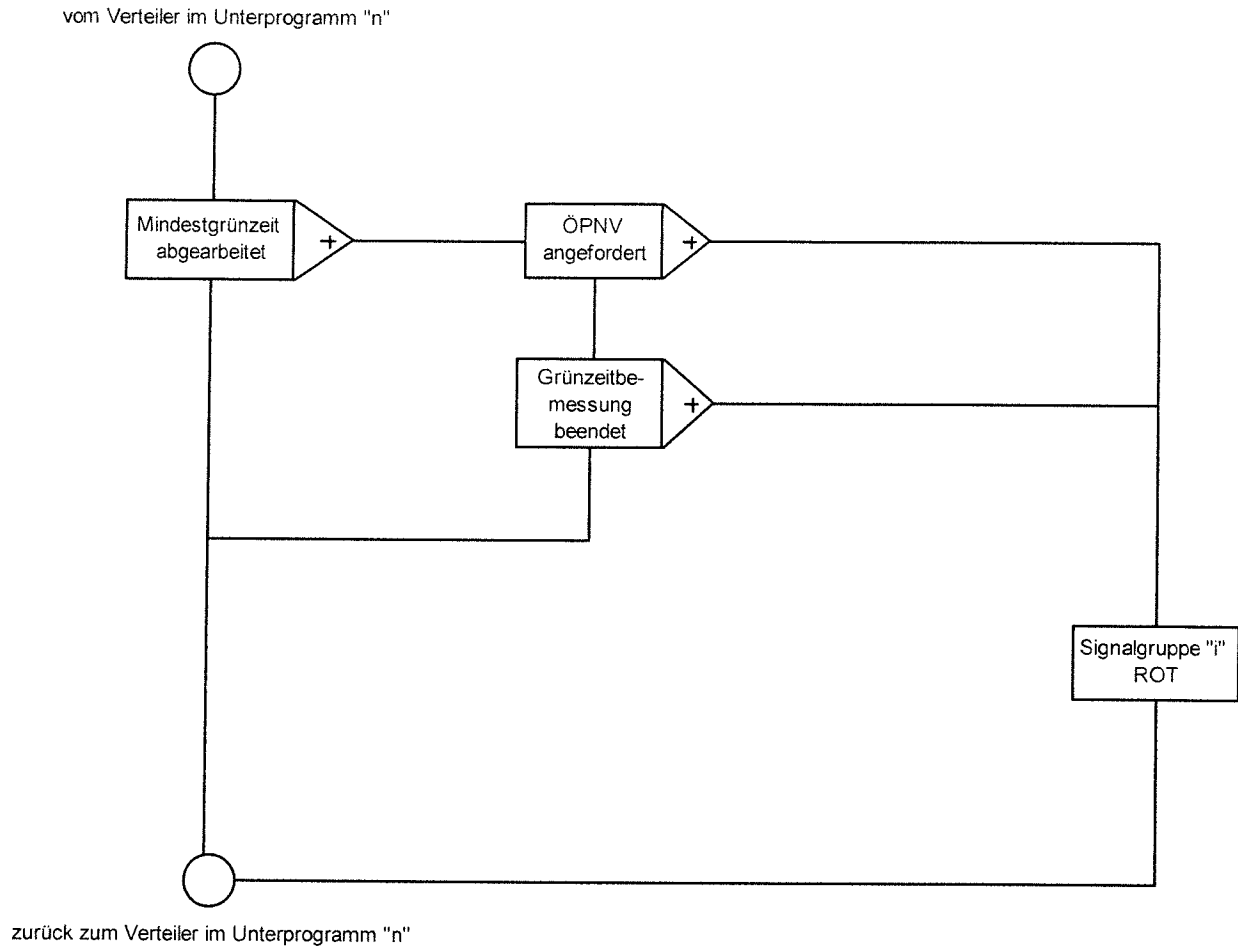
Verkehrstechnisches Prinzipflussdiagramm für die verkehrsabhängige Signalgruppensteuerung mit dem Erlaubnisbereichsverfahren



Unterprogramm "n" für jede Signalgruppe "n"



Unterprogramm "i" für jede Signalgruppe "i"



