



Stadt Kremmen

Netto Logistikzentrum/ Fa. WIEDEMANN, OT Staffelde Untersuchung zur verkehrstechnischen Erschließung

IfV - Ingenieurbüro für
Verkehrstechnik -
Müller & Lange GmbH



Im Technologiepark 34 • 15236 Frankfurt (Oder)
Tel.: 0335 400 27 22 • Fax: 0335 400 27 23
E-Mail: info@ifv-ffo.de • Internet: www.ifv-ffo.de

28.10.2022

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Ausbildung der Zufahrten im Vorentwurf	2
3	Verkehrszählung am Dienstag, 20.09.2022.....	3
3.1	Durchführung	4
3.2	Ergebnis	4
4	Abschätzung der zusätzlichen Verkehre aus den Plangebieten.....	5
4.1	Netto Logistikzentrum	5
4.2	Fa. WIEDEMANN.....	7
5	Resultierende Verkehrsbelastung an den KVP und Zufahrten	8
6	Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015 an den KVP und Zufahrten	9
6.1	KVP I – A 24, FR Hamburg/ L 170	9
6.2	KVP II – A 24, FR Berlin/ B 273	10
6.3	Zufahrt Netto Logistikzentrum	11
6.4	Zufahrt Fa. WIEDEMANN	12
7	Fazit	13
8	Anlagen.....	14
8.1	Anlage 1 Ergebnisse der Verkehrszählungen am 20.09.2022	
8.2	Anlage 2 Zusätzliche Verkehre aus den Plangebieten	
8.3	Anlage 3 Resultierende Verkehrsbelastungen an den Kreisverkehrsplätzen und den Zufahrten zu den Plangebieten	
8.4	Anlage 4 Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015 an den Kreisverkehrsplätzen und den Zufahrten zu den Plangebieten	
8.4.1	Anlage 4.1 - QSV nach HBS 2015 am KVP I	
8.4.2	Anlage 4.2 - QSV nach HBS 2015 am KVP II	
8.4.3	Anlage 4.3 - QSV nach HBS 2015, geplante Zufahrt Netto Logistikzentrum	
8.4.4	Anlage 4.4 - QSV nach HBS 2015, geplante Zufahrt Fa. WIEDEMANN	

1 Einleitung

Die IfV - Ingenieurbüro für Verkehrstechnik – Müller & Lange GmbH wurde beauftragt, die Anbindungen eines geplanten Netto-Logistikzentrums sowie der Firma WIEDEMANN an die L 170, nördlich der A 24, AS Kremmen, zu untersuchen.

Im Zuge dieser Untersuchung waren sowohl die geplanten Zufahrten als auch die, an der Anschlussstelle Kremmen gelegenen, Kreisverkehrsplätze (KVP) hinsichtlich der Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015¹, für die zu erwartenden zusätzlichen Verkehre, zu betrachten.

Die Flächen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 79 „Logistikzentrum“, OT Staffelde (Netto Logistikzentrum) und den Bebauungsplan Nr. 83 „Logistikzentrum – Teilfläche Ost“, OT Staffelde (Fa. WIEDEMANN) befinden sich an der L 170, nördlich der A 24, Anschlussstelle Kremmen.

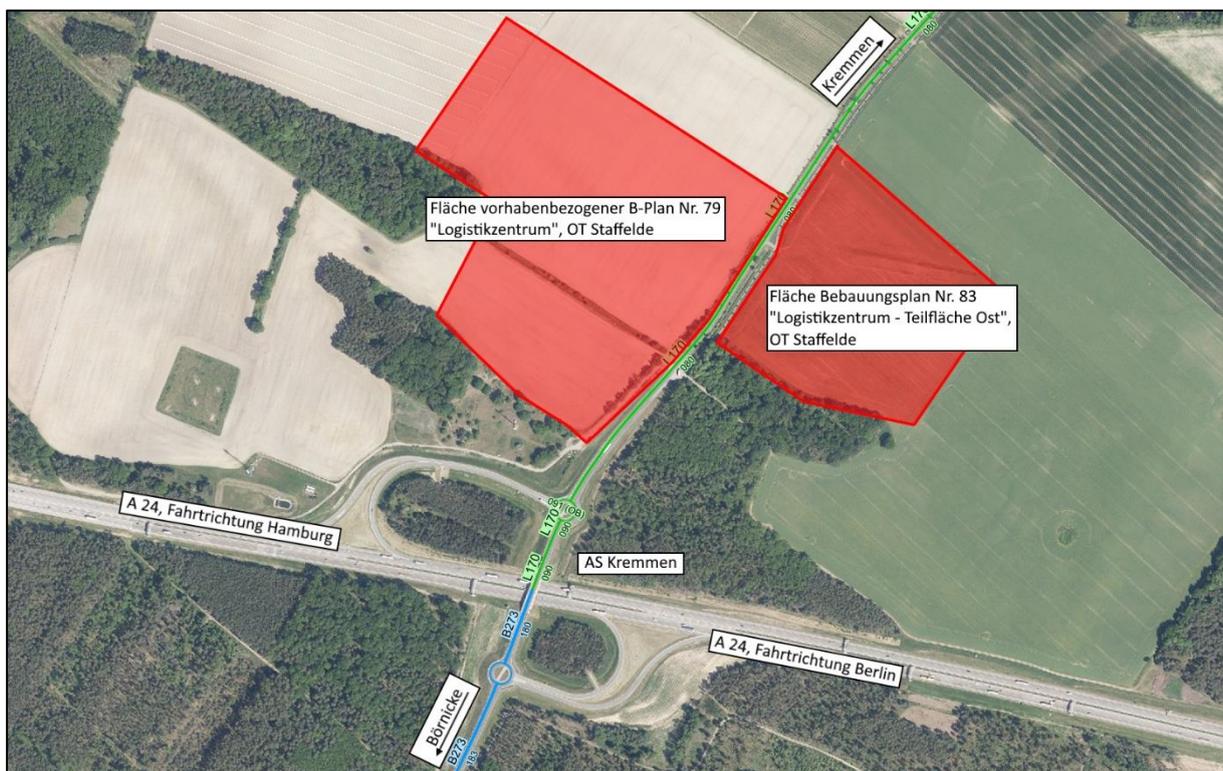


Bild 1: Übersicht über die Lage der Plangebiete, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

2 Ausbildung der Zufahrten im Vorentwurf

Im Vorentwurf wurden sowohl die Zufahrt zum Netto Logistikzentrum als auch die Zufahrt zur Fa. WIEDEMANN als unsignalisierte Einmündungen mit Vorfahrtbeschilderung geplant. Die Netto-Zufahrt bindet westlich und die WIEDEMANN-Zufahrt östlich in die L 170 an. Die beiden Zufahrten sind ca. 250 m voneinander entfernt.

¹ HBS 2015 - Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Teil S – Stadtstraßen, © FGVS 2015

Für die Linksabbieger sollen an beiden Knotenpunkten Linksabbiegestreifen angelegt werden. An der Zufahrt zum Netto Logistikzentrum soll dieser Abbiegestreifen 40 m und an der Zufahrt zur Fa. WIEDEMANN 20 m lang sein.

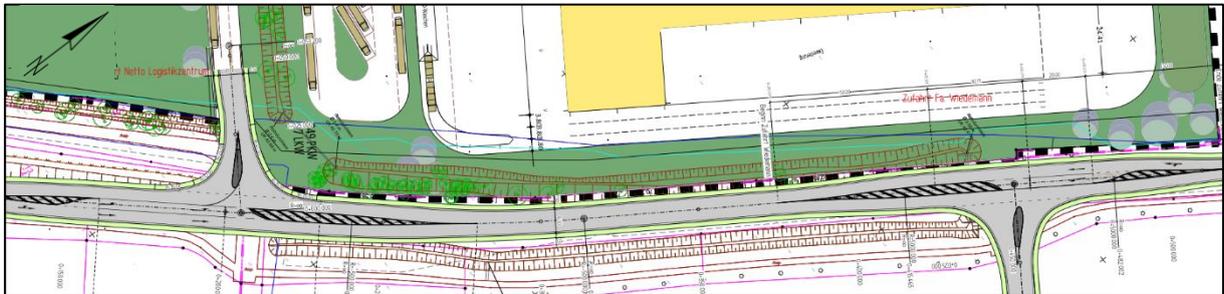


Bild 2: Anbindungen der Plangebiete an die L 170, Vorentwurf, Stand 10.09.2021

3 Verkehrszählung am Dienstag, 20.09.2022

Zur Ermittlung der vorhandenen Verkehrsbelastung wurden, am Dienstag, 20.09.22, Verkehrszählungen an den Kreisverkehren durchgeführt. Die Kreisverkehre liegen nördlich und südlich der A 24.

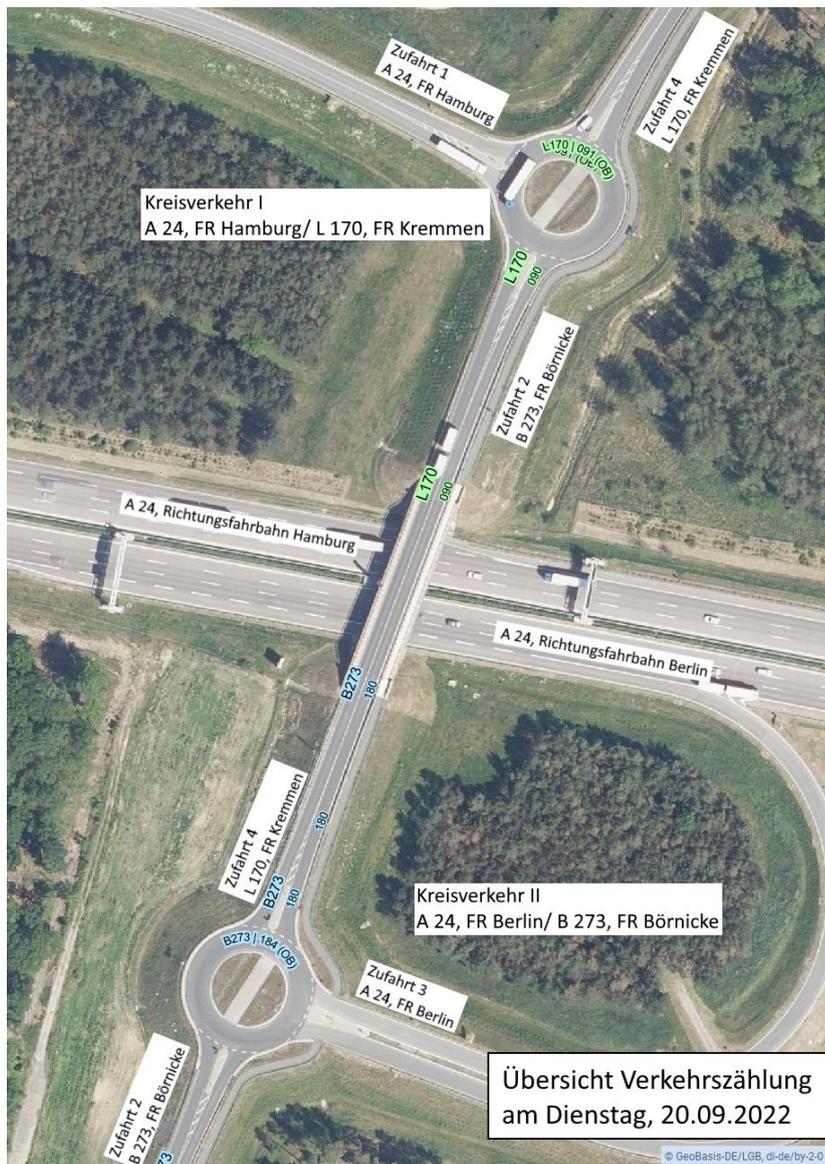


Bild 3: Übersicht der Kreisverkehre mit Bezeichnung der Zufahrten

3.1 Durchführung

Die Verkehrszählung wurde am Dienstag, 20.09.2022 als Videozählung durchgeführt. Die Videoaufnahmen wurden, für die Zeiträume von 6:00 bis 10:00 und von 15:00 bis 19:00 Uhr, manuell ausgewertet. Dabei sind für jeden Verkehrsstrom die Verkehrsmengen, getrennt nach Verkehrsarten entsprechend HBS 2015, aufgezeichnet worden. Die Ergebnisse wurden, in 15-Minuten-Intervallen, in der Anlage 1 tabellarisch zusammengestellt.

3.2 Ergebnis

In der Frühspitzenstunde (06:45 bis 07:45 Uhr) befuhren 434 Kfz den nördlichen KVP I und 421 Kfz den südlichen KVP II.

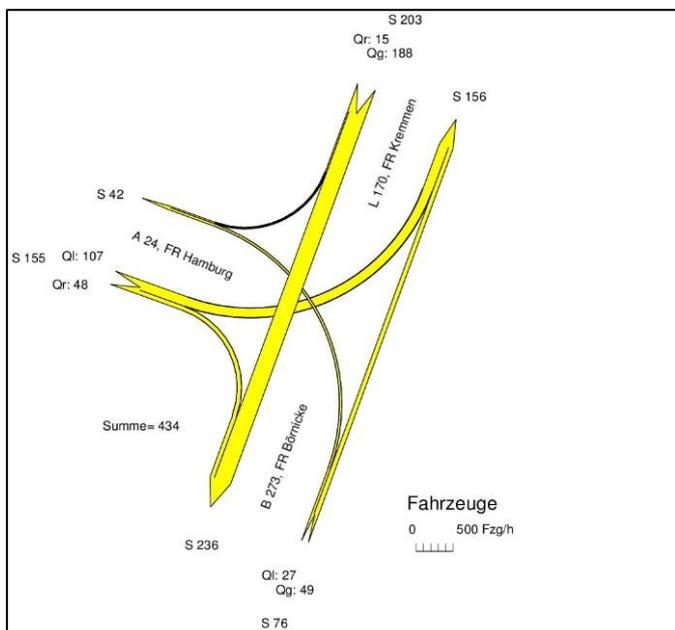


Bild 4: KVP I A 24, FR Hamburg/ L 170, Strombelastungsplan 20.09.2022, 06:45 - 07:45 Uhr

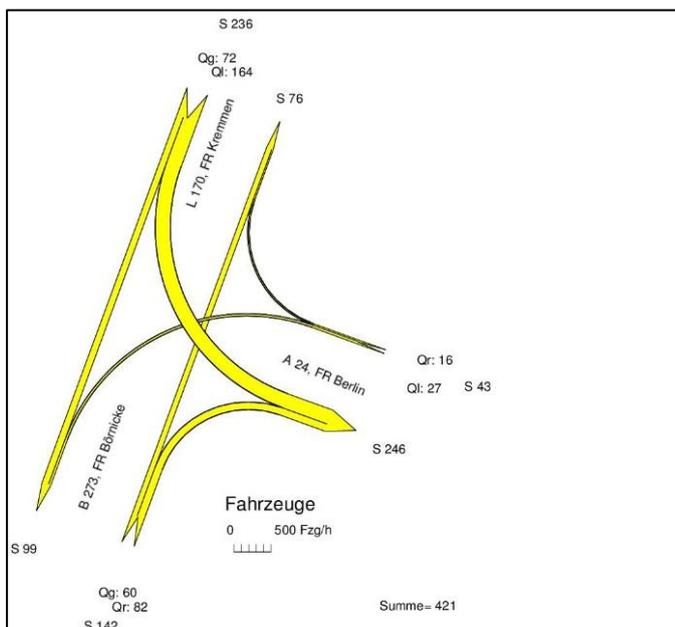


Bild 5: KVP II A 24, FR Berlin/ B 273, Strombelastungsplan 20.09.2022, 06:45 - 07:45 Uhr

In der Spätspitzenstunde (15:00 bis 16:00 Uhr) wurden 511 Kfz am KVP I und 403 Kfz am KVP II erfasst.

