

Anhang 7

zu Kapitel 5.2.3, 6.2.3, 7.2 Leistungsfähigkeitsberechnungen



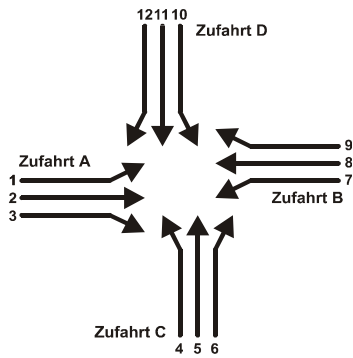
Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																
Bewertung der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr - Abendspitze																
Projekt:		00064														
Stadt:		Bremen														
Knotenpunkt:		Breitenweg / Bgm.-Smidt-Str., Az 030														
Zeitabschnitt:		Standort A SPL3 Bestand														
Bearbeiter:		M. Hartwig														
$t_U =$		80	[s]		$T =$	1,00	[h]									
lfd. Nr.	Bez.	q_{Kfz}	q_S	t_F	C	x	f_A	N_{GE}	N_{MS}	S	$N_{MS,S}$	f_{SV}	L_S	t_W	QSV	Bemerk.
		[Kfz/h]	[Kfz/h]	[s]	[Kfz/h]	[-]	[-]	[Kfz]	[Kfz]	[%]	[Kfz]	[-]	[m]	[s]	[-]	
		{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}	{10}	{11}	{12}	{13}	{14}	
1	A_FS2	352	2000	23	600	0,587	0,300	0,897	7,542	95	12,186	1,000	73	29,2	B	
2	B_FS1	123	1916	21	527	0,233	0,275	0,172	2,290	95	4,849	1,045	30	23,6	B	
3	B_FS2	123	1929	21	530	0,232	0,275	0,171	2,288	95	4,846	1,041	30	23,6	B	
4	C_FS1	407	1743	39	872	0,467	0,500	0,526	6,426	95	10,713	1,027	66	15,2	A	
5	D_FS1	178	1786	21	491	0,362	0,275	0,330	3,515	95	6,686	1,000	40	25,8	B	
6	D_FS2	176	1970	21	542	0,325	0,275	0,277	3,391	95	6,505	1,018	40	24,9	B	
7	D_FS3	176	1970	21	542	0,325	0,275	0,277	3,391	95	6,505	1,018	40	24,9	B	
8	F	194	1955	14	367	0,529	0,188	0,686	4,575	95	8,192	1,027	50	36,1	C	
Mischfahrstreifen																
lfd. Nr.	Bez.	q_{Kfz}	$q_{S,M}$	t_F	C_M	x	f_A	N_{GE}	N_{MS}	S	$N_{MS,S}$	f_{SV}	L_S	t_W	QSV	Bemerk.
		[Kfz/h]	[Kfz/h]	[s]	[Kfz/h]	[-]	[-]	[Kfz]	[Kfz]	[%]	[Kfz]	[-]	[m]	[s]	[-]	
		{17}	{18}	{19}	{20}	{21}	{22}	{23}	{24}	{25}	{26}	{27}	{28}	{29}	{30}	
9	A_FS1	352	1939	23	582	0,605	0,300	0,978	7,669	95	12,352	1,016	75	30,0	B	
10	C_FS2	320	1871	22	538	0,595	0,288	0,930	7,042	95	11,530	1,032	71	30,7	B	
11	E	214	1912	15	382	0,560	0,200	0,787	5,071	95	8,879	1,048	56	36,2	C	
Summe:		2615			5972											
gew.. Mittelwert:						0,481								27,1		
Maximum:						0,605							75,3	36,2	C	

<u>Legende:</u>			
t_U	Umlaufzeit [s]	x	Sättigungsgrad [-]
T	Untersuchungszeitraum [h]	f_A	Abflusszeitanteil [-]
lfd. Nr	Laufenden Nummer [-]	N_{GE}	mittlere Rückstaulänge bei Freigabezeit auf einem Fahrstreifen [Kfz]
Bez	Bezeichnung [-]	N_{MS}	mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau [Kfz]
q_{Kfz}	Verkehrsstärke [Kfz/h]	S	Sicherheit gegen Überstauen [%]
q_S	Sättigungsverkehrsstärke [Kfz/h]	$N_{MS,S}$	Anzahl der gestauten Fahrzeuge [Kfz]
$q_{S,M}$	Sättigungsverkehrsstärke der Mischspur [Kfz/h]	f_{SV}	Anpassungsfaktor für den SV-Anteil [-]
t_F	Freigabezeit [s]	L_S	Stauraumlänge mit Berücksichtigung SV-Anteil [m]
C	Kapazität des Fahrstreifens [Kfz/h]	t_W	mittlere Wartezeit [s]
C_M	Kapazität des Mischfahrstreifens [Kfz/h]	QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs [-]

Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																
Bewertung der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr - Abendspitze																
Projekt:		00064														
Stadt:		Bremen														
Knotenpunkt:		Breitenweg / Bgm.-Smidt-Str., Az 030														
Zeitabschnitt:		Standort AB SPL3 angepasst														
Bearbeiter:		M. Hartwig														
$t_U =$		80 [s]			T =		1,00 [h]									
lfd. Nr.	Bez.	q_{Kfz}	q_S	t_f	C	x	f_A	N_{GE}	N_{MS}	S	$N_{MS,S}$	f_{SV}	L_S	t_w	QSV	Bemerk.
		[Kfz/h]	[Kfz/h]	[s]	[Kfz/h]	[-]	[-]	[Kfz]	[Kfz]	[%]	[Kfz]	[-]	[m]	[s]	[-]	
		{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}	{10}	{11}	{12}	{13}	{14}	
1	A_FS2	337	2000	20	525	0,642	0,263	1,171	7,813	95	12,540	1,000	75	34,2	B	
2	B_FS1	123	1916	18	455	0,270	0,238	0,211	2,438	95	5,079	1,045	32	26,5	B	
3	B_FS2	123	1929	18	458	0,268	0,238	0,209	2,435	95	5,074	1,041	32	26,5	B	
4	C_FS1	403	1743	36	806	0,500	0,463	0,607	6,869	95	11,301	1,027	70	17,7	A	
5	D_FS1	178	1786	21	491	0,362	0,275	0,330	3,515	95	6,686	1,000	40	25,8	B	
6	D_FS2	176	1980	21	545	0,323	0,275	0,275	3,387	95	6,500	1,014	40	24,9	B	
7	D_FS3	176	1980	21	545	0,323	0,275	0,275	3,387	95	6,500	1,014	40	24,9	B	
8	F	194	1955	14	367	0,529	0,188	0,686	4,575	95	8,192	1,027	50	36,1	C	
Mischfahrstreifen																
lfd. Nr.	Bez.	q_{Kfz}	$q_{S,M}$	t_f	C_M	x	f_A	N_{GE}	N_{MS}	S	$N_{MS,S}$	f_{SV}	L_S	t_w	QSV	Bemerk.
		[Kfz/h]	[Kfz/h]	[s]	[Kfz/h]	[-]	[-]	[Kfz]	[Kfz]	[%]	[Kfz]	[-]	[m]	[s]	[-]	
		{17}	{18}	{19}	{20}	{21}	{22}	{23}	{24}	{25}	{26}	{27}	{28}	{29}	{30}	
9	A_FS1	337	1912	20	502	0,672	0,263	1,365	8,070	95	12,875	1,014	78	36,2	C	
10	C_FS2	324	1873	22	538	0,602	0,288	0,962	7,165	95	11,692	1,032	72	31,0	B	
11	E	348	1902	18	452	0,771	0,238	2,474	9,691	95	14,956	1,054	95	48,2	C	
Summe:		2719			5683											
gew.. Mittelwert:						0,535								31,1		
Maximum:						0,771							94,6	48,2	C	

Legende:					
t_U	Umlaufzeit	[s]	x	Sättigungsgrad	[-]
T	Untersuchungszeitraum	[h]	f_A	Abflusszeitanteil	[-]
lfd. Nr	Laufenden Nummer	[-]	N_{GE}	mittlere Rückstaulänge bei Freigabezeit auf einem Fahrstreifen	[Kfz]
Bez	Bezeichnung	[-]	N_{MS}	mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau	[Kfz]
q_{Kfz}	Verkehrsstärke	[Kfz/h]	S	Sicherheit gegen Überstauen	[%]
q_S	Sättigungsverkehrsstärke	[Kfz/h]	$N_{MS,S}$	Anzahl der gestauten Fahrzeuge	[Kfz]
$q_{S,M}$	Sättigungsverkehrsstärke der Mischspur	[Kfz/h]	f_{SV}	Anpassungsfaktor für den SV-Anteil	[-]
t_f	Freigabezeit	[s]	L_S	Stauraumlänge mit Berücksichtigung SV-Anteil	[m]
C	Kapazität des Fahrstreifens	[Kfz/h]	t_w	mittlere Wartezeit	[s]
C_M	Kapazität des Mischfahrstreifens	[Kfz/h]	QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Hugo-Schauinsland-Platz
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort A Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:45 - 18:45 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
 Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 416 Fz/h

