

GEMEINDE RASTEDE

VERKEHRSUNTERSUCHUNG ZUR ERWEITERUNG DES BAUGEBIETES „IM GÖHLEN“

Auftraggeber: Gemeinde Rastede
Sophienstraße 27
26180 Rastede

Auftragnehmer:



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Nordfrost-Ring 21
26419 Schortens
Tel.: 0 44 61 / 75 91 - 0
Fax: 0 44 61 / 75 91 - 75

Projektbearbeitung: Andrea Mehnert
Karin Osterthun
Dipl.-Ing. Stefan Möhlmann
Dr.-Ing. Rainer Schwerdhelm

Aufgestellt im: Juli 2014

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Situation	1
1.2	Aufgabenstellung.....	1
1.3	Untersuchungsgebiet.....	1
1.4	Untersuchungsmethodik.....	1
1.5	Unterlagen	1
2	ANALYSE DER BESTANDSSITUATION.....	2
2.1	Bestandserhebung Straßen	2
2.2	Erhebung	2
2.3	Verkehrsmengen.....	2
3	VERKEHRSERZEUGUNG ERWEITERUNG BAUGEBIET.....	2
3.1	Verkehrserzeugung Bauzustand	3
3.2	Verkehrserzeugung Endzustand	3
4	VARIANTEN DER ERSCHLIEßUNG DES BAUGEBIETES.....	4
4.1	Erschließung über Anbindung A und B	4
4.2	Anbindung C	5
5	EMPFEHLUNG	6
6	ZUSAMMENFASSUNG	7

1 Einleitung

1.1 Situation

Das Baugebiet „Im Göhlen“ soll in südöstliche Richtung um etwa 10 ha erweitert werden.

1.2 Aufgabenstellung

Es ist zu prüfen, über welche Verkehrswege die Baustellenverkehre zur Realisierung dieser Erweiterung abgewickelt werden können und wie die Erweiterung des Baugebietes insgesamt an das bestehende öffentliche Straßennetz angeschlossen werden kann.

1.3 Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiet ist die Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“ und das anschließende Straßennetz, soweit es von den baulichen Aktivitäten betroffen ist. Anlage 1.1 zeigt die Übersichtskarte und Anlage 1.2 den Übersichtslageplan zu der geplanten Maßnahme.

1.4 Untersuchungsmethodik

Im ersten Schritt werden im Untersuchungsgebiet die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten der Straßen im Untersuchungsgebiet aufgenommen.

Im nächsten Schritt wird eine Verkehrszählung ausgewählter Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet an einem Normalwerktage in der Zeit von 7.00 Uhr bis 9.00 Uhr und von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr durchgeführt und ausgewertet. Weiterhin wird der zukünftig sich ergebende Baustellenverkehr und der Quell- und Zielverkehr des neuen Baugebietes überschlägig ermittelt.

Es werden verschiedene Varianten der Anbindung im Bauzustand des Baugebietes und nach der Fertigstellung erörtert und die entsprechenden Verkehre auf den Bestand gelegt. Für wichtige Knotenpunkte wird eine Leistungsfähigkeitsberechnung auf Grundlage des HBS erstellt.

1.5 Unterlagen

Für diese Untersuchung standen die folgenden Unterlagen zur Verfügung:

- Gemeinde Rastede: Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet „Im Göhlen“; Januar 2004

Es wurden Luftbilder der Geofachdaten der NLStBV als Kartengrundlagen verwendet.

2 Analyse der Bestandssituation

2.1 Bestandserhebung Straßen

In der Anlage 2 sind die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Straßen mit den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten und verkehrsrechtlichen Widmungen dargestellt. Das Untersuchungsgebiet ist in westlicher und nördlicher Richtung an Kreisstraßen angebunden, welche mit 50 km/h ausgewiesen sind. Ebenfalls mit 50 km/h ausgewiesen sind die Mühlenstraße und die Eichendorffstraße, die eine wichtige Erschließungs- und Sammelfunktion im Untersuchungsgebiet wahrnehmen.

Zwischen diesen Straßen erstreckt sich ein Netz, welches als 30-Zone ausgewiesen ist. Im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes ergibt sich eine Häufung an Straßen, die verkehrsberuhigt ausgewiesen sind. Einige bauliche Sperren unterteilen diese Straßen, so dass zwischen den einzelnen Straßen kein Kraftfahrzeugverkehr stattfinden kann. Radfahrer und Fußgänger können diese Sperren ungehindert passieren.

Die Straßen, die als 30-Zone ausgewiesen sind, weisen eine Nebenanlage auf. Die Straßen, die als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen sind, weisen keine Nebenanlage auf.

2.2 Erhebung

In der Anlage 2 sind die Knotenpunkte (Knoten 1 bis 9) hervorgehoben worden, an denen Knotenstromzählungen am Dienstag, den 06.05.2014, durchgeführt wurden. Erhoben wurden die Verkehre am Vormittag von 7:00 bis 9:00 Uhr und am Nachmittag von 15:00 bis 19:00 Uhr. Die Auswertung ist in der Anlage 3 einzusehen.

2.3 Verkehrsmengen

Für einige Straßen im Untersuchungsgebiet liegen Tagesprognosebelastungen (Kfz/24h) für das Jahr 2015 vor. Diese wurden 2004 erstellt und sind in der Anlage 4 blau dargestellt. Die aus der maßgebenden Spitzenstunde der durchgeführten Erhebung ermittelten Tagesbelastungen sind schwarz dargestellt. Einige Werte sind eingetreten, andere weisen kleine bis größere Abweichungen auf.

Erkennbar wird die Bedeutung der Mühlenstraße, der Eichendorffstraße und die der Schützenhofstraße nördlich der Eichendorffstraße für den Verkehr anhand der Belastungen.

3 Verkehrserzeugung Erweiterung Baugebiet

Im Folgenden wird der zu erwartende Mehrverkehr, verursacht durch den Ausbau des neuen Baugebietes während der Bauphase und nach der kompletten Fertigstellung erläutert.

3.1 Verkehrserzeugung Bauzustand

Zusammen mit der Gemeindeverwaltung Rastede wurde geschätzt, auf der etwa 10 ha großen Fläche 110 Wohnhäuser entstehen können. Es wird davon ausgegangen, dass das Baugebiet in drei Jahren fast vollständig bebaut ist.

Eine erste Abschätzung ergibt, dass zum Bau eines Einfamilienhauses etwa 40 große Lkw Bauteile anliefern müssen oder Erdreich abfahren. Jeder dieser großen Lkw würde zwei Fahrten – Hin- und Rückfahrt – verursachen. Der Großteil der erzeugten Fahrten wird allerdings voraussichtlich mit kleineren Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von weniger als 7,5 t bewerkstelligt. Hier ist die Zahl dieser Fahrten aber auch höher: Zur Fertigstellung eines Einfamilienhauses ist mit einer Summe von etwa 1.600 Fahrten im Zeitraum eines Jahres zu rechnen. Diese Summe berücksichtigt auch die Fahrten, welche Handwerker eventuell mit dem privaten Pkw zur Baustelle unternehmen.

Würden in einem Jahr 50 Einfamilienhäuser baulich realisiert, so wäre in diesem Zuge mit einer Lkw-Belastung durch große Fahrzeuge von etwa 4.000 Fahrten im Jahr zu rechnen. Die Belastung durch kleinere Fahrzeuge betrüge etwa 80.000 Fahrten je Jahr. Werden diese Zahlen unter der Zugrundelegung von 200 Arbeitstagen im Jahr auf den Tag umgerechnet, so ergeben sich je Tag etwa 400 Fahrten durch kleine Fahrzeuge und 20 Fahrten durch große Lkw.

Hinzu kommen noch die Baustellenverkehre zum Bau der Schmutzwasser- und Regenwasserentwässerung, der Versorgungsleitungen, dem eigentlichen Straßenbau und der Straßenausstattung. Hierbei werden etwa 75 Sattelzüge (40t zulässiges Gesamtgewicht) für 100 Meter Wohnstraße angesetzt. Bei etwa 2.000 Meter neue Straßen innerhalb des neuen Baugebietes sind dies etwa 1.500 Sattelzüge, die Material bringen oder abfahren. Hinzu kommen hierbei noch die Fahrten mit PKW und kleineren Lastwagen, die pauschal mit 5.000 Fahrten für 2.000 m Straße angenommen werden.

Im ersten Schritt werden die Straßen gebaut und im Anschluss die Gebäude. Somit ist, wenn es zu keinen Überlagerungen aufgrund von verschiedenen Ausbaustufen des Baugebietes kommt, nicht davon auszugehen, dass zeitgleich Straßen und Gebäude gebaut werden.

An dieser Stelle muss festgehalten werden, dass die Belastung des Straßenaufbaus fast ausschließlich durch große schwere Fahrzeuge verursacht wird. Straßenschäden werden in der Regel nicht durch eine große Menge leichter kleiner Fahrzeuge verursacht, sondern wenige große schwere Achslasten reichen hierzu aus. Auch hinsichtlich der Lärmentwicklung sind große Fahrzeuge grundsätzlich anders zu bewerten als kleine Fahrzeuge. Eine Verschmutzung der bestehenden Straßen im Übergangsbereich in das neue Baugebiet wird unweigerlich eintreten.

3.2 Verkehrserzeugung Endzustand

Es wird davon ausgegangen, dass abschnittsweise bis zu 110 neue Wohneinheiten gebaut werden. Hieraus ergibt sich überschlägig, dass das neue Baugebiet einen Quell- und Zielverkehr von 1.100 Kfz/Tag erzeugt.

4 Varianten der Erschließung des Baugebietes

Die Anlage 5 zeigt mögliche Anbindungen des neuen Baugebietes an das übergeordnete Straßensystem auf. Wie die weitere Vernetzung innerhalb des neuen Baugebietes aussehen kann, wird hier nicht weiter diskutiert. Die Anbindung des Baugebietes als solches steht hier im Fokus.

Die **Anbindung A** des Baugebietes durchläuft einen Teil des verkehrsberuhigten Bereiches (Koppelweg), geht über einen Teil der Schützenhofstraße und der Straße Am Horstbusch (30-Zone) und bindet an die Kleibroker Straße (Kreisstraße) an. Die **Anbindung B** besteht ebenfalls zum Teil aus einem verkehrsberuhigten Bereich (Harry-Wilters-Ring), einer 30-Zone (Schützenhofstraße) und der mit 50 km/h ausgewiesenen Eichendorffstraße. Sie bindet an die Oldenburger Straße (Kreisstraße) an. Die Anbindung A erscheint nur in Verbindung mit der Anbindung B eine sinnvolle Kombination. Eine Anbindung allein kann das gesamte neue Baugebiet räumlich nicht erschließen.

Die **Anbindung C** verläuft entlang der Straße Im Göhlen und der Mühlenstraße. Beide Straßen sind im Bestand mit 50 km/h ausgewiesen. Diese Anbindung bindet an die Oldenburger Straße an. An diesem Knotenpunkt befindet sich eine Lichtsignalanlage. Die Straße im Göhlen im Bestand weist eine geringe Querschnittsbreite auf. Ein Begegnungsverkehr von LKW / LKW oder LKW / PKW ist nicht möglich.

Im Folgenden werden die einzelnen Anbindungen in sich hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile untersucht und beurteilt.

4.1 Erschließung über Anbindung A und B

Baustellenverkehre

Aufgrund der baulichen Ausgestaltung der Straßen im verkehrsberuhigten Bereich (Koppelweg und Harry-Wilters-Ring) ist es nicht möglich, die Baustellenverkehre im vollen Umfang über diese Straßen zu führen. Die Straßen weisen zu geringe Breiten für den Begegnungsfall LKW / LKW auf, haben wenige Ausweichmöglichkeiten, sehr enge Radien in den Kurven, parkende Fahrzeuge auf der Straße. Zudem haben diese Straßen keine Nebenanlagen, so dass die Fußgänger mit auf der Fahrbahn laufen müssen. Insbesondere die Lastzüge können an Knotenpunkten innerhalb des verkehrsberuhigten Bereiches für kleine Kinder eine nicht zu vernachlässigende Gefahrenquelle darstellen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass der Straßenaufbau im verkehrsberuhigten Bereich von den schweren Baustellenverkehren insoweit beeinträchtigt wird, dass Schäden an der Straße entstehen können. Diese müssten nach Beendigung der Baumaßnahmen im gesamten Baugebiet wieder beseitigt werden.

Es ist nicht empfehlenswert, die Lieferverkehre für die Baustellen des Baugebietes über die Anbindungen A und B abzuwickeln.

Anbindung Baugebiet nach Fertigstellung

Eine Erschließung des Baugebietes über die beiden Anbindungen A und B erscheint mit Blick auf die Anlage 5 logisch. Die Schlussfolgerung ist, dass das gesamte neue Baugebiet ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen werden sollte. Über die Anbindung A muss der Fahrzeugführer vom Beginn des verkehrsberuhigten Bereiches bis zum Beginn des neuen Baugebietes ca. 410 Meter fahren. Über die Anbindung B sind es ca. 530 Meter. Gemäß der RAST 06 sollen die Wohnwege (verkehrsberuhigter Bereich) keine großen Längen aufweisen. Wird davon ausgegangen, dass im neuen Baugebiet zu jeder Anbindung noch weitere 500 bis 700 Meter Fahrweg hinzukommen können, so wird ersichtlich, dass es den neuen Bewohnern des Baugebietes im Grunde nicht zuzumuten ist, eine derart lange Entfernung durch einen verkehrsberuhigten Bereich zu leiten. Mit zunehmender Fahrtlänge ist anzunehmen, dass die Fahrzeugführer sich nicht an die zulässige Geschwindigkeit halten und aufgrund der Fahrtdauer, bis eine der Kreisstraßen erreicht wird, dazu verleitet werden schneller zu fahren als erlaubt. Zudem bedeutet die Erschließung des neuen Baugebietes über die Anbindungen A und B eine Mehrbelastung für jeder Anbindung von etwa 550 Kfz am Tag. Hierdurch werden Belastungen erreicht, die für Wohnwege nicht mehr empfehlenswert erscheinen. Der Koppelweg würde demnach im Knotenpunktbereich mit der Straße Am Wiesenrand 1.050 Kfz am Tag aufweisen, der Harry-Wilters-Ring im Knotenpunktbereich mit der Schützenhofstraße 1.150 Kfz am Tag.

Es sprechen mehrere Gründe gegen die Erschließung des Baugebietes über die Anbindungen A und B. Daher werden sie nicht empfohlen.