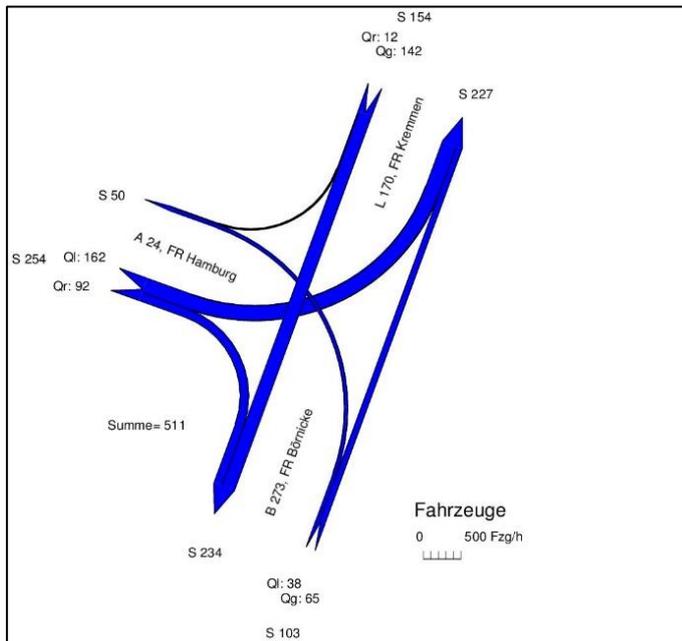


Bild 6: KVP I A 24, FR Hamburg/ L 170, Strombelastungsplan 20.09.2022, 15:00 - 16:00 Uhr

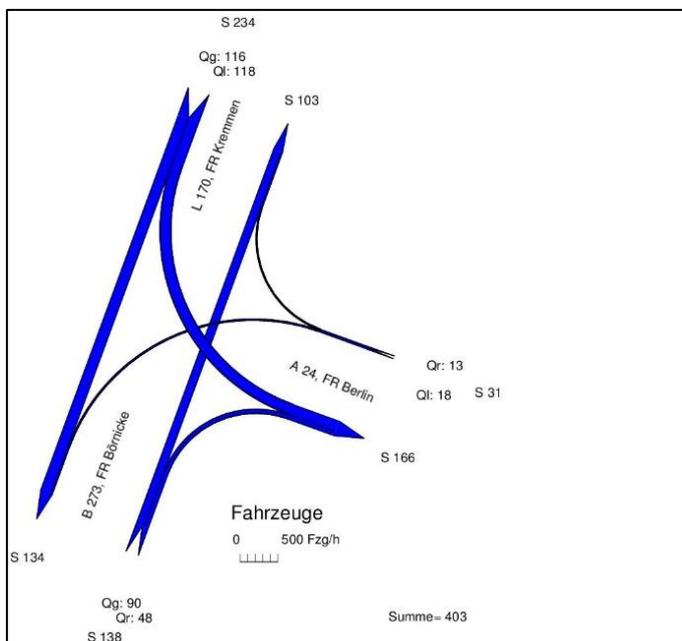


Bild 7: KVP II A 24, FR Berlin/ B 273, Strombelastungsplan 20.09.2022, 15:00 - 16:00 Uhr

4 Abschätzung der zusätzlichen Verkehre aus den Plangebieten

4.1 Netto Logistikzentrum

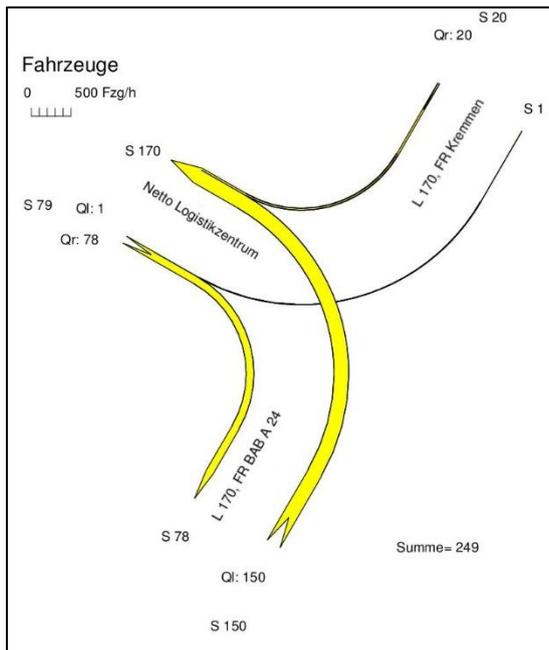
Für die Untersuchung wurden die geplanten An- und Abfahrbewegungen zum bzw. vom Logistikzentrum Kremmen zur Verfügung gestellt. Diese Zahlen ergeben sich aus der geplanten Abwicklung des Netto-Logistikzentrums Kremmen. Von hier ist die Belieferung von 260 Filialen geplant.

In der Zusammenstellung sind die Anzahl der LKW und Pkw, verteilt über den Tag, je Stunde aufgeführt, und in bzw. aus welche/r Richtung sie fahren bzw. kommen. Als Richtungen sind hier Autobahn und

Ortschaft (Kremmen) angegeben. Da die Arten der Lkw nicht weiter klassifiziert sind, wurden hier, zur Abbildung des „worst case“, alle Lkw als Last- bzw. Sattelzüge angesetzt.

Netto Logistikzentrum, Planung		00:00 - 01:00	01:00 - 02:00	02:00 - 03:00	03:00 - 04:00	04:00 - 05:00	05:00 - 06:00	06:00 - 07:00	07:00 - 08:00	08:00 - 09:00	09:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	23:00 - 24:00
aus Richt. Autobahn	Last- und Sattelzlg.	4	5	8	25	26	43	35	17	18	20	31	26	21	21	19	16	12	8	6	7	7				377
	PKW			9		22	107	12	32	5		3	4		13	74								10		
aus Richt. Kremmen	Last- und Sattelzlg.									2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1						19
	PKW						20		10							15										45
in Richt. Autobahn	Last- und Sattelzlg.		6	13	18	34	72	34	20	15	16	33	28	10	17	20	14	10	6	3	3	4	1			377
	PKW						6					1	8	12	3	121	30	7		3	4		14		82	291
in Richt. Kremmen	Last- und Sattelzlg.				1	1	1				2	2		2	2	2	2	2								15
	PKW															20	10								15	45
Summe Kfz/ Stunde		4	11	30	43	83	249	82	79	40	39	72	70	45	58	272	73	32	15	13	15	11	25	2	97	1.460

Bild 8: An- und Abfahrbewegungen zum/vom Logistikzentrum Kremmen (Planung)



Aus den Planungen resultiert eine Verkehrsbelastung am Knotenpunkt von 249 Fahrzeugen in der Frühschicht (05:00 bis 06:00 Uhr) und von 272 Kfz in der Spätschicht (14:00 bis 15:00 Uhr).

Bild 9: Zusätzliche Verkehre an der Zufahrt zum Netto-Logistikzentrum in der Frühschicht, 05:00 bis 06:00 Uhr

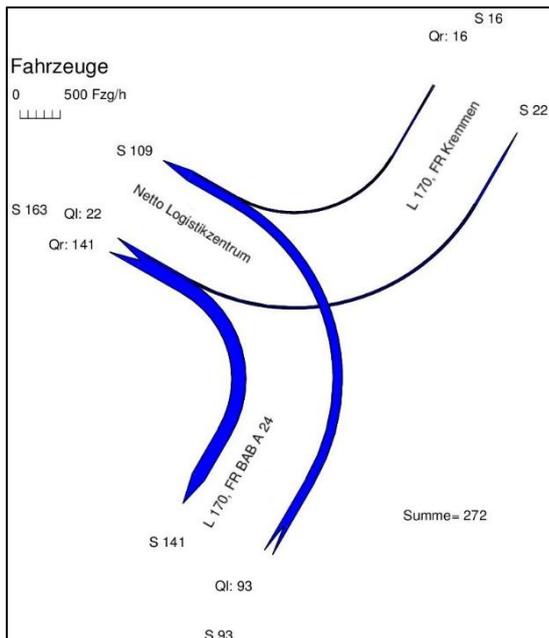


Bild 10: Zusätzliche Verkehre an der Zufahrt zum Netto-Logistikzentrum in der Spätschicht, 14:00 bis 15:00 Uhr

4.2 Fa. WIEDEMANN

Auch hier wurden Planungen für die Anzahl der Kfz und die Zeiträume, in dem diese auf das Gelände fahren bzw. es wieder verlassen, zur Verfügung gestellt. Es wurden Zahlen für eine erste Phase, eine zweite Phase und für den maximalen Ausbau angegeben. Im Zuge dieser Untersuchung wurde auf die höchsten Zahlen für die maximale Ausbaustufe zurückgegriffen.

Für die maximale Ausbaustufe wurden 240 Pkw-Fahrten von Beschäftigten (An- und Abfahrt) angegeben. Diese wurden je zu ¼ auf die Früh- und Spätschicht und zur Hälfte auf die Normalschicht verteilt. Weiterhin wurde angenommen, dass 80 % der Beschäftigten in bzw. aus Richtung Autobahn und 20 % in bzw. aus Richtung Kremen fahren.

FA WIEDEMANN, Max Ausbaustufe		00:00 - 01:00	01:00 - 02:00	02:00 - 03:00	03:00 - 04:00	04:00 - 05:00	05:00 - 06:00	06:00 - 07:00	07:00 - 08:00	08:00 - 09:00	09:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	Summe	Bemerkungen
aus Richt. Autobahn	Lkw > 3,5t, o.Anh.											13	12	13	12											50	Liefertouren zu Kd.
	Last- und Sattelzg.							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								11	Belieferung durch 3.
	Last- und Sattelzg.							24	24						24	4	4	4	3							15	Sondertouren
aus Richt. Kremen	PKW				24		24	24						24												96	MA 80% aus Ri A 24
in Richt. Autobahn	Lkw > 3,5t, o.Anh.			12	13	12	13																			50	Liefertouren zu Kd.
	Last- und Sattelzg.							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							11	Belieferung durch 3.	
	Last- und Sattelzg.							2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	Sondertouren	
in Richt. Kremen	PKW														24		24	24						24	96	MA 80% in Ri A 24	
in Richt. Kremen	PKW														6		6	6						6	24	MA 20% in Richt. Kremen	
Summe Kfz/ Stunde		0	0	0	12	43	12	47	33	3	3	16	15	16	45	37	7	37	34	1	1	0	0	0	30	392	

Bild 11: An- und Abfahrbewegungen zur/ von Fa. WIEDEMANN (Planung)

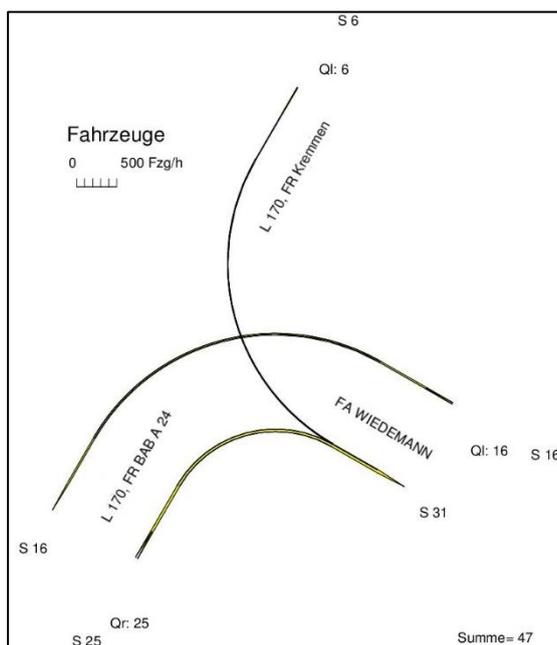


Bild 12: Zusätzliche Verkehre an der Zufahrt zur Fa. WIEDEMANN in der Frühspitzenstunde, 06:00 bis 07:00 Uhr

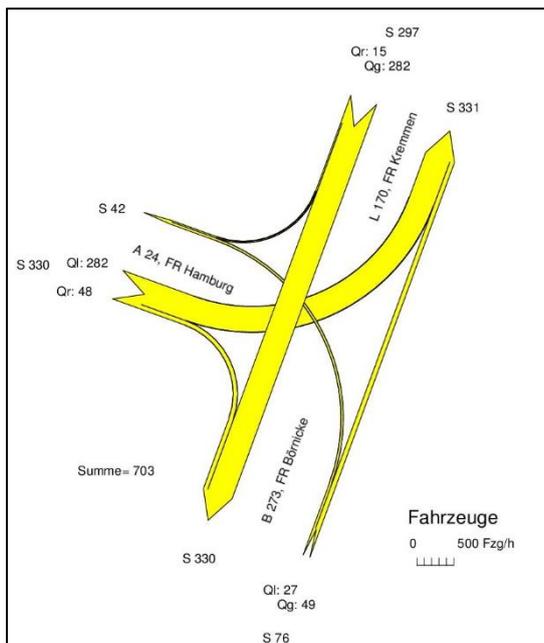
Die, aus den Plangebietern resultierenden, zusätzlichen Verkehre sind in der Anlage 2 zusammengestellt.

5 Resultierende Verkehrsbelastung an den KVP und Zufahrten

Die Spitzenstunden der Verkehrszählungen und die Spitzenstunden aus den Abschätzungen der zusätzlichen Verkehre sind nicht identisch. Für die Abschätzung der Qualität des Verkehrsablaufes an den Kreisverkehrsplätzen und den Zufahrten zu den Plangebiet, werden die einzelnen Früh- und Spätspitzenstunden trotzdem überlagert, um den „worst case“ abzubilden.

Weiterhin wird angenommen, dass der gesamte zusätzliche Verkehr von der und zur Autobahn am KVP II in Richtung Berlin auf die A 24 fährt bzw. am KVP I aus Richtung Berlin von der A 24 auf die L 170 ausfährt.

Die resultierenden Verkehrsbelastungen an den KVP und den Zufahrten sind, für die Früh- und Spätspitzenstunden, in Anlage 3 zusammengestellt.



Die Verkehrsbelastung am KVP I - A 24, FR Hamburg/ L 170 erhöht sich in der Frühspitze von 434 Kfz/h auf 703 Kfz/h und in der Spätspitzenstunde von 511 Kfz auf 776 Fahrzeuge.

Bild 13: Resultierende Verkehrsbelastung am KVP I - A 24, FR Hamburg/ L 170 in der Frühspitzenstunde

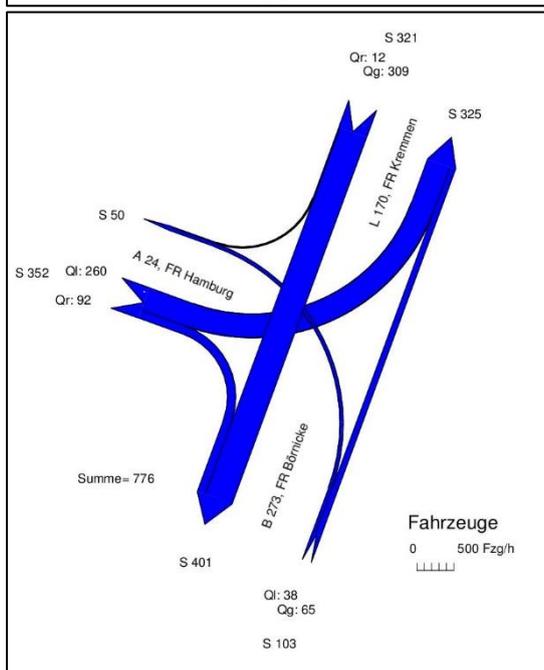


Bild 14: Resultierende Verkehrsbelastung am KVP I - A 24, FR Hamburg/ L 170 in der Spätspitzenstunde

6 Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015 an den KVP und Zufahrten

6.1 KVP I – A 24, FR Hamburg/ L 170

Für die in Punkt 5 ermittelten resultierenden Verkehrsbelastungen für den Planfall, wurden die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes [QSV] am Kreisverkehrsplatz I, A 24, FR Hamburg/ L 170 für die Früh- und Spätspitzenstunden ermittelt.

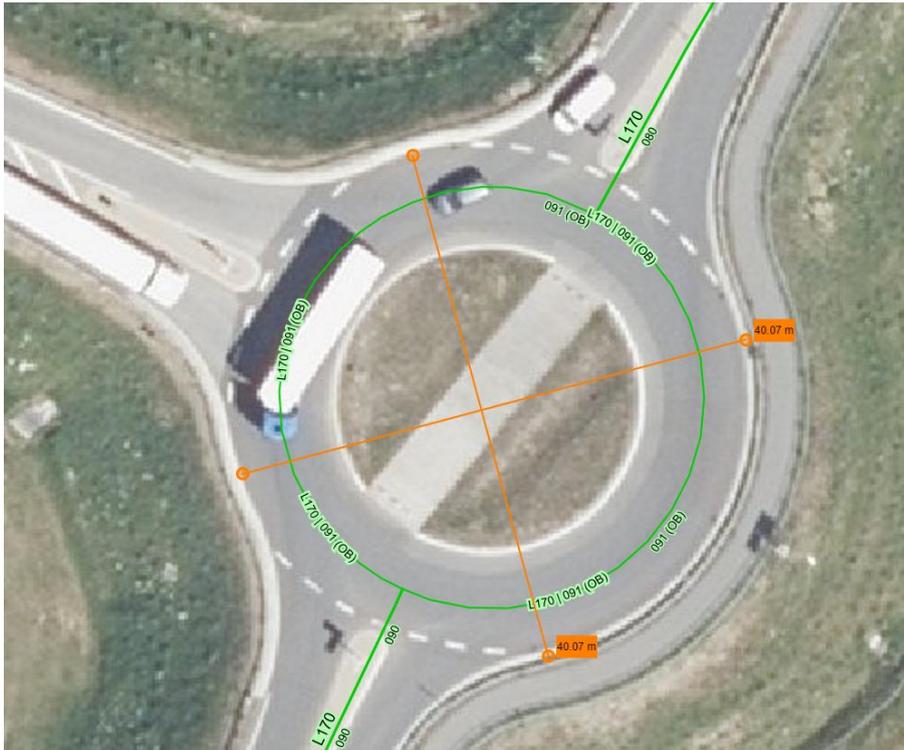


Bild 15: KVP I, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Der Kreisverkehrsplatz liegt außerorts sowie außerhalb von Ballungsräumen und hat einen Außendurchmesser von 40 m. In allen Zufahrten und im Kreis sind jeweils ein Fahrstreifen vorhanden. Die Ermittlung der Qualität des Verkehrsablaufes wird, entsprechend den Vorgaben der HBS 2015, für Kreisverkehre mit einstreifigen Kreisfahrbahnen durchgeführt. Die Berechnungen wurden mit dem HBS-Rechenprogramm „Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage (Kreisverkehrsplätze)“ der Arbeitsgruppe Verkehrstechnik Prof. Dr.-Ing. habil. W. Schnabel durchgeführt. Die Eingabewerte und die Ergebnisse sind in der Anlage 4.1 zusammengestellt.

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	733	403	8,9	A
2	810	734	4,9	A
3	909	612	5,9	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Bild 16: Ergebnis der Beurteilung der Verkehrsqualität am KVP I für die Frühspitzenstunde

In allen Zufahrten des KVP I werden, für die abgeschätzten zusätzlichen Verkehre in der Früh- und Spätspitzenstunde, die Qualitätsstufe „A“ erreicht. Dies bedeutet per Definition: „Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz“. In der Zufahrt 1 (A 24, FR Hamburg) beträgt die mittlere Wartezeit 8,9 Sekunden in der Frühspitzenstunde und 7,5 Sekunden in der Spätspitzenstunde.

6.2 KVP II – A 24, FR Berlin/ B 273

Der Kreisverkehrsplatz II liegt ebenfalls außerorts sowie außerhalb von Ballungsräumen und hat einen Außendurchmesser von 40 m. Auch hier sind in allen Zufahrten sowie in der Kreisfahrbahn jeweils nur ein Fahrstreifen vorhanden.

