

B-Plan "Eigenheimstandort IV Alt Golm" der Gemeinde Rietz-Neuendorf

- Untersuchung zur verkehrstechnischen Erschließung für den MIV -



Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung der Verkehrsuntersuchung	2
2	Lage des Plangebietes.....	2
3	Vorhandene Verkehrsbelastung	4
4	Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens	5
5	Beurteilung der Leistungsfähigkeit	6
5.1	KP B 168/ Friedhofsweg	6
5.2	KP Friedhofsweg/ Zufahrt Eigenheimstandort	9
6	Erfasste Geschwindigkeiten auf der B 168.....	10
7	Anlagen.....	11

B-Plan „Eigenheimstandort IV Alt Golm“ der Gemeinde Rietz-Neuendorf
 - Untersuchung zur verkehrstechnischen Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) –

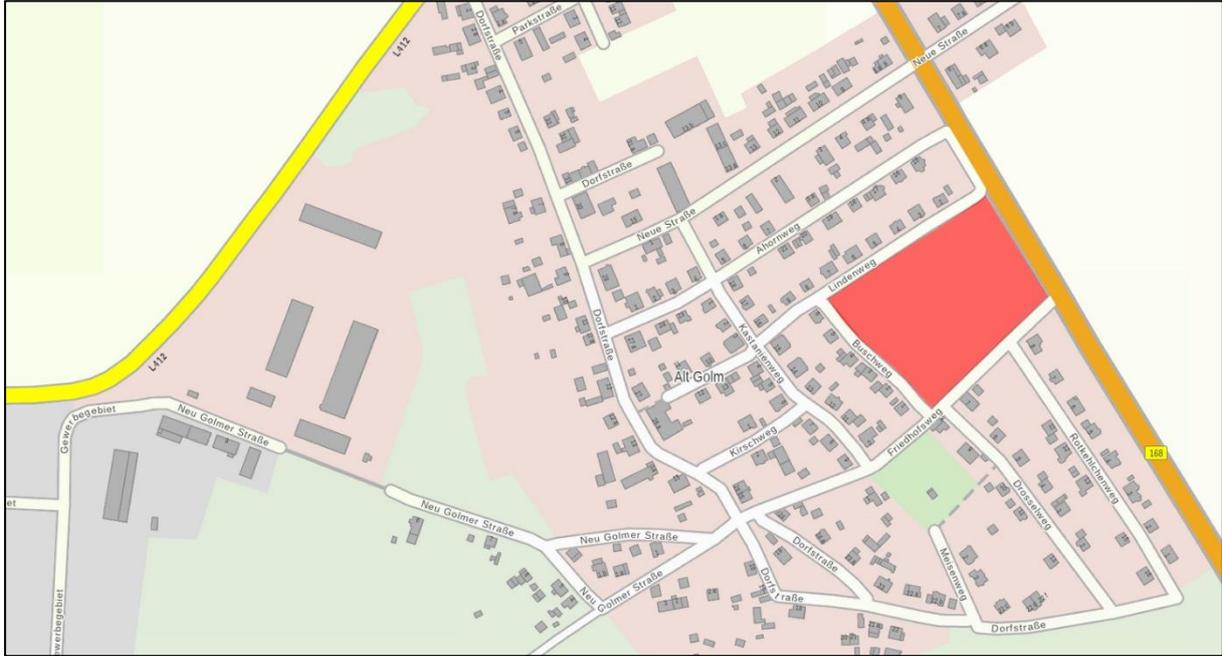


Bild 2: Lage des Plangebiets in Alt Golm in der Gemeinde Rietz-Neuendorf, Quelle Brandenburg-Viewer © Geobasis DE/LGB/BKG

In dem Gebiet sollen bis zu 20 Wohngebäude entstehen. Gemäß den Festsetzungen im B-Plan sind je Wohngebäude maximal 2 Wohnungen zulässig.