4.2 Anbindung C

Baustellenverkehre: Wechselverkehre

Die Straße Im Göhlen wird weitestgehend im Bestand belassen. Im Einmündungsbereich der Straße im Göhlen wird eine Lichtsignalanlage errichtet und eine im Baugebiet. Durch wechselseitige Schaltung dieser Anlage wird der Baustellenverkehr wechselseitig über die Straße Im Göhlen geleitet. Über Detektion (manuell oder automatisch) kann sichergestellt werden, dass keine langen Wartezeiten entstehen. Kleinere Fahrzeuge der Baustellen können die Anbindungen A und B nutzen. Die Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt ausschließlich über die Anbindungen A und B.

Da bereits nachgewiesen wurde, dass es nicht empfehlenswert ist das neue Baugebiet über die Anbindungen A und B zu erschließen, erscheint auch diese Variante zur Führung der Baustellenverkehre nicht empfehlenswert.

Zudem ist nicht eindeutig zu klären wo sich die Fahrzeuge, die in das Baugebiet fahren möchten, in der Mühlenstraße vor einem roten Signalgeber aufstellen können ohne den weiteren Durchgangsverkehr der Mühlenstraße zu beeinträchtigen.

Verrohrung Gewässerzug Hankhauser Bäke

Die Straße Im Göhlen ist zu schmal für den Begegnungsfall LKW / LKW. Auch ist nicht bekannt ob der vorhandene Aufbau die Belastungen des schweren Baustellenverkehrs ohne gravierender Beschädigungen bewältigen kann. Daher müsste die Straße entsprechend verbreitert und wahrscheinlich der Aufbau verbessert werden. Eine Verbreiterung der Fahrbahn kann nur unter Verrohrung des Gewässerzuges Hankhauser Bäke geschehen. Der Knotenpunkt Mühlenstraße / Im Göhlen muss ebenfalls den Erfordernissen angepasst werden.

Die für die Umgestaltung der Straße Im Göhlen notwendigen Baustellenverkehre sind nicht in der Berechnung unter dem Kapitel 3.1 enthalten. Demnach fallen für die Verrohrung und dem Neubau der Straße Im Göhlen weitere Baustellenverkehre an.

Über diese neu geschaffene Wegeverbindung zwischen dem Baugebiet und der Mühlenstraße werden die gesamten Baustellenverkehre wie im Anschluss daran die Quell- und Zielverkehre des neuen Baugebietes abgewickelt.

Die Baustellenverkehre für die bauliche Umgestaltung der Straße Im Göhlen ist in der Berechnung

Diese Anbindung wird für die Baustellenverkehre wie für die späteren Ziel- und Quellverkehre des Baugebietes empfohlen. Diese neue Straßenverbindung sollte als 30-Zone ausgewiesen werden und eine Nebenanlage aufweisen.

Die Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Oldenburger Straße / Mühlenstraße / Anton-Günter-Straße erreicht im Bestand gemäß der Berechnung nach dem HBS die Qualitätsstufe B. Werden die gesamten Baustellenverkehre oder im Anschluss daran die gesamten Quell- und Zielverkehre des neuen Baugebietes über diesen Knotenpunkt abgewickelt verschlechtern sich die Verlustzeiten in der Hauptverkehrszeit geringfügig. Der Knotenpunkt erreicht unter den neuen Verkehren des Baugebietes ebenfalls die Qualitätsstufe B.

Die neuen Verkehre des neuen Baugebietes führen zu einer geringfügigen Verschlechterung der Verlustzeiten am Knotenpunkt Oldenburger Straße / Mühlenstraße / Anton-Günter-Straße. Diese sind aber hinnehmbar und führen zu keiner deutlich spürbaren Verschlechterung der Qualitätsstufe der Lichtsignalanlage an sich.

5 Empfehlung

Es wird empfohlen, den parallel zur Straße Im Göhlen verlaufenden Gewässerzug Hankhauser Bäke von der Mühlenstraße aus bis an das neue Baugebiet vollständig zu verrohren und eine angemessene neue Straße in dieser Achse zu errichten, die in jedem Fall den Begegnungsfall LKW / LKW abwickeln kann. Diese neue Straße sollte für die Baustellenverkehre (Straßen und Gebäude) dienen wie auch später nach der Fertigstellung aller Baumaßnahmen zur Erschließung des neuen Baugebietes. Der Knotenpunkt Mühlenstraße / Im Göhlen muss wahrscheinlich ebenfalls baulich angepasst werden.

6 Zusammenfassung

Es wurde das Untersuchungsgebiet aufgenommen, an ausgewählten Knotenpunkten im Untersuchungsgebiet Knotenstromzählen durchgeführt, wurden überschlägig die zu erwartenden Baustellenverkehre sowie die Ziel- und Quellverkehre des Baugebietes abgeschätzt. Diese Verkehre wurden über verschiedene mögliche Anbindungen des Baugebietes geleitet und daraus eine Vorzugsvariante zur Anbindung des Baugebietes entwickelt.

Es wird empfohlen, die Straße Im Göhlen unter Verrohrung des Gewässers zu verbreitern bzw. neu zu erstellen, dass alle das Neubaugebiet betreffenden Verkehre darüber abgewickelt werden können.

Aufgestellt: Dipl.-Ing. Stefan Möhlmann

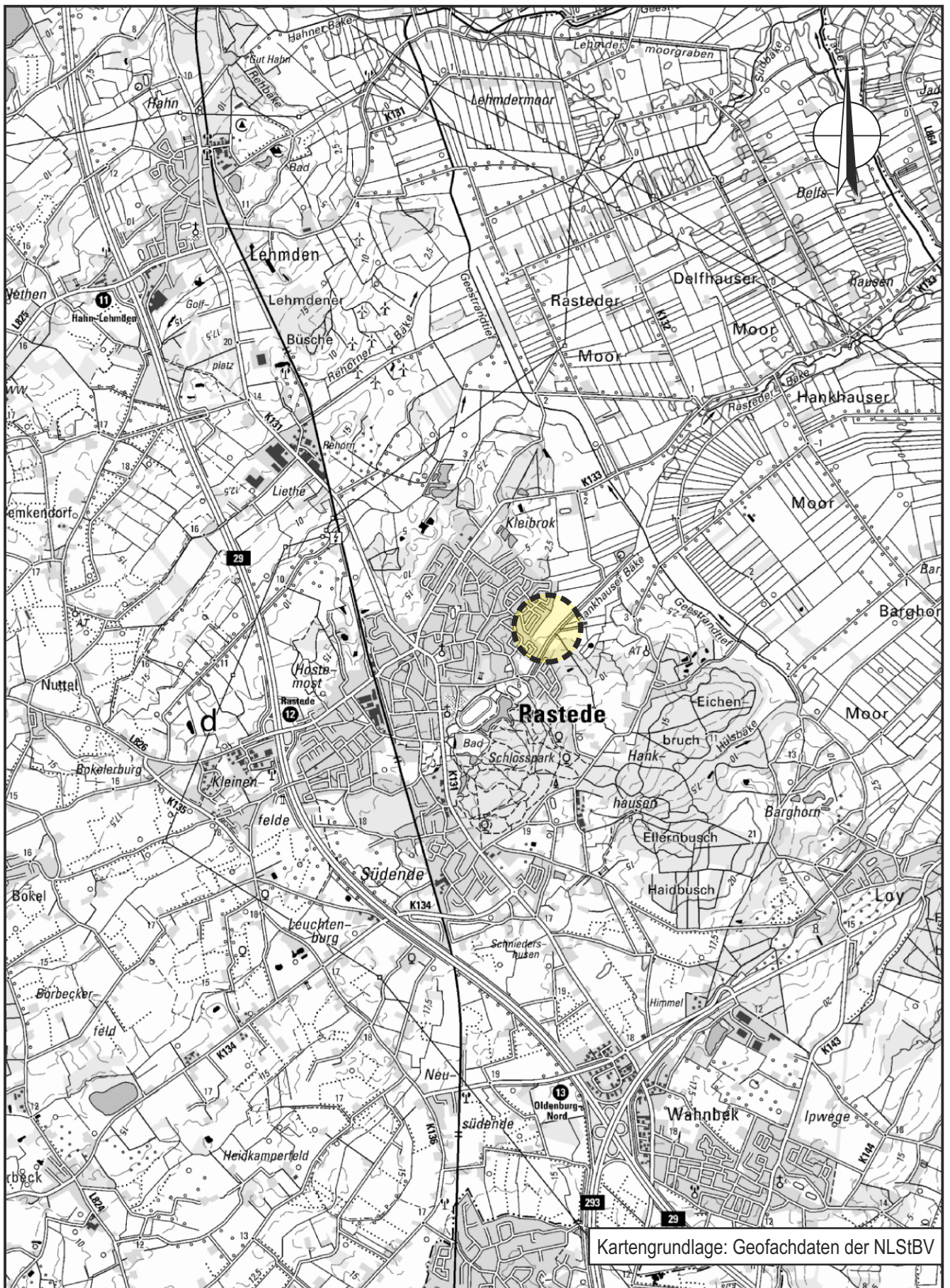
Schortens, im Juli 2014

Dr.-Ing. R. Schwerdhelm

Dipl.-Ing. H. Rolfs

Anlagen

Anlage 1.1	Übersichtskarte	M. 1 :	50.000
Anlage 1.2	Übersichtslageplan	M. 1 :	10.000
Anlage 2	Netzplan Geschwindigkeiten	M. 1 :	5.000
Anlage 3	Knotenstromzählungen		
Anlage 4	Belastungen	M. 1 :	5.000
Anlage 5	Varianten Anbindungen	M. 1 :	5.000