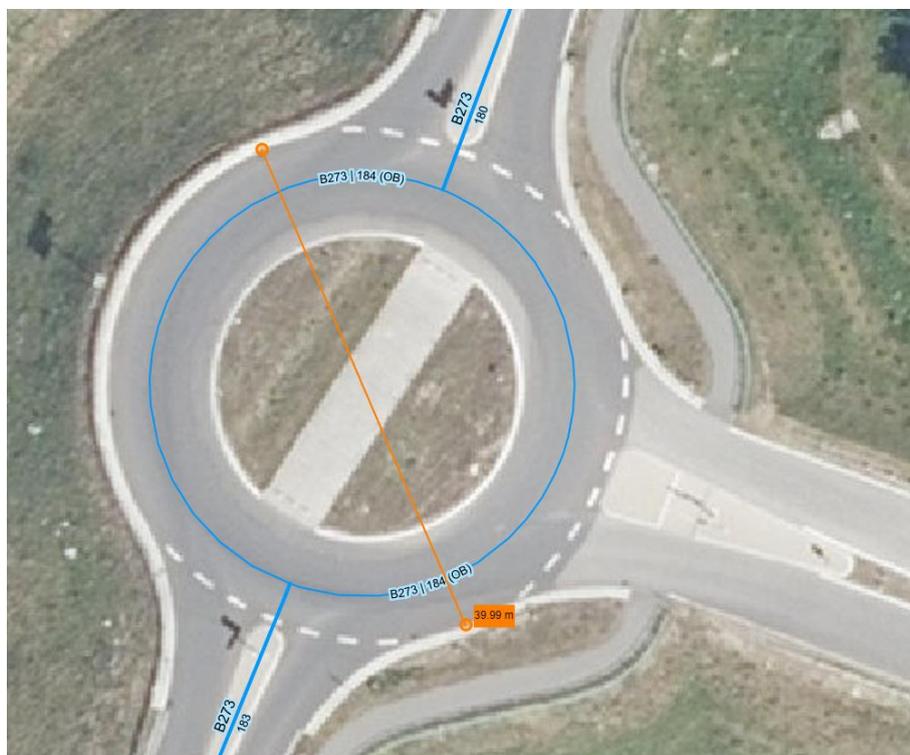


Bild 17: KVP II, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Die Eingabewerte und die Ergebnisse der Bemessung der Qualität des Verkehrsablaufes sind, für den Kreisverkehrsplatz II, in der Anlage 4.2 zusammengestellt.

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitätsstufe QSV
1	922	592	6,1	A
2	754	612	5,9	A
3	1142	1099	3,3	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Bild 18: Ergebnis der Beurteilung der Verkehrsqualität am KPV II für die Frühspitzenstunde

Auch am Kreisverkehrsplatz II werden, für die zu erwartenden Verkehrsbelastungen in der Früh- und in der Spätspitzenstunde, in allen Zufahrten die Qualitätsstufe A erreicht. Die mittlere Wartezeit in der Zufahrt 2 (A 24, FR Berlin) beträgt 5,9 Sekunden in der Früh- und 4,9 Sekunden in der Spätspitzenstunde.

6.3 Zufahrt Netto Logistikzentrum

Die Bemessungen der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes [QSV] an der Einmündung zum geplanten Netto Logistikzentrum und an der geplanten Einmündung zur Fa. WIEDEMANN wurde mit dem HBS-Rechenprogramm „Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage (Kreuzungen und Einmündungen, außerorts)“ der Arbeitsgruppe Verkehrstechnik Prof. Dr.-Ing. habil. W. Schnabel durchgeführt. Es wurde an beiden Einmündungen eine Vorfahrtsregelung mit Verkehrszeichen Nr. 306/ 205 (Vorfahrt gewähren) vorausgesetzt.

Die Definition der Verkehrsströme, zur Bemessung der Qualität des Verkehrsablaufes, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

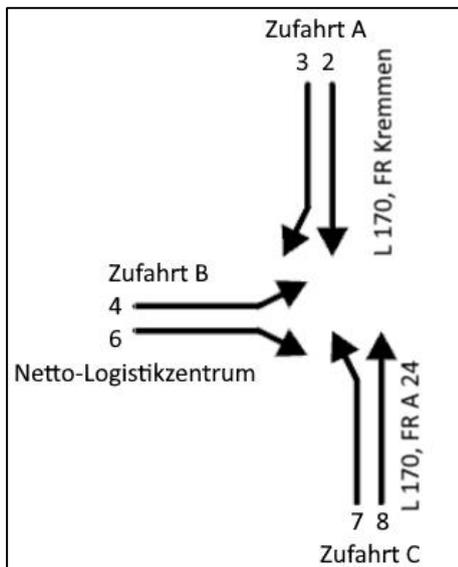


Bild 19: Definition der Verkehrsströme an der Zufahrt Netto Logistikzentrum

Bei der Leistungsfähigkeitsberechnung wird, an der Einfahrt zum geplanten Netto Logistikzentrum, im Zuge der L 170 (Zufahrten A und C), sowohl in der Früh- als auch in der Spätspitzenstunde, die Qualitätsstufe A des Verkehrsablaufes erreicht.

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs- grad x_i [-]	Kapazitäts- reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts- stufe QSV
A	2	219	1,123	1800	1602	0,137	1383	0,0	A
	3	20	1,000	1600	1600	0,013	1580	0,0	A
B	4	1	2,000	354	177	0,006	176	20,5	C
	6	78	1,923	806	419	0,186	341	10,6	B
C	7	150	1,287	1020	793	0,189	643	5,6	A
	8	181	1,188	1800	1515	0,119	1334	0,0	A
A	2+3	239	1,113	1783	1602	0,149	1363	0,0	A
B	4+6	79	1,924	792	412	0,192	333	10,8	B
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{Fz,ges}$									C

Bild 20: Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes an der Einmündung Netto Logistikzentrum/ L 170 nach HBS 2015, Frühspitzenstunde

In der Ausfahrt des Netto Logistikzentrums (Zufahrt B) wird für den Linksabbieger in der Frühspitzenstunde eine mittlere Wartezeit von 20,5 Sekunden ermittelt, was der Qualitätsstufe C

entspricht. Die bedeutet: „Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich einer räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.“ Die Staulänge in der Zufahrt B, die in 95% aller Fälle nicht überschritten wird, beträgt 12 m.

In der Spätspitzenstunde wird auch für die Ausfahrt aus dem Netto Logistikzentrum die Qualitätsstufe A erreicht.

Die Eingabewerte und die Ergebnisse der Bemessung der Qualität des Verkehrsablaufes an der Zufahrt zum Netto Logistikzentrum für die Früh- und Spätspitzenstunden, sind in der Anlage 4.3 enthalten.

6.4 Zufahrt Fa. WIEDEMANN

Die Definition der Verkehrsströme, zur Ermittlung Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes, an der geplanten Zufahrt zur Fa. WIEDEMANN kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

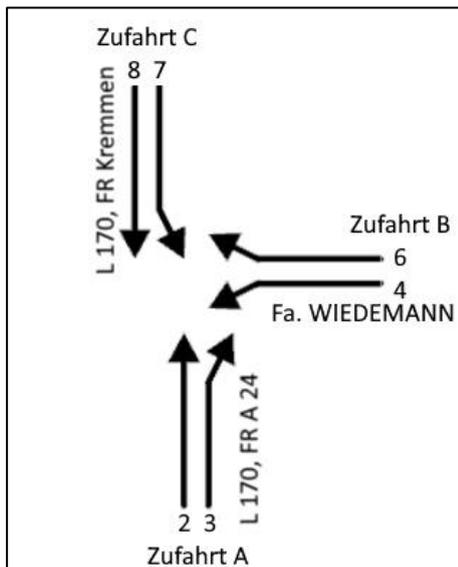


Bild 21: Definition der Verkehrsströme an der Zufahrt Fa. WIEDEMANN

In der Frühspitzenstunde werden für die beiden Zufahrten der L 170 die QSV A erreicht.

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs- grad x_i [-]	Kapazitäts- reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts- stufe QSV
A	2	157	1,217	1800	1480	0,106	1323	0,0	A
	3	25	1,040	1470	1413	0,018	1388	2,6	A
B	4	16	1,594	560	351	0,046	335	10,7	B
	6	---	---	---	---	---	---	---	---
C	7	6	1,000	1008	1008	0,006	1002	3,6	A
	8	223	1,078	1800	1669	0,134	1446	0,0	A
A	2+3	182	1,192	1753	1470	0,124	1288	2,8	A
B	4+6	16	1,594	560	351	0,046	335	10,7	B
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									B

Bild 22: Bewertung der QSV an der Einmündung Fa. WIEDEMANN/ L 170 nach HBS 2015, Frühspitzenstunde

Für die Zufahrt Fa. WIEDEMANN wurde, mit einer mittleren Wartezeit von 10,7 Sekunden, die Qualitätsstufe B ermittelt. Entsprechend HBS 2015 bedeutet dies: „Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“

In der Nachmittagsspitzenstunde erreichen alle Verkehrsströme die Qualitätsstufe A.

Die Eingabewerte und die Ergebnisse der Bemessung der Qualität des Verkehrsablaufes an der Zufahrt zur Fa. WIEDEMANN für die Früh- und Spätspitzenstunden, sind in der Anlage 4.4 zusammengestellt.

7 Fazit

Sowohl die vorhandenen Kreisverkehrsplätze an der Anschlussstelle Kremmen als auch die Zufahrten zu den Plangebieten in ihrer geplanten Form, sind für den vorhandenen und den, aus den beiden Plangebieten, zu erwartenden zusätzlichen Verkehr leistungsfähig. Es sind keine wesentlichen Störungen im Verkehrsablauf zu erwarten.

Dipl.-Ing. Andreas Lange
Frankfurt (Oder), 28.10.2022

8 Anlagen

8.1 Anlage 1 Ergebnisse der Verkehrszählungen am 20.09.2022

Tabellarische Zusammenstellung der Ergebnisse der Verkehrszählungen an der A 24, Anschlussstelle Kremmen am Dienstag, 20.09.2022 an den Kreisverkehrsplätzen:

KVP I – A 24, FR Hamburg/ L 170

KVP II – A 27, FR Berlin/ B 273

Zähl- QS	von: bis:	06:00	06:15	06:30	06:45	06:00	07:00	07:15	07:30	07:45	07:00	08:00	08:15	08:30	08:45	08:00	
		06:15	06:30	06:45	07:00	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:00	
Zufahrt 1 - A 24, FR Hamburg	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	3	5	13	20	41	14	15	18	20	67	23	20	14	24	81
		LKW>3,5t+Bus	0	0	1	2	3	2	11	5	5	23	1	2	1	1	5
		Lastzüge	4	4	4	10	22	5	1	4	5	15	6	5	4	5	20
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	7	10	2	9	28	3	17	4	9	33	1	12	14	10	37
		LKW>3,5t+Bus	2	3	2	3	10	2	4	1	2	9	1	3	0	0	4
		Lastzüge	1	4	3	0	8	2	0	3	2	7	2	0	4	5	11
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	2	1	3	3	9	4	4	6	5	19	5	2	1	5	13
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2
		Lastzüge	0	1	1	0	2	3	4	1	1	9	1	0	2	2	5
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	7	6	5	13	31	7	9	15	9	40	9	6	7	11	33
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	0	1	0	2	0	1	3	0	2	0	0	2
		Lastzüge	1	1	0	0	2	2	0	0	1	3	2	1	1	1	5
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - entfällt	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	33	46	45	34	158	46	46	41	30	163	47	30	32	15	124
		LKW>3,5t+Bus	6	1	1	3	11	4	2	2	2	10	1	4	4	7	16
		Lastzüge	2	1	2	2	7	4	3	1	2	10	1	4	8	7	20
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	2	2	4	9	2	2	5	1	10	3	2	3	3	11
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zähl- QS	von: bis:	09:00	09:15	09:30	09:45	09:00	15:00	15:15	15:30	15:45	15:00	16:00	16:15	16:30	16:45	16:00	
		09:15	09:30	09:45	10:00	10:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:00	
Zufahrt 1 - A 24, FR Hamburg	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
		PKW+Transp.	25	8	22	10	65	42	33	35	34	144	34	33	32	41	140
		LKW>3,5t+Bus	7	3	3	2	15	2	3	5	1	11	1	0	0	1	2
		Lastzüge	5	3	4	1	13	1	2	2	1	6	1	1	2	2	6
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	10	18	13	3	44	18	14	17	21	70	21	15	14	12	62
		LKW>3,5t+Bus	1	0	1	3	5	3	0	1	2	6	4	2	2	1	9
		Lastzüge	1	1	5	5	12	3	4	3	5	15	2	3	1	0	6
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	4	4	5	1	14	10	11	7	9	37	5	10	8	1	24
		LKW>3,5t+Bus	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	4	1	0	1	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	6	9	7	12	34	16	14	14	14	58	5	11	11	14	41
		LKW>3,5t+Bus	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
		Lastzüge	0	0	2	0	2	1	2	0	2	5	1	0	1	0	2
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - entfällt	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
		PKW+Transp.	25	39	19	34	117	43	27	36	29	135	36	27	20	21	104
		LKW>3,5t+Bus	4	4	4	1	13	3	2	0	1	6	1	0	1	1	3
		Lastzüge	3	4	5	10	22	0	1	0	0	1	4	0	3	2	9
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	1	2	1	3	7	2	0	4	6	12	3	3	3	1	10
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

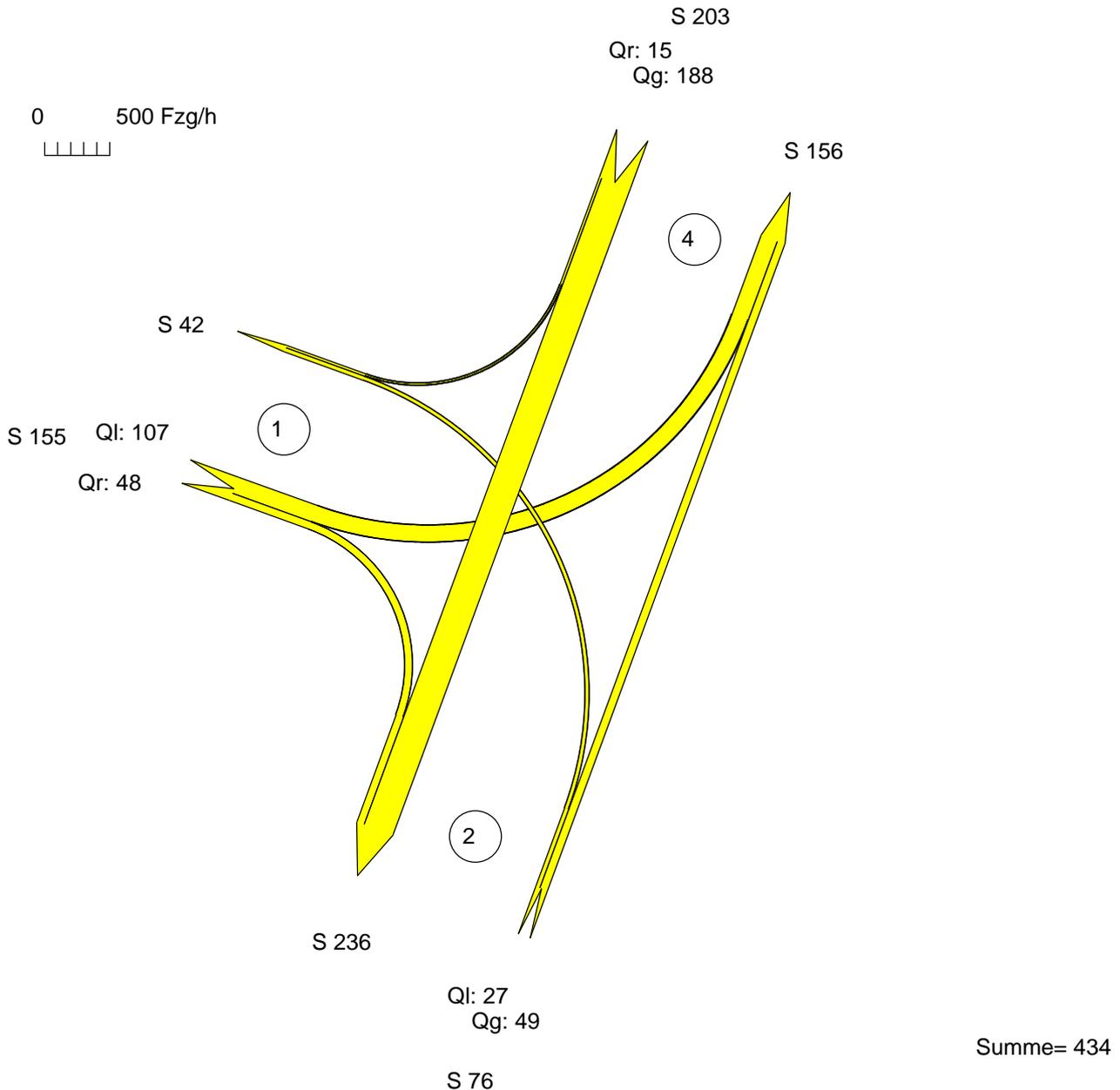
Zähl- QS	von: bis:	17:00	17:15	17:30	17:45	17:00	18:00	18:15	18:30	18:45	18:00	06:45	15:00	
		17:15	17:30	17:45	18:00	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00	19:00	07:45	16:00	
Zufahrt 1 - A 24, FR Hamburg	Strom 1 (Links)	Krad	1	0	2	0	3	1	0	0	0	1	0	1
		PKW+Transp.	27	26	28	31	112	23	17	27	16	83	67	144
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	20	11
		Lastzüge	2	2	3	1	8	2	2	1	5	10	20	6
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		PKW+Transp.	8	10	11	19	48	12	5	14	7	38	33	70
		LKW>3,5t+Bus	2	0	0	2	4	0	0	1	1	2	10	6
		Lastzüge	3	3	3	1	10	4	7	7	3	21	5	15
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
		PKW+Transp.	2	6	1	4	13	1	6	1	2	10	17	37
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
		Lastzüge	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	8	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
		PKW+Transp.	8	13	13	4	38	8	12	6	3	29	44	58
		LKW>3,5t+Bus	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	2	0
		Lastzüge	1	1	1	1	4	0	1	0	0	1	2	5
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - entfällt	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
		PKW+Transp.	37	31	38	15	121	17	17	27	12	73	167	135
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	11	6
		Lastzüge	1	1	4	2	8	0	2	1	2	5	10	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	4	2	2	1	9	0	0	0	1	1	13	12
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP I - Frühspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen
Stunde : Di, 20.09.2022, 06:45 - 07:45 Uhr



