

B-Plan Nr. 55
"Feuerwehr Mörfelden / B 44"

- Verkehrsgutachten -

Anhang 1

Verkehrsaufkommensberechnung

Veranstaltungen, Nutzungszeiten und Teilnehmerzahlen

Nutzungszeiten und Tätigkeiten der Abteilung Walldorf

MO bis DO 6:30 bis 15:00 Uhr, FR bis 13:00 Uhr
Vollzeit jeweils 39 h / Woche
Betreuung Feuerwehrgerätschaften

Personalsituation

Einsatzabteilung	86
Ehren- und Altersabt.	20
Jugendfeuerwehr	20
Kinderfeuerwehr	16

Nutzungszeiten und Tätigkeiten		Veranstaltungsverkehr (Versammlungen, Übungen, Sitzungen)	maßgebender Spitzenzeitraum 18:00 - 19:30										
			Teilnehmer	Eltern	Anwesen- heitsgrad	IV-Anteil	Pkw- Besetzung	Wegekette nfaktor ZV	Wegekette nfaktor QV	ZV Anzahl Kfz-Fahrten	QV Anzahl Kfz-Fahrten	ZV	QV
MI	17:00 - 18:00	Kinderfeuerwehr	16	16	1	1	1,2	1	1	13	13		
DO	18:00 - 20:00	Jugendausbildung	20	10	1	1	1,2	1	1	8	8	80	22
DO	19:30 - 22:00	Übungs- / Unterrichtsabend der Einsatzabteilung	86		0,9	0,9	1,2	1		58	0		

1x wöchentl. 18:00 - 21:00 Tätigkeiten der ehrenamtlichen Gerätewarte
2x wöchentl. ca. 2,5 h 8:00 - 23:00 Sitzungen, Besprechungen

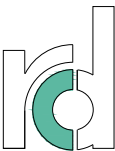
2x monatl. 10:00 - 15:00 Maschinistenausbildung
2-3x monatl. 18:00 - 22:00 Sonderausbildung

Nutzung des Schulungsraumes bestuhlt 84 Personen
unbestuhlt 199 Personen

Beschäftigtenverkehr						maßgebender Spitzenzeitraum vormittags				
	Beschäftigte	Anwesen- heitsgrad	IV-Anteil	Pkw- Besetzung	Wegekette nfaktor ZV	Wegekette nfaktor QV	ZV Anzahl Kfz-Fahrten	QV Anzahl Kfz-Fahrten	ZV	QV
Grundbelegschaft	20	1	1	1,2	1		17	0	17	0

Darmstadt, 31.10.2025

Durth Roos
Consulting GmbH



B-Plan Nr. 55
"Feuerwehr Mörfelden / B 44"
- Verkehrsgutachten -

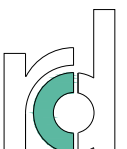
Anhang 2

**Leistungsfähigkeitsberechnungen
nach HBS**

Szenario 0, Bestand

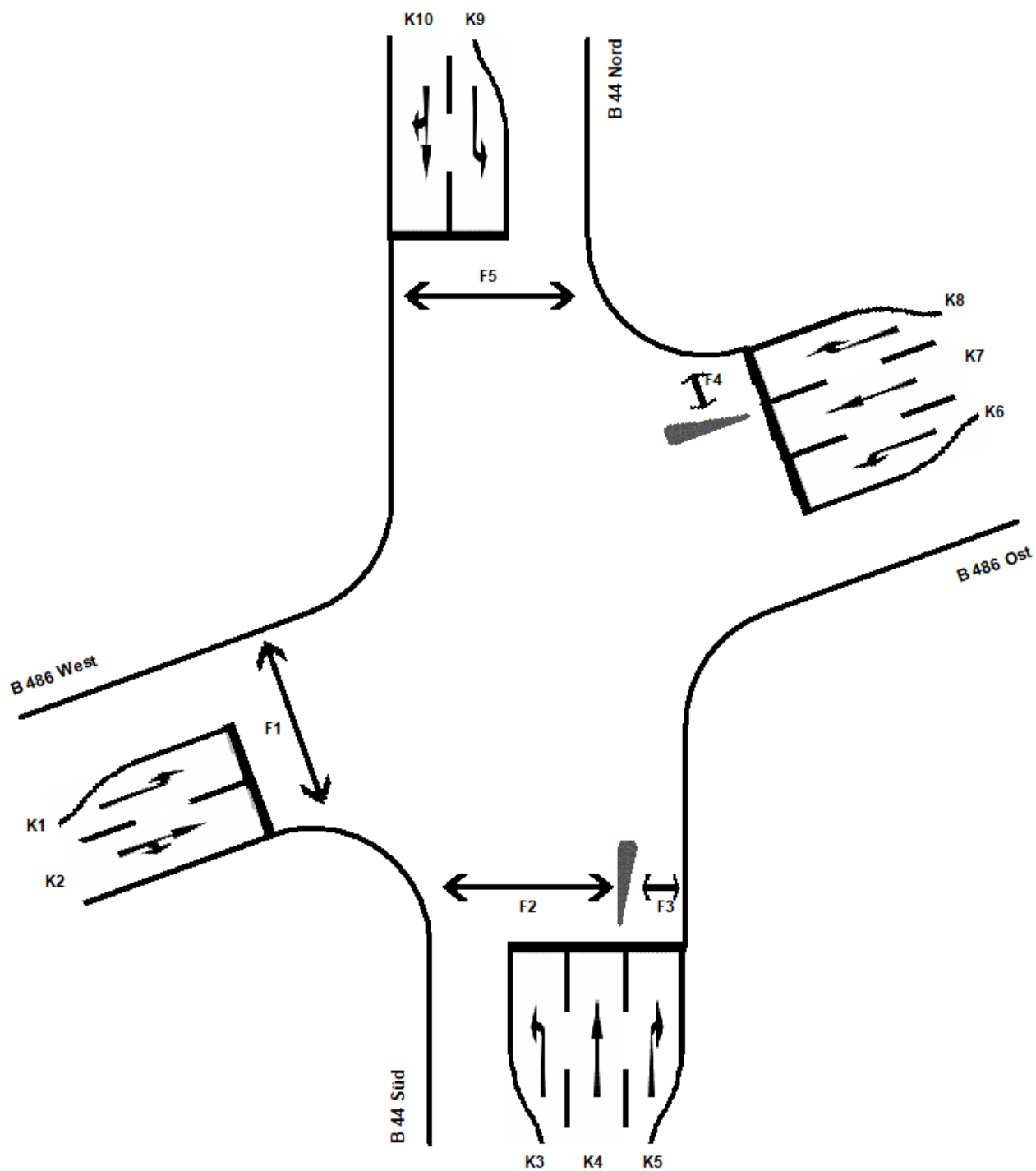
Darmstadt, 31.10.2025

Durth Roos
Consulting GmbH



Übersicht Kfz- und Fußgänger- Signalgruppen

Datei : KP1_SZ0_VORM.amp
Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0
Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

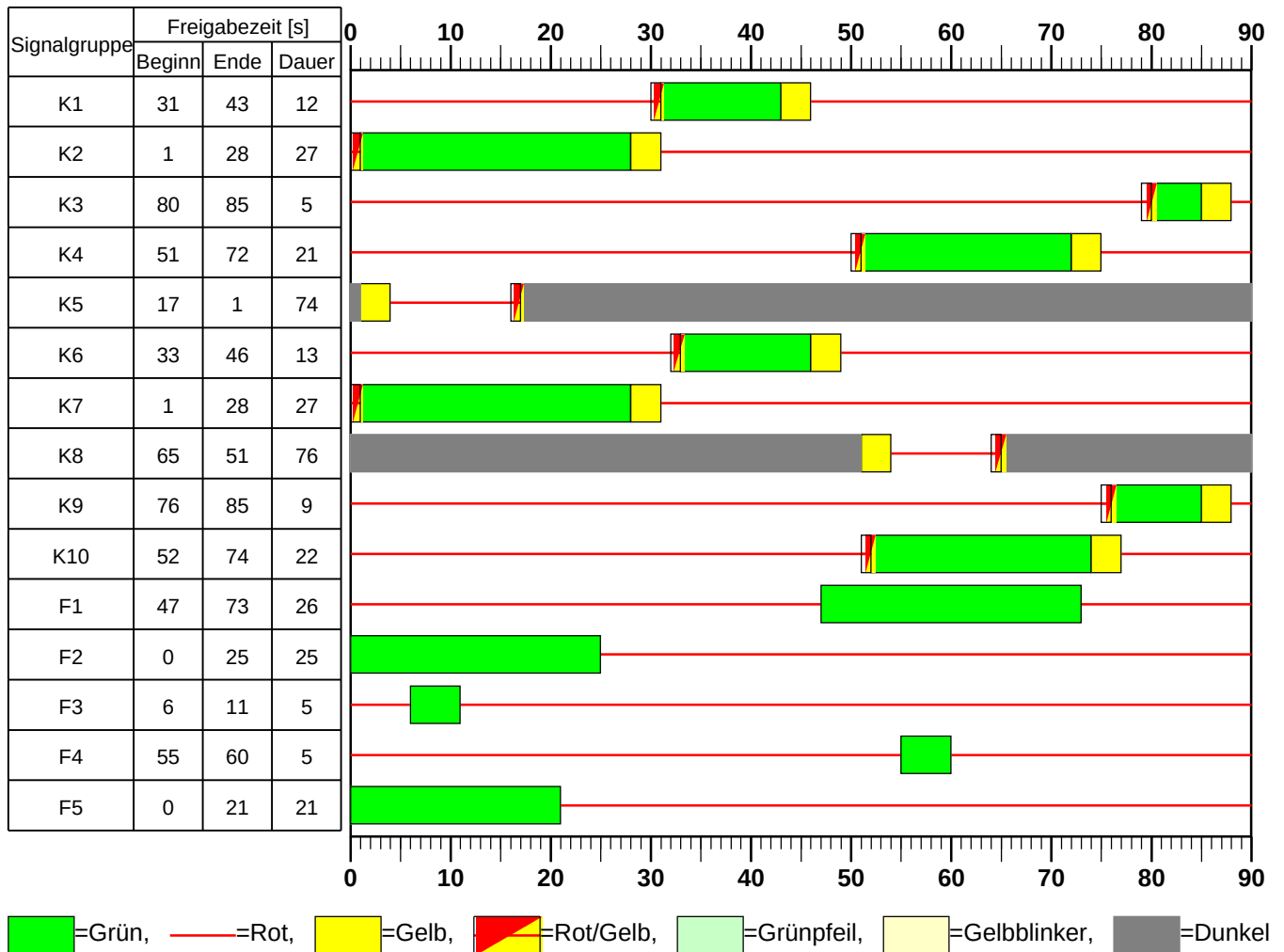
Datei : KP1_SZ0_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen
 Oben: einfahrende Signalgruppen

Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ0_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz0							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Vormittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				45	0	1,000		1	nein	nein
2				400	0	1,000		1	ja	nein
3				3	0	1,000		1	ja	ja
4				0	0	1,000		1	nein	nein
5				282	0	1,000		1	nein	nein
6				463	0	1,000		1	nein	ja
7				132	0	1,000		1	nein	nein
8				226	0	1,000		1	nein	nein
9				22	0	1,000		1	nein	ja
10				58	0	1,000		1	nein	nein
11				138	0	1,000		1	ja	nein
12				13	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
--

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz0							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Vormittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	403	0,648	0,31	1,212	9,905	91	33,8	B
12	K1	1	45	0,156	0,14	0,103	1,088	17	35,0	B
21	K5	6	463	0,423	0,55	0,434	7,257	71	13,4	A
22+21	K4	5, 6	745	0,781	0,43	2,840	18,789	157	32,5	B
22	K4	5	282	0,577	0,24	0,853	7,054	69	36,2	C
23	K3	4	0	0,000	0,07	0,000	0,000	0	39,2	
31	K8	9	22	0,019	0,57	0,011	0,249	7	8,4	A
32	K7	8	226	0,363	0,31	0,332	4,721	50	26,0	B
33	K6	7	132	0,424	0,16	0,434	3,418	39	39,4	C
41	K10	11, 12	151	0,297	0,25	0,242	3,286	38	28,8	B
42	K9	10	58	0,261	0,11	0,201	1,528	22	39,9	C
Gesamt			1782	0,463					27,8	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	64					D
2	F2	5	0	1	65					D
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	69					D
									Gesamtbewertung:	E

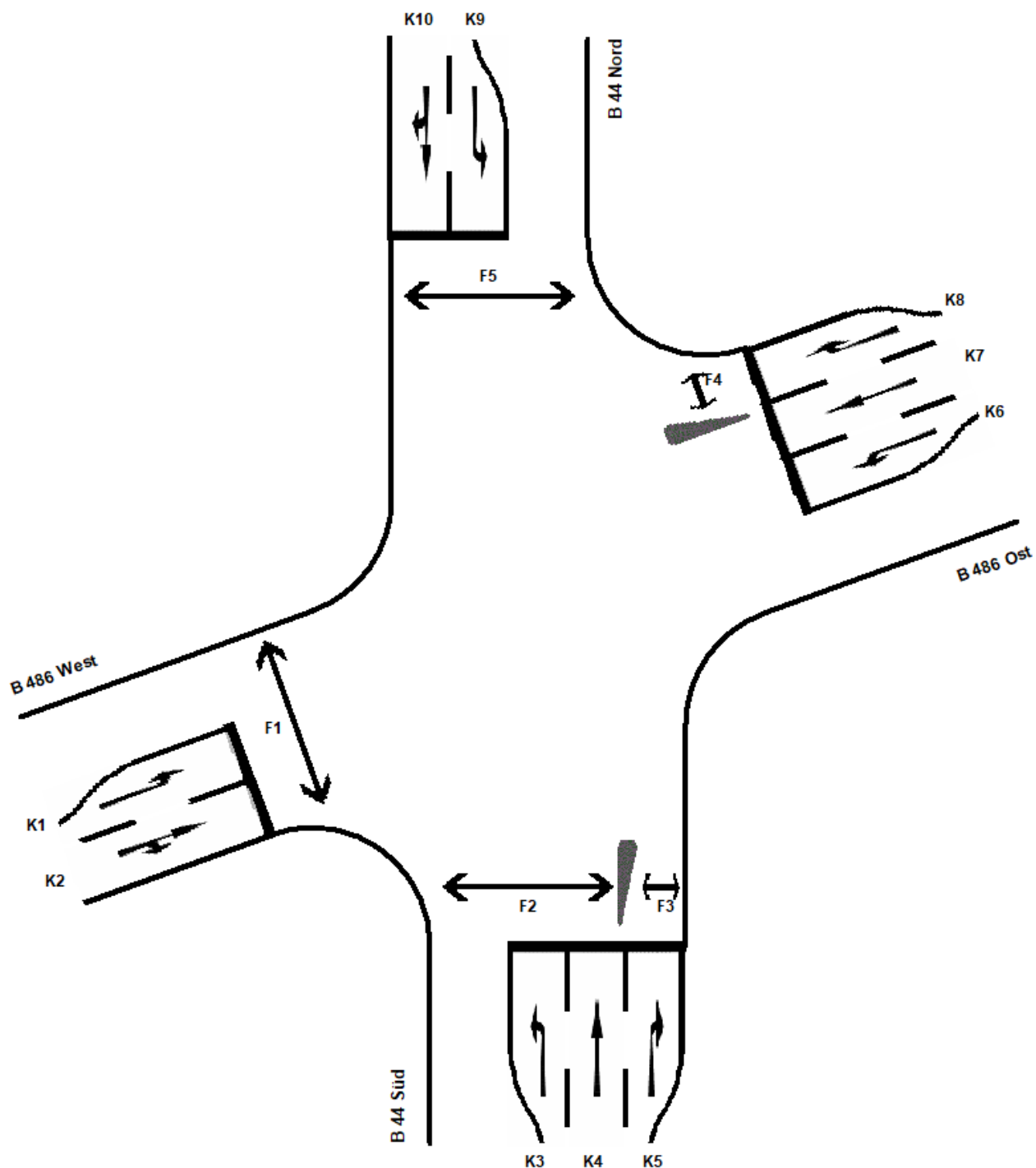
Übersicht Kfz- und Fußgänger- Signalgruppen

Datei : KP1_SZ0_NACHM.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

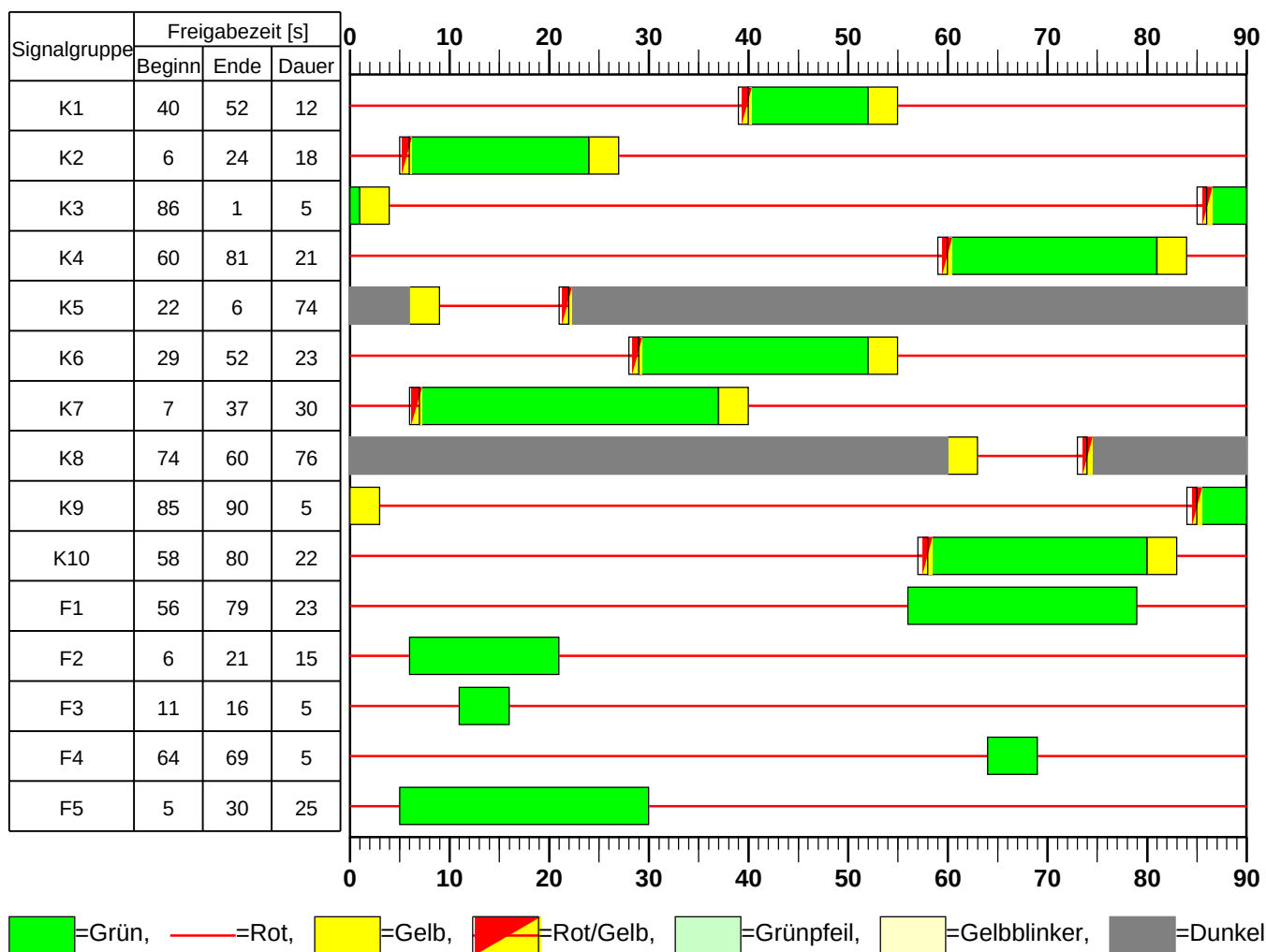
Datei : KP1_SZ0_NACHM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0
 Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen
 Oben: einfahrende Signalgruppen

Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ0_NACHM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz0
 Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz0							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Nachmittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				28	0	1,000		1	nein	nein
2				213	0	1,000		1	ja	nein
3				13	0	1,000		1	ja	ja
4				13	0	1,000		1	nein	nein
5				213	0	1,000		1	nein	nein
6				211	0	1,000		1	nein	ja
7				312	0	1,000		1	nein	nein
8				415	0	1,000		1	nein	nein
9				40	0	1,000		1	nein	ja
10				0	0	1,000		1	nein	nein
11				221	0	1,000		1	ja	nein
12				46	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
--

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: <u>Feuerwehr Mörfelden (2451)</u>							Stadt: <u>Mörfelden-Walldorf</u>			
Knotenpunkt: <u>KP1: B 44 / B 486. Sz0</u>							Datum: <u>27.08.2025</u>			
Zeitabschnitt: <u>Nachmittägliche Spitzenstunde</u>							Bearbeiter: <u>FH</u>			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{W,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	226	0,537	0,21	0,711	5,740	59	37,7	C
12	K1	1	28	0,097	0,14	0,060	0,667	12	34,1	B
21	K5	6	211	0,160	0,66	0,107	2,127	28	6,2	A
22	K4	5	213	0,436	0,24	0,457	4,960	52	32,1	B
23	K3	4	13	0,098	0,07	0,060	0,366	8	41,1	C
31	K8	9	40	0,035	0,57	0,020	0,458	10	8,5	A
32	K7	8	415	0,602	0,34	0,968	9,549	89	29,5	B
33	K6	7	312	0,585	0,27	0,890	7,669	74	34,7	B
41	K10	11, 12	267	0,527	0,25	0,681	6,432	64	33,8	B
42	K9	10	0	0,000	0,07	0,000	0,000	0	39,2	
Gesamt			1725	0,479					29,3	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{W,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	67					D
2	F2	5	0	1	75					E
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	65					D
Gesamtbewertung:									E	

Formblatt S5-2a: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> /B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz0</u> Uhrzeit <u>VM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	--

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	1	0	0	---	---	---
	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	0	0	---	---	---
	5	1		---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---		---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	1	---	---	---	---
	9	0	---	nein	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
D	10	0	1	---	---	---
	11	1		---	---	---
	12	0		nein	---	---
	F78	---		---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Formblatt S5-2b: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsdaten: Datum Sz0
 Uhrzeit VM ☒ Planung ☐ Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒
 Zufahrt D: ☒

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s Qualitätsstufe D

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8) $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4)) $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	2	0	345	19	0	364	---	1,026	373
	3	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	8	0	0	8	---	1,000	8
	5	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	6	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	8	0	154	6	0	160	---	1,019	163
	9	0	2	0	0	2	---	1,000	2
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---
D	10	0	13	0	0	13	---	1,000	13
	11	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	12	0	47	0	0	47	---	1,000	47
	F78	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

 Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsregelung:

 Verkehrsdaten: Datum Sz0

 Zufahrt B: ☒  ☐ 

 Uhrzeit VM ☒ Planung ☐ Analyse

 Zufahrt D: ☒  ☐ 
Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n [\text{Pkw-E}]$	Verkehrsstärke ($\Sigma \text{Sp.12}$) $q_{PE,i} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25)) $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5)) $f_{PE,m} [-]$
		30	31	32	33	34
A	1	0,003	0			
	2	0,208	---			
	3	0,001	---			
B	4	0,016	0	11	541	1,000
	5	0,000				
	6	0,004				
C	7	0,001	0			
	8	0,091	---			
	9	0,001	---			
D	10	0,024	1	60	1124	1,000
	11	0,000				
	12	0,048				

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) C_i bzw. $C_m [\text{Fz/h}]$	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) R_i bzw. $R_m [\text{Fz/h}]$	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m} [\text{s}]$	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	1069	1069	1066	3,4	A
	2	1,026	1800	1754	1390	2,6	A
	3	1,000	1600	1600	1599	2,3	A
B	4	1,000	486	486	478	7,5	A
	5	1,000	516	516	516	0,0	A
	6	1,000	769	769	766	4,7	A
C	7	1,000	848	848	847	4,3	A
	8	1,019	1800	1767	1607	2,2	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	540	540	527	6,8	A
	11	1,000	516	516	516	0,0	A
	12	1,000	986	986	939	3,8	A
A	1+2+3	1,026	1800	1755	1387	2,6	A
B	4+5+6	1,000	541	541	530	6,8	A
C	7+8+9	1,018	1800	1767	1604	2,2	A
D	10+11+12	1,000	1124	1124	1064	3,4	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							A

Formblatt S5-2a: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> /B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz0</u> Uhrzeit <u>NM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	--

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	1	0	0	---	---	---
	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	0	0	---	---	---
	5	1		---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---		---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	1	---	---	---	---
	9	0	---	nein	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
D	10	0	1	---	---	---
	11	1		---	---	---
	12	0		nein	---	---
	F78	---		---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Formblatt S5-2b: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsdaten: Datum Sz0
 Uhrzeit NM ☒ Planung ☐ Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐
 Zufahrt D: ☒ ☐

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s Qualitätsstufe D

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8) $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4)) $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	0	47	0	0	47	---	1,000	47
	2	0	232	19	0	251	---	1,038	260
	3	0	2	0	0	2	---	1,000	2
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	4	0	0	4	---	1,000	4
	5	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	6	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	8	0	241	6	0	247	---	1,012	250
	9	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---
D	10	0	9	0	0	9	---	1,000	9
	11	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	12	0	22	0	0	22	---	1,000	22
	F78	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

 Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsregelung:

 Verkehrsdaten: Datum Sz0

 Zufahrt B: ☒  ☐ 

 Uhrzeit NM ☒ Planung ☐ Analyse

 Zufahrt D: ☒  ☐ 
Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n [\text{Pkw-E}]$	Verkehrsstärke ($\Sigma \text{Sp.12}$) $q_{PE,i} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25)) $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5)) $f_{PE,m} [-]$
		30	31	32	33	34
A	1	0,049	0			
	2	0,145	---			
	3	0,001	---			
B	4	0,008	0	5	475	1,000
	5	0,002				
	6	0,000				
C	7	0,000	0			
	8	0,139	---			
	9	0,002	---			
D	10	0,018	1	32	997	1,000
	11	0,002				
	12	0,025				

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) C_i bzw. $C_m [\text{Fz/h}]$	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) R_i bzw. $R_m [\text{Fz/h}]$	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m} [\text{s}]$	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	967	967	920	3,9	A
	2	1,038	1800	1734	1483	2,4	A
	3	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
B	4	1,000	475	475	471	7,6	A
	5	1,000	476	476	475	7,6	A
	6	1,000	882	882	882	0,0	A
C	7	1,000	964	964	964	0,0	A
	8	1,012	1800	1778	1531	2,4	A
	9	1,000	1600	1600	1597	2,3	A
D	10	1,000	502	502	493	7,3	A
	11	1,000	477	477	476	7,6	A
	12	1,000	886	886	864	4,2	A
A	1+2+3	1,032	1800	1745	1445	2,5	A
B	4+5+6	1,000	475	475	470	7,7	A
C	7+8+9	1,012	1800	1779	1529	2,4	A
D	10+11+12	1,000	997	997	965	3,7	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							A

