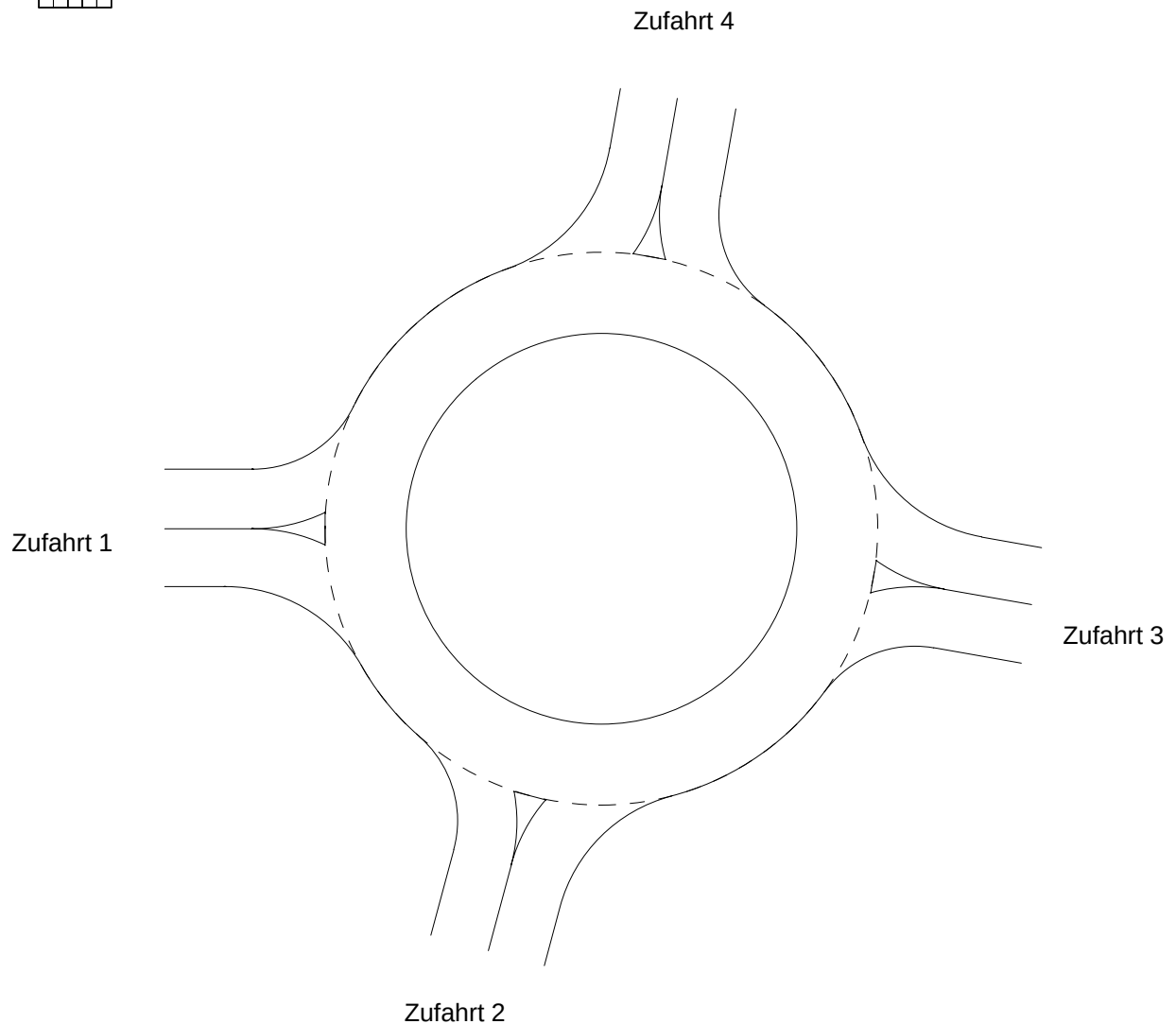


Skizze der Kreis-Geometrie

Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
Projekt: Knotenpunkt Stedinger Straße
Projekt-Nummer: 1972
Knoten: Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)

0 5 m
|||||



Zufahrt 1: Edenbüttel
Zufahrt 2: Stedinger Straße Süd
Zufahrt 3: Tecklenburger Straße
Zufahrt 4: Stedinger Straße Nord

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
Projekt: Knotenpunkt Stedinger Straße
Projekt-Nummer: 1972
Knoten: Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)

