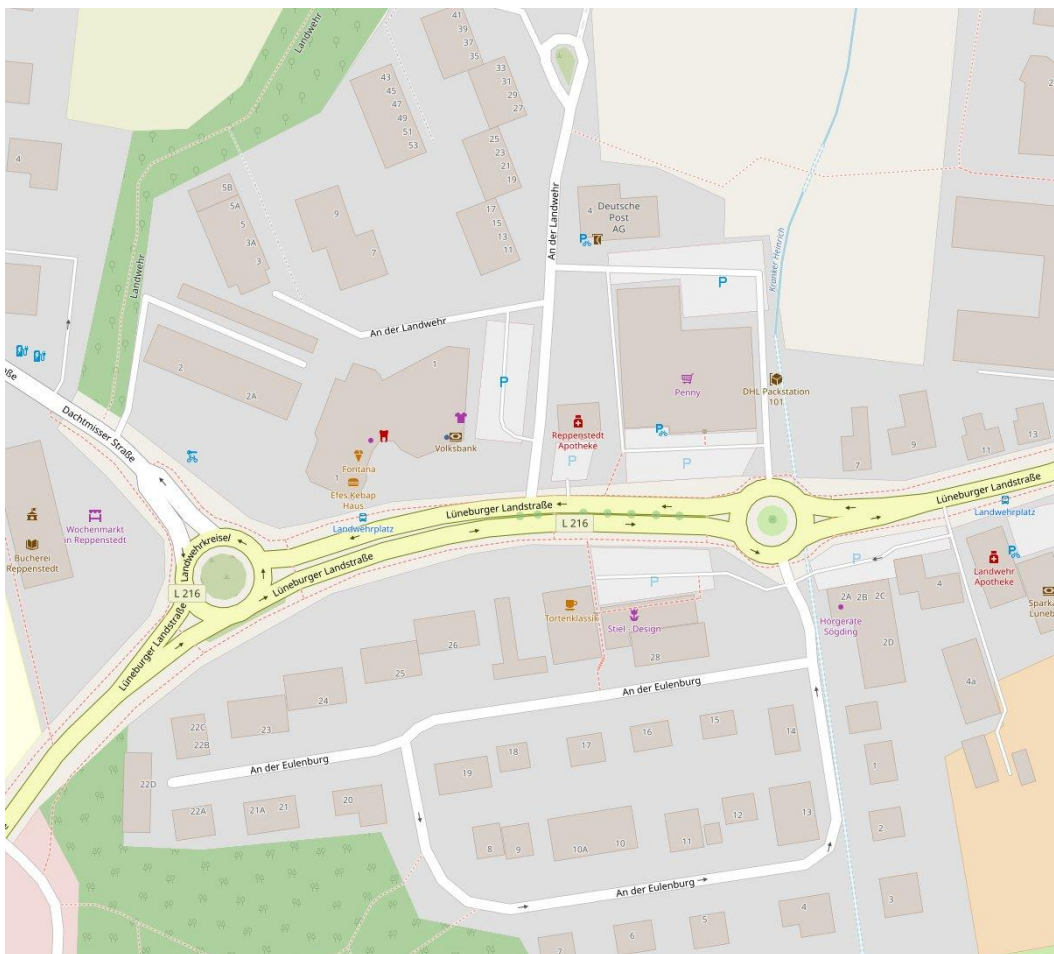




Gemeinde Reppenstedt Verkehrswerte Ortskern (B-Plan Nr. 41)

(1) Für die Verkehrsbelastungen im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 216 in der Gemeinde Reppenstedt liegen verschiedene Verkehrsdaten vor, u.a.:

- Verkehrstechnische Untersuchung zur Umgestaltung des Ortskerns in Reppenstedt, Verkehrsplanungsbüro Hinz, November 2008
- Verkehrstechnische Untersuchung zur Erschließung des Bebauungsplangebiets Nr. 40 „Schnellenberger Weg“ in der Gemeinde Reppenstedt, Ing.-Gem. Dr.-Ing. Schubert, Januar 2021
- Verkehrswerte der allgemeinen Straßenverkehrszählung (svz), 1970 bis 2021 (5-jährige Rhythmus)
- Aktuelle Zähldaten der Gemeinde Reppenstedt über das Programmtool Telraam, Juni 2024