Programmerläuterungen


Signalgruppe	Anforderung durch	Mitanforderung durch Signalgruppe	Verlängerung über	Mitverlängerung durch Signalgruppe	Bemerkungen
1/1a/1b	D		D1, D1a	4/4a	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Mindestgrün 9 s
2/2a	D		D2, D2a		FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht
3	D3.1, D3.2		D3.1, D3.2	7	
4/4a	D		D4, D4a	1/1a/1b	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Mindestgrün 9 s
5/5a	D5.1, D5.2		D5.1, D5.2		FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht <i>heißt auch möglich im Erlaubnisbereich</i> Mindestgrün 7 s
6/6a	D		D6, D6a	5/5a	FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht Sicherstellung einer Endkoordinierung von SG 2/2a der LSA 301 mit 9 s innerhalb des Erlaubnisbereiches über INF3/LSA301 (DET19) <i>Parameter „Endkoord - INF3 - K301“</i>
7	D7.1, D7.2		D7.1, D7.2	3	

Wenn nicht anders angegeben, beträgt die Mindestgrünzeit für Fußgänger softwaremäßig 7s.

D = Daueranforderung SD... = Erlaubnisbereich P = Anforderungsbereich

Alle Zeitangaben über Parameter einstellbar

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrele Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--

Programmerläuterungen


Signalgruppe	Anforderung durch	Mitanforderung durch Signalgruppe	Verlängerung über	Mitverlängerung durch Signalgruppe	Bemerkungen
21/21a	D			2/2a, 3, 5/5a, 6/6a, 7, BFG21/21a	FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht
BG21/21a				21/21a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 21/21a Mindestfreigabezeit 5 s
22/22a	D			2/2a, BFG22/22a	FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht
BG22/22a				22/22a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 22/22a Mindestfreigabezeit 5 s
23	D			1/1a/1b, 4/4a, BFG23/23a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Fg 25 Endstaffelung von Fg 25 mit (7-11)s Parameter min/max - Endstaffelung 23-25
24	D			BFG23/23a	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Feste Grünzeit 9 s
25	D			BFG26/26a	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Feste Grünzeit 7 s
26	D			1/1a/1b, 4/4a,	FREI-Schaltung gemeinsam mit Fg 24 Endstaffelung von Fg 24 mit (9-14)s Parameter min/max - Endstaffelung 26-24

Wenn nicht anders angegeben, beträgt die Mindestgrünzeit für Fußgänger softwaremäßig 7s.

D = Daueranforderung SD... = Erlaubnisbereich P = Anforderungsbereich

Alle Zeitangaben über Parameter einstellbar

Gültig seit
1. Juli 2013


Ingenieurbüro Hurre Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--

Programmerläuterungen

Signalgruppe	Anforderung durch	Mitanforderung durch Signalgruppe	Verlängerung über	Mitverlängerung durch Signalgruppe	Bemerkungen
BFG23/23a, BG23/23a	BT23/BT23a				FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 24 Feste Freigabezeit 9 s
BFG26/26a, BG26/26a	BT26/BT26a				FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 25 Feste Freigabezeit 7 s
27/27a	D			2/2a, 3, 5/5a, 6/6a, 7, BG27/27a	FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht
BG27/27a				27/27a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 27/27a Mindestfreigabezeit 5 s
28/28a	D			5/5a, 6/6a, BG28/28a	FREI-Schaltung innerhalb 1 bzw. 4P nur, wenn SG 1/1a/1b bzw. 4/4a GRÜN oder keine Anforderung ansteht
BG28/28a				28/28a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 28/28a Mindestfreigabezeit 5 s
29/29a	D			1/1a/1b, 3, 4/4a, BG29/29a	
BG29/29a				29/29a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 29/29a Mindestfreigabezeit 5 s
30	D			1/1a/1b, 4/4a, BFG30/30a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Fg 32 Endstaffelung von Fg 32 mit (7-11)s Parameter min/max Endstopp 30-32
31	D			BFG30/30a	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Feste Grünzeit 10 s

Wenn nicht anders angegeben, beträgt die Mindestgrünzeit für Fußgänger softwaremäßig 7s.
D = Daueranforderung SD... = Erlaubnisbereich P = Anforderungsbereich
Alle Zeitangaben über Parameter einstellbar

