Gemeinde Rastede
Der Bürgermeister

Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Straßen

E i n l a d u n g

Gremium:	**Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Straßen - öffentlich**
Sitzungstermin:	**Montag, 12.06.2017, 16:00 Uhr**
Ort, Raum:	**Neue Aula der KGS Rastede, Eingang Bahnhofstraße 5, 26180 Rastede**

Rastede, den 01.06.2017

1. An die Mitglieder des Ausschusses für Bau, Planung, Umwelt und Straßen
2. nachrichtlich an die übrigen Mitglieder des Rates

Hiermit lade ich Sie im Einvernehmen mit der Ausschussvorsitzenden zu einer Sitzung mit öffentlichen Tagesordnungspunkten ein.

Tagesordnung:

Öffentlicher Teil

TOP 1 Eröffnung der Sitzung

TOP 2 Feststellung der ordnungsgemäßen Einladung, der Beschlussfähigkeit und der Tagesordnung

TOP 3 Genehmigung der Niederschrift über die Sitzung vom 23.05.2017

TOP 4 Einwohnerfragestunde

TOP 5 Erschließung des B-Plangebietes 100 - Im Göhlen
Vorlage: 2017/081

TOP 6 6. Änderung des Bebauungsplans 26 - Sandbergstraße
Vorlage: 2017/097

TOP 7 Einwohnerfragestunde

TOP 8 Schließung der Sitzung

Mit freundlichen Grüßen
gez. von Essen
Bürgermeister

Gemeinde Rastede
Der Bürgermeister

B e s c h l u s s v o r l a g e

Vorlage-Nr.: 2017/081

freigegeben am **01.06.2017**

GB 3 **Datum: 05.05.2017**

Sachbearbeiter/in: Ammermann, Hans-Hermann

Erschließung des B-Plangebietes 100 - Im Göhlen

Beratungsfolge:

Status	Datum	Gremium
Ö	23.05.2017	Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Straßen
N	30.05.2017	Verwaltungsausschuss

Beschlussvorschlag:

Die Erschließungsplanung wird gemäß den Ausführungen dieser Vorlage beschlossen. Diese beinhaltet:

- Schmutzwasserentsorgung gemäß Darstellung
- Bewirtschafteter Regenwasserkanal mit Zwischenspeicherung im Regenwasserrückhaltebecken und gedrosselter Ableitung in die Hankhauser Bäke
- Erschließung des verkehrsberuhigten Bereichs mit 7,0 m breiten Verkehrsflächen
- Einbau von Baumtoren in den Einfahrbereichen der Wohnstraßen
- Begrünung der Wohnstraßen unter Berücksichtigung der notwendigen öffentlichen Stellplätze, der Fahrkurven der Versorgungsfahrzeuge und der Grundstückszufahrten
- Verkehrliche Erschließung des Gebietes während der Bauarbeiten für die Erschließung nur über den Hasenbült
- Verkehrliche Erschließung der Baugrundstücke bis zur Fertigstellung des Endausbaus im Einrichtungsverkehr über „Im Göhlen“ von der Mühlenstraße bis zum Hasenbült
- Nach Fertigstellung des Endausbaus verkehrliche Erschließung des Baugebietes über „Im Göhlen“, Harry-Wilters-Ring und Koppelweg
- Ausbau der Straße „Im Göhlen“ zwischen Mühlenstraße und Baugebiet in 5,55 m Breite, ohne Nebenanlagen
- Umbau der Hankhauser Bäke mit Böschungsneigungen von 1:1 und Kastenprofil gemäß Querschnitt der Anlage 7 und Kompensation im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis
- Die Bauabschnitte der Erschließung werden wie in der Vorlage dargestellt beschlossen

Sach- und Rechtslage:

Im Rahmen der Beratung zum Bebauungsplanverfahren des Planes Nr. 100 - Im Göhlen wurde die Verwaltung beauftragt, im Wege einer gesonderten Beratung vor der Beschlussfassung über die öffentliche Auslegung eine Entscheidung hinsichtlich der Erschließung herbeizuführen. Diese Sitzungsvorlage befasst sich daher ausschließlich mit der Erschließung des geplanten Baugebietes.

Die **Schmutzwasserentsorgung** des Gebietes erfolgt über den ausreichend leistungsfähigen Hauptsammler, der parallel zur bestehenden Wegeverbindung „Im Göhlen“ verläuft. Abwasserpumpwerke sind nicht erforderlich. Die Reinigung des Abwassers auf der Kläranlage erfolgt im Rahmen der kommunalen Abwasserreinigung.

Die **Regenwasserentsorgung** erfolgt über die zu verlegende Kanalisation innerhalb der Erschließungsstraßen. Der bestehende Graben zum angrenzenden Baugebiet Göhlen I wird dahingehend verändert, dass die in den Graben bisher entwässernden Kanäle in großen Teilen an die Kanalisation des neuen Baugebietes „Im Göhlen“ angebunden werden. Allerdings muss der Graben gemäß Vorgaben der Unteren Wasserbehörden des Landkreises (Wasserrahmenrichtlinie) in seiner Grundfunktion erhalten bleiben. Das Regenwasserkanalnetz der Baugebiete „Im Göhlen“ liegt im Verhältnis zum Wasserspiegel der Hankhauser Bäke, die den Vorfluter für das Gebiet darstellt, sehr flach. Dadurch stehen die Kanäle teilweise unter Einstau.

Entsprechend der geltenden Abwasserbeseitigungssatzung sind die Grundstücke von den Eigentümern durch geeignete Maßnahmen (z. B. Rückschlagklappen) ohnehin gegen Rückstau zu sichern. Diese Regelung bedeutet keine Einschränkung gegenüber anderen vergleichbaren Baugebieten.

Das Regenwasser wird in dem vorhandenen und neu geplanten Regenwasserrückhaltebecken gesammelt und gedrosselt in die Hankhauser Bäke abgeleitet. Dadurch erfolgt kein höherer Spitzenabfluss als zum jetzigen Zeitpunkt. Der hierfür notwendige Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis wird derzeit erarbeitet und bis zur Erschließung der Bauabschnitte vorliegen. Aus den derzeit erarbeiteten Unterlagen ist erkennbar, dass die Hankhauser Bäke zukünftig ein 100-jähriges Regenereignis wird bewältigen können. Außerdem kann die Fließgeschwindigkeit von derzeit 1,5 bis 2,0 m/s auf 1 m/s gesenkt werden. Dadurch ergibt sich ein geringerer Abtrag am Sohlbefestigungsmaterial.

Innere Erschließung
Die verkehrliche Erschließung ist in zwei Bereiche zu unterteilen: Zum einen in für die innere Erschließung notwendige Straßen und die für die äußere Erschließung.

Die Straßen zur inneren Erschließung des Baugebietes sollen gemäß Anlage 1 in einer Breite von i. d. R. 7,0 m als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut werden. Die Breiten ergeben sich aus der Fahrgeometrie, den zulässigen Breiten von Fahrzeugen und den notwendigen Freiräumen für Schmutz- und Regenwasserkanalisation. Die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrsbelastung ist durch diese Breite auf alle Fälle gegeben.

Innerhalb der Verkehrsflächen sind neben der Schmutz- und Regenwasserkanalisation auch die Versorgungsleitungen für Gas, Wasser, Telefon, Straßenbeleuchtung, Breitband und Strom zu verlegen. Ein erstes Gespräch mit den Versorgungsunternehmen wurde bereits durchgeführt. Aussagen zur Leistungsfähigkeit der geplanten Netze wurden von der Telekom getätigt, die das Gebiet mit Glasfasertechnik ausstatten möchte. Der OOWV hat eine durch das Baugebiet verlaufende Trinkwassertransportleitung. Diese wird im Rahmen der Erschließung zulasten des OOWV verlegt werden.

Die „Einfahrbereiche“ in die Wohnstraßen sollen durch Baumtore gefasst werden. Die Darstellung in der Anlage 2 stellt den Lageplan idealisiert für diese Bereiche dar. Es ist vorgesehen, die Baumtore im Zusammenhang mit der Enderschließung zu erstellen, damit eine Schädigung der Bäume durch Baufahrzeuge vermieden wird. Die Bereiche der Baumtore sind selbstverständlich von Zugängen und Zufahrten zu den Gebäuden freizuhalten.

Innerhalb der vorgesehenen Verkehrsflächen sind Aufweitungen vorgesehen. Auf diesen Flächen lassen sich je nach Grundstücksgrenzen und deren Zu- und Ausfahrten notwendige Stellflächen und im Einzelfall Bäume installieren. Eine frühzeitige Festlegung auf die Anlegung solcher Beetflächen erscheint nicht zweckmäßig, da es erheblicher Restriktionen für die Grundstückszuschnitte und die Erschließung der Grundstücke bedürfte. Damit würde ein hohes Maß an Flexibilität, insbesondere für die Grundstückszuschnitte, verloren gehen.

Es wird vielmehr vorgeschlagen, im Zusammenhang mit der Enderschließung, die Fahrgeometrie zu prüfen und soweit möglich dann Pflanzbeete anzulegen. In der Anlage 3 ist solch eine Situation beispielhaft dargestellt.

Äußere Erschließung während der Bauphase
Bei der äußeren Erschließung des Baugebietes wird in dieser Vorlage zwischen dem Bauzustand und der Fertigstellung des Baugebietes unterschieden.

Für die Bauzeit soll die Straße „Im Göhlen“ im Einrichtungsverkehr genutzt werden. Der gesamte Abfahrtsverkehr wird dann über den Hasenbült und die Kleibroker Straße abgeleitet werden. Somit würden sich für die derzeitigen Anlieger die Hälfte der prognostizierten Verkehre und damit auch eine entsprechend geringere Lärmbelastung ergeben. Die Einbahnstraßenregelung soll nur für die Straße „Im Göhlen“ zwischen Mühlenstraße und Hasenbült eingerichtet werden.

Allerdings sind von dieser Regelung auch die zwei bereits vorhandenen Anlieger betroffen, die während der Bauphase ebenfalls nur die Einbahnstraßenregelung in Anspruch nehmen können.

Die Abfahrt von der privaten Tennisanlage in Richtung Mühlenstraße wird noch abschließend mit der Verkehrsbehörde zu regeln sein, damit diese Fahrten während der Erschließung nicht durch das Baugebiet geführt werden.

Bei dieser Beschilderung wären die Zu- und Abfahrten zum Reiterhof, zur Hofstelle und zur Kläranlage über die Kleibroker Straße und den Hasenbült weiterhin gewährleistet. Diese sind derzeit so gering, dass die Leistungsfähigkeit des Hasenbült nicht merklich beeinträchtigt würde.

Äußere Erschließung nach Fertigstellung

Die Einrichtung von dauerhaften Einbahnregelungen würde zu insgesamt längeren Fahrtstrecken führen und stellt somit keine befriedigende Dauerlösung dar. Dauerhaft ist der Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes der bestehenden Baugebiete ist vorhanden und auch für die bestehenden Gebiete können sich Optimierungen durch ein anderes Fahrverhalten ergeben. Dieser Zustand ist allerdings erst nach vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll herzustellen, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen.

Für die äußere Erschließung wurde das Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes beauftragt, unterschiedliche Varianten zu untersuchen. Das Gutachten setzt sich insoweit mit zehn unterschiedlichen Varianten auseinander, zusätzlich wurde eine 11. Variante im Rahmen einer Stellungnahme untersucht.

Eine Abwicklung der gesamten Verkehre des dann fertiggestellten Baugebietes über Im Göhlen/ Hasenbült/ Kleibroker Straße wurde bei der verkehrlichen Begutachtung durch das Ing.-Büro Dr. Schwerdhelm & Tjardes nicht gesondert untersucht, lässt sich aber aus den Variantenuntersuchungen (Variante 9) aus der Stellungnahme zum B-Plan Nr. 100 von IST vom Januar 2017 (Anlage 4.1) ableiten.

Bei Trennung der Verkehrsströme zwischen Ende des Baugebietes und Hasenbült mittels Einbahnstraße (Variante 11, siehe Anlage 4.3) würden prognostiziert ca. 100 Kfz/24 h den Hasenbült und „Im Göhlen“ zusätzlich nutzen. Ein Vorteil für die Bewohner des Baugebietes wäre nur im Ausnahmefall, lediglich zur Durchfahrt (Fahrtziel Wesermarsch), gegeben, sodass der hierdurch erzielte Effekt lediglich von untergeordneter Bedeutung anzusehen ist.

Bei der Variante 8 wurden die Auswirkungen untersucht, die bei Abführung der Verkehre ausschließlich über die Kleibroker Straße entstehen könnten. Die prognostizierten 1.380 Kfz/24 h mit Begegnungsverkehr setzen die Verbreiterung des Hasenbült voraus. Für den Ausbau des Hasenbült existiert derzeit kein Planungsrecht. Nach Rücksprache mit dem Landkreis Ammerland als zuständiger Genehmigungsbehörde wird die Begründung für eine Planfeststellung bei den erwarteten geringen Verkehrsmengen eher kritisch gesehen. Im Rahmen eines denkbaren Planfeststellungsverfahrens müsste zunächst die 0-Variante, also der Verzicht auf einen Ausbau, untersucht werden. Die ausreichende Leistungsfähigkeit der Straße „Im Göhlen“ mit einem Ausbau auf deutlich geringerer Länge (300 m gegenüber fast 1.000 m) und der Nachweis der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Netzes (Mühlenstraße und Eichendorffstraße) untermauern die Einschätzung des Landkreises.

Die als Anlage 4.2 beigefügte Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“ des Ingenieurbüros Dr. Schwerdhelm & Tjardes vom April 2017 befasst sich mit der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Netzes. Erkenntnis ist, dass unabhängig von der teilweisen oder alleinigen Erschließung über die Straße „Im Göhlen“ auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden zusätzlichen Verkehre rund um die Mühlenstraße, die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlage Mühlenstraße/Oldenburger Straße/Anton-Günther-Straße ge-

geben ist. Hier wird nur eine geringfügige Verschlechterung für die Verkehrsteilnehmer zu erwarten sein. Somit gibt es hinsichtlich der Frequentierung der Mühlenstraße keine zwingende Vorgabe für die Erschließung des Baugebietes.

Unter Kapitel 2.2.2 der Anlage 4.2 wird bezüglich der Erschließungsverkehre des neuen Baugebietes erwartet, dass auch unter Weglassung von Pollern die Zielvorstellung zur Verteilung der Verkehre am nächsten kommt. Hierbei wird der Ausbau der Straße „Im Göhlen“ unterstellt. Der Ausbau dieser Straße lässt zwei unterschiedliche Varianten zu.

Die eine Variante, Anlage 5, sieht einen Querschnitt vor, der auch einen Rad-/Gehweg vorsieht. Diese Variante setzt allerdings wegen der beengten Verhältnisse die Verrohrung oder Verlegung der Hankhauser Bäke voraus. Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist eine Verlegung der Hankhauser Bäke nicht möglich. Eine Verrohrung ist nur möglich, wenn sie technisch machbar und begründbar ist.

Aufgrund des vorliegenden Verkehrsgutachtens ist diese notwendige Abwägung hinsichtlich der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) schwierig. Technisch wäre diese Verrohrung lösbar. Allerdings ist die teilweise Beseitigung der Hankhauser Bäke bei Anwendung der Wasserrahmenrichtlinie nicht begründbar und somit auch nicht umsetzbar.

Unabhängig von einer abschließenden Prüfung zur zwingenden Notwendigkeit der Verrohrung der Bäke bietet sich noch eine zweite Variante, Anlage 6, an. Sie trägt auch dem Umstand Rechnung, dass aus verkehrsbehördlicher Sicht eine Radwegbenutzungspflicht eher nicht gegeben sein dürfte. Wenn man bedenkt, dass es für die schwächeren Verkehrsteilnehmer schon während der Erschließung der Bauabschnitte, durch Poller gesichert, eine Alternative durch die Benutzung der verkehrsberuhigten Bereiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg gibt, kann man unter Abwägung der unterschiedlichen Belange auch auf die Erstellung von Nebenanlagen verzichten.

Dieser Verzicht macht es möglich, sowohl die Fahrbahn zu bauen, als auch die Hankhauser Bäke so umzugestalten, dass sie in ihrer Struktur erhalten bleibt. Dieser Querschnitt ist in der Anlage 7 dargestellt. Am nordöstlichen Ende des Wohngebietes Göhlenwiesen besteht ein Engpass aufgrund der Grundstücksverhältnisse. Sofern ein Grundstücksankauf nicht möglich sein sollte, kann das Gewässer nur erhalten werden, wenn auf den Erhalt der Bäume auf der Westseite verzichtet wird und die Fahrbahn in einem Teilbereich eingeengt wird.

Die Durchgängigkeit des Gewässers ist aber ein wichtiger ökologischer Aspekt und sollte den Vorzug vor dem Erhalt der Bäume bekommen, zumal in unmittelbarer Nähe durch die Baumtore ein Ersatz geschaffen werden kann. Dieser Vorschlag entspricht somit auch eher den Zielsetzungen der WRRL. In der Anlage 8 ist der Lageplan mit einer entsprechenden Detailansicht dargestellt.

Insgesamt wurde festgestellt, dass die Hankhauser Bäke mindestens in dem Bereich der Bebauung keine besondere naturschutzfachliche Bedeutung hat. Die Kompensation des Eingriffs in das Gewässer wird im Zusammenhang mit der wasserrechtlichen Erlaubnis geregelt. Hier sind in Vorgesprächen mit der Wasserbehörde und dem Entwässerungsverband Überlegungen wie beispielsweise die Anlegung von Böschungsabflachungen angestellt worden. Dieses wäre möglich, da die

für die Baufahrzeuge nicht ausreichend hergestellte Straße „Im Göhlen“ in einem Teilbereich verlegt werden könnte. Dieses gilt natürlich nur für den Bereich, der sich in Eigentum der Gemeinde befindet.

Unabhängig vom Ausbau der Straße „Im Göhlen“ gibt es hinsichtlich der inneren und äußeren Erschließung des Baugebietes verschiedene Varianten. Diese sind in der nachstehenden Matrix dargestellt.

B-Plan 100 - Variantenbetrachtung Verkehr

138 Wohneinheiten

Nr.	Kurzbezeichnung	Im Göhlen		Harry-Wilters-Ring		Koppelweg		Schotterweg		Hasenbült	
		Kfz/24 h	Kfz/Spitzen-stunde	Kfz/24 h	Kfz/Spitzen-stunde	Kfz/24 h	Kfz/Spitzen-stunde	Kfz/24 h	Kfz/Spitzen-stunde	Kfz/24 h	Kfz/Spitzen-stunde
1	Im Göhlen	1.380	138	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Ableitung nur durch Baugebiete	0	0	690	69	690	69	0	0	0	0
3	Teilströme über Harry-Wilters-Ring	1.000	100	380	38	0	0	0	0	0	0
4	Teilströme über Koppelweg	1.000	100	0	0	380	38	0	0	0	0
5	Im Göhlen, Harry-Wilters-Ring und Koppelweg	1.000	100	190	19	190	19	0	0	0	0
6	Im Göhlen, Koppelweg und Schotterweg	1.000	100		0	160	16	160	16	60	6
7	Koppelweg und Schotterweg		0		0	570	57	570	57	240	24
8	Hasenbült	0	0		0		0		0	1.380	138
9	Im Göhlen, Hasenbült	1.380	138		0		0		0	400	40
10	Im Göhlen, Hasenbült mit Pfosten	1.000	100		0		0		0	380	38

(Varianten gemäß Gutachten Januar 2017)

Bei dieser Variantenbetrachtung wurden ausschließlich die Veränderungen der Verkehrszahlen auf den jeweiligen Straßen berücksichtigt. Insbesondere bei der teilweisen Ableitung von Verkehren durch das Baugebiet und gleichzeitiger Regulierung durch den Einbau von Pollern ergibt sich die Problematik, dass insbesondere bei den Varianten 3 – sechs Straßen innerhalb ihres Verlaufes unterbrochen werden. Bei den „normalen“ Fahrten für Müllabfuhr, Paketdienste etc. besteht dann die Problematik der nicht bestehenden Wendemöglichkeiten.

Zur besseren Einschätzung von zu erwartenden Verkehrsmengen sind nachstehend Ergebnisse der letzten Jahre von Viacount-Messungen aufgeführt. Für die Rudolstädter Straße wurde am 22.05.17 eine aktuelle Messung durchgeführt. Hier sind insgesamt ca. 58 Grundstücke angeschlossen. Die tägliche Verkehrsmenge von 497 Kfz/24 h liegt deutlich unter der Prognose von 580 Kfz/24 h.

Viacount-Messungen der letzten Jahre
Summe der Verkehrsmengen in beide Fahrtrichtungen

Straßenname	Jahr der Messung	Kfz/24 h	Spitzen-stunde	Bemerkung
Buschweg	2015	384	38	
Rudolstädter Straße	2017	492	49	Tageswert vom 22./23.05.2017
Bachstraße	2015	540	54	Vor Ausbau
Rudolstädter Straße	Prognose	580	58	
Dorfstraße	2014	770	77	
Cäcilienring	2014	795	80	
Heideweg	2014	798	80	
Schützenhofstraße	2015	824	82	
Goethestraße	2015	865	87	
Am Stratjebusch	2016	920	92	
Am Horstbusch	2014	1.138	114	
Loyer Weg	2015	1.248	125	
Im Göhlen (neu)	Prognose	1.380	138	
Eichendorffstraße	2011	1.504	150	
Lehmder Straße	2015	1.525	153	
Sandbergstraße	2014	2.239	224	
Mühlenstraße	2015	2.345	235	
Voßbarg	2015	2.552	255	
Feldbreite	2015	2.806	281	
Südender Straße	2015	2.918	292	Teilsperrung Ol-Straße
Schloßstraße	2014	3.031	303	
Bahnhofstraße	2015	3.150	315	
Kleibroker Straße	2013	3.565	357	
Wilhelmshavener Str.	2014	4.780	478	
Oldenburger Straße	2011	9.630	963	Wächters Gang

Unter Berücksichtigung des Verkehrsgutachtens (Zusammenfassung Stand 04/2017) wird seitens der Verwaltung vorgeschlagen, die Erschließung des Baugebietes über die Straße „Im Göhlen“ vorzunehmen und nach Fertigstellung des Baugebietes die Stiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg - ohne Abpollerung von Teilgebieten - zu öffnen. Diese Variante beinhaltet letztlich die sinnvollste Verkehrsverteilung (im Göhlen ca. 1.000 prognostizierte Fahrten pro Tag), ohne dass die Trennung der Straßenführung durch Poller negative Effekte nach sich ziehen würde.

Bauabschnitte
Unter Berücksichtigung der in dieser Vorlage gemachten Vorschläge wurde der Ablauf der Erschließungsarbeiten gegenüber den ersten Vorschlägen überarbeitet.

Damit die Dauer der Nutzung des Hasenbült sich nicht über einen langen Zeitraum erstreckt und um die ursprünglich schon für 2017 avisierten Grundstücksvergaben zu kompensieren, wird folgender Bauablauf vorgeschlagen:

Das Baugebiet wird unabhängig von der jeweiligen Freigabe zur Bebauung (Vermarktungsabschnitte) insgesamt im Erstausbau erschlossen.

Der erste Bauabschnitt umfasst den Bau des Regenwasserrückhaltebeckens, die Erschließung der Straßen zwischen Göhlenwiesen und Kinderspielplatz, den Umbau der Hankhauser Bäke (300 m) und den Ausbau „Im Göhlen“ bis zum Beginn des eigentlichen Baugebietes und der bogenförmigen Straße mit Anbindung der Baustraße an den Hasenbült.

Der zweite Bauabschnitt umfasst die Erschließung der restlichen Wohnstraßen, die Maßnahmen an der Hankhauser Bäke im Unterlauf und die Herrichtung der Fläche für naturschutzfachliche Belange. Je nach Baufortschritt ist dann der Endausbau einzuplanen.

Die Entscheidung, in wie viele Vermarktungsabschnitte letztlich das Baugebiet aufgeteilt wird, sollte nach Auffassung der Verwaltung seitens der politischen Gremien bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans und somit dem möglichen Beginn einer Vermarktung der Grundstücke festgelegt werden.

Anhand von PowerPoint Folien werden in der Sitzung die Sachverhalte nochmals umfassend dargestellt.

Im Vorfeld zur Sitzung wurden die Kernaussagen dieser Vorlage mit den jeweiligen Fachbehörden und Verbänden vorabgestimmt.

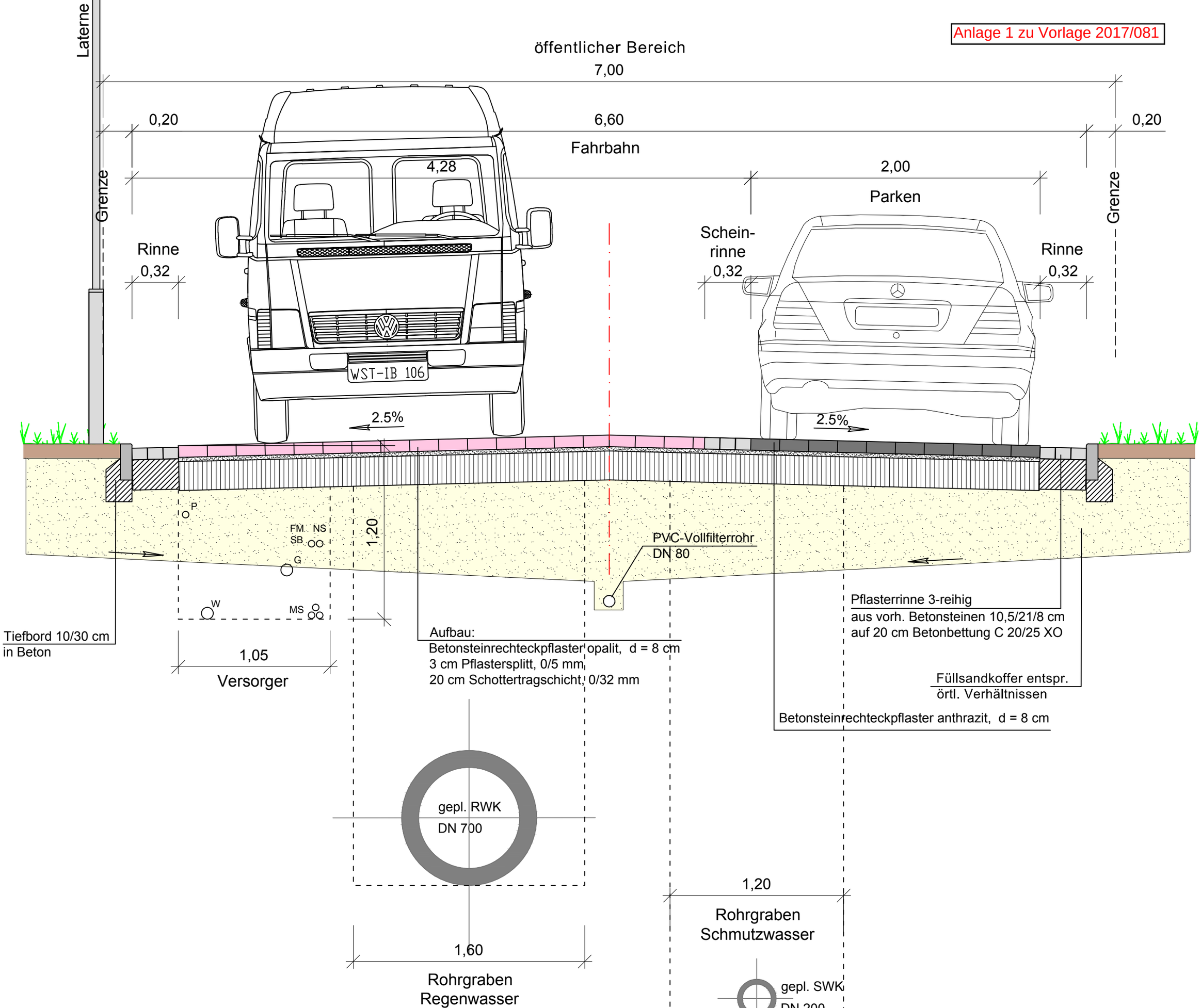
Finanzielle Auswirkungen:

Haushaltsmittel stehen im Haushaltsplan 2017 sowie im Rahmen der Finanzplanung zur Verfügung.

Anlagen:

Anlage 1 - Regelquerschnitt Erschließungsstraße
Anlage 2 - Baumtor Zufahrtsbereiche
Anlage 3 - Pflanzbeete an Fahrbahnversätzen
Anlage 4.1 - Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“
Anlage 4.2 - Zusammenfassung Verkehrsuntersuchungen - April 2017
Anlage 4.3 - Erschließungsvariante 11
Anlage 5 - Fahrbahnquerschnitt Im Göhlen, Variante 1
Anlage 6 - Fahrbahnquerschnitt Im Göhlen, Variante 2
Anlage 7 - Regelquerschnitt Im Göhlen mit Hankhauser Bäke
Anlage 8 - Lageplan Im Göhlen mit Detailansicht Einengung
Anlage 9 - Lageplan Baugebiet

Anlage 1 zu Vorlage 2017/081



Anlage 2 zu Vorlage 2017/081

M. 1:250

16

5

7

3

5

3

3

3,0m

3,0m

3

7

5

16

57

2

KONZEPT

LGLN

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,
© 2016 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Anlage 3 zu Vorlage 2017/081

M. 1:250

and

245

250
1

67
5

16
3
7
3
1

3,5m

3,5m

16
3
7
3
16

sse C

LGLN

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,
© 2016 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

KONZEPT

Anlage 4.1 zu Vorlage 2017/081

Gemeinde Rastede

Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Auftraggeber: Gemeinde Rastede
Sophienstraße 27
26160 Rastede

Auftragnehmer:

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

Projektbearbeitung: Andrea Mehnert
Dr.-Ing. Rainer Schwerdhelm

Projektnummer: 1889

Aufgestellt im: Januar 2017

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1
1.1 Situation 1
1.2 Aufgabenstellung 1
1.3 Untersuchungsgebiet 1
1.4 Untersuchungsmethodik 1
1.5 Unterlagen 2

2 ERGEBNISSE 2

3 EMPFEHLUNG 4

4 ZUSAMMENFASSUNG 5

1 Einleitung

1.1 Situation

Im Jahr 2014 wurde vom unterzeichnenden Ingenieurbüro eine „Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes Im Göhlen“ vorgelegt. In dieser Untersuchung wurde davon ausgegangen, dass abschnittsweise bis zu 110 neue Wohneinheiten gebaut werden, was bei einer Annahme von 10 Kfz-Fahrten je Wohneinheit und Tag zu einer täglichen Gesamtfahrtenbelastung durch Kraftfahrzeuge von 1.100 Fahrten führte.

Die konkrete Planung der letzten zwei Jahre ergab nun, dass die vorhandene Fläche in 106 Grundstücke zuzüglich 32 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern aufgeteilt werden kann, so dass sich 138 Wohneinheiten ergeben. Mit dem 2014 gewählten Ansatz von 10 Kfz-Fahrten je Wohneinheit und Tag ergibt sich eine Tagessumme von 1.380 Kfz-Fahrten.

In der Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2014 wurde empfohlen, die Straße „Im Göhlen“ durch Verrohrung des parallel verlaufenden Gewässers so zu erweitern, dass Baustellenverkehre und auch die Verkehre der späteren Nutzung über diese neue Achse abgewickelt werden können.

1.2 Aufgabenstellung

Seitens der Gemeindeverwaltung Rastede wurden mehrere Varianten entwickelt, wie die Belastung der Straße „Im Göhlen“ trotz der nun gestiegenen Anzahl der zukünftig zu erwartenden Wohneinheiten auf 1.000 Kfz-Fahrten/d begrenzt werden kann.

Diese Varianten werden im Rahmen dieser Untersuchung in Planskizzen visualisiert und anschließend bewertet.

1.3 Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiet ist das direkte Umfeld der beplanten Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“.

1.4 Untersuchungsmethodik

Vor dem Hintergrund der bekannten Zahl der Wohneinheiten und der geplanten Streckenführung der jeweiligen Varianten lassen sich grobe Abschätzungen darüber treffen, welche Belastungen auf welchen Straßenachsen zu erwarten sein würden, wenn die Verkehre in einer ganz bestimmten Art und Weise gelenkt werden. Diese Abschätzungen werden in den Planskizzen eingetragen und miteinander verglichen.

1.5 Unterlagen

Für diese Untersuchung standen die folgenden Unterlagen zur Verfügung:

- Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“, Juli 2014
- Gemeinde Rastede: 1. Aktenvermerk zur Erschließung B-Plan 100 – Göhlen II, 13.12.2016

Für die Erstellung von Übersichtskarten wurde auf Geofachdaten der NLStBV zurückgegriffen.

2 Ergebnisse

Anlage 1 zeigt eine Übersichtskarte und Anlage 2 einen Übersichtslageplan des geplanten Baugebietes.

In den Anlagen 3.1 bis 3.10 sind zehn verschiedene Varianten dargestellt, welche jeweils auf unterschiedliche Art und Weise die Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen II“ ermöglichen. Die Trennung verschiedener Straßenräume ist durch einen symbolisierten roten Poller dargestellt. Weiterhin sind die zu erwartenden täglichen Kfz-Fahrten bei voller Erschließung des Baugebietes in den Skizzen quantifiziert.

Anlage 3.1 zeigt den damaligen Vorschlag aus dem Jahr 2014, bei welchem alle Verkehre über die auszubauende Straße „Im Göhlen“ geleitet werden. Es ergibt sich hier eine tägliche Kfz-Belastung von 1.380 Fahrten in beiden Richtungen. Diese Belastung wäre nach RASt 06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, 2006) in dem Bereich zwischen Wohnweg und Wohnstraße anzusiedeln, so dass bei dem vorgeschlagenen Ausbau für die Straße „Im Göhlen“, vor dem Hintergrund der Verkehrsbelastung, keine Konflikte erkannt werden können.

Anlage 3.2 zeigt eine Variante aus dem Jahr 2014, bei welchem sämtliche Verkehre über den Koppelweg und den Harry-Wilters-Ring abgeleitet werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der damals betrachteten Baustellenverkehre ist diese Variante im Jahr 2014 nicht befürwortet worden.

Anlage 3.3 zeigt eine Variante, bei welcher ein Teilbereich des neu zu erschließenden Gebietes über den Harry-Wilters-Ring erschlossen wird, wobei die Teilfläche so groß bemessen wurde, dass die voraussichtliche tägliche Kfz-Belastung auf der Straße „Im Göhlen“ etwa 1.000 Kfz beträgt. Sicherlich ist eine solche Variante denkbar, sie wird allerdings aus städtebaulichen Gesichtspunkten dem Gedanken der Einheit einer solchen Siedlung nicht gerecht. Ortsfremde und Zustelldienste dürften mit dieser Führung vor deutliche Probleme gestellt werden.

Anlage 3.4 zeigt eine Variante, welche der vorherigen entspricht, nur dass der Teilbereich des neu zu erschließenden Gebietes nun über den Koppelweg geleitet wird. Auch hier gilt vor dem Hintergrund der gleichen Argumente, dass eine derartige Führung zwar möglich, aber nicht zu empfehlen ist.

Anlage 3.5 zeigt eine Möglichkeit, bei welcher der violett dargestellte Teilbereich über den Harry-Wilters-Ring und den Koppelweg abgeleitet wird. Auch eine derartige Aufteilung des Straßenverkehrsnetzes ist durchaus denkbar, muss sich aber mit den gleichen Problemen auseinandersetzen, wie die beiden vorher vorgestellten Varianten.

In der Variante 6 (Anlage 3.6) wird ein Teilbereich des neuen Baugebietes so definiert, dass die Verkehrsbelastung auf der Straße „Im Göhlen“ wiederum lediglich 1.000 Kfz/d beträgt, wobei die weiteren Verkehre über den Schottenweg, den Koppelweg und den Horstbusch abgeleitet werden. Die in der Skizze blau dargestellten Zahlen zeigen eine Schätzung der sich möglicherweise einstellenden Verkehrsbelastungen auf den eben genannten Achsen dar. Diese Mehrbelastungen sind auf diesen Straßen ohne weiteres verträglich, jedoch wird auch hier das neue Baugebiet willkürlich in zwei Teile zerschnitten, was wie bei den vorherigen Varianten Besucher und Zustelldienste vor deutliche Probleme stellen dürfte.

Die Variante 7 in der Anlage 3.7 gleicht der Variante 6, nur dass nun die Straße „Im Göhlen“ von dem neuen Baugebiet aus nicht zu erreichen ist. Ein großer Teil der neuen Verkehre wird sich nun über den Koppelweg abwickeln, was in der hier abgeschätzten Größenordnung grundsätzlich nicht unbedingt zu empfehlen ist, da andere Varianten zur Verfügung stehen. Der Vorteil der Variante 7 ist, dass das alte und das neue Baugebiet nun miteinander verbunden sind, ohne dass eine scheinbar willkürlich gebildete Zerteilung vorgenommen wurde.