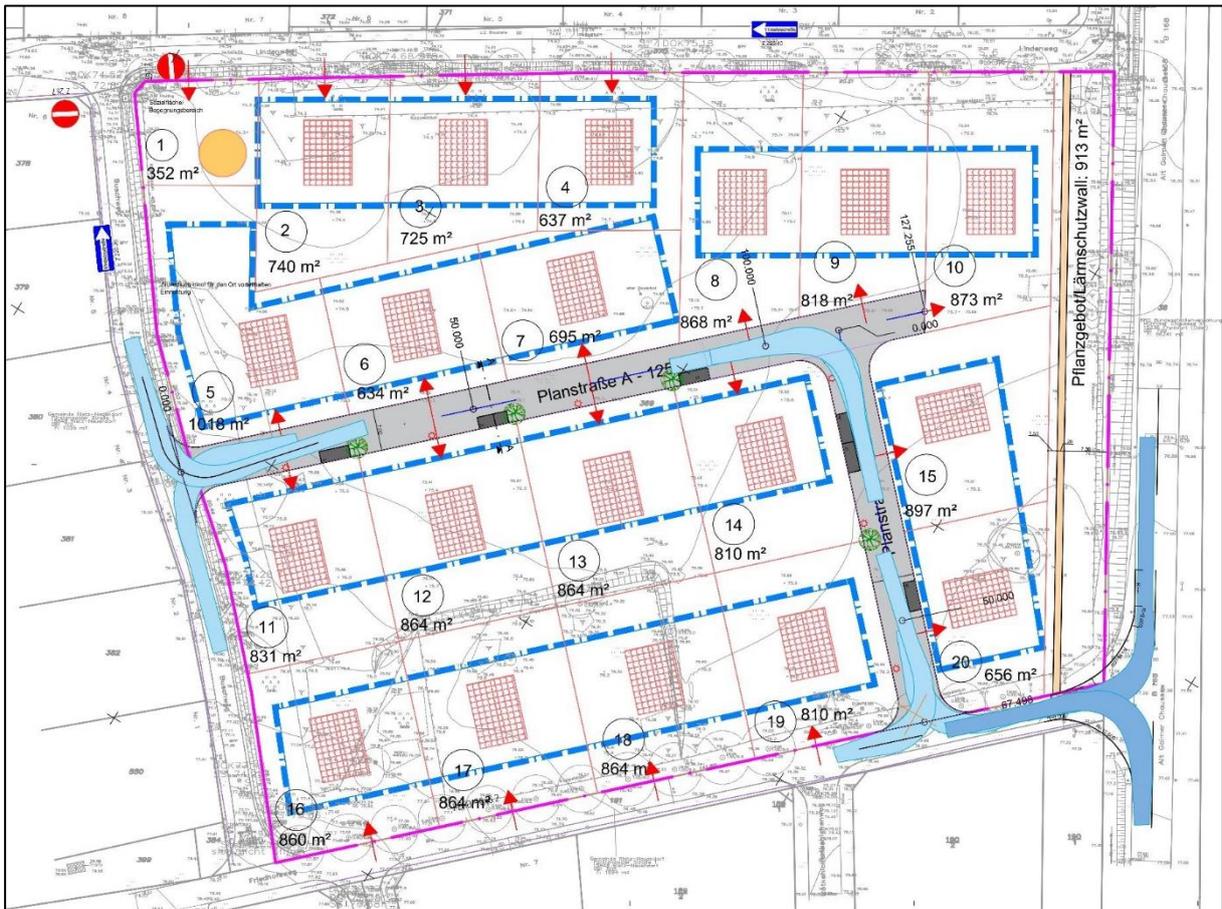
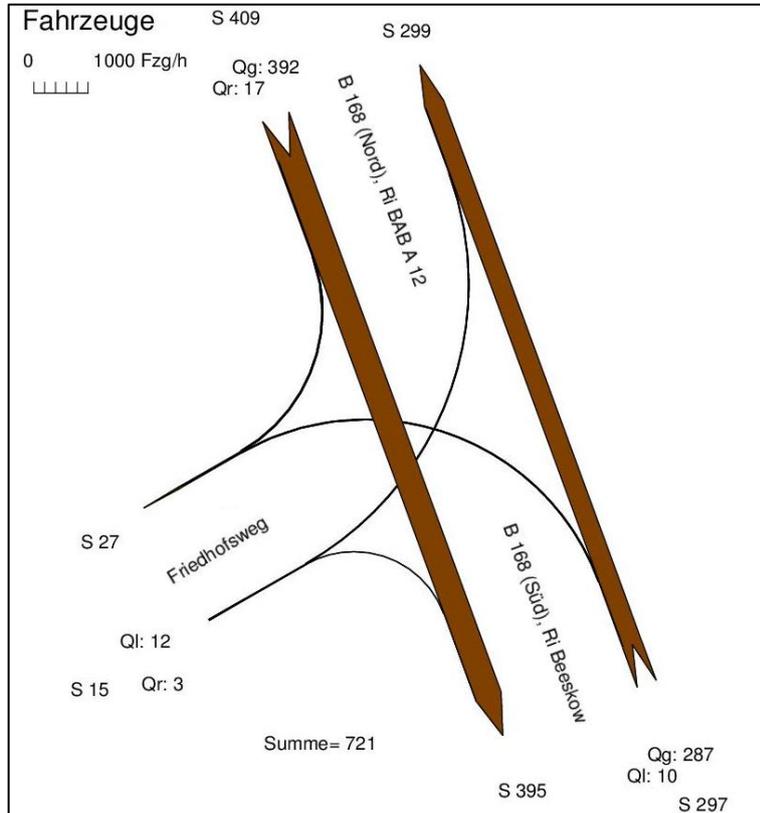


Bild 3: Lageplan Entwurfsplanung, Stand 12.07.2022

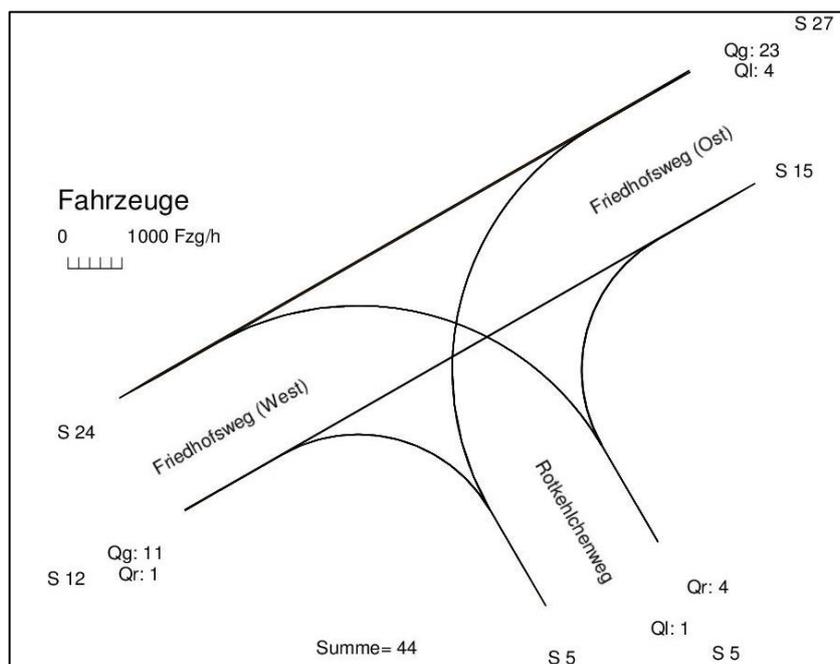
3 Vorhandene Verkehrsbelastung

Vom Ingenieurbüro IfV – Müller & Lange wurden am Donnerstag, 22.09.2022 Verkehrszählungen durchgeführt. Dabei wurden die Verkehrsstärken an den Knotenpunkten B 168/ Friedhofsweg und Friedhofsweg/ Rotkehlchenweg erfasst. Die Ergebnisse sind in der Anlage 1 zusammengefasst.



In der Frühspitzenstunde (05:45 bis 06:45 Uhr) befuhren den KP B 168/ Friedhofsweg 571 Fahrzeuge und in der Nachmittagsspitzenstunde (14:00 bis 15:00 Uhr) 721 Kfz.