Gültig seit
1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
--	---	--

Programmerläuterungen

Signalgruppe	Anforderung durch	Mitanforderung durch Signalgruppe	Verlängerung über	Mitverlängerung durch Signalgruppe	Bemerkungen
32	D			BFG33/33a	FREI-Schaltung innerhalb 3 bzw. 7P nur, wenn SG 3 bzw. 7 GRÜN oder keine Anforderung ansteht Feste Grünzeit 7 s
33	D			1/1a/1b, 4/4a, BFG33/33a	FREI-Schaltung gemeinsam mit Fg 31 Endstaffelung von Fg 31 mit <u>10-15</u> s Parameter mit max. Endstaffelung - SS-31
BFG30/30a, BG30/30a	BT30/BT30a				FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 31 Feste Freigabezeit 10 s
BFG33/33a, BG33/33a	BT33/BT33a				FREI-Schaltung gemeinsam mit Grünbeginn SG 32 Feste Freigabezeit 7 s
BL91/91a					Gelbblinker blinkt von Grünbeginn SG 4/4a bis 5 s nach Grünende der Fg 26
BL92/92a					Gelbblinker blinkt von Grünbeginn SG 1/1a/1b bis 6 s nach Grünende der Fg 33

Wenn nicht anders angegeben, beträgt die Mindestgrünzeit für Fußgänger softwaremäßig 7s.
D = Daueranforderung SD... = Erlaubnisbereich P = Anforderungsbereich
Alle Zeitangaben über Parameter einstellbar

Gültig seit
1. Juli 2013


Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03/09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
--	---	--

Tabelle für das Erlaubnisbereichsverfahren

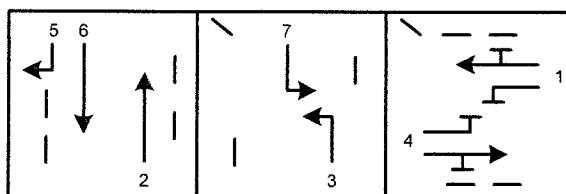
Signalprogramm Nr. 1

Umlaufzeit 60 s

Signalgruppe	GRÜN-Beginn		GRÜN-Ende		Schaltbereiche				Bemerkungen
	frühes- tens	spätes- tens	frühes- tens	spätes- tens	Erlaubnis- bereich	lfd. Nr.	Anforderungs- bereich	lfd. Nr.	
1/1a/1b	25	35	34	44	17-44	1E	17-28	1A	
2/2a	44	54	1	11	34-11	2E	34-1	2A	
3	11	21	17	27	7-27	3E	7-18	3A	
4/4a	25	35	34	44	17-44	4E	17-28	4A	
5/5a	46	56	53	17	34-17	5E	34-56	5A	
6/6a	44	54	7	17	34-17	6E	34-1	6A	
7	5	15	17	27	1-27	7E	1-18	7A	
21/21a	40	50	18	28	34-27	8E	34-1	8A	
BG21/21a	40	50	18	28	1-127	9E			
22/22a	42	52	3	13	34-11	10E	34-1	10A	
BG22/22a	42	52	3	13	1-127	11E			
23	22	32	36	46	1-127	12E			
24	22	32	31	41	17-31	13E	17-28	13A	
25	22	32	29	39	17-29	14E	17-28	14A	
26	22	32	42	52	1-127	15E			
BFG23/23a	22	32	31	41	1-127	16E			
BFG26/26a	22	32	29	39	1-127	17E			
27/27a	40	50	18	28	34-27	18E	34-1	18A	
BG27/27a	40	50	18	28	1-127	19E			
28/28a	42	52	9	19	34-17	20E	34-1	20A	
BG28/28a	42	52	9	19	1-127	21E			
29/29a	58	22	41	51	1-127	22E	1-127	22A	
BG29/29a	58	22	41	51	1-127	23E			
30	22	32	36	46	1-127	24E			
31	22	32	32	42	17-32	25E	17-28	25A	
32	22	32	29	39	17-29	26E	17-28	26A	
33	22	32	42	52	1-127	27E			
BFG30/30a	22	32	32	42	1-127	28E			
BFG33/33a	22	32	29	39	1-127	29E			
BL91/91a	25	35	47	57	1-127	30E			
BL92/92a	25	35	48	58	1-127	31E			

GSP 60

Prinzipphasen:



Gültig seit
1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	--------------	--