In der Variante 8 der Anlage 3.8 wird das neue Baugebiet von dem vorhandenen Siedlungsbereich unter der Straße „Im Göhlen“ völlig getrennt, so dass sämtliche Erschließungsverkehre über den Hasenbült geführt werden müssen. Natürlich ist so etwas bei entsprechendem Ausbau der Strecke durchaus möglich, jedoch muss bedacht werden, dass dieses neue Baugebiet im Osten des Ortes Rastede mit diesem verkehrstechnisch in einer engen Beziehung steht, dass die hier gezeigte Führung zu deutlichen Umwegfahrten führen wird.

In der Variante 9 (Anlage 3.9) ist das neue Baugebiet von dem vorhandenen Siedlungsbereich völlig getrennt. Die Erschließung erfolgt nun über den Hasenbült und die Straße „Im Göhlen“. Bei dieser Variante muss damit gerechnet werden, dass auf der nun neu vorhandenen Achse von Südwesten nach Nordosten auch Durchgangsverkehre anzutreffen sein werden, deren Höhe hier mit grob 200 Kfz/d geschätzt wurde. Diese Schätzung ist mit deutlich größeren Unsicherheiten behaftet, als die anderen in dieser Untersuchung geschätzten Zahlen. Es zeigt sich, dass die Belastung der Straße „Im Göhlen“ den Hauptanteil der Erschließungsverkehre tragen wird, da in dieser Richtung auch der Hauptsiedlungsbereich des Ortes Rastede zu finden ist. Grundsätzlich ist eine derartige Verkehrsführung durchaus denkbar, wobei die sogenannten Durchgangsverkehre hierbei im Auge behalten werden sollten, damit gegebenfalls diese aus dem Gebiet durch verkehrslenkende Maßnahmen herausgehalten werden können.

In diesem Zusammenhang sollten die während des Mittelalterfestes campenden Menschen nordöstlich des neuen Baugebietes in den Überlegungen berücksichtigt werden.

In der Variante 10 der Anlage 3.10 ist eine solche Maßnahme in der Art ergriffen worden, dass die durchgehende Funktion der Achse Hasenbült – „Im Göhlen“ durch eine Streckenunterbrechung nicht mehr vorhanden ist. Auf diese Weise ist der violett gezeichnete Siedlungsbereich des neuen Baugebietes nur über den Hasenbült angebunden. Eine derartige Verkehrsführung ist wie viele andere durchaus machbar, jedoch muss bedacht werden, dass für die im Nordosten liegenden Grundstücke des neuen Baugebietes eine Fahrt mit dem Kraftfahrzeug in den Ortskern von Rastede mit einem deutlichen Umweg verbunden sein dürfte.

3 Empfehlung

Es wird an dieser Stelle empfohlen, den neuen Siedlungsbereich nicht durch Setzen von Pollern zu zerschneiden, da er offensichtlich als Einheit geplant wurde und diese Funktion dann teilweise nicht mehr realisiert werden kann.

Auch eine Trennung des alten von dem neuen Siedlungsgebiet ist nur bedingt zu empfehlen, da derartige Trennungen immer zu längeren Fahrten führen.

Da die Straße „Im Göhlen“ für die Baustellenverkehre ohnehin ausgebaut werden soll, empfiehlt es sich, diese auch nach Abschluss der Baumaßnahmen für die Erschließungsverkehre offen zu halten. Die zu erwartenden Verkehrsbelastungen bewegen sich nicht in einem Bereich, welcher von den Anliegern bei entsprechendem Ausbau der Straße als unzumutbar empfunden werden müsste.

Um die Summe der gefahrenen Kilometer möglichst zu minimieren (und damit auch den CO_2-Ausstoss) und um die Fahrten möglichst gleichmäßig zu verteilen, sollten der Harry-Wilters-Ring und auch die Verbindung zum Koppelweg offen gehalten werden. Falls sich in diesem Bereich die Verkehrsbelastungen einstellen, welche mit der vorhandenen Straßenraumgestaltung im vorhandenen Wohngebiet nicht zu vereinbaren sind, können an diesen Stellen noch Poller aufgestellt werden, ohne dass es zu unzumutbaren Verhältnissen im Verkehrsablauf kommt. Auch in Richtung Nordosten darf das Wohngebiet gerne eine Anbindung erhalten, um die Fahrten in diese Richtung – deren Zahl als nicht sehr hoch eingeschätzt werden kann – in diese Richtung besser abzuleiten.

Insofern wäre die Variante 5 diejenige, welche in dem hier gezeigten Kontext am ehesten zu verwirklichen wäre, allerdings **ohne** die gezeigten Standorte der Poller. Die in der Variante 5 dargestellten täglichen Fahrtensummen dürften sich in etwa auch ohne Poller in dieser Größenordnung entwickeln.

Es empfiehlt sich allerdings den Wiederstand für den Kraftfahrzeugverkehr auf den kritischen Strecken durch Aufpflasterungen oder ähnliche Maßnahmen zu erhöhen, ohne dass der Radverkehr hiervon beeinträchtigt wird.

Weiterhin kann die Achse in Richtung Nordosten geöffnet werden, um die Verkehre, welche in diese Richtung streben, aus den Siedlungsbereichen herauszuhalten. Auf die Problematik der möglichen Durchgangsverkehre wurde hingewiesen.

4 Zusammenfassung

Das Setzen von Pollern zur Unterteilung und Lenkung der Verkehrsströme wird nicht empfohlen. Dies sollte allenfalls eine Notfallmaßnahme darstellen, wenn Probleme auftauchen, welche anders nicht zu bewältigen sind.

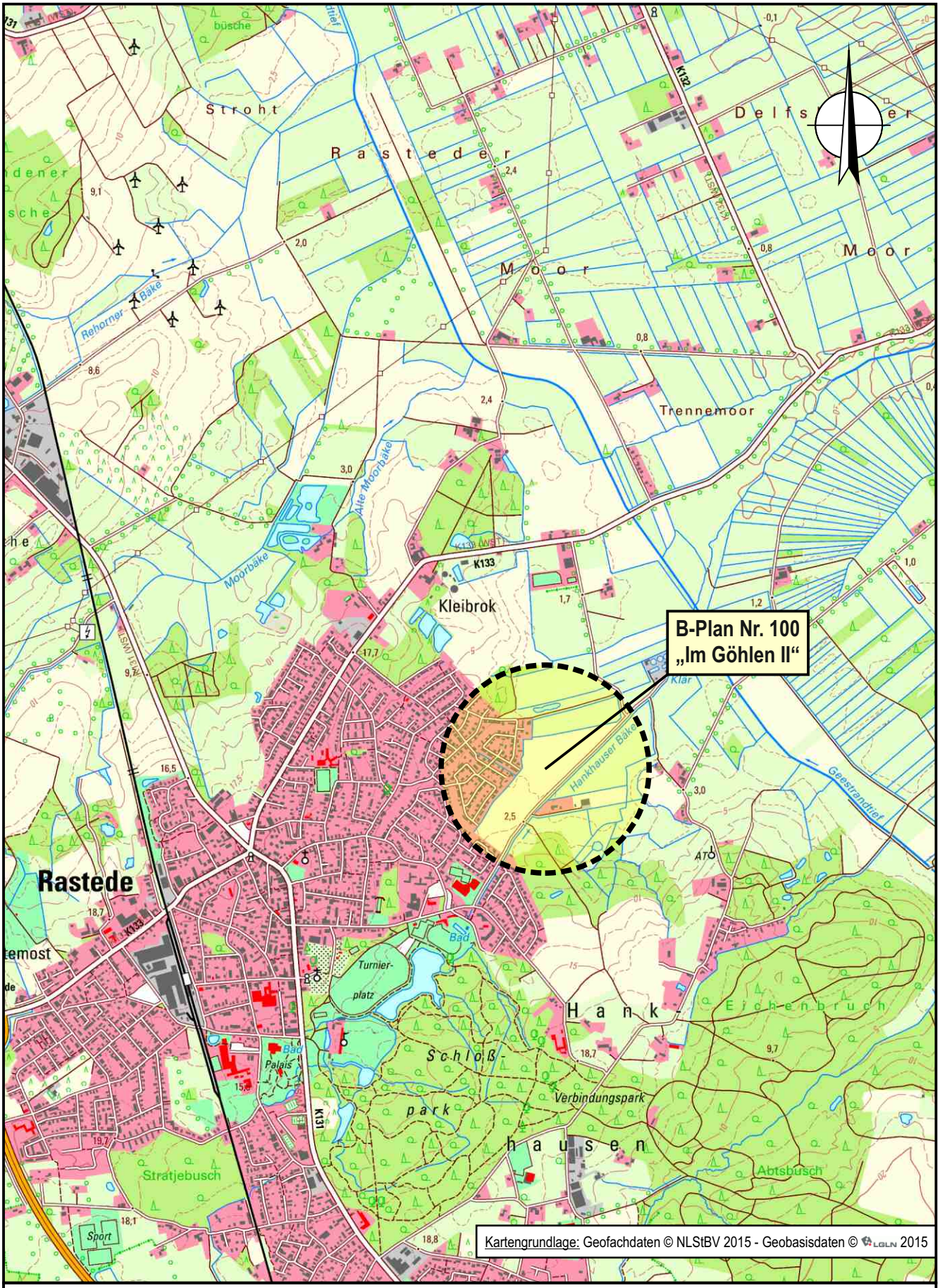
Die Straße „Im Göhlen“ sollte wie geplant ausgebaut und als Haupterschließungsachse ausgelegt werden. Die Anbindung zum Koppelweg und zum Harry-Wilters-Ring sollte erhalten bleiben.

Schortens, im Januar 2017

Dr.-Ing. R. Schwerdhelm Dipl.-Ing. H. Rolfs

Anlagen

Anlage 1	**Übersichtskarte**	**M. 1 :**	**25.000**
Anlage 2	**Übersichtslageplan**	**M. 1 :**	**7.000**
Anlage 3.1	**Variante 1**		
Anlage 3.2	**Variante 2**		
Anlage 3.3	**Variante 3**		
Anlage 3.4	**Variante 4**		
Anlage 3.5	**Variante 5**		
Anlage 3.6	**Variante 6**		
Anlage 3.7	**Variante 7**		
Anlage 3.8	**Variante 8**		
Anlage 3.9	**Variante 9**		
Anlage 3.10	**Variante 10**		



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

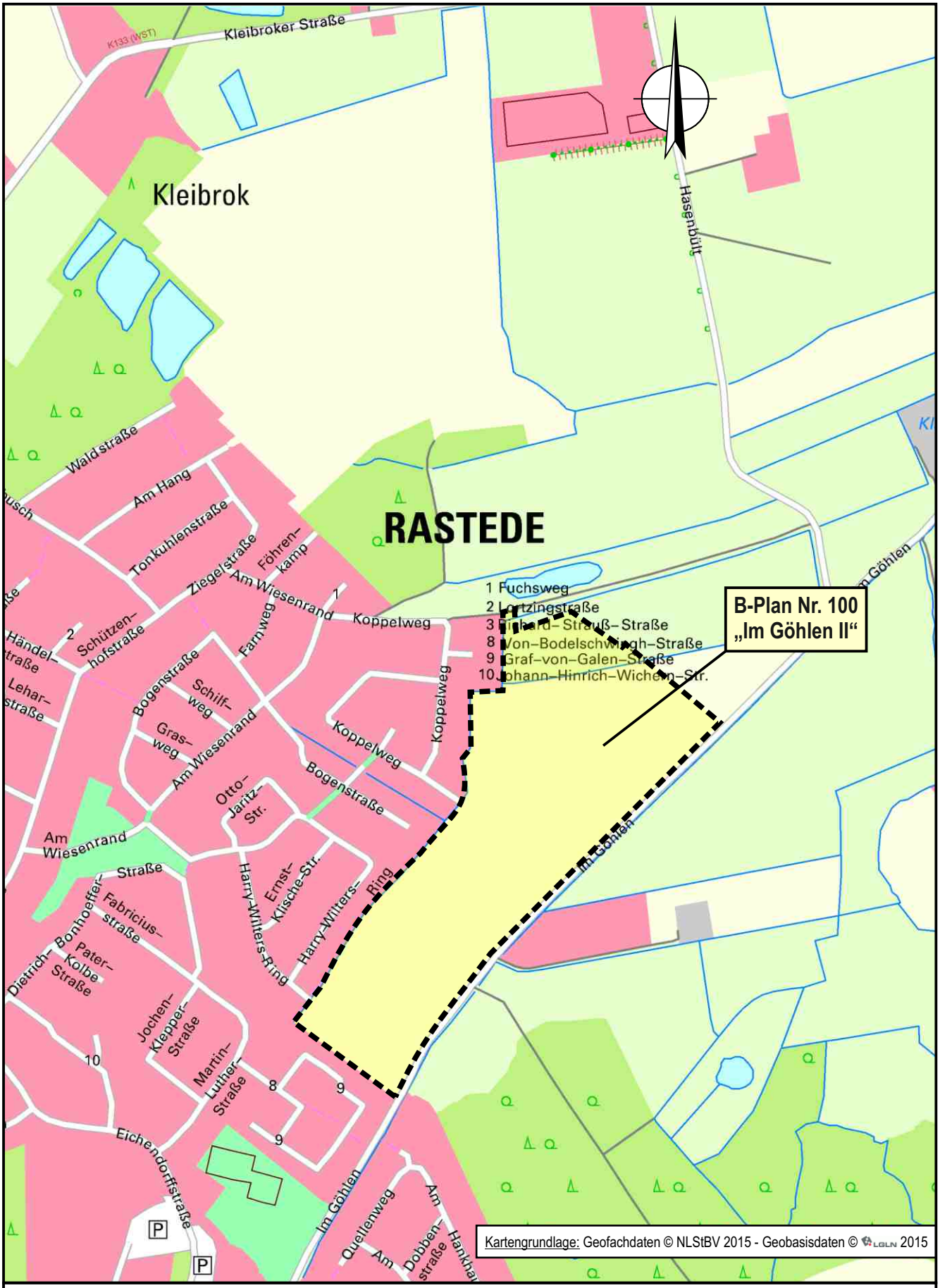
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Übersichtskarte
- M. 1: 25.000 -

Projektnr.: 1889

Datum: 21.12.16

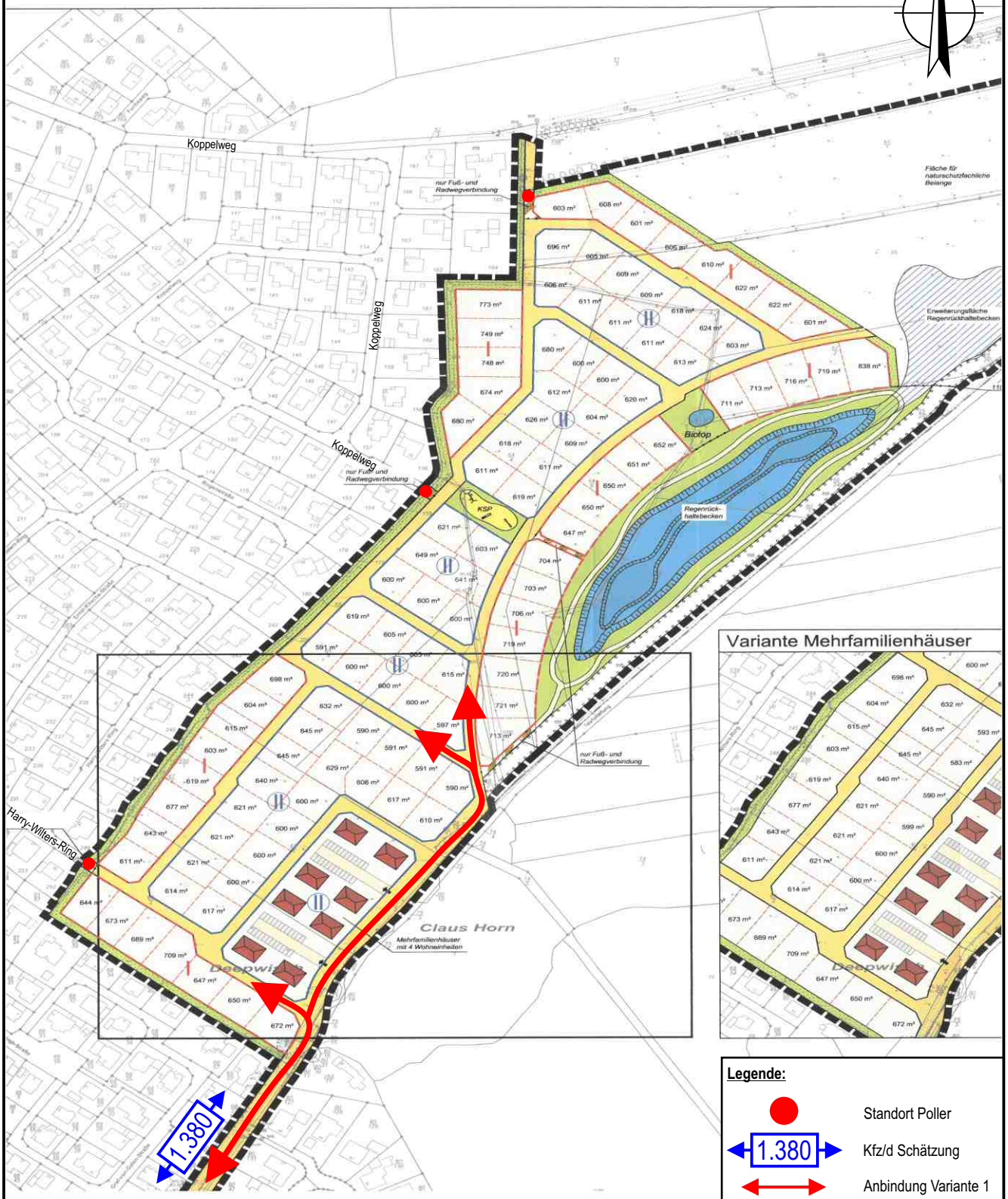
Anlage: 1



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Übersichtslageplan** **- M. 1: 7.000 -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 21.12.16** **Anlage: 2**

Variante 1: Ableitung des gesamten Verkehrs über Im Göhlen (Vorschlag aus 2014)



Legende:

- Standort Poller
- 1.380 Kfz/d Schätzung
- Anbindung Variante 1

Quelle Kartengrundlagen: Gemeinde Rastede

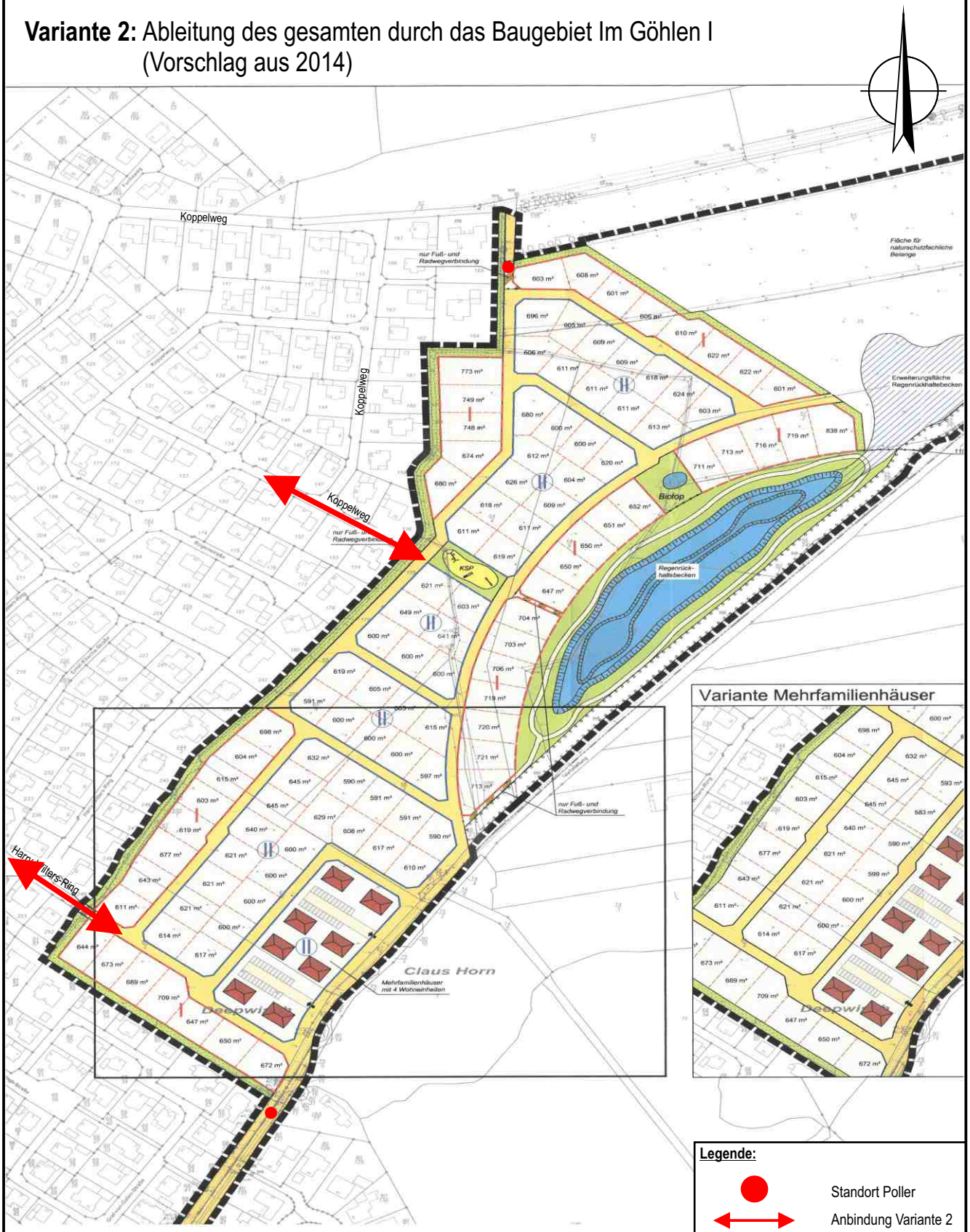
Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Variante 1
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1889
Datum: 17.01.17
Anlage: 3.1

Variante 2: Ableitung des gesamten durch das Baugebiet Im Göhlen I
(Vorschlag aus 2014)



Legende:

Standort Poller

Anbindung Variante 2

Quelle Kartengrundlagen: Gemeinde Rastede

Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

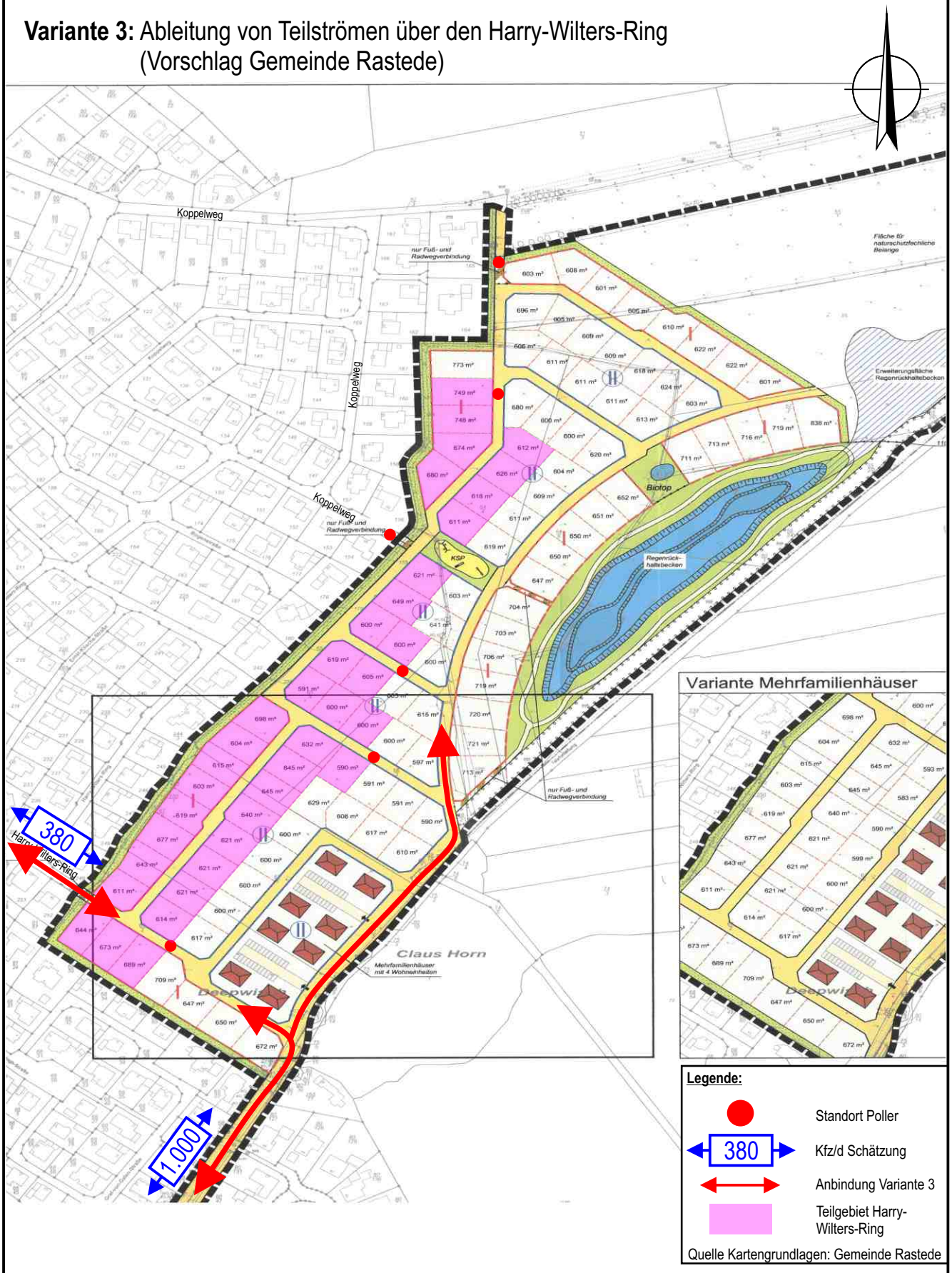
Variante 2
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1889

Datum: 21.12.16

Anlage: 3.2

Variante 3: Ableitung von Teilströmen über den Harry-Wilters-Ring
(Vorschlag Gemeinde Rastede)



Legende:

- Standort Poller
- 380 — Kfz/d Schätzung
- Anbindung Variante 3
- Teilgebiet Harry-Wilters-Ring

Quelle Kartengrundlagen: Gemeinde Rastede

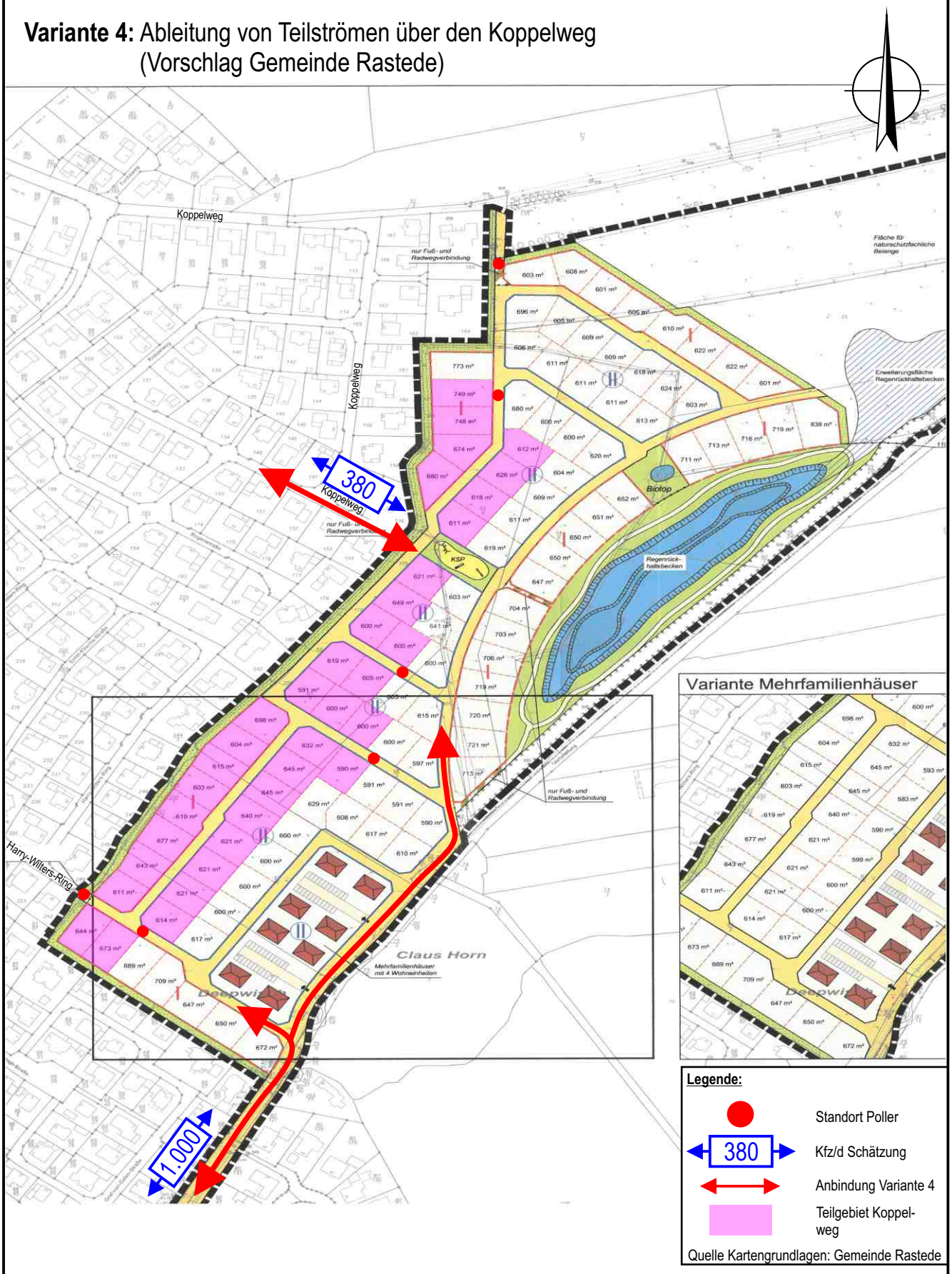
Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Variante 3
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1889
Datum: 17.01.17
Anlage: 3.3

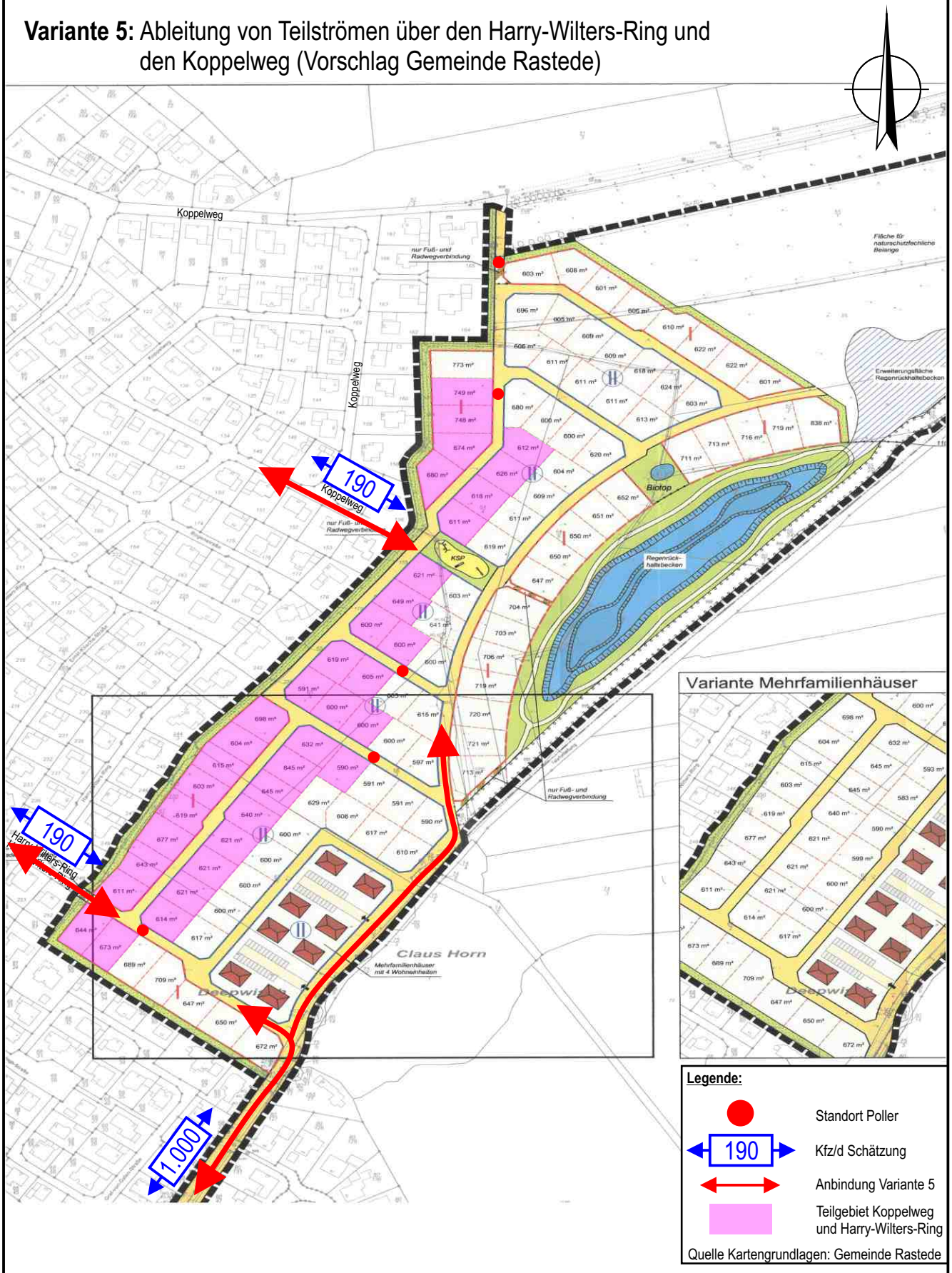
Variante 4: Ableitung von Teilströmen über den Koppelweg
(Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 4** **- ohne Maßstab -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.4**

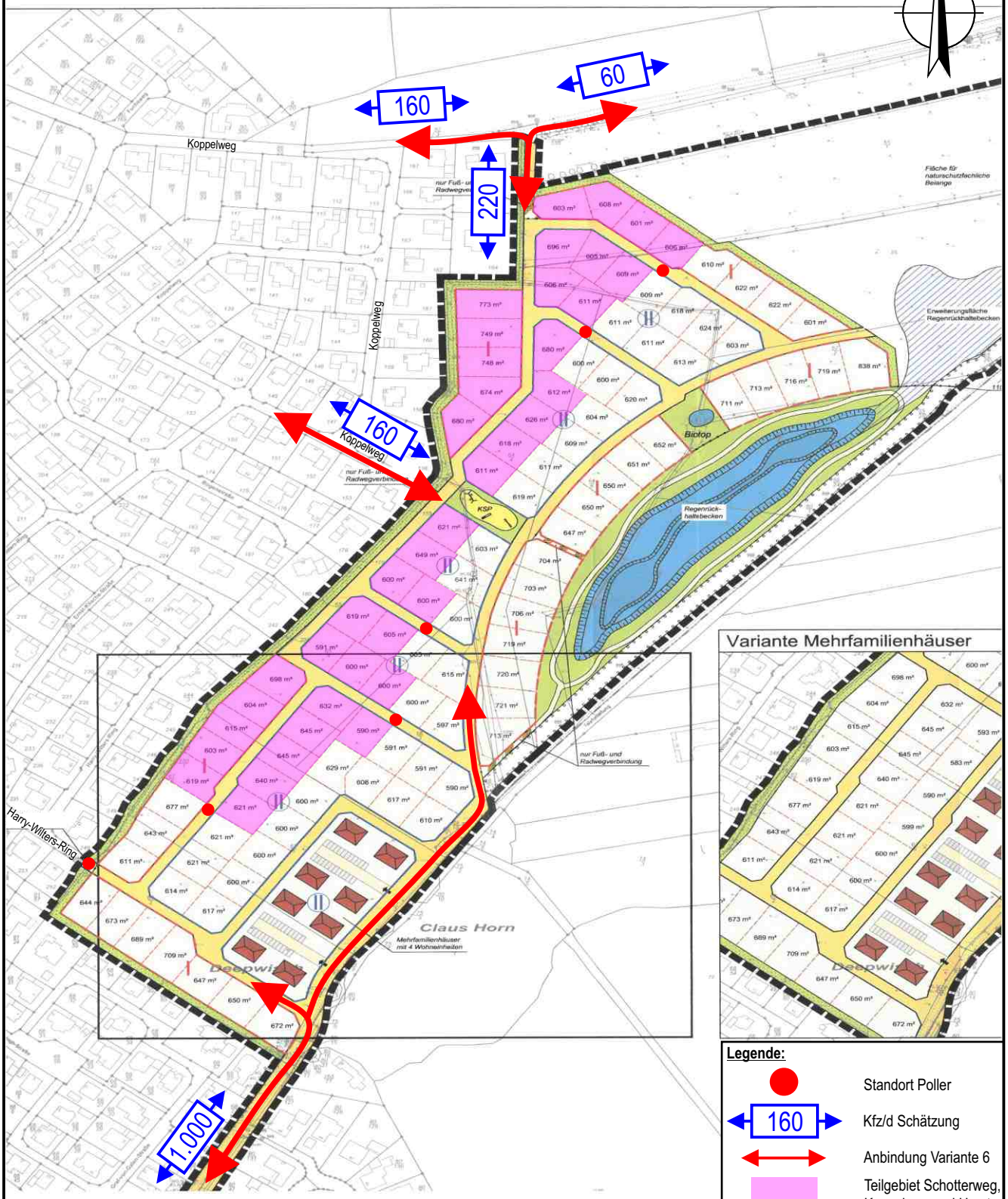
Variante 5: Ableitung von Teilströmen über den Harry-Wilters-Ring und den Koppelweg (Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 5** **- ohne Maßstab -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.5**