Bild 4: KP B 168/ Friedhofsweg, Strombelastungsplan Donnerstag, 22.09.2022, 14:00 bis 15:00 Uhr (Nachmittagsspitzenstunde)



Am KP Friedhofsweg/ Rotkehlchenweg wurden in der Frühspitzenstunde, von 06:00 bis 07:00 Uhr, 27 Kraftfahrzeuge und in der Nachmittagsspitzenstunde, von 14:00 bis 15:00 Uhr, 44 Kfz erfasst.

Bild 5: KP Friedhofsweg/ Rotkehlchenweg, Strombelastungsplan Donnerstag, 22.09.2022, 14:00 bis 15:00 Uhr (Nachmittagsspitzenstunde)

4 Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens

Im Plangebiet ist die Errichtung von bis zu 20 Wohngebäuden mit jeweils maximal 2 Wohneinheiten festgeschrieben. Die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) soll über zwei Zufahrten, vom Friedhofsweg und vom Buschweg, erfolgen.

Die Verkehrsfläche soll als öffentliche Mischverkehrsfläche mit einer Breite von 7 Meter angelegt werden.

Die Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens wurde anhand der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ [HzSdVvG, FGSV 2006] sowie mit dem Programm Ver_Bau [Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung] vom Büro Dr. Bosserhoff durchgeführt. Das Programm beruht auf einer Methodik und zugehörigen Richt-/ Erfahrungswerten gemäß Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Die Wohnbelegungsziffer wird für diese Untersuchung mit 3,5 Bewohnern pro Wohneinheit angesetzt. Daraus lässt sich die Anzahl von 140 Bewohnern für das Plangebiet ableiten.

Aus der Anzahl der Bewohner lässt sich der Bewohnerverkehr abschätzen. Für Neubaugebiete sind die Durchschnittswerte mit 3,5 bis 4,0 Wegen/ Bewohner und Werktag anzusetzen (gewählt 3,75).

Für die Ermittlung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens ist der Bewohnerverkehr für allgemeine Wohngebiete (WA) um 10 % abzumindern, da nicht alle Wege von Zuhause beginnen oder dort enden (z.B. von der Arbeit direkt zum Einkaufen und erst dann nach Hause, oder von Zuhause erst das Kind zur Schule bringen und dann zur Arbeit, etc.). Zur Berücksichtigung des Besucherverkehrs wird das Quell- und Zielverkehrsaufkommens des Bewohnerverkehrs um 5 % erhöht.

Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am gesamten Verkehrsaufkommen liegt in Wohngebieten zwischen 30 % und 70 %. Für diese Untersuchung wird ein MIV-Anteil von 70 % angesetzt. Entsprechend den Ergebnissen der Erhebung „Mobilität in Deutschland 2017“, liegt der Pkw-Besetzungsgrad im Mittel bei 1,4 Personen/ Pkw.

Zur Berücksichtigung des bewohnerbezogenen Wirtschaftsverkehrs sind pro Bewohner 0,1 Kfz-Fahrten zu addieren (14 Kfz/ Tag).

Daraus ergibt sich für das Plangebiet ein werktägliches Quell- und Zielverkehrsaufkommen von jeweils 132 Fahrzeugen.

Bewohnerverkehr	WE [Stk]	Person/ Wohng	Σ Bewohner	Wegehäufigkeit/ Bewohner		Σ Wege/ Tag	Abmind. WA (-10 %)	Besuch. Verkehr (+5 %)	Anteil MIV (70 %)	1,4 Pers/ Pkw [Fz/Tag]	Quell- verkehr [Fz/Tag]	Ziel- Verkehr [Fz/Tag]
				Vorgabe	gewählt							
Wohneinheiten	40	3,50	140	3,5 - 4,0	3,75	525	473	26	349	250	125	125
bewohnerbezogener Wirtschaftsverkehr (0,1 Kfz-Fahrten/ Bewohner)										14	7	7
Summe Bewohnerverkehr [Fz/ 24 h]:											132	132

Bild 6: Abschätzung des Anwohnerverkehrs nach HzSdVvG

B-Plan „Eigenheimstandort IV Alt Golm“ der Gemeinde Rietz-Neuendorf

- Untersuchung zur verkehrstechnischen Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) –

In dem Programm Ver_Bau sind spezifische Tageskennwerte für die Nutzungsart Wohnen enthalten. Auf dieser Grundlage wurde die Verteilung des Quell- und Zielverkehrs pro Werktag erstellt.

Verteilung des Quell- & Zielverkehrs-aufkommens aus dem Plangebiet	Fahrten/Tag	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
	Quellverkehr (Kfz/h)	132	0	0	0	0	1	6	18	17	10	7	6	5	7	10	7	8	6	8	10	6	3	1	1
Zielverkehr (Kfz/h)	132	0	0	0	0	0	1	1	3	4	4	5	7	10	9	6	9	17	17	14	9	5	4	5	2

Bild 7: zeitliche Verteilung des Quell- und Zielverkehrs für den geplanten Eigenheimstandort IV in Alt Golm“