Tabelle für das Erlaubnisbereichsverfahren

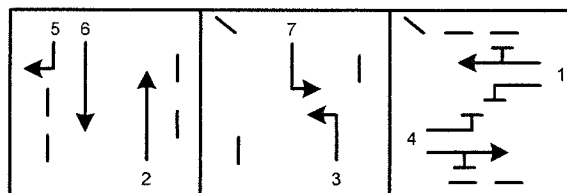
Signalprogramm Nr. 2

Umlaufzeit 72 s

Signalgruppe	GRÜN-Beginn		GRÜN-Ende		Schaltbereiche				Bemerkungen
	frühes- tens	spätes- tens	frühes- tens	spätes- tens	Erlaubnis- bereich	lfd. Nr.	Anforderungs- bereich	lfd. Nr.	
1/1a/1b	69	7	10	20	61-20	1E	61-72	1A	
2/2a	20	30	45	55	10-55	2E	10-45	2A	
3	55	65	61	71	51-71	3E	51-62	3A	
4/4a	69	7	10	20	61-20	4E	61-72	4A	
5/5a	22	32	29	61	10-61	5E	10-40	5A	
6/6a	18	28	51	61	10-61	6E	10-45	6A	
7	49	59	61	71	45-71	7E	45-62	7A	
21/21a	16	26	62	72	10-71	8E	10-45	8A	
BG21/21a	16	26	62	72	1-127	9E			
22/22a	18	28	47	57	10-55	10E	10-45	10A	
BG22/22a	18	28	47	57	1-127	11E			
23	66	4	12	22	1-127	12E			
24	66	4	3	13	61-7	13E	61-72	13A	
25	66	4	1	11	61-5	14E	61-72	14A	
26	66	4	16	26	1-127	15E			
BFG23/23a	66	4	3	13	1-127	16E			
BFG26/26a	66	4	1	11	1-127	17E			
27/27a	16	26	62	72	10-71	18E	10-45	18A	
BG27/27a	16	26	62	72	1-127	19E			
28/28a	18	28	53	63	10-61	20E	10-45	20A	
BG28/28a	18	28	53	63	1-127	21E			
29/29a	34	66	17	27	1-127	22E	1-127	22A	
BG29/29a	34	66	17	27	1-127	23E			
30	66	4	10	20	1-127	24E			
31	66	4	4	14	61-8	25E	61-72	25A	
32	66	4	1	11	61-3	26E	61-72	26A	
33	66	4	18	28	1-127	27E			
BFG30/30a	66	4	4	14	1-127	28E			
BFG33/33a	66	4	1	11	1-127	29E			
BL91/91a	69	7	21	31	1-127	30E			
BL92/92a	69	7	24	34	1-127	31E			

GSP 44

Prinzipphasen:



Gültig seit
1. Juli 2013

Tabelle für das Erlaubnisbereichsverfahren

Signalprogramm Nr. 3

Umlaufzeit 90 s

Signalgruppe	GRÜN-Beginn		GRÜN-Ende		Schaltbereiche				Bemerkungen
	frühes- tens	spätes- tens	frühes- tens	spätes- tens	Erlaubnis- bereich	lfd. Nr.	Anforderungs- bereich	lfd. Nr.	
1/1a/1b	27	42	43	58	19-58	1E	19-37	1A	
2/2a	53	68	82	7	43-7	2E	43-82 ⁷²	2A	
3	12	27	19	34	8-34	3E	8-24	3A	
4/4a	27	42	43	58	19-58	4E	19-37	4A	
5/5a	55	70	62	23	43-23	5E	43-87	5A	
6/6a	51	66	8	23	43-23	6E	43-82 ⁸	6A	
7	86	11	19	34	⁷² 82-34	7E	⁷² 82-24	7A	
21/21a	49	64	20	35	43-34	8E	43-82 ⁷²	8A	
BG21/21a	49	64	20	35	1-127	9E			
22/22a	51	66	84	9	43-7	10E	43-82 ⁷²	10A	
BG22/22a	51	66	84	9	1-127	11E			
23	24	39	42	57	1-127	12E			
24	24	39	33	48	19-40	13E	19-37	13A	
25	24	39	31	46	19-38	14E	19-37	14A	
26	24	39	47	62	1-127	15E			
BFG23/23a	24	39	33	48	1-127	16E			
BFG26/26a	24	39	31	46	1-127	17E			
27/27a	49	64	20	35	43-34	18E	43-82 ⁸	18A	
BG27/27a	49	64	20	35	1-127	19E			
28/28a	51	66	10	25	43-23	20E	43-82 ⁸	20A	
BG28/28a	51	66	10	25	1-127	21E			
29/29a	67	28	50	65	1-127	22E	1-127	22A	
BG29/29a	67	28	50	65	1-127	23E			
30	24	39	42	57	1-127	24E			
31	24	39	34	49	19-41	25E	19-37	25A	
32	24	39	31	46	19-36	26E	19-37	26A	
33	24	39	49	64	1-127	27E			
BFG30/30a	24	39	34	49	1-127	28E			
BFG33/33a	24	39	31	46	1-127	29E			
BL91/91a	27	42	52	67	1-127	30E			
BL92/92a	27	42	55	70	1-127	31E			