Übersicht Planungsraum Ortskern



Definitionen:

Im Rahmen dieser Untersuchung werden u.a. die folgenden Begriffe bezüglich des Kfz-Verkehrsaufkommens verwendet:

- Motorräder
- Personenkraftwagen (Pkw)
- Lieferwagen bis 3,5 t (Lfw)
- Lastkraftwagen ohne Anhänger (Lkw o.A.)
- Lastkraftwagen mit Anhänger, Lastzüge (Lkw mA bzw. Lz)
- Sattelzüge (Sz)
- Busse

Bezüglich des Lkw-/ Schwerverkehrsaufkommens werden je nach Fragestellungen folgende Klassen gebildet:

- SV, Schwerverkehr: Bezeichnet die für die Leistungsfähigkeitsberechnungen relevanten Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse (ohne Lieferwagen), demnach alle Fahrzeuge > 3,5 t.
- LV, Leichtverkehr: Pkw und Lfw < 3,5 t
- LKw1: Bezeichnet für lärmtechnische Betrachtungen nach RLS 19 den Anteil der Lastkraftwagen ohne Anhänger und Busse
- Lkw2: Bezeichnet für lärmtechnische Betrachtungen nach RLS 19 den Anteil der Lastkraftwagen mit Anhängern, Lastzügen und Sattelzügen.

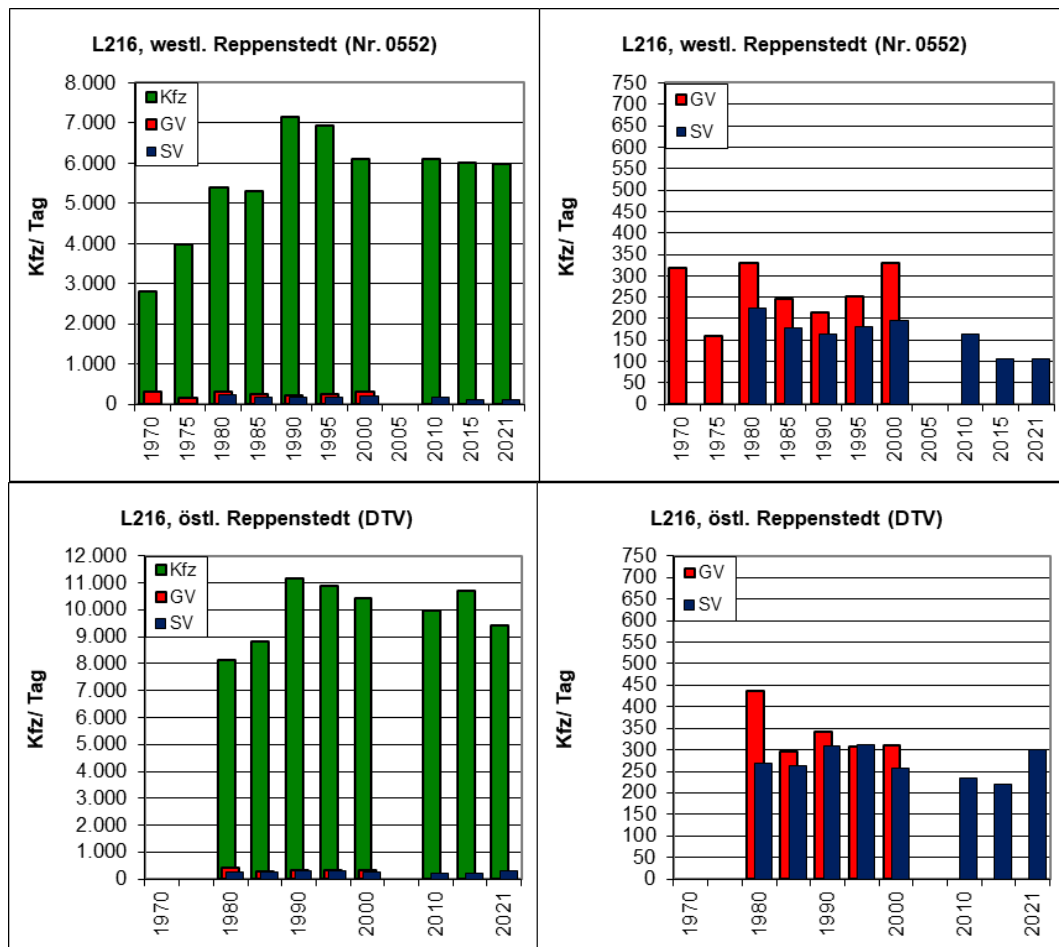
Im Durchschnittlichen-Täglichen-Verkehr (DTV) als Mittelwerte in einem Jahr ergeben sich die folgenden Unterscheidungen:

- DTV: Jahresmittelwert über alle Tage des Jahres,
- DTVw od. DTVw6: Jahresmittelwert der Werkstage Montag bis Samstag.
- DTVw5: Jahresmittelwert der Werkstage Montag bis Freitag.
- DTVDi-Do.: Di, Mi, Do im Normalzeitbereich (NZZ 2015: 56 Wochentage bundesweit unbeeinflusst von Ferien, Feiertagen und winterlichen Witterungsbedingungen)
- DTVu: Jahresmittelwert der Urlaubswerkstage (Schulferien).
- DTVs: Jahresmittelwert der Sonn- und Feiertage.



(2) Aus den Daten der SVZ lässt sich eine Zeitreihe der allgemeinen Verkehrsentwicklung ableiten. Demnach ergeben sich nach kontinuierlichen Steigerungen der Verkehrsmengen von 1970 bis ca. 1990/ 1995 zunächst sogar rückläufige, in den letzten Intervallen eher stagnierende Verkehrsmengen. Dies gilt dabei sowohl für den Kfz, wie auch den Schwerverkehr.

(3) Schwankungen zwischen den Zählintervallen sind dabei zum einen durch übliche Verkehrsschwankungen zwischen einzelnen Tagen, Wochen oder Monaten zu erklären. Zudem können auch Baustellen im Umfeld zu Verkehrsverlagerungen und damit Be- und Entlastungswirkungen führen.



Werte der SVZ, Kfz, Schwerverkehr (SV) und Güterverkehr (GV) pro Tag als Jahresmittelwert (DTV; durchschnittlicher täglicher Verkehr)



(4) Aus den Zählwerten im Ortskern lassen sich die folgenden aktuellen Werte und Verkehrsprognosewerte ableiten.

(5) Auf der Lüneburger Landstraße östlicher des Kreisverkehrs An der Eulenburg wurde im Juni 2024 eine Verkehrszählung durchgeführt. Die Daten wurden ausgewertet, auf der Grundlage vorliegender Daten auf Plausibilität geprüft und als 24-Stunden-Werktagswerte in die nachfolgende Tabelle übernommen.

(6) Die Verkehrswerte der Einzelhandelsnutzung wurden der Untersuchung des Jahres 2008 entnommen. Dabei befand sich statt des Penny-Marktes in dem Gebäude ein REWE-Lebensmittelmart. Im Allgemeinen ergeben sich zu einem REWE-Vollsortimenter höhere Kfz-Verkehre als zu einem Penny-Lebensmittel-discounter. Trotz des Alters der Verkehrswerte können diese deshalb in die aktuellen Betrachtungen übernommen werden und liegen sogar eher auf der sicheren Seite.

(7) Aus der 2008 ermittelten Verteilung der Verkehre (EZH-Nutzung und An der Eulenburg) kann die Verkehrsbelastung auf der Lüneburger Landstraße zwischen An der Landwehr und An der Eulenburg abgeleitet werden.