Fahrzeuge



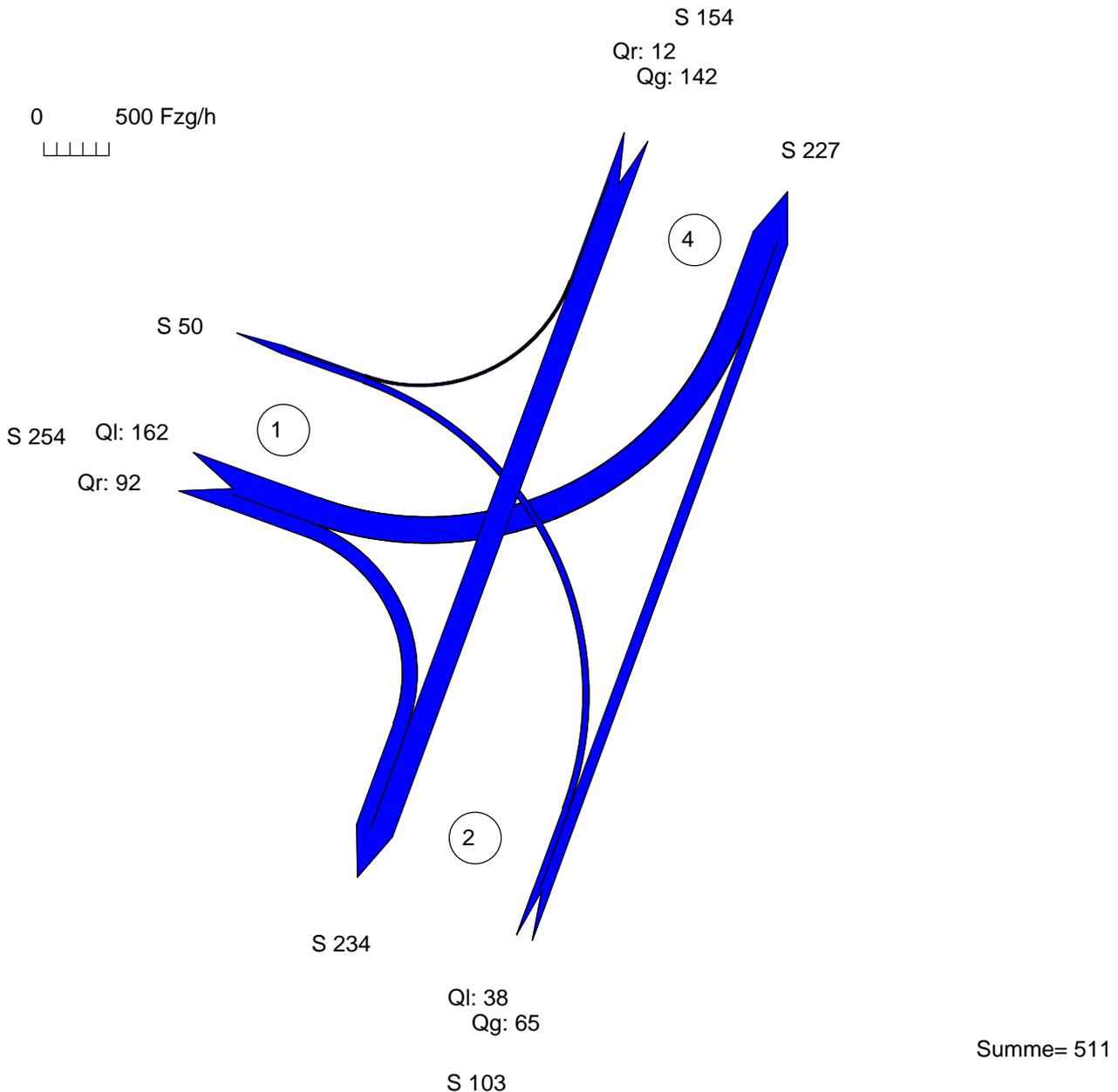
Zufahrt 1 : A 24, FR Hamburg
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP I - Spätspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen
Stunde : Di, 20.09.2022, 15:00 - 16:00 Uhr



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : A 24, FR Hamburg
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Zähl- QS	von: bis:	06:00	06:15	06:30	06:45	06:00	07:00	07:15	07:30	07:45	07:00	08:00	08:15	08:30	08:45	08:00		
		06:15	06:30	06:45	07:00	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:00		
Zufahrt 1 - entfällt	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	8	5	7	13	33	9	9	16	11	45	13	7	4	14	38	38
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	1	2	1	1	0	0	2	1	2	0	1	4	4
		Lastzüge	1	1	1	0	3	4	4	1	1	10	1	0	2	0	3	3
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	13	9	20	8	50	19	15	9	7	50	13	11	2	5	31	31
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	1	2	1	9	2	3	15	0	2	0	1	3	3
		Lastzüge	5	6	5	4	20	6	2	6	5	19	4	1	3	0	8	8
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - A 24, FR Berlin	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	5	12	8	3	28	10	8	6	2	26	7	6	8	3	24	24
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2	2
		Lastzüge	3	0	0	0	3	0	0	0	1	1	1	1	1	0	3	3
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	2	1	3	7	2	4	5	3	14	1	1	4	2	8	8
		LKW>3,5t+Bus	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	2	1	1	3	7	7
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	33	37	36	28	134	41	41	36	29	147	39	25	31	20	115	115
		LKW>3,5t+Bus	2	1	1	3	7	1	1	2	0	4	1	4	4	3	12	12
		Lastzüge	3	1	2	1	7	6	3	1	1	11	1	4	9	8	22	22
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	7	19	11	15	52	8	22	9	10	49	9	17	15	5	46	46
		LKW>3,5t+Bus	6	3	2	3	14	5	5	1	4	15	1	3	0	4	8	8
		Lastzüge	0	4	3	1	8	0	0	3	3	6	2	0	3	4	9	9
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zähl- QS	von: bis:	09:00	09:15	09:30	09:45	09:00	15:00	15:15	15:30	15:45	15:00	16:00	16:15	16:30	16:45	16:00		
		09:15	09:30	09:45	10:00	10:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:00		
Zufahrt 1 - entfällt	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	7	11	9	10	37	20	24	21	19	84	10	20	14	8	52	52
		LKW>3,5t+Bus	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2
		Lastzüge	2	1	0	1	4	0	3	0	1	4	1	0	0	0	0	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	10	11	7	6	34	15	5	5	10	35	11	4	7	16	38	38
		LKW>3,5t+Bus	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3
		Lastzüge	1	0	2	0	3	2	5	3	3	13	2	1	0	6	9	9
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - A 24, FR Berlin	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	2	2	3	2	9	3	5	4	5	17	2	4	5	4	15	15
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1	1	0	6	6
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	3	2	3	3	11	6	1	0	4	11	0	1	5	7	13	13
		LKW>3,5t+Bus	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	2	0	2	0	4	1	0	0	1	2	0	0	1	0	1	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	30	37	23	33	123	28	26	31	26	111	32	24	17	24	97	97
		LKW>3,5t+Bus	1	2	4	2	9	3	0	0	0	3	1	0	1	1	3	3
		Lastzüge	2	3	4	9	18	0	1	0	3	4	2	1	1	1	5	5
	Strom 11 (Geradeaus)	Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Krad	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2	2
		PKW+Transp.	5	20	9	4	38	33	15	22	24	94	25	18	17	9	69	69
		LKW>3,5t+Bus	4	2	1	2	9	3	2	1	3	9	4	2	2	1	9	9
	Strom 12 (Rechts)	Lastzüge	2	2	6	6	16	3	4	3	2	12	4	2	3	1	10	10
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

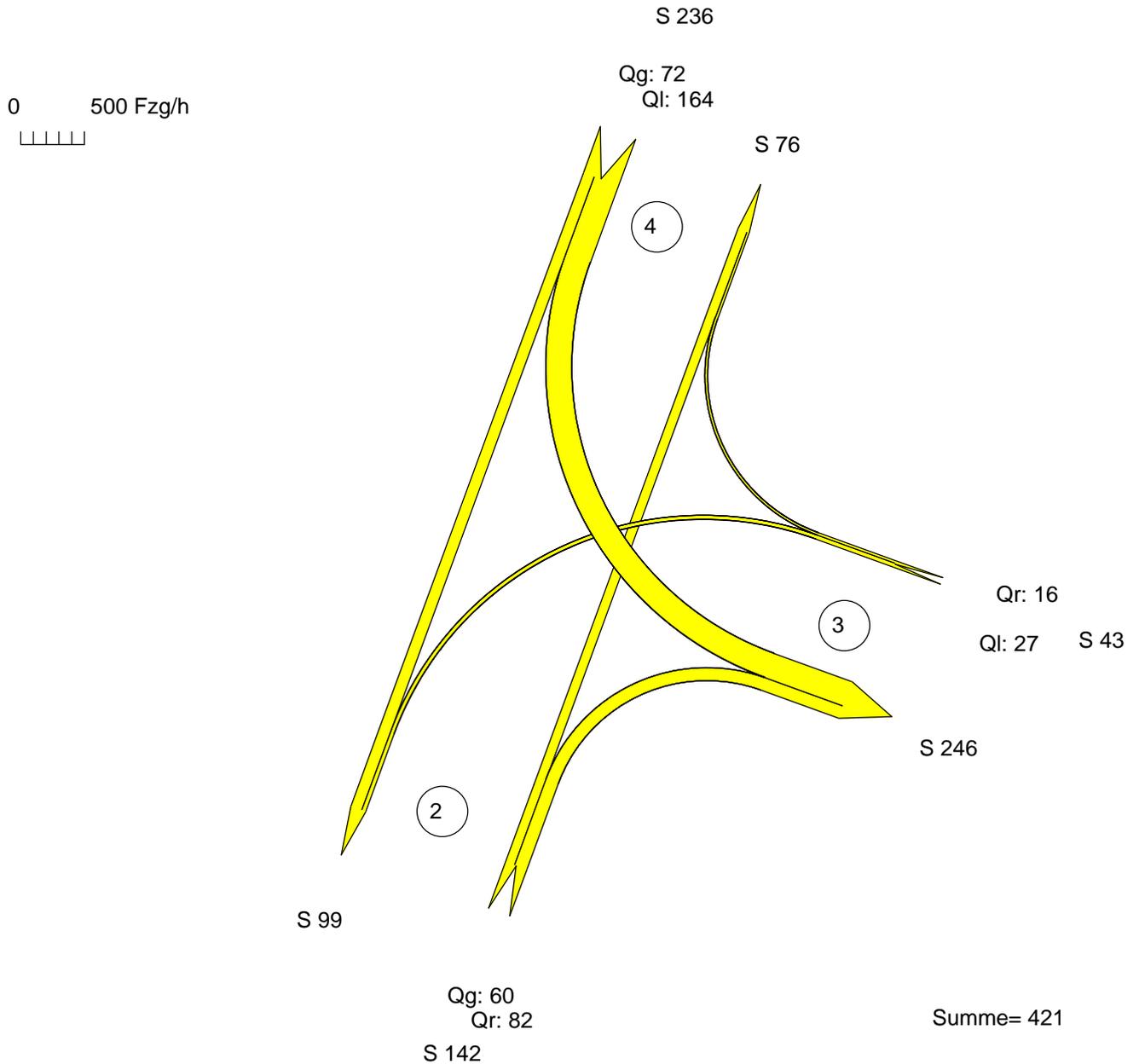
Zähl- QS	von: bis:	17:00	17:15	17:30	17:45	17:00	18:00	18:15	18:30	18:45	18:00	06:45	15:00	
		17:15	17:30	17:45	18:00	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00	19:00	07:45	16:00	
Zufahrt 1 - entfällt	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2
		PKW+Transp.	8	17	12	8	45	7	14	5	1	27	47	84
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
		Lastzüge	0	0	0	2	2	1	1	0	0	2	9	4
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	9	9	7	5	30	8	5	4	4	21	51	35
		LKW>3,5t+Bus	0	1	1	0	2	1	0	0	1	2	13	0
		Lastzüge	3	2	1	1	7	0	1	3	1	5	18	13
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 3 - A 24, FR Berlin	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
		PKW+Transp.	2	1	4	2	9	7	3	2	1	13	27	17
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	1	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	1
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	2	2	2	0	6	2	4	2	4	12	14	11
		LKW>3,5t+Bus	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
		Lastzüge	1	1	1	0	3	0	0	1	0	1	1	2
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
		PKW+Transp.	30	23	27	28	108	14	20	18	19	71	146	111
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	3
		Lastzüge	2	2	1	1	6	1	2	2	2	7	11	4
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		PKW+Transp.	15	18	22	6	61	15	2	23	0	40	54	94
		LKW>3,5t+Bus	3	0	0	2	5	0	0	1	1	2	14	9
		Lastzüge	2	2	6	2	12	3	7	6	3	19	4	12
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP II - Frühspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP II - A 24, FR Berlin/ B 273, FR Börnicke
Stunde : Di, 20.09.2022, 06:45 - 07:45 Uhr



Fahrzeuge



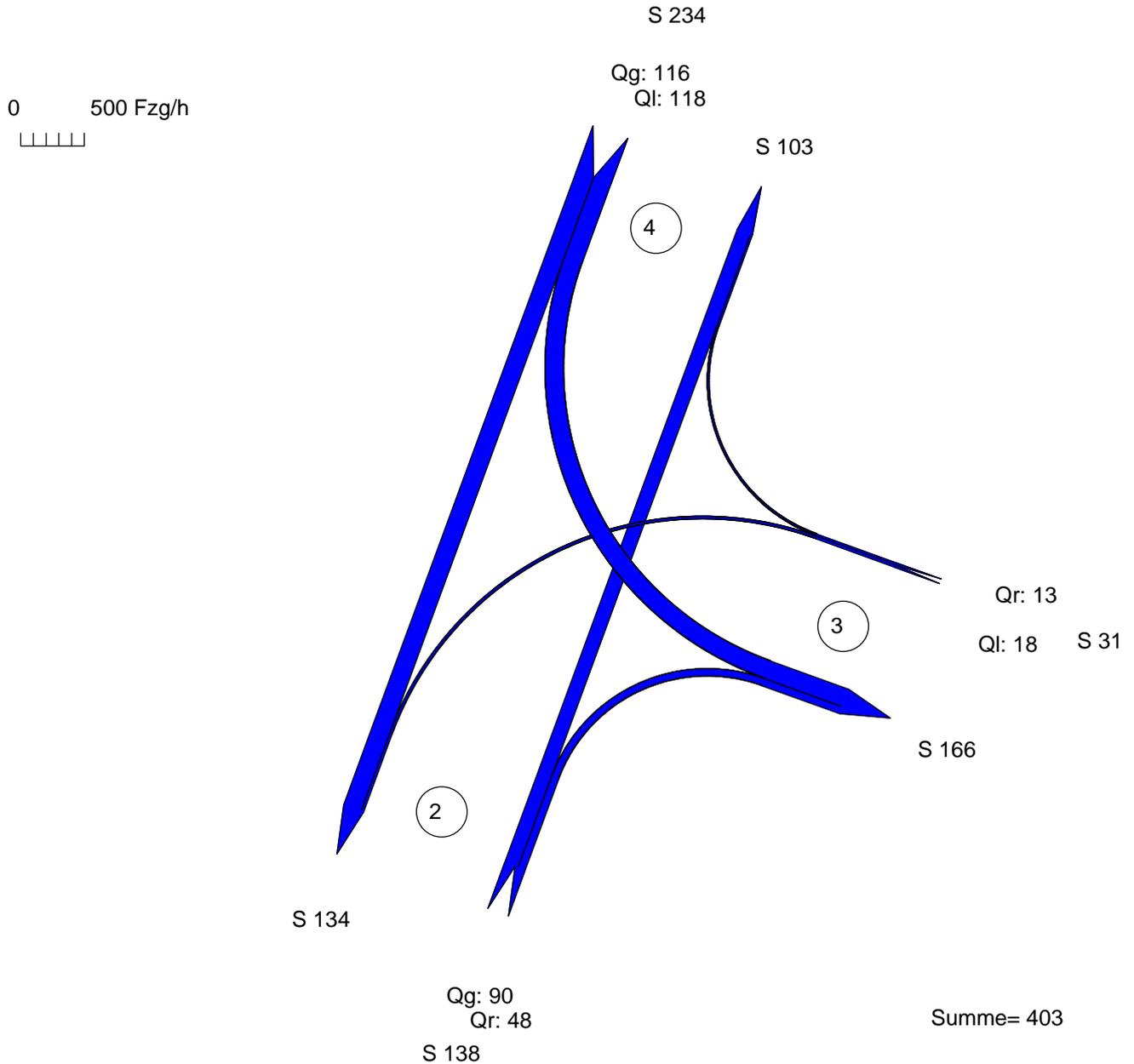
Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : A 24, FR Berlin
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP II - Spätspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP II - A 24, FR Berlin/ B 273, FR Börnicke
Stunde : Di, 20.09.2022, 15:00 - 16:00 Uhr



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : A 24, FR Berlin
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