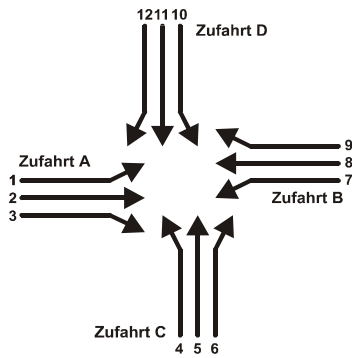
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand p_0, p_0^* oder p_0^{**} [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
1 (2)	45	142	1173	1173	0,04	0,841	3,2	A
2 (1)	137	0	1800	1800	0,08	1,000	0,0	A
3 (1)	81	0	1800	1800	0,05	1,000	0,0	A
4 (4)	21	367	587	451	0,05	-	8,2	A
6 (2)	2	172	779	779	0,00	0,997	4,6	A
7 (2)	8	207	1088	1088	0,01	0,913	3,3	A
8 (1)	143	0	1800	1800	0,08	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_s [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1 + 2 + 3	263	1649	0,16	1386	2,6	A	95	1	6
4 + 6	23	468	0,05	445	8,1	A	95	1	6
7 + 8	151	1740	0,09	1589	2,3	A	95	1	6

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Hugo-Schauinsland-Platz
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort B Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:45 - 18:45 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
 Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 665 Fz/h

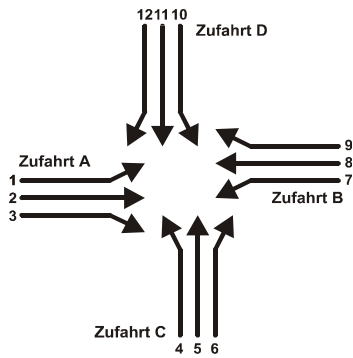
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
1 (2)	45	262	1020	1020	0,04	0,760	3,7	A
2 (1)	271	0	1800	1800	0,15	1,000	0,0	A
3 (1)	81	0	1800	1800	0,05	1,000	0,0	A
4 (4)	21	616	424	273	0,08	-	13,8	B
6 (2)	2	301	660	660	0,00	0,997	5,5	A
7 (2)	8	336	936	936	0,01	0,845	3,9	A
8 (1)	263	0	1800	1800	0,15	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_s [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1 + 2 + 3	397	1656	0,24	1259	2,9	A	95	1	6
4 + 6	23	288	0,08	265	13,6	B	95	1	6
7 + 8	271	1752	0,15	1481	2,4	A	95	1	6

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Hugo-Schauinsland-Platz
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort AB Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:45 - 18:45 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
 Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 656 Fz/h

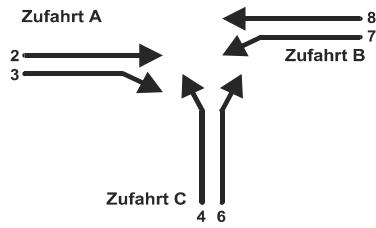
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
1 (2)	45	262	1020	1020	0,04	0,768	3,7	A
2 (1)	257	0	1800	1800	0,14	1,000	0,0	A
3 (1)	81	0	1800	1800	0,05	1,000	0,0	A
4 (4)	21	607	429	279	0,08	-	13,5	B
6 (2)	2	292	667	667	0,00	0,997	5,4	A
7 (2)	8	327	945	945	0,01	0,845	3,8	A
8 (1)	263	0	1800	1800	0,15	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1 + 2 + 3	383	1652	0,23	1269	2,8	A	95	1	6
4 + 6	23	294	0,08	271	13,3	B	95	1	6
7 + 8	271	1753	0,15	1482	2,4	A	95	1	6

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung

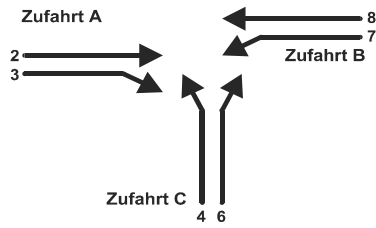


Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Beim Handelsmuseum
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort A Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 298 Fz/h

Kapazitäten der Einzelströme								
Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
2 (1)	115	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A
3 (1)	1	0	1800	1800	0,00	1,000	0,0	A
6 (2)	39	116	838	838	0,05	-	4,5	A
7 (2)	30	116	1209	1209	0,02	0,975	3,1	A
8 (1)	113	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
2 + 3	116	1800	0,06	1684	0,0	A			
6	39	838	0,05	799	4,5	A	95	1	6
7	30	1209	0,02	1179	3,1	A	95	1	6
8	113	1800	0,06	1687	0,0	A			

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Beim Handelsmuseum
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort B Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 547 Fz/h

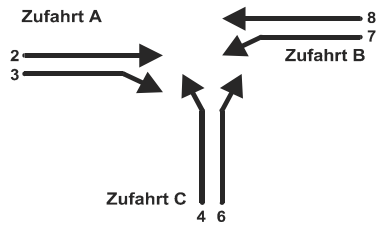
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
2 (1)	115	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A
3 (1)	1	0	1800	1800	0,00	1,000	0,0	A
6 (2)	159	116	838	838	0,19	-	5,3	A
7 (2)	164	116	1209	1209	0,14	0,864	3,4	A
8 (1)	113	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
2 + 3	116	1800	0,06	1684	0,0	A			
6	159	838	0,19	679	5,3	A	95	1	6
7	164	1209	0,14	1045	3,4	A	95	1	6
8	113	1800	0,06	1687	0,0	A			

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Bgm-Smidt-Str. / Beim Handelsmuseum
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort AB Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 298 Fz/h

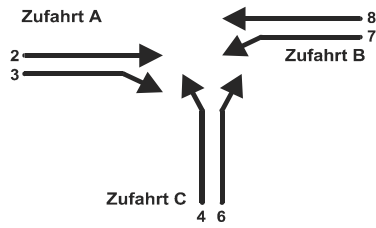
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke	übergeordnete Verkehrsstärke	Grundkapazität	Kapazität	Sättigungsgrad	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand	mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe
	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$q_{p,i}$ [Fz/h]	G_i [Pkw-E/h]	C_i [Pkw-E/h]	g_i [-]	$p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	w [s]	QSV
2 (1)	115	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A
3 (1)	1	0	1800	1800	0,00	1,000	0,0	A
6 (2)	39	116	838	838	0,05	-	4,5	A
7 (2)	30	116	1209	1209	0,02	0,975	3,1	A
8 (1)	113	0	1800	1800	0,06	1,000	0,0	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke	Kapazität	Sättigungsgrad	Kapazitätsreserve	mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe	Stauraumbemessung		
							QSV	S [%]	N_S [Pkw-E]
	q_{PE} [Pkw-E/h]	C [Pkw-E/h]	g [-]	R [Pkw-E/h]	w [s]				
2 + 3	116	1800	0,06	1684	0,0	A			
6	39	838	0,05	799	4,5	A	95	1	6
7	30	1209	0,02	1179	3,1	A	95	1	6
8	113	1800	0,06	1687	0,0	A			

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Breitenweg / Friedrich-Rauers-Straße
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort A2 Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 16:30 - 17:30 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 1191 Fz/h

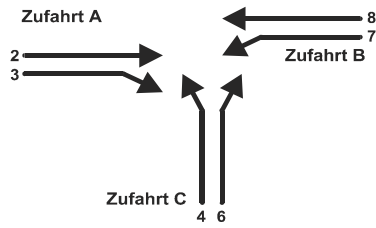
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe
								QSV
2 (1)	748	0	1800	1800	0,42	1,000	0,0	A
3 (1)	217	0	1800	1800	0,12	1,000	0,0	A
6 (2)	237	848	325	325	0,73	-	38,7	D

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
2 + 3	965	1800	0,54	835	0,0	A			
6	237	325	0,73	88	39,1	D	95	7	42

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Breitenweg / Friedrich-Rauers-Straße
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort B Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 16:30 - 17:30 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 1131 Fz/h

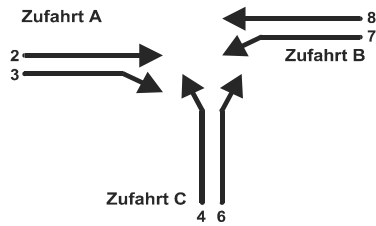
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand p_0, p_0^* oder p_0^{**} [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe
								QSV
2 (1)	748	0	1800	1800	0,42	1,000	0,0	A
3 (1)	157	0	1800	1800	0,09	1,000	0,0	A
6 (2)	237	818	338	338	0,70	-	34,1	D

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
2 + 3	905	1800	0,50	895	0,0	A			
6	237	338	0,70	101	34,4	D	95	7	42

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Breitenweg / Friedrich-Rauers-Straße
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort AB Zählung 09.02.2016
 Uhrzeit: 16:30 - 17:30 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 1131 Fz/h

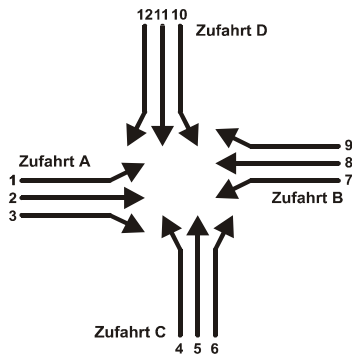
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke	übergeordnete Verkehrsstärke	Grundkapazität	Kapazität	Sättigungsgrad	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand	mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe
	$q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	$q_{p,i}$ [Fz/h]	G_i [Pkw-E/h]	C_i [Pkw-E/h]	g_i [-]	$p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	w [s]	QSV
2 (1)	748	0	1800	1800	0,42	1,000	0,0	A
3 (1)	157	0	1800	1800	0,09	1,000	0,0	A
6 (2)	237	818	338	338	0,70	-	34,1	D

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke	Kapazität	Sättigungsgrad	Kapazitätsreserve	mittlere Wartezeit	Qualitätsstufe	Stauraumbemessung		
							S	N_S	I_{STAU}
	q_{PE} [Pkw-E/h]	C [Pkw-E/h]	g [-]	R [Pkw-E/h]	w [s]	QSV	[%]	[Pkw-E]	[m]
2 + 3	905	1800	0,50	895	0,0	A			
6	237	338	0,70	101	34,4	D	95	7	42

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Friedrich-Rauers-Str. / Kaufmannsmühlenkamp

Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort A Zählung 09.02.2016
Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr

Lage: innerorts

Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten

Knotenverkehrsstärke: 1272 Fz/h

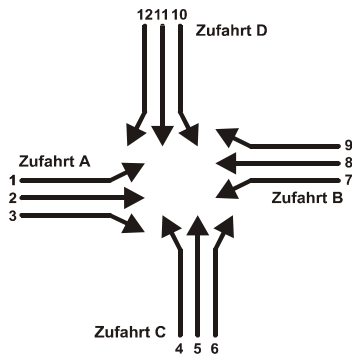
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungs- grad g_i [-]	Wahrscheinlich- keit rückstau- freier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts- stufe QSV
1 (2)	34	395	873	873	0,04	0,961	4,3	A
2 (1)	389	0	1800	1800	0,22	1,000	0,0	A
3 (1)	13	0	1800	1800	0,01	1,000	0,0	A
4 (4)	75	1024	249	175	0,43	-	35,3	D
5 (3)	1	1014	253	188	0,01	0,995	19,3	B
6 (2)	142	386	591	591	0,24	0,760	8,0	A
7 (2)	199	393	875	875	0,23	0,773	5,3	A
8 (1)	366	0	1800	1800	0,20	1,000	0,0	A
9 (1)	37	0	1800	1800	0,02	1,000	0,0	A
10 (4)	6	1139	214	120	0,05	-	31,6	D
11 (3)	2	1002	257	191	0,01	0,990	19,0	B
12 (2)	26	376	599	599	0,04	0,957	6,3	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungs- grad g [-]	Kapazitäts- reserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts- stufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_s [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1	34	873	0,04	839	4,3	A	95	1	6
2 + 3	402	1800	0,22	1398	0,0	A			
4 + 5 + 6	218	441	0,49	223	16,1	B	95	3	18
7	199	875	0,23	676	5,3	A	95	1	6
8 + 9	403	1800	0,22	1397	0,0	A			
10	6	120	0,05	114	31,6	D	95	1	6
11 + 12	28	520	0,05	492	7,3	A	95	1	6

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Friedrich-Rauers-Str. / Kaufmannsmühlenkamp
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort B Zählung vom 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
 Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 1212 Fz/h

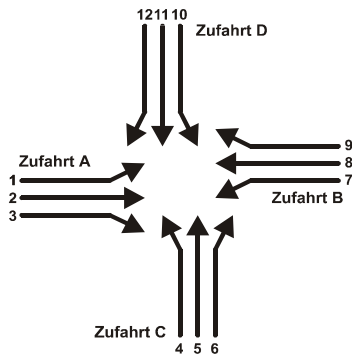
Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand $p_0, p_0^* \text{ oder } p_0^{**}$ [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
1 (2)	34	395	873	873	0,04	0,961	4,3	A
2 (1)	389	0	1800	1800	0,22	1,000	0,0	A
3 (1)	13	0	1800	1800	0,01	1,000	0,0	A
4 (4)	15	1024	249	175	0,09	-	22,4	C
5 (3)	1	1014	253	188	0,01	0,995	19,3	B
6 (2)	142	386	591	591	0,24	0,760	8,0	A
7 (2)	199	393	875	875	0,23	0,773	5,3	A
8 (1)	366	0	1800	1800	0,20	1,000	0,0	A
9 (1)	37	0	1800	1800	0,02	1,000	0,0	A
10 (4)	6	1139	214	120	0,05	-	31,6	D
11 (3)	2	1002	257	191	0,01	0,990	19,0	B
12 (2)	26	376	599	599	0,04	0,957	6,3	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1	34	873	0,04	839	4,3	A	95	1	6
2 + 3	402	1800	0,22	1398	0,0	A			
4 + 5 + 6	158	477	0,33	319	11,3	B	95	2	12
7	199	875	0,23	676	5,3	A	95	1	6
8 + 9	403	1800	0,22	1397	0,0	A			
10	6	120	0,05	114	31,6	D	95	1	6
11 + 12	28	520	0,05	492	7,3	A	95	1	6

Beurteilung eines Knotenpunktes mit Vorfahrtregelung



Knotenpunkt: Friedrich-Rauers-Str. / Kaufmannsmühlenkamp
Verkehrsdaten: Datum: Umlegung Standort AB Zählung vom 09.02.2016
 Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Lage: innerorts
Verkehrsregelung: Zufahrt C: Z 205 - Vorfahrt beachten
 Zufahrt D: Z 205 - Vorfahrt beachten
Knotenverkehrsstärke: 1212 Fz/h

Kapazitäten der Einzelströme

Strom (Rang)	Verkehrsstärke $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	übergeordnete Verkehrsstärke $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkapazität G_i [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g_i [-]	Wahrscheinlichkeit rückstaufreier Zustand p_0, p_0^* oder p_0^{**} [-]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
1 (2)	34	395	873	873	0,04	0,961	4,3	A
2 (1)	389	0	1800	1800	0,22	1,000	0,0	A
3 (1)	13	0	1800	1800	0,01	1,000	0,0	A
4 (4)	15	1024	249	175	0,09	-	22,4	C
5 (3)	1	1014	253	188	0,01	0,995	19,3	B
6 (2)	142	386	591	591	0,24	0,760	8,0	A
7 (2)	199	393	875	875	0,23	0,773	5,3	A
8 (1)	366	0	1800	1800	0,20	1,000	0,0	A
9 (1)	37	0	1800	1800	0,02	1,000	0,0	A
10 (4)	6	1139	214	120	0,05	-	31,6	D
11 (3)	2	1002	257	191	0,01	0,990	19,0	B
12 (2)	26	376	599	599	0,04	0,957	6,3	A

Qualität der Einzel- und Mischströme

Strom	Verkehrsstärke q_{PE} [Pkw-E/h]	Kapazität C [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g [-]	Kapazitätsreserve R [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV	Stauraumbemessung		
							S [%]	N_S [Pkw-E]	I_{STAU} [m]
1	34	873	0,04	839	4,3	A	95	1	6
2 + 3	402	1800	0,22	1398	0,0	A			
4 + 5 + 6	158	477	0,33	319	11,3	B	95	2	12
7	199	875	0,23	676	5,3	A	95	1	6
8 + 9	403	1800	0,22	1397	0,0	A			
10	6	120	0,05	114	31,6	D	95	1	6
11 + 12	28	520	0,05	492	7,3	A	95	1	6