B-Plan Nr. 55
"Feuerwehr Mörfelden / B 44"
- Verkehrsgutachten -

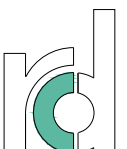
Anhang 3

**Leistungsfähigkeitsberechnungen
nach HBS**

Szenario 1, Prognose-Nullfall

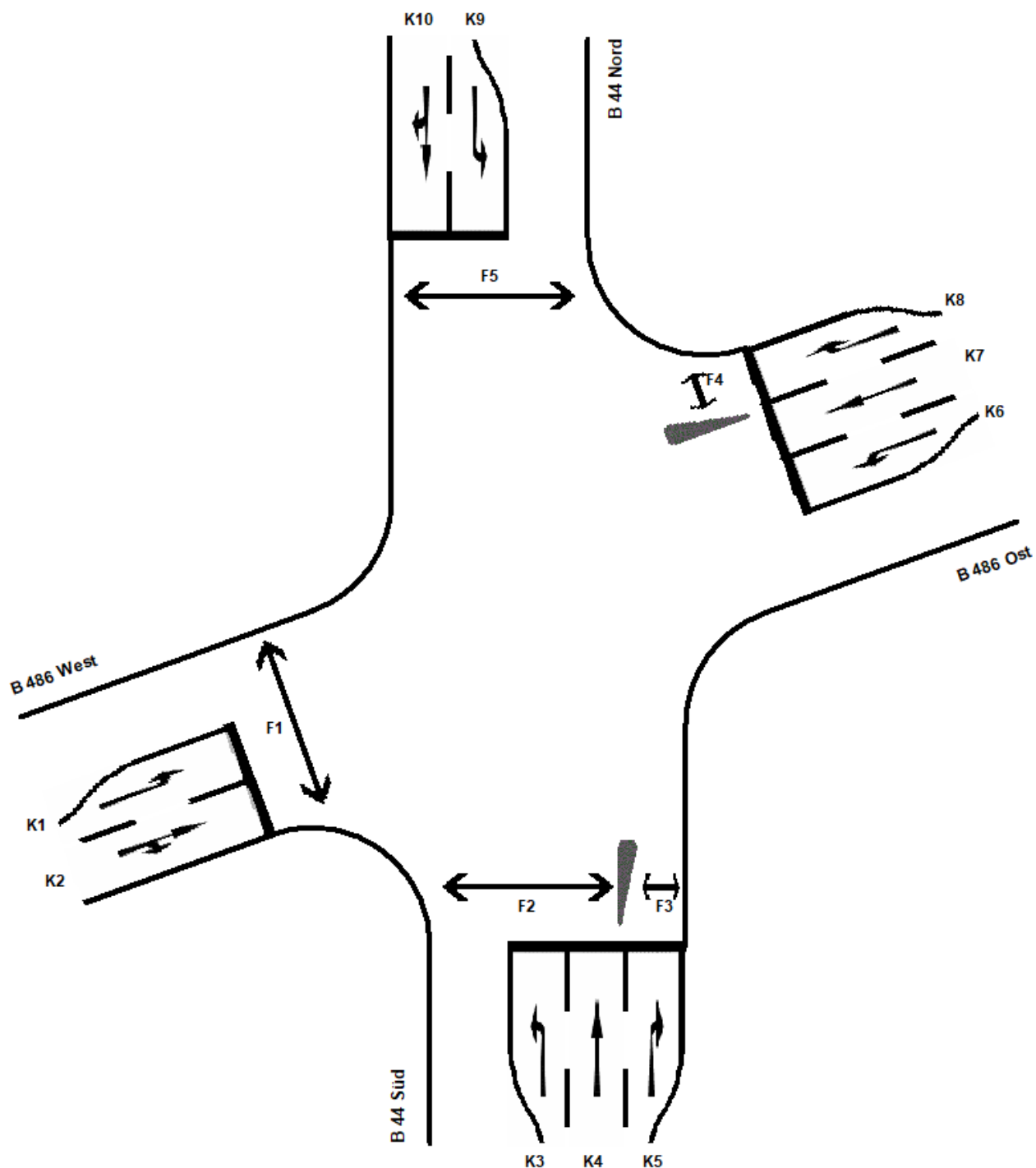
Darmstadt, 31.10.2025

Durth Roos
Consulting GmbH



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ1_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

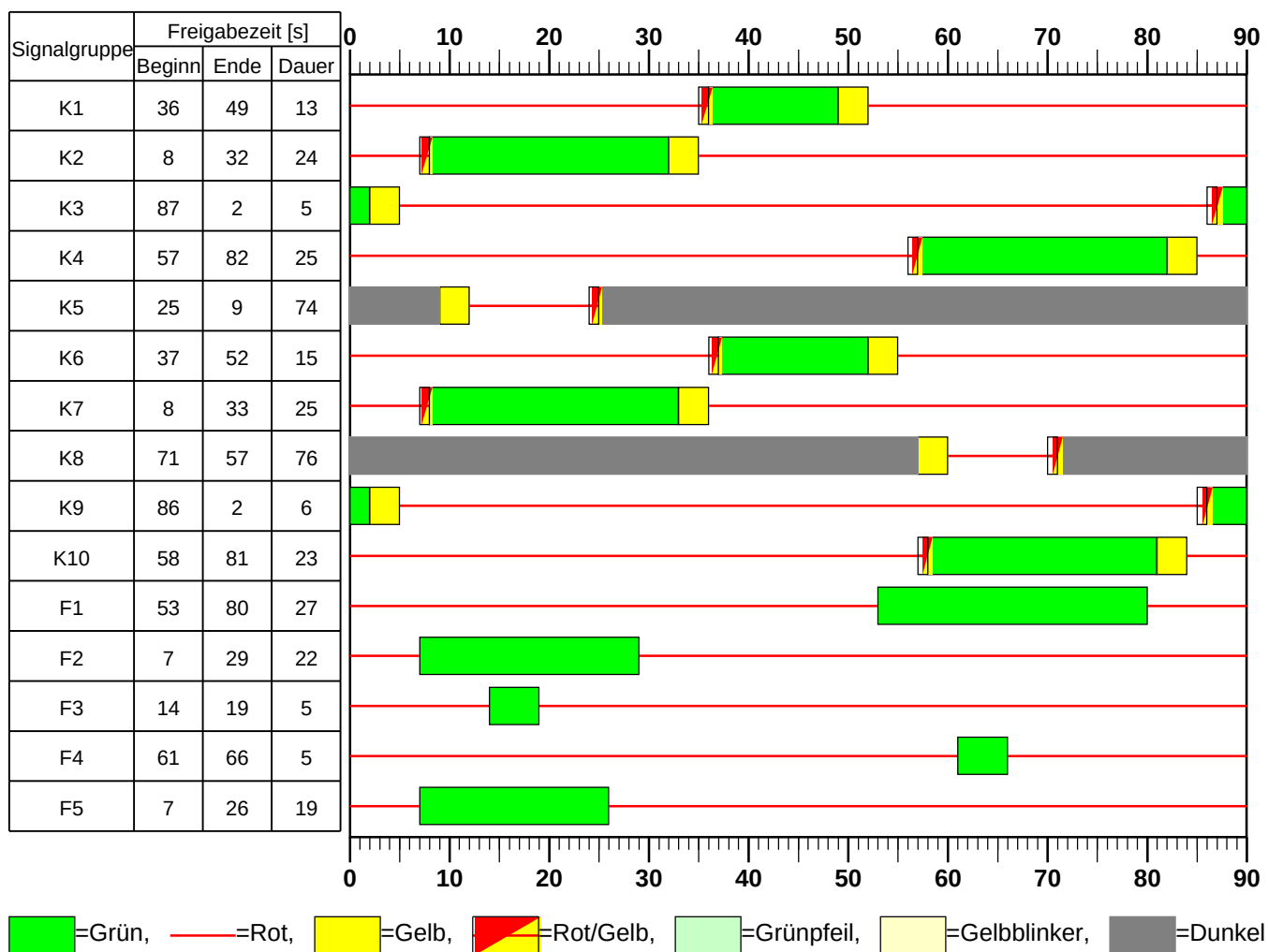
Datei : KP1_SZ1_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen
 Oben: einfahrende Signalgruppen

Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ1_VORM.amp
Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1
Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz1							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Vormittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				48	0	1,000		1	nein	nein
2				402	0	1,000		1	ja	nein
3				3	0	1,000		1	ja	ja
4				0	0	1,000		1	nein	nein
5				302	0	1,000		1	nein	nein
6				593	0	1,000		1	nein	ja
7				235	0	1,000		1	nein	nein
8				178	0	1,000		1	nein	nein
9				26	0	1,000		1	nein	ja
10				67	0	1,000		1	nein	nein
11				148	0	1,000		1	ja	nein
12				14	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
--

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz1							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Vormittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	405	0,728	0,28	1,903	11,069	100	41,7	C
12	K1	1	48	0,154	0,16	0,102	1,140	18	34,1	B
21	K5	6	593	0,515	0,58	0,651	9,597	89	13,6	A
22+21	K4	5, 6	895	0,822	0,49	4,144	23,193	188	33,0	B
22	K4	5	302	0,522	0,29	0,669	6,992	69	31,0	B
23	K3	4	0	0,000	0,07	0,000	0,000	0	39,2	
31	K8	9	26	0,025	0,52	0,014	0,330	8	10,6	A
32	K7	8	178	0,308	0,29	0,256	3,729	42	26,6	B
33	K6	7	235	0,660	0,18	1,269	6,741	67	47,3	C
41	K10	11, 12	162	0,305	0,27	0,252	3,489	40	28,1	B
42	K9	10	67	0,429	0,08	0,440	2,038	27	49,7	C
Gesamt			2016	0,658					35,8	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	63					D
2	F2	5	0	1	68					D
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	71					E
									Gesamtbewertung:	E

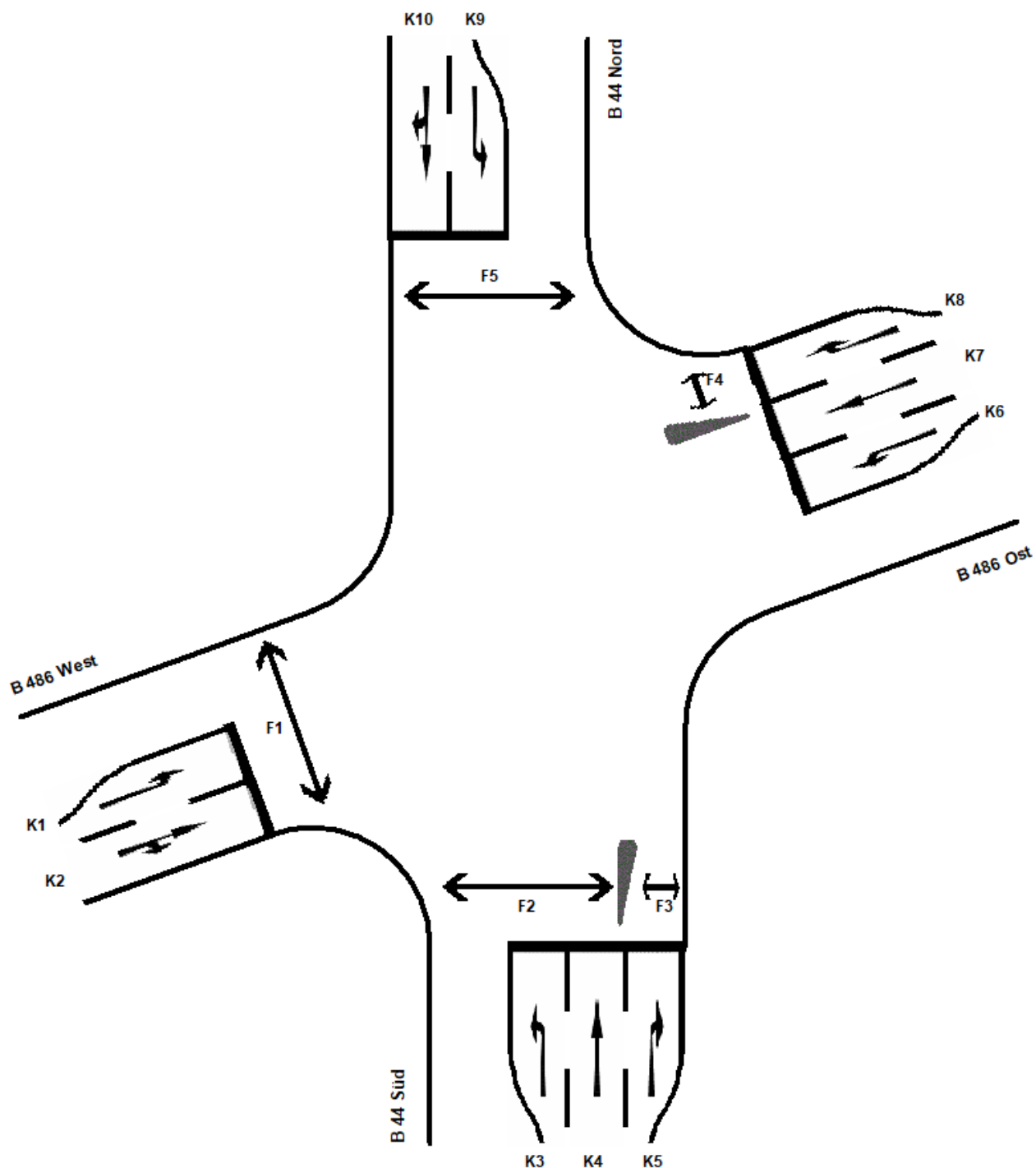
Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ1_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ1_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen

Oben: einfahrende Signalgruppen

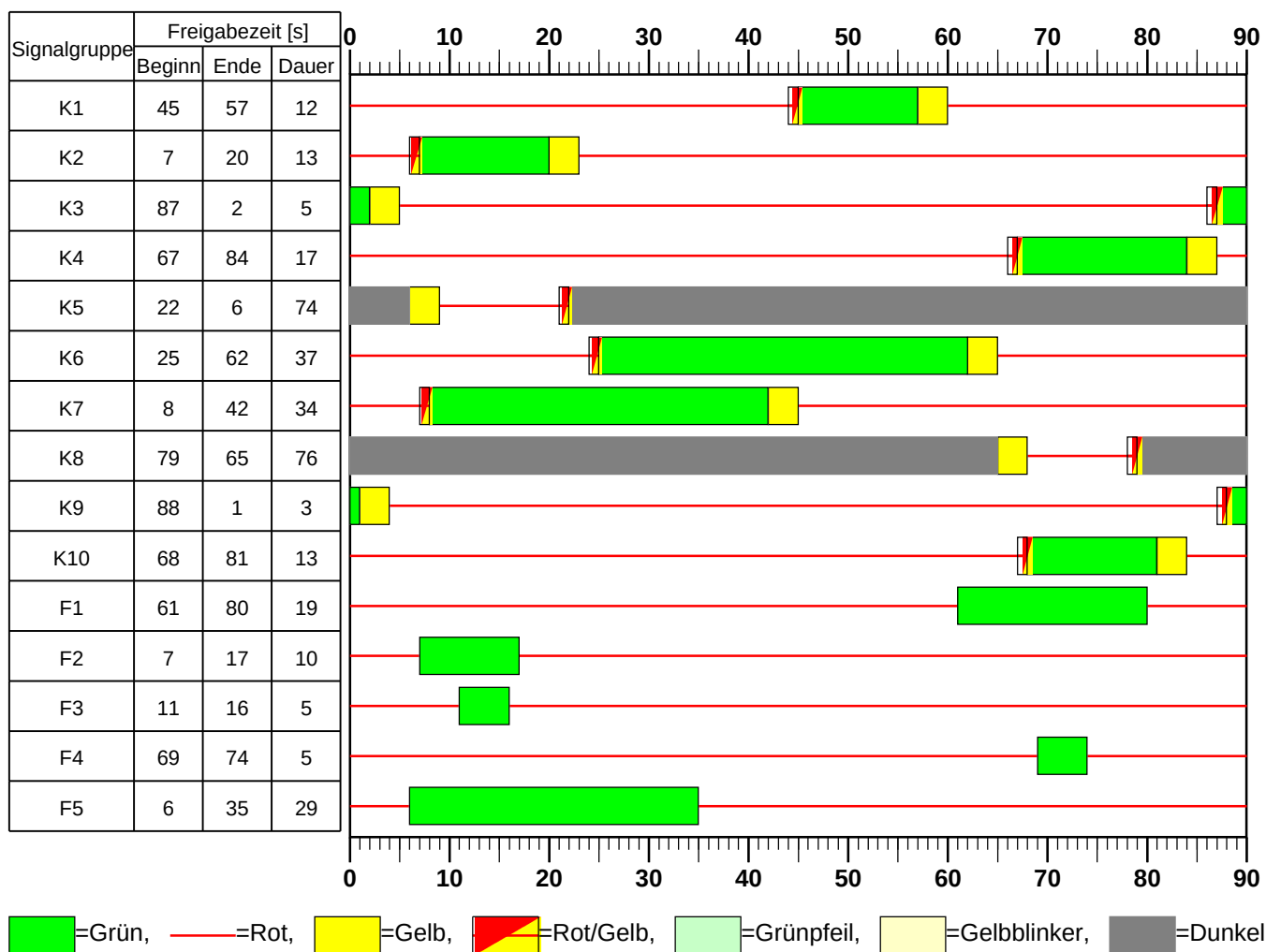
Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ1_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz1

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz1							Datum: 28.08.2025			
Zeitabschnitt: Nachmittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				30	0	1,000		1	nein	nein
2				216	0	1,000		1	ja	nein
3				14	0	1,000		1	ja	ja
4				14	0	1,000		1	nein	nein
5				228	0	1,000		1	nein	nein
6				270	0	1,000		1	nein	ja
7				572	0	1,000		1	nein	nein
8				283	0	1,000		1	nein	nein
9				47	0	1,000		1	nein	ja
10				0	0	1,000		1	nein	nein
11				236	0	1,000		1	ja	nein
12				49	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015	Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
----------	---

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: <u>Feuerwehr Mörfelden (2451)</u>						Stadt: <u>Mörfelden-Walldorf</u>				
Knotenpunkt: <u>KP1: B 44 / B 486. Sz1</u>						Datum: <u>28.08.2025</u>				
Zeitabschnitt: <u>Nachmittägliche Spitzenstunde</u>						Bearbeiter: <u>FH</u>				
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	230	0,742	0,16	1,982	7,472	73	59,3	D
12	K1	1	30	0,104	0,14	0,064	0,716	13	34,2	B
21	K5	6	270	0,193	0,70	0,135	2,484	31	5,1	A
22+21	K4	5, 6	498	0,635	0,36	1,141	11,499	103	29,3	B
22	K4	5	228	0,570	0,20	0,825	5,971	61	39,9	C
23	K3	4	14	0,105	0,07	0,065	0,394	9	41,3	C
31	K8	9	47	0,041	0,57	0,024	0,544	11	8,7	A
32+31	K7	8, 9	330	0,390	0,41	0,375	6,174	62	20,3	B
32	K7	8	283	0,364	0,39	0,333	5,368	56	21,1	B
33	K6	7	572	0,678	0,42	1,432	13,008	115	27,2	B
41	K10	11, 12	285	0,928	0,15	7,750	14,784	128	128,5	E
42	K9	10	0	0,000	0,04	0,000	0,000	0	41,1	
Gesamt			1959	0,569					43,0	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	71					E
2	F2	5	0	1	80					E
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	61					D
Gesamtbewertung:										E

B-Plan Nr. 55
"Feuerwehr Mörfelden / B 44"
- Verkehrsgutachten -

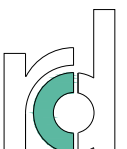
Anhang 4

**Leistungsfähigkeitsberechnungen
nach HBS**

Szenario 2, Prognose-Planfall

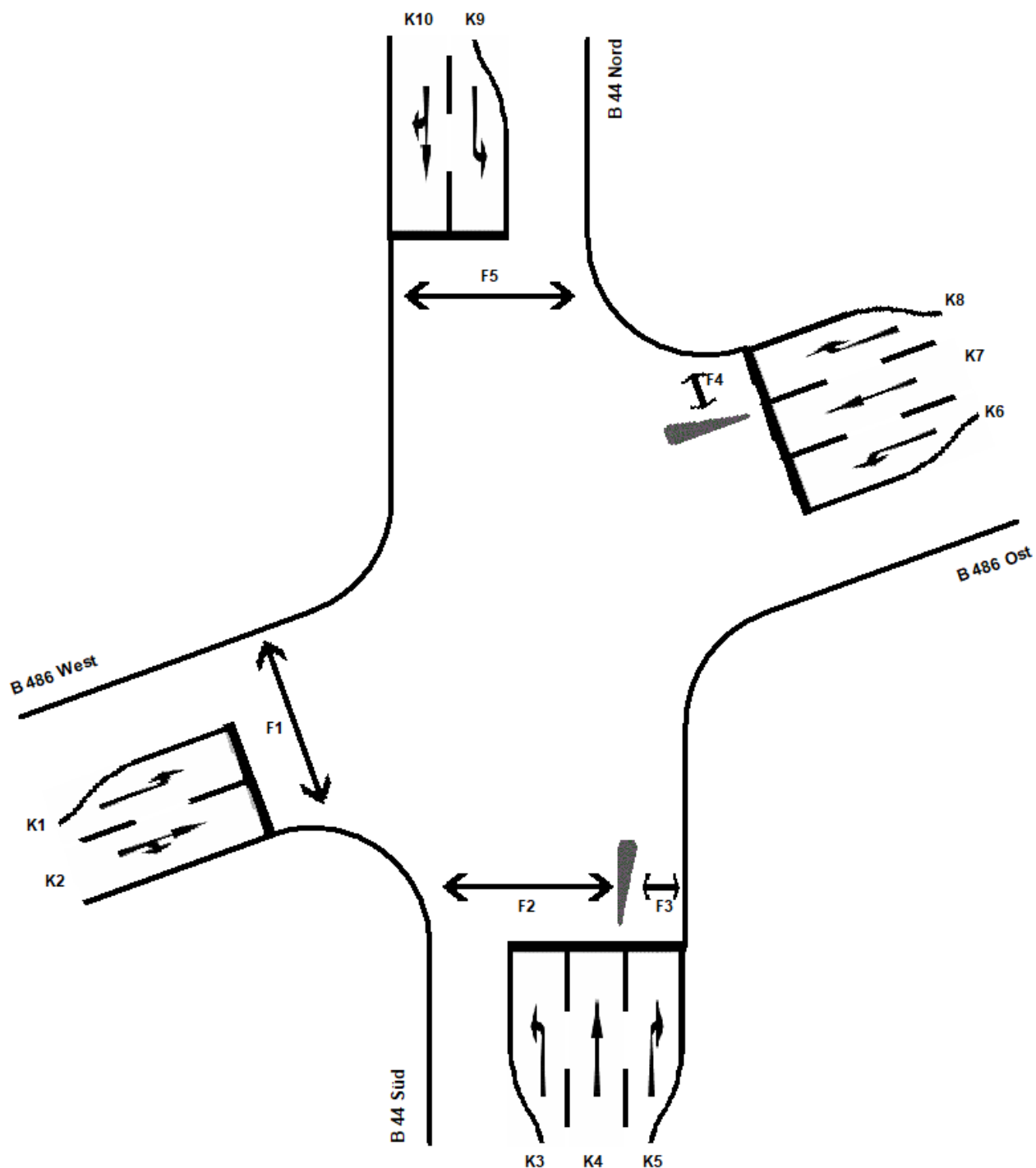
Darmstadt, 31.10.2025

Durth Roos
Consulting GmbH



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ2_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

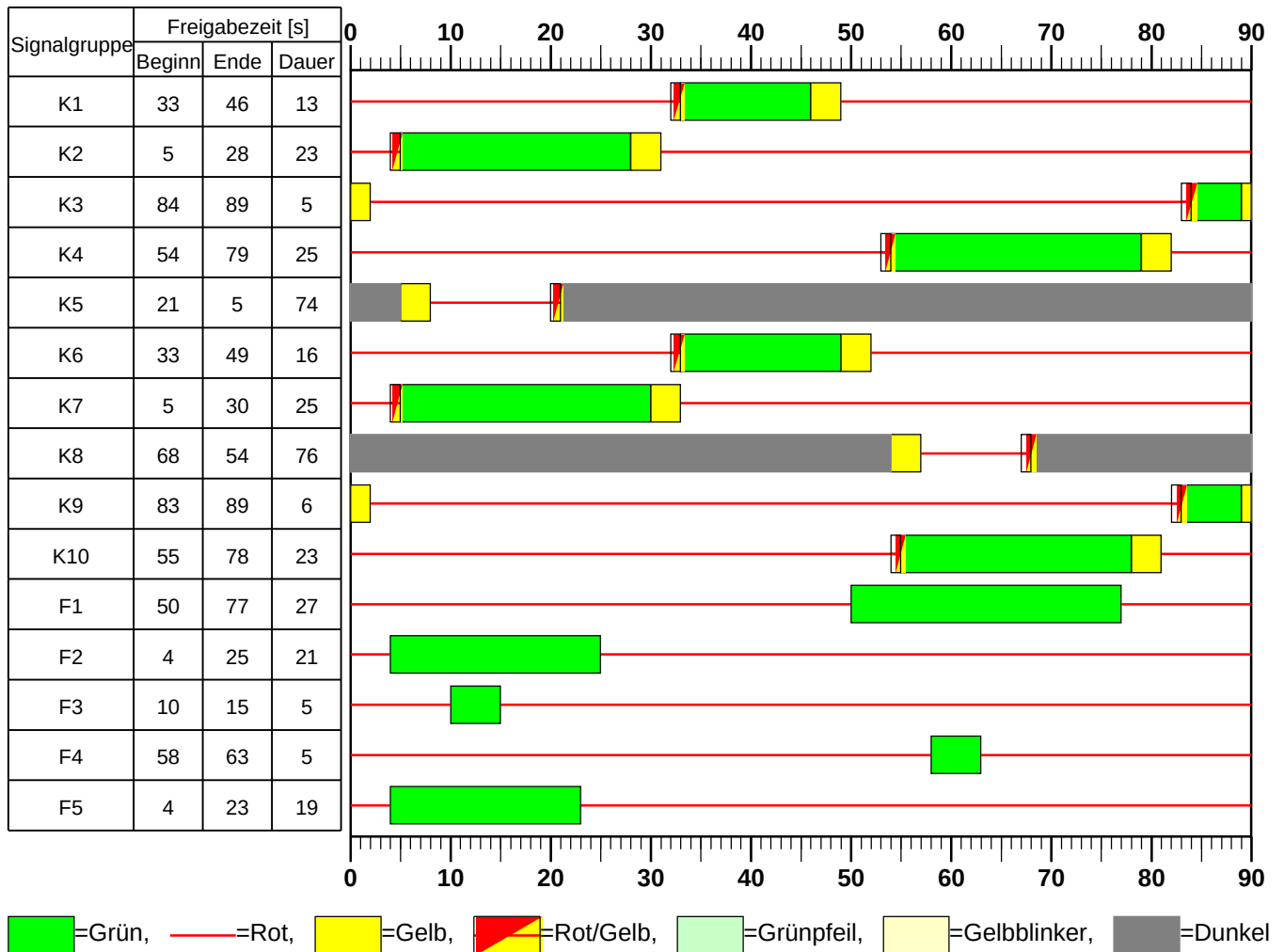
Datei : KP1_SZ2_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen
 Oben: einfahrende Signalgruppen

Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ2_VORM.amp
 Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)
 Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2
 Stunde : Vormittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz2							Datum: 27.08.2025			
Zeitabschnitt: Vormittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				49	0	1,000		1	nein	nein
2				402	0	1,000		1	ja	nein
3				3	0	1,000		1	ja	ja
4				0	0	1,000		1	nein	nein
5				311	0	1,000		1	nein	nein
6				593	0	1,000		1	nein	ja
7				235	0	1,000		1	nein	nein
8				178	0	1,000		1	nein	nein
9				27	0	1,000		1	nein	ja
10				67	0	1,000		1	nein	nein
11				148	0	1,000		1	ja	nein
12				14	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
--

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: <u>Feuerwehr Mörfelden (2451)</u>							Stadt: <u>Mörfelden-Walldorf</u>			
Knotenpunkt: <u>KP1: B 44 / B 486. Sz2</u>							Datum: <u>27.08.2025</u>			
Zeitabschnitt: <u>Vormittägliche Spitzenstunde</u>							Bearbeiter: <u>FH</u>			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	405	0,760	0,27	2,331	11,644	104	46,1	C
12	K1	1	49	0,158	0,16	0,105	1,165	18	34,1	B
21	K5	6	593	0,509	0,58	0,633	9,432	88	13,1	A
22+21	K4	5, 6	904	0,830	0,49	4,513	23,887	193	34,4	B
22	K4	5	311	0,538	0,29	0,718	7,263	71	31,4	B
23	K3	4	0	0,000	0,07	0,000	0,000	0	39,2	
31	K8	9	27	0,025	0,53	0,014	0,334	8	10,0	A
32	K7	8	178	0,308	0,29	0,256	3,729	42	26,6	B
33	K6	7	235	0,622	0,19	1,050	6,449	64	43,5	C
41	K10	11, 12	162	0,305	0,27	0,252	3,489	40	28,1	B
42	K9	10	67	0,429	0,08	0,440	2,038	27	49,7	C
Gesamt			2027	0,664					36,8	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	63					D
2	F2	5	0	1	69					D
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	71					E
Gesamtbewertung:										E

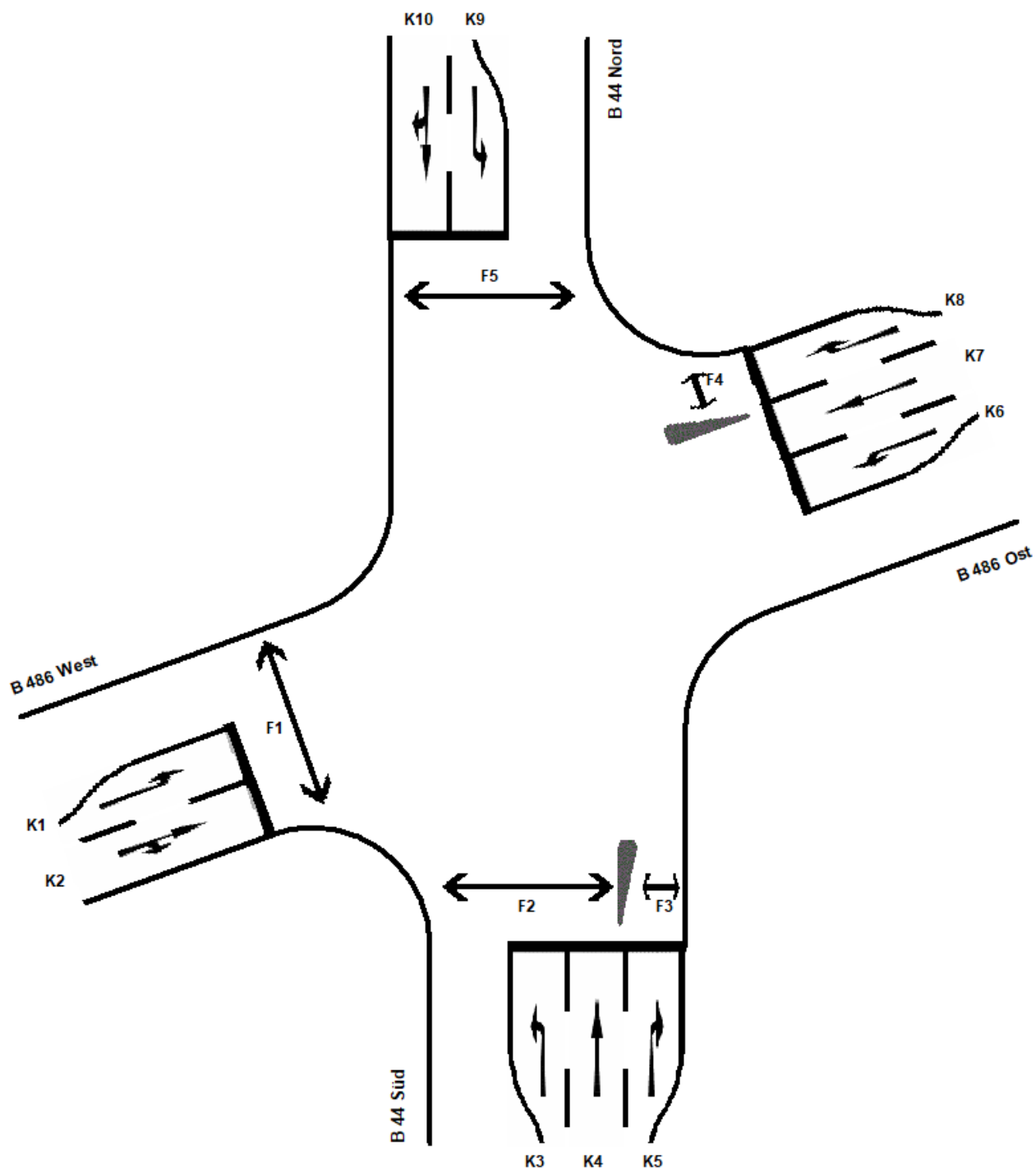
Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ2_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



Zwischenzeitenmatrix zwischen Signalgruppen

Datei : KP1_SZ2_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	F1	F2	F3	F4	F5
K1	--	--	5	8	--	--	8	b	8	6	4	--	--	--	11
K2	--	--	5	7	b	5	--	--	5	5	4	b	--	--	--
K3	6	5	--	--	--	4	6	--	--	7	10	5	--	--	--
K4	4	3	--	--	--	5	6	b	4	--	--	4	--	--	7
K5	--	b	--	--	--	--	--	--	b	--	--	--	5	--	--
K6	--	8	7	5	--	--	--	--	5	6	--	10	--	--	--
K7	3	--	5	3	--	--	--	--	4	6	8	--	--	--	--
K8	b	--	--	b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--
K9	4	6	--	6	b	6	6	--	--	--	--	--	--	--	5
K10	4	7	6	--	--	4	5	--	--	--	b	7	--	--	4
F1	9	10	7	--	--	--	6	--	--	b	--	--	--	--	--
F2	--	b	10	11	--	8	--	--	--	8	--	--	--	--	--
F3	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F4	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--
F5	10	--	--	10	--	--	--	--	13	13	--	--	--	--	--

Links: räumende Signalgruppen

Oben: einfahrende Signalgruppen

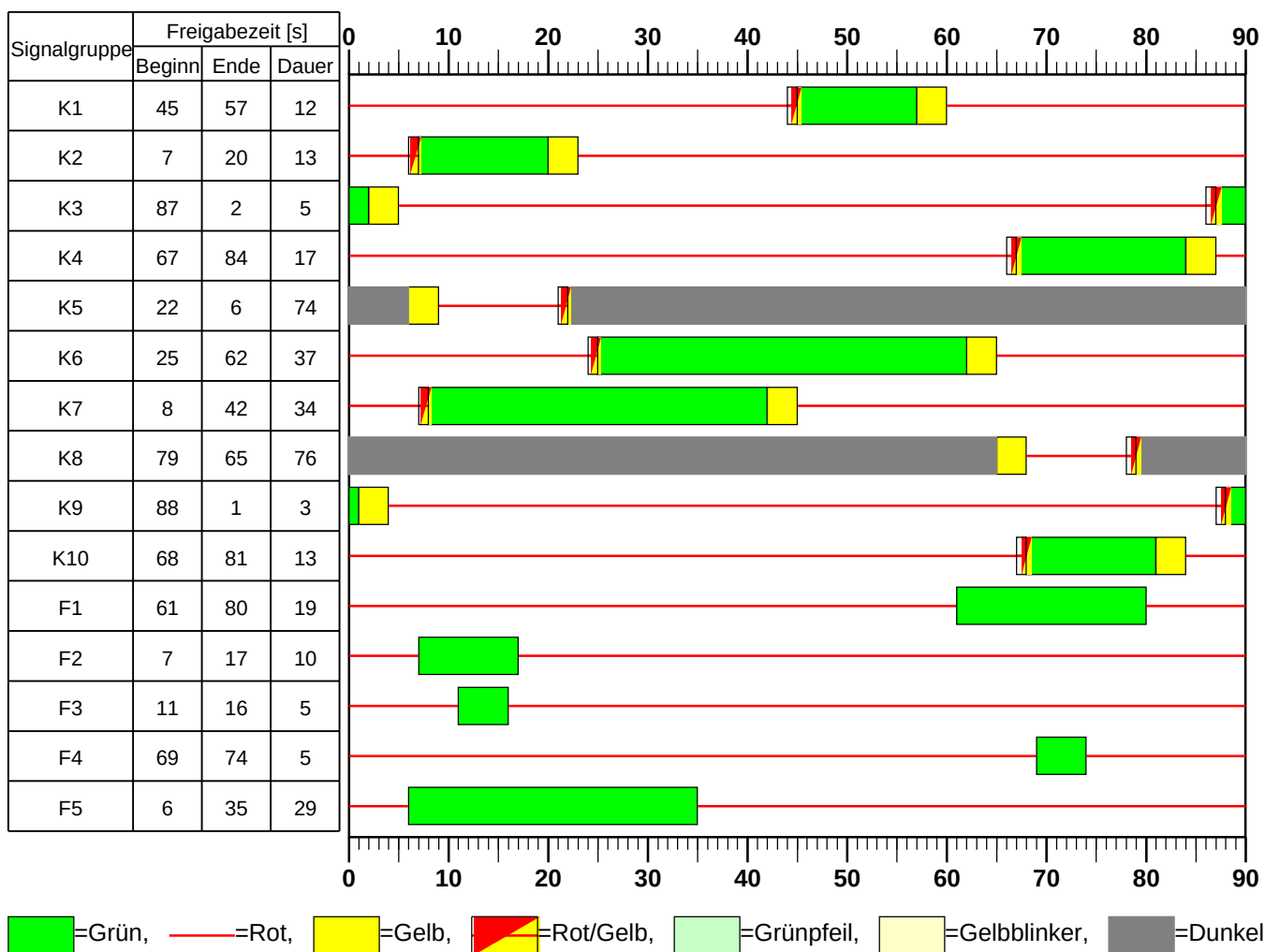
Signalzeitenplan

Datei : KP1_SZ2_NACHM_ohne-Überstauung.amp

Projekt : Feuerwehr Mörfelden (2451)

Knoten : KP1: B 44 / B 486, Sz2

Stunde : Nachmittägliche Spitzenstunde



HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: Feuerwehr Mörfelden (2451)							Stadt: Mörfelden-Walldorf			
Knotenpunkt: KP1: B 44 / B 486. Sz2							Datum: 28.08.2025			
Zeitabschnitt: Nachmittägliche Spitzenstunde							Bearbeiter: FH			
Umlaufzeit t_U : 90 [s]										
Kfz-Verkehrsströme										
Nr.	q_{LV} [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	q_{LkwK} [Kfz/h]	q_{Kfz} [Kfz/h]	q_{SV} [Kfz/h]	f_{SV} [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1				34	0	1,000		1	nein	nein
2				216	0	1,000		1	ja	nein
3				14	0	1,000		1	ja	ja
4				14	0	1,000		1	nein	nein
5				258	0	1,000		1	nein	nein
6				270	0	1,000		1	nein	ja
7				572	0	1,000		1	nein	nein
8				283	0	1,000		1	nein	nein
9				53	0	1,000		1	nein	ja
10				0	0	1,000		1	nein	nein
11				245	0	1,000		1	ja	nein
12				51	0	1,000		1	ja	ja
Kfz-Fahrstreifen										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	f_b [-]	R [m]	f_R [-]	s [%]	f_s [-]	L_{LA}/L_{RA} [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
1	links	12	45	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21	30	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
2	gerade	22		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	links	23	35	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	rechts	31	10	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
3	gerade	32		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	33	115	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
4	rechts	41		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
4	gerade	41		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
4	links	42	70	$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
Fußgänger-/Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	5	0		11,00					
2	F2	5	0		12,30					
2	F3	5	0		7,30					
3	F4	5	0		5,50					
4	F5	5	0		15,10					