8.2 Anlage 2 Zusätzliche Verkehre aus den Plangebieten

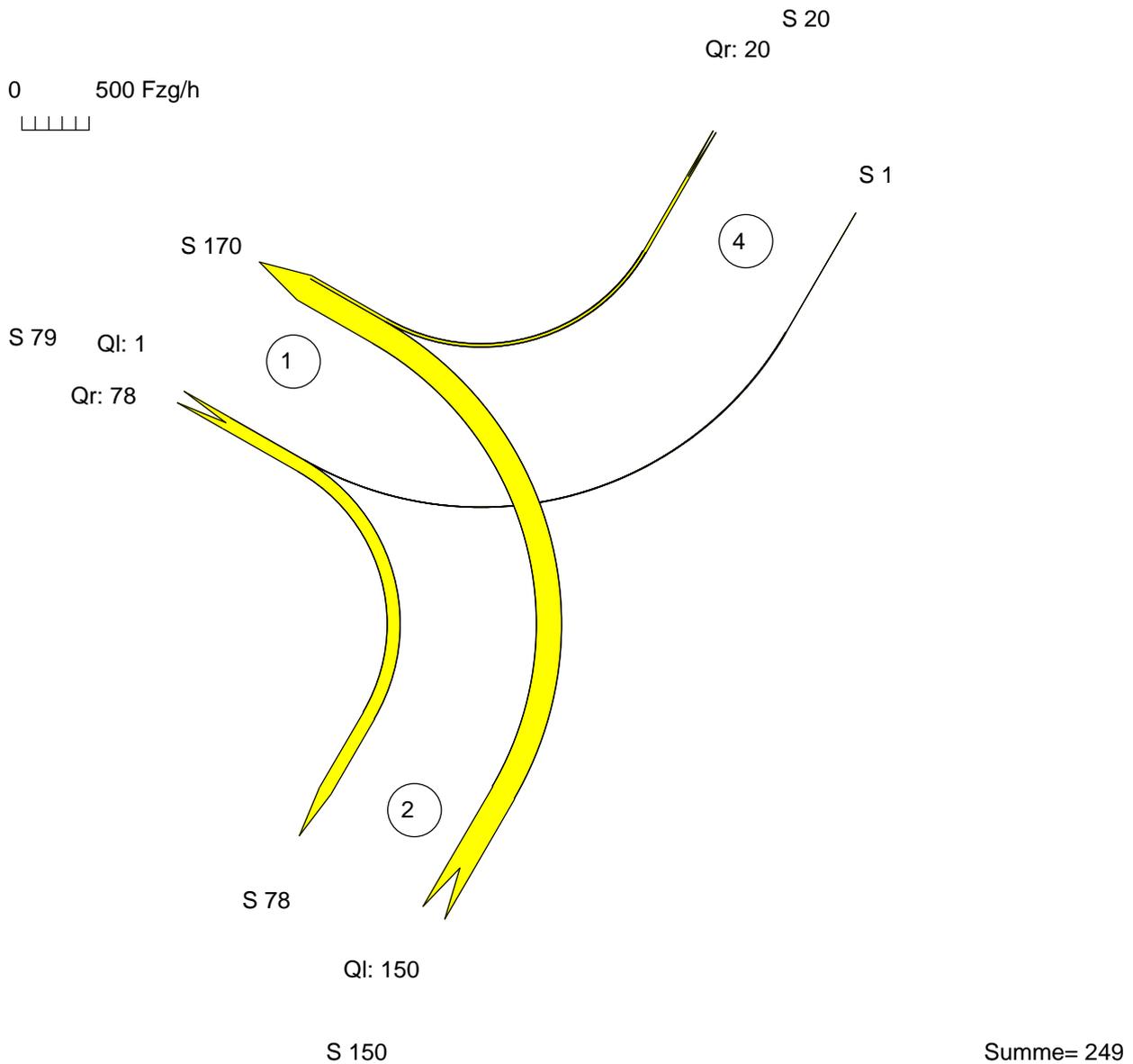
Netto Logistikzentrum, Planung		Bemerkungen																								
		00:00 - 01:00	01:00 - 02:00	02:00 - 03:00	03:00 - 04:00	04:00 - 05:00	05:00 - 06:00	06:00 - 07:00	07:00 - 08:00	08:00 - 09:00	09:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
aus Richt. Autobahn	Last- und Sattelzg. PKW	4	5	8	25	26	43	35	17	18	20	31	26	21	21	19	16	12	8	6	7	7	2		377	
aus Richt. Kremmen	Last- und Sattelzg. PKW			9		22	107	12	32	5		3	4	4	13	74						10			291	
in Richt. Autobahn	Last- und Sattelzg. PKW	6	13	18	34	72	34	20	15	16	33	28	10	17	20	15	14	10	6	3	3	4	1		377	
in Richt. Kremmen	Last- und Sattelzg. PKW					6	1	1			2	2	2	2	2	2	2	2	2						15	
Summe Kfz/ Stunde		4	11	30	43	83	249	82	79	40	39	72	70	45	58	272	73	32	15	13	15	11	25	2	97	1.460

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP Netto - Frühspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : Netto Logistikzentrum/ L 170
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



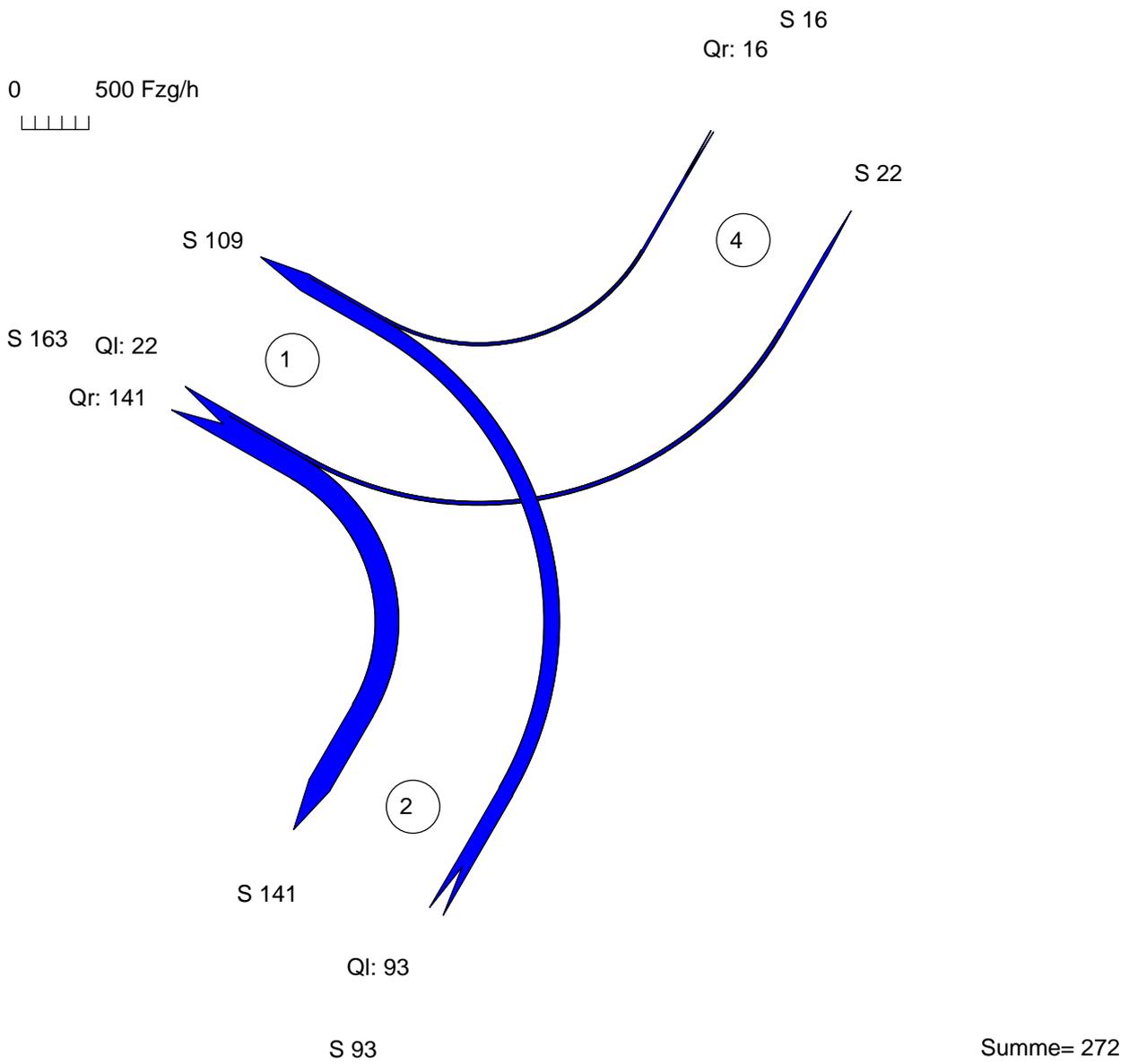
Zufahrt 1 : Netto Logistikzentrum
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP Netto - Spätspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : Netto Logistikzentrum/ L 170
Stunde : Spätspitzenstunde



Fahrzeuge



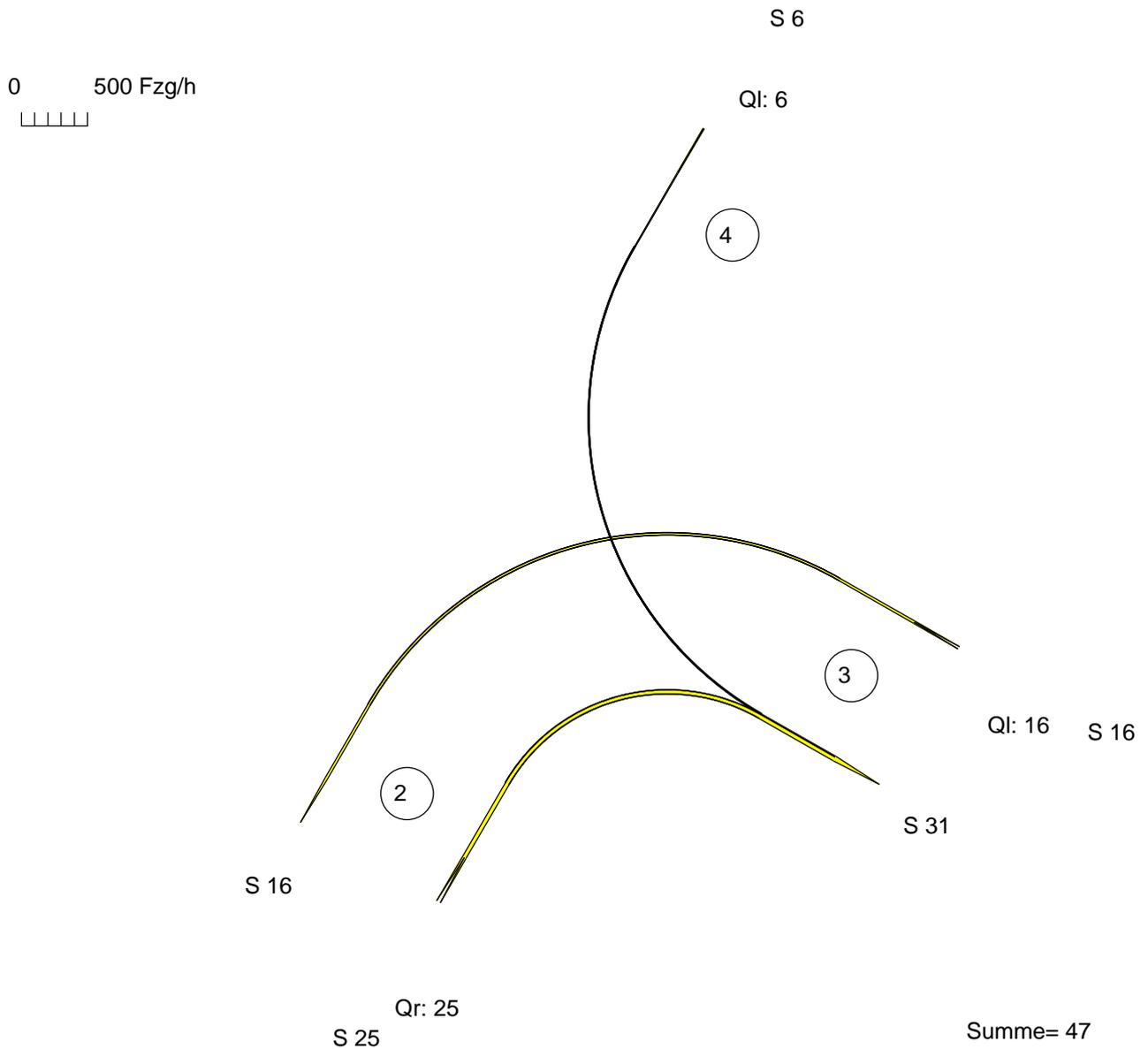
Zufahrt 1 : Netto Logistikzentrum
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP FA Wiedemann - Früspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : FA WIEDEMANN/ L 170
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : FA WIEDEMANN
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

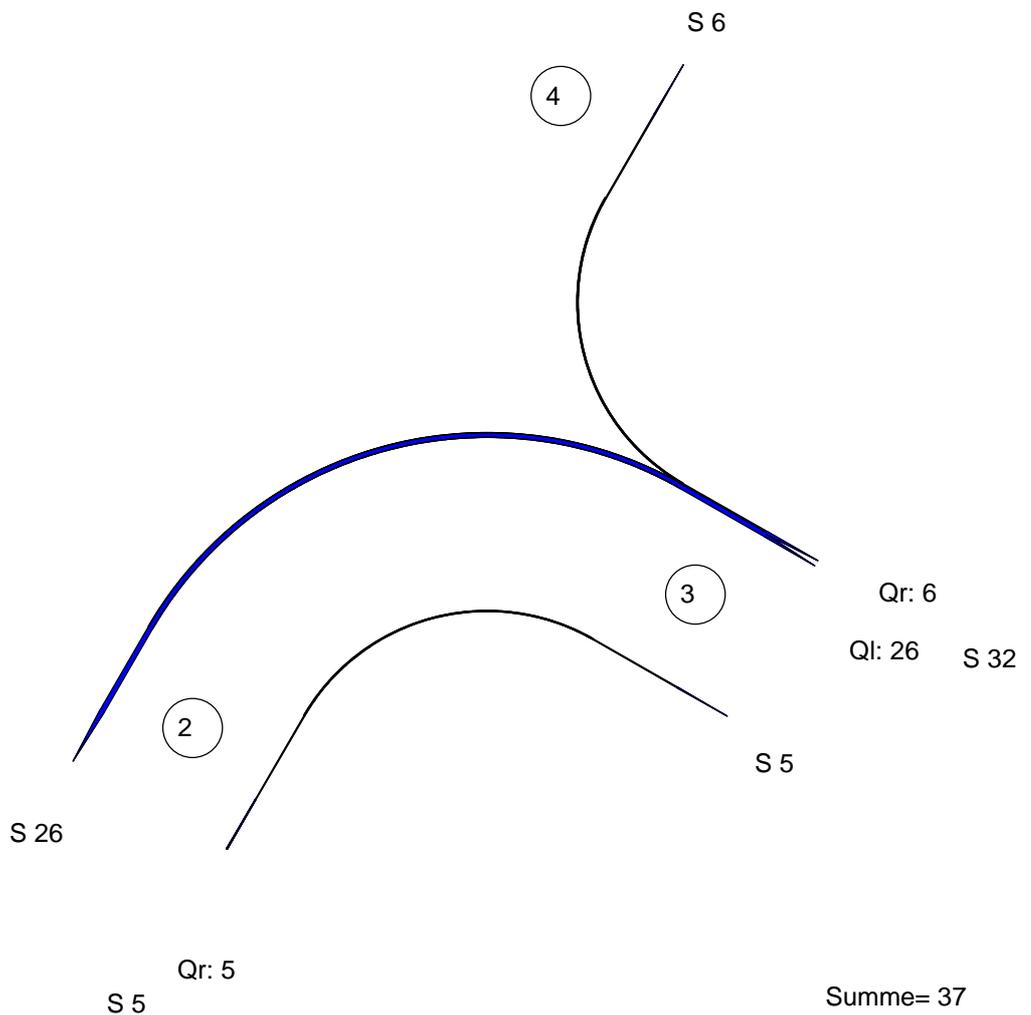
Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP FA Wiedemann - Spätspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : FA WIEDEMANN/ L 170
Stunde : Spätspitzenstunde



Fahrzeuge

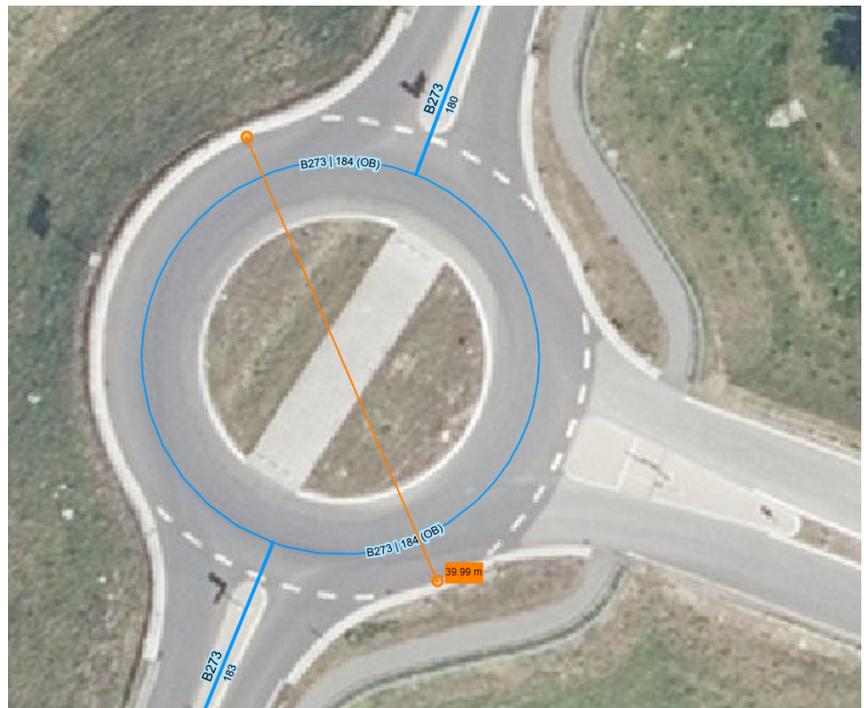
0 500 Fzg/h



Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : FA WIEDEMANN
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