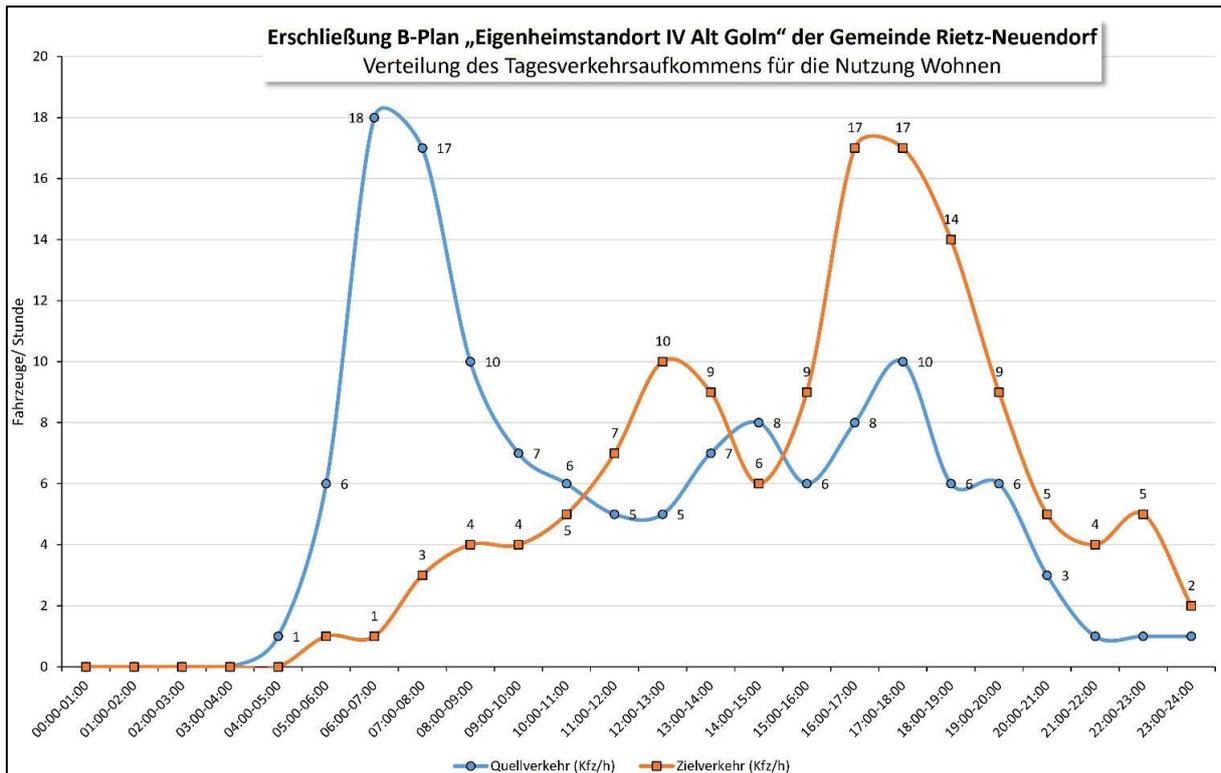


Bild 8: Verteilung des Tagesverkehrsaufkommens für die Nutzung Wohnen entsprechend Ver_Bau

5 Beurteilung der Leistungsfähigkeit

5.1 KP B 168/ Friedhofsweg

Die Spitzenstunden der vorhandenen Verkehrsbelastung (14:00 bis 15:00 Uhr) und der zu erwartenden Verkehrsbelastung aus dem Eigenheimstandort IV (17:00 bis 18:00 Uhr) treten nicht zeitgleich auf. Ausgehend von der Worst-Case-Betrachtung werden sie für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung trotzdem gleichzeitig angesetzt. Für den Quell- und Zielverkehr wurden folgende Verteilungen, entsprechend der vorhandenen Verkehrsverteilung in der Nachmittagsspitze an der Zufahrt Friedhofsweg, angesetzt:

- Quellverkehr: 80 % (8 Kfz) in Richtung A 12; 20 % (2 Kfz) in Richtung Beeskow
- Zielverkehr: 63 % (11 Kfz) aus Richtung A 12, 37 % (6 Kfz) aus Richtung Beeskow

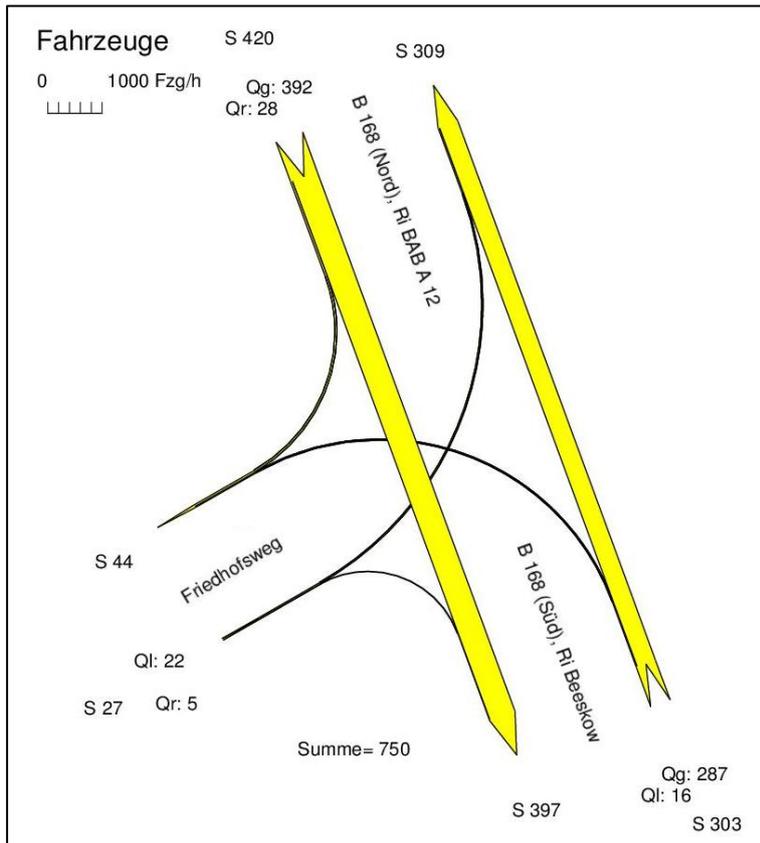


Bild 9: Verkehrsbelastung am KP B 168/ Friedhofsweg (Spätspitzenstunde, Planung)

Die Berechnung der Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt B 168/ Friedhofsweg wurde mit dem HBS-Programm „Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage (Kreuzungen und Einmündungen)“ der Arbeitsgruppe Verkehrstechnik Prof. Dr.-Ing. habil. W. Schnabel durchgeführt. Dabei wurde das Formblatt „Einmündung außerorts mit Vorfahrtsregelung“ genutzt. Die Definition der Verkehrsströme kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