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

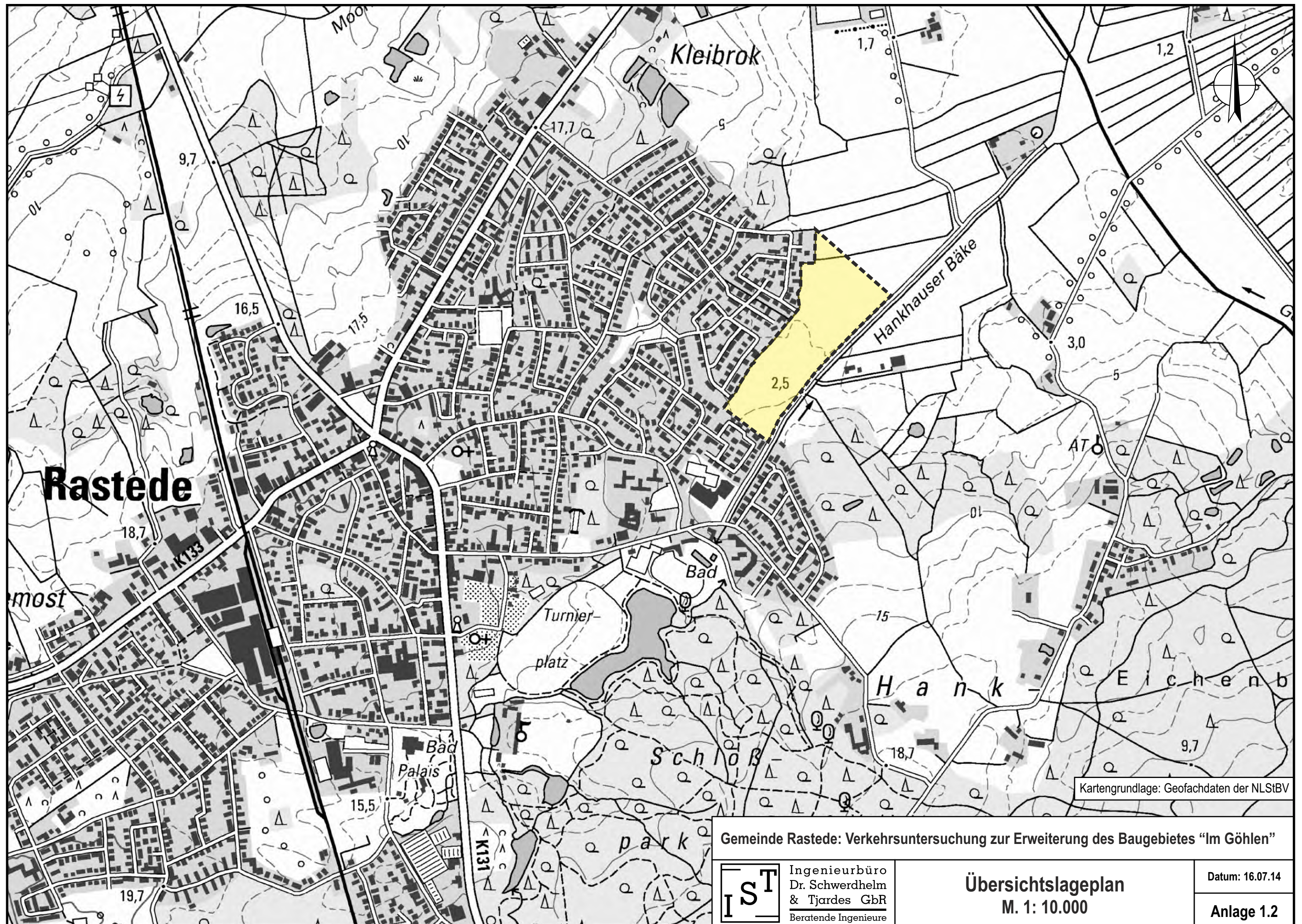


Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

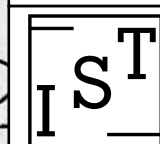
Übersichtskarte
M. 1: 50.000

Datum: 11.07.14

Anlage 1.1



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

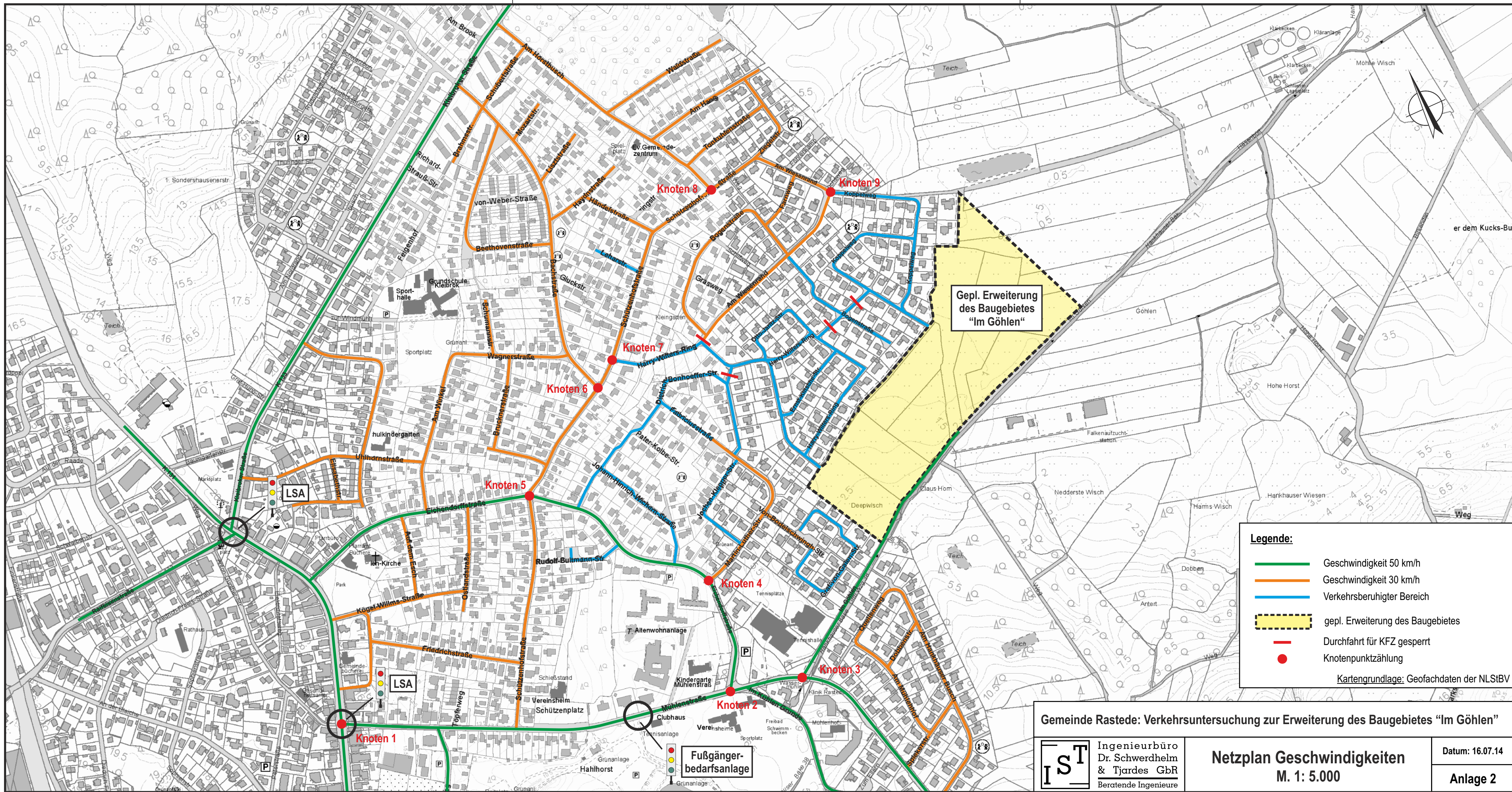


Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Übersichtslageplan
M. 1: 10.000

Datum: 16.07.14

Anlage 1.2



Legende:

- Geschwindigkeit 50 km/h
- Geschwindigkeit 30 km/h
- Verkehrsberuhigter Bereich
- gepl. Erweiterung des Baugebietes
- Durchfahrt für KFZ gesperrt
- Knotenpunktzählung

Kartengrundlage: Geofachdaten der NLSfBV

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Netzplan Geschwindigkeiten
M. 1: 5.000

Datum: 16.07.14
Anlage 2

**Fußgänger-
bedarfsanlage**

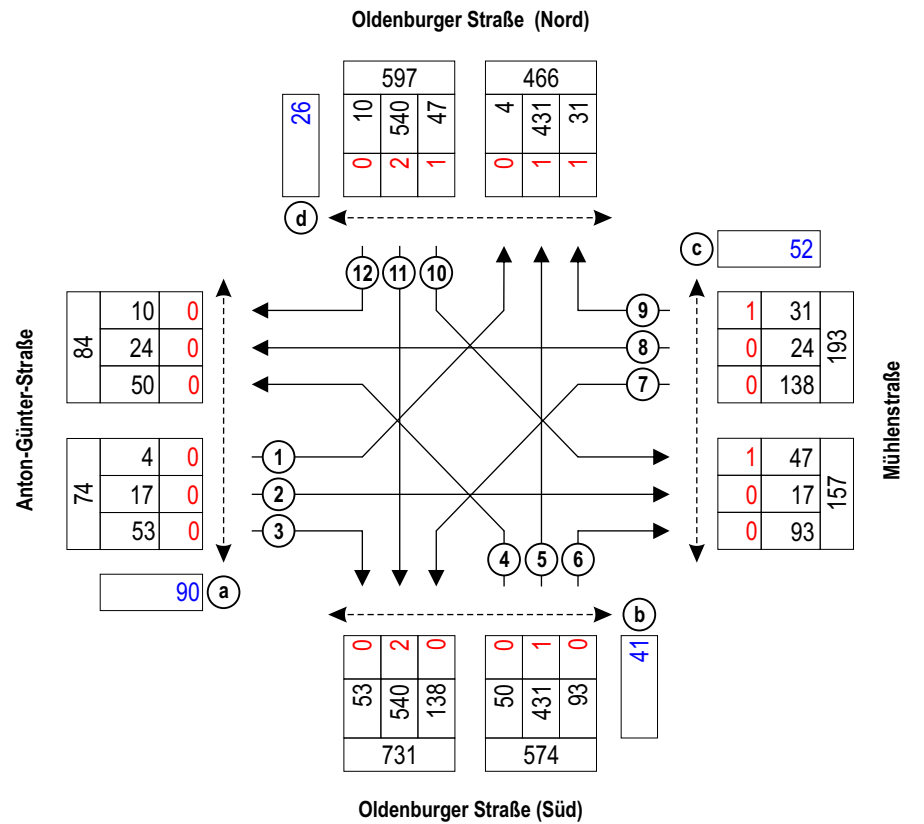
Knoten 1: Oldenburger Straße / Mühlenstraße / Anton-Günter-Straße
Wetter: bewölkt

7.00 - 9.00 Uhr

Zeit:	Anton-Günter-Straße										Oldenburger Straße (Süd)									
	Zählstelle:					1					2					3				
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
7.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	22
7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	3	13
8.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	8
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	5
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	11	0	0	0	1	7
8.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	3	11
Σ	0	0	4	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	52	1	0	0	14	76
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	4		0,0	%					17		0,0	%			53		1,9	%	90	
Σ _{Pkw-E} :	4								17						54				51	

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																				
7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	3	13
8.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	8
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	5
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	11	0	0	0	1	7
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	33	0	0	0	7	33
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	1		0,0	%					7		0,0	%			33		0,0	%	40	
Σ _{Pkw-E} :	1								7						33				27	

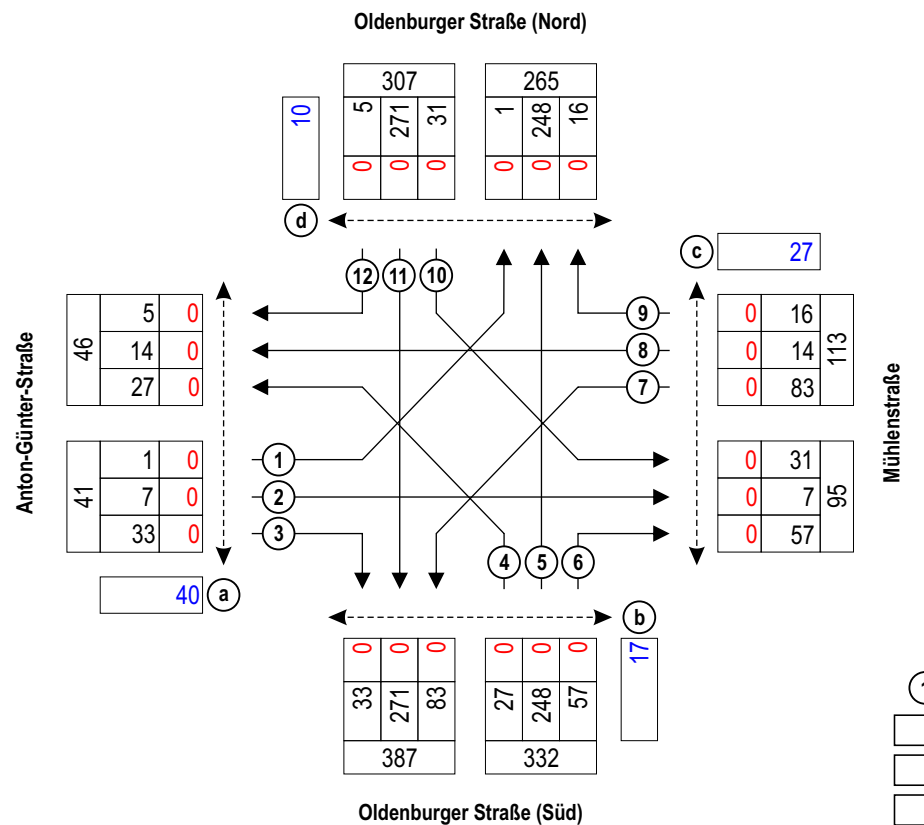


Spitzenstunde 7.45 - 8.45 Uhr

Zeit:	Mühlenstraße										Oldenburger Straße (Nord)									
	Zählstelle:					7					8					9				
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad
7.00-	0	2	7	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	1
7.15-	0	0	18	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	4
7.30-	0	0	10	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	14
7.45-	0	0	10	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	12
8.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	5
8.15-	0	0	25	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	1	4	0
8.30-	0	0	26	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
8.45-	0	0	17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	3
Σ	0	2	134	2	0	0	0	1	23	0	0	0	1	0	31	0	0	0	8	44
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	138		1,4	%					24		0,0	%			31		0,0	%	52	
Σ _{Pkw-E} :	139								24						32				48	

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																				
7.45-	0	0	10	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	12
8.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	5
8.15-	0	0	25	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	1	4	0
8.30-	0	0	26	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Σ	0	0	82	1	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	16	0	0	0	5	22
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	83		1,2	%					14		0,0	%			16		0,0	%	27	
Σ _{Pkw-E} :	84								14						16				32	



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 1,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.1

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lkw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

15.00 - 19.00 Uhr



The diagram illustrates a 4-way intersection with the following details:

- Streets:**
 - Anton-Günter-Straße (Left)
 - Mühlenstraße (Right)
 - Oldenburger Straße (Nord) (Top)
 - Oldenburger Straße (Süd) (Bottom)
- Traffic Lights:**
 - a:** Anton-Günter-Straße (Left)
 - b:** Oldenburger Straße (Süd) (Bottom)
 - c:** Mühlenstraße (Right)
 - d:** Oldenburger Straße (Nord) (Top)
- Pedestrian Crossings:**
 - Anton-Günter-Straße: Crossings 1, 2, 3.
 - Oldenburger Straße (Süd): Crossings 4, 5, 6.
 - Oldenburger Straße (Nord): Crossings 7, 8, 9.
 - Mühlenstraße: Crossings 10, 11, 12.
- Vehicle Lanes and Arrows:**
 - Anton-Günter-Straße: 2 lanes, arrows pointing right.
 - Oldenburger Straße (Süd): 2 lanes, arrows pointing up.
 - Oldenburger Straße (Nord): 2 lanes, arrows pointing down.
 - Mühlenstraße: 2 lanes, arrows pointing left.
- Pedestrian Arrows:**
 - Anton-Günter-Straße: Arrows pointing up and down.
 - Oldenburger Straße (Süd): Arrows pointing left and right.
 - Oldenburger Straße (Nord): Arrows pointing left and right.
 - Mühlenstraße: Arrows pointing up and down.
- Signal Phases (Numbers in boxes):**
 - a:** 292
 - b:** 196
 - c:** 202
 - d:** 84
- Signal Timing (Tables):**
 - Anton-Günter-Straße (a):**

193	48	0
	39	1
	106	0
 - Oldenburger Straße (Süd) (b):**

0	127	0
0	1208	0
0	275	0
1610		
 - Oldenburger Straße (Nord) (d):**

1432		
48	0	176
1208	0	176

1667		
49	0	120
1498	0	120
 - Mühlenstraße (c):**

0	120	434
1	39	
0	275	

0	176	547
4	59	
0	312	

Spitzenstunde 16.45 - 17.45 Uhr

Anton-Günter-Straße

Oldenburger Straße (Nord)

Oldenburger Straße (Süd)

Mühlenstraße

Diagram illustrating a four-way intersection with traffic lights and pedestrian crossings. The intersection is bounded by Anton-Günter-Straße (left), Mühlenstraße (right), Oldenburger Straße (North) (top), and Oldenburger Straße (South) (bottom).

Traffic Lights and Pedestrian Crossings:

- Anton-Günter-Straße (Left):** Traffic light 'a' (red/green) and pedestrian crossing (1/2/3).
- Oldenburger Straße (North) (Top):** Traffic light 'd' (red/green) and pedestrian crossing (10/11/12).
- Oldenburger Straße (South) (Bottom):** Traffic light 'b' (red/green) and pedestrian crossing (4/5/6).
- Mühlenstraße (Right):** Traffic light 'c' (red/green) and pedestrian crossing (7/8/9).

Vehicle Traffic Flow (Arrows):

- Anton-Günter-Straße:** Main road (left to right), Side road (top to bottom).
- Oldenburger Straße (North):** Main road (top to bottom), Side road (left to right).
- Oldenburger Straße (South):** Main road (bottom to top), Side road (left to right).
- Mühlenstraße:** Main road (right to left), Side road (top to bottom).

Pedestrian Crossings (Zebra Stripes):

- Anton-Günter-Straße:** 1, 2, 3
- Oldenburger Straße (North):** 10, 11, 12
- Oldenburger Straße (South):** 4, 5, 6
- Mühlenstraße:** 7, 8, 9

Vehicle Traffic Flow (Arrows):

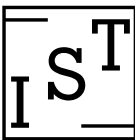
- Anton-Günter-Straße:** Main road (left to right), Side road (top to bottom).
- Oldenburger Straße (North):** Main road (top to bottom), Side road (left to right).
- Oldenburger Straße (South):** Main road (bottom to top), Side road (left to right).
- Mühlenstraße:** Main road (right to left), Side road (top to bottom).