GSP 81 ⁷¹

Prinzipphasen:

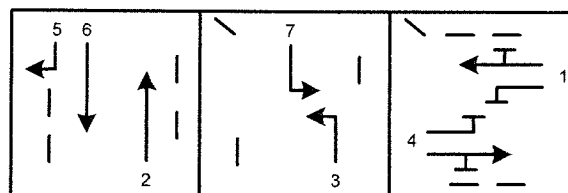
Gültig seit
05.08.13

Tabelle für das Erlaubnisbereichsverfahren

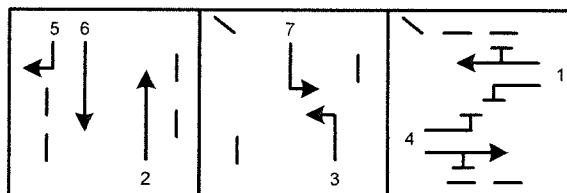
Signalprogramm Nr. 4

Umlaufzeit 90 s

Signalgruppe	GRÜN-Beginn		GRÜN-Ende		Schaltbereiche				Bemerkungen
	frühes- tens	spätes- tens	frühes- tens	spätes- tens	Erlaubnis- bereich	lfd. Nr.	Anforderungs- bereich	lfd. Nr.	
1/1a/1b	27	42	43	58	19-58	1E	19-37	1A	
2/2a	53	68	82	7	43-7	2E	43-82	2A	
3	12	27	19	34	8-34	3E	8-24	3A	
4/4a	27	42	43	58	19-58	4E	19-37	4A	
5/5a	55	70	62	23	43-23	5E	43-87	5A	
6/6a	51	66	8	23	43-23	6E	43-82	6A	
7	86	11	19	34	82-34	7E	82-24	7A	
21/21a	49	64	20	35	43-34	8E	43-82	8A	
BG21/21a	49	64	20	35	1-127	9E			
22/22a	51	66	84	9	43-7	10E	43-82	10A	
BG22/22a	51	66	84	9	1-127	11E			
23	24	39	42	57	1-127	12E			
24	24	39	33	48	19-40	13E	19-37	13A	
25	24	39	31	46	19-38	14E	19-37	14A	
26	24	39	47	62	1-127	15E			
BFG23/23a	24	39	33	48	1-127	16E			
BFG26/26a	24	39	31	46	1-127	17E			
27/27a	49	64	20	35	43-34	18E	43-82	18A	
BG27/27a	49	64	20	35	1-127	19E			
28/28a	51	66	10	25	43-23	20E	43-82	20A	
BG28/28a	51	66	10	25	1-127	21E			
29/29a	67	28	50	65	1-127	22E	1-127	22A	
BG29/29a	67	28	50	65	1-127	23E			
30	24	39	42	57	1-127	24E			
31	24	39	34	49	19-41	25E	19-37	25A	
32	24	39	31	46	19-36	26E	19-37	26A	
33	24	39	49	64	1-127	27E			
BFG30/30a	24	39	34	49	1-127	28E			
BFG33/33a	24	39	31	46	1-127	29E			
BL91/91a	27	42	52	67	1-127	30E			
BL92/92a	27	42	55	70	1-127	31E			

GSP 81

Prinzipphasen:



Gültig seit
1. Juli 2013

Tabelle für das Erlaubnisbereichsverfahren

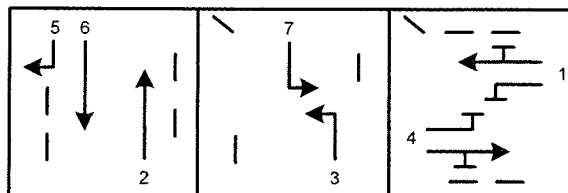
Signalprogramm Nr. 5

Umlaufzeit 90 s

Signalgruppe	GRÜN-Beginn		GRÜN-Ende		Schaltbereiche				Bemerkungen
	frühes- tens	spätes- tens	frühes- tens	spätes- tens	Erlaubnis- bereich	lfd. Nr.	Anforderungs- bereich	lfd. Nr.	
1/1a/1b	27	42	43	58	19-58	1E	19-37	1A	
2/2a	53	68	82	7	43-7	2E	43-82	2A	
3	12	27	19	34	8-34	3E	8-24	3A	
4/4a	27	42	43	58	19-58	4E	19-37	4A	
5/5a	55	70	62	23	43-23	5E	43-87	5A	
6/6a	51	66	8	23	43-23	6E	43-82	6A	
7	86	11	19	34	82-34	7E	82-24	7A	
21/21a	49	64	20	35	43-34	8E	43-82	8A	
BG21/21a	49	64	20	35	1-127	9E			
22/22a	51	66	84	9	43-7	10E	43-82	10A	
BG22/22a	51	66	84	9	1-127	11E			
23	24	39	42	57	1-127	12E			
24	24	39	33	48	19-40	13E	19-37	13A	
25	24	39	31	46	19-38	14E	19-37	14A	
26	24	39	47	62	1-127	15E			
BFG23/23a	24	39	33	48	1-127	16E			
BFG26/26a	24	39	31	46	1-127	17E			
27/27a	49	64	20	35	43-34	18E	43-82	18A	
BG27/27a	49	64	20	35	1-127	19E			
28/28a	51	66	10	25	43-23	20E	43-82	20A	
BG28/28a	51	66	10	25	1-127	21E			
29/29a	67	28	50	65	1-127	22E	1-127	22A	
BG29/29a	67	28	50	65	1-127	23E			
30	24	39	42	57	1-127	24E			
31	24	39	34	49	19-41	25E	19-37	25A	
32	24	39	31	46	19-36	26E	19-37	26A	
33	24	39	49	64	1-127	27E			
BFG30/30a	24	39	34	49	1-127	28E			
BFG33/33a	24	39	31	46	1-127	29E			
BL91/91a	27	42	52	67	1-127	30E			
BL92/92a	27	42	55	70	1-127	31E			

GSP 81

Prinzipphasen:



Gültig seit
1. Juli 2013

Grundversorgung des Steuergerätes

Signalgruppenbeschreibung

Ifd. Nr.	Signalgruppe	Typ	Min. Grün	Gelb	Rot/ Gelb	Teil kno	Aus-Zustand	Signal geber	Ø [mm]	Schablone	Rotl. über wacht	Bemerkung
1	1/1a/1b	Kfz 3-feldig	5	4	1	1	Gelbblinken	1	200		x	
								1a	200		x	
								1b	200		x	
2	2/2a	Kfz 3-feldig	10	4	1	1	Dunkel	2	200	Gerade	x	
								2a	200	Gerade	x	
3	3	Kfz 3-feldig	5	4	1	1	Dunkel	4	200	Links	x	
4	4/4a	Kfz 3-feldig	5	4	1	1	Gelbblinken	4	200		x	
								4a	200		x	
5	5/5a	Kfz 3-feldig	5	4	1	1	Dunkel	5	200	Rechts	x	
								5a	200	Rechts	x	
6	6/6a	Kfz 3-feldig	10	4	1	1	Dunkel	6	200	Gerade	x	
								6a	200	Gerade	x	
7	7	Kfz 3-feldig	5	4	1	1	Dunkel	7	200	Links	x	
8	21/21a	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	21	200	Fg/Rad	x	
								21a	200	Fg/Rad	x	
9	BG21/21a	Blinde	5			1						Vibrator (BG)
10	22/22a	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	22	200	Fg/Rad	x	
								22a	200	Fg/Rad	x	
11	BG22/22a	Blinde	5			1						Vibrator (BG)
12	23	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	23	200	Fg/Rad	x	
13	24	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	24	200	Fg	x	
14	25	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	25	200	Fg/Rad	x	
15	26	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	26	200	Fg	x	

