

Projekt: Bebauungsplan für das Plangebiet "Zwischen Münchholzhäuser Straße und Bachmorgen"

Verkehrsstrom 1 (Linksabbieger der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad													
Pkw						1							
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 2 (durchgehender Verkehr der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad						1	1		3	1	1		
Pkw					16	19	25	20	35	28	38	27	
Bus+Lkw					1	1	4	1	1	2	1	2	
LZ													

Verkehrsstrom 3 (Rechtsabbieger der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad													
Pkw					1	1	4	5	3	2	2	1	
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 4 (Linksabbieger der Straße Bachmorgen)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad													
Pkw					1	2	1	1	1	5	4	2	
Bus+Lkw							1						
LZ													

Verkehrsstrom 5 (durchgehender Verkehr der Straße Bachmorgen)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad													
Pkw							1						
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 6 (Rechtsabbieger der Straße Bachmorgen)

Zeit				6.15	6.30	6.45	7.00	7.15	7.30	7.45	8.00	8.15	
R+Krad													
Pkw					5	3	6	6	15	13	12	10	
Bus+Lkw										1			
LZ													

Projekt: Bebauungsplan für das Plangebiet "Zwischen Münchholzhäuser Straße und Bachmorgen"

Anlage 1b

Verkehrsstrom 7 (Linksabbieger der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit													
R+Krad													
Pkw				2		1	3	5	8	6	3	2	
Bus+Lkw													
Lz													

Verkehrsstrom 8 (durchgehender Verkehr der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit													
R+Krad							1						
Pkw				11		7	14	11	20	22	14	11	
Bus+Lkw				1		2		2	4	2	1		
Lz													

Verkehrsstrom 9 (Rechtsabbieger der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit													
R+Krad													
Pkw							2		5	2			
Bus+Lkw													
Lz													

Verkehrsströme der als Einbahnstraße "weg" von der Münchholzhäuser Straße K 355 geführten Lönnsstraße entfallen!

Projekt: Bebauungsplan für das Plangebiet "Zwischen Münchholzhäuser Straße und Bachmorgen"

Verkehrsstrom 1 (Linksabbieger der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad													
Pkw				1	1			1		1			
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 2 (durchgehender Verkehr der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad					1		2	1					
Pkw				26	36	38	43	32	34	40	39		
Bus+Lkw				1		2	1	1		1			
LZ													

Verkehrsstrom 3 (Rechtsabbieger der K 355 aus Ri. Süden)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad													
Pkw				3	1	2	2	2	1		2		
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 4 (Linksabbieger der Straße Bachmorgen)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad													
Pkw				1	1	4	5	6	6	3	2		
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 5 (durchgehender Verkehr der Straße Bachmorgen)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad													
Pkw										1			
Bus+Lkw													
LZ													

Verkehrsstrom 6 (Rechtsabbieger der Straße Bachmorgen)

Zeit			15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15		
R+Krad					1								
Pkw				8	9	8	14	20	9	9	10		
Bus+Lkw					1								
LZ													

Projekt: Bebauungsplan für das Plangebiet "Zwischen Münchholzhäuser Straße und Bachmorgen"

Anlage 2b

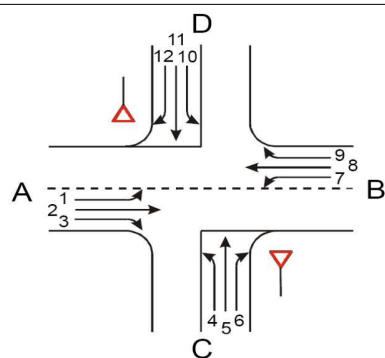
Verkehrsstrom 7 (Linksabbieger der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit				15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15	
R+Krad						1							
Pkw					10	6	18	9	8	7	12	7	
Bus+Lkw					1		2	1					
Lz													
Verkehrsstrom 8 (durchgehender Verkehr der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit				15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15	
R+Krad					1	1	3	1				2	
Pkw					38	30	31	41	48	44	43	40	
Bus+Lkw						3	1	1		1	1	1	
Lz													
Verkehrsstrom 9 (Rechtsabbieger der K 355 aus Ri. Norden)													
Zeit				15.15	15.30	15.45	16.00	16.15	16.30	16.45	17.00	17.15	
R+Krad													
Pkw					2	1				1	2		
Bus+Lkw													
Lz													

Verkehrsströme der als Einbahnstraße "weg" von der Münchholzhäuser Straße K 355 geführten Lönssstraße entfallen!

Berechnung nach HBS 2001 Ausgabe 2009

Formblatt 2a:

Beurteilung einer Kreuzung



Knotenpunkt: A-B Münchholzhäuser Stra / C-D Bachmorgen

Verkehrsdaten: Datum _____
Uhrzeit _____ ☒ Planung ☐ Analyse

Lage: ☒ innerorts
außerorts ☐ außerh. von Ballungsr. ☐ innerh. von Ballungsr.

Verkehrsregelung: Zufahrt C ☒ ☐
Zufahrt D ☒ ☐

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

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrsstrom	Anzahl (0/1/2)	Fahrstreifen Aufstelllänge n [Pkw-E]	Dreiecksinsel (ja/nein)
		1	2	3
A	1	0	0	nein
	2	1		
	3	0		
C	4	0	1	nein
	5	1		
	6	0		
B	7	0	0	nein
	8	1		
	9	0		
D	10	0	1	nein
	11	1		
	12	0		

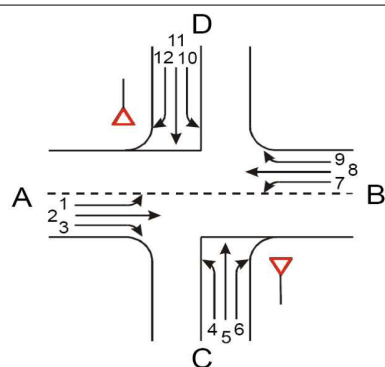
Verkehrsstärken

Zufahrt	Verkehrsstrom	$q_{Pkw, i}$ [Pkw/h]	$q_{Lkw, i}$ [Lkw/h]	$q_{Lz, i}$ [Lz/h]	$q_{Kr, i}$ [Kr/h]	$q_{Rad, i}$ [Rad/h]	$q_{Fz, i}$ [Fz/h]	$q_{PE, i}$ [Pkw-E/h] (Tab. 7-2)
		4	5	6	7	8	9	10
A	1	2	0	0	0	0	2	2
	2	168	0	0	0	0	168	168
	3	11	0	0	0	0	11	11
C	4	59	0	0	0	0	59	59
	5	1	0	0	0	0	1	1
	6	144	0	0	0	0	144	144
B	7	57	0	0	0	0	57	57
	8	251	0	0	0	0	251	251
	9	3	0	0	0	0	3	3
D	10	0	0	0	0	0	0	0
	11	0	0	0	0	0	0	0
	12	0	0	0	0	0	0	0

Berechnung nach HBS 2001 Ausgabe 2009

Formblatt 2b:

Beurteilung einer Kreuzung



Knotenpunkt: A - B Münchholzhäuser Stra / C - D Bachmorgen

Verkehrsdaten: Datum _____
Uhrzeit _____ ☒ Planung ☐ Analyse

Lage: ☒ innerorts
äußerorts ☐ äußerh. von Ballungsr. ☐ innerh. von Ballungsr.

Verkehrsregelung: Zufahrt C ☒ ☐
Zufahrt D ☒ ☐

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

Kapazität der Verkehrsströme ersten Ranges

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h] (Sp. 10)	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-] (Sp. 11 : Sp. 12)
	11	12	13
2+3	179	1800	0,1
8+9	254	1800	0,14

Grundkapazität der untergeordneten Verkehrsströme

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h] (Sp. 10)	maßg. Hauptstrombelastung $q_{p,i}$ [Fz/h] (Tab. 7-4)	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h] (Abb. 7-3, 7-4, 7-5 oder 7-6)
	14	15	16
1	2	254	1030
7	57	179	1124
6	144	174	778
12	0	253	702
5	1	487	490
11	0	491	487
4	59	485	503
10	0	630	416