Pedestrian Crossings (Zebra Stripes):

- Anton-Günter-Straße:** 1, 2, 3
- Oldenburger Straße (North):** 10, 11, 12
- Oldenburger Straße (South):** 4, 5, 6
- Mühlenstraße:** 7, 8, 9

①	Zählstelle
49	Kfz
4	Rad
292	Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Knotenstromzählung Knoten 1, am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr

Anlage 3.2

Q - Querung	Pkw - Pkw, Wohnmobil
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn	Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Krad - Kraftrad, Motorrad	Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Knoten 2: Mühlenstraße / Eichendorffstraße
Wetter: bewölkt

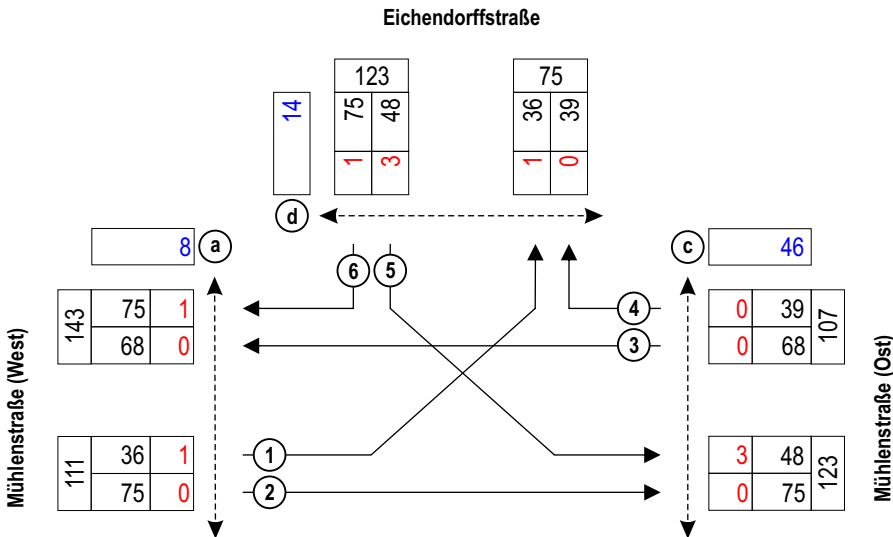
7.00 - 9.00 Uhr



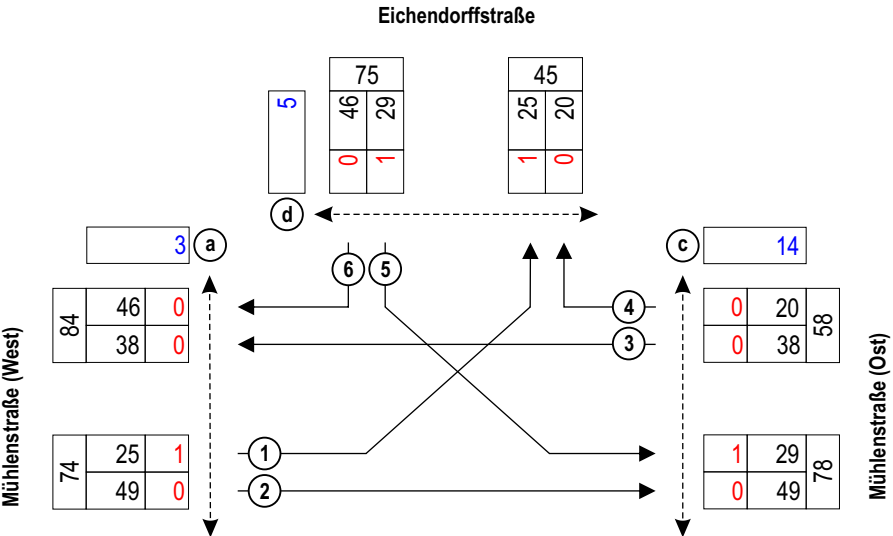
Zeit:	Mühlenstraße (West)							Mühlenstraße (Ost)							Eichendorffstraße													
	Zählstelle: 1							Zählstelle: 2							Zählstelle: 3							Zählstelle: 4						
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß
7.00-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
7.15-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0
7.45-	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
8.00-	0	0	15	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
8.15-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
8.30-	1	0	4	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
8.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
Σ	1	1	35	0	0	0	0	0	0	74	1	0	0	0	2	6	0	67	1	0	0	0	0	37	2	0	0	0
Σ _{Kfz} : %-Anteil	36		0,0 %							75		1,3 %			8			68		1,5 %			39		5,1 %			
Σ _{Pkw-E} :	37									76							69						40					

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																											
8.00-	0	0	15	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
8.15-	0	0	5	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
8.30-	1	0	4	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
8.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0
Σ	1	0	25	0	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	2	1	0	37	1	0	0	0	0	19	1	0	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	25		0,0 %							49		0,0 %			3			38		2,6 %			20		5,0 %		
Σ _{Pkw-E} :	26									49							39						21				



Spitzenstunde 8.00 - 9.00 Uhr



- ① Zählstelle
- 36 Kfz
- 0 Rad
- 46 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 2,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.3

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

15.00 - 19.00 Uhr



The diagram illustrates a 2D network flow problem with 6 nodes and 10 edges. The nodes are arranged in a grid-like structure, and the edges connect them with associated flow values and capacities.

Nodes and their flow/capacity values:

- Node 1: Flow 315, Capacity 188, 2
- Node 2: Flow 188, Capacity 2
- Node 3: Flow 127, Capacity 3
- Node 4: Flow 147, Capacity 1
- Node 5: Flow 131, Capacity 11
- Node 6: Flow 278, Capacity 1

Edges and their flow/capacity values:

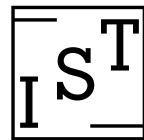
- Edge 1: Flow 1, Capacity 2
- Edge 2: Flow 2, Capacity 3
- Edge 3: Flow 3, Capacity 4
- Edge 4: Flow 4, Capacity 1
- Edge 5: Flow 5, Capacity 1
- Edge 6: Flow 6, Capacity 1
- Edge 7: Flow 7, Capacity 1
- Edge 8: Flow 8, Capacity 1
- Edge 9: Flow 9, Capacity 1
- Edge 10: Flow 10, Capacity 1

Spitzenstunde 17.30 - 18.30 Uhr

The diagram illustrates a 2D network flow problem with 4 nodes (a, b, c, d) and 8 edges (1 through 7). The nodes are arranged in a square pattern. Node 'a' is at the top-left, 'b' at the top-right, 'c' at the bottom-right, and 'd' at the bottom-left. The edges are labeled with their respective capacities and flows. The flows are indicated by red numbers, and the capacities by blue numbers. The nodes are labeled with their supply or demand values in blue. The edges are labeled with their respective flow values in red. The edges are labeled with their respective capacities in blue. The edges are labeled with their respective flow values in red. The edges are labeled with their respective capacities in blue. The edges are labeled with their respective flow values in red.

- | | |
|-----|----------------------------|
| ① | Zählstelle |
| 127 | Kfz |
| 3 | Rad |
| 22 | Querungen
(Fuß und Rad) |

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR

Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 2, am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.4

7.00 - 9.00 Uhr



Mühlenstraße (West)

105	3	14
102		9

117	21	2
96		3

Im Göhlen

3	
3	0
14	3

22	
21	1
2	0

Mühlenstraße (Ost)

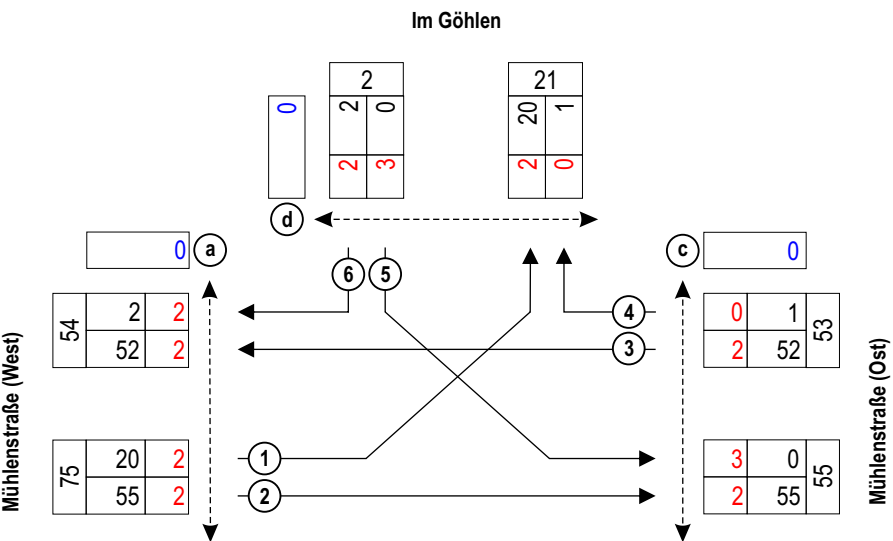
0	1	103
9	102	

3	0	96
3	96	

Flow variables: 1, 2, 3, 4, 5, 6

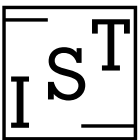
Balance constraints: a, b, c, d

Spitzenstunde 8.00 - 9.00 Uhr



- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Zählstelle |
| 21 | Kfz |
| 2 | Rad |
| 0 | Querungen
(Fuß und Rad) |

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR

Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 3, am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.5

15.00 - 19.00 Uhr

**Spitzenstunde 17.30 - 18.30 Uhr**

Im Gählen

Mühlenstraße (West)

Mühlenstraße (Ost)

Diagram illustrating a sorting network (likely a merge sort) for 8 numbers, showing the initial state and the first two stages of sorting.

Initial State (Left):

- Top row: 84, 18, 1, 66, 4
- Bottom row: 91, 29, 2, 62, 3

Stage 1 (Comparators 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):

- Comparator 1: 84, 91
- Comparator 2: 18, 29
- Comparator 3: 1, 62
- Comparator 4: 66, 3
- Comparator 5: 1, 66
- Comparator 6: 4, 3
- Comparator 7: 18, 29
- Comparator 8: 1, 62

Stage 2 (Comparators 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):

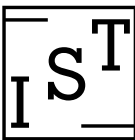
- Comparator 1: 84, 91
- Comparator 2: 18, 29
- Comparator 3: 1, 62
- Comparator 4: 66, 3
- Comparator 5: 1, 66
- Comparator 6: 4, 3
- Comparator 7: 18, 29
- Comparator 8: 1, 62

Final State (Right):

- Top row: 0, 5, 71
- Bottom row: 1, 1, 63

- | | |
|----|----------------------------|
| ① | Zählstelle |
| 61 | Kfz |
| 5 | Rad |
| 3 | Querungen
(Fuß und Rad) |

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR

Beratende Ingenieure

**Knotenstromzählung Knoten 3,
am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr**

Datum: 11.07.14

Anlage 3.6

Knoten 4: Eichendorffstraße / Martin-Luther-Straße
Wetter: bewölkt

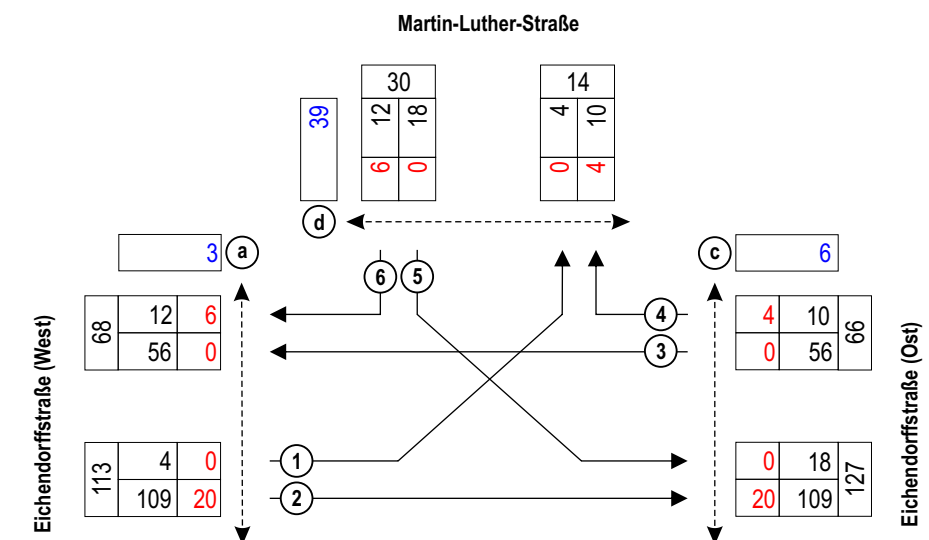
7.00 - 9.00 Uhr



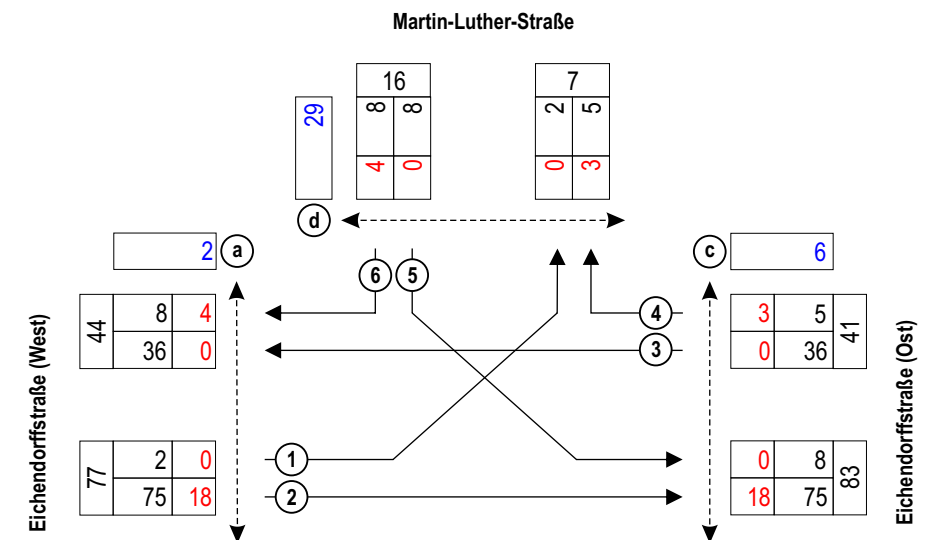
	Eichendorffstraße (West)													Eichendorffstraße (Ost)													Martin-Luther-Straße																	
Zeit:	Zählstelle: 1						Zählstelle: 2						Qa		Zählstelle: 3						Zählstelle: 4						Qb		Zählstelle: 5						Zählstelle: 6						Qc			
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad		
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	0	0	0	0	6	0	30	2	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	0	23
8.00-	0	0	0	0	0	0	4	0	18	3	0	1	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8.15-	0	0	1	0	0	0	3	0	16	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
8.30-	0	0	1	0	0	0	5	0	5	0	0	0	1	1	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
8.45-	0	0	2	0	0	0	2	0	19	0	0	0	0	1	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Σ	0	0	4	0	0	0	20	0	103	5	0	1	0	3	0	0	52	4	0	0	4	1	8	1	0	0	0	6	0	1	17	0	0	0	0	6	0	12	0	0	0	2	37	
Σ _{kfg} ; %-SV-Anteil	4			0,0 %			109			5,5 %			3		56			7,1 %			10			10,0 %			6		18			0,0 %			12			0,0 %					39	
Σ _{Plan-E} :	4						122								58						13								18						15									