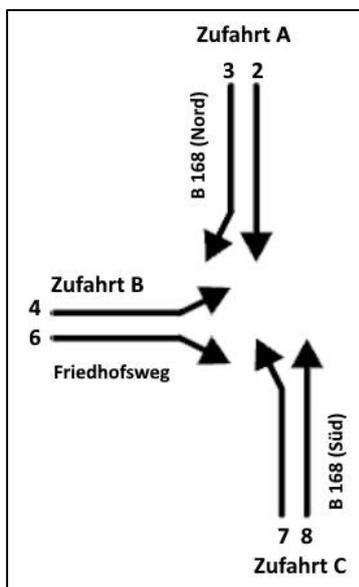


Bild 10: Bezeichnung der Verkehrsströme

Im Zuge der Leistungsfähigkeitsberechnung im Bestand (Spätspitzenstunde am 22.09.2022) wird für den, aus dem Friedhofsweg nach links auf die B 168 ausfahrenden Verkehr, die Qualitätsstufe B des Verkehrsablaufes erreicht. Entsprechend der Definition nach HBS 2015 bedeutet dies, „Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer kurz. Alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren.“ Alle anderen Verkehrsströme erreichen die Qualitätsstufe A „Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.“

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	392	1,084	1800	1660	0,236	1268	0,0	A
	3	17	1,000	1600	1600	0,011	1583	0,0	A
B	4	12	1,000	349	349	0,034	337	10,7	B
	6	3	1,000	613	613	0,005	610	5,9	A
C	7	10	1,000	821	821	0,012	811	4,4	A
	8	282	0,567	1800	3173	0,089	2891	0,0	A
A	2+3	409	1,081	1791	1658	0,247	1249	0,0	A
B	4+6	15	1,000	382	382	0,039	367	9,8	A
C	7+8	292	0,582	1800	3092	0,094	2800	1,3	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									B

Bild 11: Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes an der Einmündung Friedhofsweg/ B 168 **im Bestand** nach HBS 2015

Durch den zusätzlichen Verkehr ins bzw. aus dem Plangebiet ändert sich am Knotenpunkt die Qualität des Verkehrsablaufes nur sehr gering. Die Wartezeit für den, aus dem Friedhofsweg ausfahrenden Verkehr (Strom 4+6) erhöht sich von 9,8 auf 10,5 Sekunden. In den Zufahrten der B 168 werden weiterhin die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes „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	392	1,084	1800	1660	0,236	1268	0,0	A
	3	28	1,000	1600	1600	0,018	1572	0,0	A
B	4	22	1,000	340	340	0,065	318	11,3	B
	6	5	1,000	607	607	0,008	602	6,0	A
C	7	16	1,000	810	810	0,020	794	4,5	A
	8	282	0,567	1800	3173	0,089	2891	0,0	A
A	2+3	420	1,079	1786	1656	0,254	1236	0,0	A
B	4+6	27	1,000	370	370	0,073	343	10,5	B
C	7+8	298	0,591	1800	3048	0,098	2750	1,3	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV_{FZ,ges}									B

Bild 12: Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes an der Einmündung Friedhofsweg/ B 168 **im Planfall** nach HBS 2015

5.2 KP Friedhofsweg/ Zufahrt Eigenheimstandort IV

Für die Worst-Case-Betrachtung wurde davon ausgegangen, dass der gesamte Verkehr über die Zufahrt Friedhofsweg in das Plangebiet fährt bzw. das Plangebiet wieder verlässt. Dadurch ergibt sich der, im Folgenden dargestellte, Strombelastungsplan für die Spätspitzenstunde.

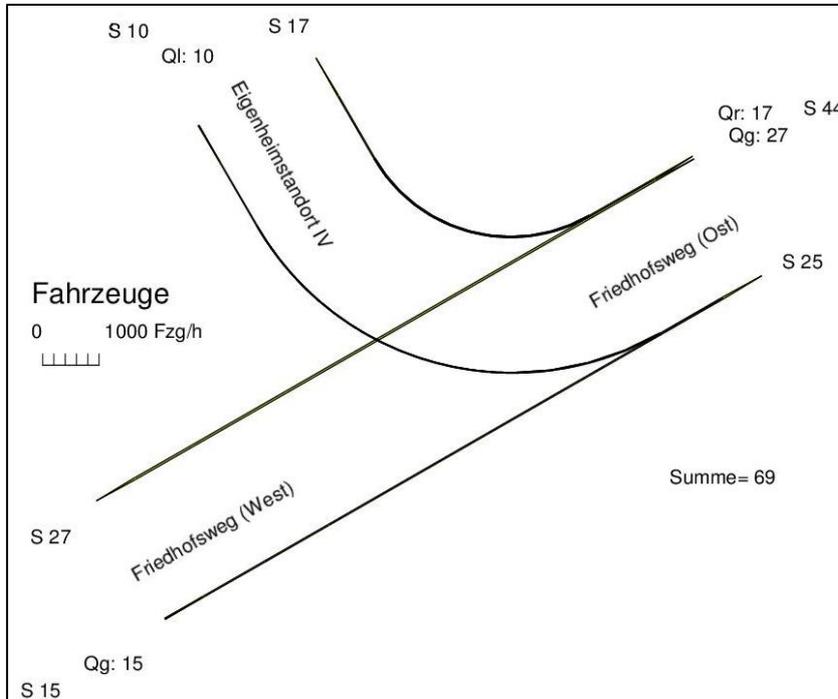


Bild 13: Verkehrsbelastung an der Zufahrt Friedhofsweg/ Eigenheimstandort (Spätspitzenstunde, Planung)

Der Friedhofsweg befindet sich innerorts in einer Tempo 30-Zone. Für die Berechnung der Leistungsfähigkeit an der geplanten Zufahrt, wurde dementsprechend das HBS-Rechenprogramm „Kreuzungen und Einmündung mit der Regel „rechts vor links“ genutzt.