8.3 Anlage 3 Resultierende Verkehrsbelastungen an den Kreisverkehrsplätzen und den Zufahrten zu den Plangebieten

Zähl- QS	von:		06:45	15:00
	bis:		07:45	16:00
Zufahrt 1 - entfällt	Strom 1 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	2
		PKW+Transp.	47	84
		LKW>3,5t+Bus	3	0
		Lastzüge	9	4
		Fahrräder	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	51	35
		LKW>3,5t+Bus	13	0
		Lastzüge	18	13
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 3 - A 24, FR Berlin	Strom 7 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	27	17
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	1
		Fahrräder	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	14	11
		LKW>3,5t+Bus	1	0
		Lastzüge	1	2
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	152	256
		LKW>3,5t+Bus	20	3
		Lastzüge	86	26
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	1
		PKW+Transp.	54	94
		LKW>3,5t+Bus	14	9
		Lastzüge	4	12
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
Fahrräder	0	0		

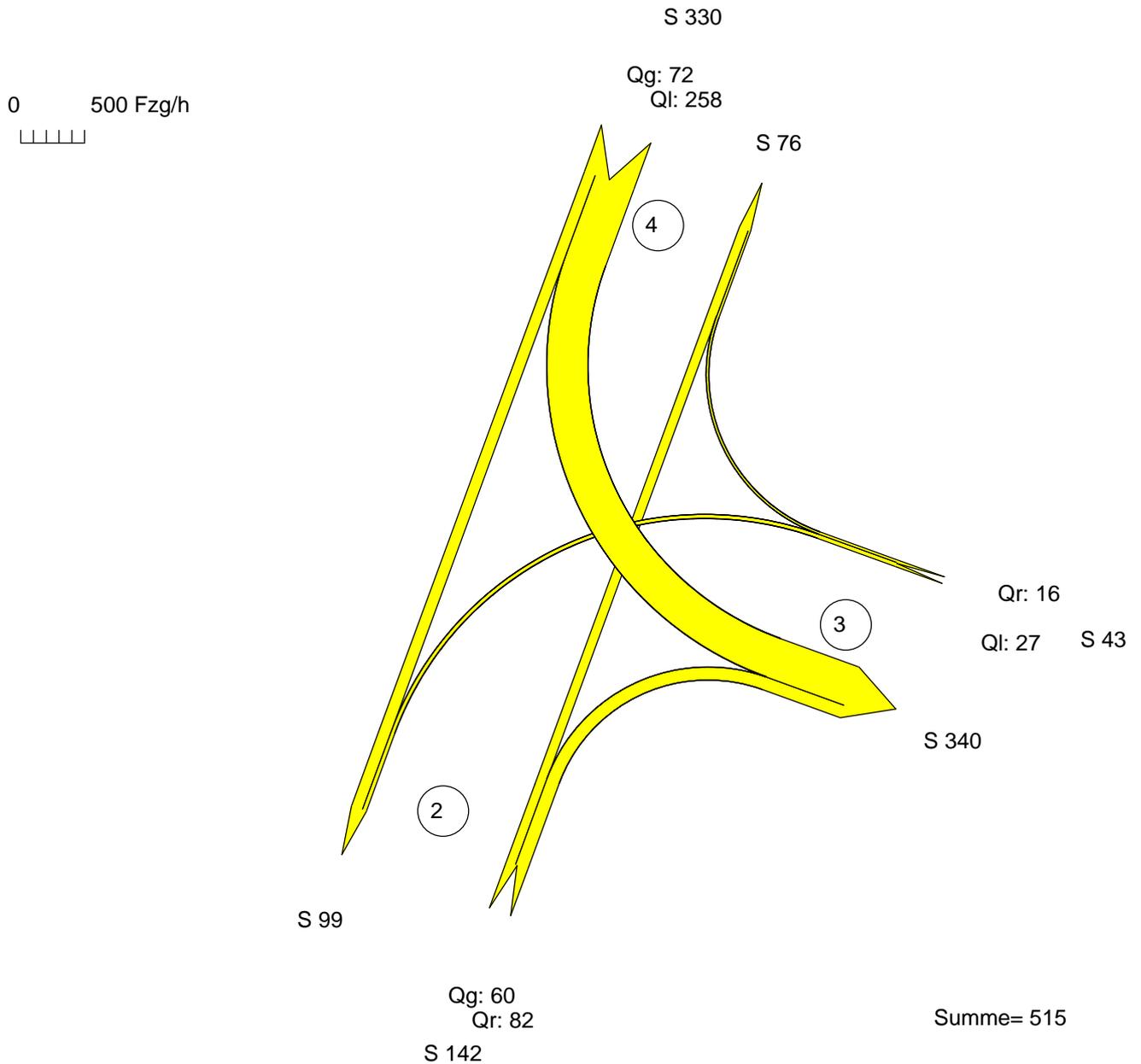


Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP II - Frühspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP II - A 24, FR Berlin/ B 273, FR Börnicke, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



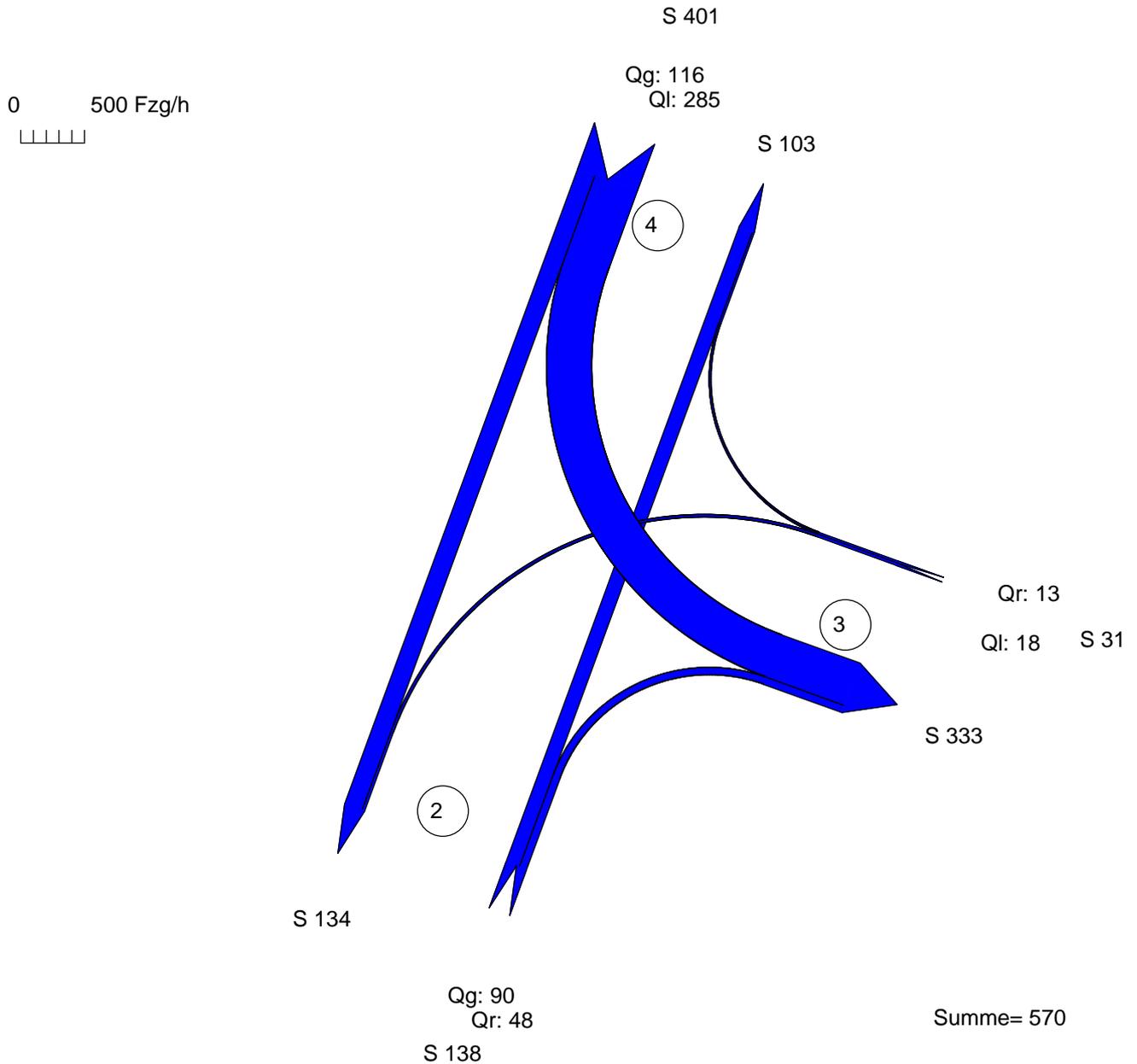
Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : A 24, FR Berlin
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP II - Spätspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP II - A 24, FR Berlin/ B 273, FR Börnicke, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Di, 20.09.2022, 15:00 - 16:00 Uhr



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : A 24, FR Berlin
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

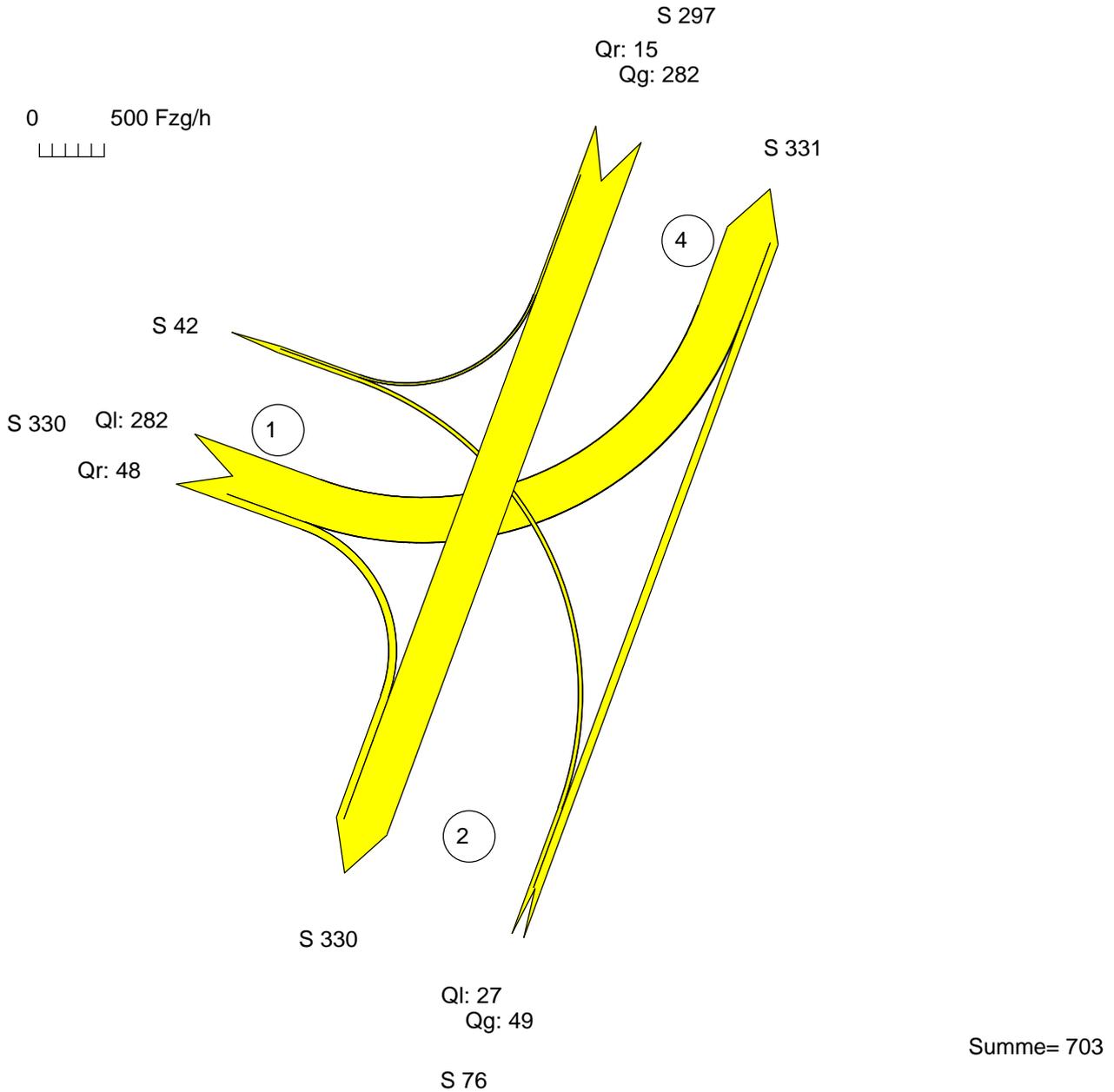
Zähl- QS	von: bis:	06:45 07:45	15:00 16:00	
Zufahrt 1 - A 24, FR Hamburg	Strom 1 (Links)	Krad	0	1
		PKW+Transp.	198	218
		LKW>3,5t+Bus	20	11
		Lastzüge	64	30
		Fahrräder	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	1
		PKW+Transp.	33	70
		LKW>3,5t+Bus	10	6
		Lastzüge	5	15
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 2 - B 273, FR Börnicke	Strom 4 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	17	37
		LKW>3,5t+Bus	2	0
		Lastzüge	8	1
		Fahrräder	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	2
		PKW+Transp.	44	58
		LKW>3,5t+Bus	2	0
		Lastzüge	2	5
		Fahrräder	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 3 - entfällt	Strom 7 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	173	280
		LKW>3,5t+Bus	24	6
		Lastzüge	85	23
		Fahrräder	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	13	12
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	2	0
		Fahrräder	0	0

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP I - Frühspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



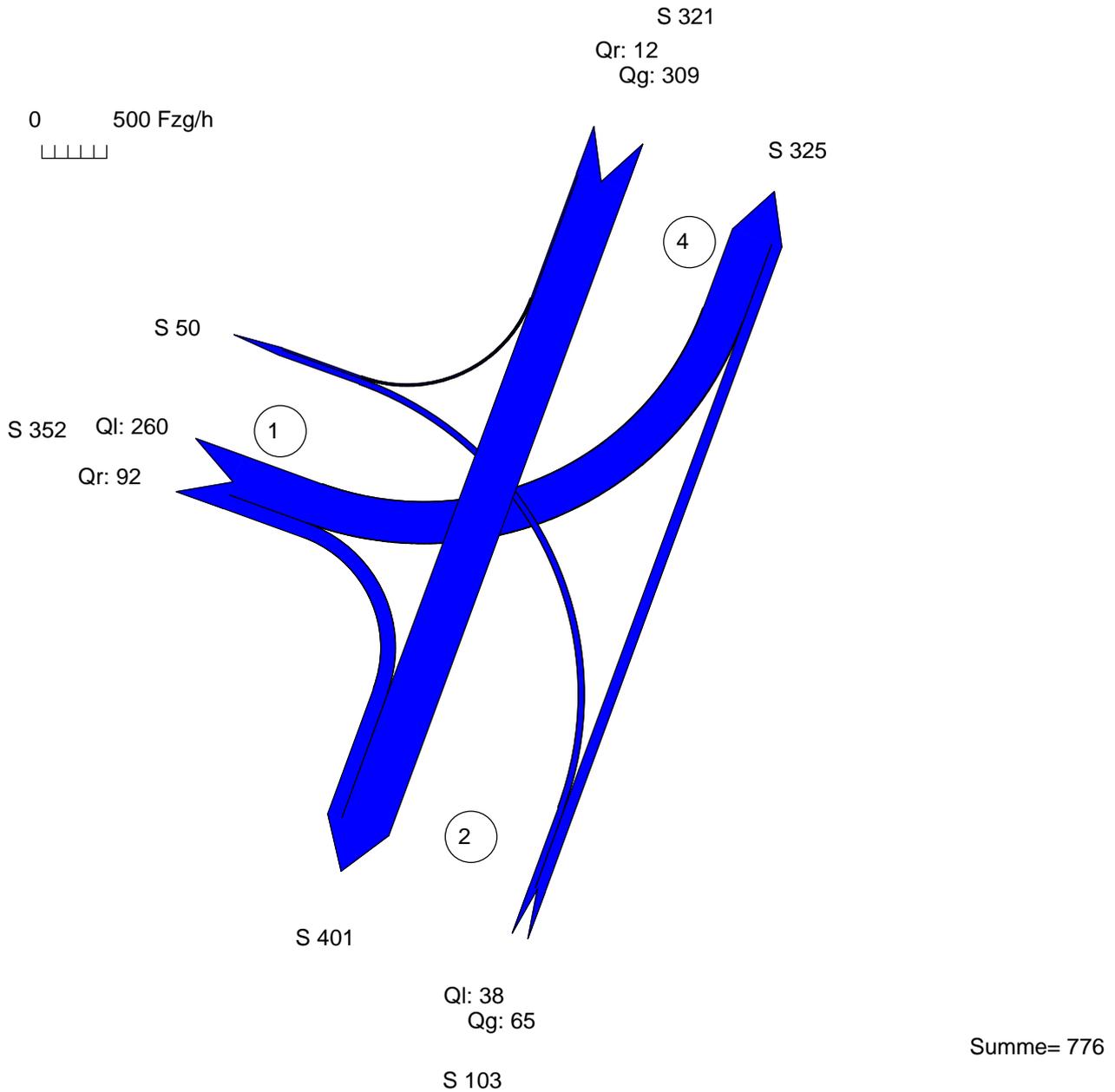
Zufahrt 1 : A 24, FR Hamburg
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KVP I - Spätspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Spätspitzenstunde