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																																											
7.45-8.00:	0	0	0	0	0	0	6	0	30	2	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	6	0	0	0	0	20
8.00-8.15:	0	0	0	0	0	0	4	0	18	3	0	1	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
8.15-8.30:	0	0	1	0	0	0	3	0	16	0	0	0	0	1	1	0	0	4	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Σ	0	0	2	0	0	0	18	0	69	5	0	1	0	2	0	0	34	2	0	0	3	1	4	0	0	0	0	6	0	0	8	0	0	0	4	0	8	0	0	0	1	20	
Σ _{kde} i %-SV-Anteil	2		0,0 %				75		8,0 %				2				36		5,6 %		5		0,0 %				6				8		0,0 %		8		0,0 %				29		
Σ _{Plan-E}	2						87										37				7											8			10								



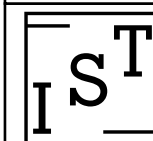
Spitzenstunde 7.45 - 8.45 Uhr



- | | |
|---|----------------------------|
| ① | Zählstelle |
| 4 | Kfz |
| 0 | Rad |
| 3 | Querungen
(Fuß und Rad) |

Q - Querung	Pkw - Pkw, Wohnmobil	Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn	Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)	Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
Krad - Kraftrad, Motorrad	Lkw - Lkw (ohne Anhänger)	So - Sonstiges Fahrzeug

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

**Knotenstromzählung Knoten 4,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr**

Datum: 11.07.14

Anlage 3.7

Knoten 4: Eichendorffstraße / Martin-Luther-Straße
Wetter: bewölkt, regnerisch

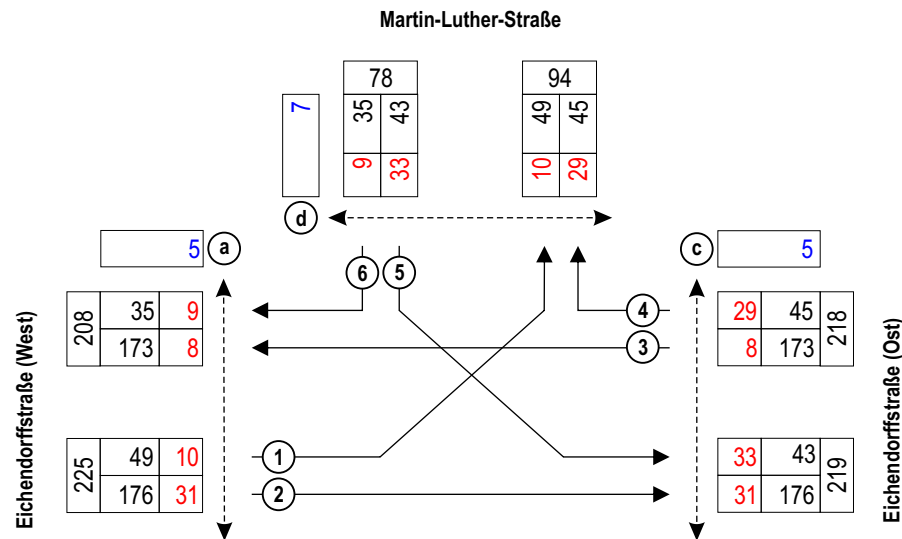
15.00 - 19.00 Uhr



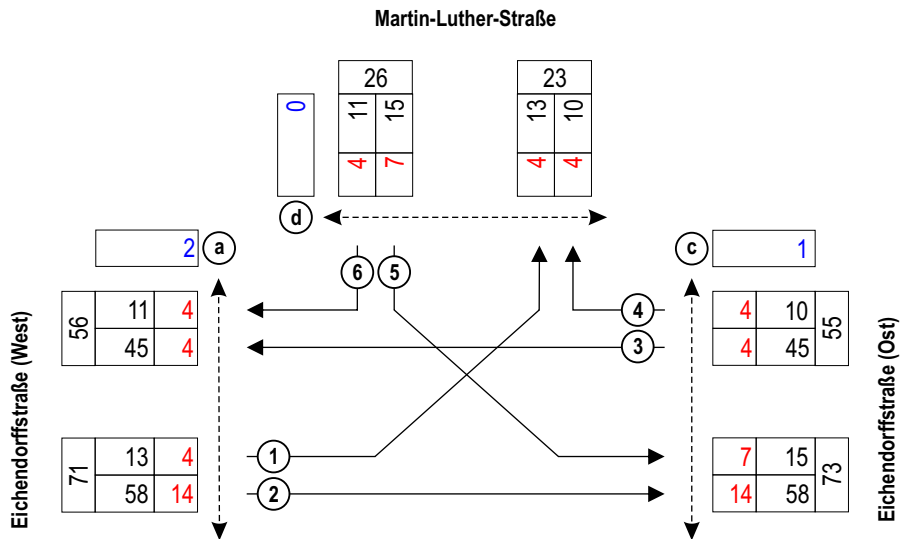
	Eichendorffstraße (West)												Eichendorffstraße (Ost)												Martin-Luther-Straße																			
Zeit:	Zählstelle: 1						Zählstelle: 2						Qa	Zählstelle: 3						Zählstelle: 4						Qb	Zählstelle: 5						Zählstelle: 6						Qc					
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad									
15.00-	1	0	3	0	0	0	3	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
15.15-	2	1	2	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	6	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	
15.30-	0	0	1	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0		
15.45-	0	0	5	0	0	0	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
16.00-	0	0	3	0	0	0	0	0	9	1	0	1	0	0	0	0	0	12	0	0	1	3	0	4	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
16.15-	0	0	4	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	
16.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	
16.45-	2	0	3	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	1	0	15	0	0	0	2	0	5	0	0	0	1	0	3	1	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	
17.00-	0	0	5	0	0	0	2	0	8	0	0	0	3	0	3	0	8	0	0	0	2	1	5	0	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	
17.15-	1	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
17.30-	0	0	4	0	0	0	1	1	10	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0
17.45-	1	0	5	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	3	0	0	0	0	0	12	0	16	0	0	0	0	0	2	0	9	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	
18.15-	0	1	3	0	0	0	1	0	13	0	0	0	2	0	2	0	8	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
18.30-	0	0	1	0	0	0	2	0	11	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
18.45-	0	0	1	0	0	2	0	0	16	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	
Σ	10	2	45	0	0	2	31	1	170	3	0	2	5	0	8	1	162	2	7	1	29	1	44	0	0	0	4	1	33	3	40	0	0	0	9	0	35	0	0	0	5	2	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	49						176						5		173						45						5		43					35						7				
Σ _{Pkw-E} :	55			4,1 %			194				2,8 %				186						60							60						40										

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																																										
17.30-17.45	0	0	4	0	0	0	1	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
18.00-18.15	1	0	5	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	3	0	0	0	0	0	12	0	16	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	0		
	0	1	3	0	0	0	1	0	13	0	0	0	2	0	2	0	8	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Σ	4	1	12	0	0	0	14	1	57	0	0	0	2	0	4	1	44	0	0	0	4	0	10	0	0	0	0	1	7	1	14	0	0	0	0	4	0	11	0	0	0	0
Σ Kfz; %-SV-Anteil	13						58					2			45						10				1		15						11						0			
Σ Pkw-E:	15						65								47						12						19						13									



Spitzenstunde 17.30 - 18.30 Uhr



- ① Zählstelle
- 49 Kfz
- 10 Rad
- 5 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 4,
am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.8

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lkw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

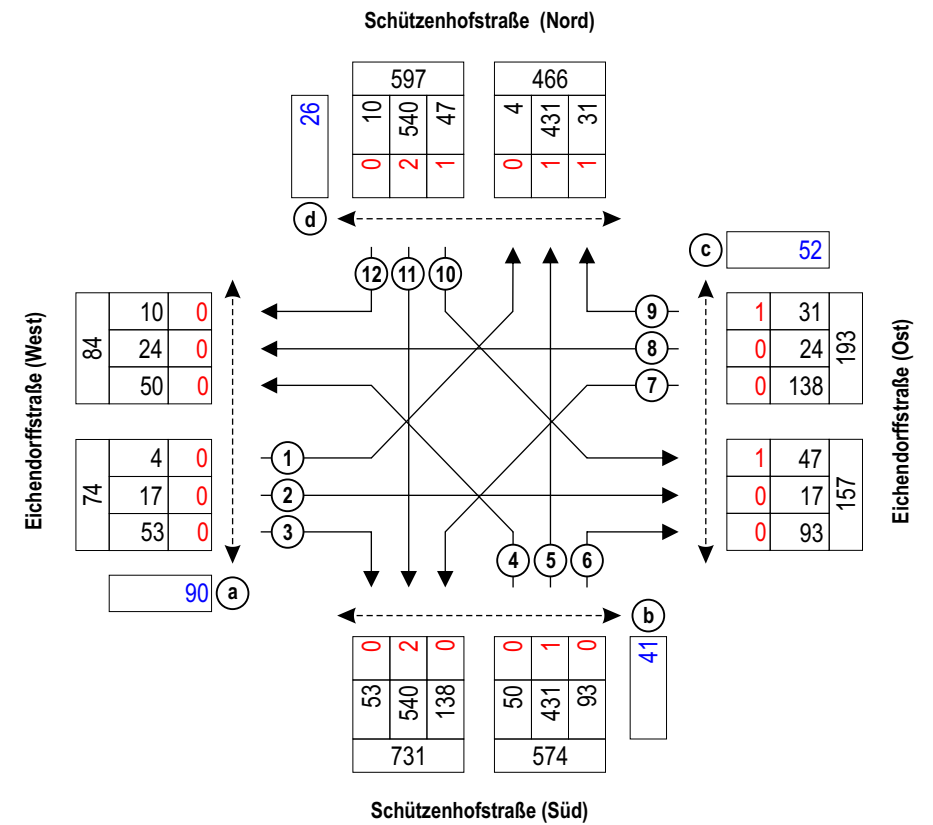
Knoten 5: Eichendorffstraße / Schützenhofstraße
Wetter: bewölkt

7.00 - 9.00 Uhr

	Eichendorffstraße (West)														Schützenhofstraße (Süd)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Zeit:	Zählstelle:						1						2						3						Qa	Zählstelle:						4						5						Zählstelle:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7.00-	1	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																									
7.15-7.30	3	0	4	0	0	0	2	0	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
7.30-7.45	2	0	5	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
7.45-8.00	1	0	9	1	0	0	1	0	17	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
8.00-	0	0	8	0	0	0	0	0	15	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Σ	6	0	26	1	0	0	3	0	60	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0	2	0	3	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	27		3,7	%			60		0,0	%			5		0,0	%			4		0,0	%			3
Σ _{Pkw-E} :	31						62						6						5						4

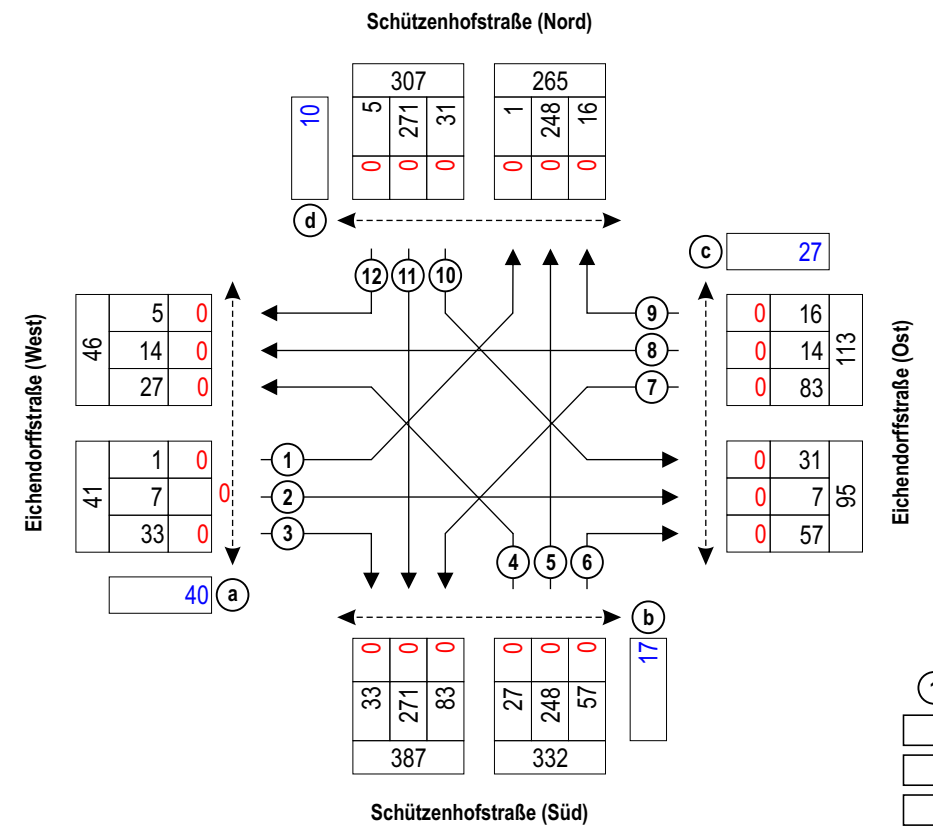


Spitzenstunde 7.45 - 8.45 Uhr

	Eichendorffstraße (Ost)														Schützenhofstraße (Nord)																											
Zeit:	Zählstelle:						7	Zählstelle:						8	Zählstelle:						9	Qc	Zählstelle:						10	Zählstelle:						11	Zählstelle:					
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	
7.00-	1	0	0	0	0	0		0	0	8	1	0	0		0	0	3	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0	0		1	0	12	0	0		
7.15-	0	0	1	0	0	0		0	0	11	0	0	0		0	0	1	0	0	0		0	1	0	0	5	0	0		9	0	6	0	0	0		0	1	22	0	0	
7.30-	1	0	0	0	0	0		1	0	10	0	0	0		0	0	3	0	0	0		1	17	1	0	4	0	0		15	0	0	0	0	0		6	0	19	0	0	
7.45-	1	0	0	0	0	0		4	0	18	0	0	0		1	0	5	0	2	0		1	10	0	0	8	0	0		11	0	7	0	0	0		2	0	28	1	0	
8.00-	0	0	1	0	0	0		2	0	9	0	0	0		0	0	3	0	0	0		0	0	2	0	6	0	0		0	0	0	0	0	0		3	0	7	1	0	
8.15-	0	0	1	0	0	0		0	0	15	1	0	0		2	0	2	0	0	0		1	1	0	0	4	0	0		2	0	3	0	0	0		0	0	8	0	0	
8.30-	0	0	0	0	0	0		0	0	6	0	0	1		0	0	1	0	0	0		0	1	1	0	5	0	0		3	0	2	0	0	0		2	0	11	0	0	
8.45-	1	0	2	0	0	0		1	0	6	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	5	0	0	3	0	0		2	0	2	0	0	0		0	0	10	0	0	
Σ	4	0	5	0	0	0		8	0	83	2	0	1		3	0	18	0	2	0		3	35	4	0	35	0	0		42	0	21	0	0	0		14	1	117	2	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	5				0,0 %			86				3,5 %			20				10,0 %			38			35			0,0 %		21				0,0 %		120			1,7 %			
Σ _{Pkw-E} :	7							92							24										37					42						128						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																								
7.15-7.30	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7.30-7.45	1	0	0	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	17	1	0	4	0
7.45-8.00	1	0	0	0	0	0	4	0	18	0	0	0	1	0	5	0	2	0	1	10	0	0	8	0
	0	0	1	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	6	0
Σ	2	0	2	0	0	0	7	0	48	0	0	0	1	0	12	0	2	0	2	28	3	0	23	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	2			0,0	%		48			0,0	%		14		14,3	%			30		23		0,0	%
Σ _{Pkw-E} :	3						52						17						25					31
																								86