Variante 6: Ableitung von Teilströmen über den Schotterweg, den Koppelweg und den Horstbusch (Vorschlag Gemeinde Rastede)



Legende:

- Standort Poller
- 160 — Kfz/d Schätzung
- Anbindung Variante 6
- Teilgebiet Schotterweg, Koppelweg und Horst-busch

Quelle Kartengrundlagen: Gemeinde Rastede

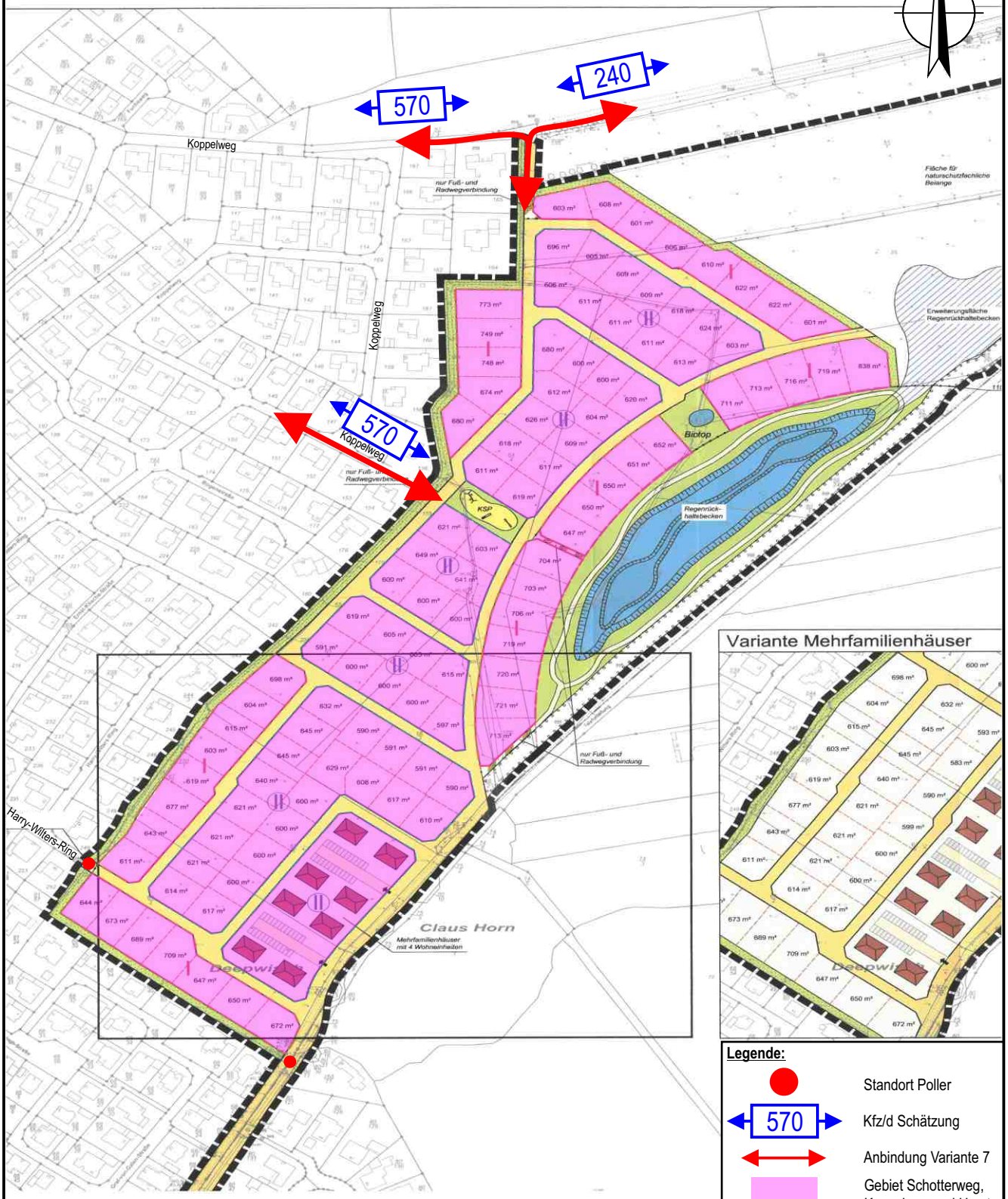
Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Variante 6
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1889
Datum: 17.01.17
Anlage: 3.6

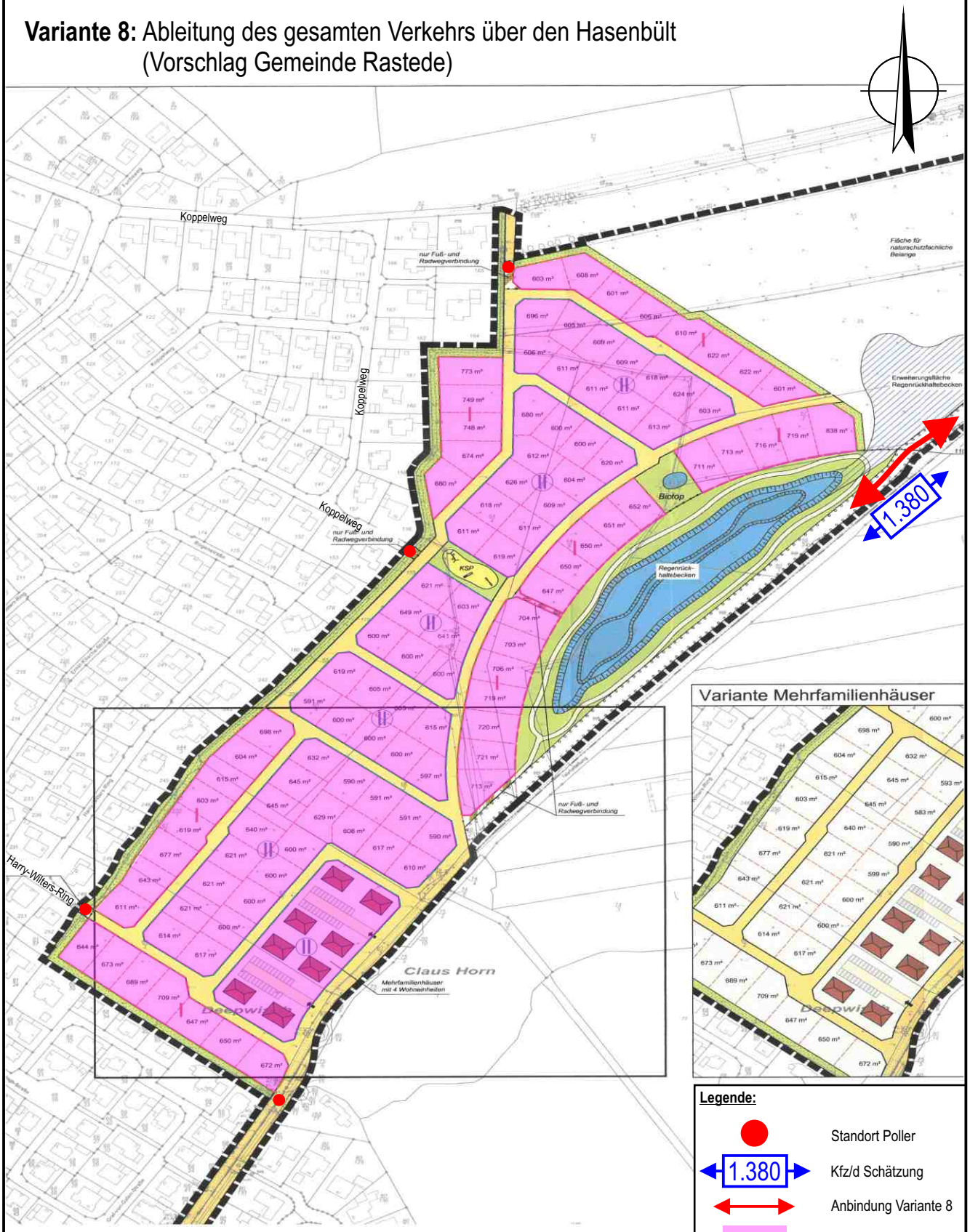
Variante 7: Ableitung des gesamten Verkehrs über den Schotterweg, den Koppelweg und dem dem Horstbusch (Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 7** **- ohne Maßstab -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.7**

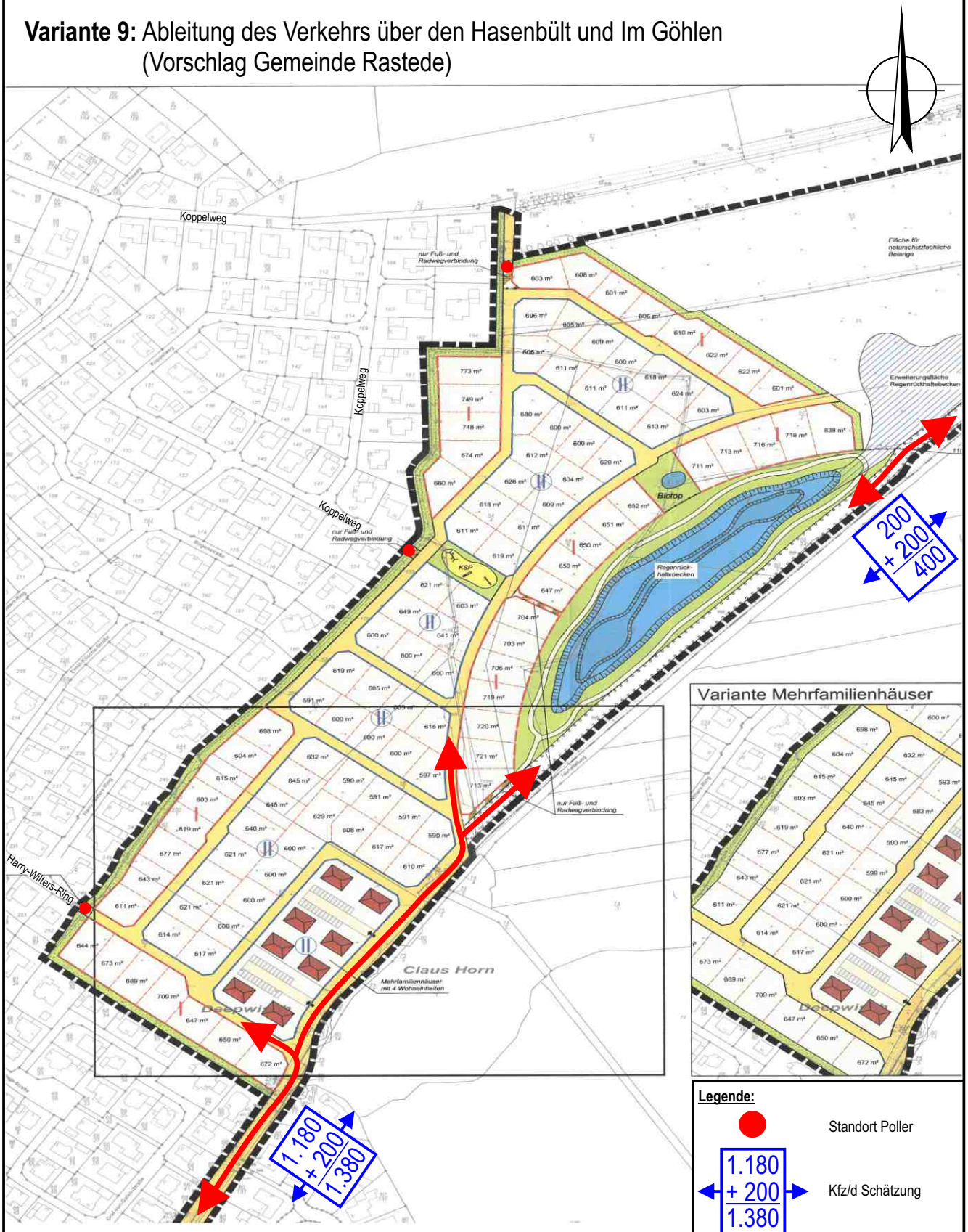
Variante 8: Ableitung des gesamten Verkehrs über den Hasenbült
(Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 8** **- ohne Maßstab -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.8**

Variante 9: Ableitung des Verkehrs über den Hasenbült und Im Göhlen
(Vorschlag Gemeinde Rastede)



Legende:

- Standort Poller
- 1.180 + 200 / 1.380 — Kfz/d Schätzung
- Anbindung Variante 9

Quelle Kartengrundlagen: Gemeinde Rastede

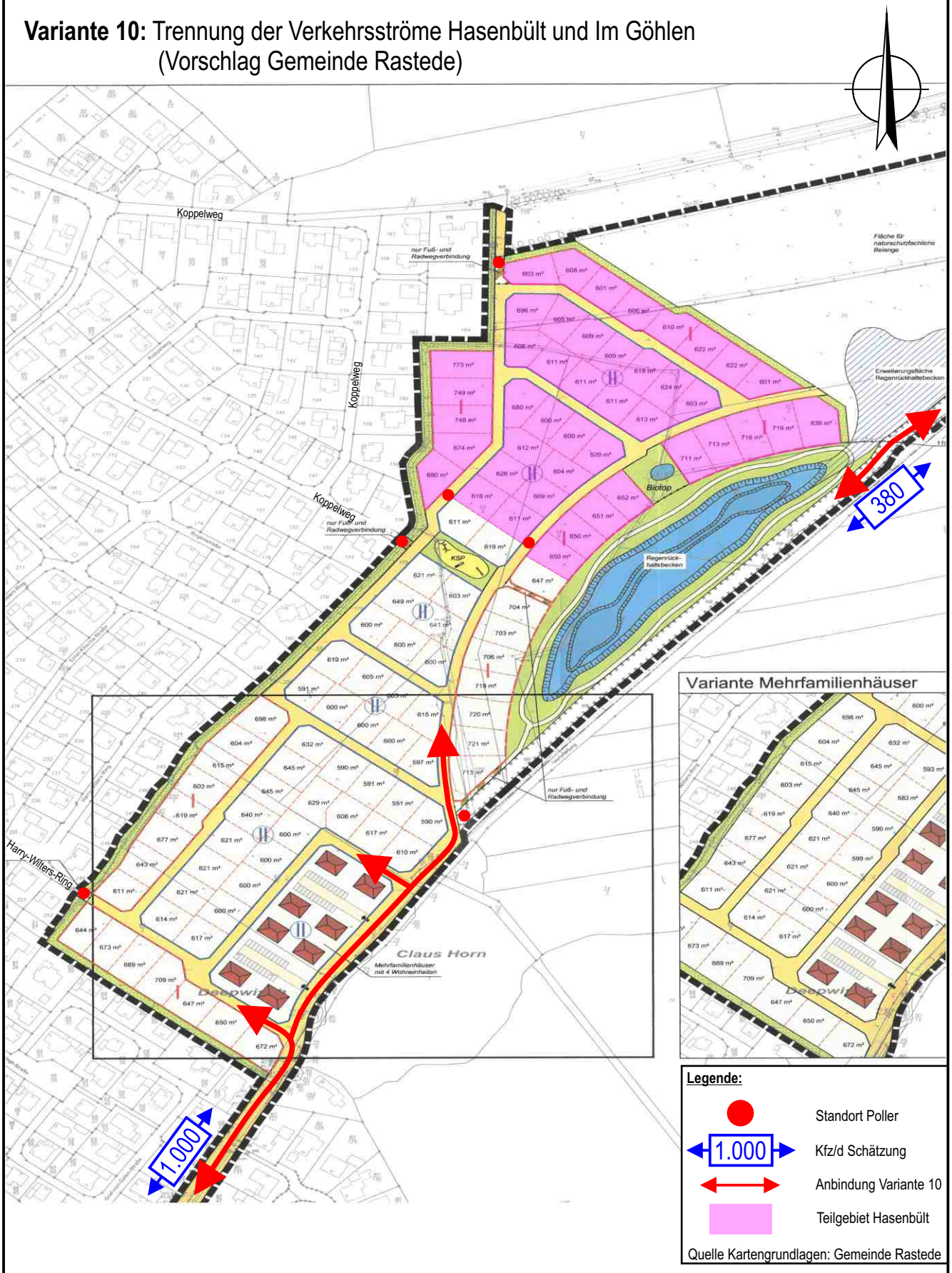
Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Variante 9
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1889
Datum: 17.01.17
Anlage: 3.9

Variante 10: Trennung der Verkehrsströme Hasenbült und Im Göhlen
(Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 10** **- ohne Maßstab -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.10**

Gemeinde Rastede

Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung 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
Dr.-Ing. Rainer Schwerdhelm

Projektnummer: 1950

Aufgestellt im: April 2017

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 ERGEBNISSE 2
2.1 Vorhandene Untersuchungen und Schlussfolgerungen....2
2.1.1 Verkehrsentwicklungsplan Rastede, 25.09.2001....2
2.1.2 Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet „Im Göhlen“, Januar 2004....2
2.1.3 Verkehrsuntersuchung Raiffeisenstraße, Juli 2004....3
2.1.4 Verkehrsuntersuchung Innenstadt, 26.07.2005....3
2.1.5 Verkehrsuntersuchung zu den Lichtsignalanlagen im Zuge der Ortsdurchfahrt, Januar 2009....4
2.1.6 Schreiben an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, 26.01.2009....4
2.1.7 Verkehrstechnische Voruntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“, Dezember 2013....4
2.1.8 Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“, Juli 2014...4
2.1.9 Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen“, Januar 2017....6
2.1.10 Aktueller Planungsstand....6
2.2 Empfohlene Maßnahmen....6
2.2.1 Baustellenverkehre....6
2.2.2 Erschließungsverkehr des neuen Baugebietes....7
2.2.3 Knotenpunkt Im Göhlen / Mühlenstraße....7
2.2.4 Knoten Mühlenstraße / Oldenburger Straße....7
2.2.5 Eichendorffstraße....8
2.2.6 Zusätzliche Verkehre durch die weitere Bebauung an der Mühlenstraße....9

3 ZUSAMMENFASSUNG 10

1 Einleitung

1.1 Situation

Seit 2001 wurden verschiedene Betrachtungen von dem unterzeichnenden Ingenieurbüro für die Gemeinde Rastede durchgeführt, welche sich direkt oder auch nur mittelbar mit der Erschließung des neuen Baugebietes „Im Göhlen“ beschäftigen.

1.2 Aufgabenstellung

Die vorhandenen Untersuchungen sollen hinsichtlich ihrer Aussagen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“ zusammenfassend dargestellt werden, worauf die wesentlichen Aussagen auf der Basis der neuesten Eckdaten noch einmal zusammengestellt und beschrieben werden sollen.

1.3 Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiet ist das Baugebiet „Im Göhlen“ (beide Bauabschnitte) sowie das weitere Umfeld des Gemeindegebietes, so wie es in den Anlagen 1 und 2 dargestellt ist.

1.4 Untersuchungsmethodik

Die vorhandenen Betrachtungen werden gesichtet, analysiert und die wesentlichen Punkte, welche die Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“ betreffen, zusammengefasst.

Weiterhin werden die vorhandenen Ergebnisse so fortschrieben, dass sie den heute vorhandenen bekannten Eckdaten entsprechen.

1.5 Unterlagen

Für diese Untersuchung standen die folgenden Unterlagen zur Verfügung:

- Verkehrsentwicklungsplan Rastede; Gemeinde Rastede, 25.09.2001
- Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet „Im Göhlen“; beauftragt durch das Ingenieurbüro Börjes GmbH & Co. KG, Januar 2004
- Verkehrsuntersuchung Raiffeisenstraße; Gemeinde Rastede, Juli 2004
- Verkehrsuntersuchung Innenstadt; Gemeinde Rastede, 26.07.2005
- Verkehrsuntersuchung zur den Lichtsignalanlagen im Zuge der Ortsdurchfahrt; beauftragt durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, Januar 2009

- Ergänzende Informationen zur Verkehrsuntersuchung zu den Lichtsignalanlagen im Zuge der Ortsdurchfahrt; ergänzendes Schreiben an die Niedersächsisches Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, 26.01.2009
- Verkehrstechnische Voruntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“; Gemeinde Rastede, Dezember 2013
- Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“; Gemeinde Rastede, Juli 2014
- Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“; Gemeinde Rastede, Januar 2017
- Bebauungsplan Nr. 100 „Im Göhlen“; Ingenieurbüro Nordwest Plan, November 2016 per Email, übermittelt durch die Gemeinde Rastede im März 2017 (Anlage 10)

2 Ergebnisse

2.1 Vorhandene Untersuchungen und Schlussfolgerungen

2.1.1 Verkehrsentwicklungsplan Rastede, 25.09.2001

Im Verkehrsentwicklungsplan Rastede wird auf Seite 47 im Handlungskonzept für den motorisierten Individualverkehr darauf hingewiesen, dass mittelfristig die Signalanlagen entlang der Oldenburger Straße optimiert und/oder koordiniert werden sollten.

2.1.2 Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet „Im Göhlen“, Januar 2004

In dieser Verkehrsuntersuchung wird die Verkehrszunahme durch die Realisierung des ersten Bauabschnittes des Baugebietes „Im Göhlen“ quantifiziert. Die entsprechenden Zahlen sind in der Anlage 3 zu finden. In der Summe werden für die Realisierung des ersten Bauabschnittes 570 neue tägliche Kfz-Fahrten angenommen.

Weiterhin wurde eine Prognosebelastung für das Jahr 2015 erstellt, dessen Zahlen in der Anlage 4 zu finden sind. Es ergaben sich in der Summe 630 neue tägliche Fahrten durch Kraftfahrzeuge. Es wurde angenommen, dass dieser erste Bauabschnitt vollständig über das angrenzende vorhandene Straßennetz erschlossen wird.

2.1.3 Verkehrsuntersuchung Raiffeisenstraße, Juli 2004

In dieser Untersuchung wurde der Frage nachgegangen, inwieweit längere Schrankenschließzeiten auf der Bahnstrecke Wilhelmshaven – Oldenburg zu Veränderungen auf dem Straßenverkehrsnetz der Gemeinde Rastede führen würde. Hierzu wurden zwei unterschiedliche Szenarien mit Hilfe eines Verkehrsmodells berechnet, welche in den Anlagen 5 und 6 dargestellt sind. Die Anlage 5 zeigt die Umlegungsberechnungsberechnung für längere Schließzeiten unter der Annahme, dass die Verkehrsverlagerungen nur nahräumig stattfinden. Für die Oldenburger Straße ergibt sich südlich der Mühlenstraße eine Zunahme der Querschnittsbelastung von etwas mehr 1.000 Kfz/d, wohingegen nördlich der Nebenstraße eine Abnahme von knapp 1.000 Kfz/d zu verzeichnen ist. Im Bereich der Anbindung der Eichendorffstraße an die Oldenburger Straße beträgt die berechnete Abnahme der Querschnittsbelastung auf der Oldenburger Straße etwa 1.000 Kfz/d.

Da auf der Basis der vorhandenen Daten nicht abschließend abgeschätzt werden konnte, ob die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen tatsächlich nur im Nahfeld stattfinden, wurde eine weitere Variante (Anlage 6) berechnet, in welcher die Verkehre schon weit im Vorfeld auf andere Routen ausweichen. In diesem Fall ergibt sich für die Anbindung der Eichendorffstraße an die Oldenburger Straße nur eine geringfügige Abminderung der Querschnittsbelastung der Oldenburger Straße. Nördlich der Anbindung der Mühlenstraße an die Oldenburger Straße ergeben sich ebenfalls nur kleine Änderungen, wohingegen südlich der Anbindung der Mühlenstraße mit einer deutlichen Zunahme der Querschnittsbelastung zu rechnen ist.

2.1.4 Verkehrsuntersuchung Innenstadt, 26.07.2005

Die „Verkehrsuntersuchung Innenstadt“ beschäftigt sich wiederum mit der Problematik der innenörtlichen Bahnübergänge und der Verkehrsbelastung, insbesondere auf der Oldenburger Straße (K 131) und der Raiffeisenstraße (L 826). In der Summe wurde hier festgestellt, dass nicht zuletzt auch aufgrund der nah am Ort verlaufenden Autobahn, die im Ort Rastede vorhandenen Verkehre sehr stark quell- und zielbezogen sind und eine Verlagerung der Verkehre nach außen (Nordumgehung) nur zu einem sehr mäßigen Erfolg führen kann. Auch eine höhenungleiche Querung der Achse August-Brötje-Straße – Schloßstraße hätte nicht den Effekt, wie es eine höhenungleiche Querung der Raiffeisenstraße hätte.

2.1.5 Verkehrsuntersuchung zu den Lichtsignalanlagen im Zuge der Ortsdurchfahrt, Januar 2009

Diese Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass eine Koordinierung der Signalanlagen auf der Oldenburger Straße nicht zielführend ist, da die Störungen durch ein- und ausparkende Fahrzeuge sowie durch die Ein- und Abbiegevorgänge an den angebundenen Seitenästen zu Störungen führen, welche eine Koordinierung der Signalanlagen hinfällig macht.

Weiterhin wird es in das Ermessen der zuständigen Behörden gelegt, ob die Signalanlagen nachts ausgeschaltet werden sollen. [*Hier hat in den letzten Jahren ein Wechsel der beteiligten Fachbehörden dahingehend stattgefunden, dass Signalanlagen, wenn möglich auch nachts weiter betrieben werden sollen, da der Gewinn der hierdurch erreichten Verkehrssicherheit deutlich höher ist, als der Verlust durch den (durch neue Technik ohnehin stark gesunkenen) Energieverbrauch der Anlage].*

Weiterhin wird darauf eingegangen, inwieweit der Orientierungston der Sehbehindertensignalisierung auch nachts und zu anderen Tageszeiten aufrechterhalten bleiben soll, da dieser Ton von den Nachbarn oftmals als störend empfunden wird. [Hier kann darauf hingewiesen werden, dass es inzwischen neuere technische Möglichkeiten gibt (Transponder, Handy-App), mit deren Hilfe die diskutierte Problematik umgangen werden kann].

2.1.6 Schreiben an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, 26.01.2009

In diesem Schreiben wird noch einmal ergänzend auf die Problematik der Sehbehindertensignalisierung eingegangen, so dass hier keine grundsätzlich andere Information vorhanden ist, als in der oben genannten Untersuchung.

2.1.7 Verkehrstechnische Voruntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“, Dezember 2013

Diese Untersuchung stellt einen Vorabzug dar, welcher mit der nachfolgend beschriebenen Untersuchung konkretisiert und zum Abschluss gebracht wurde. Insofern wird an dieser Stelle hier nicht weiter darauf eingegangen.

2.1.8 Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“, Juli 2014

In dieser Untersuchung wurden zwei verschiedene Zustände untersucht: Zum einen die Phase, in welcher das Baugebiet errichtet wird und in welcher mit einer großen Zahl von Baustellenverkehren gerechnet werden muss. Der zweite Zustand bezieht sich auf die Situation nach der Fertigstellung des Baugebietes, wenn lediglich die üblichen Erschließungsverkehre bewältigt werden müssen.

Zusammenfassend kommt diese Untersuchung zu dem Schluss, dass die Baustellenverkehre auf keinen Fall durch das vorhandene Siedlungsgebiet geleitet werden sollten. Hierfür wäre vorzugsweise die Straße „Im Göhlen“ auszubauen, auch wenn hierfür der parallel verlaufende Wasserlauf verrohrt werden muss. Alternativ hierzu wäre eine Engstellensignalisierung für die ganze Strecke der Straße „Im Göhlen“ möglich, was jedoch zu Schwierigkeiten mit den vorhandenen Radverkehren und den bereitzustellenden Aufstellflächen führen dürfte.

Im Weiteren wird so argumentiert, dass eine ausgebaute Straße „Im Göhlen“ nach Abschluss der Bauarbeiten den Großteil der Erschließungsverkehre aufnehmen kann, so dass eine Verbindung des neu erstellten Siedlungsgebietes mit den bereits vorhandenen bebauten Flächen problemlos möglich ist. Der Knotenpunkt Mühlenstraße / Im Göhlen muss bei diesem Ausbau den neuen geometrischen und sicherheitstechnischen Erfordernissen angepasst werden. Weiterhin kann diese neue Straßenverbindung mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h ausgewiesen werden.

Die Qualität des Verkehrsablaufes an der Lichtsignalanlage Oldenburger Straße / Mühlenstraße / Anton-Günther-Straße sollte sich bei Hinzukommen der Erschließungsverkehre nur geringfügig verschlechtern.

Diese Untersuchung wurde unterstützt durch eine Darstellung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten im angrenzenden Siedlungsgebiet (Anlage 7). In dieser Karte sind auch die Erhebungsstellen der durchgeführten Knotenstrombelastungen dargestellt.

Allein aus der Betrachtung des Netzplans für die Geschwindigkeiten wird klar, dass auf der Seite der vorhandenen Siedlung der geplanten Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“ sämtliche Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche ausgewiesen sind. Die bauliche Ausgestaltung dieser Straßen orientiert sich diesem Entwurfskriterium, so dass allein schon aus geometrischen Gründen es problematisch gewesen wäre, Baustellenverkehre über dieses vorhandene Netz in die geplante Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“ zu leiten. Aus diesem Grund wurde von den drei zur Verfügung stehenden Varianten (Variante A, Variante B und Variante C), die Variante C als die einzig mögliche für die Baustellenverkehre empfohlen (Anlage 8). Die Erschließungsverkehre dürften allerdings sehr wohl über den Koppelweg und den Harry-Wilters-Ring geführt werden.

2.1.9 Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen“, Januar 2017

Da sich die Zahl der im Baugebiet angebotenen Wohneinheiten im Gegensatz zur vorgenannten Untersuchung erhöht hatten, wurde im Rahmen dieser Stellungnahme untersucht, inwieweit durch eine verkehrstechnische Trennung innerhalb des neuen Baugebietes eine Begrenzung der Querschnittsbelastung auf der Straße „Im Göhlen“ auf 1.000 Kfz/d erreicht werden kann. In der vorangegangenen Untersuchung wurde von einem Gesamtverkehrsaufkommen durch das neue Baugebiet im Endzustand von 1.100 Kfz/d ausgegangen, während nach den neueren Daten 1.380 Kfz-Fahrten täglich zu erwarten sind. In der Stellungnahme wird der Schluss gezogen, dass die Variante 5 (Anlage 9) diesen Zielvorstellungen am ehesten entsprechen dürfte. Allerdings wird auch darauf hingewiesen, dass die Trennung der Straßenführung durch Poller im zweiten Bauabschnitt derart viele negative Effekte mit sich bringt, dass hierauf in jedem Fall verzichtet werden sollte. Die in der Anlage 9 dargestellten Verkehrsbelastungen dürften sich näherungsweise auch ohne Setzen der Poller einstellen.

2.1.10 Aktueller Planungsstand

Die Anlage 10 zeigt den zurzeit verfügbaren Planungsstand. Er unterscheidet sich nicht von der Aufteilung des Baugebietes, welches in der Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“ zugrunde gelegt wurde. Auch hier wurde die Zahl der Einzelgrundstücke mit 106 Einheiten angegeben, worauf 32 Wohneinheiten in den Mehrfamilienhäusern zu addieren sind, so dass mit einer Summe von 138 Wohneinheiten zu rechnen ist, worauf sich eine gesamte Fahrtensumme von 1.380 Kfz/d näherungsweise abschätzen lässt.

2.2 Empfohlene Maßnahmen

2.2.1 Baustellenverkehre

Die in 2.1.8 vorgestellte Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Schluss, dass die Baustellenverkehre in keinem Fall durch das vorhandene Siedlungsgebiet geleitet werden sollten und ein Ausbau der Straße „Im Göhlen“ ohne echte Alternative ist. Dies wird auch unter Zugrundelegung der aktuellen Daten so gesehen, da diese keinen maßgebenden Einfluss auf die zugrundeliegende Argumentation hat. Hier geht es nicht nur um die Befindlichkeiten der potentiell betroffenen Anlieger, sondern auch um die Tragfähigkeit der vorhandenen Erschließungsstraßen und die zur Verfügung stehende Geometrie, welche in einigen Bereichen, vor dem Hintergrund der Verkehrssicherheit schwacher Verkehrsteilnehmer, nicht als ausreichend betrachtet werden können. Auch die Beweissicherung gestaltet sich deutlich einfacher, wenn die Baustellenverkehre auf einer definierten Achse geführt werden.

Die Straße „Im Göhlen“ sollte so ausgebaut werden, dass ein Begegnungsverkehr Lkw-Lkw mit mindestens geringer Geschwindigkeit möglich ist.

2.2.2 Erschließungsverkehr des neuen Baugebietes

Da die Straße „Im Göhlen“ für den Baustellenverkehr ausgebaut werden muss, können auch die Erschließungsverkehre über die nun ausgebaute Achse geführt werden. Da diese Achse hinsichtlich der erreichbaren Reisezeiten in Richtung Stadtzentrum und Autobahn deutliche Vorteile gegenüber einer Fahrt durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen zeigt, ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Erschließungsverkehre die neu ausgebaute Straße nutzen wird. Insofern ist damit zu rechnen, dass die in der Variante 5 in der Untersuchung unter 2.1.9 vorgestellten Ergebnisse unter Weglassung der dort eingezeichneten Poller den Zielvorstellungen am nächsten kommt.

Vor dem Hintergrund der täglichen Liefer-, Ver- und Entsorgungsfahrten sollte von einer derartigen Unterteilung des Wohngebietes durch Poller in jedem Fall abgesehen werden. In Notfällen können die Poller von den Einsatzfahrzeugen zwar in der Regel problemlos entfernt werden, allerdings ergibt sich auch eine vermeidbare Zeitverzögerung, welche sich negativ auf den Rettungseinsatz auswirkt.

2.2.3 Knotenpunkt Im Göhlen / Mühlenstraße

Dieser Knotenpunkt sollte in jedem Fall den geltenden straßenbaulichen Empfehlungen angepasst werden. Vor der Hintergrund der Führung der sogenannten schwachen Verkehrsteilnehmer wäre darauf hinzuwirken, dass eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel in jedem Fall in die Überlegungen einbezogen werden sollte. Die Auswirkung von zusätzlichen Verkehren auf der Mühlenstraße, welche durch den Kindergarten und weitere Neubaumaßnahmen an der Mühlenstraße induziert werden, werden im Abschnitt 2.2.6 näher erläutert.

2.2.4 Knoten Mühlenstraße / Oldenburger Straße

Die in den vorangegangenen Untersuchungen getroffene Feststellung, dass die Signalanlagen auf der Oldenburger Straße nicht koordiniert werden sollten, bleibt weiterhin bestehen. In der in 2.1.8 genannten Untersuchung wurde festgestellt, dass die Lichtsignalanlage mit der künftig hinzukommenden Belastung durch das Baugebiet „Im Göhlen“ eine geringfügige Verschlechterung der Verkehrsqualität erfährt, welche allerdings als tolerierbar angesehen werden kann.

Falls sich in mittlerer Zukunft durch Verlagerung der Verkehre, nicht zuletzt auch durch längere Schließzeiten der Bahnlinie Wilhelmshaven – Oldenburg ergeben, kann überlegt werden, in Abhängigkeit von der sich dann einstellenden Knotenstrombelastung, Linksabbiegestreifen einzufügen, welche Zulasten der im Knotenpunktbereich vorhandenen Stellplätze und der dort angelegten Grünbeete gehen müssten.

2.2.5 Eichendorffstraße

Die Verkehrsbelastung der Eichendorffstraße steigt unter dem Einfluss des ersten Bauabschnittes des Baugebietes „Im Göhlen“ von 2.300 Kfz/d auf etwa 2.780 Kfz/d, wobei die allgemeine Verkehrszunahme hierbei bereits berücksichtigt ist. Der Einfluss des zweiten Bauabschnittes des Baugebietes „Im Göhlen“ dürfte sich in einer ähnlichen Größenordnung bewegen, so dass in der Summe die Eichendorffstraße mit einer Mehrbelastung von geschätzt 500 – 600 täglichen Kfz-Fahrten ausgesetzt ist. Diese Mehrbelastung kann der Querschnitt der Eichendorffstraße in jedem Fall aufnehmen. Mögliche Probleme ergeben sich, wenn überhaupt, nur an der Anbindung der Eichendorffstraße an die Oldenburger Straße, da hier zur Hauptverkehrszeit die Linkseinbieger unter Umständen keine geeigneten Zeitlücken mehr finden können. Falls dies in mittlerer Zukunft auftritt, kann als Maßnahme eine partielle Signalisierung (Teilsignalisierung) geprüft werden. Bei derartigen Signalisierungen wird nur die Hauptrichtung mit einem roten Signal aufgehalten, die Nebenrichtung kann ohne Signal durchfahren werden, wird aber über ein Detektionsfeld hinsichtlich der dort vorliegenden mittleren Wartezeiten überprüft, so dass, falls diese ein bestimmtes Maß überschreiten, die Hauptrichtung angehalten und entsprechende Zeitlücken geschaffen werden können.

Die Anlagen 11 und 12 zeigen die Knotenstrombelastung des Knotenpunktes Eichendorffstraße / Schützenhofstraße, wobei hier auch die ermittelten Zahlen der Fußgänger und Radfahrer aufgeführt sind. Es fällt auf, dass diese sogenannten „schwachen Verkehrsteilnehmer“ in einer Größenordnung vorhanden sind, welche vor dem Hintergrund der Kfz-Belastung nicht vernachlässigt werden kann. So zeigt die Vierstundenbelastung im Zeitraum von 15.00 – 19.00 Uhr eine Summe der Kfz-Belastung auf allen Armen von etwa 1.000 Kraftfahrzeugen. Während die Summe der gezählten Fußgänger und Radfahrer etwas über 200 liegt; das heißt, knapp 20 % aller Verkehrsteilnehmer sind Fußgänger und Radfahrer.

Ähnliches kann am Knotenpunkt Mühlenstraße / Anton-Günther-Straße / Oldenburger Straße beobachtet werden: Hier sind die Ergebnisse der Knotenstromzählung vom 06.05.2014 in den Anlagen 13 und 14 zu finden. In den nachmittäglichen Zeiträumen von 15.00 – 19.00 Uhr wurden hier 744 querende Fußgänger und Radfahrer ermittelt. Dies sind etwa 18 % aller Bewegungen in diesem betrachteten Knotenpunkt.

Vor dem Hintergrund dieser sehr verhältnismäßig großen Zahl an Fußgänger und Radfahrern, sollte das Augenmerk bei der Betrachtung der Verkehrsproblematik nicht nur auf dem Kraftfahrzeug liegen, sondern es sollte auch ein großer Wert auf eine ansprechende Führung der Fußgänger und Radfahrer gelegt werden. Falls es gelingt, durch eine gute und bevorzugende Führung der Radfahrer Teile der vorhandenen Mobilitätswünsche im Untersuchungsgebiet von Kraftfahrzeug auf das Fahrrad zu verlagern, dürften sich die angesprochenen möglichen Probleme bei der Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen nicht in der Weise auswirken, wie es möglicherweise befürchtet werden kann.

Insbesondere die Führung der Radfahrer auf der Oldenburger Straße entspricht nicht dem Standard, wie er unter sicherheitstechnischen Aspekten ausgeführt werden sollte. Die Nebenanlagen sind nach heutigem Verständnis deutlich zu schmal und ohne die notwendigen Sicherheitsabstände zu den parkenden Fahrzeugen ausgeführt. Für die Oldenburger Straße sollte auf lange Sicht erwogen werden, die Radfahrer auf der Straße zu führen. Eventuell können hier Schutzstreifen zielführend sein. Da die vorhandenen Breiten dies nicht ohne weiteres zulassen, wird die Entscheidung für Schutzstreifen zwangsläufig zu einer Entfernung der Parkstände und der Grünbeete in weiten Bereichen führen müssen.

Dies mag als misslich betrachtet werden, jedoch muss auch vor dem Hintergrund des anstehenden Generationswechsels und dem damit verbundenen Wandel der Mobilität in Rechnung gestellt werden, dass die Nebenanlagen in Zukunft durch vermehrte Benutzung von Rollatoren und sogenannten „E-Scootern“ (Krankenfahrstühle) größere Breiten erfordern. Diese Fahrzeuge haben einen Breitenbedarf, welcher deutlich über den eines einzelnen Fußgängers hinaus geht und obendrein ist damit zu rechnen, dass sie insbesondere in innerörtlichen Geschäftslagen vermehrt auftreten, da Mobilitätsbehinderte vermehrt auf dieser Art der Fortbewegung zurückgreifen werden. Auch dem „normalen“ Fußverkehr und Kindern auf Fahrrädern nützen die größeren Breiten.

Dies ist ein Aspekt, der bei der langfristigen Entwicklungen der Flächen im Ortskern in jedem Fall berücksichtigt werden sollte.

2.2.6 Zusätzliche Verkehre durch die weitere Bebauung an der Mühlenstraße

Es ist geplant an der Mühlenstraße weitere Nutzungen zu intensivieren (Bebauung, Sportplatz, Kindergarten). Da die Art und Weise dieser zukünftigen Nutzung heute nur unzureichend quantifiziert werden kann, würde auf eine auf diese Angaben aufbauende berechnete Verkehrserzeugung nur extrem unscharfe Werte liefern, welche für sich genommen nicht benutzbar sind. Von daher wird an dieser Stelle eher der Ansatz empfohlen, dass zusätzliche Verkehre mit einem allgemeinen Aufschlag auf die vorhandene Verkehrsentwicklung berücksichtigt werden.

Hier ist es jedoch so, dass nicht nur die Zahl der Kfz-Fahrten berücksichtigt werden muss, sondern auch der oben beschriebene Wandel der Mobilität. „E-Scooter“ (Krankenfahrstühle) müssen, wenn sie mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h zugelassen sind, die Nebenanlagen benutzen. Es gibt jedoch auch eine große Anzahl von derartigen Fahrzeugen, welche mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 15 km/h zugelassen werden, so dass diese Fahrzeuge auf der Fahrbahn gefahren werden müssen. Es ist leicht vorstellbar, dass in Bereichen von stark belasteten Knotenpunkten, welche möglicherweise durch eine Signalanlage geregelt werden, wenige Fahrzeuge dieser Art die Qualität des Verkehrsablaufes deutlich verschlechtern können. Insofern kommt auch vor der Hintergrund dieses Gedankenganges der Führung der Radfahrer und der Einordnung der „E-Scooter“ (Krankenfahrstühle) und der Rollatoren besondere Bedeutung zu.

Engpässe hinsichtlich der Leistungsfähigkeit an Knotenpunkten kann unter Umständen durch den Bau von Linksabbiegestreifen (Oldenburger Straße / Anton-Günther-Straße / Mühlenstraße) oder partiellen Signalisierungen (Oldenburger Straße / Eichendorffstraße) begegnet werden. Dies allein muss allerdings, vor dem Hintergrund neuerer Entwicklungen, als möglicherweise nicht ausreichend angesehen werden, so dass einer durchgängigen Führung dieser Verkehrsteilnehmer ein hohes Gewicht zukommt.

3 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass

- die Baustellenverkehre in jedem Fall über die ausgebaute Straße „Im Göhlen“ geführt werden sollen,
- die Erschließungsverkehre des neuen Baugebietes auch durch die vorhandenen Siedlungen geführt werden können, wenn die ausgebaute Achse der Straße „Im Göhlen“ zur Verfügung steht,
- möglichen Engpässen der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte Oldenburger Straße / Mühlenstraße und Oldenburger Straße / Eichendorffstraße durch Ausbaumaßnahmen begegnet werden kann,
- der Führung der Radfahrer nicht nur in Knotenpunkten, sondern gemeindeweit eine besondere Bedeutung zugemessen werden soll und
- insbesondere in den Knotenpunkten, aber auch auf den Strecken, das Mobilitätsverhalten von Rollatoren und „E-Scootern“ (Krankenfahrstühlen) vermehrt beachtet werden muss.

Schortens, April 2017

Dr.-Ing. R. Schwerdhelm Dipl.-Ing. H. Rolfs

Anlagen

Anlage 1 Übersichtskarte

Anlage 2 Übersichtslageplan

Anlage 3 Verkehrsmehrbelastungen Baugebiet „Im Göhlen“ Prognose Kfz/24h

Anlage 4 Belastungen für 2015 Baugebiet „Im Göhlen“ Prognose Kfz/24h

Anlage 5 Umlegungsberechnung 1 [Kfz/24h]

Anlage 6 Umlegungsberechnung 2 [Kfz/24h]

Anlage 7 Netzplan Geschwindigkeiten

Anlage 8 Varianten Anbindungen

Anlage 9 Variante 5

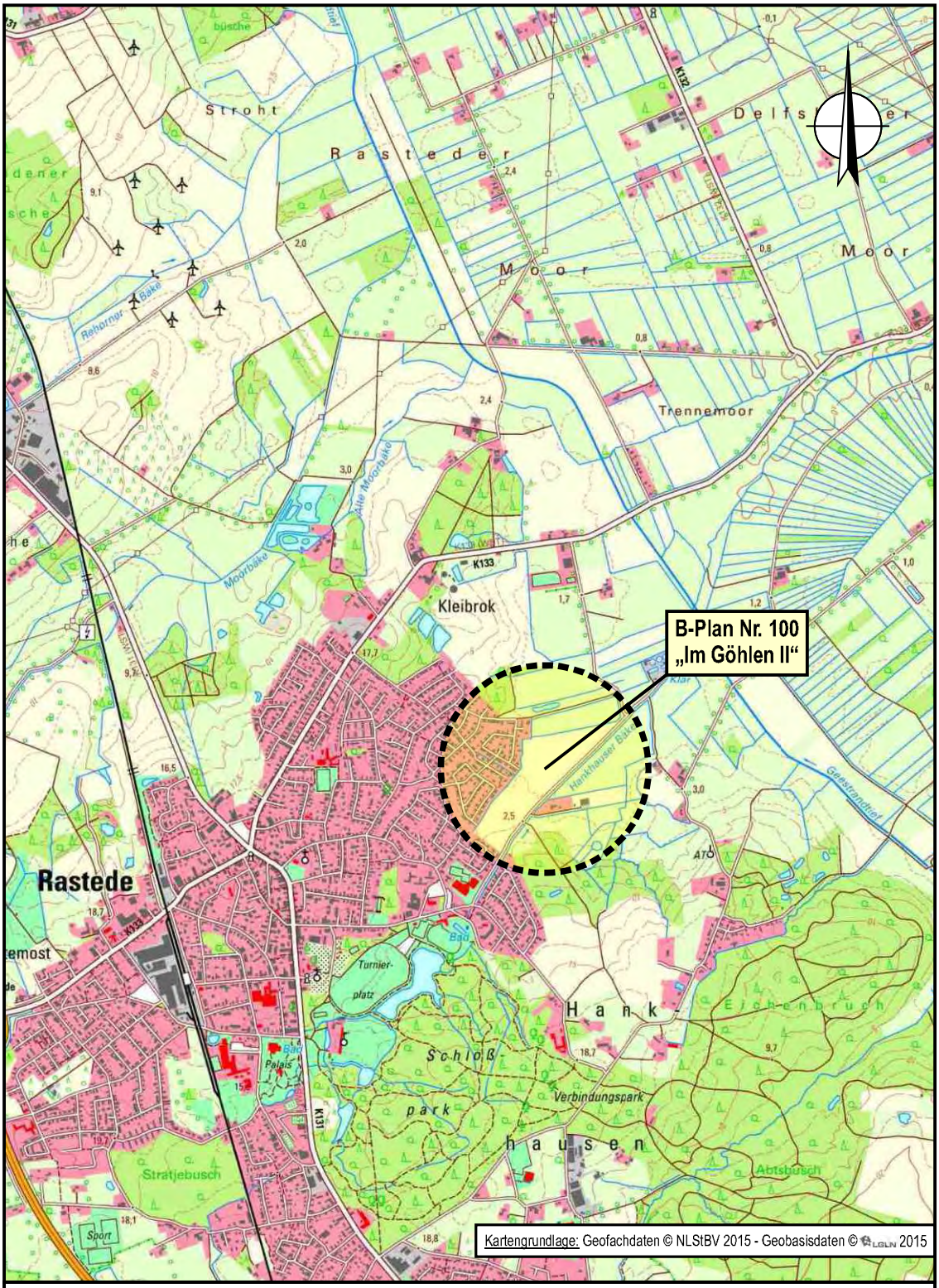
Anlage 10 Bebauungsplan Nr. 100

Anlage 11 Knotenstromzählung Knoten 5, Di., 06.05.2014, 7.00 – 9.00 Uhr

Anlage 12 Knotenstromzählung Knoten 5, Di., 06.05.2014, 15.00 – 19.00 Uhr

Anlage 13 Knotenstromzählung Knoten 1, Di., 06.05.2014, 7.00 – 9.00 Uhr

Anlage 14 Knotenstromzählung Knoten 1, Di., 06.05.2014, 15.00 – 19.00 Uhr

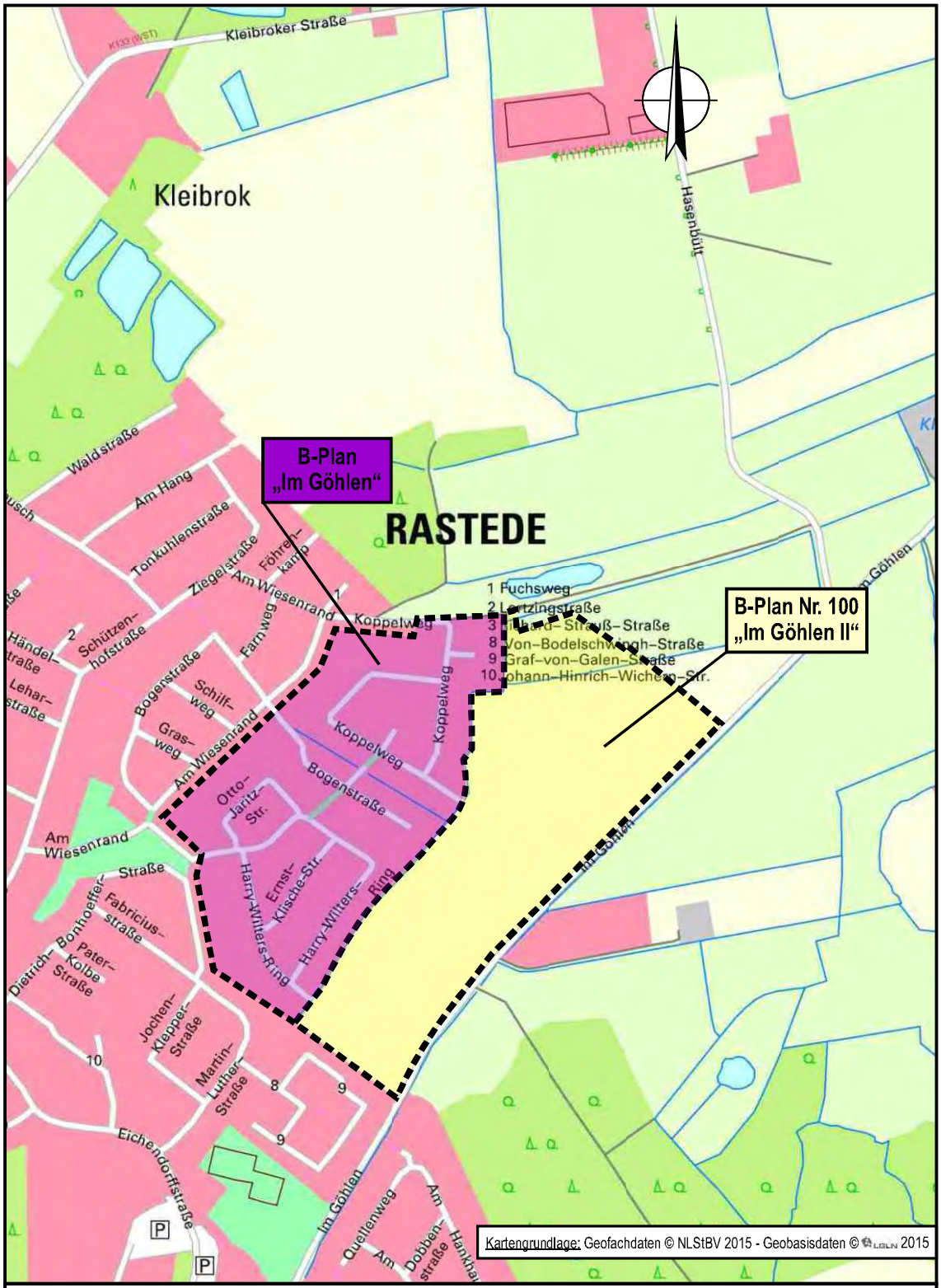


Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Übersichtskarte** **- M. 1: 25.000 -**	Projektnr.: 1889 Datum: 21.12.16 Anlage: 1

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Übersichtskarte** **- ohne Maßstab -**	Projektnr.: 1950 Datum: 10.04.17 Anlage: 1

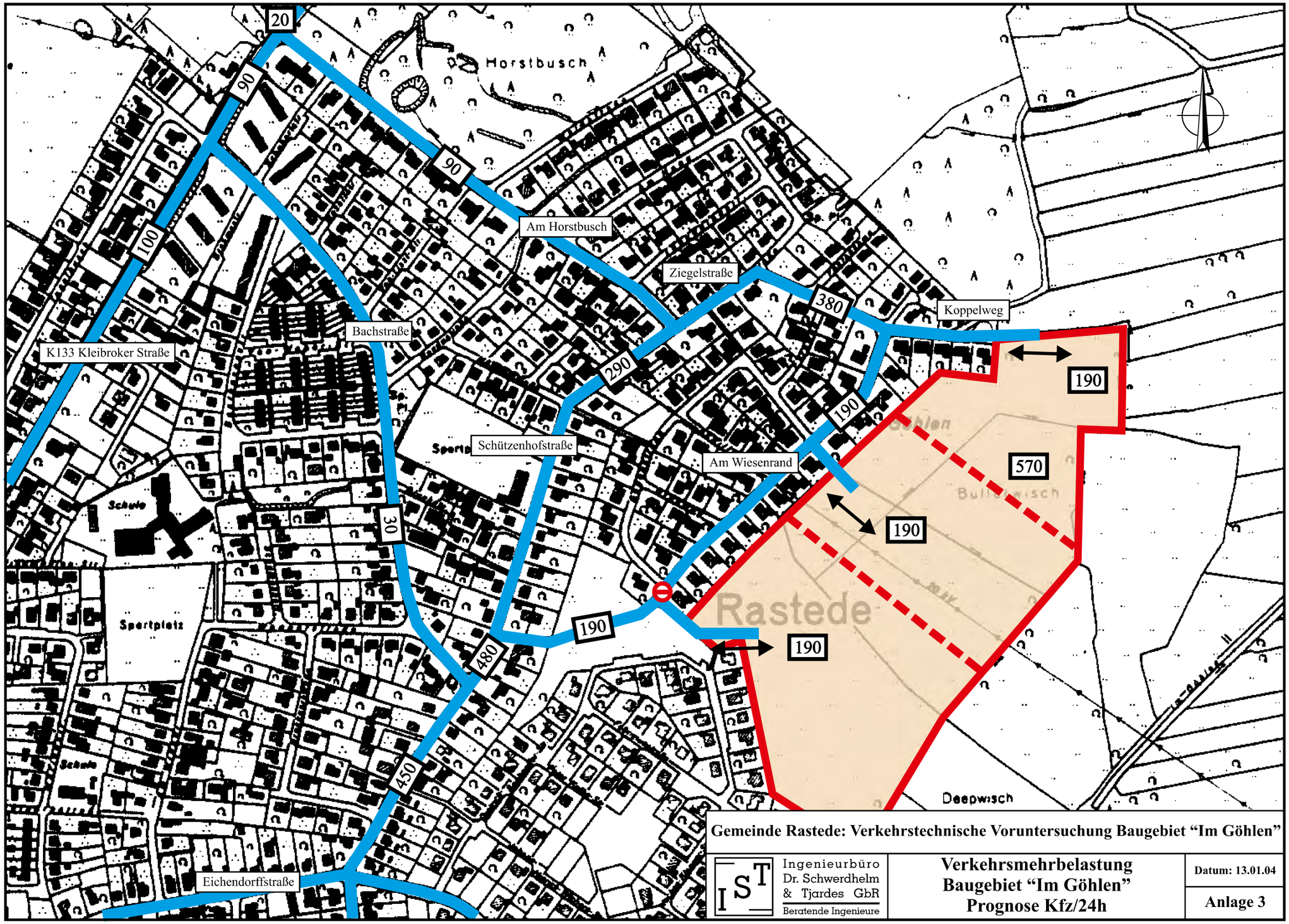


Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Übersichtslageplan** - M. 1: 7.000 -	Projektnr.: 1889 Datum: 10.04.17 Anlage: 2

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Übersichtslageplan** - ohne Maßstab -	Projektnr.: 1950 Datum: 10.04.17 Anlage: 2

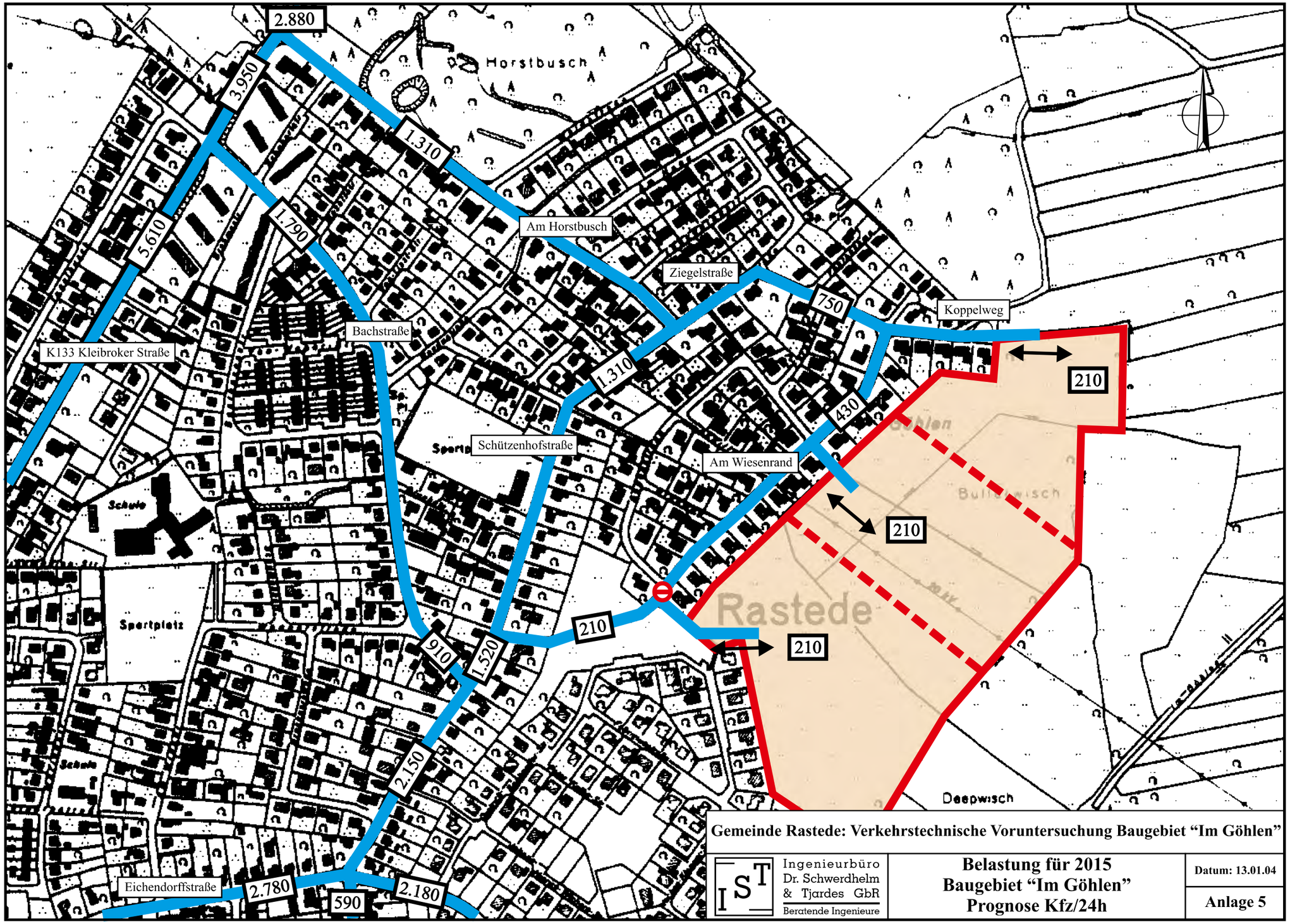


Gemeinde Rastede: Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet "Im Göhlen"

IST Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Verkehrsmehrbelastung Baugebiet "Im Göhlen" Prognose Kfz/24h**	Datum: 13.01.04 Anlage 3

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

IST Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Verkehrsmehrbelastung Baugebiet „Im Göhlen“ Prognose Kfz/24h**	Projektnr.: 1950 Datum: 10.04.17 Anlage: 3

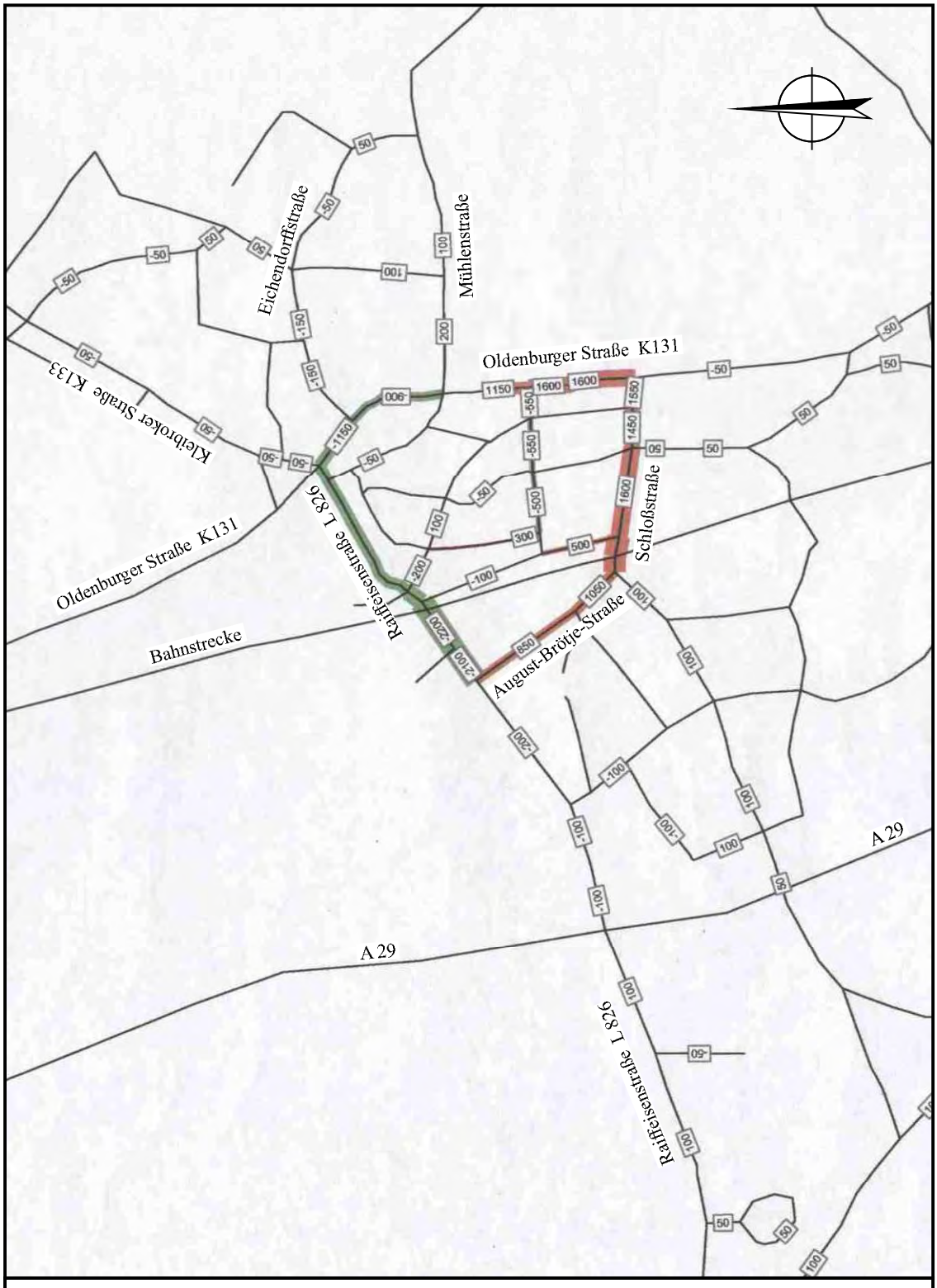


Gemeinde Rastede: Verkehrstechnische Voruntersuchung Baugebiet "Im Göhlen"

IST Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Belastung für 2015** **Baugebiet "Im Göhlen"** **Prognose Kfz/24h**	**Datum: 13.01.04** **Anlage 5**

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

IST Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Belastungen für 2015** **Baugebiet „Im Göhlen“** **Prognose Kfz/24h**	**Projektnr.: 1950** **Datum: 10.04.17** **Anlage: 4**

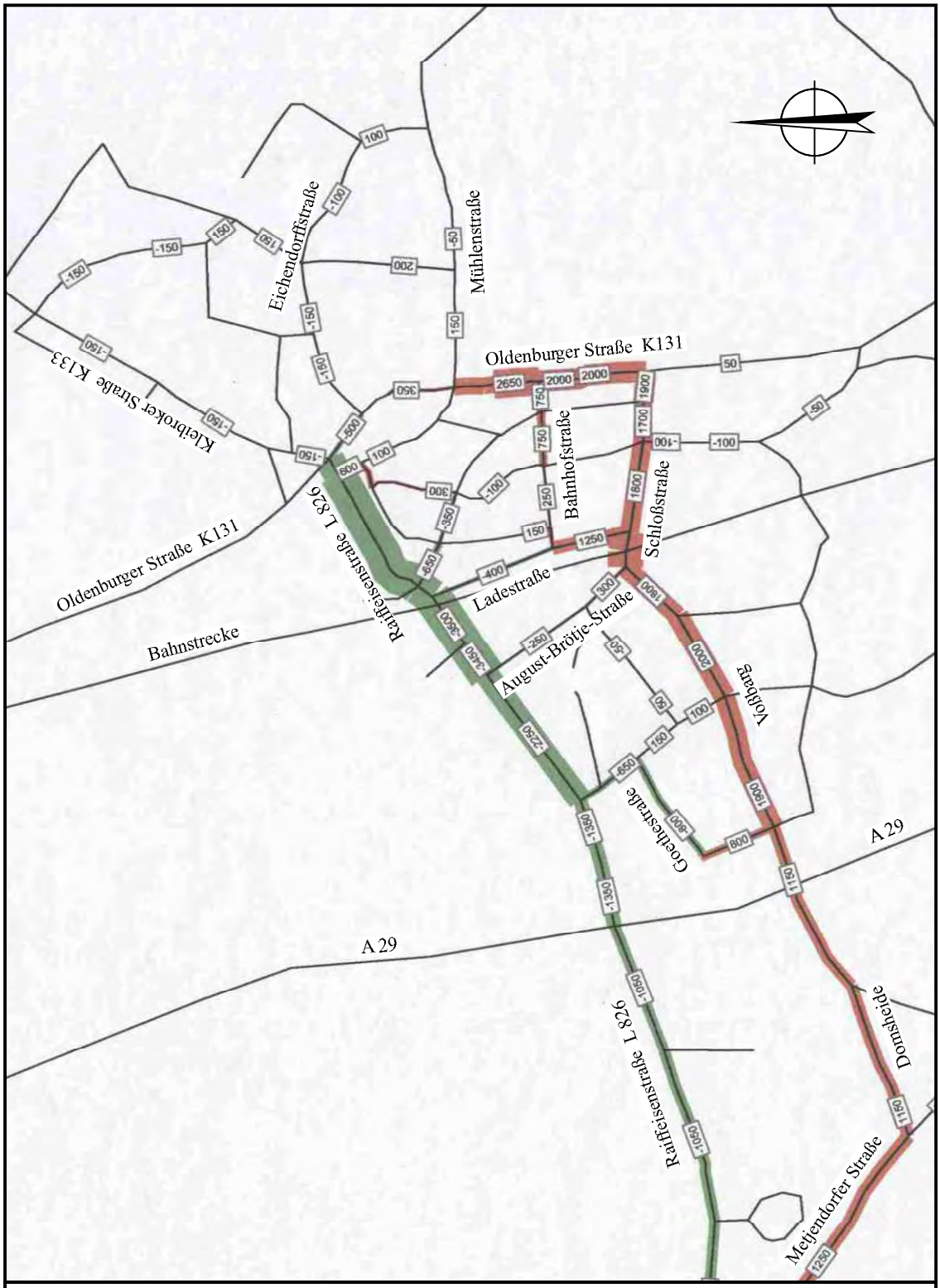


Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung Raiffeisenstraße

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Umlegungsberechnung 1** [Kfz/24h]	Datum: 13.07.04
		Anlage 5

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Umlegungsberechnung 1** [Kfz/24h]	Projektnr.: 1950
		Datum: 10.04.17
		Anlage: 5

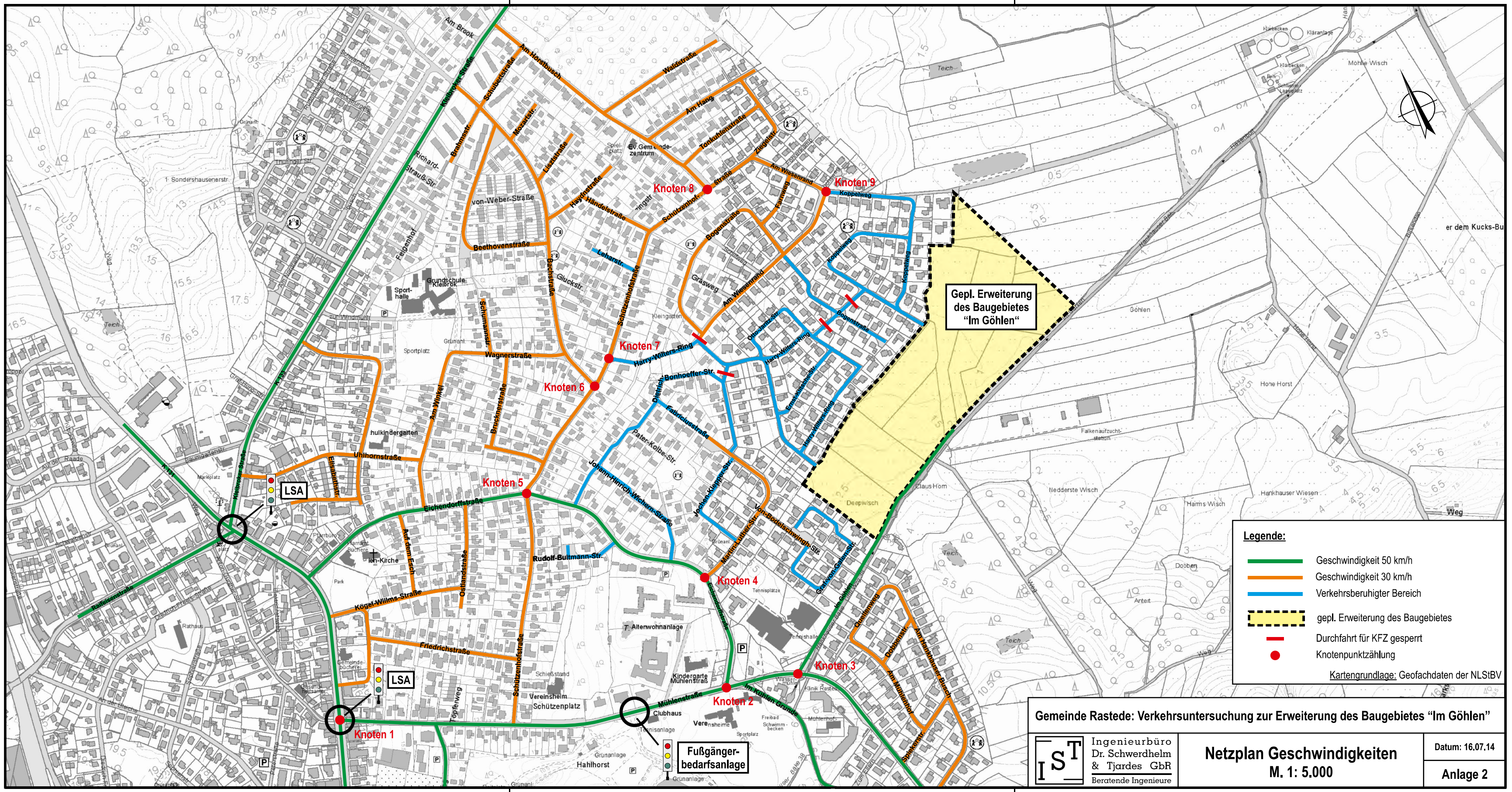


Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung Raiffeisenstraße

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Umlegungsberechnung 2** [Kfz/24h]	Datum: 13.07.04
		Anlage 6

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Umlegungsberechnung 2** [Kfz/24h]	Projektnr.: 1950
		Datum: 10.04.17
		Anlage: 6

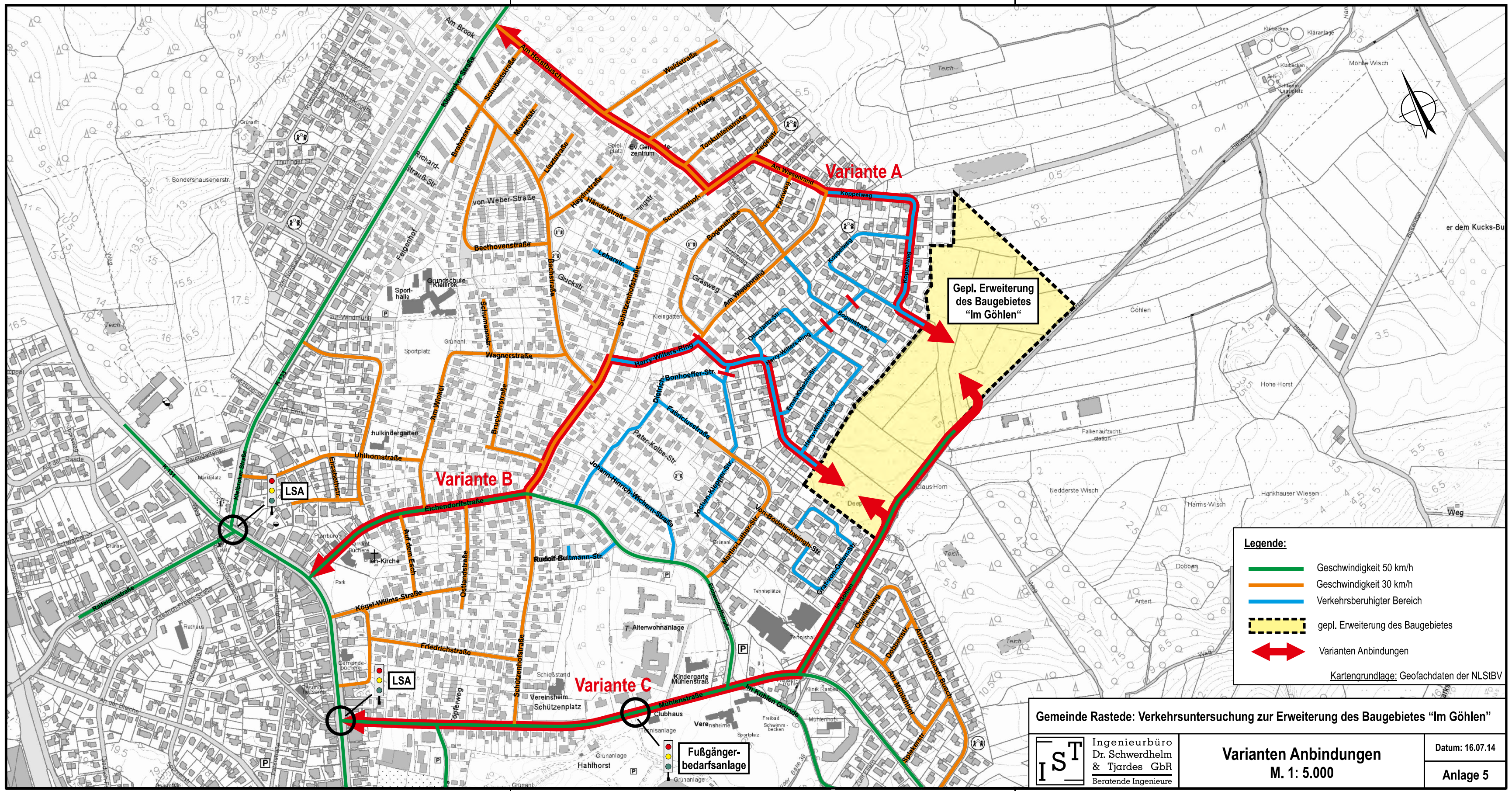


Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Netzplan Geschwindigkeiten
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1950
Datum: 10.04.17
Anlage: 7



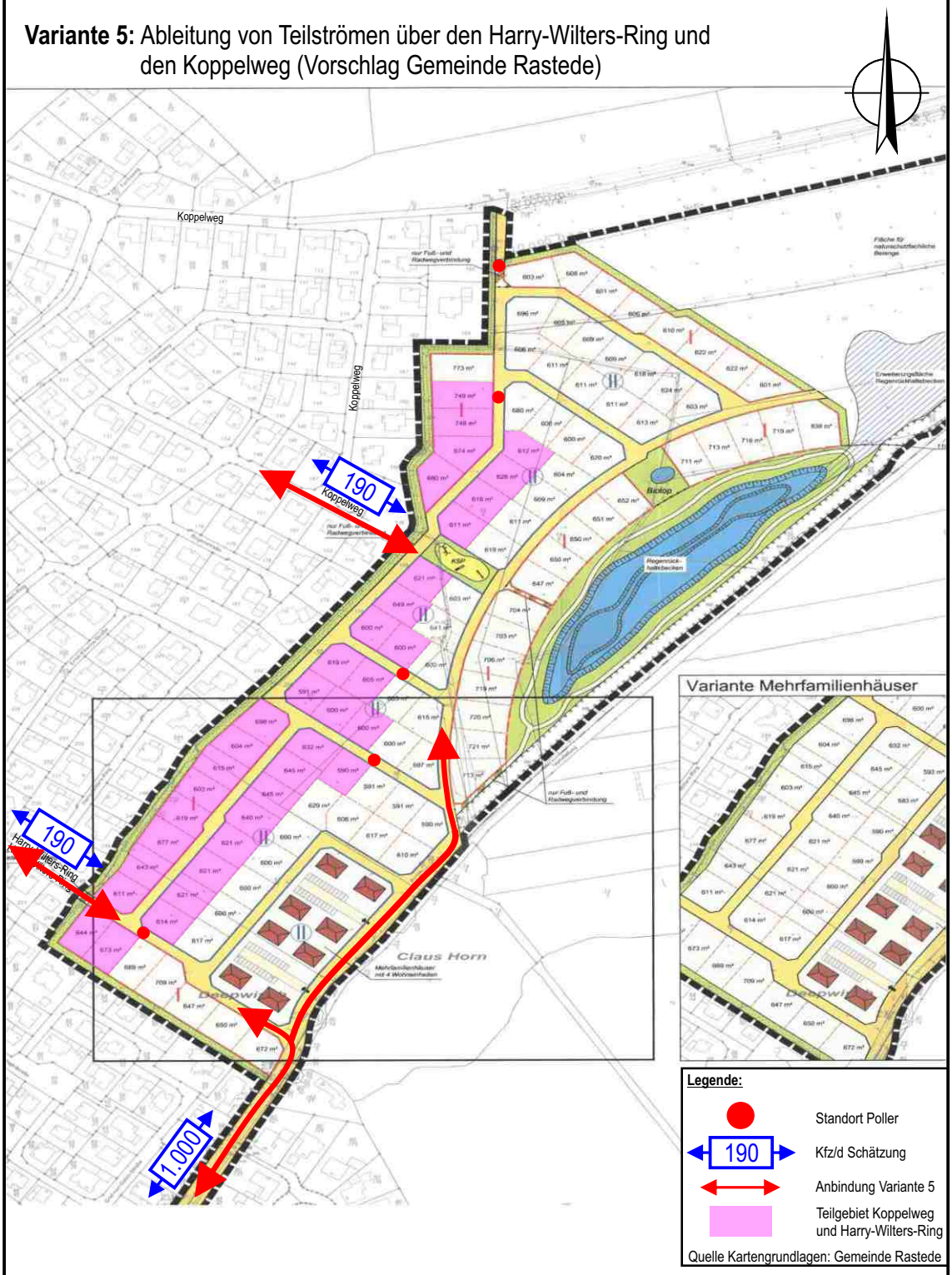
Gemeinde Rastede: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes "Im Göhlen"

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Varianten Anbindungen** **M. 1: 5.000**	Datum: 16.07.14 Anlage 5

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Varianten Anbindungen** **- ohne Maßstab -**	Projektnr.: 1950 Datum: 10.04.17 Anlage: 8

Variante 5: Ableitung von Teilströmen über den Harry-Wilters-Ring und den Koppelweg (Vorschlag Gemeinde Rastede)



Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Variante 5** - ohne Maßstab -	**Projektnr.: 1889** **Datum: 17.01.17** **Anlage: 3.5**

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure	**Variante 5** - ohne Maßstab -	**Projektnr.: 1950** **Datum: 10.04.17** **Anlage: 9**

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

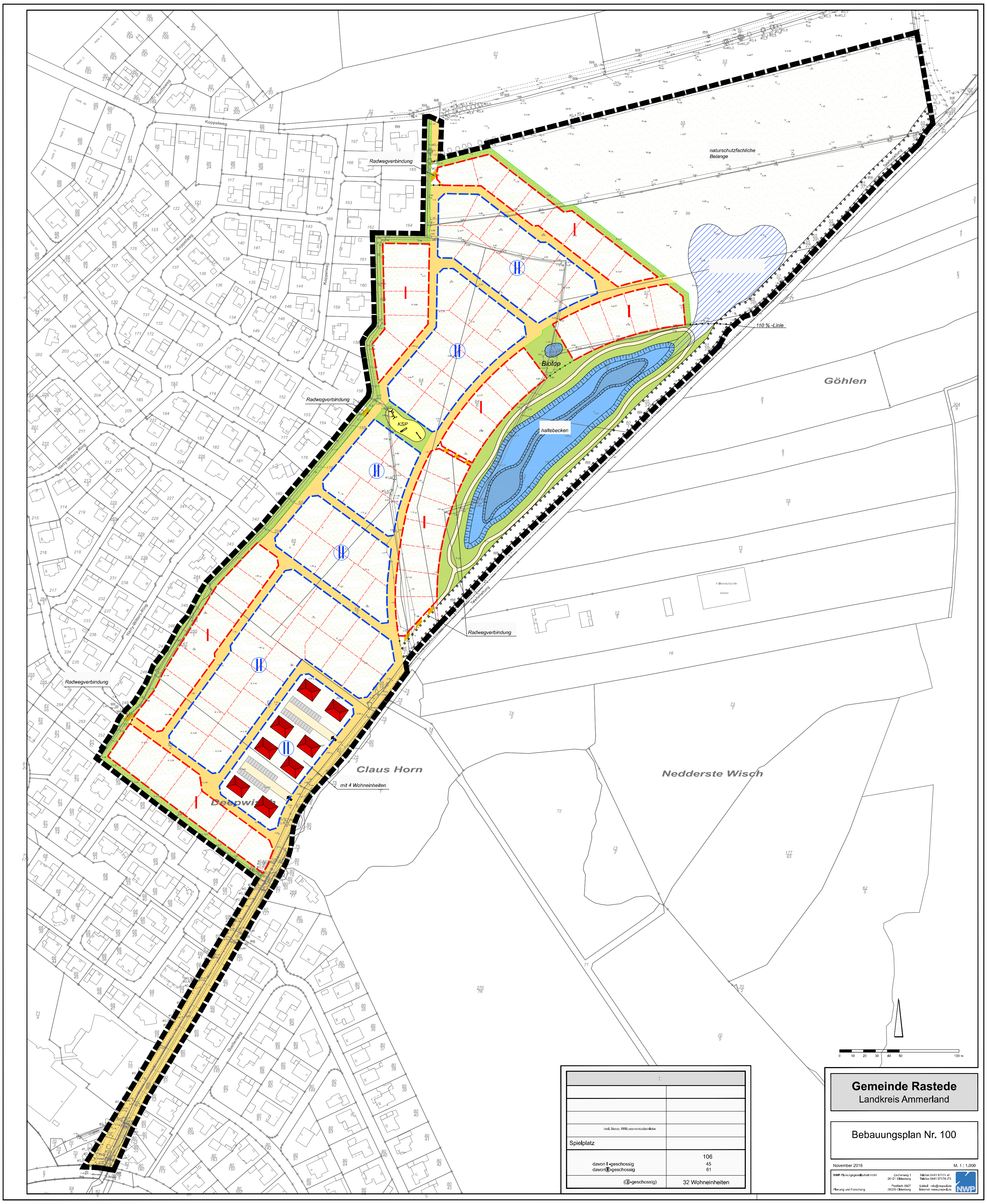
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Bebauungsplan Nr. 100
- ohne Maßstab -

Projektnr.: 1950

Datum: 10.04.17

Anlage: 10



Quelle Plan: Gemeinde Rastede

Knoten 5: Eichendorffstraße / Schützenhofstraße
Wetter: bewölkt

Eichendorffstraße (West) / Schützenhofstraße (Süd)

Zeit	Z1 Rad	Z1 Krad	Z1 Pkw	Z1 Lkw	Z1 LZ	Z1 So	Z2 Rad	Z2 Krad	Z2 Pkw	Z2 Lkw	Z2 LZ	Z2 So	Z3 Rad	Z3 Krad	Z3 Pkw	Z3 Lkw	Z3 LZ	Z3 So	Qa Fuß	Qa Rad
7.00-	1	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.15-	3	0	4	0	0	0	2	0	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7.30-	2	0	5	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	1	0	9	1	0	0	1	0	17	0	0	0	0	0	2	0	0	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
8.15-	2	0	6	0	0	0	1	0	9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8.30-	0	0	3	0	0	0	2	0	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8.45-	1	0	4	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	10	0	42	1	0	0	6	0	99	0	0	0	2	0	7	0	0	0	0	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		43		2,3 %				99		0,0 %				7		0,0 %			0	
Σ_{Pkw-E}		49						102						8						

Zeit	Z4 Rad	Z4 Krad	Z4 Pkw	Z4 Lkw	Z4 LZ	Z4 So	Z5 Rad	Z5 Krad	Z5 Pkw	Z5 Lkw	Z5 LZ	Z5 So	Z6 Rad	Z6 Krad	Z6 Pkw	Z6 Lkw	Z6 LZ	Z6 So	Qb Fuß	Qb Rad
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7.15-	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
7.45-	1	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
8.00-	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
8.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.30-	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	3	0	6	0	0	0	5	0	8	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		6		0,0 %				8		0,0 %				5		0,0 %			2	
Σ_{Pkw-E}		8						11						6						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

Zeit	Z1 Rad	Z1 Krad	Z1 Pkw	Z1 Lkw	Z1 LZ	Z1 So	Z2 Rad	Z2 Krad	Z2 Pkw	Z2 Lkw	Z2 LZ	Z2 So	Z3 Rad	Z3 Krad	Z3 Pkw	Z3 Lkw	Z3 LZ	Z3 So	Qa Fuß	Qa Rad
7.15-	3	0	4	0	0	0	2	0	12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7.30-	2	0	5	0	0	0	0	0	16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7.45-	1	0	9	1	0	0	1	0	17	0	0	0	0	0	2	0	0	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
Σ	6	0	26	1	0	0	3	0	60	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		27		3,7 %				60		0,0 %				5		0,0 %			0	
Σ_{Pkw-E}		31						62						6						

Zeit	Z4 Rad	Z4 Krad	Z4 Pkw	Z4 Lkw	Z4 LZ	Z4 So	Z5 Rad	Z5 Krad	Z5 Pkw	Z5 Lkw	Z5 LZ	Z5 So	Z6 Rad	Z6 Krad	Z6 Pkw	Z6 Lkw	Z6 LZ	Z6 So	Qb Fuß	Qb Rad
7.15-	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
7.45-	1	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
8.00-	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Σ	2	0	4	0	0	0	4	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		4		0,0 %				6		0,0 %				3		0,0 %			2	
Σ_{Pkw-E}		5						8						4						

Eichendorffstraße (Ost) / Schützenhofstraße (Nord)

Zeit	Z7 Rad	Z7 Krad	Z7 Pkw	Z7 Lkw	Z7 LZ	Z7 So	Z8 Rad	Z8 Krad	Z8 Pkw	Z8 Lkw	Z8 LZ	Z8 So	Z9 Rad	Z9 Krad	Z9 Pkw	Z9 Lkw	Z9 LZ	Z9 So	Qc Fuß	Qc Rad
7.00-	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
7.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
7.30-	1	0	0	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	17
7.45-	1	0	0	0	0	0	4	0	18	0	0	0	1	0	5	0	2	0	1	10
8.00-	0	0	1	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
8.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	15	1	0	0	2	0	2	0	0	0	1	1
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
8.45-	1	0	2	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Σ	4	0	5	0	0	0	8	0	83	2	0	1	3	0	18	0	2	0	3	35
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		5		0,0 %				86		3,5 %				20		10,0 %			38	
Σ_{Pkw-E}		7						92						24						

Zeit	Z10 Rad	Z10 Krad	Z10 Pkw	Z10 Lkw	Z10 LZ	Z10 So	Z11 Rad	Z11 Krad	Z11 Pkw	Z11 Lkw	Z11 LZ	Z11 So	Z12 Rad	Z12 Krad	Z12 Pkw	Z12 Lkw	Z12 LZ	Z12 So	Qd Fuß	Qd Rad
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	12	0	0	0	0	2
7.15-	0	0	5	0	0	0	9	0	6	0	0	0	0	1	22	0	0	0	0	0
7.30-	1	0	4	0	0	0	15	0	0	0	0	0	6	0	19	0	0	0	2	1
7.45-	0	0	8	0	0	0	11	0	7	0	0	0	2	0	28	1	0	0	2	5
8.00-	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	1	0	0	0	2
8.15-	0	0	4	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	3
8.30-	1	0	5	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	0	11	0	0	0	0	3
8.45-	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	2
Σ	4	0	35	0	0	0	42	0	21	0	0	0	14	1	117	2	0	0	5	18
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		35		0,0 %				21		0,0 %				120		1,7 %			23	
Σ_{Pkw-E}		37						42						128						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

Zeit	Z7 Rad	Z7 Krad	Z7 Pkw	Z7 Lkw	Z7 LZ	Z7 So	Z8 Rad	Z8 Krad	Z8 Pkw	Z8 Lkw	Z8 LZ	Z8 So	Z9 Rad	Z9 Krad	Z9 Pkw	Z9 Lkw	Z9 LZ	Z9 So	Qc Fuß	Qc Rad
7.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
7.30-	1	0	0	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	17
7.45-	1	0	0	0	0	0	4	0	18	0	0	0	1	0	5	0	2	0	1	10
8.00-	0	0	1	0	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Σ	2	0	2	0	0	0	7	0	48	0	0	0	1	0	12	0	2	0	2	28
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		2		0,0 %				48		0,0 %				14		14,3 %			30	
Σ_{Pkw-E}		3						52						17						

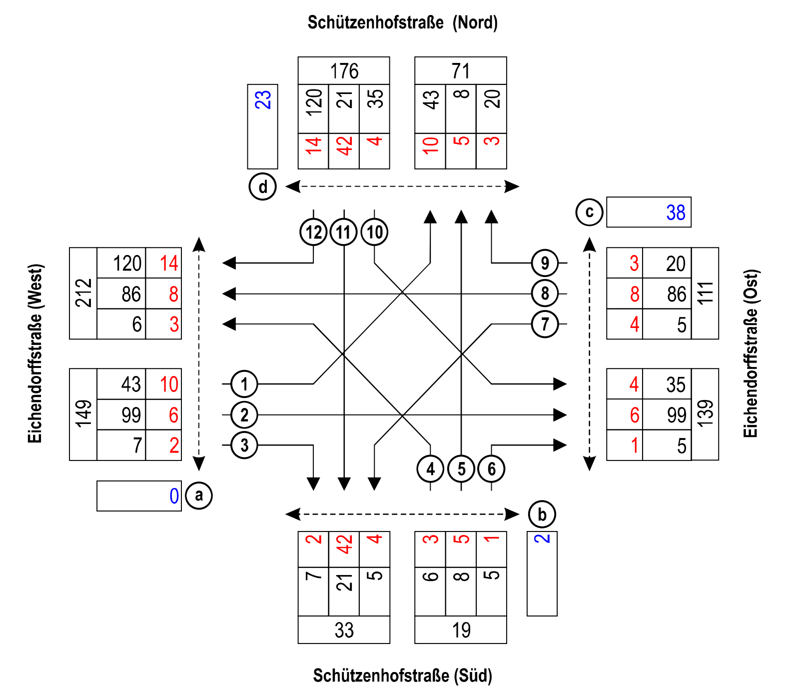
Zeit	Z10 Rad	Z10 Krad	Z10 Pkw	Z10 Lkw	Z10 LZ	Z10 So	Z11 Rad	Z11 Krad	Z11 Pkw	Z11 Lkw	Z11 LZ	Z11 So	Z12 Rad	Z12 Krad	Z12 Pkw	Z12 Lkw	Z12 LZ	Z12 So	Qd Fuß	Qd Rad
7.15-	0	0	5	0	0	0	9	0	6	0	0	0	0	1	22	0	0	0	0	0
7.30-	1	0	4	0	0	0	15	0	0	0	0	0	6	0	19	0	0	0	2	1
7.45-	0	0	8	0	0	0	11	0	7	0	0	0	2	0	28	1	0	0	2	5
8.00-	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	1	0	0	0	2
Σ	3	0	23	0	0	0	35	0	13	0	0	0	11	1	76	2	0	0	4	8
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		23		0,0 %				13		0,0 %				79		2,5 %			12	
Σ_{Pkw-E}		25						31						86						

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

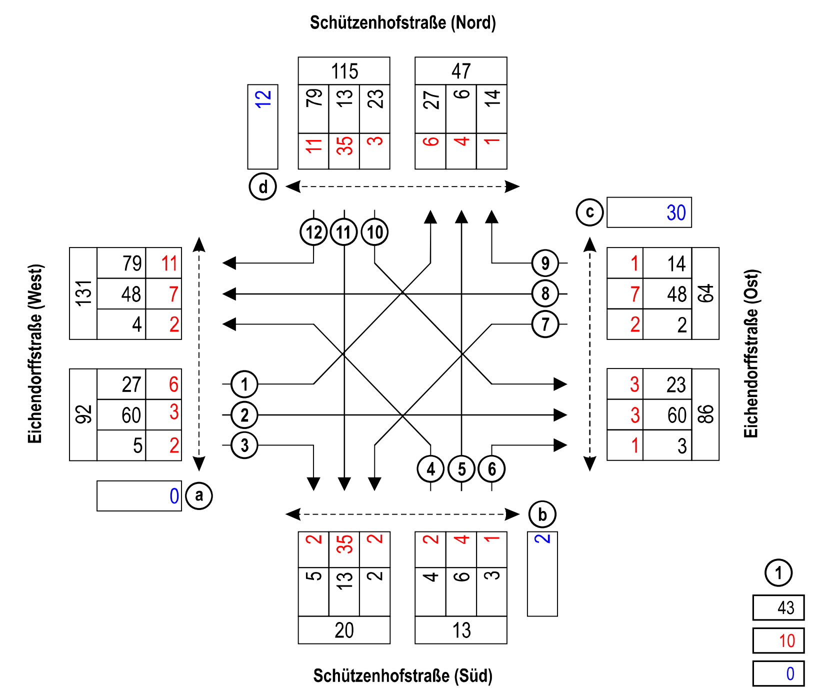
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

7.00 - 9.00 Uhr



Spitzenstunde 7.15 - 8.15 Uhr



1 Zählstelle
43 Kfz
10 Rad
0 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: 07.04.17

Anlage 3.9

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen"

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR – Beratende Ingenieure

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

Projektnr.: 1950
Datum: 10.04.17
Anlage: 11

Knoten 5: Eichendorffstraße / Schützenhofstraße
Wetter: bewölkt, regnerisch

Eichendorffstraße (West) – Zählstellen 1, 2, 3, Qa

Zeit:	1 Rad	1 Krad	1 Pkw	1 Lkw	1 LZ	1 So	2 Rad	2 Krad	2 Pkw	2 Lkw	2 LZ	2 So	3 Rad	3 Krad	3 Pkw	3 Lkw	3 LZ	3 So	Qa Fuß	Qa Rad
15.00-	1	0	7	0	0	0	1	0	5	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
15.30-	1	0	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	2	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
16.00-	2	1	23	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	1	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
16.30-	3	0	13	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	3	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
17.00-	1	0	20	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	2	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
17.30-	1	0	19	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	19	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	3	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
18.15-	0	0	23	0	0	0	1	0	12	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0
18.30-	1	0	18	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0	2	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
Σ	20	2	241	1	0	0	8	0	180	0	0	0	1	0	38	0	0	0	1	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**244**		0,4 %				**180**		0,0 %				**38**		0,0 %			**1**	
Σ_{Pkw-E}:		**255**						**184**						**39**						

Schützenhofstraße (Süd) – Zählstellen 4, 5, 6, Qb

Zeit:	4 Rad	4 Krad	4 Pkw	4 Lkw	4 LZ	4 So	5 Rad	5 Krad	5 Pkw	5 Lkw	5 LZ	5 So	6 Rad	6 Krad	6 Pkw	6 Lkw	6 LZ	6 So	Qb Fuß	Qb Rad
15.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.30-	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	2	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
16.00-	0	0	2	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.15-	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17.00-	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
17.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.15-	0	0	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	1	0	29	0	0	0	15	1	32	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**29**		0,0 %				**33**		0,0 %				**4**		0,0 %			**2**	
Σ_{Pkw-E}:		**30**						**41**						**4**						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

Zeit:	1 Rad	1 Krad	1 Pkw	1 Lkw	1 LZ	1 So	2 Rad	2 Krad	2 Pkw	2 Lkw	2 LZ	2 So	3 Rad	3 Krad	3 Pkw	3 Lkw	3 LZ	3 So	Qa Fuß	Qa Rad
16.45-	2	0	14	0	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
17.00-	1	0	20	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	2	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
17.30-	1	0	19	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Σ	5	0	67	0	0	0	1	0	48	0	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**67**		0,0 %				**48**		0,0 %				**11**		0,0 %			**0**	
Σ_{Pkw-E}:		**70**						**49**						**12**						

Zeit:	4 Rad	4 Krad	4 Pkw	4 Lkw	4 LZ	4 So	5 Rad	5 Krad	5 Pkw	5 Lkw	5 LZ	5 So	6 Rad	6 Krad	6 Pkw	6 Lkw	6 LZ	6 So	Qb Fuß	Qb Rad
16.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17.00-	1	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Σ	1	0	9	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**9**		0,0 %				**7**		0,0 %				**3**		0,0 %			**1**	
Σ_{Pkw-E}:		**10**						**8**						**3**						

Eichendorffstraße (Ost) – Zählstellen 7, 8, 9, Qc

Zeit:	7 Rad	7 Krad	7 Pkw	7 Lkw	7 LZ	7 So	8 Rad	8 Krad	8 Pkw	8 Lkw	8 LZ	8 So	9 Rad	9 Krad	9 Pkw	9 Lkw	9 LZ	9 So	Qc Fuß	Qc Rad
15.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3
15.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
15.30-	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	1	4	0	0	0	3	0
15.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0
16.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
16.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	3
16.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
16.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0
17.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	4
17.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2
17.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	2
17.45-	0	0	1	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2
18.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2
18.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
18.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1
18.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Σ	0	0	5	0	0	0	1	0	127	0	0	0	3	1	66	1	0	1	19	20
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**5**		0,0 %				**127**		0,0 %				**69**		2,9 %			**39**	
Σ_{Pkw-E}:		**5**						**128**						**72**						

Schützenhofstraße (Nord) – Zählstellen 10, 11, 12, Qd

Zeit:	10 Rad	10 Krad	10 Pkw	10 Lkw	10 LZ	10 So	11 Rad	11 Krad	11 Pkw	11 Lkw	11 LZ	11 So	12 Rad	12 Krad	12 Pkw	12 Lkw	12 LZ	12 So	Qd Fuß	Qd Rad
15.00-	0	0	3	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	10	0	0	0	3	3
15.15-	0	0	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	6
15.30-	2	0	2	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
15.45-	0	0	8	0	0	0	3	0	4	0	0	0	1	0	7	0	0	0	3	8
16.00-	0	0	6	0	0	0	2	0	3	0	0	0	2	0	7	1	0	0	1	7
16.15-	0	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	5
16.30-	0	0	7	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	5	0	0	0	4	4
16.45-	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	6	0	0	0	4	3
17.00-	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	11	0	0	0	2	8
17.15-	0	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0	11	0	0	0	2	7
17.30-	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	10
17.45-	0	0	7	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1
18.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	4
18.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	5
18.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	4
18.45-	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2
Σ	2	0	77	0	0	0	16	0	56	0	0	0	9	0	145	1	0	0	19	77
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**77**		0,0 %				**56**		0,0 %				**146**		0,7 %			**96**	
Σ_{Pkw-E}:		**78**						**64**						**151**						

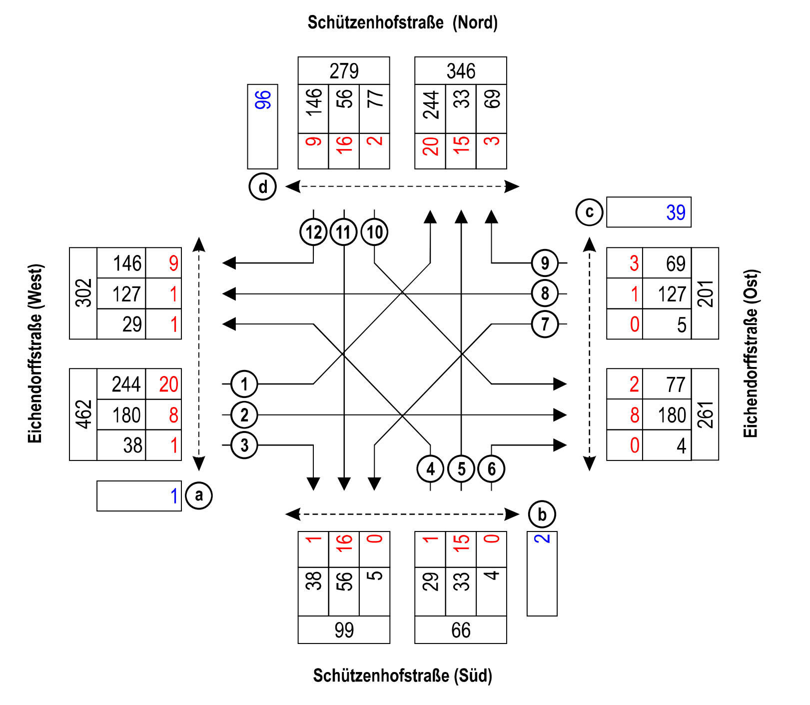
Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

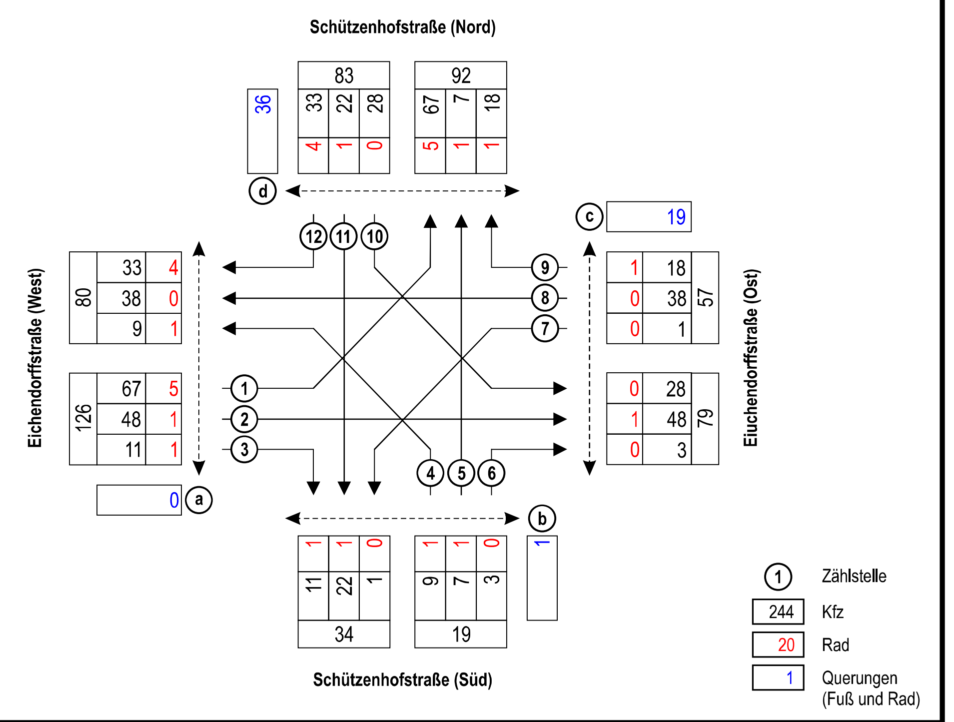
Zeit:	7 Rad	7 Krad	7 Pkw	7 Lkw	7 LZ	7 So	8 Rad	8 Krad	8 Pkw	8 Lkw	8 LZ	8 So	9 Rad	9 Krad	9 Pkw	9 Lkw	9 LZ	9 So	Qc Fuß	Qc Rad
16.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	5	0	0	0	2	0
17.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	4
17.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2
17.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	2
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	38	0	0	0	1	0	18	0	0	0	11	8
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**1**		0,0 %				**38**		0,0 %				**18**		0,0 %			**19**	
Σ_{Pkw-E}:		**1**						**38**						**19**						

Zeit:	10 Rad	10 Krad	10 Pkw	10 Lkw	10 LZ	10 So	11 Rad	11 Krad	11 Pkw	11 Lkw	11 LZ	11 So	12 Rad	12 Krad	12 Pkw	12 Lkw	12 LZ	12 So	Qd Fuß	Qd Rad
16.45-	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	6	0	0	0	4	3
17.00-	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	11	0	0	0	2	8
17.15-	0	0	6	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0	11	0	0	0	2	7
17.30-	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	10
Σ	0	0	28	0	0	0	1	0	22	0	0	0	4	0	33	0	0	0	8	28
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**28**		0,0 %				**22**		0,0 %				**33**		0,0 %			**36**	
Σ_{Pkw-E}:		**28**						**23**						**35**						

15.00 - 19.00 Uhr



Spitzenstunde 16.45 - 17.45 Uhr



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

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR – Beratende Ingenieure

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

Datum: 07.04.17

Anlage 3.10

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR – Beratende Ingenieure

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

Projektnr.: 1950

Datum: 10.04.17

Anlage: 12

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

Anton-Günter-Straße | Oldenburger Straße (Süd)

Zeit:	Zählstelle: 1							Zählstelle: 2							Zählstelle: 3		Qa	Zählstelle: 4							Zählstelle: 5							Zählstelle: 6		Qb
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Fuß	Rad	
7.00-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	6	0	0	2	0	0	0	0	26	0	2	1	0	0	0	5
7.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	4	0	0	0	1	0	38	1	2	0	0	0	0	2
7.30-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	22	0	1	9	0	0	0	0	46	5	1	0	0	0	4	0	0	12
7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	3	13	0	0	5	0	0	0	0	2	64	2	0	1	0	1	14	0	0	0	0	6
8.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	8	0	0	6	0	0	0	0	0	52	1	1	1	0	0	19	0	0	0	1	4
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	5	0	1	8	0	0	0	0	1	57	2	0	0	0	0	10	1	0	0	1	2
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	1	7	0	0	7	0	0	0	0	0	63	0	1	0	0	0	12	0	0	0	1	2
8.45-	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	3	11	0	0	6	1	0	0	0	1	57	1	0	1	0	0	18	0	0	0	0	5
Σ	0	0	4	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	52	1	0	0	14	78	0	2	47	1	0	0	1	4	404	12	7	4	0	1	90	2	0	0	3	38
Σ_{Kfz} ; %-SV-Anteil		**4**			0,0 %				**17**			0,0 %				**53**		1,9 %		**90**				2,0 %			**431**			5,3 %			**93**		2,2 %		**41**	
Σ_{Rad}		**4**							**17**							**54**						**51**						**447**						**94**				

Q = Querverkehrsstörungungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

7.45-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	3	13	0	0	5	0	0	0	0	2	64	2	0	1	0	1	14	0	0	0	0	6
8.00-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	8	0	0	6	0	0	0	0	0	52	1	1	1	0	0	19	0	0	0	1	4
8.15-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	5	0	1	8	0	0	0	0	1	57	2	0	0	0	0	10	1	0	0	1	2
8.30-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	1	7	0	0	7	0	0	0	0	0	63	0	1	0	0	0	12	0	0	0	1	2
Σ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	7	33	0	1	26	0	0	0	0	3	236	5	2	2	0	1	55	1	0	0	3	14
Σ_{Kfz} ; %-SV-Anteil		**1**			0,0 %				**7**			0,0 %				**33**		0,0 %		**40**				0,0 %			**248**			3,6 %			**57**		1,8 %		**17**	
Σ_{Rad}		**1**							**7**							**33**						**27**						**254**						**58**				

Mühlenstraße | Oldenburger Straße (Nord)

Zeit:	Zählstelle: 7							Zählstelle: 8							Zählstelle: 9		Qc	Zählstelle: 10							Zählstelle: 11							Zählstelle: 12		Qd
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Fuß	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	Bus	So	Fuß	Rad	
7.00-	0	2	7	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	4	0	0	0	0	2	1	47	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7.15-	0	0	18	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	4	0	0	2	0	0	0	0	0	2	63	6	0	0	0	0	2	0	0	0	1
7.30-	0	0	10	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	14	1	0	2	0	0	0	0	1	80	5	2	2	0	0	0	2	0	0	1	13
7.45-	0	0	10	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	12	0	0	6	0	0	0	0	2	98	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
8.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	5	0	0	3	0	0	0	0	0	56	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2
8.15-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	4	0	0	15	0	0	1	0	0	49	3	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0
8.30-	0	0	26	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	1	0	0	6	0	0	0	0	0	53	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0
8.45-	0	0	17	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	8	3	0	0	8	0	0	0	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	0	2	134	2	0	0	0	0	1	23	0	0	0	0	1	0	31	0	0	0	8	44	1	0	46	0	0	1	2	7	505	17	6	5	0	0	10	0	0	0	6	20
Σ_{Kfz} ; %-SV-Anteil		**138**			1,4 %				**24**			0,0 %				**31**		0,0 %		**52**				**47**				2,1 %				**540**			5,2 %			**10**		0,0 %		**26**	
Σ_{Rad}		**139**							**24**							**32**						**48**						**558**						**10**				

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

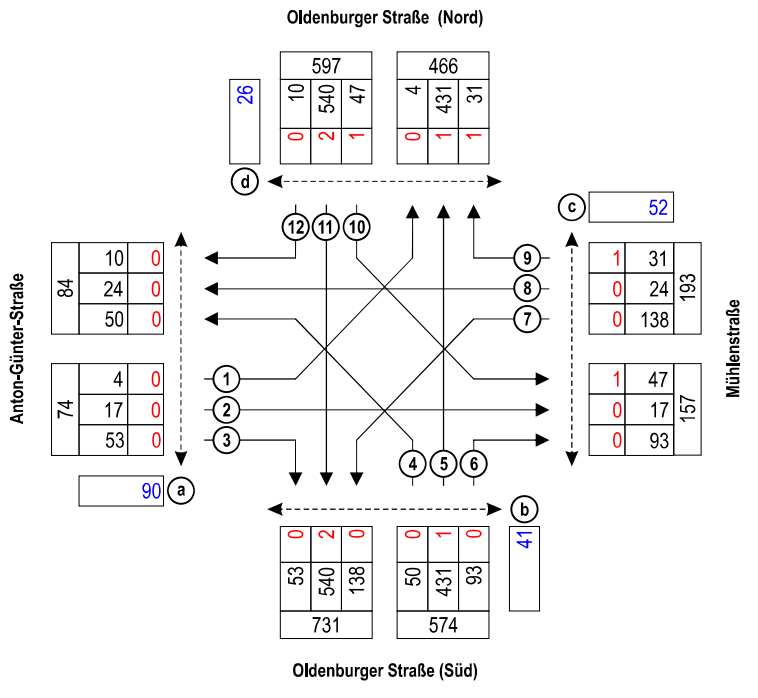
7.45-	0	0	10	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	12	0	0	6	0	0	0	0	2	98	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
8.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	5	0	0	3	0	0	0	0	0	56	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2
8.15-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	4	0	0	15	0	0	1	0	0	49	3	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0
8.30-	0	0	26	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	1	0	0	6	0	0	0	0	0	53	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0
Σ	0	0	82	1	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	5	22	0	0	30	0	0	1	0	3	256	6	4	2	0	0	5	0	0	0	4	6
Σ_{Kfz} ; %-SV-Anteil		**83**			1,2 %				**14**			0,0 %				**16**		0,0 %		**27**				**31**				3,2 %				**271**			4,4 %			**5**		0,0 %		**10**	
Σ_{Rad}		**84**							**14**							**16**						**32**						**279**						**5**				

Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

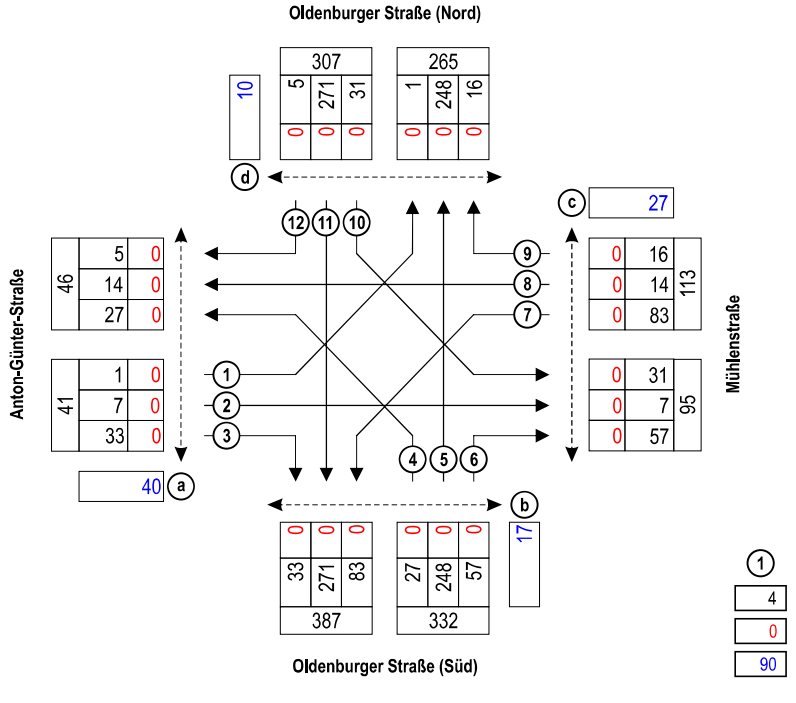
Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug

7.00 - 9.00 Uhr



Spitzenstunde 7.45 - 8.45 Uhr



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

Datum: 11.07.14
Anlage 3.1

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

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

Projektnr.: 1950
Datum: 10.04.17
Anlage: 13

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

15.00 - 19.00 Uhr

Zeit:	Anton-Günter-Straße Zählstelle: 1						Zählstelle: 2						Zählstelle: 3						Qa	
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad
15.00-	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	17	18
15.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	4	15
15.30-	0	0	5	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	8	0	0	0	11	6
15.45-	0	0	4	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	6	0	0	0	15	15
16.00-	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	13	0	0	0	8	18
16.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10	4
16.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	9	0	0	0	10	5
16.45-	0	0	7	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	0	14	11
17.00-	0	0	4	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12	5
17.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	15	0
17.30-	0	0	2	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	15	0	0	0	7	8
17.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	12	11
18.00-	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	7	12
18.15-	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	5	5
18.30-	0	0	4	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	8
18.45-	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	1
Σ	0	0	48	1	0	0	4	1	58	0	0	0	0	1	125	1	0	0	150	142
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**49**			2,0 %			**59**			0,0 %			**127**			0,8 %		**292**	
Σ_{Pkw-E}:		**50**						**61**						**128**						

Zeit:	Oldenburger Straße (Süd) 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
15.00-	0	1	5	0	0	0	0	1	82	2	0	0	0	0	5	1	0	1	4	4
15.15-	0	0	9	0	0	0	0	4	78	0	1	0	0	0	12	0	0	0	14	4
15.30-	0	0	5	0	0	0	0	0	77	1	1	0	0	0	21	0	0	0	5	8
15.45-	0	0	8	0	0	0	0	1	89	0	1	0	0	0	14	0	0	0	11	11
16.00-	0	0	10	0	0	0	0	1	88	2	0	0	0	0	15	0	0	0	4	15
16.15-	0	0	10	0	0	0	0	1	112	1	2	0	0	0	15	0	0	0	5	15
16.30-	0	0	6	0	0	0	0	2	100	3	0	0	0	0	18	0	0	0	2	5
16.45-	0	0	7	0	0	0	0	0	106	0	0	0	0	0	23	0	0	0	13	7
17.00-	0	0	7	0	0	0	0	3	99	0	0	0	0	0	19	0	0	0	9	8
17.15-	0	0	7	0	0	0	0	0	120	0	2	0	0	0	24	0	0	0	7	2
17.30-	0	0	10	0	0	0	0	2	105	0	0	0	0	1	15	0	0	0	5	2
17.45-	0	0	8	0	0	0	0	1	105	0	0	1	0	0	20	0	0	0	5	6
18.00-	0	0	1	0	0	0	0	2	89	0	0	0	0	0	23	0	0	0	3	5
18.15-	0	0	6	0	0	0	0	2	76	0	0	0	0	0	31	0	0	0	2	4
18.30-	0	0	3	0	0	0	0	0	76	0	0	1	0	0	25	0	0	0	2	4
18.45-	0	0	3	0	0	0	0	0	58	0	0	0	0	0	29	0	0	0	1	4
Σ	0	1	105	0	0	0	0	20	1460	9	7	2	0	1	309	1	0	1	92	104
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**106**			0,0 %			**1498**			1,2 %			**312**			0,6 %		**196**	
Σ_{Pkw-E}:		**106**						**1511**						**313**						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

Zeit	1 Rad	1 Krad	1 Pkw	1 Lkw	1 LZ	1 So	2 Rad	2 Krad	2 Pkw	2 Lkw	2 LZ	2 So	3 Rad	3 Krad	3 Pkw	3 Lkw	3 LZ	3 So	Qa Fuß	Qa Rad
16.45-	0	0	7	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9	0	0	0	14	11
17.00-	0	0	4	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	12	0	0	0	12	5
17.15-	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	15	0
17.30-	0	0	2	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	15	0	0	0	7	8
Σ	0	0	16	0	0	0	1	1	17	0	0	0	0	1	42	0	0	0	48	24
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**16**			0,0 %			**18**			0,0 %			**43**			0,0 %		**72**	
Σ_{Pkw-E}:		**16**						**19**						**43**						

Zeit	4 Rad	4 Krad	4 Pkw	4 Lkw	4 LZ	4 So	5 Rad	5 Krad	5 Pkw	5 Lkw	5 LZ	5 So	6 Rad	6 Krad	6 Pkw	6 Lkw	6 LZ	6 So	Qb Fuß	Qb Rad
16.45-	0	0	7	0	0	0	0	0	106	0	0	0	0	0	23	0	0	0	13	7
17.00-	0	0	7	0	0	0	0	3	99	0	0	0	0	0	19	0	0	0	9	8
17.15-	0	0	7	0	0	0	0	0	120	0	2	0	0	0	24	0	0	0	7	2
17.30-	0	0	10	0	0	0	0	2	105	0	0	0	0	1	15	0	0	0	5	2
Σ	0	0	31	0	0	0	0	5	430	0	2	0	0	1	81	0	0	0	34	19
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**31**			0,0 %			**437**			0,5 %			**82**			0,0 %		**53**	
Σ_{Pkw-E}:		**31**						**439**						**82**						

Zeit:	Mühlenstraße Zählstelle: 7						Zählstelle: 8						Zählstelle: 9						Qc	
	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Rad	Krad	Pkw	Lkw	LZ	So	Fuß	Rad
15.00-	0	0	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	3	8
15.15-	0	0	17	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	15
15.30-	0	0	12	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	0	0	0	7	12
15.45-	0	0	20	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	2	0	4	8
16.00-	0	1	17	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	1	0	3	14
16.15-	0	0	24	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	1	1	6	4
16.30-	0	0	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	1	0	0	4	9
16.45-	0	0	22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	1	5	6
17.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	12	1	0	0	10	4
17.15-	0	0	28	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	10	0	0	0	9	5
17.30-	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	6
17.45-	0	0	24	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	5	0	0	0	4	17
18.00-	0	0	14	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5	0	0	0	2	2
18.15-	0	0	9	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	4	8
18.30-	0	0	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	1
18.45-	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	2	10
Σ	0	1	273	1	0	0	1	0	39	0	0	0	0	3	109	2	4	2	73	129
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**275**			0,4 %			**39**			0,0 %			**120**			6,7 %		**202**	
Σ_{Pkw-E}:		**276**						**40**						**126**						

Zeit:	Oldenburger Straße (Nord) 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
15.00-	0	0	7	1	0	0	0	0	75	2	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2
15.15-	0	0	7	0	0	0	0	0	63	4	0	0	0	0	3	0	0	0	7	2
15.30-	0	0	11	0	0	0	0	1	78	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15.45-	0	0	7	2	0	0	0	2	78	0	2	0	0	0	3	0	0	0	3	10
16.00-	0	0	9	0	0	0	0	1	85	0	1	0	0	0	4	0	0	0	3	0
16.15-	0	0	8	1	0	0	0	0	75	1	2	0	0	0	1	0	0	0	4	1
16.30-	0	0	8	0	0	1	0	1	98	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2
16.45-	0	0	11	0	0	0	0	0	81	1	1	0	0	0	7	0	0	0	1	0
17.00-	0	0	9	0	0	0	0	1	106	1	0	0	0	0	5	0	0	0	6	4
17.15-	0	1	6	0	0	0	0	0	82	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0
17.30-	0	1	12	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	9	0	0	0	5	0
17.45-	0	0	15	0	0	0	0	3	69	0	0	1	0	0	3	0	0	0	2	4
18.00-	0	0	14	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	1
18.15-	0	0	15	1	0	0	0	1	71	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0
18.30-	0	0	18	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
18.45-	0	0	11	0	0	0	0	0	42	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5	1
Σ	0	2	168	5	0	1	0	10	1176	13	6	3	0	0	48	0	0	0	54	30
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**176**			3,4 %			**1208**			1,8 %			**48**			0,0 %		**84**	
Σ_{Pkw-E}:		**179**						**1222**						**48**						

Q = Querverkehrsstörungen durch Fußgänger und Radfahrer

Spitzenstunde:

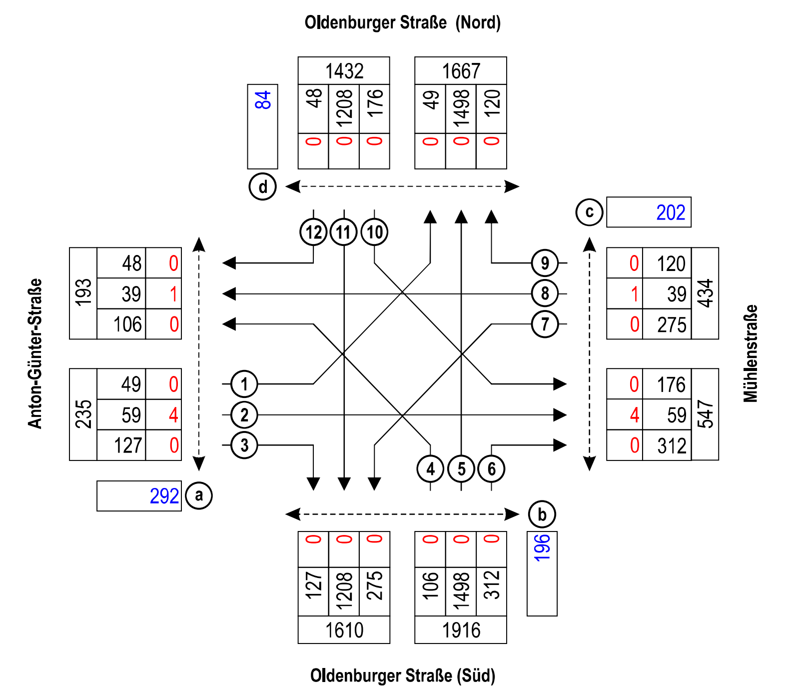
Zeit	7 Rad	7 Krad	7 Pkw	7 Lkw	7 LZ	7 So	8 Rad	8 Krad	8 Pkw	8 Lkw	8 LZ	8 So	9 Rad	9 Krad	9 Pkw	9 Lkw	9 LZ	9 So	Qc Fuß	Qc Rad
16.45-	0	0	22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	1	5	6
17.00-	0	0	21	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	12	1	0	0	10	4
17.15-	0	0	28	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	10	0	0	0	9	5
17.30-	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	6
Σ	0	0	93	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	30	1	0	1	28	21
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**94**			1,1 %			**5**			0,0 %			**32**			6,3 %		**49**	
Σ_{Pkw-E}:		**95**						**5**						**33**						

Zeit	10 Rad	10 Krad	10 Pkw	10 Lkw	10 LZ	10 So	11 Rad	11 Krad	11 Pkw	11 Lkw	11 LZ	11 So	12 Rad	12 Krad	12 Pkw	12 Lkw	12 LZ	12 So	Qd Fuß	Qd Rad
16.45-	0	0	11	0	0	0	0	0	81	1	1	0	0	0	7	0	0	0	1	0
17.00-	0	0	9	0	0	0	0	1	106	1	0	0	0	0	5	0	0	0	6	4
17.15-	0	1	6	0	0	0	0	0	82	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0
17.30-	0	1	12	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	9	0	0	0	5	0
Σ	0	2	38	0	0	0	0	1	330	2	1	0	0	0	26	0	0	0	14	4
Σ_{Kfz}; %-SV-Anteil		**40**			0,0 %			**334**			0,9 %			**26**			0,0 %		**18**	
Σ_{Pkw-E}:		**40**						**336**						**26**						

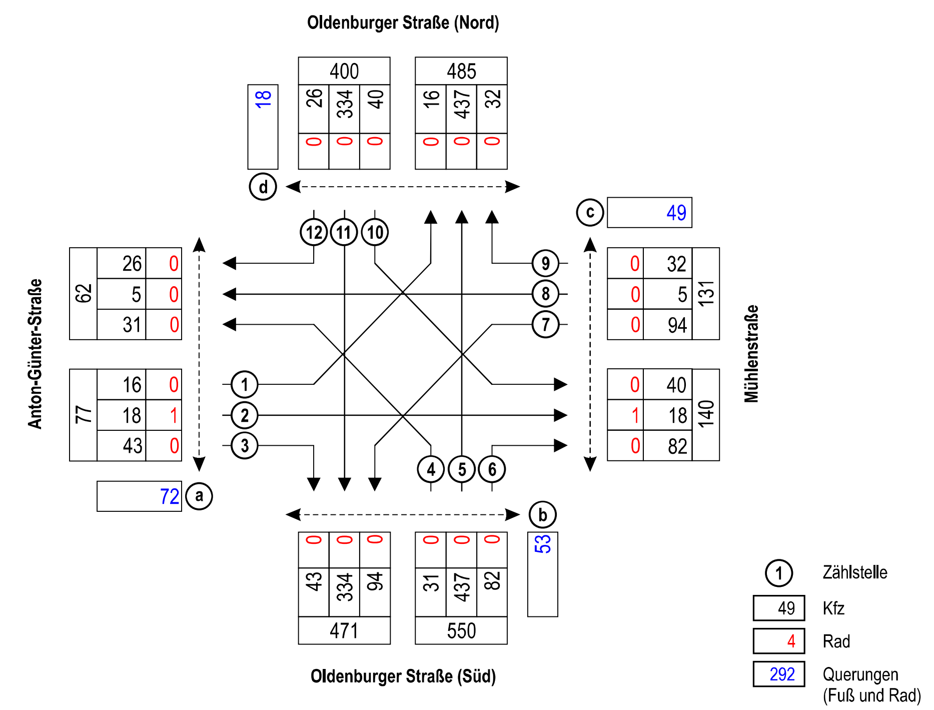
Q - Querung
Rad - Fahrrad auf der Fahrbahn
Krad - Kraftrad, Motorrad

Pkw - Pkw, Wohnmobil
Lfw - Lieferwagen (Kleintransporter)
Lkw - Lkw (ohne Anhänger)

Lz - Lastzug (Lkw mit Anhänger)
Bus - Bus (Linienbus, Reisebus)
So - Sonstiges Fahrzeug



Spitzenstunde 16.45 - 17.45 Uhr



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

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure

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

Datum: 11.07.14

Anlage 3.2

Gemeinde Rastede: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR, Beratende Ingenieure

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

Projektnr.: 1950
Datum: 10.04.17
Anlage: 14

GEMEINDE RASTEDE
Eing. 31. Mai 2017
HVB | FB | STS | GB 3

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes PartG mbB · Nordfrost-Ring 21 · 26419 Schortens

Gemeinde Rastede
Herrn Rabius
Sophienstraße 27
26180 Rastede

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm &
Tjardes PartG mbB
Beratende Ingenieure

Schortens, den 30.05.2017

Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“
Weitere Variante

Sehr geehrter Herr Rabius,

im Januar 2017 übersandten wir Ihnen unsere Stellungnahme zur Erschließung des B-Planes Nr. 100 „Im Göhlen II“. In dieser Stellungnahme wurden auf Wunsch der Gemeinde Rastede zehn verschiedene Varianten zur Erschließung des neuen Bauabschnittes des Baugebietes „Im Göhlen“ miteinander verglichen.

Auf Wunsch der Gemeinde wird nun eine 11. Variante hinzugefügt, welche im Folgenden kurz beschrieben wird: Die neue Variante erhält die Nummer 11 und die Anlagennummer 3.11, damit im Zusammenhang mit der im Januar abgegebenen Stellungnahme eine fortlaufende Nummerierung entsteht.

Die Anlage 3.11 zeichnet sich dadurch aus, dass die Straße „Im Göhlen“ in beiden Richtungen freigegeben wird, ihre Verlängerung in Richtung Hasenbült aber nur in eine Richtung. Die Straße Hasenbült wird weiterhin in Beidrichtungsverkehr betrieben, um den dort vorhandenen Anwohnern die Möglichkeit zu geben, in beiden Richtungen abzufahren. Die Verbindung zu den vorhandenen Straßen Harry-Wilters-Ring und Koppelweg soll geschlossen werden.

Die sich einstellenden Verkehrsbelastungen dürften denen der Variante 9 entsprechen, nur dass die neu hinzukommenden Durchgangsverkehre auf etwa 100 Fahrten je Tag reduziert werden. Diese Abschätzung der neu hinzukommenden Durchgangsverkehre kann lediglich als grobe Annahme bezeichnet werden, da für genauere Daten hierfür die notwendigen Grundlagen nicht vorhanden sind.

Ein Abhängen des neuen Bauabschnittes von dem Harry-Wilters-Ring und dem Koppelweg hätte zur Folge, dass Binnenverkehre zwischen dem neuen Bauabschnitt und dem vorhandenen Siedlungsgebiet über das vorhandene Straßennetz „außen herum“ abgewickelt werden müssten. Dies betrifft die Anwohner, ebenso die Lieferverkehre und die Versorger und hätte eine Erhöhung der insgesamt gefahrenen Kilometer im Siedlungsgebiet zur Folge.

Ingenieurbüro
Dr. Schwerdhelm & Tjardes PartG mbB
Beratende Ingenieure
Nordfrost-Ring 21 · 26419 Schortens
Tel. 0 44 61 - 75 91-0
Fax 0 44 61 - 75 91-75
www.ist-planung.de
info@ist-planung.de
Oldenburgische Landesbank Varel
IBAN-Nr.: DE45 2802 0050 9644 8881 00 · BIC: OLBODEH2288
Sparkasse LeerWittmund
IBAN-Nr.: DE63 2855 0000 0150 0050 72 · BIC: BRLADE21LER
Geschäftsführende Gesellschafter: Dr.-Ing. Rainer Schwerdhelm, Dipl.-Ing. Rainer Tjardes, Dipl.-Ing. Horst Rolfs, Dipl.-Ing. Markus Titsch

Da bei vollständiger Öffnung der Straße „Im Göhlen“ die zusätzlichen Belastungen für den Harry-Wilters-Ring und dem Koppelweg mit wenigen hundert Fahrten am Tag abgeschätzt werden können und daher von den vorhandenen Straßenräumen ohne weiteres aufgenommen werden können, sollte eine Unterteilung des Gebietes in der oben beschriebenen Form unterbleiben.

Die Öffnung der Straße Hasenbült in Richtung Norden für die abfahrenden Verkehre ist sicherlich machbar, jedoch ist der hierdurch errungene Effekt von untergeordneter Bedeutung. Ebenso könnte die Straße Hasenbült in beiden Richtungen freigegeben werden.

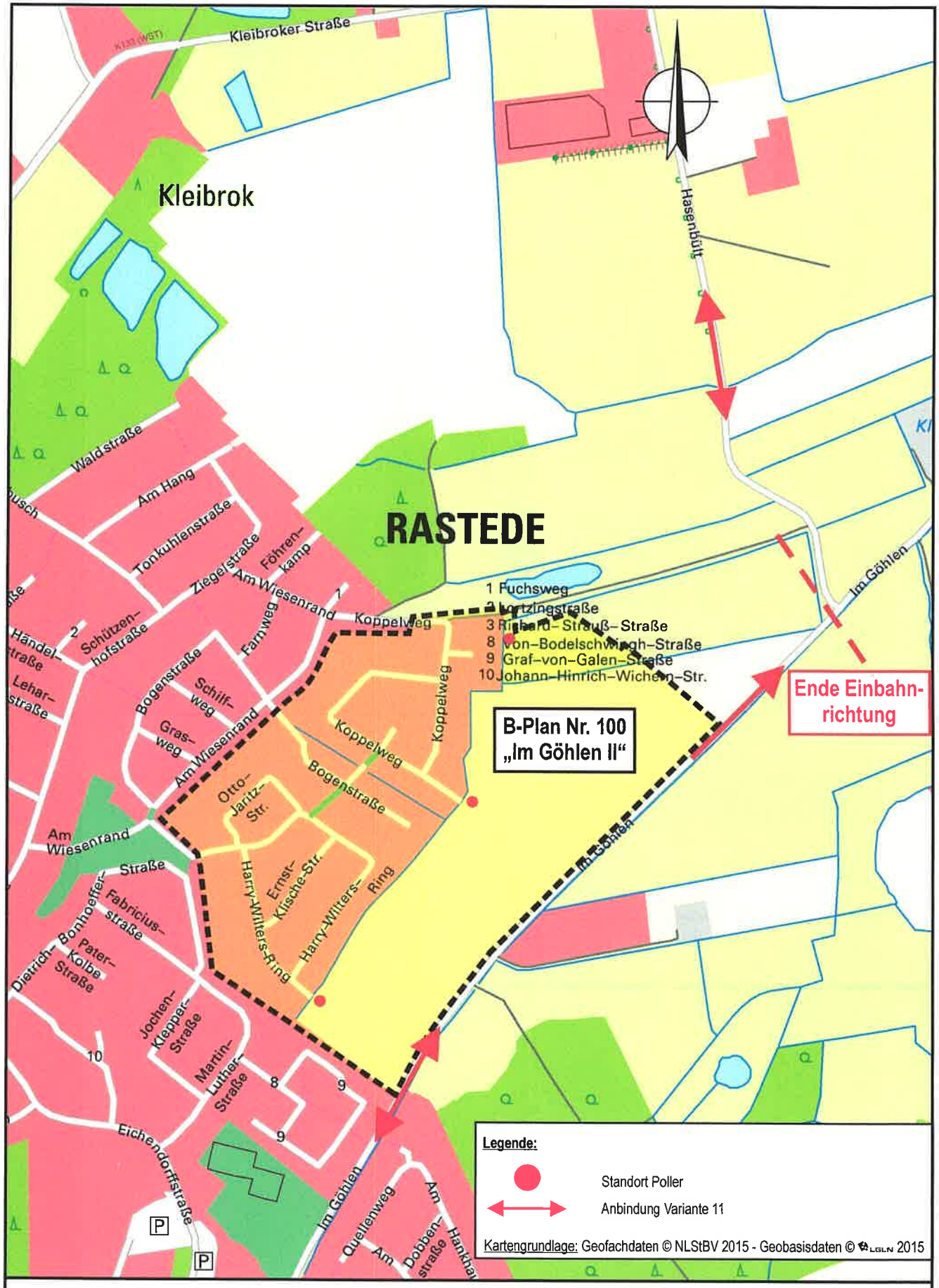
Wir hoffen Ihnen mit diesen Angaben gedient zu haben.

Mit freundlichen Grüßen

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes

(Dr.-Ing. Rainer Schwerdhelm)

Anlage

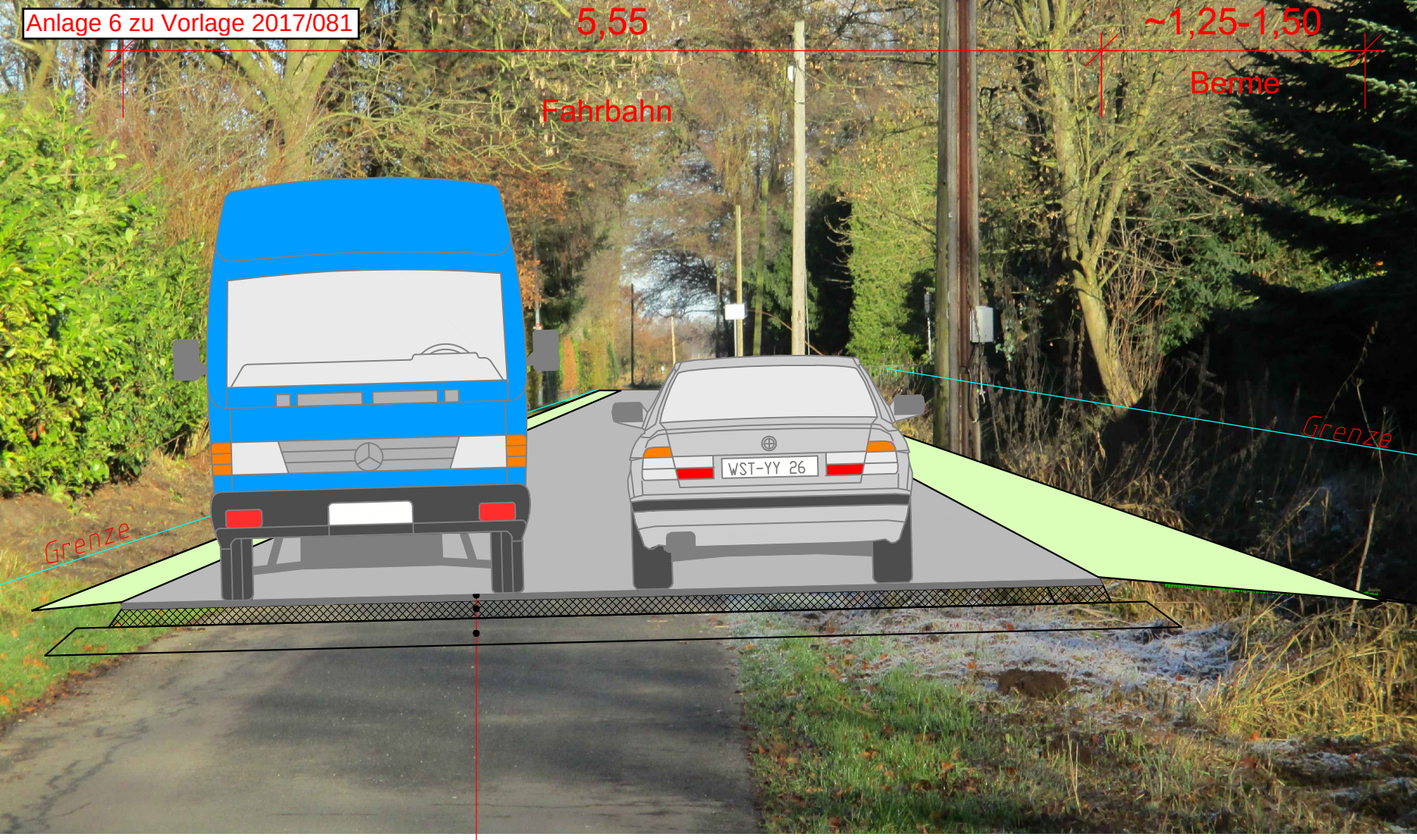


Gemeinde Rastede: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR Beratende Ingenieure	**Variante 11** **- M. 1: 7.000 -**	**Projektnr.: 1889** **Datum: 30.05.17** **Anlage: 3.11**

Anlage 5 zu Vorlage 2017/081
11,05
0,25
2,50
1,25
5,55
~1,25-1,50
Geh- u. Radweg
Grünfläche
Fahrbahn
Berme
Grenze
Grenze
Grenze
2,5%
2,5%
6%
WST-YY 26
Rasenbord 6/20 cm
in Beton C 20/25
8 cm Betonsteinpflaster
4 cm Pflasterbettung
20 cm Schottertragschicht
Tiefbord 6/20 cm
in Beton C 20/25
Bordstein DIN 483 HB 15 x 30
in Beton C 20/25,
Bordvorstand 14 cm
2-reihige Rinne
aus Betonsteinen 16/20/14 cm
auf 15 cm Betonbettung
Ø1,200
So. +1,12
4 cm Schwarzdecke
10 cm Asphalttragschicht
15 cm Schottertragschicht

Anlage 6 zu Vorlage 2017/081



4 cm Schwarzdecke

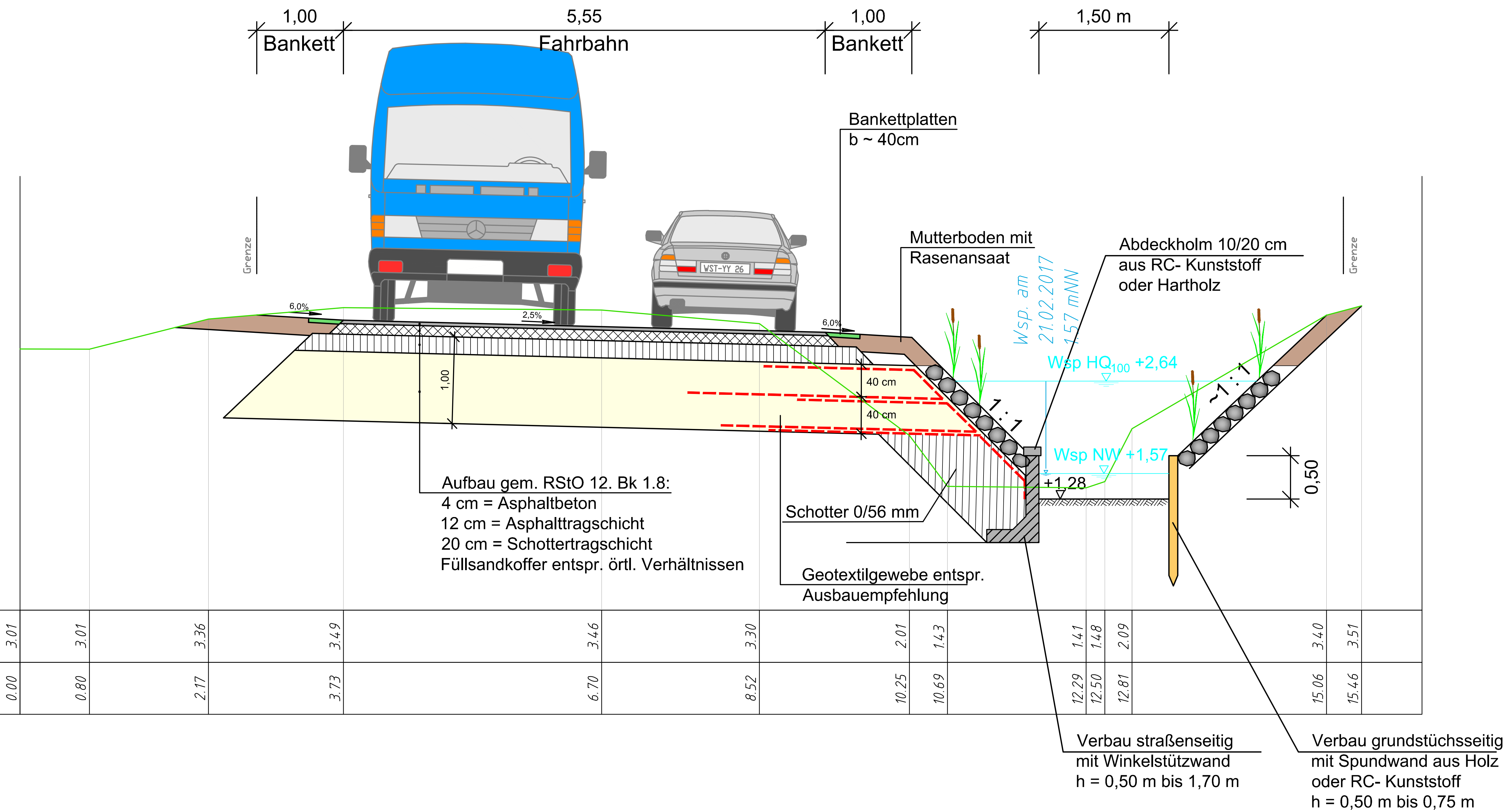
10 cm Asphalttragschicht

15 cm Schottertragschicht

Anlage 7 zu Vorlage 2017/081

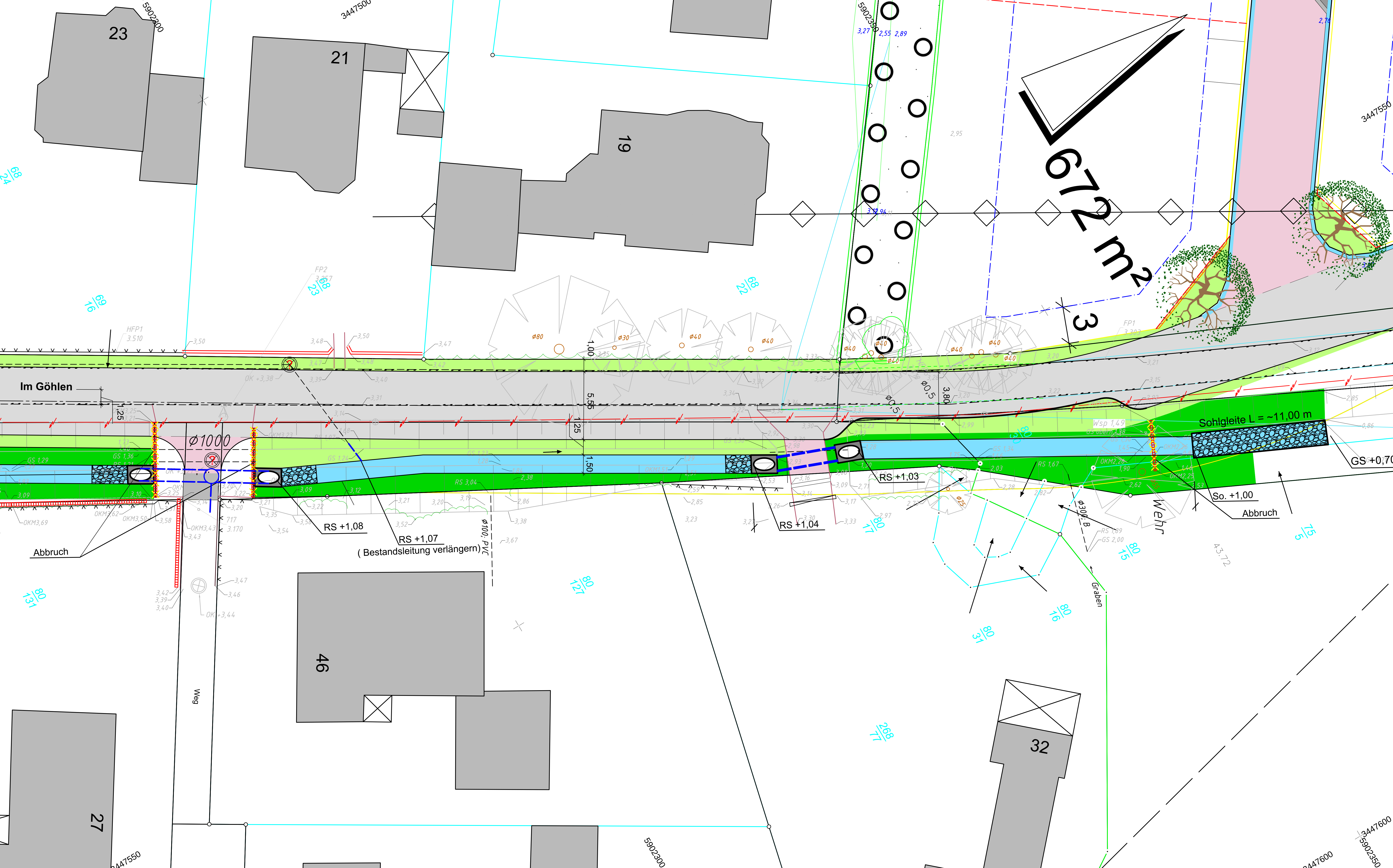
Profil 29
Stat. 1+522,8

0.00 mNN



Geländehöhe	3.01	3.01	3.36	3.49	3.46	3.30	2.01	1.43	1.41	1.48	2.09	3.40	3.51	
Stationierung	0.00	0.80	2.17	3.73	6.70	8.52	10.25	10.69	12.29	12.50	12.81	15.06	15.46	

Anlage 8 zu Vorlage 2017/081



23
21
19
46
32
27
Im Göhlen
672 m²
3
ø1000
Sohlgleite L = ~11,00 m
GS +0,70
So. +1,00
Abbruch
Abbruch
RS +1,08
RS +1,07
(Bestandsleitung verlängern)
RS +1,04
RS +1,03
Wehr
Weg
Graben
5,55
3,80
1,50
1,00
ø100, PVC
5902300
3447500
3447550
3447600
5902350

Anlage 9 zu Vorlage 2017/081

Räumstreifen

Harry-Wilders-Ring

Diepwisch

Sohlgleite

Querschnitt 8

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

Die Flurstücksgrenzen wurden nachrichtlich aus der digitalen (automatisierten) Liegenschaftskarte (ALK) übernommen, Abweichungen zur tatsächlichen Lage der Flurstücksgrenzen sind daher nicht vollständig auszuschließen.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Planung:

Ingenieurbüro Börjes GmbH & Co. KG
26655 Westerstede
Wilhelm-Geiler-Straße 7
Tel.: 0 44 88 / 83 02-0
Fax: 0 44 88 / 83 02-70
wst@boerjes.de
http://www.boerjes.de

Projekt-Nr.:	616.020	
	Datum	Name
bearbeitet	März 2016	Fischer
gezeichnet	März 2016	Kiefer
geprüft	März 2016	Janssen

Auftraggeber:

Gemeinde Rastede
Sophienstraße 27
26180 Rastede

Unterlage:
Blatt Nr.: 1
Reg. Nr.:

Datum

Vorhaben:
Erschließung nördl. der Straße "Im Göhlen"

Konzept

geprüft

Lageplan Baugebiet

Maßstab 1 : 500

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers.

Die Flurstücksgrenzen wurden nachrichtlich aus der digitalen (automatisierten) Liegenschaftskarte (ALK) übernommen, Abweichungen zur tatsächlichen Lage der Flurstücksgrenzen sind daher nicht vollständig auszuschließen.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Planung:

Ingenieurbüro Börjes GmbH & Co. KG
26655 Westerstede
Wilhelm-Geiler-Straße 7
Tel.: 0 44 88 / 83 02-0
Fax: 0 44 88 / 83 02-70
wst@boerjes.de
http://www.boerjes.de

Projekt-Nr.: 616.020

	Datum	Name
bearbeitet	März 2016	Fischer
gezeichnet	März 2016	Kiefer
geprüft	März 2016	Janssen

Auftraggeber:

Gemeinde Rastede
Sophienstraße 27
26180 Rastede

Unterlage:
Blatt Nr.: 2
Reg. Nr.:

Vorhaben:

Erschließung nördl. der Straße "Im Göhlen"

Konzept

geprüft	Datum

Lageplan Baugebiet

Maßstab 1 : 500

Gemeinde Rastede
Der Bürgermeister

B e s c h l u s s v o r l a g e

Vorlage-Nr.: 2017/097

freigegeben am **01.06.2017**

GB 3 **Datum: 31.05.2017**

Sachbearbeiter/in: Triebe, Tabea

6. Änderung des Bebauungsplans 26 - Sandbergstraße

Beratungsfolge:

Status	Datum	Gremium
Ö	12.06.2017	Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Straßen
N	19.06.2017	Verwaltungsausschuss

Beschlussvorschlag:

1. Der Bebauungsplan 26 wird für das Grundstück des Bolzplatzes an der Sandbergstraße geändert.

2. Dem Entwurf der 6. Änderung des Bebauungsplans 26 wird zugestimmt.

3. Die Öffentlichkeitsbeteiligung und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB im vereinfachten Verfahren durchgeführt.

4. Von einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen.

Sach- und Rechtslage:

Auf Empfehlung des Kinder-, Jugend- und Sozialausschusses vom 2. Mai 2017 wurde im Verwaltungsausschuss am 9. Mai 2017 beschlossen, dass auf dem derzeitigen Bolzplatz an der Sandbergstraße im Ortsteil Wahnbek ein Kindergarten und eine Kinderkrippe mit jeweils zwei Gruppen eingerichtet werden sollen, um der Nachfrage nach Betreuungsplätzen begegnen zu können (s. Vorlage 2017/065).

Bereits 2015 hatte der Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Straßen über die Aufgabe und Folgenutzung von diversen Spielplätzen und auch dem Bolzplatz an der Sandbergstraße beschlossen. Seinerzeit war es Ziel, auch den Bolzplatz einer Wohnbebauung zuzuführen (s. Vorlage 2015/163). Aufgrund der nunmehr geänderten Situation im Bereich der Kinderbetreuung stellt sich der Bolzplatz als einzig geeignetes im Eigentum der Gemeinde befindliches Grundstück im Ortsteil Wahnbek dar, auf dem die Betreuungseinrichtungen realisiert werden können.

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan 26 setzt für den Bolzplatz eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz fest, der jedoch nie realisiert wurde, sodass sich der Bolzplatz aktuell lediglich als Grünfläche darstellt. Für die Errichtung eines Kindergartens und einer Kinderkrippe ist der Bebauungsplan dahingehend zu ändern, dass eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krippe/ Kindertagesstätte“ ausgewiesen wird.

Der Entwurf der 6. Änderung des Bebauungsplans 26 sieht ein mittig gelegenes Baufeld vor, welches an der nördlichen und östlichen Grenze in seinen Grünstrukturen erhalten bleiben soll. Der Wald zwischen Sandbergstraße und Baufeld bleibt, abgesehen von der Herrichtung einer 5,00 m breiten Zufahrt, vollständig erhalten. Der nördliche Teil des Waldes kann künftig von den Kindern als Spielfläche genutzt werden. Aufgrund der in ca. 300 m Abstand verlaufenden A 29 sind textliche Festsetzungen zum passiven Lärmschutz in den Entwurf aufgenommen worden.

Das Plangebiet erfüllt die Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung), sodass die frühzeitige Beteiligung entfallen kann und lediglich der Verfahrensschritt der Auslegung durchzuführen ist. Der Flächennutzungsplan, welcher das Grundstück derzeit noch als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ausweist, wird im Rahmen einer Berichtigung an die geänderte Ausweisung im Bebauungsplan angepasst.

Nähere Erläuterungen werden in der Sitzung am 12.06.2017 gegeben.

Finanzielle Auswirkungen:

Haushaltsmittel zur Durchführung des Bauleitplanverfahrens stehen zur Verfügung.

Anlagen:

1. Entwurf Planzeichnung
2. Entwurf Begründung

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz hat der Rat der Gemeinde Rastede diese 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 "Sandbergstraße / Am Turm ", bestehend aus der Planzeichnung, den nebenstehenden textlichen Festsetzungen als Satzung beschlossen.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Verfahrensvermerke

Planunterlage

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte
Maßstab: 1 : 1.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,

© 2016 LGLN

Landesamt für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
Regionaldirektion Oldenburg

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom .....). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Westerstede, den .....

(öffentl. bestellter Vermessungsingenieur)

Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet von NWP Planungsgesellschaft mbH, Escherweg 1, 26121 Oldenburg.

Oldenburg, den .....

(Unterschrift)

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Rastede hat in seiner Sitzung am ..... die Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ..... ortsüblich bekannt gemacht. Das Verfahren wird gemäß § 13 a Abs. 2 Ziffer 1 BauGB nach den Vorschriften des § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB durchgeführt.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Rastede hat in seiner Sitzung am ..... dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ..... ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 mit der Begründung und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom ..... bis ..... gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Rastede hat die 6. Änderung des Bebauungsplan Nr. 26 nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am ..... als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss ist gemäß § 10 (3) BauGB am ..... ortsüblich bekanntgemacht worden. Die 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist damit am ..... in Kraft getreten.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Verletzung von Vorschriften

Innerhalb eines Jahres nach In-Kraft-Treten der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 ist die Verletzung von Vorschriften beim Zustandekommen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 und der Begründung nicht geltend gemacht worden. Satz 1 gilt entsprechend, wenn Fehler nach § 214 Abs. 2a beachtlich sind.

Rastede, den .....

Bürgermeister

Beglaubigungsvermerk

Diese Ausfertigung der Planzeichnung stimmt mit der Urschrift überein.

Rastede, den .....

GEMEINDE RASTEDE
Der Bürgermeister

Rechtsgrundlagen für diesen Bebauungsplan sind:

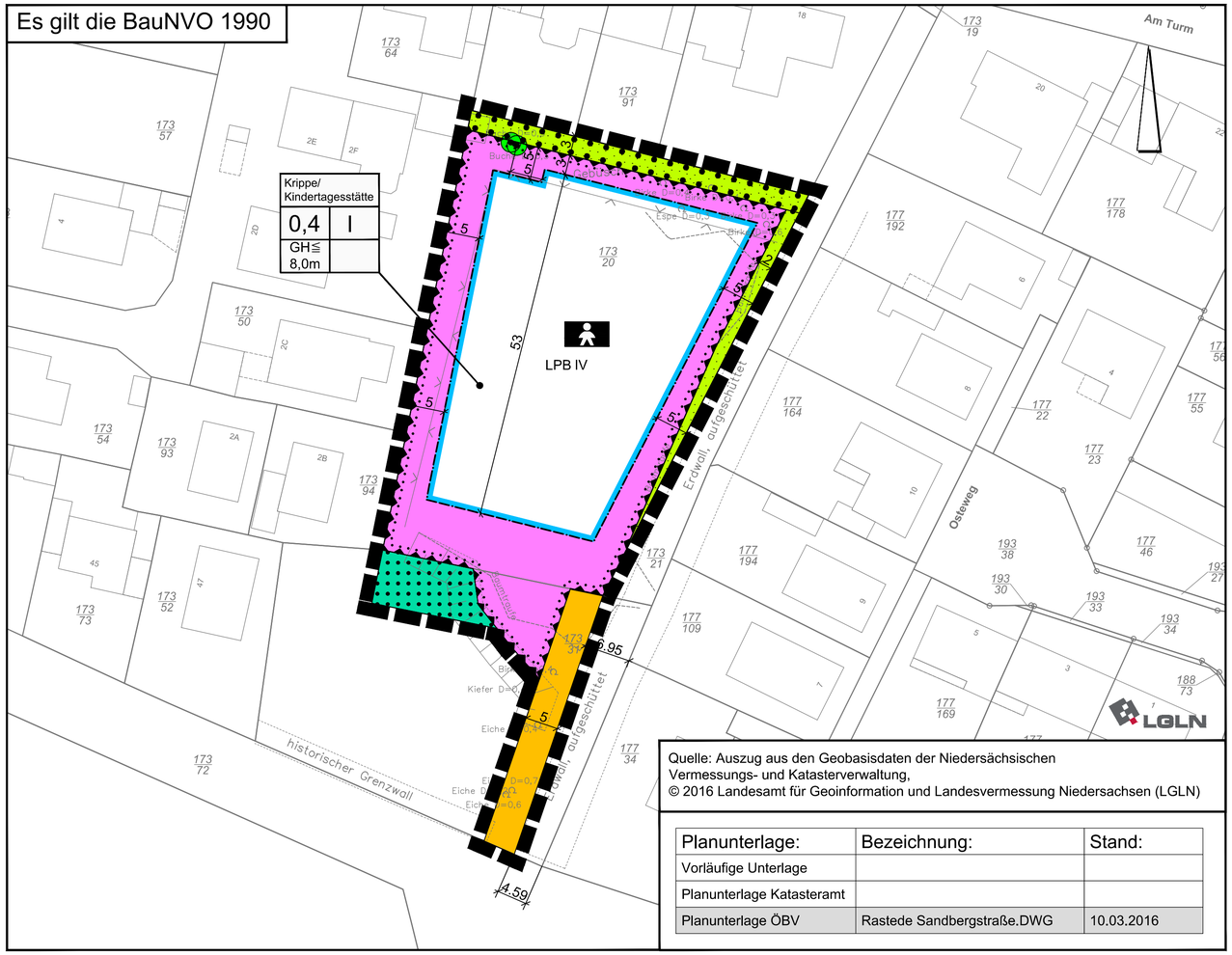
Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. Nr. 31/2010, S. 576), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 26. Oktober 2016 (Nds. GVBl. S. 226)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Es gilt die BauNVO 1990



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,
© 2016 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Planunterlage:	Bezeichnung:	Stand:
Vorläufige Unterlage		
Planunterlage Katasteramt		
Planunterlage ÖBV	Rastede Sandbergstraße.DWG	10.03.2016

PLANZEICHENERKLÄRUNG

2. Maß der baulichen Nutzung

0,4 — Grundflächenzahl

I — Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

GH ≦ 8,0 m — Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß (GH= Gebäudehöhe)

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze

überbaubare Fläche
nicht überbaubare Fläche

4. Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport und Spielanlagen

Flächen für den Gemeinbedarf

Zweckbestimmung:

Krippe / Kindertagesstätte

6. Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Straßenbegrenzungslinie

9. Grünflächen

Private Grünfläche

12. Flächen für die Landwirtschaft und Wald

Flächen für Wald

13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen oder Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

zu erhaltender Baum

Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

15. Sonstige Planzeichen

Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

LPB IV — Lärmpegelbereich

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Textliche Festsetzungen

1. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf sind zulässig:
   - Bauliche Anlagen und Nutzungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Kinderkrippe und/oder einer Kindertagesstätte
   - Stellplätze und sonstige Nebenanlagen (z.B. Spielhäuser, Gerätehäuser) sind innerhalb der überbaubaren und der nicht überbaubaren Flächen zulässig.
2. Gemäß § 16 [2] BauNVO wird bestimmt, dass die Gebäudehöhe maximal 8,00 m betragen darf. Bezugspunkte sind die Oberkante des Gebäudes und die Oberkante der nächstgelegenen Erschließungsstraße (Sandbergstraße), gemessen am Fahrbahnrand.
3. Die mit Pflanzbindung festgesetzten Laubbäume gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze durch standortgerechte und landschaftstypische Laubgehölze zu ersetzen.
4. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB festgesetzten Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die bestehenden Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölze zu ersetzen.
5. Für die als Wald gekennzeichnete Fläche ist die Nutzung durch die Krippe/ Kindertagesstätte als Spielfläche zulässig. Bauliche Anlagen sind nicht zulässig.
6. Die gebietstypischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 für Geräusche aus öffentlichem Verkehr werden durch Schallimmissionen von angrenzenden Straßenverkehrswegen überschritten.

   In dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich innerhalb der festgesetzten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen ist beim Neubau oder bei baulichen Veränderungen bei Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden einzuhalten.

   Die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden ist auch im Lüftungszustand sicherzustellen. Gebäudeabschirmungen (abgewandte Gebäudeseite zur BAB 29) können im Nachweisverfahren durch die Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe (Lärmpegelbereich III) berücksichtigt werden.

   Die folgenden resultierenden Schalldämm-Maße sind durch die Außenbauteile einzuhalten:

   Lärmpegelbereich IV
   Aufenthaltsräume von Wohnungen u. ä. erf. R'w, res = 40 dB
   Büroräume u. ä. erf. R'w, res = 35 dB

Hinweise

Anlage 1 zu Vorlage 2017/097

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das könne u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Funcstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
2. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
3. Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Kampfmittel zutage treten, so ist unverzüglich die Zentrale Polizeidirektion, Dezernat 23 Kampfmittelbeseitigung, zu benachrichtigen.
4. Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen.
5. Der Bebauungsplan Nr. 26 und seine Änderung treten mit Rechtskraft dieser 6. Änderung im Überschneidungsbereich außer Kraft.
6. DIN-Normen und technische Regelwerke: Die den textlichen Festsetzungen zugrunde liegenden und genannten DIN-Normen und technischen Regelwerke liegen zur Einsichtnahme bei der Verwaltung der Gemeinde Rastede während der üblichen Öffnungszeiten der Verwaltung aus.
7. Erläuterungen zu den schalltechnischen Anforderungen:

   Beispiel: Lärmpegelbereich IV

   Bei der Erstellung von Gebäuden mit Wohn- und Schlafräumen innerhalb der Fläche des Lärmpegelbereiches IV nach DIN 4109, muss nach Tabelle 8 Spalte 5 ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von mindestens R' w,res = 40 dB für die Außenbauteile gefordert werden. Unter Berücksichtigung, dass die Außenwände mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von mindestens R' w = 45 dB errichtet werden und max. 40 % der Außenbauteile als Fensterflächen ausgeführt sind, ergibt sich entsprechend der DIN 4109, Tabelle 10, unter Vernachlässigung der Tabelle 9, ein erforderliches Schalldämm-Maß für die Fenster von R' w = 35 dB.

   Fenster und Lüftungselemente

   Fenster sind auf Grund der schalldämmenden Eigenschaften gemäß VDI 2719 in die Schallschutzklassen 1 - 6 unterteilt, die sich wie folgt darstellen:

Spalte	1	2	3
Zeile	Schall-schutz-klasse	bewertetes Schalldämm-Maß R'_w des am Bau funktionsmäßig eingebauten Fensters	erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß R_w des im Prüfstand eingebauten funktionsfähigen Fensters
1	1	25 bis 29 dB	≥ 27 dB
2	2	30 bis 34 dB	≥ 32 dB
3	3	35 bis 39 dB	≥ 37 dB
4	4	40 bis 44 dB	≥ 42 dB
5	5	45 bis 49 dB	≥ 47 dB
6	6	≥ 50 dB	≥ 52 dB

Tabelle 7 Schallschutzklassen von Fenstern

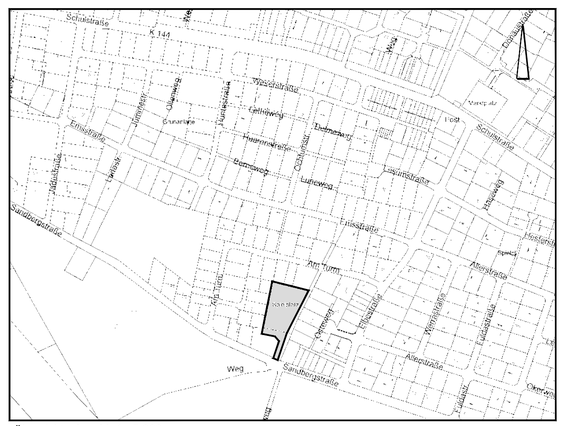
Beim Einbau von Fenstern ist zu berücksichtigen, dass die für eine ausreichende Lüftung der schutzbedürftigen Räume erforderliche Einrichtung die Mindestanforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenwand nicht unterschreitet. Fenster moderner Qualität, die der gültigen Wärmeschutzverordnung genügen, besitzen eine Luftschalldämmung von R' w = 30 - 34 dB (Schallschutzklasse 2) und teilweise sogar eine Luftschall-dämmung von R' w = 35 - 39 dB (Schallschutzklasse 3).

gezeichnet:	U. E.	U. E.	U. E.	U. E.	U. E.	U. E.
geprüft:	Th. Aufleger	Th. Aufleger	Th. Aufleger	Th. Aufleger	Th. Aufleger	Th. Aufleger
Datum:	30.03.2016	07.07.2016	03.05.2017	10.05.2017	23.05.2017	02.06.2017

Gemeinde Rastede
Landkreis Ammerland

6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26
"Sandbergstraße / Am Turm"

im Verfahren gemäß § 13a BauGB



Übersichtsplan M. 1 : 5.000

Juni 2017 Entwurf M. 1 : 500

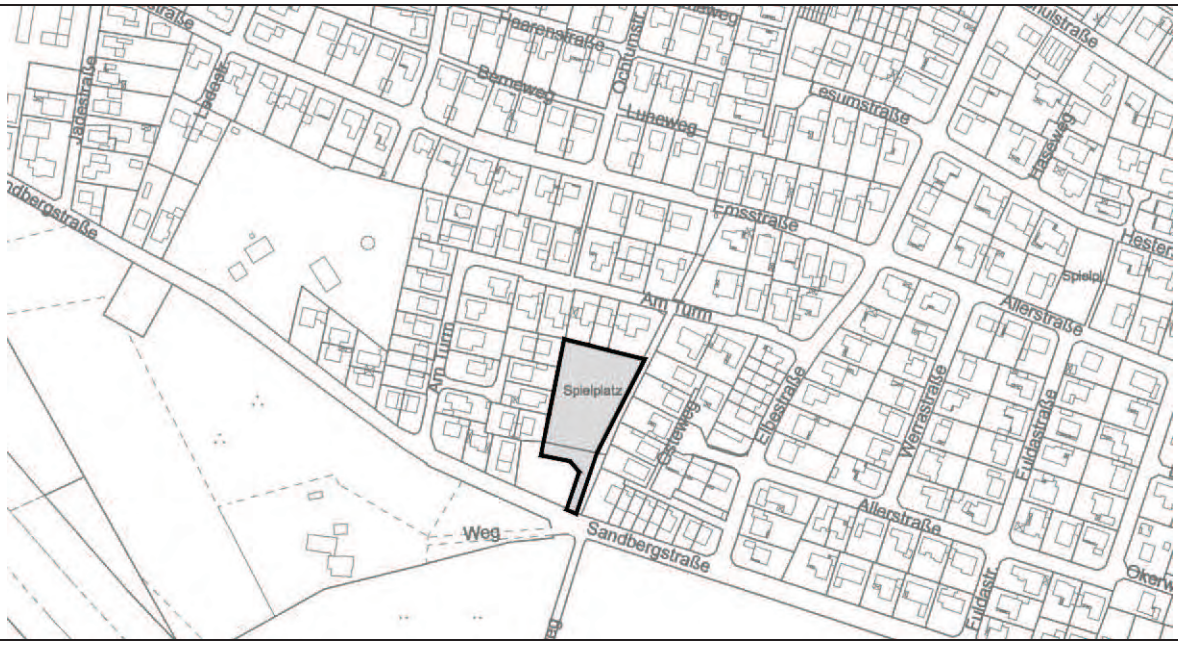
NWP Planungsgesellschaft mbH
Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung
Escherweg 1, 26121 Oldenburg
Postfach 3867, 26028 Oldenburg
Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73
E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

Anlage 2 zu Vorlage 2017/097

Gemeinde Rastede
Landkreis Ammerland

Bebauungsplan Nr. 26
6. Änderung
„Am Turm“

im Verfahren gemäß §13a BauGB



Begründung

Entwurf **Juni 2017**

NWP Planungsgesellschaft mbH
Escherweg 1
26121 Oldenburg
Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung
Postfach 3867
26028 Oldenburg
E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

INHALTSVERZEICHNIS

1.	**EINLEITUNG**	**2**
1.1	**Anlass und Ziele der Planung**	**2**
1.2	**Rechtsgrundlagen**	**3**
1.3	**Geltungsbereich der Planung**	**3**
1.4	**Beschreibung des Plangebietes**	**3**
1.5	**Planungsrahmenbedingungen**	**3**
2.	**WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG**	**5**
2.1	**Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**	**5**
2.2	**Relevante Abwägungsbelange**	**5**
2.2.1	**Belange der Raumordnung**	**5**
2.2.2	**Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung, Artenschutz**	**5**
2.2.3	**Belange des Waldes**	**9**
2.2.4	**Verkehrliche Belange**	**10**
2.2.5	**Belange der Ver- und Entsorgung, sonstige Leitungen**	**10**
2.2.6	**Belange des Kinderspiels**	**11**
2.2.7	**Immissionsschutzrechtliche Belange**	**12**
3.	**INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES**	**14**
3.1	**Art der baulichen Nutzung**	**14**
3.2	**Maß der baulichen Nutzung, Bauweise**	**14**
3.3	**Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern**	**14**
3.4	**Fläche für Wald**	**14**
3.5	**Maßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm**	**15**
4.	**STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN**	**15**
5.	**DATEN ZUM VERFAHRENSABLAUF**	**16**

ANHANG

Artenschutzrechtliche Kontrolle von zur Fällung vorgesehenen Bäumen im Bereich der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26, Gemeinde Rastede, NWP, 17.05.2017

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Rastede hat sich aufgrund der Entwicklung der Geburtenzahlen sowie des gestiegenen Bedarfs der Eltern von Kindern, die das 3. Lebensjahr noch nicht vollendet haben für den Neubau einer Krippe sowie einer Kindertagesstätte in Rastede Wahnbek ausgesprochen. Die Krippe soll dabei dauerhaft im nördlichen Bereich des Plangebiets angesiedelt werden und 30 Plätze umfassen. Die Kindertagesstätte soll temporär in Modulbauweise im südlichen Bereich errichtet werden. Diese umfasst zwei Gruppen mit Platz für insgesamt 48 Kinder. Mit der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 soll die Neuerrichtung einer Krippe/ Kindertagesstätte durch die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krippe/ Kindertagesstätte“ im südlichen Gemeindegebiet planungsrechtlich abgesichert werden.

Für das Plangebiet bzw. den Kinderspielplatz an der „Sandbergstraße/Am Turm“ liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 26 vor. Er setzt für das Plangebiet eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ fest. Der Kinderspielplatz wurde jedoch nie realisiert. Die Flächen werden derzeit als Bolzplatz genutzt. Der Bolzplatz befindet sich in einem wohnbaulich geprägten Bereich.

Die Gemeinde Rastede erkennt kein Erfordernis und keinen Bedarf zur Neuerrichtung eines Kinderspielplatzes im Plangebiet. Östlich des Plangebietes, im Bereich der Straße „Allerstraße/ Hesterstraße“ befindet sich bereits ein Kinderspielplatz, der ein Angebot für Kleinkinder und größere Kinder bereitstellt. Mit dem bestehenden Kinderspielplatz kann der Bedarf des Gebiets gedeckt werden und die Belange des Kinderspiels damit ausreichend Berücksichtigung finden. Zudem haben viele Familie eigene Spielgeräte im Garten und das Freizeitverhalten der Kinder hat sich geändert.

Die Gemeinde Rastede hat daher beschlossen, ein Bebauungsplanverfahren zur Überplanung der Flächen als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krippe/ Kindertagesstätte“ einzuleiten.

Im Jahr 2014[1] ist im Rahmen eines Spielplatzkonzepts eine Beurteilung aller gemeindlichen öffentlichen Kinderspielplätze vorgenommen worden. Ziel der Gemeinde Rastede ist eine Konzentration auf stark frequentierte und ordentlich ausgestattete Spielplätze. Aufgrund der bestehenden Nutzung als Bolzplatz waren die Flächen „Sandbergstraße/ Am Turm“ nicht Teil des Spielplatzkonzeptes.

1 Gemeinde Rastede: Spielplatzkonzept 2014

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26, 6. Änderung sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.3 Geltungsbereich der Planung

Das Planungsgebiet liegt im südlichen Bereich der Ortslage Wahnbek. Im Norden und Westen wird das Plangebiet durch die rückwärtigen Grenzen der Wohngrundstücke der Straße „Am Turm“ abgegrenzt. Südlich wird das Plangebiet durch einen Wald (Flurstück 173/31) und die Sandbergstraße (Flurstück 173/72) begrenzt. Ein Teil der Waldflächen wird in den Geltungsbereich einbezogen. Im Osten wird die Grenze des Geltungsbereiches durch eine Wallhecke (Flurstück 173/21) gebildet.

Der genaue Geltungsbereich ist aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Die Lage im Gemeindegebiet ergibt sich aus dem Übersichtsplan.

1.4 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet stellt sich als unbebaute Fläche dar und wird derzeit als Bolzplatz genutzt. Der im Bebauungsplan Nr. 26 festgesetzte Kinderspielplatz wurde bislang nicht realisiert. Es befindet sich lediglich ein kleiner Sandkasten im Süden des Gebiets. Westlich und nördlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Die angrenzenden Wohnhäuser sind überwiegend eingeschossig. Südlich des Plangebiets bzw. im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche (Eichen-Mischwald). Östlich angrenzend befindet sich eine Wallhecke mit standortgerechten Laubgehölzen (Wallhecke mit Eichen, Ahorn, Holunder, Weißdorn, Stechpalme, etc.) und daran angrenzend weitere Wohnbebauung. Das Plangebiet ist durch einen schmalen Fußweg von der Sandbergstraße erschlossen.

1.5 Planungsrahmenbedingungen

Regionales Raumordnungsprogramm

Die Ortslage Wahnbek wird im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland 1996 als Grundzentrum dargestellt. Zudem wird als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rastede ist das Plangebiet als Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz dargestellt. Die Darstellung wird gemäß § 13a BauGB Abs. 2 Satz 2 im Zuge der Berichtigung angepasst.

Bebauungspläne

Für das Plangebiet gilt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 26. Für den Geltungsbereich setzt der Bebauungsplan eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ fest. Östlich angrenzend ist ein Allgemeines Wohngebiet mit offener Bauweise, ein Vollgeschoss, einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Südlich angrenzend ist eine Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt.

Für die nördlich und westlich angrenzenden Flächen liegt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 vor. In der 2. Änderung sind für die westlich und nördlich angrenzenden Flächen ein Allgemeines Wohngebiet mit offener Bauweise, einem Vollgeschoss, einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

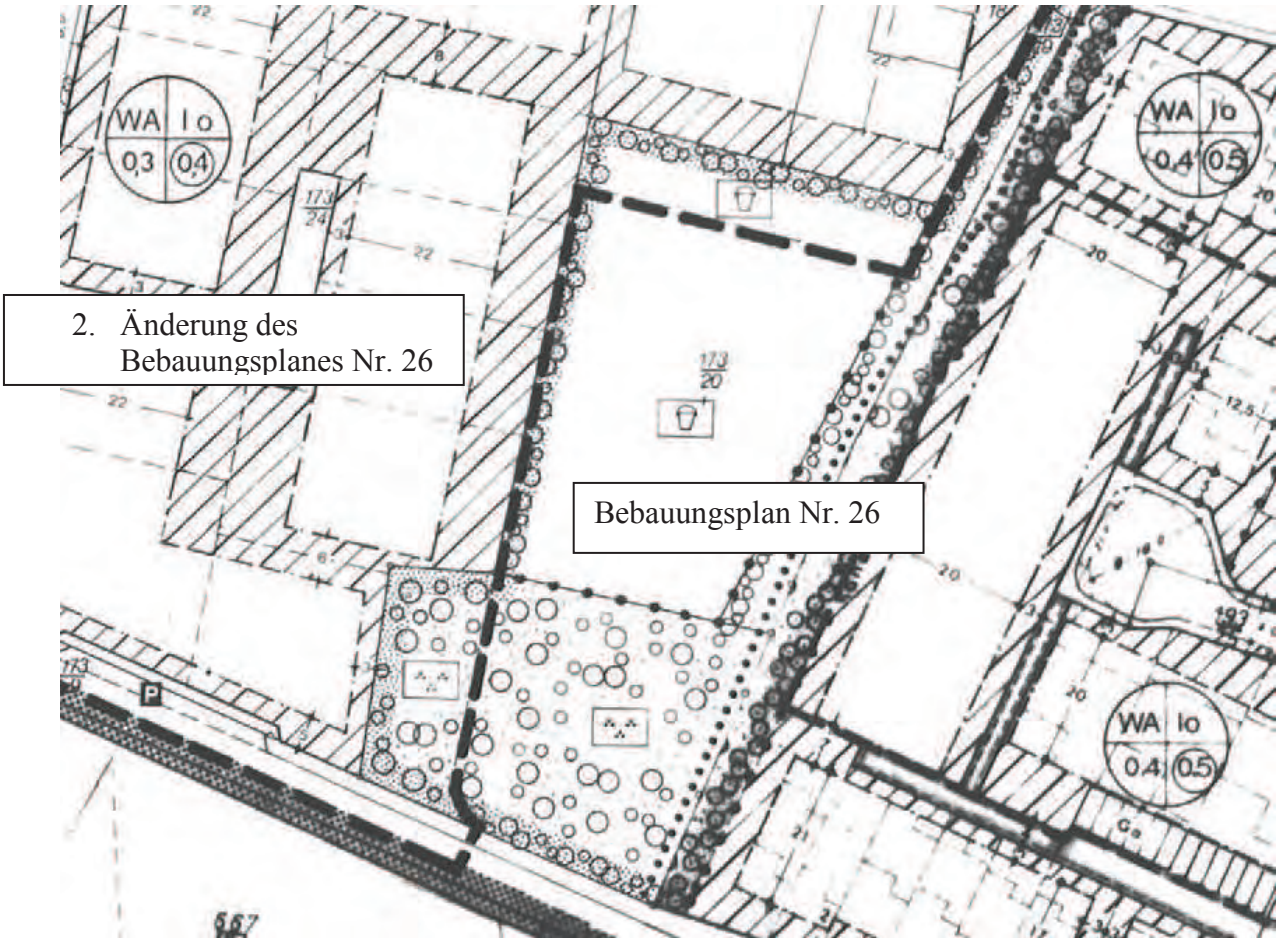


Abb: Auschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 26 und seiner 2. Änderung

2. Wesentliche Auswirkungen der Planung: Grundlagen und Ergebnisse der Abwägung

2.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Gemeinde Rastede wird eine Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 13 (2) Nr. 2 BauGB i.V. mit § 3 (2) BauGB und eine Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 13 (2) Nr. 3 BauGB i.V. mit § 4 (2) BauGB durchführen. Hierzu wird im weiteren Verfahren berichtet.

2.2 Relevante Abwägungsbelange

2.2.1 Belange der Raumordnung

Die Schaffung einer Kinderkrippe sowie einer Kindertagesstätte geht mit der raumordnerischen Schwerpunktaufgabe der Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten für das Grundzentrum Wahnbek einher.

2.2.2 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung, Artenschutz

Das Plangebiet umfasst eine innerörtliche unbebaute Fläche im Ortsteil Wahnbek, welche im rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Spielplatz, ausgewiesen ist. Bei dem Spielplatz handelt es sich im Wesentlichen um einen Fußballplatz mit Toren (ausgeprägt als moosreicher Scherrasen) und auf einer südlichen Teilfläche besteht ein Sandkasten. Der südliche Teil, der in einer Breite von fünf Metern für die Erschließung beansprucht wird, ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als Grünfläche (Parkanlage mit Erhalt von Gehölzen) festgesetzt. Hierbei handelt es sich um einen Eichen-Mischwald, der in der Baumschicht von Eichen dominiert wird, dazu kommen Buchen, einzelne Kirschen und Birken. Die Strauchschicht wird von Holunder, Hasel und Traubenkirsche geprägt, während die Krautschicht Efeu und Brombeere aufweist. Stellenweise, vor allem an dem Weg zum Sportplatz, kommen mit Brennnesseln auch Störzeiger vor.