Grundversorgung des Steuergerätes

Signalgruppenbeschreibung

lfd. Nr.	Signalgruppe	Typ	Min. Grün	Gelb	Rot/ Gelb	Teil kno	Aus-Zustand	Signal geber	Ø [mm]	Schablone	Rotl. über wacht	Bemerkung
16	BFG23/23a, BG23/23a	Blinde	5			1						Freigabeton (BFG) und Vibrator (BG)
17	BFG26/26a, BG26/26a	Blinde	5			1						Freigabeton (BFG) und Vibrator (BG)
18	27/27a	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	27 27a	200 200	Fg/Rad Fg	x x	
19	BG27/27a	Blinde	5			1						Vibrator (BG)
20	28/28a	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	28 28a	200 200	Fg Fg/Rad	x x	
21	BG28/28a	Blinde	5			1						Vibrator (BG)
22	29/29a	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	29 29a	200 200	Fg Fg	x x	
23	BG29/29a	Blinde	5			1						Vibrator (BG)
24	30	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	30	200	Fg	x	
25	31	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	31	200	Fg	x	
26	32	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	32	200	Fg	x	
27	33	Fg 2-feldig	7			1	Dunkel	33	200	Fg	x	
28	BFG30/30a, BG30/30a	Blinde	5			1						Freigabeton (BFG) und Vibrator (BG)
29	BFG33/33a, BG33/33a	Blinde	5			1						Freigabeton (BFG) und Vibrator (BG)
30	BL91/91a	Gelbblinker	5			1	Dunkel	BL91 BL91a	200 200	Fg Fg	x x	
31	BL92/92a	Gelbblinker	5			1	Dunkel	BL92 BL92a	200 200	Fg Fg	x x	


Grundversorgung des Steuergerätes

Detektorbelegung

Detektor	lfd. Nr. im Gerät	Zeitlücke [s] / Bemerkungen
D1	1	3,0
D1a	2	3,0
D2	3	3,0
D2a	4	3,0
D3.1	5	3,0
D3.2	6	2,0 / Bemessung bis zur 7. Grünschunde
D4	7	3,0
D4a	8	3,0
D5.1	9	3,0
D5.2	10	2,0 / Bemessung bis zur 7. Grünschunde
D6	11	3,0
D6a	12	3,0
D7.1	13	3,0
D7.2	14	2,0 / Bemessung bis zur 7. Grünschunde
BT23/BT23a	15	nur Anforderung Blindengerät
BT26/BT26a	16	nur Anforderung Blindengerät
BT30/BT30a	17	nur Anforderung Blindengerät
BT33/BT33a	18	nur Anforderung Blindengerät
INF3/LSA301	19	Informationsübertragung von LSA 301 (SG 2/2a GRÜN)
INF4/LSA301	20	Informationsübertragung von LSA 301
INF1/LSA321	21	Informationsübertragung von LSA 321
INF2/LSA321	22	Informationsübertragung von LSA 321

Bei INF3/LSA301 Detektor-Störung ins Tagebuch als 5 Min. Dauerbelegung

Gültig seit
1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--

Grundversorgung des Steuergerätes

Meldeausgänge und Sondersignale

Bezeichnung	lfd. Nr. im Gerät	Bedeutung
INF1	1	Informationsübertragung zur LSA 301
INF2	2	Informationsübertragung zur LSA 301
INF3	3	Informationsübertragung zur LSA 321
INF4	4	Informationsübertragung zur LSA 321
Reserve	5	-
Reserve	6	-
Reserve	7	-
Reserve	8	-
Reserve	9	-
Reserve	10	-
BPG21/21a	11	Betriebsspannung für Blindengerät 21/21a
BPG22/22a	12	Betriebsspannung für Blindengerät 22/22a
BPG23/23a	13	Betriebsspannung für Blindengerät 23/23a
BPG25/25a	14	Betriebsspannung für Blindengerät 25/25a
BPG27/27a	15	Betriebsspannung für Blindengerät 27/27a
BPG28/28a	16	Betriebsspannung für Blindengerät 28/28a
BPG29/29a	17	Betriebsspannung für Blindengerät 29/29a
BPG30/30a	18	Betriebsspannung für Blindengerät 30/30a
BPG33/33a	19	Betriebsspannung für Blindengerät 33/33a

Gültig seit
1.1. Juli 2013

Ingenieurbüro Hurrle Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und automatische Verkehrsregelung	03.09.12 	Stadt Mannheim LSA 302 Landteilstraße / John-Deere-Straße
---	---	--