- ① Zählstelle
- 4 Kfz
- 0 Rad
- 90 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 5,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.9

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

Knoten 5: Eichendorffstraße / Schützenhofstraße
Wetter: bewölkt, regnerisch

15.00 - 19.00 Uhr



	Eichendorffstraße (West)													Schützenhofstraße (Süd)																									
Zeit:	Zählstelle:						1 Zählstelle:						2 Zählstelle:						3		Qa	Zählstelle:						4 Zählstelle:						5 Zählstelle:					
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad		Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	
15.00-	1	0	7	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.15-	2	0	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.30-	1	0	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.45-	0	1	7	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
16.00-	2	1	23	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
16.15-	4	0	9	0	0	0	2	0	12	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
16.30-	3	0	13	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
16.45-	2	0	14	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17.00-	1	0	20	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.15-	1	0	14	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
17.30-	1	0	19	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0
17.45-	0	0	19	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	1	0	21	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	0	0	23	0	0	0	1	0	12	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0
18.30-	1	0	18	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	13	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	20	2	241	1	0	0	8	0	180	0	0	0	1	0	38	0	0	0	1	0	1	0	29	0	0	0	15	1	32	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	244			0,4	%		180			0,0	%		38		0,0	%			1		29		0,0	%		33		0,0	%					4		0,0	%		
Σ _{Pkw-E} :	255						184						39								30				41								4						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

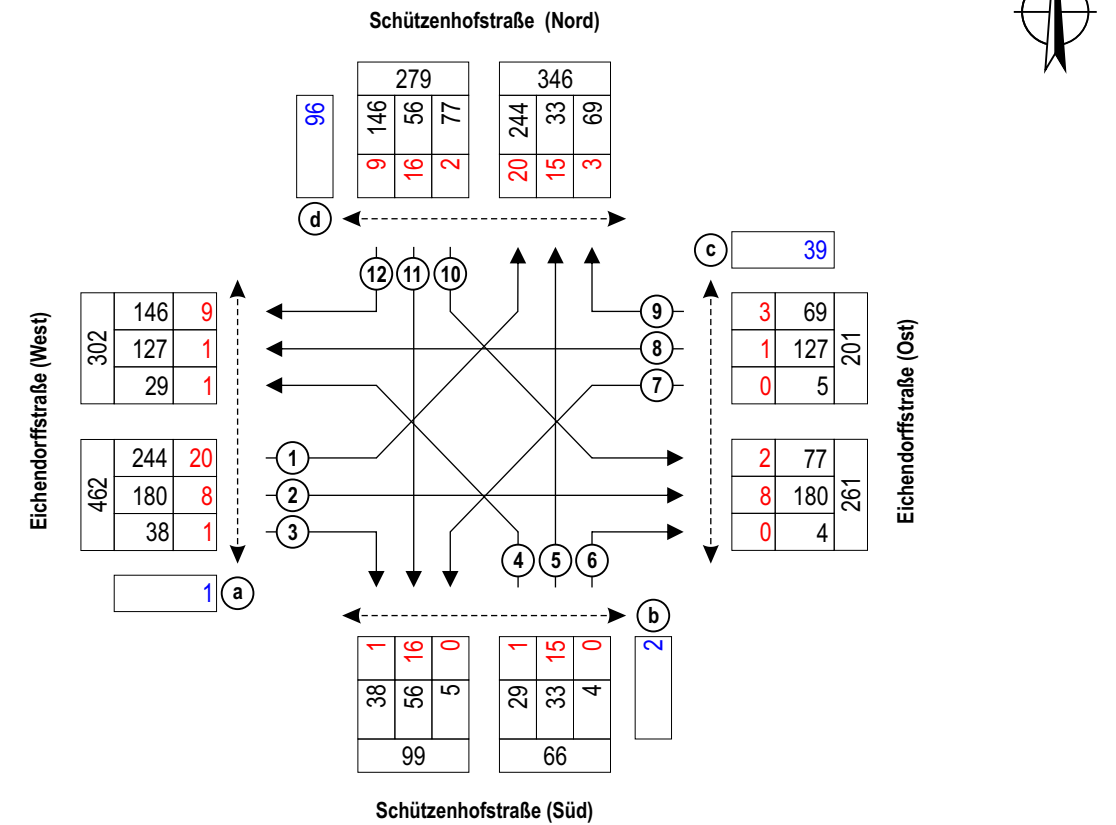
16.45-17.00-	2	0	14	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--------------	---	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	Eichendorffstraße (Ost)														Schützenhofstraße (Nord)																							
Zeit:	Zählstelle: 7						Zählstelle: 8						9		Qc	Zählstelle: 10						Zählstelle: 11						Zählstelle:										
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad		Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ
15.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	10	0	0
15.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	
15.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	1	4	0	0	0	3	0	2	2	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	17	0	0	
15.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	3	0	4	0	0	0	1	0	7	0	0	
16.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	3	0	0	0	2	0	7	1	0	
16.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	3	0	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	
16.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	5	0	0	
16.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	6	0	0	
17.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	4	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	11	0	0	
17.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0	11	0	0	
17.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	2	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	
17.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2	0	0	7	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	
18.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	
18.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	
18.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	12	0	0	
18.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	9	0	0		
Σ	0	0	5	0	0	0	1	0	127	0	0	0	3	1	66	1	0	1	19	20	2	0	77	0	0	0	16	0	56	0	0	0	9	0	145	1	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	5		0,0	%			127		0,0	%			69		2,9	%			39		77		0,0	%			56		0,0	%			146		0,7	%		
Σ _{Pkw-E} :	5						128						72						78		64					64						151						

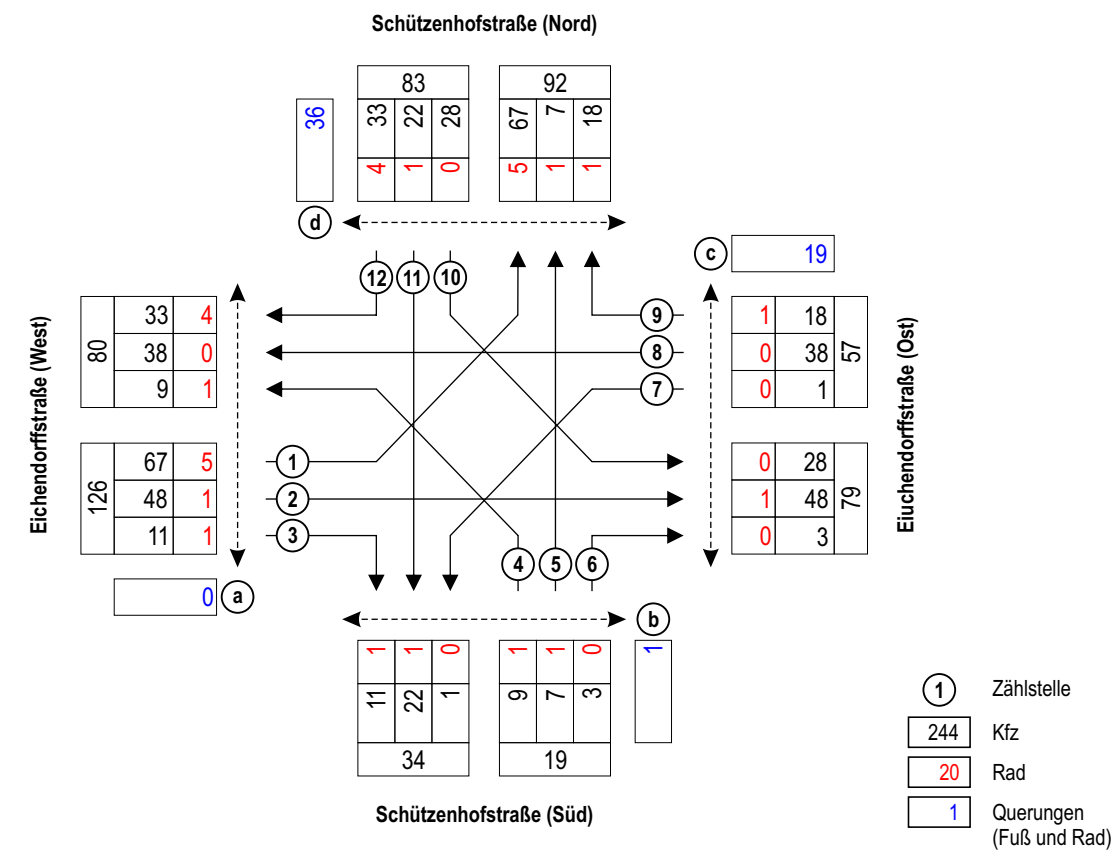
Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

16.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	4	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	38	0	0	0	1	0	18	0	0	0	11	8	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	1		0,0	%				38		0,0	%		18		0,0	%			19		28		0,0	%	33		0,0	%			33		0,0	%	
Σ _{Pkw-E} :	1							38					19						28		23		56		35					35					



Spitzenstunde 16.45 - 17.45 Uhr



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IS
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 5,
am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.10

Knoten 6: Schützenhofstraße / Bachstraße
Wetter: bewölkt

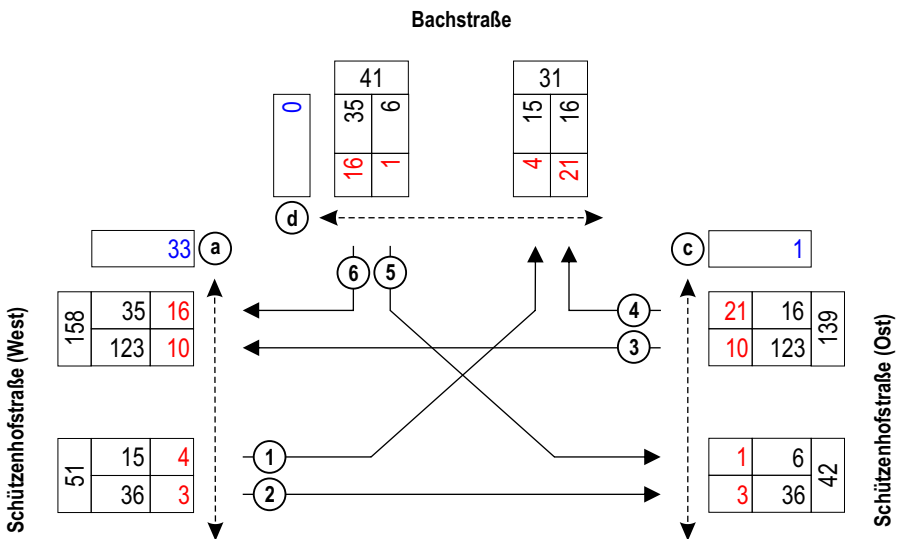
7.00 - 9.00 Uhr



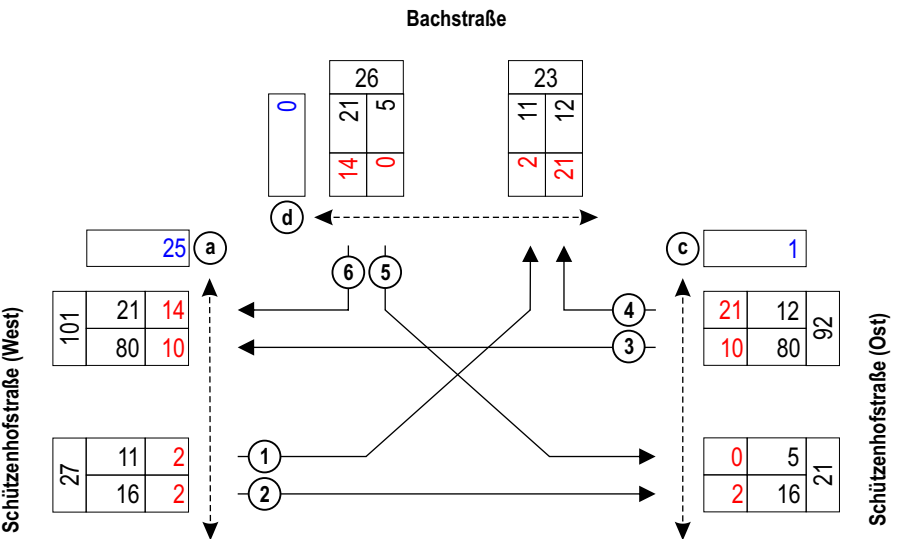
	Schützenhofstraße (West)												Schützenhofstraße (Ost)												Bachstraße																																
Zeit:	Zählstelle:						1						2						Qa	Zählstelle:						3						4						Qb	Zählstelle:						5						6						Qc
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw		LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Fuß	Rad																	
7.00-	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																	
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	4	0	0	0	0															
7.30-	2	0	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	14	2	4	0	22	0	0	0	0	15	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	3	1	0	0															
7.45-	0	0	6	1	0	0	1	0	4	2	0	0	2	4	5	0	23	3	0	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	0	0	0																
8.00-	0	0	2	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	2	0	0	9	1	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5	0	7	0	0	0														
8.15-	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	0	0	12	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0															
8.30-	1	0	1	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	2	0	0	12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0															
8.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0														
Σ	4	0	14	1	0	0	3	0	30	6	0	0	18	15	10	2	116	5	0	0	21	0	16	0	0	0	0	0	1	1	0	6	0	0	0	16	0	33	2	0	0	0															
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	15			6,7	%		36			16,7	%		33			123			4,1	%		16			0,0	%		1			6			0,0	%		35		5,7	%		0															
Σ _{Pkw-E} :	18						41										131																																								

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																																	
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	14	2	4	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	6	1	0	0	0	0	0	4	2	0	0	2	4	5	0	23	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	2	0	0	9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	2	0	10	1	0	0	2	0	12	4	0	0	17	8	10	2	73	5	0	0	21	0	12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	11			9,1	%		16			25,0	%		25			80			6,3	%		12			0,0	%		21		4,8	%		0
Σ _{Pkw-E} :	13						19									88									5								



Spitzenstunde 7.15 - 8.15 Uhr



- ① Zählstelle
- 15 Kfz
- 4 Rad
- 33 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 6,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.11

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lkw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

15.00 - 19.00 Uhr



The diagram illustrates a three-way intersection. The central street is 'Bachstraße', which runs vertically. The two side streets are 'Schützenhofstraße (West)' on the left and 'Schützenhofstraße (Ost)' on the right. Traffic flow is indicated by arrows: straight through, left turn, and right turn. Vehicle counts are shown in boxes at each approach. Priority is indicated by circled numbers 1 through 6.