Nullfall 2024									
Lüneburger Landstraße (zwischen An der Landwehr und An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	60	93%	7%	56	4			0,4%	0,4%
Pkw	12.790	93%	7%	11.895	895				
Lkw1	315	91%	9%	287	28			2,3%	3,0%
Lkw2	315	91%	9%	287	28			2,3%	3,0%
Kfz	13.480	93%	7%	12.524	956	782,7	119,5	4,6%	5,9%
Einzelhandelsnutzung									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	5	95%	5%	5	0			0,4%	0,4%
Pkw	1.380	95%	5%	1.311	69				
Lkw1	5	95%	5%	5	0			0,4%	0,4%
Lkw2	10	95%	5%	10	1			0,7%	0,7%
Kfz	1.400	95%	5%	1.330	70	83,1	8,8	1,1%	1,1%
Lüneburger Landstraße (östlichen An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	60	93%	7%	56	4			0,5%	0,4%
Pkw	12.590	93%	7%	11.709	881				
Lkw1	315	91%	9%	287	28			2,3%	3,0%
Lkw2	315	91%	9%	287	28			2,3%	3,0%
Kfz	13.280	93%	7%	12.338	942	771,1	117,8	4,6%	6,0%



(8) Unter Berücksichtigung der Entwicklungen gemäß allgemeiner Verkehrszählung (SVZ), aber auch auf der Grundlage der aktuell erfolgenden und geplanten Flächennutzungsentwicklungen (z.B. WG Schnellenberger Weg) wird für die Lüneburger Landstraße eine allgemeine Verkehrsentwicklung von + 2,5 % angenommen. Es ergibt sich der Prognosenußfall 2035.

Prognosenußfall 2035									
Lüneburger Landstraße (zwischen An der Landwehr und An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	62	93%	7%	57	4			0,4%	0,4%
Pkw	13.110	93%	7%	12.192	918				
Lkw1	323	91%	9%	294	29			2,3%	3,0%
Lkw2	323	91%	9%	294	29			2,3%	3,0%
Kfz	13.817	93%	7%	12.837	980	802,3	122,5	4,6%	5,9%
Einzelhandelsnutzung									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	5	95%	5%	5	0			0,4%	0,4%
Pkw	1.380	95%	5%	1.311	69				
Lkw1	5	95%	5%	5	0			0,4%	0,4%
Lkw2	10	95%	5%	10	1			0,7%	0,7%
Kfz	1.400	95%	5%	1.330	70	83,1	8,8	1,1%	1,1%
Lüneburger Landstraße (östlichen An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	62	93%	7%	57	4			0,5%	0,4%
Pkw	12.905	93%	7%	12.001	903				
Lkw1	323	91%	9%	294	29			2,3%	3,0%
Lkw2	323	91%	9%	294	29			2,3%	3,0%
Kfz	13.612	93%	7%	12.646	966	790,4	120,7	4,6%	6,0%



(9) Im Plangebiet (B-Plan Nr. 41) sind verschiedene Nutzungsänderungen und Änderungen der zukünftigen Verkaufs- und Nutzflächen zu erwarten.

(10) Die aktuelle Verkaufsfläche könnte sich von derzeit ca. 1.580 qm auf rund 2.600 qm erhöhen. Gegebenenfalls ändert sich auch die Nutzung des Lebensmittelmarktes (Vollsortimenter statt Discounter).

(11) Zudem könnte ergänzend Wohnnutzung angesiedelt werden. Für die verkehrliche Abschätzung ist relevant, von wie vielen Einwohnern pro Wohneinheit auszugehen ist. Hierbei liefert die einschlägige Literatur diverse Ansätze. Je nach Bebauungsart (Einfamilienhaus, Doppelhaus, Mehrfamilienhaus) und Wohnungsgröße (Anzahl Zimmer, Fläche qm) ist von 1,2 bis 3,5 Einwohnern pro Wohneinheit auszugehen.

(12) Die Anzahl der Wege je Einwohner ist ebenfalls ein zu definierender variabler Wert. Der Gebietstyp (Stadt, Verdichtungsraum, ländlicher Raum) ist eher unwesentlich für die Wegehäufigkeit. Entscheidend sind die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Status (Erwerbstätigkeit, Teilzeitbeschäftigung, Kindererziehung) und die Pkw-Verfügbarkeit. So ist die Anzahl der Wege pro Einwohner in neuen Wohngebieten mit jüngeren und vielen erwerbstätigen Einwohnern deutlich höher als bei Bestandsgebieten. Die Wegehäufigkeit wird definiert für montags bis freitags und bezogen auf alle Einwohner ab 0 Jahren. In den Werten sind Abschläge für Abwesenheit von der Wohnung (Krankheit, Urlaub) enthalten. Dieser Wert liegt bei neueren Wohngebieten bei 3,5 bis 4,0 Wegen pro Werktag.