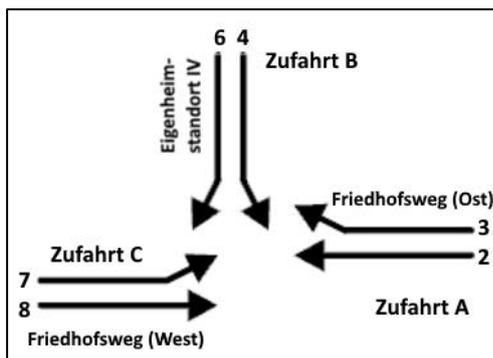


Bild 14: Bezeichnung der Verkehrsströme

Für den, am 22.09.2022 gezählten, vorhandenen Verkehr im Friedhofsweg und für den zu erwartenden Verkehr aus dem bzw. in das Plangebiet sind keine Probleme im Verkehrsablauf zu erwarten. Die ermittelte mittlere Wartezeit an der Einmündung Eigenheimstandort IV/ Friedhofsweg beträgt 1,7 Sekunden.

Die Formblätter zur Ermittlung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes können der Anlage 2 entnommen werden.

6 Erfasste Geschwindigkeiten auf der B 168

Die B 168 befindet sich im Bereich der Einmündung Friedhofsweg im außerorts-Bereich. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist hier, in beiden Fahrrichtungen, auf 70 km/h begrenzt.

Im Zuge der Auslegung des B-Planes „Eigenheimstandort IV Alt Golm“ sind Stellungnahmen von betroffenen Anwohnern eingegangen, in denen angemerkt wurde, dass sich ein Großteil der Fahrzeugführer nicht an die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf der B 168 hält.

Um diese Empfindung zu überprüfen, wurden am 05.10.2022, von 0:00 bis 24:00 Uhr, Geschwindigkeitsmessungen mittels elektronischer Zählplatten durchgeführt. Dabei wurden 3.452 Fahrzeuge in Richtung A 12 und 3.413 Fahrzeuge in Richtung Beeskow erfasst.

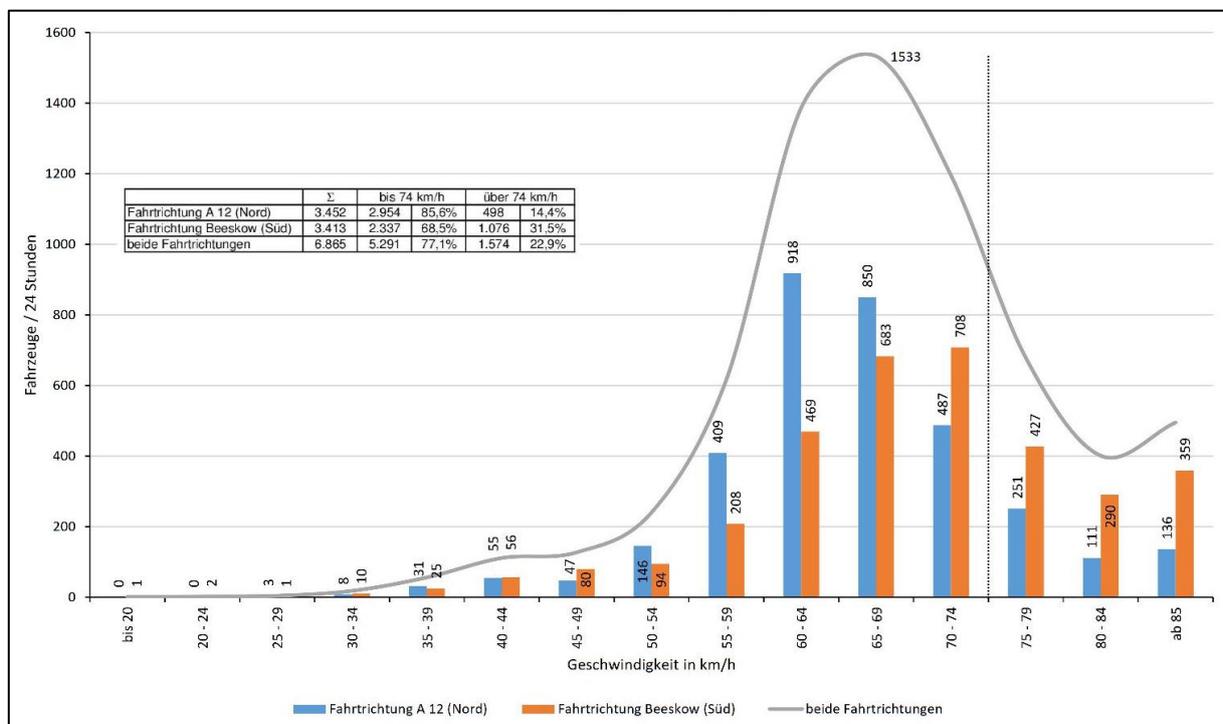


Bild 15: Ergebnis der Geschwindigkeitsmessung auf der B 168 am Mittwoch, 05.10.2022

Im Ergebnis bestätigt sich die Empfindung der Anwohner. Auf der B 168 überschritten in Richtung A 12 498 Fahrzeugführer (14,4 %) und in Richtung Beeskow 1.076 Fahrzeugführer (31,5 %) die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h.

Dipl.-Ing. Andreas Lange

Oktober, 2022

7 Anlagen

Anlage 1 - Ergebnisse der Verkehrszählungen am 22.09.2022 in Alt Golm

Zähl- QS	von: bis:	05:00	05:15	05:30	05:45	05:00	06:00	06:15	06:30	06:45	06:00	07:00	07:15	07:30	07:45	07:00	
		05:15	05:30	05:45	06:00	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:00	
Zufahrt 1 - Friedhofsweg	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	3	2	3	2	10	4	3	3	4	14	3	1	5	1	10
		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 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	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	0	3	1	4	3	1	1	2	7	1	0	1	1	3
		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 2 - B 168, Süd	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	1	0	0	1	2	0	0	0	2
		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 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	51	65	63	86	265	63	74	84	70	291	58	43	60	49	210
		LKW>3,5t+Bus	2	3	4	3	12	1	4	5	3	13	2	5	6	4	17
		Lastzüge	2	8	4	3	17	3	1	5	1	10	4	4	5	2	15
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	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 - B 168, Nord	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	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2
		PKW+Transp.	33	32	31	42	138	46	54	43	42	185	43	50	42	34	169
		LKW>3,5t+Bus	1	4	6	1	12	5	4	4	3	16	4	2	5	5	16
		Lastzüge	4	1	1	7	13	2	5	2	4	13	10	7	17	7	41
		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.	2	2	0	1	5	1	2	1	0	4	1	1	0	0	2
		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