Bachstraße (Top Approach):

- Left turn: 85 (89, 16) with a red 8 below 89 and a red 5 below 16.
- Right turn: 60 (47, 13) with a red 10 below 47 and a red 5 below 13.

Schützenhofstraße (West) (Left Approach):

- Top: 14 (a)
- Bottom: 306 (47, 10) with a red 8 below 47 and a red 8 below 10.

Schützenhofstraße (Ost) (Right Approach):

- Top: 2 (c)
- Bottom: 275 (5, 16) with a red 8 below 5 and a red 8 below 16.

Intersection Details:

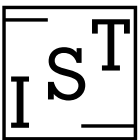
- Central 'Bachstraße' has a blue 1 at the top and a blue 2 at the bottom.
- Priority indicators (circled numbers) are placed at various points: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Arrows show traffic flow: straight through, left turn, and right turn for each approach.

Spitzenstunde 17.15 - 18.15 Uhr

[illegible]

- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Zählstelle |
| 47 | Kfz |
| 10 | Rad |
| 14 | Querungen
(Fuß und Rad) |

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"



Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR

Beratende Ingenieure

**Knotenstromzählung Knoten 6,
am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr**

Datum: 11.07.14

Anlage 3.12

Knoten 7: Schützenhofstraße / Harry-Wilters-Ring
Wetter: bewölkt

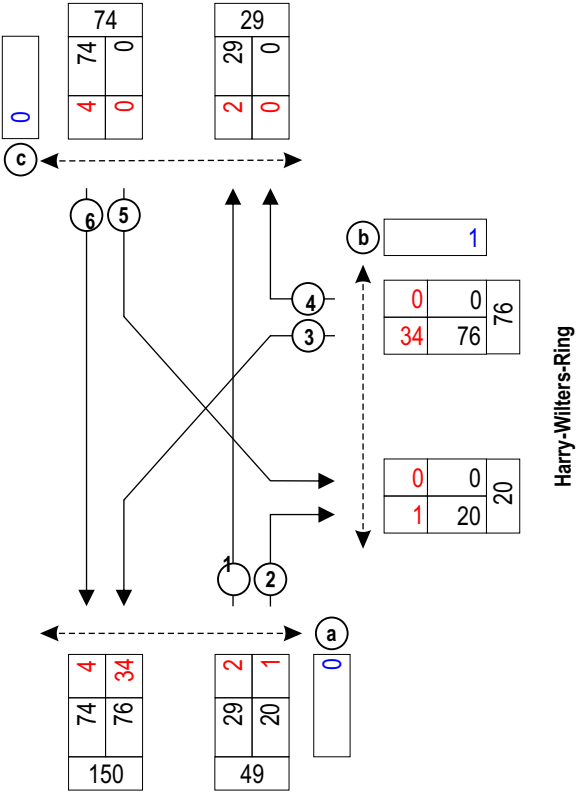
Zeit:	Schützenhofstraße										Harry-Wilters-Ring										Schützenhofstraße									
	Zählstelle: 1					Zählstelle: 2					Zählstelle: 3					Zählstelle: 4					Zählstelle: 5					Zählstelle: 6				
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	23	0	17	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	0	0	0	0	2	0	11	1	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	9	0	17	2	0	0	0	0	1
8.00-	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	0	1	0	7	1	0	0	0	0	0
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0
8.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	4	1	72	1	0	0	0	0	2	0	24	4	0	1	1	0	18	2	0	0	0	0	1	1
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	0		-	%			74		1,4	%			0	29		17,2	%			20		10,0	%	0		-	%		1	
Σ _{Pkw-E} :	0						77						33							22					0					

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																															
7.30-7.45	0	0	0	0	0	0	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-8.00	0	0	0	0	0	0	2	0	11	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
8.00-8.15	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	4	0	42	1	0	0	0	0	0	2	0	11	2	0	1	0	0	5	1	0	0	0	0	1	1
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	0			-	%		43		2,3	%			0			14		21,4	%			6		16,7	%	0		-	%		1
Σ _{Pkw-E} :	0						46						17			17					7					67					

7.00 - 9.00 Uhr

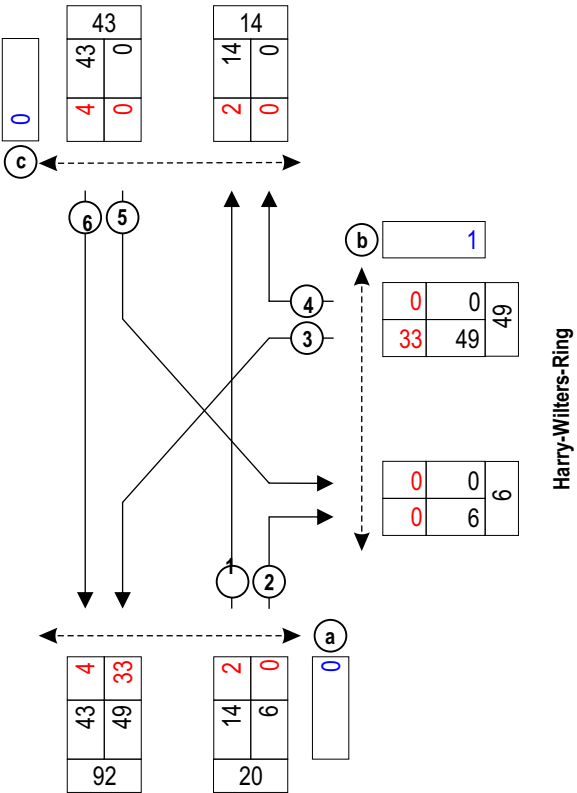
Schützenhofstraße (Nord)



Schützenhofstraße (Süd)

Spitzenstunde 7.30 - 8.30 Uhr

Schützenhofstraße (Nord)



Schützenhofstraße (Süd)

- ① Zählstelle
- 29 Kfz
- 2 Rad
- 0 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 7,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.13

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lkw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

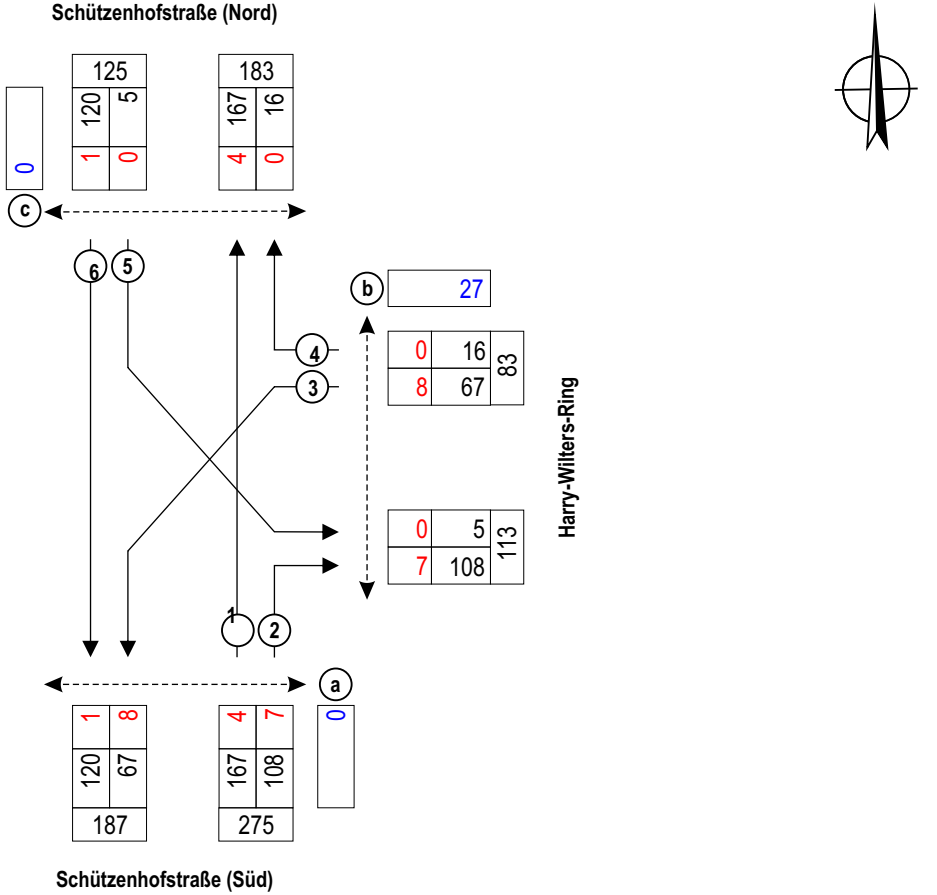
Knoten 7: Schützenhofstraße / Harry-Wilters-Ring
Wetter: bewölkt

15.00 - 19.00 Uhr

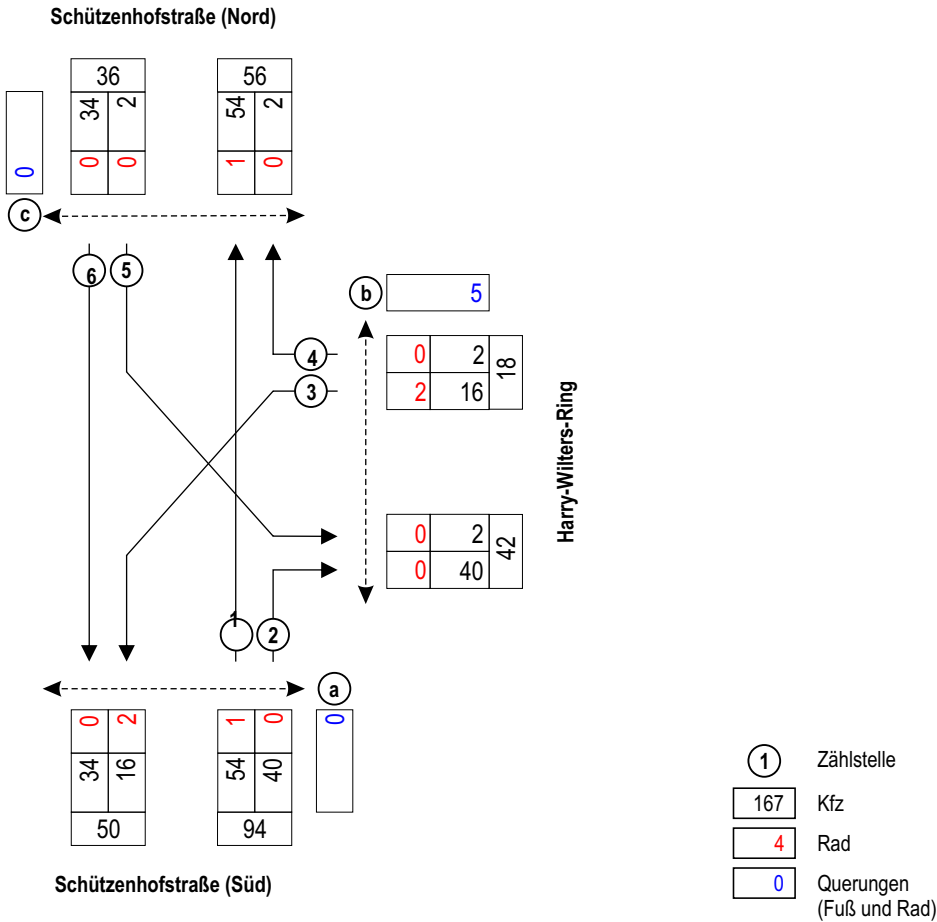
Zeit:	Schützenhofstraße						Harry-Wilters-Ring						Schützenhofstraße					
	Zählstelle: 1						Zählstelle: 2						Zählstelle: 3					
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So
7.00-	0	0	4	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	1	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8.00-	1	0	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	7	1
8.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0
8.30-	0	0	6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5	0
8.45-	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Σ	2	0	24	4	0	1	1	0	18	2	0	0	0	0	34	1	71	4
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	29		17,2	%			20		10,0	%			0		76		5,3	%
Σ _{Pkw-E} :	33						22						0		95			

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																		
7.30-	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	23	0	17	0
7.45-	1	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	9	0	17	2
8.00-	1	0	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	7	1
8.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Σ	2	0	11	2	0	1	0	0	5	1	0	0	0	0	33	0	46	3
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	14		21,4	%			6		16,7	%			0		49		6,1	%
Σ _{Pkw-E} :	17						7						0		67			



Spitzenstunde 17.15 - 18.15 Uhr



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 7,
am Di., 06.05.2014, 15.00 - 19.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.14

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lkw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