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)
--

[illegible]

HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (kompakte Darstellung)

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: <u>Feuerwehr Mörfelden (2451)</u>							Stadt: <u>Mörfelden-Walldorf</u>			
Knotenpunkt: <u>KP1: B 44 / B 486. Sz2</u>							Datum: <u>28.08.2025</u>			
Zeitabschnitt: <u>Nachmittägliche Spitzenstunde</u>							Bearbeiter: <u>FH</u>			
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{w,j}$ [s]	QSV [-]
11	K2	2, 3	230	0,742	0,16	1,982	7,472	73	59,3	D
12	K1	1	34	0,118	0,14	0,074	0,814	14	34,4	B
21	K5	6	270	0,193	0,70	0,135	2,484	31	5,1	A
22+21	K4	5, 6	528	0,706	0,34	1,679	13,142	116	33,9	B
22	K4	5	258	0,645	0,20	1,180	7,104	70	43,7	C
23	K3	4	14	0,105	0,07	0,065	0,394	9	41,3	C
31	K8	9	53	0,047	0,57	0,027	0,618	12	8,8	A
32+31	K7	8, 9	336	0,394	0,41	0,382	6,278	63	20,2	B
32	K7	8	283	0,364	0,39	0,333	5,368	56	21,1	B
33	K6	7	572	0,678	0,42	1,432	13,008	115	27,2	B
41	K10	11, 12	296	0,964	0,15	10,078	17,431	147	156,0	E
42	K9	10	0	0,000	0,04	0,000	0,000	0	41,1	
Gesamt			2010	0,584					47,9	
Fußgänger- /Radfahrerfurten										
Zufahrt	Bez. SG	q_{Fg} [Fg/h]	q_{Rad} [Rad/h]	Anzahl Furten	$t_{w,max}$ [s]					QSV [-]
1	F1	5	0	1	71					E
2	F2	5	0	1	80					E
2	F3	5	0	1	85					E
3	F4	5	0	1	85					E
4	F5	5	0	1	61					D
Gesamtbewertung:										E

Formblatt S5-2a: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> / B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz2</u> Uhrzeit <u>VM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	---

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	1	0	0	---	---	---
	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	0	0	---	---	---
	5	1		---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	2	---	---	---	---
	9	0	---	nein	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
D	10	0	1	---	---	---
	11	1		---	---	---
	12	0		nein	---	---
	F78	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Formblatt S5-2b: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> /B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz2</u> Uhrzeit <u>VM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	--

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8) $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4)) $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	2	0	372	19	0	391	---	1,024	400
	3	0	13	0	0	13	---	1,000	13
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	8	0	0	8	---	1,000	8
	5	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	6	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	6	0	0	6	---	1,000	6
	8	0	174	6	0	180	---	1,017	183
	9	0	2	0	0	2	---	1,000	2
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---
D	10	0	13	0	0	13	---	1,000	13
	11	0	0	0	0	0	---	n. def.	0
	12	0	47	0	0	47	---	1,000	47
	F78	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

 Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsregelung:

 Verkehrsdaten: Datum Sz2

 Zufahrt B: ☒  ☐ 

 Uhrzeit VM ☒ Planung ☐ Analyse

 Zufahrt D: ☒  ☐ 
Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n [\text{Pkw-E}]$	Verkehrsstärke ($\Sigma \text{Sp.12}$) $q_{PE,i} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25)) $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5)) $f_{PE,m} [-]$
		30	31	32	33	34
A	1	0,003	0			
	2	0,223	---			
	3	0,008	---			
B	4	0,018	0	11	502	1,000
	5	0,000				
	6	0,004				
C	7	0,007	0			
	8	0,051	---			
	9	0,001	---			
D	10	0,026	1	60	1176	1,000
	11	0,000				
	12	0,044				

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) C_i bzw. $C_m [\text{Fz/h}]$	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) R_i bzw. $R_m [\text{Fz/h}]$	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m} [\text{s}]$	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	1045	1045	1042	3,5	A
	2	1,024	1800	1757	1366	2,6	A
	3	1,000	1600	1600	1587	2,3	A
B	4	1,000	448	448	440	8,2	A
	5	1,000	472	472	472	0,0	A
	6	1,000	738	738	735	4,9	A
C	7	1,000	812	812	806	4,5	A
	8	1,017	3600	3541	3361	1,1	A
	9	1,000	1600	1600	1598	2,3	A
D	10	1,000	496	496	483	7,5	A
	11	1,000	469	469	469	0,0	A
	12	1,000	1074	1074	1027	3,5	A
A	1+2+3	1,023	1800	1759	1352	2,7	A
B	4+5+6	1,000	502	502	491	7,3	A
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	1176	1176	1116	3,2	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							A

Formblatt S5-2a: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> /B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz2</u> Uhrzeit <u>NM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	--

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Fußgängerfurt	
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (RA) (ja/nein)	Mittelinsel (ja/nein)	FGÜ (ja/nein)
		1	2	3	4a	4b
A	1	0	0	---	---	---
	2	1	---	---	---	---
	3	0	---	nein	---	---
	F12	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
B	4	0	0	---	---	---
	5	1		---	---	---
	6	0		nein	---	---
	F34	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
C	7	0	0	---	---	---
	8	2	---	---	---	---
	9	0	---	nein	---	---
	F56	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)
D	10	0	1	---	---	---
	11	1		---	---	---
	12	0		nein	---	---
	F78	---	---	---	nein	nein (für ja, siehe Ziffer S5.6)

Formblatt S5-2b: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

	Knotenpunkt: A-C <u>B44 Süd</u> /B-D <u>Alter Weg</u> Verkehrsdaten: Datum <u>Sz2</u> Uhrzeit <u>NM</u> ☒ Planung ☐ Analyse Verkehrsregelung: Zufahrt B: ☒ ☐ Zufahrt D: ☒ ☐ Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ <u>45 s</u> Qualitätsstufe <u>D</u>
--	--

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz (Sp.5 + Sp.6 + Sp.7 + Sp.8) $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz (Gl.(S5-2) oder Gl.(S5-3) oder Gl.(S5-4)) $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E (Gl. (S5-1)) (Sp.9*Sp.11) $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
		5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	0	47	0	0	47	---	1,000	47
	2	0	256	19	0	275	---	1,035	284
	3	0	42	0	0	42	---	1,000	42
	F12	---	---	---	---	---	0	---	---
B	4	0	15	0	0	15	---	1,000	15
	5	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	6	0	11	0	0	11	---	1,000	11
	F34	---	---	---	---	---	0	---	---
C	7	0	40	0	0	40	---	1,000	40
	8	0	259	6	0	265	---	1,011	268
	9	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F56	---	---	---	---	---	0	---	---
D	10	0	9	0	0	9	---	1,000	9
	11	0	1	0	0	1	---	1,000	1
	12	0	22	0	0	22	---	1,000	22
	F78	---	---	---	---	---	0	---	---

Formblatt S5-2e: Beurteilung einer Kreuzung nach HBS 2015 (S5)

 Knotenpunkt: A-C B44 Süd /B-D Alter Weg

Verkehrsregelung:

 Verkehrsdaten: Datum Sz2

 Zufahrt B: ☒  ☐ 

 Uhrzeit NM ☒ Planung ☐ Analyse

 Zufahrt D: ☒  ☐ 
Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Auslastungsgrad (Sp.15, 21, 25, 29) $x_i [-]$	Aufstellplätze (Sp.2) $n [\text{Pkw-E}]$	Verkehrsstärke ($\Sigma \text{Sp.12}$) $q_{PE,i} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität (Gl.(S5-22) bis (S5-25)) $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Verkehrszusammensetzung (Gl.(S5-5)) $f_{PE,m} [-]$
		30	31	32	33	34
A	1	0,050	0			
	2	0,158	---			
	3	0,026	---			
B	4	0,038	0	27	501	1,000
	5	0,003				
	6	0,013				
C	7	0,045	0			
	8	0,074	---			
	9	0,002	---			
D	10	0,022	1	32	970	1,000
	11	0,003				
	12	0,022				

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs der Fahrzeugströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Verkehrszusammensetzung (Sp.11 u. 34) $f_{PE,i}$ bzw. $f_{PE,m} [-]$	Kapazität in Pkw-E/h (Sp.14, 20, 23, 28 und 32) $C_{PE,i}$ bzw. $C_{PE,m} [\text{Pkw-E/h}]$	Kapazität in Fz/h (Gl.(S5-31)) (Sp.36/Sp.35) C_i bzw. $C_m [\text{Fz/h}]$	Kapazitätsreserve (Gl.(S5-32)) (Sp.37-Sp.9) R_i bzw. $R_m [\text{Fz/h}]$	mittlere Wartezeit (Bild S5-24) $t_{w,i}$ bzw. $t_{w,m} [\text{s}]$	Qualitätsstufe (Tabelle S5-1 mit Sp.39) QSV
		35	36	37	38	39	40
A	1	1,000	948	948	901	4,0	A
	2	1,035	1800	1740	1465	2,5	A
	3	1,000	1600	1600	1558	2,3	A
B	4	1,000	393	393	378	9,5	A
	5	1,000	391	391	390	9,2	A
	6	1,000	836	836	825	4,4	A
C	7	1,000	896	896	856	4,2	A
	8	1,011	3600	3560	3295	1,1	A
	9	1,000	1600	1600	1597	2,3	A
D	10	1,000	402	402	393	9,2	A
	11	1,000	381	381	380	9,5	A
	12	1,000	1019	1019	997	3,6	A
A	1+2+3	1,026	1800	1754	1390	2,6	A
B	4+5+6	1,000	501	501	474	7,6	A
C	7+8+9	---	---	---	---	---	---
D	10+11+12	1,000	970	970	938	3,8	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV $F_{z,ges}$							A