Kapazität der zweitrangigen Verkehrsströme

Verkehrsstrom	Kapazität C_i [Pkw-E/h] (Gl. 7-2)	Sättigungsgrad g_i [-] (Sp. 14 : Sp. 17)	95%-Staulänge N_{95} [Pkw-E/h] (Abb. 7-20)	Wahrsch. des staufreien Zustands $p_{0,i}, p_{0,i}^*$ oder $p_{0,i}^{**}$ [-] (Gl. 7-3, 7-16 oder 7-14)	p_x [-] (Gl. 7-5)
	17	18	19	20	21
1	1030	0	0	1	0,94
7	1124	0,05	0	0,94	
6	778	0,19		0,81	
12	702	0		1	

Kapazität der drittrangigen Verkehrsströme

Verkehrsstrom	Kapazität C_i [Pkw-E/h] (Gl. 7-5)	Sättigungsgrad g_i [-] (Sp. 14 : Sp. 22)	Wahrsch. des staufreien Zustands $p_{0,i}$ [-] (Gl. 7-3)	$p_{z,i}$ [-] (Gl. 7-6, Abb. 7-8)
	22	23	24	25
5	460	0	1	0,94
11	458	0	1	0,94

Kapazität der viertrangigen Verkehrsströme

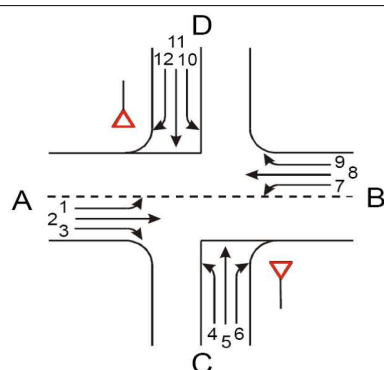
Verkehrsstrom	Kapazität C_i [Pkw-E/h] (Gl. 7-7)	Sättigungsgrad g_i [-] (Sp. 14 : Sp. 26)
	26	27
4	472	0,12
10	318	0

KNOBEL Version 6.1.5

Berechnung nach HBS 2001 Ausgabe 2009

Formblatt 2c:

Beurteilung einer Kreuzung



Knotenpunkt: A-B Münchholzhäuser Stra / C-D Bachmorgen

Verkehrsdaten: Datum _____
Uhrzeit _____ ☒ Planung ☐ Analyse

Lage: ☒ innerorts
äußerorts ☐ äußerh. von Ballungsr. ☐ innerh. von Ballungsr.

Verkehrsregelung: Zufahrt C ☒  ☐ 
Zufahrt D ☒  ☐ 

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

Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Beteiligte Verkehrsströme	Sättigungsgrade g_i [-] (Sp. 13, 18, 23, 27)	mögliche Aufstellplätze n [Pkw-E] (Sp. 2)	Verkehrsstärken $\Sigma q_{PE,i}$ [Pkw-E/h] (Sp. 10)	Kapazität $C_{m,i}$ [Pkw-E/h] (Gl. 7-8 bis 7-15)
		28	29	30	31
A	1	0	0	181	1785
	2+3	0,1			
C	4	0,12	1	204	907
	5	0			
	6	0,19			
B	7	0,05	0	311	1621
	8+9	0,14			
D	10	0	1	0	493
	11	0			
	12	0			

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs

Verkehrsstrom	Kapazitätsreserve R_i und $R_{m,i}$ [Pkw-E/h] (Gl. 7-21)	mittlere Wartezeit w_i und $w_{m,i}$ [s] (Abb. 7-19, Tab. 7-1)	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	32	33	34	35
1	1028	3,5	< < 45	A
7	1067	3,3	< < 45	A
6	634	5,6	< < 45	A
12	702	0,0	< < 45	A
5	459	7,8	< < 45	A
11	458	0,0	< < 45	A
4	413	8,7	< < 45	A
10	318	0,0	< < 45	A
1+(2+3)	1604	2,2	< < 45	A
7+(8+9)	1310	2,7	< < 45	A
4+5+6	703	5,0	< < 45	A
10+11+12	493	0,0	< < 45	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{ges}				A