Knoten 8: Schützenhofstraße / Am Horstbusch
Wetter: bewölkt

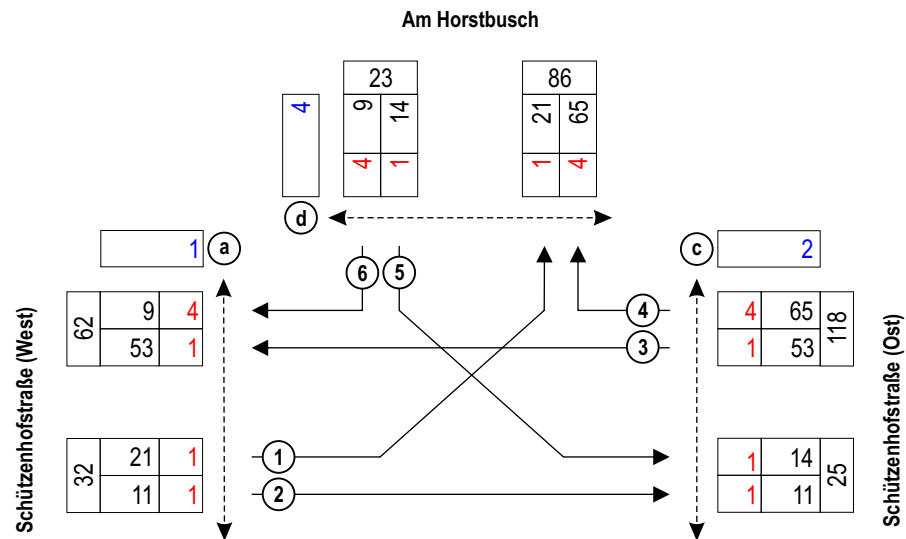
7.00 - 9.00 Uhr



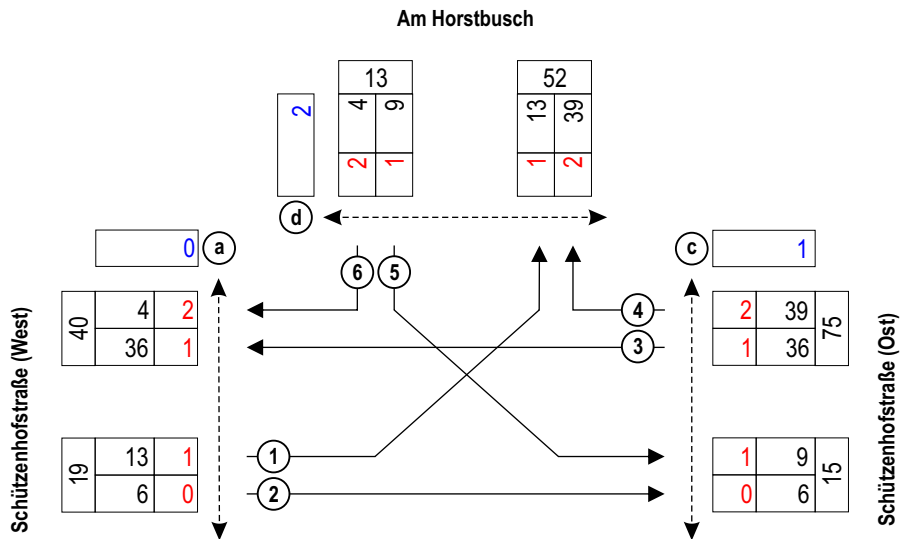
Zeit:	Schützenhofstraße (West)							Schützenhofstraße (Ost)							Am Horstbusch													
	Zählstelle: 1							Zählstelle: 2							Zählstelle: 3							Zählstelle: 4						
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß
7.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0
7.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	2	0	8	0	0	0	0
7.30-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
7.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	11	0	0	0	0	7	0	0	0	0
8.00-	1	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1
8.15-	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
8.30-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
8.45-	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
Σ	1	0	20	1	0	0	0	1	0	11	0	0	0	1	0	1	0	53	0	0	0	4	0	65	0	0	0	2
Σ Kfz : %-SV-Anteil	21		4,8 %					11		0,0 %				1		53		0,0 %				65		0,0 %				4
Σ Pkw+E:	22							12								54						67						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:																																	
7.15-7.30:	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	
7.30-7.45:	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	
7.45-8.00:	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	
	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	
Σ	1	0	13	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	36	0	0	0	2	0	39	0	0	0	0	1	0	0	
Σ Kfz : %-SV-Anteil	13		0,0 %						6		0,0 %				0		36		0,0 %				39		0,0 %				2		4		0,0 %
Σ Pkw-E:	14								6								37						40							10		5	



Spitzenstunde 7.15 - 8.15 Uhr



- ① Zählstelle
- 21 Kfz
- 1 Rad
- 1 Querungen (Fuß und Rad)

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes “Im Göhlen”

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 8,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.15

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

15.00 - 19.00 Uhr



Diagram illustrating a multi-stage interconnection network (likely a butterfly network) with 8 inputs and 8 outputs. The inputs are labeled "Schützenhofstraße (West)" and the outputs are labeled "Schützenhofstraße (Ost)".

The network consists of three stages of 2x2 switches, connected in a sequence. The inputs are numbered 1 through 8, and the outputs are numbered 1 through 8.

The diagram shows the routing paths for each input-output pair, indicated by arrows. The paths are as follows:

- Input 1 connects to Output 6.
- Input 2 connects to Output 5.
- Input 3 connects to Output 4.
- Input 4 connects to Output 3.
- Input 5 connects to Output 1.
- Input 6 connects to Output 2.
- Input 7 connects to Output 7.
- Input 8 connects to Output 8.

The diagram also shows the internal structure of the switches, with labels like 109, 36, 6, 73, 130, 40, 3, 90, 17, 167, 120, 131, and 221, representing the data values or addresses at each stage.

Spitzenstunde 17.15 - 18.15 Uhr

[illegible]

- | | |
|----|----------------------------|
| ① | Zählstelle |
| 40 | Kfz |
| 3 | Rad |
| 6 | Querungen
(Fuß und Rad) |

I S T
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Anlage 3.16

Q - Querung	Pkw - Pkw, Wohnmobil
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn	Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Krad - Kraftrad, Motorrad	Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Knoten 9: Am Wiesenrand / Koppelweg / Fuchsweg
Wetter: bewölkt

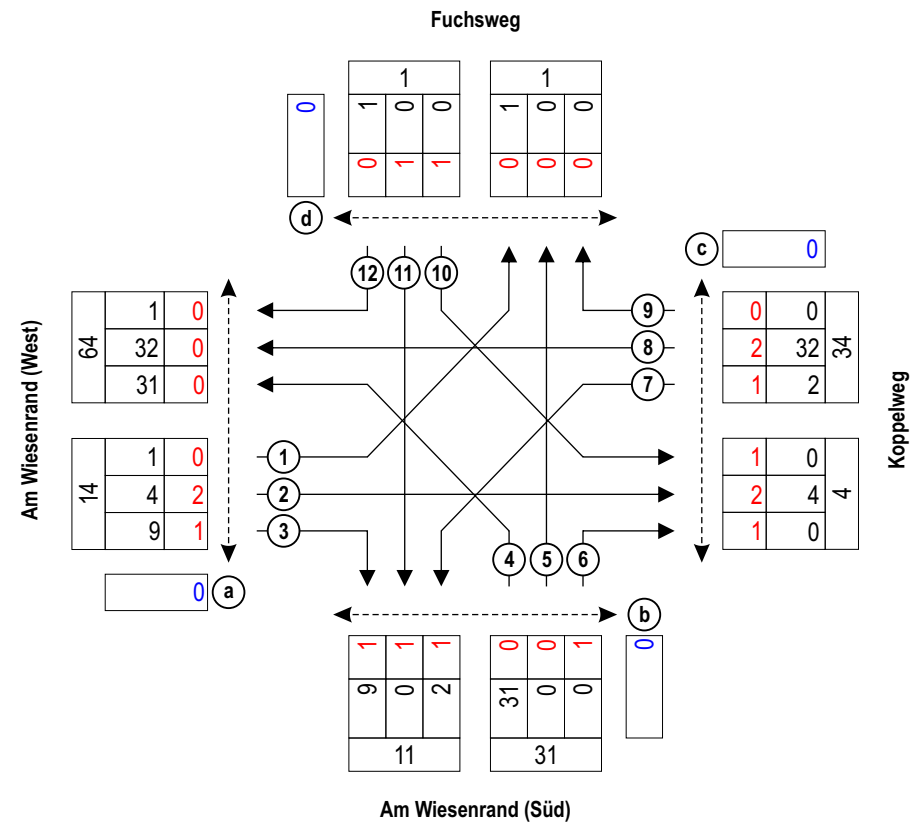
7.00 - 9.00 Uhr



	Am Wiesenrand (West)															Am Wiesenrand (Süd)																											
Zeit:	Zählstelle: 1						Zählstelle: 2						Zählstelle: 3						Qa	Zählstelle: 4						Zählstelle: 5						Zählstelle: 6						Qb					
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So		Fuß	Rad	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw		LZ	So	Fuß	Rad	
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	1	0	0	0	2	0	4	0	0	0	1	0	8	1	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	1			0,0	%		4			0,0	%		9			11,1	%			0		31		0,0	%		0		-	%		0		-	%		0		-	%		0	
Σ _{Pkw-E} :	1						5					10									31						0				1												

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer. Bei Zählstelle 6 ist 1 Fußgänger unter "Rad" aufgezeichnet.

Spitzenstunde:																				
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	0						3		0,0	%		5		0,0	%		20		0,0	%
Σ _{Pkw-E} :	0						3					5					20			

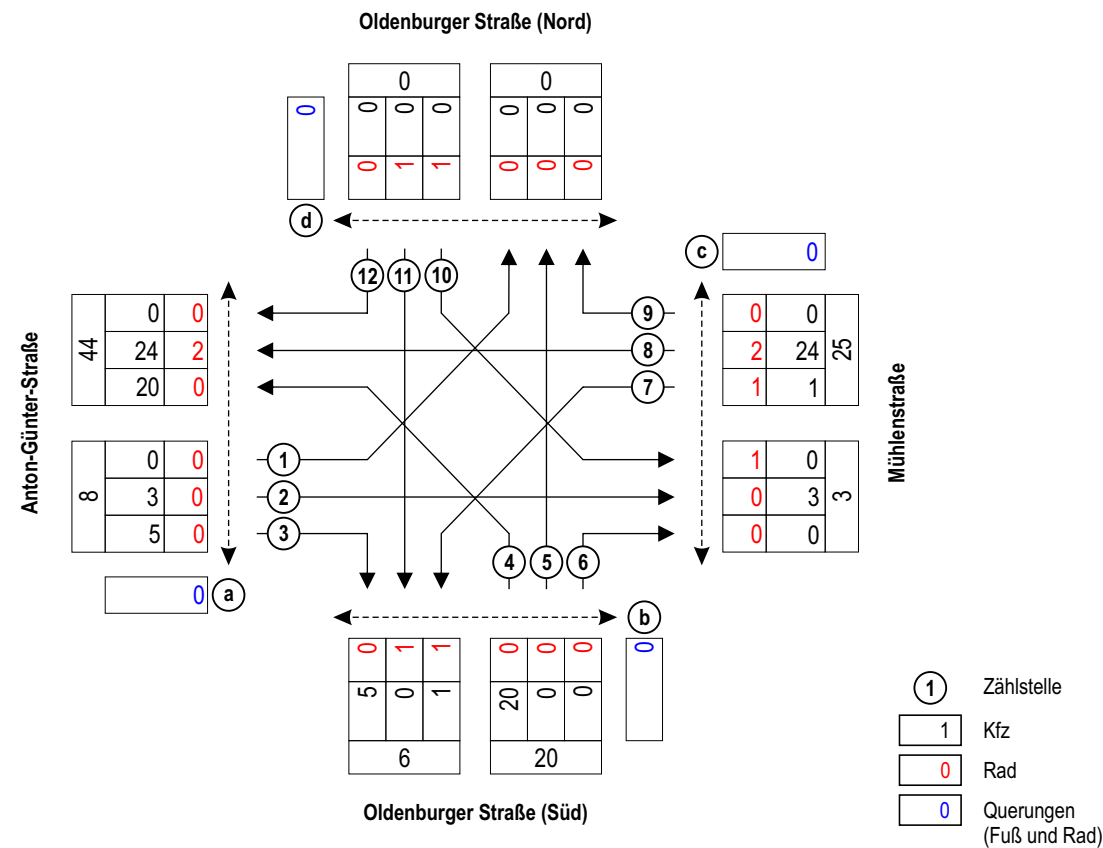


Spitzenstunde 7.15 - 8.15 Uhr

	Koppelweg														Fuchsweg																													
Zeit:	Zählstelle:						7	Zählstelle:						8	Zählstelle:						9	Qc	Zählstelle:						10	Zählstelle:						11	Zählstelle:						12	Qd
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad	Rad		Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad			
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7.30-	1	0	0	0	0	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
8.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
8.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Σ	1	0	2	0	0	0	0	2	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	2		0,0	%			32		0,0	%			0		-	%		0		-	%		0		-	%		0		-	%		1		0,0	%		0						
Σ _{Pkw-E} :	3						33					0					1				1					1					1													

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer. Bei Zählstelle 8 ist 1 Fußgänger unter "Rad" aufgezeichnet.

Spitzenstunde:																				
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.30-	1	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	0	1	0	0	0	2	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ _{Kfz} : %-SV-Anteil	1		0,0	%			24		0,0	%		0		-	%		0		-	%
Σ _{Pkw-E} :	2						25					0					1			



Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IS
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Knotenstromzählung Knoten 9,
am Di., 06.05.2014, 7.00 - 9.00 Uhr

Datum: 11.07.14

Anlage 3.17

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)
LZ - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

15.00 - 19.00 Uhr



The diagram illustrates a 12-player card game layout. It features two teams, West and East, and a central play area. The West team is on the left, and the East team is on the right. The Koppelweg (Kitty) is at the bottom, and the Fuchsweg (Fog) is at the top. The diagram shows the distribution of cards and the flow of play.

West Team (Left):

- Hand: 113, 3, 0, 61, 2, 49, 0
- Table: 131, 5, 0, 75, 6, 51, 0

East Team (Right):

- Hand: 9, 8, 7, 63, 0, 2, 0, 61, 3, 2
- Table: 80, 0, 0, 75, 5, 1, 6, 0, 1

Central Play Area:

- Top: Fuchsweg (3, 5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)
- Bottom: Am Wiesenrand (Süd) (53, 54, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)

Other Elements:

- Am Wiesenrand (West): 113, 3, 0, 61, 2, 49, 0
- Am Wiesenrand (Süd): 53, 54, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
- Koppelweg (Bottom): 80, 0, 0, 75, 5, 1, 6, 0, 1
- Fuchsweg (Top): 3, 5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0

Spitzenstunde 17.15 - 18.15 Uhr

Diagram illustrating a 16-person round dance floor plan (Rundtanzplan) with 16 numbered positions and 16 numbered tables.

Legend:

- 1: Zählstelle (Counting place)
- 5: Kfz (Car)
- 0: Rad (Bicycle)
- 0: Querungen (Crossings) (Foot and Bicycle)

Table Layouts:

- Top Left (West):**

38	0	0
19	0	0
19	0	0
- Top Right (East):**

20	0	0
19	0	0
1	0	0
- Bottom Left (West):**

41	1	0
26	4	0
14	0	0
- Bottom Right (East):**

26	0	0
26	4	0
0	0	0

Position Layouts:

- Top (North):**

0	0	0
0	0	0
0	0	0
- Bottom (South):**

14	0	0	2
1	0	0	0
15	19	0	0

Arrows: Indicate the direction of movement for the dancers.

Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Datum: 11.07.14

Anlage 3.18