0 1000 Pkw-E / h
| | | | |

4 : Stedinger Straße Nord

Qa = 600

Qe = 601

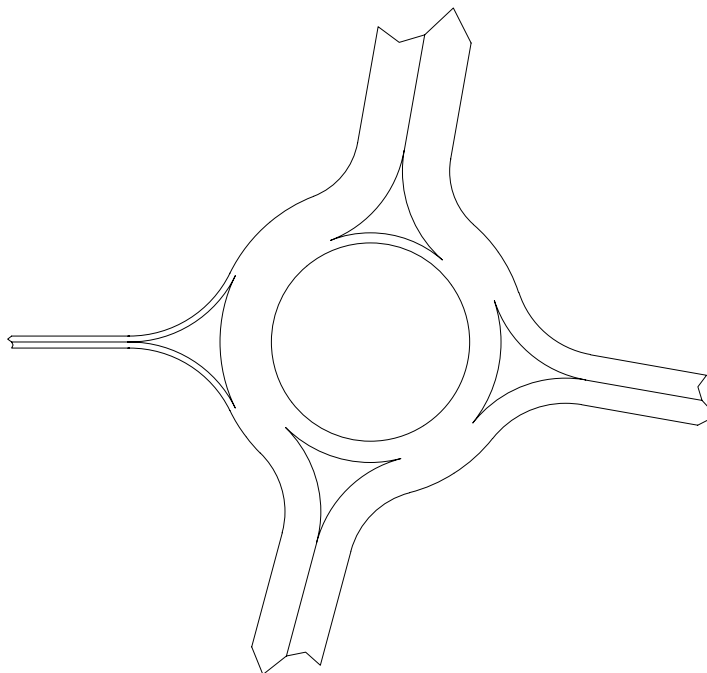
Qc = 129

1 : Edenbüttel

Qa = 76

Qe = 76

Qc = 654



3 : Tecklenburger Straße

Qa = 319

Qe = 327

Qc = 402

2 : Stedinger Straße Süd

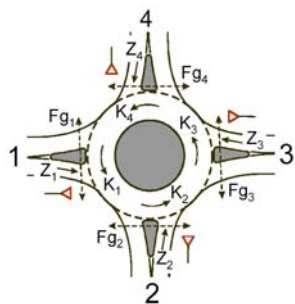
Qa = 457

Qe = 448

Qc = 273

Sum = 1452

Pkw-Einheiten



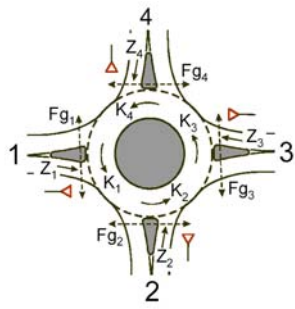
Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
 Kreisverkehrsplatz: Knotenpunkt Stedinger Straße (1972)
 Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
 Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)
 Zielvorgaben:
 Mittlere Wartezeit $w = 45 \text{ s}$ Qualitätsstufe D

Matrix der Ströme/Verkehrsstärken [Fz/h]

von Zufahrt	nach Zufahrt						Summe der Verkehrsstärken in der Zufahrt $q_{z,i}$	Summe der Verkehrsstärken im Kreis $q_{k,i}$
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	35	1	29	-	-	65	595
2	35	0	71	321	-	-	427	231
3	1	71	0	202	-	-	274	385
4	29	323	201	0	-	-	553	107
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt (Straßenname)	Zufahrt-Nr.	Verkehrsstrom (Z=Zufahrt, K=Kreis)	Anzahl der Fahrstreifen (1/2/3)
			9
Edenbüttel	1	Z ₁	1
		K ₁	1
Stedinger Straße Süd	2	Z ₂	1
		K ₂	1
Tecklenburger Straße	3	Z ₃	1
		K ₃	1
Stedinger Straße Nord	4	Z ₄	1
		K ₄	1
-	-	Z ₅	-
		K ₅	-
-	-	Z ₆	-
		K ₆	-



Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
 Kreisverkehrsplatz: Knotenpunkt Stedinger Straße (1972)
 Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
 Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)
 Zielvorgaben:
 Mittlere Wartezeit $w = 45$ s Qualitätsstufe D

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]	$q_{Fg,i}$ [Fg/h]
-	-	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Z ₁	45	20	0	0	0	65	76	70
	K ₁	478	117	0	0	0	595	654	-
2	Z ₂	387	40	0	0	0	427	448	70
	K ₂	148	83	0	0	0	231	273	-
3	Z ₃	169	105	0	0	0	274	327	70
	K ₃	353	32	0	0	0	385	402	-
4	Z ₄	458	95	0	0	0	553	601	70
	K ₄	65	42	0	0	0	107	129	-
5	Z ₅	-	-	-	-	-	-	-	-
	K ₅	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Z ₆	-	-	-	-	-	-	-	-
	K ₆	-	-	-	-	-	-	-	-

