

P L A N U N G

Signallageplan 2

Phasenfolgeplan 3

Signalgruppenspezifikation 4

Detektorübersicht 5

Zusammenstellung der Signalprogramme 6

Zwischenzeitenmatrix 7

Programmparameter 8

Funktionen für die Alarmausfahrt 9-10

Phasenübergänge 11

Z U G E H Ö R I G E U N T E R L A G E N

Folgende Unterlagen werden für die Programmierung zur Verfügung gestellt:

Phasenlogik für die verkehrsabhängige Steuerung
(Einzelsteuerung) 12

Modul-Logik 13-18
(Anforderungs- und Verlängerungsbedingungen usw.)

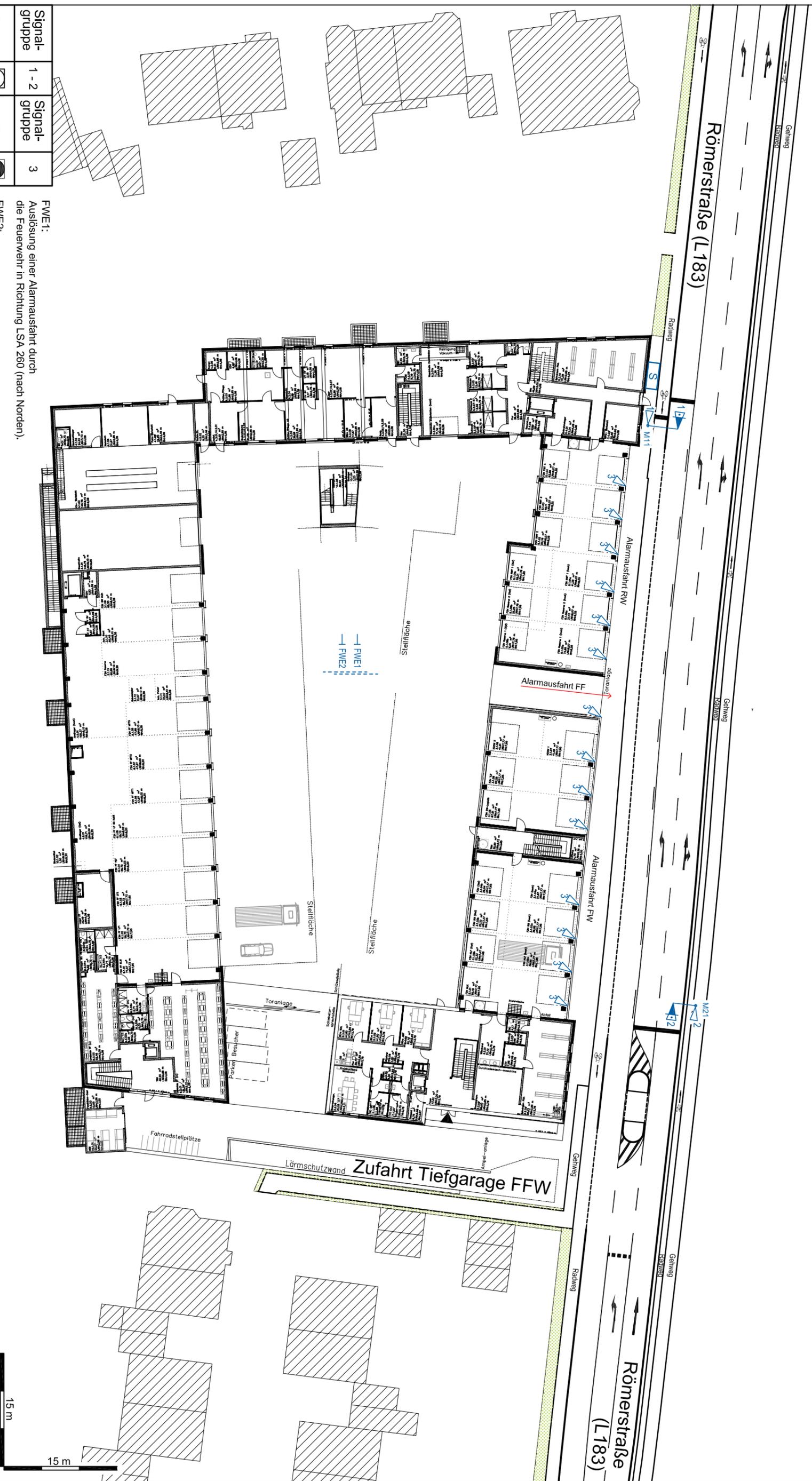
Weitere Unterlagen, die auf Anforderung zur Verfügung gestellt werden:

Logik zur Steuerung der Visualisierung 19-20
(Programm zur Darstellung der Signalabläufe für Prüf- und Testzwecke)

Änderungsübersicht 21

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache



Signalgruppe	1 - 2	Signalgruppe	3
Rot		Weiß	
Gelb			

FWE1:
Auslösung einer Alarmausfahrt durch die Feuerwehr in Richtung LSA 260 (nach Norden).

FWE2:
Auslösung einer Alarmausfahrt durch die Feuerwehr in Richtung LSA 261 (nach Süden).

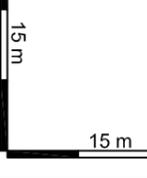
- Signalgeber
- 200mm } $\geq 2,30m$ über dem Gehweg
- 300mm } $\geq 4,50m$ über der Fahrbahn
- mit Kontrastblende
- Steuer-Schaltgerät
- M11 Nr. des SG-Mastes
- Taster / Buzzer



SIGNALLAGEPLAN M 1:500
busLP-FW.dwg
Straßenausbau gem. Datei: 706_3 - OP_00_000_03 Übersichtsplan EG.dwg und 743_2 -- LA - 000_00 Infrastruktur Varianten/2 Varianten/2

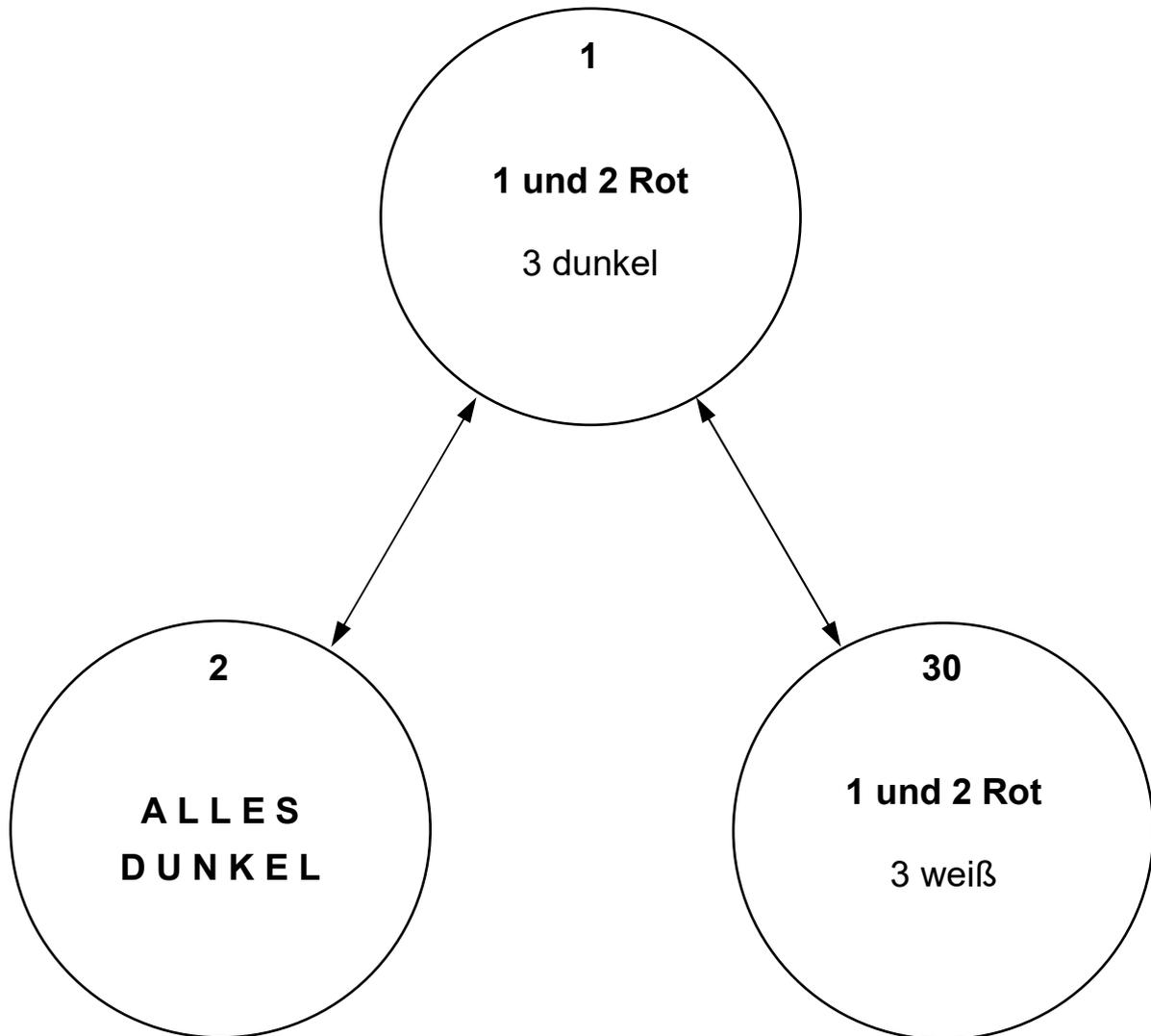
Stadt **BRÜHL**
LSA **Römerstraße (L183) / Feuer- und Rettungswache**

Ing.-Büro Dipl.-Ing. J.Geiger & Ing. K.Hamburgier GmbH Herne, den 18.04.2023 gez. Pilschka Seite 2



Veröffentlichung, auch auszugsweise, sowie Verwertung und Mitteilung des Inhaltes sind unzulässig, sofern nicht ausdrücklich zugestanden.

(a) = Signalgruppe a u.U. gar nicht ein- bzw. schon abgeschaltet
 * = auf die Einschaltung der Signalgruppe wird u.U. nicht gewartet



Einzelsteuerung

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

Signalgruppenspezifikation

Signalgruppe	↓	↓	↓	↓	Signalzeiten (s)						BEZUGSBEDINGUNGEN und sonstige ANMERKUNGEN			
					Art d. Verkehrsstroms				Y = Gelb			RY = Rotgelb		Min = Mindestgrün
					zulässige bzw. mögl. Geschwindigk.				R = Rückgesetzt			G = Gesetzt		
					Verkehrszeichen nach StVO				R			G > R		
Signalfolge:				Y	RY	Min								
1	K	50	306	R	-	D	Y	5	-	10				
2	K	50	306	R	-	D	Y	5	-	10				
3	K	50	-	D	-	G	D	-	-	5				

Ausfahrt aus Feuerwache
Signal ist im gesetzten Zustand
"Weiß"

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

Detektorübersicht

	FWE1	Anmeldung einer Rettungsfahrt	Auslösung einer Alarmanfahrt durch die Feuerwehr, Richtung LSA 260 nach Norden
	FWE2	Anmeldung einer Rettungsfahrt	Auslösung einer Alarmanfahrt durch die Feuerwehr, Richtung LSA 261 nach Süden

--	--

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

Zusammenstellung der Signalprogramme

Signalprogramm Nr.	Verkehr vorgegebene Signalprogramme bei automatischer Auswahl	Art d. Steuerung F=Festzeit V=Verkehrsabh.St E=Einzelst. K=Koordinierte St.	Parametersatz		EINSATZZEITEN			
			↓	Logik ↓	Montag bis Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag, Feiertag
1	sporadisch	V - E	1	01				
2	gering	V - E	2	01	23.00-05.00	23.00-05.00	22.00-05.00	22.00-05.00
3	mittlerer Tagesverkehr	V - E	3	01	05.00-06.00 21.00-23.00	05.00-06.00 21.00-23.00	05.00-22.00	05.00-22.00
4	Morgenspitze	V - E	4	01	06.00-14.00	06.00-13.00		
5	Abendspitze	V - E	5	01	14.00-21.00	13.00-21.00		

Eine Festzeitsteuerung ist an dieser LSA nicht vorgesehen.

Erforderliche Schalter am Steuergerät: Auswahl des Parametersatzes (=Verkehrssituation);
Automatisch/Manuell; Zentralenbetrieb/Ortsbetrieb

Ortsbetrieb: Schalter „Ortsbetrieb“ oder Schalter „Zentralenbetrieb“ und „Zentrale gestört“
(z.B. Adernbruch) oder Ortsbetrieb nach den „Einsatzzeiten“;
Programmauswahl ausschließlich nach den Schaltern am Steuergerät und den „Einsatzzeiten“

Automatisch (Schalter): Bei „Ortsbetrieb“ werden nach den „Einsatzzeiten“ bei „Festzeit-Steuerung“ 6-10 und ansonsten die Signalprogramme 1-5 geschaltet.

Manuell (Schalter): Abhängig von der Schalterstellung für die Auswahl des Parametersatzes eines der Programme von 1-5 aktiviert.

Zentralenbetrieb: Kein „Ortsbetrieb“ (s.o.); Programmauswahl durch Zentrale;

Abschaltung: Bei Schalterstellung „Automatisch“ erfolgt die Abschaltung der LSA nach den „Einsatzzeiten“ und zwar mit absolutem Vorrang auch gegenüber den Forderungen der Zentrale.

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

Programmparameter

Parametername	PARAMETERSATZ					
	1	2	3	4	5	6
Umlaufzeiten (s) Tu	u	u	u	u	u	
Min. Freigabezeiten (s) min. Dunkelzeit Tdm1 SG(1 & 2 & c) Tdm2 Tg3FW	10 10 180	10 10 180	10 10 180	10 10 180	10 10 180	
Rot- und Wartezeiten (s) Twz	50	50	50	50	50	
Loeschzeiten (s) T1FWE1 T1FWE2	60 60	60 60	60 60	60 60	60 60	
FW-Fahrzeiten (s) TffWE1 TffWE2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	
Max. Zeitluecken Z1 (s) Z11/DFW	20	20	20	20	20	
Differenzzeiten (s) Global Dffh OEV Dn DsM260 DsM261 Phase 01 Ds0101 Phase 02 Ds0201 Phase 30 Ds3001	 6 u 30 30 30 30 30 30 30	 6 u 30 30 30 30 30 30 30	 6 u 30 30 30 30 30 30 30	 6 u 30 30 30 30 30 30 30	 6 u 30 30 30 30 30 30 30	

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

ANMELDUNGEN

OEVA: Erfassung von OEV - Anmeldungen

SG: bezogene Signalgruppe für das Steuern der Zwangslöschung

FL: Ein- bzw. Auszählen mit
Positiver Flanke (Fp) bzw.
Negativer Flanke (Fn)

DE: Detektor für das Einzählen in den Streckenabschnitt

DA: Detektor für das Auszählen aus dem Streckenabschnitt

TL: Parameter für die Zeit I bis zur Zwangslöschung

Z: maximale Zahl der Fahrzeuge im Streckenabschnitt
(ohne Angabe: 3)

OEVA (SG, FL/DE, FL/DA, TL, *Z)

FWE1: OEVA(3, Fp/FWE1, -, T1FWE1)

FWE2: OEVA(3, Fp/FWE2, -, T1FWE2)

DEFINITIONEN der Alarmausfahrt-Beschleunigungen

OEV: OEV-Eingriffe

PRI: Priorisierungs-Merker

E: Anmeldefunktion Erstanmelder

W: Anmeldefunktion Wiederholer

TX1: 1. Fensterparameter TsX1

TX2: 2. Fensterparameter TsX2

VAB: Verzögerung der Abmeldung (z.B. Doppeltraktion)

FX: Zusätzliche Funktion

OEV(PRI(PRI), E(OEVA), *W(OEVA), *TX1, *TX2, *VAB, *FX(F))

3: OEV(3, FWE1)

3: OEV(3, FWE2)

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

MELDUNGEN an LSA 260 / LSA 261

Bezeichnung der Meldung	Kürzel	von Feuerwehr	
		an LSA 260	an LSA 161
Meldung: Anforderung Feuerwehrfahrt nach Norden	DFW1	x	
Meldung: Anforderung Feuerwehrfahrt nach Süden	DFW2		x

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache

Phasenübergänge

von Phase nach Phase	tü	Schaltzeiten der Signalgruppen , die im Übergang Gesetzt oder Rückgesetzt werden		
		1	2	3
Phase 01				
1-2	0	bG	bG	--
1-30	0	--	--	bG
Phase 02				
2-1	1	OR	OR	--
Phase 30				
30-1	1	--	--	OR
		1	2	3

SIGNALPROGRAMM Planung
Variante Nr. 0 (bup_fw.doc) -Ba/PI-
 Stand: 18.04.2023 gez. Plischka

Stadt B R Ü H L
 LSA Römerstraße (L183) / Feuerwache