Zähl- QS	von: bis:	08:00	08:15	08:30	08:45	08:00	14:00	14:15	14:30	14:45	14:00	15:00	15:15	15:30	15:45	15:00	
		08:15	08:30	08:45	09:00	09:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:00	
Zufahrt 1 - Friedhofsweg	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	2	3	3	9	4	6	2	0	12	2	2	1	1	6
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
		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 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.	1	1	0	0	2	0	0	3	0	3	0	3	0	0	3
		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 2 - B 168, Süd	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	0	0	1	2	1	3	2	4	10	0	1	1	0	2
		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 5 (Geradeaus)	Krad	1	1	0	1	3	3	0	0	2	5	0	1	0	1	2
		PKW+Transp.	49	50	47	38	184	67	61	69	62	259	63	72	50	48	233
		LKW>3,5t+Bus	1	3	4	3	11	1	2	1	4	8	0	3	2	5	10
		Lastzüge	4	6	10	5	25	8	5	1	1	15	2	1	3	3	9
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	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 - B 168, Nord	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	0	0	0	0	3	1	0	4	1	0	0	1	2
		PKW+Transp.	48	52	53	36	189	83	91	77	100	351	82	90	81	85	338
		LKW>3,5t+Bus	2	6	8	4	20	3	2	3	0	8	1	5	6	6	18
		Lastzüge	13	9	3	8	33	5	8	6	10	29	9	12	10	7	38
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Strom 12 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	3	2	5	11	6	1	3	7	17	2	7	4	5	18
		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

Zähl- QS	von: bis:	16:00	16:15	16:30	16:45	16:00	17:00	17:15	17:30	17:45	17:00	05:45	14:00	
		16:15	16:30	16:45	17:00	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:00	06:45	15:00	
Zufahrt 1 - Friedhofsweg	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	3	3	2	1	9	1	1	0	1	3	12	12
		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	1	1	0	0	0	0	0	6	3
		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 168, Süd	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	1	2	1	0	4	0	0	1	0	1	1	10
		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	1	2	0	0	0	0	0	0	5
		PKW+Transp.	42	64	44	57	207	35	39	22	36	132	307	259
		LKW>3,5t+Bus	2	2	0	0	4	2	0	0	2	4	13	8
		Lastzüge	4	3	1	1	9	1	2	0	1	4	12	15
		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	
		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 - B 168, Nord	Strom 10 (Links)	Krad	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	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	4
		PKW+Transp.	56	79	81	60	276	60	55	50	59	224	185	351
		LKW>3,5t+Bus	2	0	4	1	7	2	0	0	4	6	14	8
		Lastzüge	11	17	15	17	60	21	15	14	12	62	16	29
		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.	2	3	1	2	8	3	4	2	3	12	5	17
		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

Zähl- querschnitt	von: bis:	05:00	05:15	05:30	05:45	05:00	06:00	06:15	06:30	06:45	06:00	07:00	07:15	07:30	07:45	07:00	
		05:15	05:30	05:45	06:00	06:00	06:15	06:30	06:45	07:00	07:00	07:15	07:30	07:45	08:00	08:00	
Zufahrt 1 Friedhofsweg (West)	Strom 1 (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 2 (Geradeaus)	Krad	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	3	2	6	3	14	7	2	3	4	16	0	0	2	1	3
		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 3 (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 2 Rotkehlchenweg	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	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 5 (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 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	2	1	2	5	4	1	4	1	10
		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 3 Friedhofsweg (Ost)	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
		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.	2	1	0	0	3	1	3	1	0	5	2	0	0	0	2
		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 entfällt	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	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 12 (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	

Zähl- querschnitt	von: bis:	08:00	08:15	08:30	08:45	08:00	14:00	14:15	14:30	14:45	14:00	15:00	15:15	15:30	15:45	15:00
		08:15	08:30	08:45	09:00	09:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:00
Zufahrt 1 Friedhofsweg (West)	Strom 1 (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 2 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	3	3	2	9	4	4	3	0	11	0	4	0	0
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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 3 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	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 2 Rotkehlchenweg	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	1	0	1
		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 5 (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 6 (Rechts)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		PKW+Transp.	1	0	0	1	2	0	2	2	0	4	2	1	1	1
		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 3 Friedhofsweg (Ost)	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	1	1	0	2	4	2	3	3	2
		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.	2	3	2	6	13	6	3	5	9	23	0	5	2	3
		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 entfällt	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	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 12 (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

Zähl- querschnitt	von: bis:	16:00	16:15	16:30	16:45	16:00	17:00	17:15	17:30	17:45	17:00	06:00	14:00	
		16:15	16:30	16:45	17:00	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:00	07:00	15:00	
Zufahrt 1 Friedhofsweg (West)	Strom 1 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	0	2	2	0	4	0	0	0	0	0	16	11
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zufahrt 2 Rotkehlchenweg	Strom 4 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Strom 5 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	3	1	0	2	6	1	1	0	1	3	5	4
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zufahrt 3 Friedhofsweg (Ost)	Strom 7 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	1	4	2	1	8	1	1	1	0	3	0	4
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	2	1	0	1	4	2	3	2	3	10	5	23
		LKW>3,5t+Bus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zufahrt 4 entfällt	Strom 10 (Links)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Strom 11 (Geradeaus)	Krad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	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	
		PKW+Transp.	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	
		Lastzüge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Fahrräder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

*Anlage 2 - Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufes nach HBS 2015 am Knotenpunkt
B 168/ Friedhofsweg und Friedhofsweg/ Eigenheimstandort IV*

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

Knotenpunkt: **B 168** / *Friedhofsweg*

Verkehrsdaten: Datum: **22.09.2022** Planung
 Uhrzeit: **14:00-15:00** 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="radio"/> 1 <input type="radio"/> 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 type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 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	0	355	8	29	392	---	1,084	425
	3	0	17	0	0	17	---	1,000	17
	F12	---	---	---	---	---	0		
B	4	0	12	0	0	12	---	1,000	12
	6	0	3	0	0	3	---	1,000	3
	F34	---	---	---	---	---	0		
C	7	0	10	0	0	10	---	1,000	10
	8	259	8	15	0	282	---	0,567	160
	F56	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: **1,0000**

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 716 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: B 168 Friedhofsweg</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: 22.09.2022 Analyse Uhrzeit: 14:00-15:00</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]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand P_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,236	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,011	---
B	4 (3)	693	354	1,000	349	0,034	---
	6 (2)	401	613	1,000	613	0,005	---
C	7 (2)	409	821	1,000	821	0,012	0,987
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,089	---

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]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	392	1,084	1800	1660	0,236	1268	0,0	A
	3	17	1,000	1600	1600	0,011	1583	0,0	A
B	4	12	1,000	349	349	0,034	337	10,7	B
	6	3	1,000	613	613	0,005	610	5,9	A
C	7	10	1,000	821	821	0,012	811	4,4	A
	8	282	0,567	1800	3173	0,089	2891	0,0	A
A	2+3	409	1,081	1791	1658	0,247	1249	0,0	A
B	4+6	15	1,000	382	382	0,039	367	9,8	A
C	7+8	292	0,582	1800	3092	0,094	2800	1,3	A
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	409	1,081	1658	95	0,98	7
B	4+6	15	1	382	95	0,12	6
C	7+8	292	0,582	3092	95	0,31	4

Eingabewerte Einmündung, außerorts

außerhalb von Ballungsräumen

Knotenpunkt: **B 168** / *Friedhofsweg*

Verkehrsdaten: Datum: **22.09.2022** Planung
 Uhrzeit: **14:00-15:00** 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	Verkehrsstrom	Fahrstreifen			Dreiecksinsel (RA) mit vorfahrtrechtl. Unterordn.		Fußgänger Mittelinsel	Radfahrer separat
		Anzahl	eigener FS / Aufweitung	Aufstellplätze n [Pkw-E]	vorhanden	FGÜ		
A	2	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 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 type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

Zufahrt	Verkehrsstrom	Rad $q_{Rad,i}$ [Rad/h]	LV $q_{LV,i}$ [Pkw/h]	Lkw+Bus $q_{Lkw+Bus,i}$ [Lkw/h]	LkwK $q_{LkwK,i}$ [LkwK/h]	Fz $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Fg $q_{Fg,i}$ [Fg/h]	Pkw-E / Fz $f_{PE,i}$ [-]	Pkw-E $q_{PE,i}$ [Pkw-E/h]
A	2	0	355	8	29	392	---	1,084	425
	3	0	28	0	0	28	---	1,000	28
	F12	---	---	---	---	---	0		
B	4	0	22	0	0	22	---	1,000	22
	6	0	5	0	0	5	---	1,000	5
	F34	---	---	---	---	---	0		
C	7	0	16	0	0	16	---	1,000	16
	8	259	8	15	0	282	---	0,567	160
	F56	---	---	---	---	---	0		

Hochrechnungsfaktor: **1,0000**

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 745 Fz/h</p>	<p>außerorts, außerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: B 168 Friedhofsweg</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: 22.09.2022 Analyse Uhrzeit: 14:00-15:00</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]	Abminderungsfaktor f_f [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad x_i [-]	staufreier Zustand p_0
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,236	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,018	---
B	4 (3)	704	347	1,000	340	0,065	---
	6 (2)	406	607	1,000	607	0,008	---
C	7 (2)	420	810	1,000	810	0,020	0,978
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,089	---

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]	Auslastungsgrad x_i [-]	Kapazitätsreserve R_i [Fz/h]	mittlere Wartezeit w [s]	Qualitätsstufe QSV
A	2	392	1,084	1800	1660	0,236	1268	0,0	A
	3	28	1,000	1600	1600	0,018	1572	0,0	A
B	4	22	1,000	340	340	0,065	318	11,3	B
	6	5	1,000	607	607	0,008	602	6,0	A
C	7	16	1,000	810	810	0,020	794	4,5	A
	8	282	0,567	1800	3173	0,089	2891	0,0	A
A	2+3	420	1,079	1786	1656	0,254	1236	0,0	A
B	4+6	27	1,000	370	370	0,073	343	10,5	B
C	7+8	298	0,591	1800	3048	0,098	2750	1,3	A
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	420	1,079	1656	95	1,02	13
B	4+6	27	1	370	95	0,24	6
C	7+8	298	0,591	3048	95	0,32	4

Formblatt S5-5: Beurteilung einer Einmündung oder Kreuzung mit der Regelung „rechts vor links“											
		Knotenpunkt: Friedhofsweg/ Eigenheimstandort IV									
		Einmündung: x		Kreuzung:							
		Verkehrsdaten:		Datum:		Uhrzeit: Spätspitze		Planung:		Analyse:	
				x							
Zielvorgaben:		Mittlere Wartezeit $t_w =$				45		Qualitätsstufe		D	
Zufahrt	Strom	1 LV qLV [Pkw/h]	2 Lkw+Bus qLkw+Bus [Lkw/h]	3 Lkw qLkwK [LkwK/h]	4a Kfz qKfz [Kfz/h]	4b Σ Kfz qKfz [Kfz/h]	5 Σ ges. Knoten [Kfz/h]	6 Wartezeit t_w [s]	7 Qualitäts- stufe QSV		
A	1					0					
	2	27	0	0	0	27					
	3	17	0	0	0	17					
B	4	10	0	0	0	10					
	5					0	69	1,7	A/B		
	6	0	0	0	0	0					
C	7	0	0	0	0	0					
	8	15	0	0	0	15					
	9					0					
D	10					0					
	11					0					
	12					0					
erreichbare Qualitätsstufe QSV _{Fz,ges}									A/B		