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : A 24, FR Hamburg
Zufahrt 2 : B 273, FR Börnicke
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

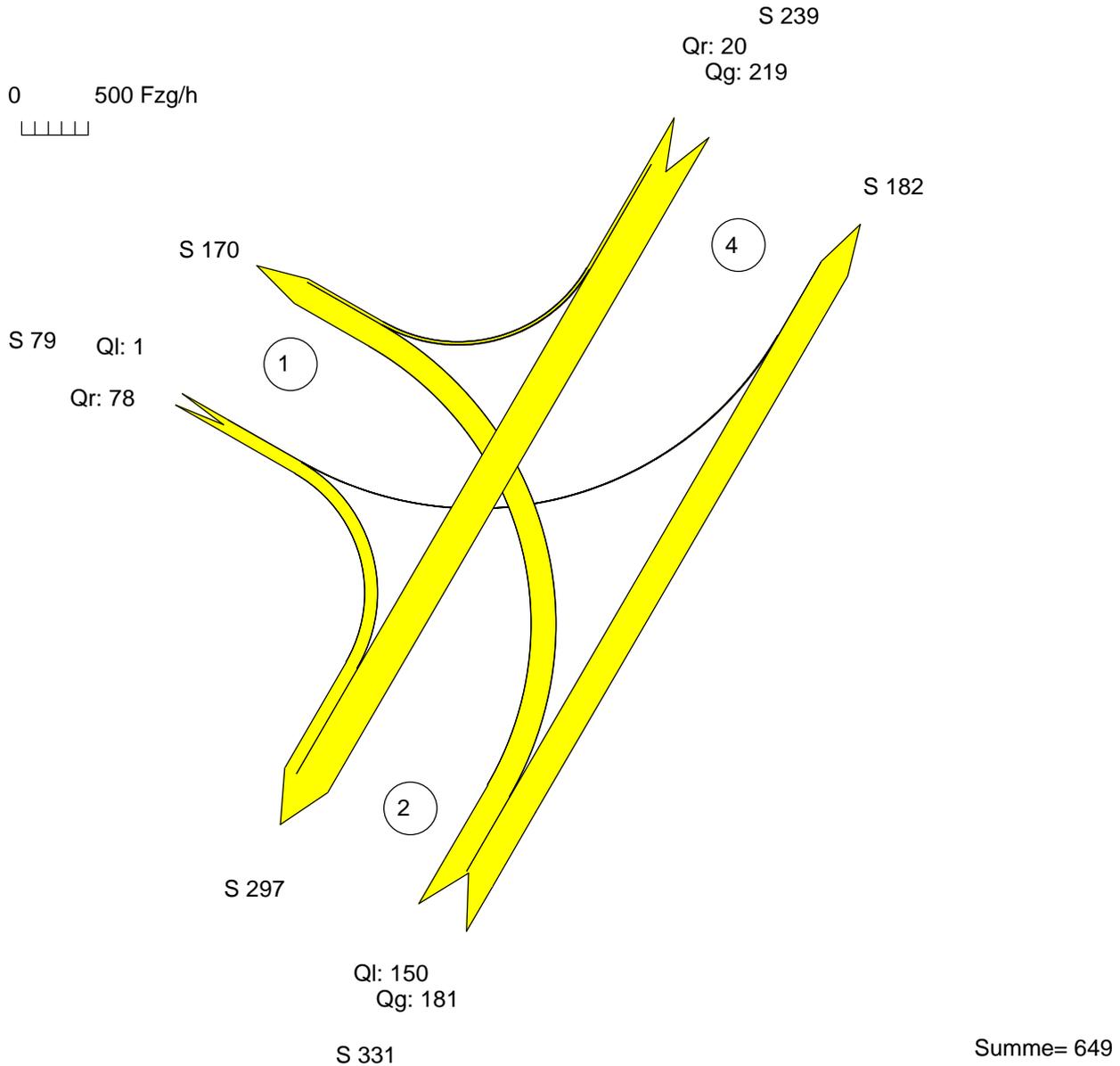
Zähl- QS		von: bis:	05:00 06:00	14:00 15:00
Zufahrt 1 - Netto Logistikzentrum	Strom 1 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	20
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	1	2
		Fahrräder	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	6	121
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	72	20
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 2 - L 170, FR BAB A 24	Strom 4 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	107	74
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	43	19
		Fahrräder	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	3
		PKW+Transp.	135	202
		LKW>3,5t+Bus	22	11
		Lastzüge	23	16
		Fahrräder	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 3 - entfällt	Strom 7 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	180	171
		LKW>3,5t+Bus	24	6
		Lastzüge	15	3
		Fahrräder	0	0
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	20	15
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	1
		Fahrräder	0	0

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP Netto - Frühspitzenstunde.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : Netto Logistikzentrum/ L 170, Planung zus. Verkehr
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



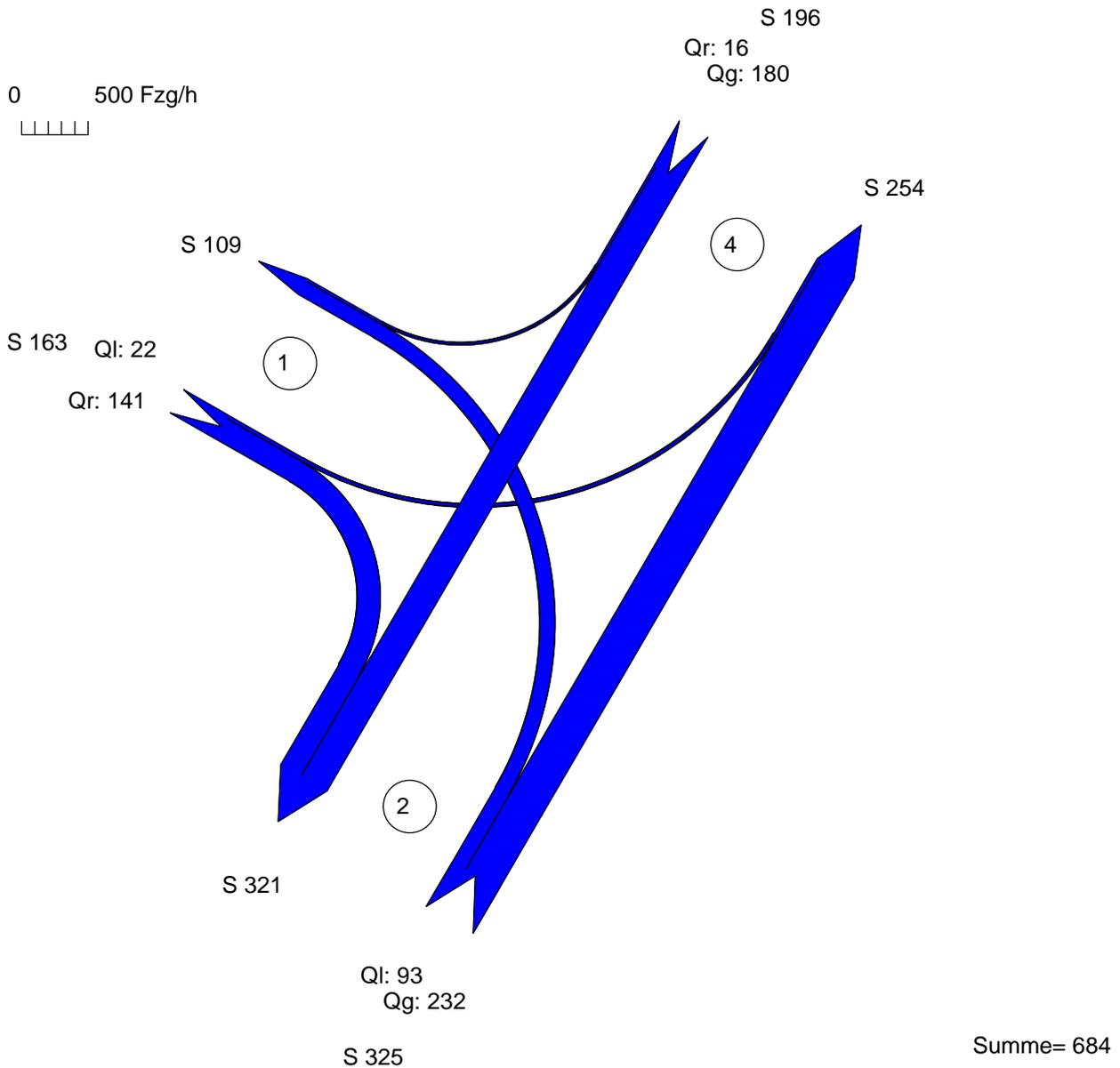
Zufahrt 1 : Netto Logistikzentrum
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP Netto - Spätspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : Netto Logistikzentrum/ L 170, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Spätspitzenstunde



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : Netto Logistikzentrum
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : entfällt
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

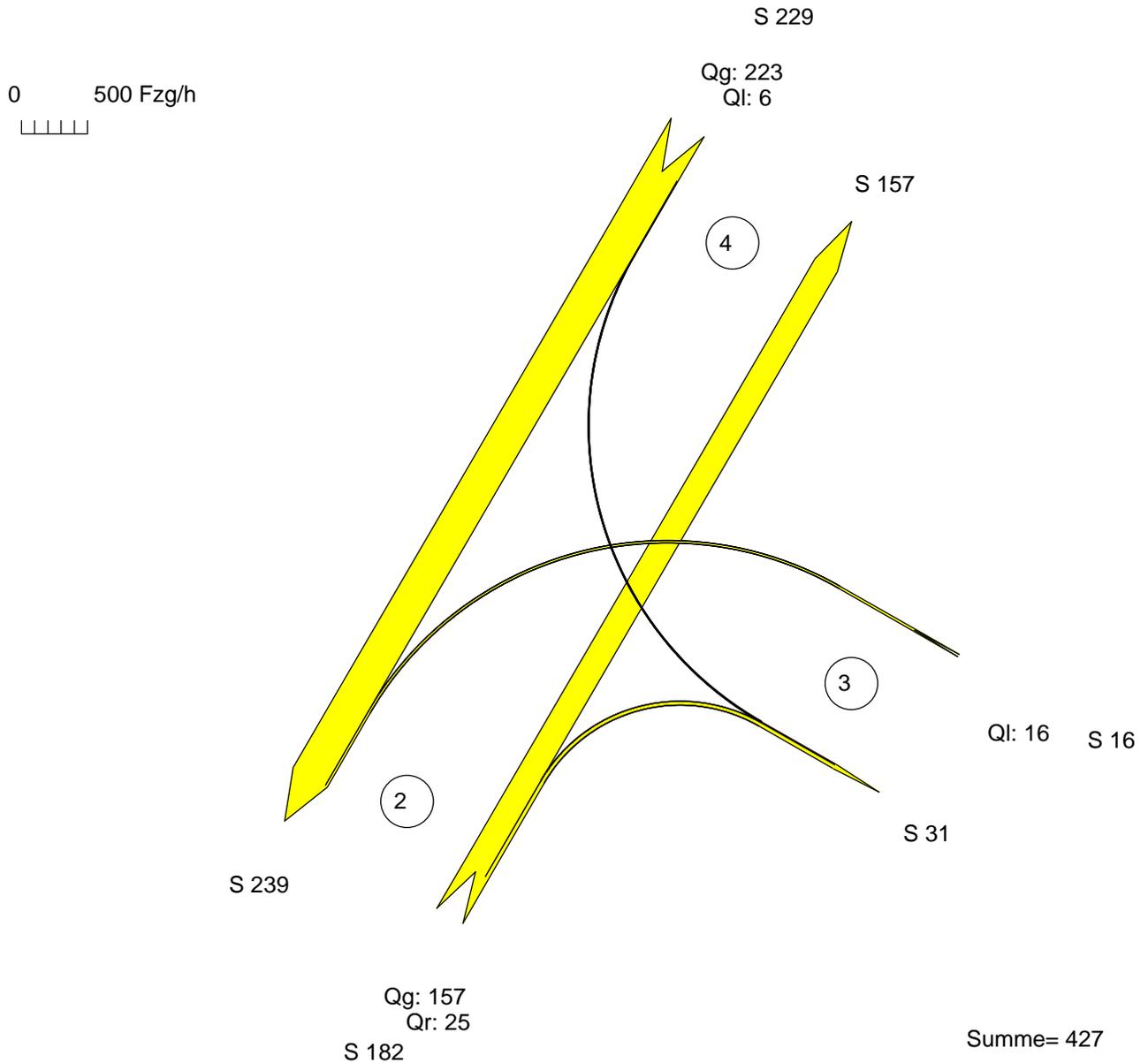
Zähl- QS		von: bis:	06:00 07:00	14:00 15:00
Zufahrt 1 - entfällt	Strom 1 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 2 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 3 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 2 - L 170, FR BAB A 24	Strom 4 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	1	3
		PKW+Transp.	111	222
		LKW>3,5t+Bus	22	11
		Lastzüge	23	13
		Fahrräder	0	0
	Strom 6 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	24	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	1	5
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 3 - FA WIEDEMANN	Strom 7 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	24
		LKW>3,5t+Bus	13	0
		Lastzüge	3	2
		Fahrräder	0	0
	Strom 8 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
	Strom 9 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	6
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0
Zufahrt 4 - L 170, FR Kremmen	Strom 10 (Links)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	6	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	200	162
		LKW>3,5t+Bus	11	6
		Lastzüge	12	2
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0
		PKW+Transp.	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0
		Lastzüge	0	0
		Fahrräder	0	0

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP FA Wiedemann - Früspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : FA WIEDEMANN/ L 170, Planung zus. Verkehr
Stunde : Frühspitzenstunde



Fahrzeuge



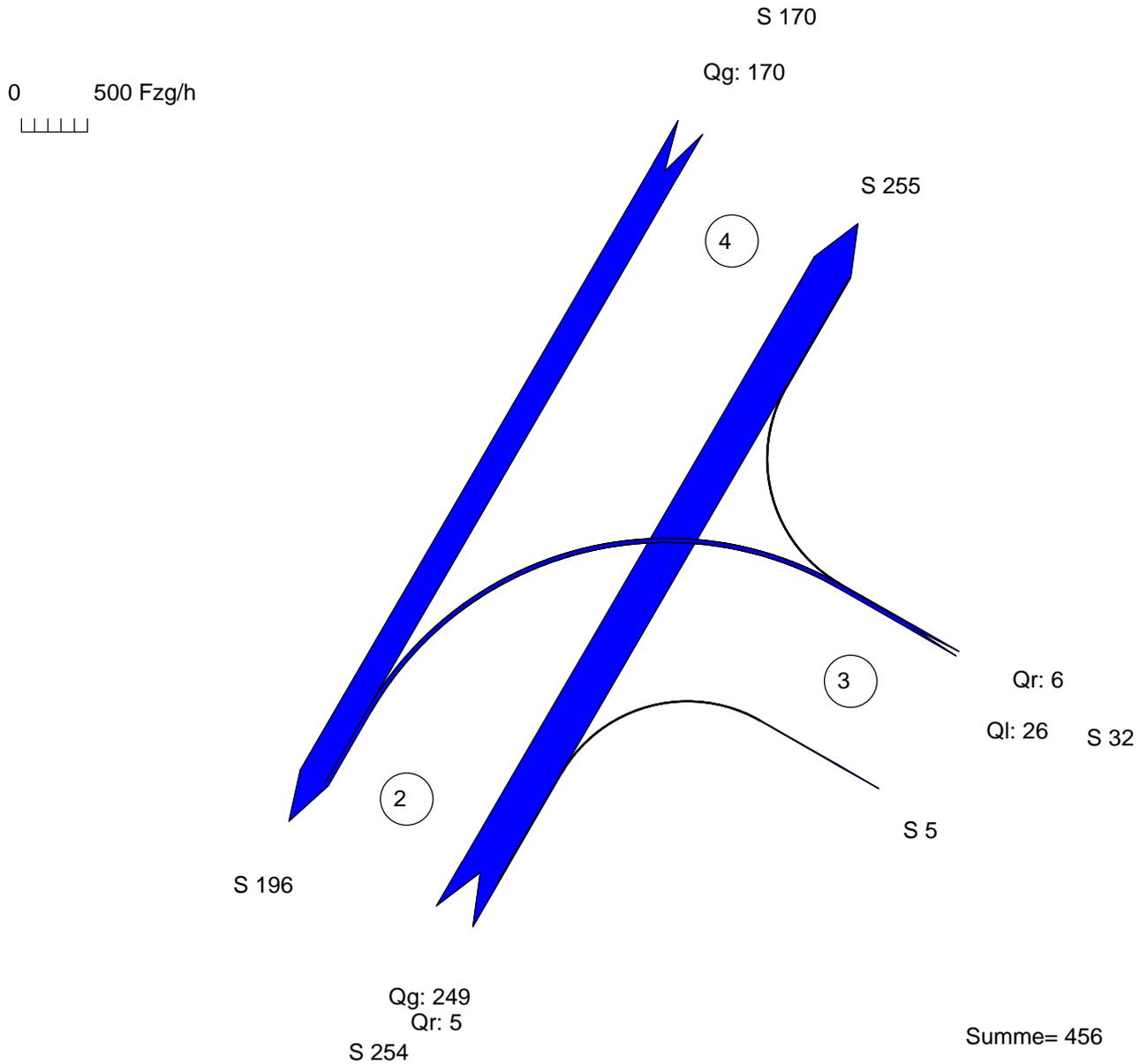
Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : FA WIEDEMANN
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

Verkehrsfluss-Diagramm

Datei : KP FA Wiedemann - Spätspitzenstunde_Planung.amp
Projekt : Anbindung Netto-Logistikzentrum an L 170
Knoten : FA WIEDEMANN/ L 170, Planung, zus. Verkehr
Stunde : Spätspitzenstunde



Fahrzeuge



Zufahrt 1 : entfällt
Zufahrt 2 : L 170, FR BAB A 24
Zufahrt 3 : FA WIEDEMANN
Zufahrt 4 : L 170, FR Kremmen

8.4 Anlage 4 Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015 an den Kreisverkehrsplätzen und den Zufahrten zu den Plangebieten

8.4.1 Anlage 4.1 - QSV nach HBS 2015 am KVP I

Eingabewerte Kreisverkehr, 3 Arme

Knotenpunkt: KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Frühspitze Analyse

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

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

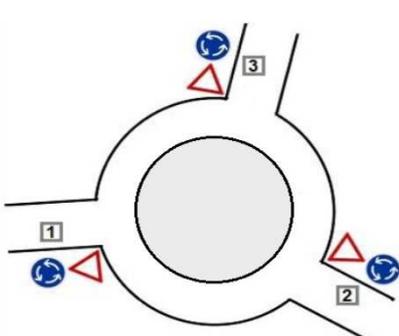
- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen						
Zufahrt	Nr.	Anzahl der Fahrstreifen in der Zufahrt		Fußgänger berücksichtigen	Anzahl der Fahrstreifen im Kreis	Außendurchmesser D [m]
Straßenname		<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	
A 24, FR Hamburg	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B 273, FR Börmicke	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	40
L 170, FR Kremmen	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung										
von Zufahrt	nach Ausfahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	3	13 (1)		198	20	64		---	1,262	356
	2	12 (2)		33	10	5		---	1,208	58
	1	11(1W)		0	0	0		---	1,000	0
	F1	---	---	---	---	---	---	0		
2	1	21 (3)		17	2	8		---	1,333	36
	3	23 (4)		45	2	2		---	1,061	52
	2	22(2W)		0	0	0		---	1,000	0
	F2	---	---	---	---	---	---	0		
3	2	32 (5)		173	24	85		---	1,344	379
	1	31 (6)		13	0	2		---	1,133	17
	3	33(3W)		0	0	0		---	1,000	0
	F3	---	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: <i>KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen</i></p> <p>Verkehrsdaten: Datum: <i>Planung</i> Uhrzeit: <i>Spätspitze</i></p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: <i>D</i></p> <p>Knotenverkehrsstärke: <i>703 Fz/h</i> <i>898 Pkw-E/h</i></p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	330	1,255	414	379	920	1,000	920
2	76	1,158	88	356	938	1,000	938
3	297	1,333	396	36	1212	1,000	1212

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	733	403	8,9	A
2	810	734	4,9	A
3	909	612	5,9	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	53	nicht ausgelastet
2	437	nicht ausgelastet
3	408	nicht ausgelastet

Eingabewerte Kreisverkehr, 3 Arme

Knotenpunkt: KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Spätpitze Analyse

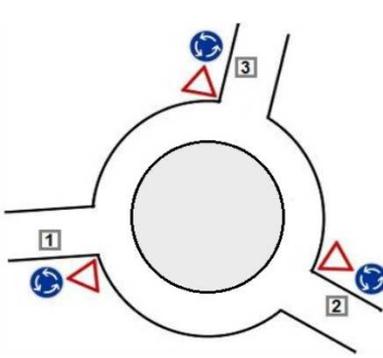
Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s
 Qualitätsstufe: D

- Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**
- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)
- Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen						
Zufahrt	Nr.	Anzahl der Fahrstreifen in der Zufahrt		Fußgänger berücksichtigen	Anzahl der Fahrstreifen im Kreis	Außendurchmesser D [m]
Straßenname		<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	
A 24, FR Hamburg	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B 273, FR Börmicke	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	40
L 170, FR Kremmen	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung										
von Zufahrt	nach Ausfahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	3	13 (1)		219	11	30		---	1,137	295,5
	2	12 (2)		71	6	15		---	1,196	110
	1	11(1W)		0	0	0		---	1,000	0
	F1	---	---	---	---	---	---	0		
2	1	21 (3)		37	0	1		---	1,026	39
	3	23 (4)		60	0	5		---	1,077	70
	2	22(2W)		0	0	0		---	1,000	0
	F2	---	---	---	---	---	---	0		
3	2	32 (5)		280	6	23		---	1,084	335
	1	31 (6)		12	0	0		---	1,000	12
	3	33(3W)		0	0	0		---	1,000	0
	F3	---	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: <i>KVP I - A 24, FR HH/ L 170, FR Kremmen</i></p> <p>Verkehrsdaten: Datum: <i>Planung</i> Uhrzeit: <i>Spätspitze</i></p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: <i>D</i></p> <p>Knotenverkehrsstärke: <i>776 Fz/h</i> <i>862 Pkw-E/h</i></p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	352	1,152	406	335	956	1,000	956
2	103	1,058	109	296	988	1,000	988
3	321	1,081	347	39	1210	1,000	1210

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	830	478	7,5	A
2	934	831	4,3	A
3	1119	798	4,5	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	51	nicht ausgelastet
2	445	nicht ausgelastet
3	366	nicht ausgelastet

8.4.2 Anlage 4.2 - QSV nach HBS 2015 am KVP II

Eingabewerte Kreisverkehr, 3 Arme

Knotenpunkt: KVP II - A 24, FR B/ B 273, FR Börnicke

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Frühspitze Analyse

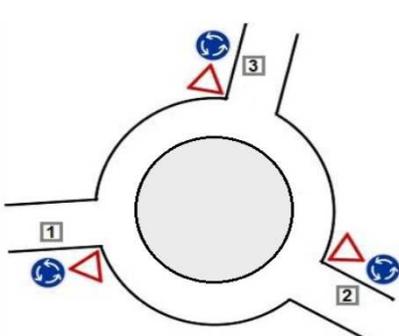
Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s
 Qualitätsstufe: D

- Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**
- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)
- Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen						
Zufahrt	Nr.	Anzahl der Fahrstreifen in der Zufahrt		Fußgänger berücksichtigen	Anzahl der Fahrstreifen im Kreis	Außendurchmesser D [m]
Straßenname		<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	
L 170, FR Kremen	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
A 24, FR Berlin	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	40
B 273, FR Börnicke	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung										
von Zufahrt	nach Ausfahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	3	13 (1)		152	20	86	258	---	1,372	354
	2	12 (2)		54	14	4	72	---	1,153	83
	1	11(1W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F1	---	---	---	---	---	---	0		
2	1	21 (3)		48	3	9	60	---	1,175	70,5
	3	23 (4)		51	13	18	82	---	1,299	106,5
	2	22(2W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F2	---	---	---	---	---	---	0		
3	2	32 (5)		27	0	0	27	---	1,000	27
	1	31 (6)		14	1	1	16	---	1,094	17,5
	3	33(3W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F3	---	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,000

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: KVP II - A 24, FR B/ B 273, FR Börnicke</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: <i>Planung</i> Uhrzeit: <i>Frühspitze</i></p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: <i>D</i></p> <p>Knotenverkehrsstärke: 515 Fz/h 659 Pkw-E/h</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	330	1,324	437	27	1221	1,000	1221
2	142	1,246	177	354	940	1,000	940
3	43	1,035	45	71	1182	1,000	1182

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	922	592	6,1	A
2	754	612	5,9	A
3	1142	1099	3,3	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	88	nicht ausgelastet
2	110	nicht ausgelastet
3	461	nicht ausgelastet

Eingabewerte Kreisverkehr, 3 Arme

Knotenpunkt: KVP II - A 24, FR B/ B 273, FR Börnicke

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Spätspitze Analyse

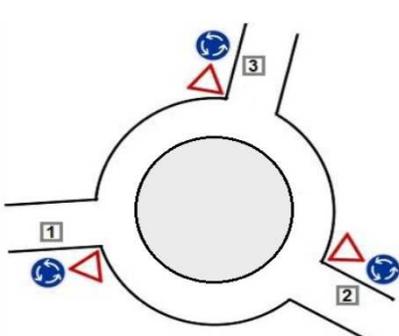
Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ 45 s
 Qualitätsstufe: D

- Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**
- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 - liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)
- Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen					
Zufahrt	Nr.	Anzahl der Fahrstreifen in der Zufahrt	Fußgänger berücksichtigen	Anzahl der Fahrstreifen im Kreis	Außendurchmesser D [m]
L 170, FR Kremen	1	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		
A 24, FR Berlin	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	40
B 273, FR Börnicke	3	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung										
von Zufahrt	nach Ausfahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	3	13 (1)		256	3	26	285	---	1,096	312,5
	2	12 (2)		95	9	12	116	---	1,142	132,5
	1	11(1W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F1	---	---	---	---	---	---	0		
2	1	21 (3)		86	0	4	90	---	1,044	94
	3	23 (4)		35	0	13	48	---	1,271	61
	2	22(2W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F2	---	---	---	---	---	---	0		
3	2	32 (5)		17	0	1	18	---	1,056	19
	1	31 (6)		11	0	2	13	---	1,154	15
	3	33(3W)		0	0	0	0	---	1,000	0
	F3	---	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,000

Beurteilung eines Kreisverkehrs, 3 Arme	
	<p style="text-align: center;">Knotenpunkt: <i>KVP II - A 24, FR B/ B 273, FR Börnicke</i></p> <p>Verkehrsdaten: Datum: <i>Planung</i> Uhrzeit: <i>Spätspitze</i></p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: <i>D</i></p> <p>Knotenverkehrsstärke: <i>570 Fz/h</i> <i>634 Pkw-E/h</i></p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Zufahrten							
Zufahrt	Fahrzeuge Zufahrt q_{zi} [Fz/h]	Pkw-E / Fz Zufahrt $f_{PE,zi}$ [-]	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,zi}$ [Pkw-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,ki}$ [Pkw-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Abminderungs- faktor Fußgänger $f_{f,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
1	401	1,110	445	19	1228	1,000	1228
2	138	1,123	155	313	974	1,000	974
3	31	1,097	34	94	1161	1,000	1161

Beurteilung der Verkehrsqualität				
Zufahrt	Kapazität C_i [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,i}$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
1	1106	705	5,1	A
2	867	729	4,9	A
3	1058	1027	3,5	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{ges}				A

Beurteilung der Ausfahrten		
Ausfahrt	Verkehrsstärke [Pkw-E/h]	Auslastung
1	109	nicht ausgelastet
2	152	nicht ausgelastet
3	374	nicht ausgelastet

8.4.3 Anlage 4.3 - QSV nach HBS 2015, geplante Zufahrt Netto Logistikzentrum

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

A-C / B

Knotenpunkt: L 170, Kremmen-A24 Netto Logistikzentrum

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Frühspitze Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

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

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrrechtl. Unterordn.		Fußgänger Mittelinsel	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input checked="" type="checkbox"/>	6			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2		180	24	15	219	---	1,123	246
	3		20	0	0	20	---	1,000	20
	F12	---	---	---	---	---	0		
B	4		0	0	1	1	---	2,000	2
	6		6	0	72	78	---	1,923	150
	F34	---	---	---	---	---	0		
C	7		107	0	43	150	---	1,287	193
	8		136	22	23	181	---	1,188	215
	F56	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 649 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L 170, Kremmen-A24 / Netto Logistikzentrum</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: Frühspitze</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,137	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,013	---
B	4 (3)	560	436	1,000	354	0,006	---
	6 (2)	229	806	1,000	806	0,186	---
C	7 (2)	239	1020	1,000	1020	0,189	0,811
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,119	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	219	1,123	1800	1602	0,137	1383	0,0	A
	3	20	1,000	1600	1600	0,013	1580	0,0	A
B	4	1	2,000	354	177	0,006	176	20,5	C
	6	78	1,923	806	419	0,186	341	10,6	B
C	7	150	1,287	1020	793	0,189	643	5,6	A
	8	181	1,188	1800	1515	0,119	1334	0,0	A
A	2+3	239	1,113	1783	1602	0,149	1363	0,0	A
B	4+6	79	1,924	792	412	0,192	333	10,8	B
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									C

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	239	1,113	1602	95	0,52	7
B	4+6	79	1,924	412	95	0,71	12
C	7	150	1,287	793	95	0,70	8
	8	181	1,188	1515	95	0,41	8

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

A-C / B

Knotenpunkt: L 170, Kremmen-A24 Netto Logistikzentrum

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Spätspitze Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

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

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrrechtl. Unterordn.		Fußgänger Mittelinsel	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input checked="" type="checkbox"/>	6			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2		171	6	3	180	---	1,033	186
	3		15	0	1	16	---	1,063	17
	F12	---	---	---	---	---	0		
B	4		20	0	2	22	---	1,091	24
	6		121	0	20	141	---	1,142	161
	F34	---	---	---	---	---	0		
C	7		74	0	19	93	---	1,204	112
	8		205	11	16	232	---	1,093	254
	F56	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 684 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L 170, Kremmen-A24 / Netto Logistikzentrum</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: Spätspitze</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_W = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_i [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,103	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,011	---
B	4 (3)	513	470	1,000	421	0,057	---
	6 (2)	188	860	1,000	860	0,187	---
C	7 (2)	196	1078	1,000	1078	0,104	0,896
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,141	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	180	1,033	1800	1742	0,103	1562	0,0	A
	3	16	1,063	1600	1506	0,011	1490	0,0	A
B	4	22	1,091	421	386	0,057	364	9,9	A
	6	141	1,142	860	753	0,187	612	5,9	A
C	7	93	1,204	1078	895	0,104	802	4,5	A
	8	232	1,093	1800	1647	0,141	1415	0,0	A
A	2+3	196	1,036	1781	1720	0,114	1524	0,0	A
B	4+6	163	1,135	758	668	0,244	505	7,1	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									A

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	196	1,036	1720	95	0,39	7
B	4+6	163	1,135	668	95	0,96	7
C	7	93	1,204	895	95	0,35	8
	8	232	1,093	1647	95	0,49	7

8.4.4 Anlage 4.4 - QSV nach HBS 2015, geplante Zufahrt Fa. WIEDEMANN

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

A-C / B

Knotenpunkt: L 170, A24 - Kremmen FA WIEDEMANN

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Frühspitze Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

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

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
 liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

Umrechnungsfaktor: 1,10

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrrechtl. Unterordn.		Fußgänger Mittelinsel	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input checked="" type="checkbox"/>	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2		112	22	23	157	---	1,217	191
	3		24	0	1	25	---	1,040	26
	F12	---				---	0		
B	4		0	13	3	16	---	1,594	26
	6		0	0	0	0	---	0,000	0
	F34	---				---	100		
C	7		6	0	0	6	---	1,000	6
	8		200	11	12	223	---	1,078	241
	F56	---				---	0		

Hochrechnungsfaktor: 1,0000

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 427 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L 170, A24 - Kremmen / FA WIEDEMANN</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: Frühspitze</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_i [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,106	---
	3 (1)	0	1600	0,919	1470	0,018	---
B	4 (3)	399	563	1,000	560	0,046	---
	6 (2)	170	886	1,000	886	0,000	---
C	7 (2)	182	1097	0,919	1008	0,006	0,994
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,134	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	157	1,217	1800	1480	0,106	1323	0,0	A
	3	25	1,040	1470	1413	0,018	1388	2,6	A
B	4	16	1,594	560	351	0,046	335	10,7	B
	6	---	---	---	---	---	---	---	---
C	7	6	1,000	1008	1008	0,006	1002	3,6	A
	8	223	1,078	1800	1669	0,134	1446	0,0	A
A	2+3	182	1,192	1753	1470	0,124	1288	2,8	A
B	4+6	16	1,594	560	351	0,046	335	10,7	B
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									B

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	182	1,192	1470	95	0,42	8
B	4+6	16	1,594	351	95	0,14	10
C	7	6	1	1008	95	0,02	6
	8	223	1,078	1669	95	0,46	7

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

A-C / B

Knotenpunkt: L 170, A24 - Kremmen / FA WIEDEMANN

Verkehrsdaten: Datum: Planung
 Uhrzeit: Spätspitze Analyse

Verkehrsregelung: Zufahrt B:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w =$ s
 Qualitätsstufe:

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

- liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs
- liegt nicht vor, pauschalen Umrechnungsfaktor ansetzen (empfohlen 1,10)

Umrechnungsfaktor:

Geometrische Randbedingungen

Zufahrt	Verkehrstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrrechtl. Unterordn.		Fußgänger Mittelinsel	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	4		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4+6		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	7		<input checked="" type="checkbox"/>	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrstrom	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 $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2		225	11	13	249	---	1,074	268
	3		0	0	5	5	---	2,000	10
	F12	---				---	0		
B	4		24	0	2	26	---	1,077	28
	6		6	0	0	6	---	1,000	6
	F34	---				---	100		
C	7		0	0	0	0	---	0,000	0
	8		162	6	2	170	---	1,029	175
	F56	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor:

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 456 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: L 170, A24 - Kremmen / FA WIEDEMANN</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: Planung Uhrzeit: Spätspitze</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit $t_w = 45$ s Qualitätsstufe: D</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, mit Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. G_i [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor f_i [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,149	---
	3 (1)	0	1600	0,919	1470	0,007	---
B	4 (3)	422	543	1,000	543	0,052	---
	6 (2)	252	777	1,000	777	0,008	---
C	7 (2)	254	1001	0,919	919	0,000	1,000
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,097	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität C_i [Fz/h]	Auslastungs-grad x_i [-]	Kapazitäts-reserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	249	1,074	1800	1676	0,149	1427	0,0	A
	3	5	2,000	1470	735	0,007	730	4,9	A
B	4	26	1,077	543	504	0,052	478	7,5	A
	6	6	1,000	777	777	0,008	771	4,7	A
C	7	---	---	---	---	---	---	---	---
	8	170	1,029	1800	1749	0,097	1579	0,0	A
A	2+3	254	1,093	1786	1634	0,155	1380	2,6	A
B	4+6	32	1,063	574	540	0,059	508	7,1	A
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe $QSV_{FZ,ges}$									A

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität C_i [Fz/h]	S [%]	N_s [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	254	1,093	1634	95	0,55	7
B	4+6	32	1,063	540	95	0,19	7
C	7						
	8	170	1,029	1749	95	0,32	7