Bestimmung der Kapazität

Zufahrt	Verkehrsstärken		Grundkapazität G_i [Pkw-E/h] (Abb. 7-17)	Abminderungsfaktor für Fußgänger f_f [-] (Abb. 7-18a, 7-18b)	Kapazität C_i [Pkw-E/h] (Gl. 7-20)
	$q_{z,i}$ [Pkw-E/h] (Sp. 16)	$q_{k,i}$ [Pkw-E/h] (Sp. 16)			
	18	19	20	21	22
1	76	654	695	-	695
2	448	273	1002	-	1002
3	327	402	894	-	894
4	601	129	1126	-	1126
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-

Beurteilung der Verkehrsqualität

Zufahrt	Kapazitätsreserve R_i [Pkw-E/h] (Gl. 7-21)	mittlere Wartezeit w_i [s] (Abb. 7-19, Tab. 7-1)	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	23	24	25	26
1	619	5,8	45	A
2	554	6,5	45	A
3	567	6,3	45	A
4	525	6,8	45	A
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
Erreichbare Qualitätsstufe QSV _{ges}				A



Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
 Projekt: Knotenpunkt Stedinger Straße
 Projekt-Nummer: 1972
 Knoten: Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
 Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)

Wartezeiten

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Edenbüttel	1	1	654	76	695	0,11	619	5,8	A
2	Stedinger Straße Süd	1	1	273	448	1002	0,45	554	6,5	A
3	Tecklenburger Straße	1	1	402	327	894	0,37	567	6,3	A
4	Stedinger Straße Nord	1	1	129	601	1126	0,53	525	6,8	A

Staulängen

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	Edenbüttel	1	1	654	76	695	0,1	0	1	A
2	Stedinger Straße Süd	1	1	273	448	1002	0,6	2	4	A
3	Tecklenburger Straße	1	1	402	327	894	0,4	2	3	A
4	Stedinger Straße No.	1	1	129	601	1126	0,8	3	5	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1452 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1319 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,4 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 0,0 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)



Datei: 1972 Stedinger Straße 02.krs
 Projekt: Knotenpunkt Stedinger Straße
 Projekt-Nummer: 1972
 Knoten: Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
 Stunde: Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)

Wartezeiten

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	Edenbüttel	1	70	654	76	689	0,11	613	5,9	A
2	Stedinger Straße Süd	1	70	273	448	992	0,45	544	6,6	A
3	Tecklenburger Straße	1	70	402	327	886	0,37	559	6,4	A
4	Stedinger Straße Nord	1	70	129	601	1115	0,54	514	7,0	A

Staulängen

		n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	Edenbüttel	1	70	654	76	689	0,1	0	1	A
2	Stedinger Straße Süd	1	70	273	448	992	0,6	2	4	A
3	Tecklenburger Straße	1	70	402	327	886	0,4	2	3	A
4	Stedinger Straße No.	1	70	129	601	1115	0,8	3	5	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1452 Pkw-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1319 Fz/h
 Summe aller Wartezeiten : 2,4 Fz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,7 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger-Einfluss : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Kapazität und mittlere Wartezeit an Ausfahrten - mit Fußgängereinfluss

Datei : 1972 Stedinger Straße 02.krs
 Projekt : Knotenpunkt Stedinger Straße
 Projekt-Nummer : 1972
 Knoten : Stedinger Straße / Tecklenburger Straße / Edenbüttel
 Stunde : Spitzenstunde (10 % von Tagesverkehr)



Wartezeiten

		n-au	F+R	Kapazität	q-a-vorh	q-a-max	x	Reserve	mittl. Wz
	Name	-	/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s
1	Edenbüttel	1	70	1200	76	1137	0,07	1061	3
2	Stedinger Straße	1	70	1200	457	1137	0,40	680	5
3	Tecklenburger Str	1	70	1200	319	1137	0,28	818	4
4	Stedinger Straße	1	70	1200	600	1137	0,53	537	7

Gesamter Verkehr Verkehr im Kreis

Abfluss über alle Ausfahrten	:	1452		Pkw-E/h
davon Kraftfahrzeuge	:	1319		Fz/h
Summe aller Wartezeiten	:	2,0		Fz-h/h
Mittl. Wartezeit über alle Fz	:	5,6		s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Wartezeit	:	HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006)	mit F-kh = 0,8 / T = 3600
Fußgänger-Einfluss	:	Griffith (1981)	