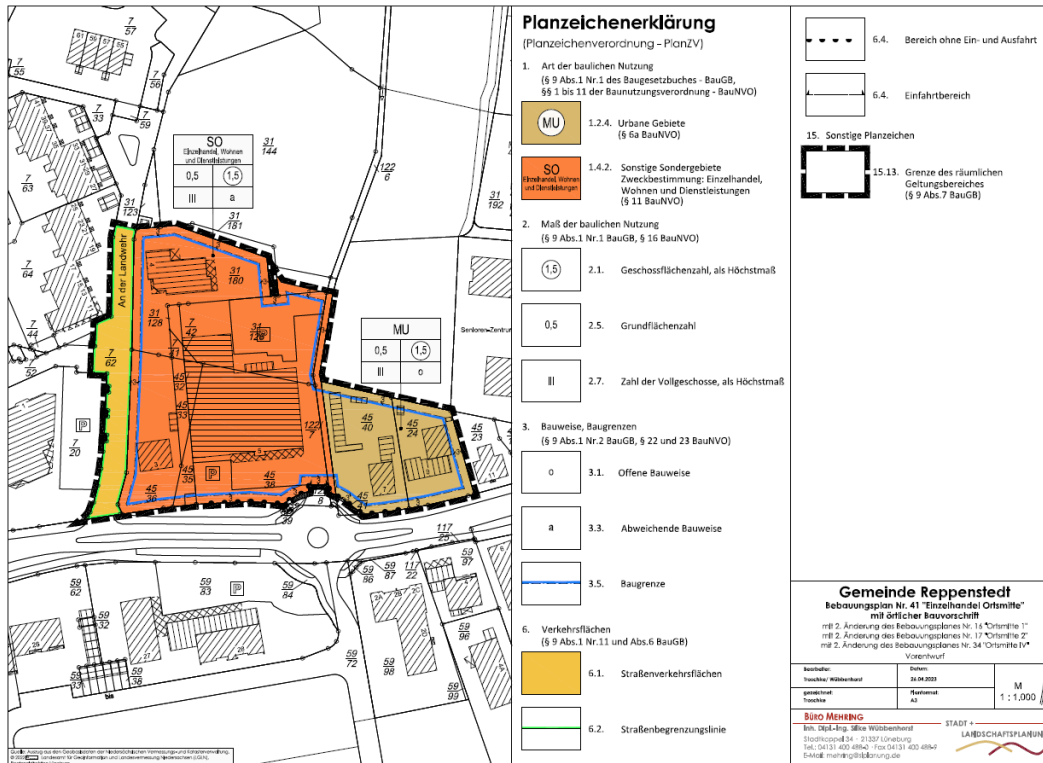
(13) Teile der Einwohnerwege finden auch nur außerhalb des Plangebietes (Quelle und Ziel sind dann außerhalb des Plangebietes, z.B. Wohnung – Kita – Arbeit – Einkauf – Kita – Wohnung; 5 Wege, aber nur 2 davon im eigentlichen Plangebiet) oder nur innerhalb des Plangebietes (Quelle und Ziel sind dann innerhalb des Plangebietes; aufgrund fehlender Funktionsmischung in diesem Fall nicht relevant) statt. Der Anteil dieser Wege kann bis zu 20 % betragen. Zugleich ergeben sich aber auch Fahrten durch Besucher, Ver- und Entsorgung, Lieferdienste, Handwerker etc. Müllfahrzeuge und Lieferdienste befahren dabei die Straßen der Umgebung ohnehin und biegen nun nur zusätzlich zu den neuen Wohneinheiten ab. Dennoch ergeben sich durch andere Fahrtzwecke zusätzliche Kfz-Verkehre. Vereinfacht kann davon ausgegangen werden, dass sich die Effekte der Einwohnerwege außerhalb des Plangebietes und der Verkehre durch Besucher, Handwerker, Lieferdienste etc. weitgehend ausgleichen.

