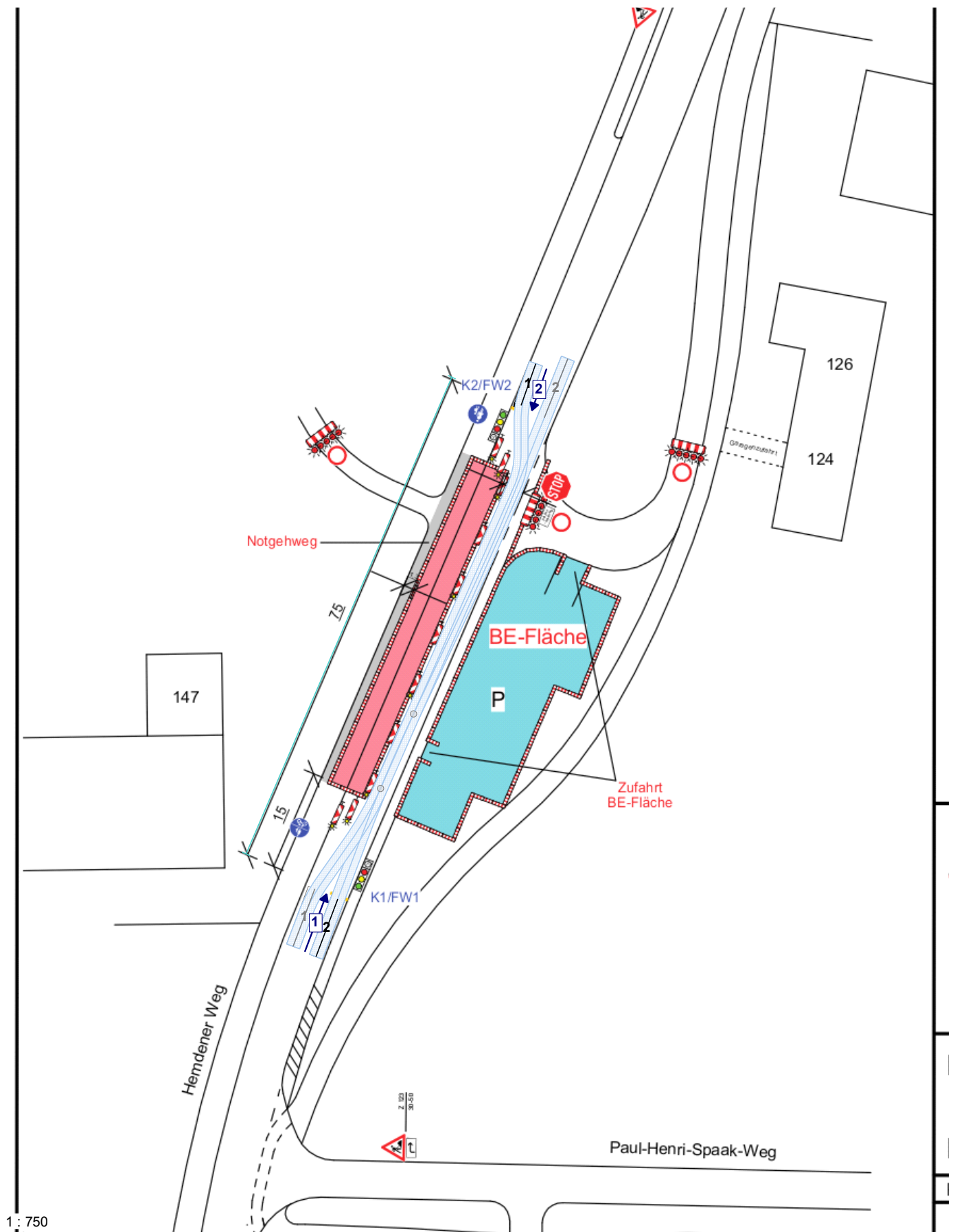


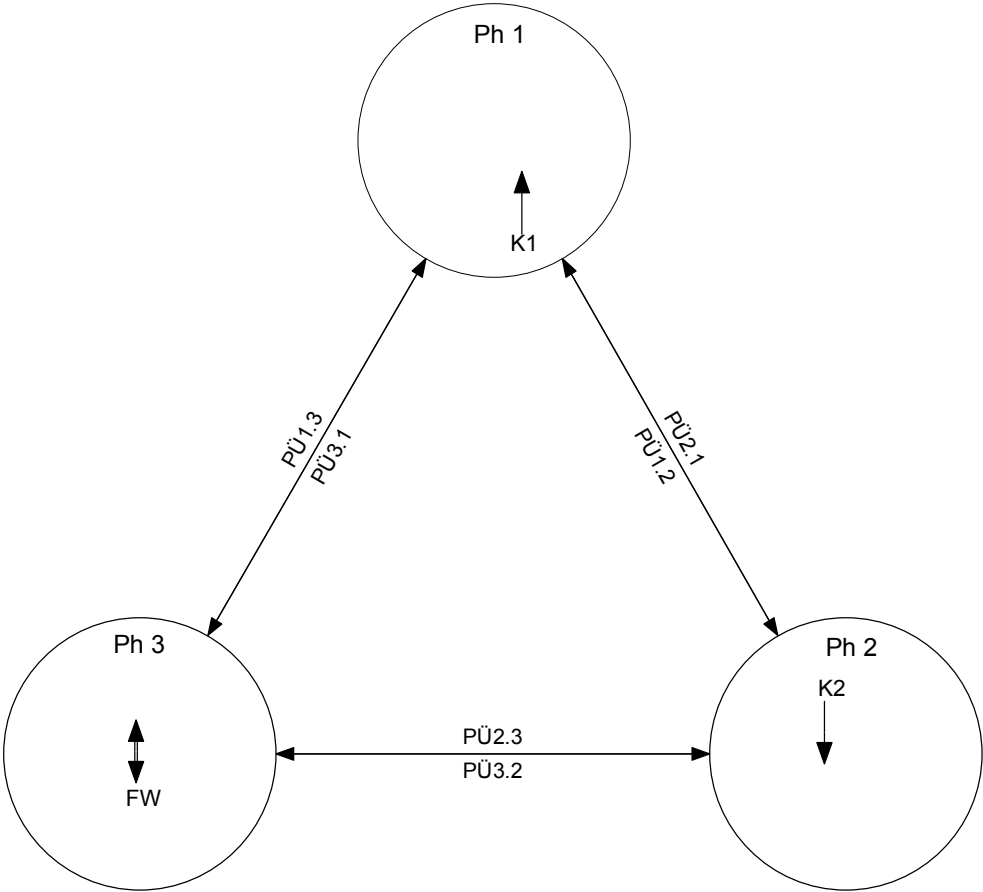


LISA+



1:750

Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		



Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		

Signalgruppen



PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG

LISA+

	Name	Typ	ID-Nr.	Signalisierte Ströme	Teil-knoten	Symbol	t _{fmin}	t _{fmax}	t _{smin}	t _{smax}	Anwurf	Abwurf	V _{max} [km/h]	Aus = Frei	Farbbild Aus Gelb-Blk	Verkehrsart	Bemerkung
1	K1	Kfz (3-feldig)	1	Arm 1 -> 2	TK 1	↑	10	-	1	-	Rotgelb 1s	Gelb 4s	30	X	Gelbblinken	Kfz	
2	K2	Kfz (3-feldig)	2	Arm 2 -> 1	TK 1	↓	10	-	1	-	Rotgelb 1s	Gelb 4s	30	-	Gelbblinken	Kfz	
3	FW	Diagonalfeil (1-feldig)	6	Arm 1 -> 2	TK 1	↕	5	-	-	-	-	-	50	-	Dunkel	Kfz	FW-Signal

Ort	Bocholt																
Knotenpunkt	Hemdener Weg																
Auftraggeber	Bocholt							Version	2. Bauabschnitt					Datum	24.03.2026		
Bearbeiter	Chr. Fischer							geprüft						Blatt			

Signalgeberzuordnung und Überwachung



**PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG**

LISA+

	SGR	Kammer- anzahl	Signalgeber	Abschaltung bei Ausfall von (Regelfall: Rotlampe)
1	K1	3	K1	K1
2	K2	3	K2	K2
3	FW	1	FW	FW








Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		

Signalgeber



**PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG**

LISA+

	Signal- geber	Angesteuert durch	Kammer					Abge- deckt	Nacht- blinken	Kontrast- blende	Bemerkung
			Nr.	Name	Maske	Durch- messer	Optik				
1	K1	K1	1	Rot		200		-	-	-	
			2	Gelb		200					
			3	Grün		200					
2	K2	K2	1	Rot		200		-	-	-	
			2	Gelb		200					
			3	Grün		200					
3	FW	FW	1	Grün		200		-	-	-	

Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		

Zwischenzeitenberechnung



PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG

LISA+

	Räumend			Einfahrend			Räumend							Einfahrend				Zwischenzeit			Info					
	SGR	Strom	Teilstrom	SGR	Strom	Teilstrom	L _{Fzg} [m]	s ₀ [m]	v ₀ [m/s]	v _r [m/s]	a _r [m/s²]	t _u [s]	t _r [s]	s _e [m]	v ₀ [m/s]	v _e [m/s]	a _e [m/s²]	t _e [s]	t _{z Ber} [s]	t _{Zuschlag} [s]	t _{maßg.} [s]	Rad	Rad maßgebend	Schnittpunkt ID	Schutz	Bemerkung
1	K1	1 (G)	Spur 1, Kfz	K2	2 (G)	Spur 1, Kfz	-	75,0	-	5,0	-	1,0	16,0	0,0	-	11,1	-	0,0	16,0	-	16	-	-	-	X	
2	K1	1 (G)	Spur 1, Kfz	FW	1 (G)	Spur 1, Kfz	-	75,0	-	5,0	-	1,0	16,0	0,0	-	11,1	-	0,0	16,0	-	16	-	-	-	X	
3	K2	2 (G)	Spur 1, Kfz	K1	1 (G)	Spur 1, Kfz	-	75,0	-	5,0	-	1,0	16,0	0,0	-	11,1	-	0,0	16,0	-	16	-	-	-	X	
4	K2	2 (G)	Spur 1, Kfz	FW	1 (G)	Spur 1, Kfz	-	75,0	-	5,0	-	1,0	16,0	0,0	-	11,1	-	0,0	16,0	-	16	-	-	-	X	
5	FW	2 (G)	Spur 1, Kfz	K1	1 (G)	Spur 1, Kfz	6,0	75,0	-	8,3	-	4,0	13,8	0,0	-	11,1	-	0,0	13,8	-	14	-	-	-	X	
6	FW	1 (G)	Spur 1, Kfz	K2	2 (G)	Spur 1, Kfz	6,0	75,0	-	8,3	-	4,0	13,8	0,0	-	11,1	-	0,0	13,8	-	14	-	-	-	X	

Richtlinie: RILSA2015

Ort	Bocholt						
Knotenpunkt	Hemdener Weg						
Auftraggeber	Bocholt			Version	2. Bauabschnitt		Datum 24.03.2026
Bearbeiter	Chr. Fischer			geprüft			Blatt

Zwischenzeitenmatrix



**PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG**

LISA+

		Einf.		
		K1	K2	FW
RÄUM.	K1	16	16	16
	K2	16	16	16
	FW	14	14	14
min. Frei		10	10	5

Ort	Bocholt				
Knotenpunkt	Hemdener Weg				
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt	

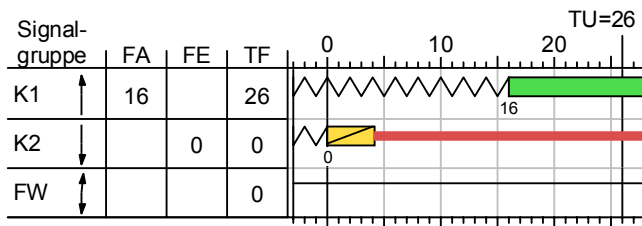
EP- AP; Signalzeitenpläne



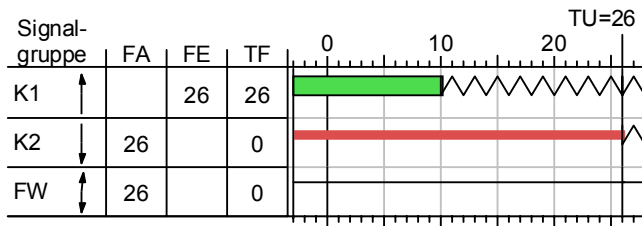
**PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG**

LISA+

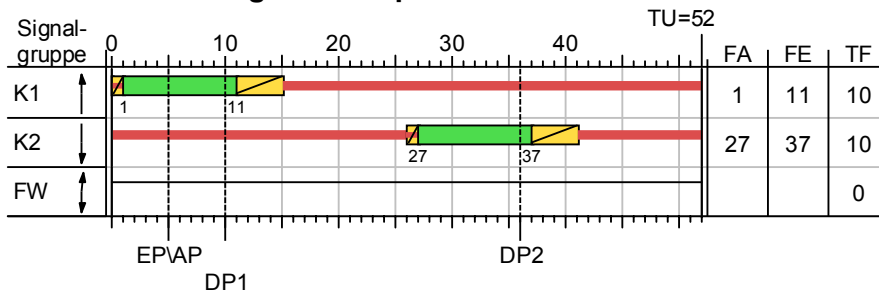
EP



AP



min. Signalzeitenplan



EP/AP = Einschalt- und Ausschaltpunkt

DP1 = Dehnpunkt 1 an SGK1 max. 30 Sek., ZL 4 Sek.

DP2 = Dehnpunkt 2 an SGK2 max. 30 Sek., ZL 4 Sek.

Die Feuerwehr kann sekundlich anfordern. Die Freigabe der Feuerwehr wird an beiden Seiten der Engstelle mit einem weißen F Signal angezeigt.

Die Abmeldung der Feuerwehr erfolgt durch Abmeldung oder spätestens nach 120 Sekunden Freigabe.

Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		

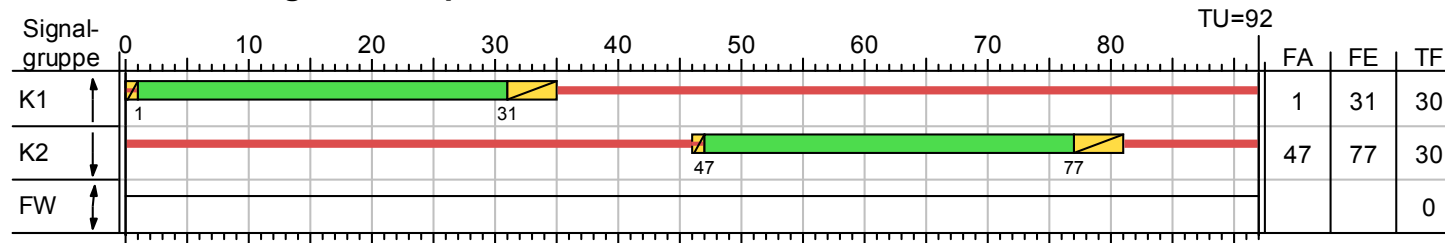
Signalzeitenpläne



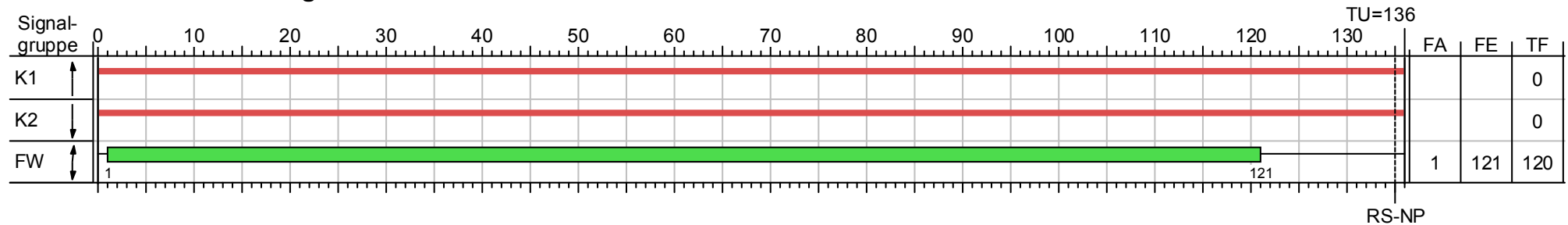
PBL-Verkehrstechnik
GmbH & Co.KG

LISA+

max. Signalzeitenplan ohne Feuerwehr



Feuerwehrfreigabe



Nach Ablauf der Zwischenzeit bekommt die Feuerwehr das Freigabesignal.
Das Grün zeigt die Freigabe der Feuerwehr an. Vor Ort ein weißes F-Signal.
Der Rücksprung erfolgt in der Phase mit der höchsten Wartezeit.
RS-NP = Rücksprung in das Normalprogramm

Ort	Bocholt					
Knotenpunkt	Hemdener Weg					
Auftraggeber	Bocholt	Version	2. Bauabschnitt	Datum	24.03.2026	
Bearbeiter	Chr. Fischer	geprüft		Blatt		