Nach Norden ist eine fußläufige Verbindung vorhanden, die im Osten durch einen Wall mit standortgerechten Laubgehölzen (Wallhecke mit Eichen, Ahorn, Holunder, Weißdorn, Stechpalme, etc.) geprägt ist.

Im Norden wird der Fußballplatz durch ein Siedlungsgehölz aus überwiegend Birken, untergeordnet auch Rotbuche (Zwillingsbaum), aber auch von Weiden, Vogelkirsche, Felsenbirne, Johannisbeere, Haselnuss, Kornelkirschen, Kastanien- und Eichen-Jungwuchs bestimmt.

Im Weiteren ist das Plangebiet im Norden, Westen und Osten von Wohnbebauung umgeben, im Süden schließt an den Wald die Sandbergstraße und im weiteren ein freier landwirtschaftlich genutzter Raum und eine Hofstelle an.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Die eingriffsrelevanten Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden auf Grundlage der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 26 ermittelt. Planungsrechtlich unterliegt die Teilfläche den Festsetzungen einer öffentlichen Grünfläche, Zweckbestimmung Spielplatz mit umgebenden Gehölzsaum auf insgesamt rd. 2.930 m² und einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage auf rd. 456 m². Diese umfasst neben einem Sandkasten Gehölzbestände und Waldsaumbereiche, die als Wald einzustufen sind.

Mit der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 sind folgende Flächenausweisungen des insgesamt 3.386 m² großen Plangebietes vorgesehen:

Gemeinbedarfsfläche	2.810 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	205 m²
Private Grünfläche	240 m²
davon mit Pflanzbindung	157 m²
Fläche für Wald	131 m²

Die Umsetzung führt zu folgenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft:

- Mit der Planung ist die Ausweisung einer **Fläche für den Gemeinbedarf,** Zweckbestimmung Krippe/Kindertagesstätte, mit einer Grundflächenzahl von 0,4 vorgesehen, dementsprechend ist zzgl. zulässiger Nebenanlagen eine Versiegelung von maximal 60% der Fläche möglich. Auf das Gemeinbedarfsgebiet bezogen ist somit eine versiegelte Fläche von maximal rd. 1.686 m² anzusetzen. Betroffen sind überwiegend Scherrasenflächen des Bolz/Spielplatzes sowie des nördlich angrenzenden Siedlungsgehölzes mit entsprechenden Lebensraumstrukturen von Arten und Lebensgemeinschaften des Siedlungsraumes, des Boden- und Boden-Wasserhaushaltes. Im Süden sind auch Randbereiche des Waldes (s. u. Belange des Waldes) betroffen.

- Für die Erschließung des Gebietes von der Sandbergstraße wird eine **öffentliche Verkehrsfläche** auf einem bestehenden Weg durch den Wald beansprucht, doch kommt es durch den Ausbau des Weges zu einem Verlust von 3 Eichen und einer Birke. Eine weitere, markante Eiche mit Stammdurchmesser von 0,6 ist zu erhalten und in der Bauphase durch entsprechende Maßnahmen im Wurzelbereich zu schützen. Der Verlust dieses Waldabschnittes mit vier Waldbäumen und die Waldumwandlung/-umnutzung durch die Zuwegung erfolgt auf Grundlage des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) bzw. des zugehörigen Ausführungsgesetztes (vgl. Belange des Waldes).

- Die Ausweisung der **privaten Grünflächen** in Norden und Nordosten des Plangebietes dient zum einen dem Schutz der Gehölze auf der angrenzenden Wallhecke zum anderen dem Erhalt der Siedlungsgehölzfunktion durch Ausweisung einer Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.

Innerhalb dieser Grünfläche werden zwei Buchen (Zwillingsbaum) im Norden unter dem Vermeidungsaspekt als zu erhalten festgesetzt.

- Der als **Fläche für Wald** übernommene Waldabschnitt von 131 m² wird für die Krippe/Kindertagesstätte als Freifläche genutzt, jedoch sind bauliche Anlagen im Waldbereich nicht zulässig.

Somit ergeben sich planungsrechtlich einerseits Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschafts-/Ortsbild durch die Überplanung und Versiegelung einer innerörtlichen Grünfläche (Sportplatz) und einer Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage, durch die Gemeinbedarfs und Verkehrsfläche auf 3.015 m³. Zum anderen verbleibt eine Grünfläche mit Erhalt von Siedlungsgehölzen auf einer Fläche von 240 m². Eine Fläche für Wald wird auf einer Fläche von 131 m² übernommen, jedoch ergeben sich durch die Zulässigkeit einer Spielfläche der Krippe/Kindertagesstätte ohne bauliche Anlagen im Waldbereich Beeinträchtigungen durch Veränderungen der Krautschicht und Nutzung des Raumes etc., die zu einer Funktionsabwertung des Waldes führen (vgl. Belange des Waldes).

Mit Umsetzung der Planung als Fläche für den Gemeinbedarf verbleiben somit Eingriffe durch versiegelungsbedingte Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und mit Reduzierung der Grünfläche einschließlich der Gehölzbestände auch von Biotop-, Wald- und Lebensraumfunktionen, die als Eingriffe zu werten sind.

Bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB gelten Eingriffe als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Eine Ausgleichsverpflichtung besteht somit nicht.

Doch besteht bei Waldumwandlung und Waldinanspruchnahmen eine Verpflichtung zu Ersatzaufforstungen gemäß des Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), die ist in einer gesonderten Bilanzierung ermittelt wird. (vgl. Kap. Belange des Waldes)

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Nach Naturschutzrecht ausgewiesene Schutzgebiete sind von der Planung nicht direkt betroffen. Im Plangebiet grenzt östlich eine Wallhecke an, die gemäß § 29 als geschützter Landschaftsbestandteil geschützt ist.

Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet) in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes sind nicht vorhanden und Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren.

Besonderer Artenschutz

Die Bestimmungen zum besonderen Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG untersagen konkret schädigende Handlungen für die besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Die Verbote werden durch die Bauleitplanung nicht unmittelbar berührt. Im Rahmen der Planung ist jedoch zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Bestimmungen die Realisierung der Planung dauerhaft hindern könnten und somit eine Nichtigkeit des Bauleitplans bewirken würden.

An bedeutenden Strukturen sind die standortgerechten Laubgehölze bzw. der Wald im Süden hervorzuheben, die aufgrund der Lebensraumpotentiale eine ubiquitäre, an Siedlungen und Menschen angepasste Brutvogelfauna sowie ggf. auch Quartiere und Jagdreviere von Fledermäusen und von Höhlenbrütern und Eulen aufweisen können. Aus städtebaulichen Gründen sind einige Birken im Norden zu fällen, und im Süden ist für die Erschließung der Verlust von drei Eichen und einer Birke innerhalb des Waldes unvermeidbar.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte wurde eine Kontrolle der betroffenen Bäume auf potentielle Fledermausquartiere und Vogelnester durchgeführt. Das vollständige Gutachten ist im Anhang beigefügt. Im Folgenden werden die wesentlichen artenschutzrechtlich relevanten Ergebnisse übernommen.

Mehrere Bäume weisen Strukturen auf, die sowohl für Fledermäuse als auch für Vögel Lebensraumpotenzial aufweisen bzw. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Die mit Efeu bewachsenen Bäume haben ein erhöhtes Potenzial für Vogelnester, die Loch- und Spaltenstrukturen an den Bäumen stellen potenzielle Sommer- bzw. Tagesquartiere für Fledermäuse dar. Es wurden jedoch keine Vogelnester gefunden, die dauerhaft genutzt werden, wie z.B. Spechthöhlen oder Greifvogelnester.
Nicht auszuschließen sind jedoch Vogelnester in den mit Efeu bewachsenen Baumabschnitten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es sich um Arten handelt, die jährlich ihre Nester neu bauen und somit auf vergleichbare Strukturen in der näheren Umgebung ausweichen können (z.B. Amsel, Buchfink).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen/Tötungen gemäß der Verbote zum besonderen Artenschutz gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind die notwendig werdenden Gehölzfällungen nur außerhalb der Brutzeiten (von Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. Geeignete Winterquartierspotentiale für Fledermäuse haben sich bei den Gehölzkontrollen nicht ergeben, jedoch sind Zwischen- und Sommerquartiere nicht auszuschließen. Daher ist auch in Hinblick auf ein Fledermausvorkommen bzw.-nutzung eine Gehölzfällung in den Wintermonaten möglich.

Erhebliche Störungen gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen würden, sind aufgrund der anzunehmenden Vorkommen und der bestehenden Siedungslage mit vergleichbaren Störungen nicht abzuleiten.

Mit dem Verlust einzelner Gehölzbestände sind auch potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte (§44 (1) Nr. 3 BNatSchG) artenschutzrechtlich relevanter Tiere betroffen. Bei den Beständen im Umfeld von Gärten und durch die Sport- bzw. Spielplatznutzung ist von einer überwiegend ubiquitären Brutvogelgemeinschaft im Norden auszugehen, eine Bedeutung des regelmäßig gemähten Sport/Spielplatzes als Brutplatz ist nicht abzuleiten. Trotz der innergebietlich verlorengehenden Gehölze ist aber aufgrund der zu erhaltenden Einzelbäume und des Gehölzsaumes im Norden sowie der Sicherung der angrenzenden Wallhecke durch eine private Grünfläche davon auszugehen, dass das Lebensraumpotential der innerörtlichen Fläche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufrecht erhalten werden kann.

Der Ausbau und die Durchwegung des Waldes führen ebenfalls zum Verlust von vier Laubbäumen, der übrige Waldbereich bleibt aber erhalten. Aufgrund der Lage des Waldes im Siedlungszusammenhang mit der bereits bestehenden Wohnnutzung im Westen und Osten und der

Straße im Süden ist eine insgesamt an den Menschen gewöhnte Brutvogelgemeinschaft zu erwarten. Es liegen aber auch Hinweise von Anwohnern zum Vorkommen von Eulen vor und auch Fledermausarten sind zu erwarten.

Es wurden jedoch keine Vogelnester gefunden, die dauerhaft genutzt werden, wie z.B. Spechthöhlen oder Greifvogelnester.

Hinsichtlich des Potenzials an Fledermausquartieren ist vorsorglich aufgrund fehlender Untersuchungen zur tatsächlichen Nutzung durch Fledermäuse von einer Funktion der festgestellten Höhlungen/Öffnungen als Tagesquartier auszugehen. Im Falle der Beseitigung der entsprechenden Bäume ist sicherzustellen, dass im räumlichen Zusammenhang Ausweichmöglichkeiten bestehen bzw. neu geschaffen werden, um gemäß § 44 (1) Nr. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der betroffenen Ruhestätten zu gewährleisten. Hierzu wird empfohlen, pro beseitigten potenziellen Quartierbaum mind. drei handelsübliche Fledermauskästen für baumbewohnende Arten im Umfeld zu installieren.

Eine Betroffenheit anderer Artengruppen ist aufgrund der Lage und Ausprägung der Planfläche auszuschließen.

Somit ist zusammenfassend herauszustellen, dass bei Erhalt einzelner, wertgebender Laubbaumbestände und bei Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorgaben bei der unvermeidbaren Fällung von Gehölzen, ein artenschutzrechtlicher Konflikt vermieden werden kann.

2.2.3 Belange des Waldes

Im Süden des Plangebiets grenzt ein Gehölzkomplex aus Eichen, Birken, Buchen, etc. an, der im rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage, und mit Erhalt von Gehölzen festgesetzt ist. Nach Vorabstimmung mit dem Landkreis Ammerland handelt es sich aber um einen Wald nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG).

Für die Erschließung des Plangebiets ist eine Waldumwandlung einer bereits bestehenden, aber nicht ausgebauten Zufahrt in einer Breite von 5 m notwendig, Gesamtfläche etwa 200 m². Zudem werden der Traufbereich des Waldes und die Saumfläche mit Sandkasten auf einer Fläche von etwa 125 m² durch die Fläche für Gemeinbedarf überlagert. Für den Spielbereich der Krippe/Kindertagesstätte wird zusätzlich eine Waldfläche von 131 m² beansprucht, so dass insgesamt eine Waldumwandlung bzw. -beanspruchung von 456 m² in Ansatz zu bringen ist.

Dementsprechend ist bei Realisierung der Planung von einer Waldumwandlung im Sinne des NWaldLG auszugehen. Einer Waldumwandlungs-Genehmigung gemäß § 8 (1) NWaldLG bedarf es im Bauleitplanverfahren nicht (§ 8 (2) Nr. 1 NWaldLG). Die Belange des Waldes sind somit im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen. Hierbei sind auch die besonderen Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen des Waldes zu beachten, die in § 8 (5) NWaldLG hervorgehoben sind, wobei in diesem Fall insbesondere auf Grund des Alters (Schutzfunktion) und der Nähe zur Siedlung (Erholungsfunktion) von einer insgesamt durchschnittlichen bis überdurchschnittlichen Wertigkeit ausgegangen wird. Unter Berücksichtigung der notwendigen Durchwegung zur Erschließung der Gemeinsbedarfsfläche

überwiegt das öffentliche Interesse an der Waldumwandlung. Die Gemeinde Rastede sieht die Waldumwandlung auf dieser Teilfläche als notwendig an.

Der Ausbau des Waldweges mit Gehölzverlust und die Inanspruchnahme des Waldsaumes für die Gemeinbedarfsfläche sowie die Nutzung als Freifläche der Krippe/Kindertagesstätte führt zu Verlusten und Betroffenheiten des Waldes und der Waldfunktionen auf einer Fläche von 456 m², die als Waldumwandlung gemäß § 8 NWaldLG abzuhandeln sind. Eine Waldumwandlung bedarf einer Ersatzaufforstung, wobei der Umfang der Ersatzaufforstungen abhängig ist von dem Wert des Waldes. Gemäß den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG wird dieser Waldkomplex aufgrund seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion als von durchschnittlicher bis überdurchschnittlicher Wertigkeit eingestuft. In Abhängigkeit von dem Art und Intensität der Waldumwandlung wird eine Kompensation im Verhältnis von etwa 1:1,5 für den Waldverlust, einschließlich des Waldsaumes mit Spielplatz, und von 1:1 für die Umnutzung als Spielfläche angesetzt (s. nachfolgende Tabelle):

Waldbetroffenheit	Kompensationsfaktor	Betroffene Fläche	Waldausgleich
Ausbau bestehender Zufahrt	1:1,5	200 m²	300
Fläche für Gemeinbedarf	1:1,5	125 m²	188
Spielplatz im Wald	1:1	131 m²	131
Waldkompensation einer insgesamt 456 m² Waldfläche		in m²	619

Zu dem im Norden umzusetzenden Bauflächen werden zur Verkehrssicherung erforderliche Waldabstände von mindestens 9 m (zum Traufbereich etwa 5m) eingehalten.

2.2.4 Verkehrliche Belange

Der bislang festgesetzte Kinderspielplatz bzw. der bestehende Bolzplatz ist über einen schmalen Fußweg an die Sandbergstraße angeschlossen. Der Fußweg verläuft unmittelbar am Wallheckenfuß.

Das Plangebiet soll aus südlicher Richtung von der Sandbergstraße erschlossen werden. Dazu wird die Waldfläche tangiert. Die Zufahrt erfolgt im Bereich des bestehenden, relativ breiten Fußweges, so dass der Eingriff an die Waldfläche minimiert wird. Der Ausbau und die Durchwegung des Waldes führen zum Verlust von vier Laubbäumen, der übrige Waldbereich bleibt aber überwiegend erhalten. Im Zuge der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 wird zur Erschließung der Gemeinbedarfsfläche eine öffentliche Verkehrsfläche im Süden des Plangebiets mit Anschluss an die Sandbergstraße festgesetzt. Diese dient den Angestellten sowie der Belieferung der Krippe/ Kindertagesstätte. Innerhalb des Plangebiets werden Parkplätze für die Angestellten geschaffen. Eltern, die ihre Kinder zur Krippe/ Kindertagesstätte bringen, können entlang der Sandbergstraße parken.

2.2.5 Belange der Ver- und Entsorgung, sonstige Leitungen

Die Wasserversorgung und die Schmutzwasserentsorgung des Gebietes werden durch die öffentlichen Versorgungsträger gewährleistet. Die Netze sind vorhanden, sie sind entsprechend zu erweitern.

Die Stromversorgung erfolgt über eine Netzerweiterung.

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsanlagen erfolgt durch die Deutsche Telekom AG oder andere Anbieter.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen. Eine Wendeanlage u.a. für Müllfahrzeuge ist nicht vorgesehen. Aufgrund der relativ geringen Entfernung bis zur Sandbergstraße erachtet es die Gemeinde Rastede als Zumutbar, den Müll bis zur Sandbergstraße vorzubringen.

2.2.6 Belange des Kinderspiels

Die im Bebauungsplan Nr. 26 festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ wird im Rahmen dieser 6. Änderung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Krippe/ Kindertagesstätte“ überplant. Aktuell wird diese Fläche als Bolzplatz genutzt. Für die Errichtung des Spielplatzes erkennt die Gemeinde Rastede weder derzeit und noch für die Zukunft einen Bedarf. Östlich des Plangebietes, im Bereich der Straße „Allerstraße/ Hesterstraße“ befindet sich bereits ein Kinderspielplatz, der ein Angebot für Kleinkinder und größere Kinder bereitstellt. Mit dem bestehenden Kinderspielplatz kann der Bedarf des Gebiets gedeckt werden, zumal für den Ort Wahnbek zeitnah vorerst keine Planung von Neubaugebieten möglich ist.

Das Niedersächsische Spielplatzgesetz wurde bereits im Jahr 2008 aufgehoben. Landesrechtliche Vorhaben über die Versorgung mit Kinderspielplätzen bestehen seitdem nicht mehr. Nach dem Niedersächsischen Spielplatzgesetz waren die Gemeinden verpflichtet, im Zuge der Bauleitplanung die erforderlichen Spielplätze für Kinder im Alter von 6-12 Jahren in einer Entfernung von maximal 400 m bereit zu stellen. Auch wenn das Gesetz außer Kraft getreten ist, können die damaligen Regelungen einen Anhaltspunkt für die Spielplatzversorgung bieten. Die Entfernung vom Plangebiet zum Spielplatz „Allerstraße“ beträgt weniger als 400 m. Insofern ist eine Erreichbarkeit in zumutbarer Zeit und Entfernung aus Sicht der Gemeinde Rastede gegeben. Der Spielplatz „Allerstraße“ weist dabei einen Turm mit Rutsche, eine Wippe, eine Schaukel sowie ein Balancierbalken auf. Insgesamt bietet der vorhandene Kinderspielplatz ausreichende Spielmöglichkeiten, um den Bedarf der Umgebung zu decken. Die Belange des Kinderspiels können ausreichend berücksichtigt werden.

2.2.7 Immissionsschutzrechtliche Belange

Verkehrslärm

Der Planbereich ist durch Straßenverkehrslärm schallvorbelastet. Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind Anlagen für soziale Zwecke, und somit Kindertagesstätten, in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig. Daher kann für die Errichtung einer Krippe / Kindertagesstätte der Orientierungswert eines Allgemeinen Wohngebiets angesetzt werden. Für die geplante Bebauung gilt somit gemäß der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) ein Orientierungswert von 55/45 dB(A) tags/nachts. Zur Prüfung der Auswirkungen auf das Plangebiet wurde ein Schallschutzgutachten durch die Firma ted GmbH[2] aus Bremerhaven erstellt.

Im Zuge der schalltechnischen Berechnungen wurden innerhalb des Plangebietes die Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr ermittelt und beurteilt. Die wesentlichen Inhalte werden nachstehend wiedergegeben:

Im Rahmen der Berechnungen wurden die Geräuschemissionen durch die folgenden Verkehrswege berücksichtigt:

- Bundesautobahn BAB 29
- Bundesautobahn BAB 293
- Zubringer von der BAB 29 auf die BAB 293 in Fahrtrichtung Loy
- Bundesstraße B211
- Braker Chaussee K135
- Oldenburger Straße K131
- Schulstraße K 144
- Butjadinger Straße K143

Die Schallgutachter haben die Verkehrszahlen auf das Prognosejahr 2030 hochgerecht. Die Gutachter kommen zu folgenden Ergebnissen:

In zwei Meter Höhe wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tagsüber im Plangebiet überschritten. Für das Plangebiet wird ein Pegel von 55 – 60 dB(A) dargestellt, wobei die 60 dB Isophone deutlich südlich außerhalb des Plangebietes liegt. Am äußerten nordwestlichen Rand wird ein Wert von 55 dB(A) erreicht. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird nachts im Planbereich überschritten. Nachts wird ein Pegel von 50 – 55 dB(A) dargestellt, wobei die 55 dB Isophone deutlich südlich außerhalb des Plangebietes liegt.

In fünf Meter Höhe wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tagsüber ebenfalls überschritten. Für das Plangebiet wird ein Pegel von 55 – 60 dB(A) dargestellt, wobei die 60 dB Isophone südlich außerhalb des Plangebietes liegt. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird nachts im Planbereich überschritten.

---

2 ted GmbH, Schallimmissionsprognose im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26 „Sandbergstraße/ Am Turm“ der Gemeinde Rastede vom 02.06.2017

Nachts wird ein Pegel von 50 – 55 dB(A) für den überwiegenden Teil des Plangebiets dargestellt. Lediglich am südlichen Rand wird die 55 dB(A) Isophone überschritten.

Um den Schutz vor Geräuschen aus dem Straßenverkehr innerhalb des Plangebietes zu berücksichtigen und somit im Gebäudeinneren gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, haben die Schallgutachter passive Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen und Lärmpegelbereiche ermittelt. Es handelt sich innerhalb der überbaubaren Flächen um den Lärmpegelbereich IV.

In dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich innerhalb der festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädlichen Umwelteinwirkungen ist beim Neubau oder bei baulichen Veränderungen bei Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden einzuhalten.

Die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassade ist auch im Lüftungszustand sicherzustellen. Gebäudeabschirmungen (abgewandte Gebäudeseite zur BAB 29) können im Nachweisverfahren durch die Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe (LPB III) berücksichtigt werden.

Abwägung zum Immissionsschutz durch die Gemeinde Rastede

Die Gemeinde Rastede hat die gutachterlichen Aussagen überprüft und für plausibel befunden. Die schalltechnischen Orientierungswerte werden zur Tagzeit am wenige dB(A) überschritten. Tagsüber wird in 2 Meter Höhe ein Pegel von 55 – 60 dB(A) dargestellt, wobei die 60 dB Isophone deutlich südlich außerhalb des Plangebietes liegt. Am äußerten nordwestlichen Rand wird ein Wert von 55 dB(A) erreicht, so dass der Orientierungswert nur um wenige dB(A) im Plangebiet überschritten und der Grenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) nicht überschritten wird. Die relativ geringe Orientierungswertüberschreitung obliegt der kommunalen Abwägung. Das schalltechnische Gutachten gibt hier keine Empfehlung ab.

Die Gemeinde Rastede nimmt die Überschreitungen der Orientierungswerte zugunsten der Entwicklung eines Standorts für eine Krippe/ Kindertagesstätte in Kauf und setzt vorsorglich passive Lärmschutzmaßnahmen fest. Die Überschreitungen werden insbesondere in Hinblick auf den dringenden Bedarf an Krippenplätzen und bezüglich einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung der Gemeinde Rastede hingenommen. Es handelt sich um Immissionen, die mit gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen vereinbar sind. Der Standort ist besonders aufgrund seiner innerstädtischen Lage gut geeignet.

Zum Schutz der Außenbereiche werden keine schallabschirmenden Maßnahmen wie Lärmschutzwände festgesetzt. Zum einen wären diese aufgrund der Lage des Plangebiets in weiter Entfernung zu den Schallquellen nicht zielführend, zum anderen müssten diese Wände zur Lärmquelle hin, d.h. nach Süden hin ausgerichtet werden. Dies würde zu Verschattungen der Außenwohnbereiche führen und wäre daher nicht wünschenswert.

3. Inhalte des Bebauungsplanes

3.1 Art der baulichen Nutzung

Um die Errichtung einer Krippe/ Kindertagesstätte zu ermöglichen, wird für das Plangebiet eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Krippe/ Kindertagesstätte“ festgesetzt. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf sind zulässig:

- Bauliche Anlagen und Nutzungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Kinderkrippe und/oder einer Kindertagesstätte
- Stellplätze und sonstige Nebenanlagen (z.B. Spielhäuser, Gerätehäuser) sind innerhalb der überbaubaren und der nicht überbaubaren Flächen zulässig.

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Baufeld wird unter Berücksichtigung der Grünstrukturen am nördlichen Plangebietsrand platziert.

Für die optimale Ausnutzung des Plangebiets und die Errichtung einer Krippe sowie einer Kindertagesstätte, wird für das Plangebiet eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Um ein Einfügen in die Gebäudekubatur der angrenzenden Gebäude sicherzustellen, wird maximal ein Vollgeschoss mit einer maximalen Gebäudehöhe von 8 m festgesetzt. Dies entspricht im Wesentlichen der angrenzenden Bebauung.

3.3 Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Um einen Teil der bereits vorhandenen Bäume zu schützen, werden innerhalb des Plangebiets im Norden zu erhaltende Bäume festgesetzt. Des Weiteren wird im Norden eine private Grünfläche mit einer Pflanzbindung zum Schutz der bestehenden Gehölzstrukturen ausgewiesen. Die private Grünfläche im Osten des Plangebiets dient dem Wallheckenschutz.

3.4 Fläche für Wald

Um ausreichend Frei- und Spielfläche bereitzustellen, ist die Nutzung der als Wald festgesetzten Fläche durch die Krippe/ Kindertagesstätte als Spielfläche zulässig. Bauliche Anlagen sind zum Schutz der Wurzelbereiche nicht zulässig.

3.5 Maßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm

Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind Anlagen für soziale Zwecke, und somit Kindertagesstätten, in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig. Daher werden die Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebiets angesetzt. Die gebietstypischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 für Geräusche aus öffentlichem Verkehr werden durch Schallimmissionen von angrenzenden Straßenverkehrswegen überschritten. In dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich innerhalb der festgesetzten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen ist beim Neubau oder bei baulichen Veränderungen bei Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden einzuhalten.

Die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden ist auch im Lüftungszustand sicherzustellen. Gebäudeabschirmungen (abgewandte Gebäudeseite zur BAB 29) können im Nachweisverfahren durch die Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe berücksichtigt werden.

Die folgenden resultierenden Schalldämm-Maße sind durch die Außenbauteile einzuhalten:

- Lärmpegelbereich IV
  Aufenthaltsräume von Wohnungen u. ä. erf. R’ w, res = 40 dB
  Büroräume u. ä. erf. R’ w, res = 35 dB

4. Städtebauliche Übersichtsdaten

Gesamt	**3.386 m²**
Fläche für Gemeinbedarf	2.810 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	205 m²
Private Grünfläche	240 m²
Fläche für Wald	131 m²

5. Daten zum Verfahrensablauf

Verwaltungsausschuss Auslegungsbeschluss:

Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses:

Öffentliche Auslegung

Satzungsbeschluss im Rat:

Rastede, den

Der Bürgermeister

Artenschutzrechtliche Kontrolle von zur Fällung vorgesehenen Bäumen im Bereich der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26, Gemeinde Rastede

Stand: 17.05.2017

Bearbeiter:
Dr. Marc Reichenbach, Dipl.-Biol., Dipl.-Ökol.
Jennifer Poier, M.Sc Landschaftsökologie

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

VERANLASSUNG

Die sich zwischen der Sandbergstraße und der Straße Am Turm befindende Grünfläche wird momentan als Bolzplatz benutzt und soll mit einer Kindertagesstätte überbaut werden (6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 26). Am nördlichen und südlichen Rand der Grünfläche befinden sich Gehölzstrukturen, die für dieses Vorhaben teilweise abgeholzt werden sollen, zum einen um eine Zufahrt zu ermöglichen und zum anderen um mögliche Gefahren durch nicht mehr standfeste Bäume zu vermeiden.

Zur Sicherstellung der Vereinbarkeit dieses Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (insbesondere keine Tötung geschützter Tiere, keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) wurde am 12.05.17 eine Kontrolle der vorhandenen Bäume auf potenzielle Fledermausquartiere sowie auf Vogelnester kontrolliert. Hierfür erfolgte ein optisches Absuchen der Stämme und Zweige nach Höhlen mittels Fernglas.

ERGEBNISSE

Nördliche Gehölzfläche

Im nördlichen Bereich befinden sich zwischen dem Ball-Auffang-Zaun und den angrenzenden Privatgärten auf einem Wall mehrere Büsche und Bäume (Abb. 1 und Foto Titelbild). Am westlichen Rand steht eine als Zwilling wachsende Buche. Des Weiteren sind mehrere Birken, eine Kiefer und Eiche vorhanden (siehe Abb.1).

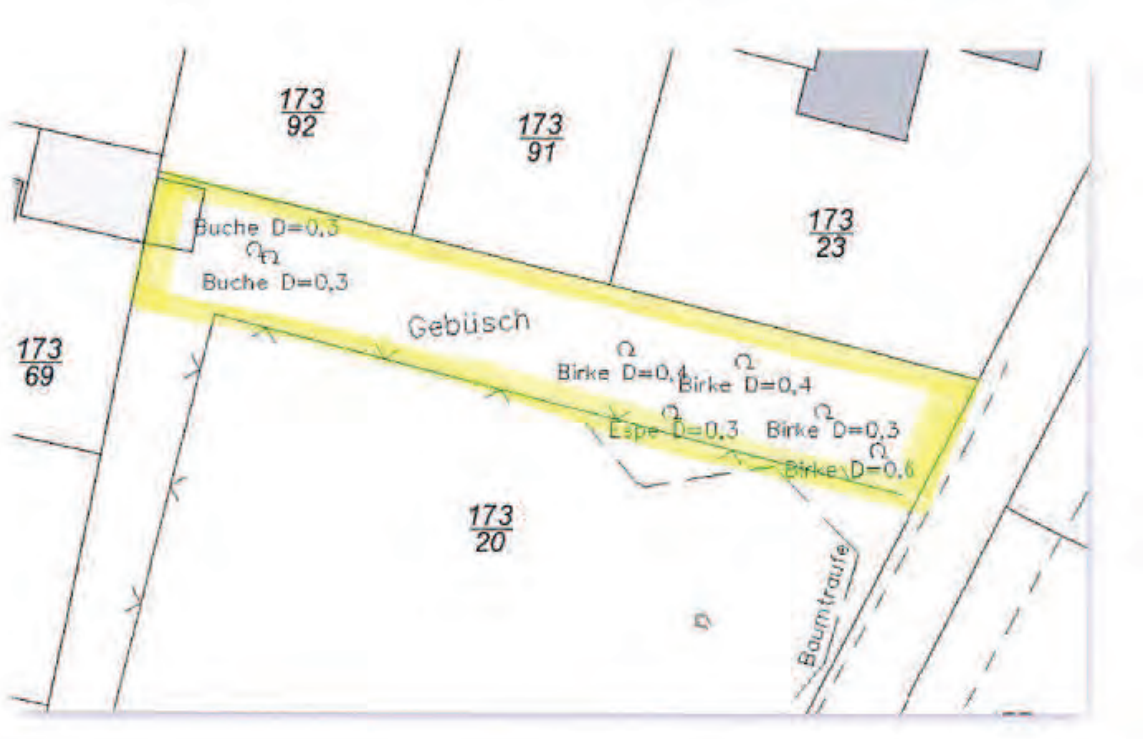


Abbildung 1: Nördlicher Gehölzbereich

Die am östlichen Rand stehende, mit einem Durchmesser von 30 cm in Abb. 1 vermerkte Birke, ist stark mit Efeu bewachsen. Der Stamm ist zu ca. 80% bedeckt und nicht einsichtig (Abb. 2). Dieser Baum weist an einem in ca. 8 Meter Höhe nach Osten wachsenden Ast eine Stammverletzung mit einer Spalte auf (Abb. 3). Diese könnte ein potenzielles Tagesversteck für Fledermäuse darstellen, je nachdem wie tief die Spalte ins Holz oder unter die Rinde reicht.

Abbildung 2: mit Efeu bewachsene Birke im nördlichen Bereich

Abbildung 3: Spalte an der mit Efeu bewachsenen Birke

Die mit einem Durchmesser von 60 cm in Abb. 1 vermerkte Birke (Abb. 4) weist keinerlei Anzeichen von Vogelnestern oder potenziellen Fledermausquartieren auf.

Abbildung 4: Birke mit Durchmesser = 60cm

Auch die beiden weiteren Birken, im Abb. 1 mit einem Durchmesser von jeweils 40 cm beschrieben, weisen keine Anzeichen von Vogelnestern oder potenziellen Fledermausquartieren auf.

Die am westlichen Rand als Zwilling wachsende Buche ist sehr stark belaubt und lässt keine genaue Kontrolle der Krone zu (vgl. Titelbild). Die Stämme sind jedoch unauffällig und frei von Löchern oder Rissen.

Südliche Gehölzfläche

Der südliche Gehölzbereich besteht aus ca. 40 Bäumen, die eine Höhe von bis zu ca. 13 Metern erreichen (vgl. Abb. 5 und 6). Hauptsächlich handelt es sich um Eichen, außerdem sind vereinzelte Eschen und Buchen anzutreffen. Auch eine Kirsche und eine Birke wachsen am Rand des Gehölzbereiches.

Abbildung 5: südlicher Gehölzbereich von Sandbergstraße

Abbildung 6: südlicher Gehölzbereich an Sandbergstraße

In Abb. 6 sind im nördlichen Teil eine Kirsche, eine Birke und eine Eiche mit einem Durchmesser von jeweils 40 cm verzeichnet. Sowohl Eiche als auch Birke zeigen kein Auffälligkeiten, die Kirsche weist jedoch auf ca. 110 cm Höhe eine Astwunde mit Loch im Stamm auf (Abb. 7).

Abbildung 7: die drei nördlichen Bäume (links) und das Astloch in der Kirsche

Für die drei zur Sandbergstraße stehenden Eichen, welche in Abb. 6 verzeichnet sind, ergibt sich folgendes Bild:

Die Eiche D=0,7 zeigt in ca. 8 m Höhe einen nach Osten ragenden Ast, an dem Rinde abgeplatzt ist. Hier könnte es sich um ein potenzielles Tagesversteck für Fledermäuse handeln (Abb. 8-10, auch als Balzquartier für einzelne Männchen geeignet).

Abbildung 8: Eiche mit abgeplatzte Rinde am Ast

Abbildung 9: abgeplatzte Rinde

Abbildung 10: abgeplatzte Rinde

Eiche D=0,2: keine Auffälligkeiten

Eiche D=0,6: stark mit Efeu bewachsen (Abb. 11). Eine Kontrolle des Stamms ist deshalb nicht möglich, auch im Efeu könnten sich Nester befinden. So befindet sich z.B. in ca. 6 Metern Höhe an der östlichen Gabel eine auffällige Struktur, die ein Nest sein könnte (Abb. 12).

Abbildung 11: Eiche D=60

Abbildung 12: Efeu mit Nistplatz potenzial

Des Weiteren sind auch in Bäumen, die nicht in Abb. 6 verzeichnet sind, Öffnungen für potenzielle Fledermausquartiere zu finden, so z.B. in einer stark gestutzten Eiche (Abb. 13 und 14).

Abbildung 13: gestutzte Eiche mit Löchern

Abbildung 14: Detailaufnahme der Löcher

FAZIT

Mehrere Bäume weisen Strukturen auf, die sowohl für Fledermäuse als auch für Vögel Lebensraumpotenzial aufweisen bzw. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Die mit Efeu bewachsenen Bäume haben ein erhöhtes Potenzial für Vogelnester, die Loch- und Spaltenstrukturen an den Bäumen stellen potenzielle Sommer- bzw. Tagesquartiere für Fledermäuse dar. Es wurden jedoch keine Vogelnester gefunden, die dauerhaft genutzt werden, wie z.B. Spechthöhlen oder Greifvogelnester. Sollten sich somit Vogelnester im Efeu befinden, ist davon auszugehen, dass es sich um Arten handelt, die jährlich ihre Nester neu bauen und somit auf vergleichbare Strukturen in der näheren Umgebung ausweichen können (z.B. Amsel, Buchfink). Diese Nester unterliegen außerhalb der Brutzeit nicht dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Hinsichtlich des Potenzials an Fledermausquartieren ist vorsorglich aufgrund fehlender Untersuchungen zur tatsächlichen Nutzung durch Fledermäuse von einer Funktion der festgestellten Höhlungen/Öffnungen als Tagesquartier auszugehen. Im Falle der Beseitigung der entsprechenden Bäume ist sicherzustellen, dass im räumlichen Zusammenhang Ausweichmöglichkeiten bestehen bzw. neu geschaffen werden, um gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der betroffenen Ruhestätten zu gewährleisten. Hierzu wird empfohlen, pro beseitigten potenziellen Quartierbaum mind. drei handelsübliche Fledermauskästen für baumbewohnende Arten im Umfeld zu installieren.

Zur sicheren Vermeidung einer Erfüllung des Tötungsverbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sollte die Fällung der Bäume nur im Zeitraum von November bis März erfolgen.