(14) Der MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr = Kfz) für Einwohnerverkehr beträgt in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation im Plangebiet 30 bis 70 %. Er hängt vor allem von der Erschließung des Gebiets durch alternative Verkehrsmittel (Fußgänger- bzw. Radverkehr und ÖPNV) und dem Angebot an wohnbezogenen Nutzungen im Umfeld ab, die von den Wohnungen aus auf kurzen Wegen zu Fuß oder per Fahrrad erreicht werden können. Die mögliche Wohnnutzung liegt direkt im Ortskern mit entsprechenden zentralen Einrichtungen (Einzelhandel, Dienstleistung, Grundschule, Verwaltung etc.). Das Oberzentrum Lüneburg ist über eine direkt über die Lüneburger Landstraße verkehrende Buslinie oder das Radwegenetz zu erreichen. In dieser Lage kann demnach ein geringer MIV-Anteil von nur 50 % angenommen werden.



(15) Der Pkw-Besetzungsgrad im Bereich Einwohnerverkehr ergibt sich je nach Aktivität mit 1,1 (Arbeitspendler) und deutlich über 2,0 (Freizeitaktivität, Urlaub, Ausflug). Im Mittel wird im Allgemeinen ein Besetzungsgrad von 1,5 erreicht.

(16) Je neuen Einwohner innerhalb des Plangebietes ergeben sich damit rechnerisch ca. 1,25 Kfz-Fahrten/ Werktag (1 Einwohner x 3,75 Wege pro Werktag x 50% MIV-Anteil / 1,5 Pers. pro Kfz Besetzungsgrad).



B-Plan Nr. 41



(17) Eine exakte Verkehrsprognose ist bezüglich der künftigen Entwicklungen in dem Plangebiet nicht möglich. Vereinfacht wurde das Verkehrsaufkommen mit Bezug zu den Grundstücksflächen linear der Verkehrs-/ Nutzflächenerhöhung hochgerechnet (ca. + 65%). Entsprechend steigt auch das Verkehrsaufkommen auf der Lüneburger Landstraße an. Die sich ergebenden Verkehrsmengen sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Planfall 2035									
Lüneburger Landstraße (zwischen An der Landwehr und An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	63	93%	7%	59	4			0,4%	0,4%
Pkw	13.551	93%	7%	12.603	949				
Lkw1	324	91%	9%	295	29			2,2%	2,9%
Lkw2	326	91%	9%	297	29			2,2%	2,9%
Kfz	14.265	93%	7%	13.253	1.012	828,3	126,4	4,5%	5,8%
Einzelhandelsnutzung									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	8	95%	5%	8	0			0,4%	0,4%
Pkw	2.263	95%	5%	2.150	113				
Lkw1	8	95%	5%	8	0			0,4%	0,4%
Lkw2	16	95%	5%	16	1			0,7%	0,7%
Kfz	2.296	95%	5%	2.181	115	136,3	14,4	1,1%	1,1%
Lüneburger Landstraße (östlichen An der Eulenburg)									
	Fz DTVw	Tag %	Nacht %	Tag Fz.	Nacht Fz	mt	nn	pt	pn
Krad	63	93%	7%	59	4			0,4%	0,4%
Pkw	13.346	93%	7%	12.412	934				
Lkw1	324	91%	9%	295	29			2,3%	2,9%
Lkw2	326	91%	9%	297	29			2,3%	2,9%
Kfz	14.060	93%	7%	13.063	997	816,4	124,7	4,5%	5,9%

(18) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität der Knotenpunkte an der direkten Grundstücksanbindung (Kreisverkehr) sowie im Umfeld ist gemäß der Berechnungen im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchungen und der zu erwartenden eher geringfügigen Verkehrssteigerungen weiterhin ausreichend.

Hannover, 05.07.2024

Lothar Zacharias

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias