

Verkehrsuntersuchung

Ersatzneubau REWE Itzehoer Straße in der Gemeinde Hohenwestedt



Im Auftrag der
REWE Markt GmbH, Zweigniederlassung Nord



erstellt von
Zacharias Verkehrsplanungen
Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover
Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3
E-Mail: post@zacharias-verkehrsplanungen.de
www.zacharias-verkehrsplanungen.de

Dezember 2023
(Stand 07.12.2023)

Bearbeitung:

**Dipl.-Ing. Felix Bögert
Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias**

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung	4
2 Vorhandene Situation	7
3 Verkehrsprognose 2035	
3.1 Allgemeine Entwicklungen.....	9
3.2 Spezielle Entwicklungen durch das Planvorhaben.....	9
4 Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität	11
5 Fazit	13

1 Aufgabenstellung

(1) In der Gemeinde Hohenwestedt ist der Ersatzneubau eines REWE-Marktes an der Itzehoer Straße (B 77) geplant. Die Verkaufsfläche des Marktes soll dabei leicht verringert werden. In einem zweiten Schritt soll ein Drogeriemarkt auf der Nordhälfte des Grundstücks entstehen, das bisher von einer privaten Tankstelle genutzt wird. Die Anbindung erfolgt weiterhin über die Itzehoer Straße (B 77) und die Güterstraße, wobei die Hauptanbindung Itzehoer Straße leicht nach Norden verschoben werden soll.

(2) Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten und Prognosewerte wird das zukünftige Verkehrsaufkommen im Planungsraum sowie für die geplanten Einzelhandelsnutzungen abgeschätzt (Verkehrsmengen, Lkw-Anteil, Herkunfts-/ Zielrichtungen, wöchentliche und tageszeitliche Verteilung).

(3) Für die Anbindungen des Plangrundstücks an die Itzehoer Straße und die Güterstraße sowie die Einmündung der Güterstraße an die Itzehoer Straße ist die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf der Grundlage des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) zu ermitteln.

(4) Aus den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnungen sowie der entsprechenden Richtlinie (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)) werden Hinweise zur Gestaltung der Anbindungen abgeleitet.

(5) Die Ergebnisse der Untersuchung können als Grundlage für ggf. erforderliche weitergehende Untersuchungen (z.B. schalltechnische Gutachten, Entwurfsplanung) genutzt werden.

Quellen u.a.:

- Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), FGSV Köln, 2006
- Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebiets-typen, FGSV Köln, 2006
- Programm ver_bau, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dietmar Bosserhoff, Stand 2022
- Verflechtungsprognose 2030. BVU – ITB – IVV – Planco, Juni 2014
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015, FGSV Köln

Definitionen:

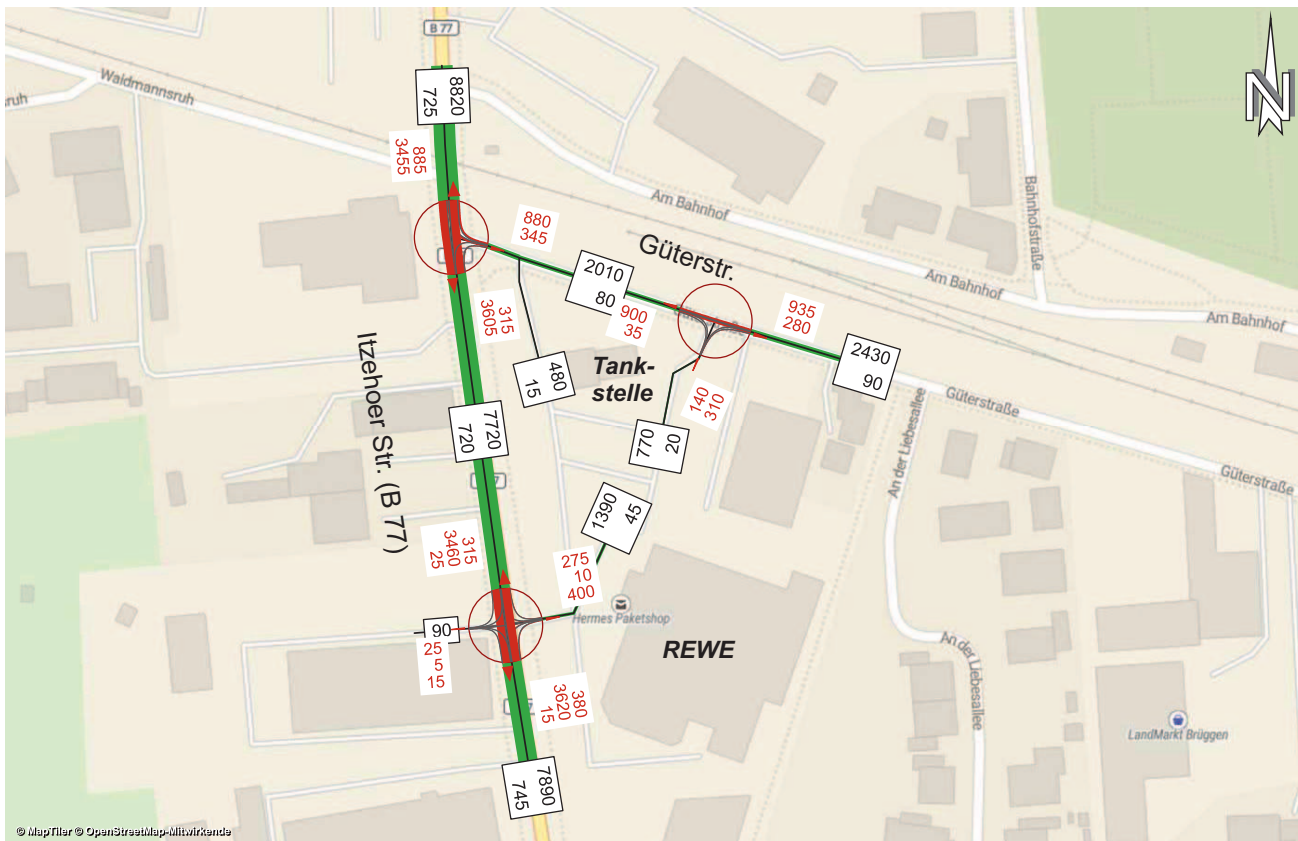
Im Rahmen dieser Untersuchung wurden folgende Fahrzeugklassen erfasst:

- Personenkraftwagen
- Motorräder
- Lieferwagen bis 3,5 t
- Lastkraftwagen ohne Anhänger
- Lastkraftwagen mit Anhänger/ Sattelzüge
- Busse

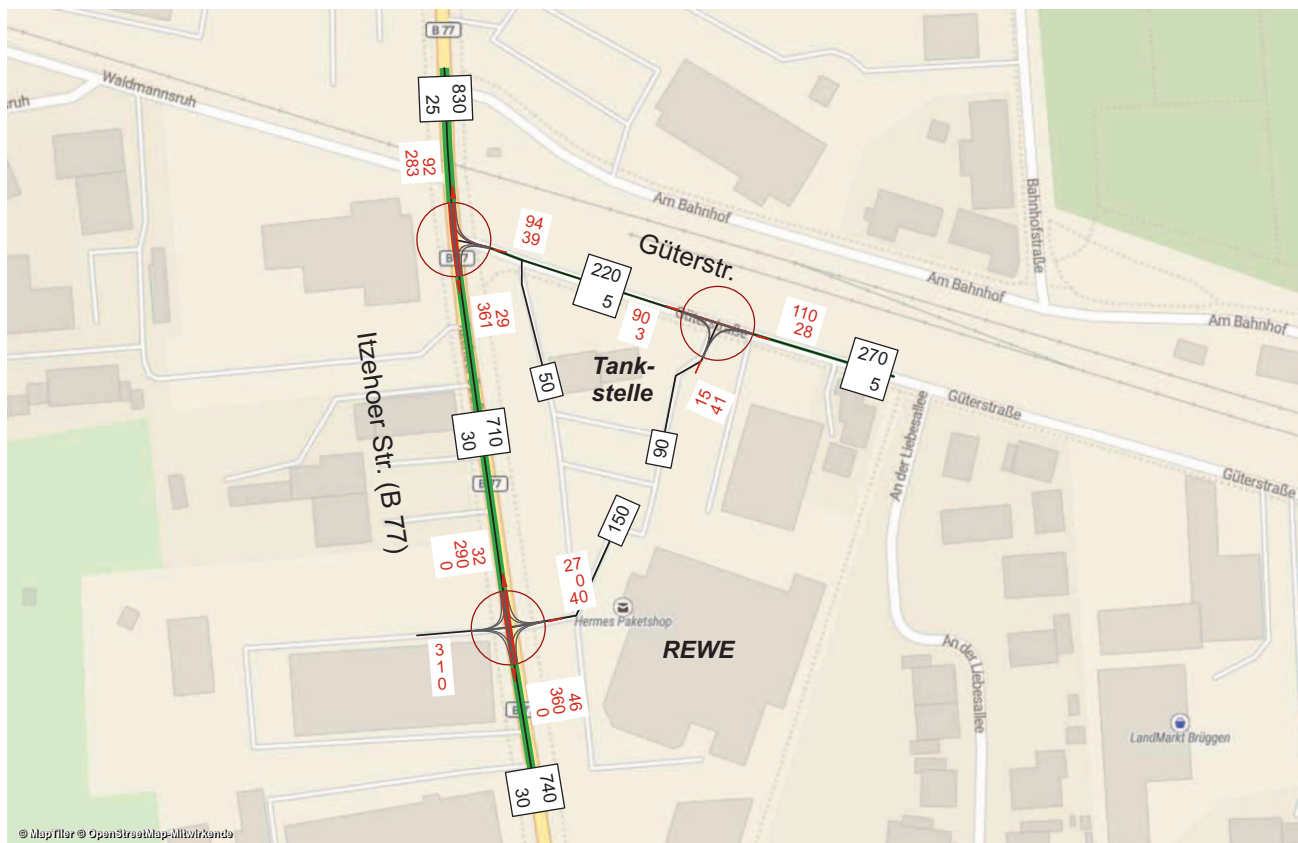
Bezüglich des Lkw-/ Schwerverkehrsaufkommens werden je nach Fragestellungen folgende Klassen gebildet:

- Schwerverkehrsanteil: Bezeichnet die für die Leistungsfähigkeitsbe-rechnungen relevanten Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse (ohne Lieferwagen), also alle Fahrzeuge >3,5t.
- 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 und Lastzügen. Au-ßerdem werden dieser Klasse noch die Motorräder zugerechnet.

Nullfall 2023, Tagesverkehr [Kfz/24h und SV/24h]



Nullfall 2023, Nachmittagsspitze 16.00-17.00 Uhr [Kfz/h und SV/h]



2 Vorhandene Situation

(6) Das Plangebiet liegt östlich der Itzehoer Straße, über die der heutige REWE-Markt im Wesentlichen erschlossen wird. Im Norden befinden sich zusätzlich zwei Anbindungen an die Güterstraße, hier befindet sich auch eine Tankstelle. Die Itzehoer Straße ist im Untersuchungsabschnitt 2-streifig ausgebaut, ein Linksabbiegestreifen zum Plangrundstück sowie an der Anbindung Güterstraße ist nicht vorhanden. Nördlich des Knotenpunktes Itzehoer Straße/ Güterstraße befindet sich ein Bahnübergang der etwa im Stundentakt kurzzeitig geschlossen wird.

(7) Für die Grundlagenermittlung wurden am Dienstag, den 21.11.2023 Verkehrszählungen im Zeitraum von 06.00 bis 23.00 Uhr an folgenden Standorten durchgeführt:

- Itzehoer Straße (B 77)/ Plangrundstück,
- Itzehoer Straße (B 77)/ Güterstraße,
- Güterstraße/ Plangrundstück.

(8) Anhand gängiger Hochrechnungsfaktoren lassen sich daraus die Tagesbelastungen ableiten. Die Itzehoer Straße wird im Planungsraum werktätlich von ca. 8.000 bis 9.000 Kfz/24h befahren, die Güterstraße von ca. 2.000 bis 2.400 Kfz/24h. Der REWE-Markt samt Tankstelle wird werktätlich von ca. 2.630 Kfz/24h frequentiert (**AB-BILDUNG 1 oben**).

(9) Der Schwerverkehrsanteil entlang der Itzehoer Straße liegt bei maximal ca. 9,4 %. Die Güterstraße weist Scherverkehrsanteile von maximal ca. 4,0 % auf. Der SV-Anteil des REWE-Marktes inkl. der Tankstelle beläuft sich auf ca. 3,0 %. Dabei beträgt die Aufteilung Lkw1 und Lkw2 im Untersuchungsraum etwa 40 % zu 60 %.

(10) Im Untersuchungsraum liegt die Morgenspitze bei ca. 7,1 % des Tagesverkehrs, die Nachmittagsspitze beträgt ca. 9,4 %. Die Morgenspitze ist dabei eher singulär und noch stark durch den Berufsverkehr geprägt (08.30 bis 9.30 Uhr), während die Nachmittagsspitze (16.00 bis 17.00 Uhr) neben dem Berufsverkehr auch höhere Anteile des Einkaufs- und Freizeitverkehrs beinhaltet. Dabei erstreckt sich der Berufsverkehr am Nachmittag über einen längeren Zeitraum.

(11) Da die morgendliche Spitzenstunde in allen Fahrtenrelationen unterhalb der nachmittäglichen Spitzenstunde liegt, stellt der Zeitraum von 16.00 bis 17.00 Uhr die relevante Bemessungsstunde für die Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität dar (**AB-BILDUNG 1 unten**).

3 Verkehrsprognose 2035

3.1 Allgemeine Entwicklungen

(12) Für die allgemeine Verkehrsentwicklung im Planungsraum entlang der Itzehoer Straße sowie der Güterstraße wird von einem moderaten Zuwachs von + 5,0 % im Gesamtverkehr bis zum Prognosehorizont 2035 ausgegangen (siehe Prognosenullfall im Anhang). Dadurch werden auch weitere allgemeine Änderungen im Verkehrsgeschehen im Umfeld der Planung berücksichtigt, die Annahmen liegen damit auf der „sicheren Seite“.

3.2 Spezielle Entwicklungen durch das Planvorhaben

(13) Insgesamt werden durch den vorhandenen REWE-Markt sowie die Tankstelle werktäglich ca. 2.630 Kfz/24h generiert. Aus vergleichbaren Projekten lassen sich für einen REWE-Markt mit etwa 2.000 m² Verkaufsfläche ca. 2.200 Kfz/24h an Kunden-, Liefer- und Beschäftigtenverkehren sowie Ver- und Entsorgungsfahrten ableiten. Der Ersatzneubau wird mit ca. 2.000 m² nur unwesentlich kleiner als das bisherige Gebäude, so dass die Bestandsverkehre weiterhin als Ausgangsgrundlage verwendbar sind. Da sich durch einen Umbau und einer Neugestaltung der Verkaufsflächen aber i.d.R. auch das „Verkaufserlebnis“ steigert, wird trotz etwa gleicher Verkaufsfläche von einem Kundenzuwachs von + 10 % für den REWE-Markt ausgegangen, so dass der Markt zukünftig ca. 2.420 Kfz/24h generiert.

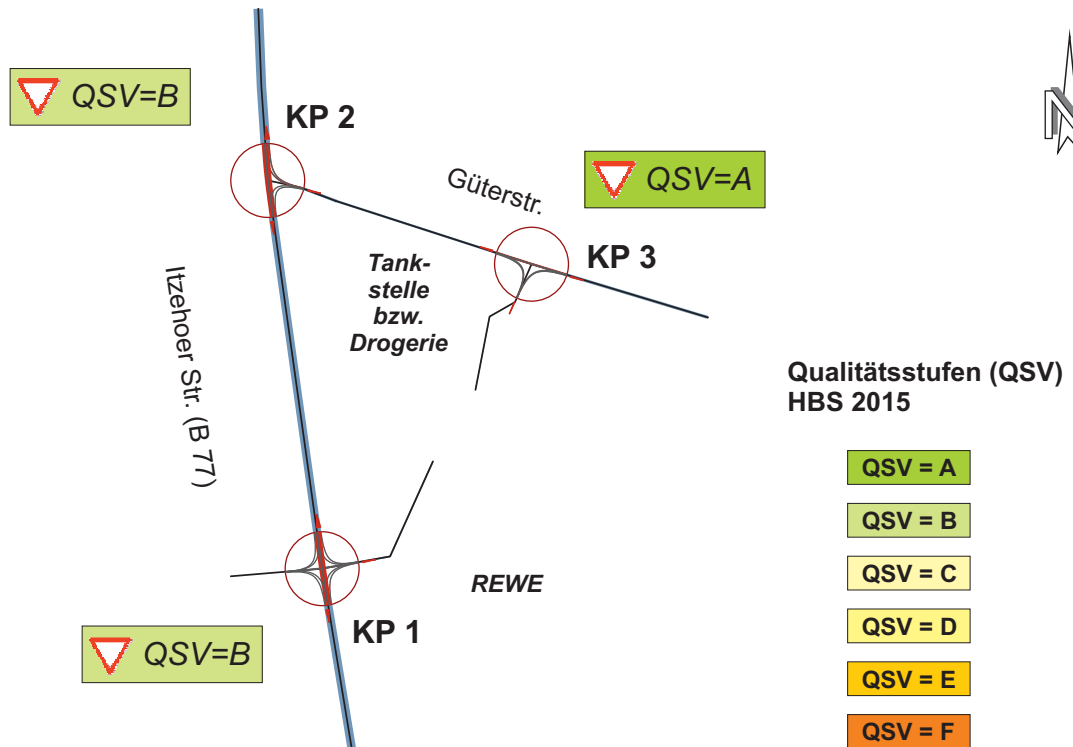
(14) Die Tankstelle generiert werktäglich ca. 430 Kfz/24h, wobei ein Verbundeffekt mit dem REWE-Markt inbegriffen ist. Im Zuge der Neugestaltung des Plangrundstücks soll die Tankstelle in einem weiteren Schritt durch einen Drogeriemarkt ersetzt werden. Die gängige Literatur liefert dazu folgende Annahmen (nach Bosserhoff):

Nutzung	VKF [qm]	Personenaufkommen	Personenaufkommen	Weg/Pers.	Kfz-Anteil	Bes.-grad	Fahrten pro Tag
Drogerie	700	0,75 Kunden/ qm 1 Besch./ 50qm 0,25 Lkw/ 100qm	525 Kunden 14 Besch. 2 Lkw	2,0 2,5 2,0	70% 80% 100%	1,3 1,1 1,0	566 Kfz 25 Kfz 4 Kfz
Summe							595 Kfz
- 30 % Verbundeffekt =							417 Kfz

(15) Somit entstehen durch den geplanten Drogeriemarkt in etwa so viele Fahrten pro Tag wie durch die vorhandene Tankstelle. Der Verbundeffekt zwischen REWE-Markt und Drogeriemarkt kann u.U. sogar noch größer ausfallen als die angesetzten - 30 %.

(16) Vor diesem Hintergrund ergeben sich durch den REWE-Ersatzneubau inkl. 10 % Kundenzuwachs sowie die Tankstelle oder den Drogeriemarkt zukünftig ca. 2.850 Kfz/24h (= 1.425 Zu- und 1.425 Abfahrten). Der SV-Anteil liegt weiterhin bei ca. 3,0 %. Es ergibt sich damit die Prognose für das Jahr 2035, die die allgemeine und die spezielle Entwicklung beinhaltet (ABBILDUNG 2).

Prognose 2035



Stufe A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

Stufe B: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.

Stufe C: Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.

Stufe D: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom gebildet hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

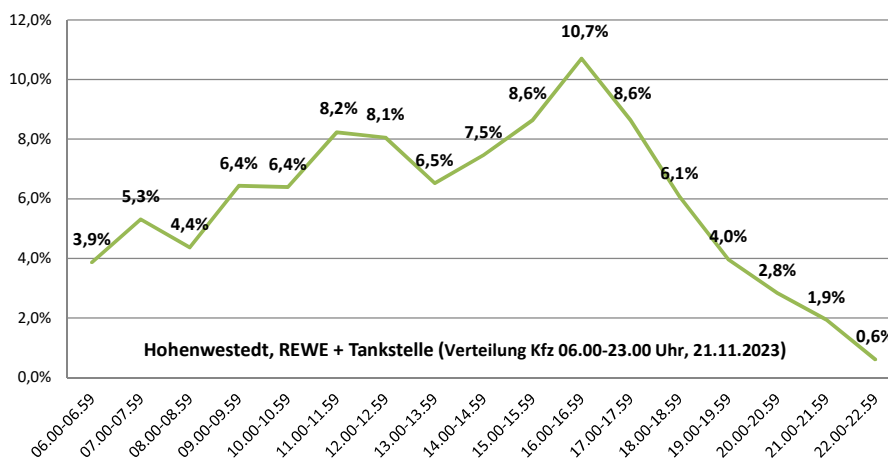
Stufe E: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

Stufe F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Quelle: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015)

(17) Die Verteilung der Fahrten nach Quelle und Ziel wurde entsprechend den vorhandenen Verkehrsbeziehungen angenommen.

(18) Die zukünftigen Fahrten mit Bezug zum Plangrundstück verteilen sich im Tagesverlauf analog zu den Bestandsverkehren wie folgt:



4 Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität

(19) Die Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität wird auf der Grundlage des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) durchgeführt. Hierbei ergibt sich die Verkehrsqualität in den Stufen A bis F, wobei A einen freien Verkehrsfluss, F eine Überlastung der Verkehrsanlage bedeutet.

(20) Für die Bemessung sind die Spitzenstunden maßgebend. Als Bemessungsstunde ergibt sich im Planungsraum die Nachmittagspitze in der Zeit von 16.00 bis 17.00 Uhr, die maximal ca. 9,4 % des Tagesverkehrsaufkommens ausmacht (Morgenspitze = ca. 7,1 %).

(21) Für die HBS-Bemessung wird zusätzlich ein Aufschlag von + 10 % auf die Spitzenstunde vorgenommen, um jahres- und tageszeitliche Schwankungen sowie die bemessungsrelevante 50-te Stunde abzudecken. Die Annahmen für die Ermittlung der Verkehrsqualität liegen damit auf der „sicheren Seite“.

Hauptanbindung REWE Itzehoer Straße (KP 1)

(22) Die vorfahrtsgeregelte Anbindung des REWE-Ersatzneubaus sowie der weiteren Nutzung (Tankstelle oder Drogeriemarkt) an die Itzehoer Straße (KP 1) verfügt bei den zukünftig zu erwartenden Verkehrsmengen über eine gute Verkehrsqualität der Stufe QSV = B (**ABBILDUNG 3 und Anhang**). Der Verkehrsfluss ist stabil.

(23) Gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) sind im Abschnitt angebauter Hauptverkehrsstraßen bei den Prognoseverkehrsmengen keine baulichen Maßnahmen wie Aufstellbereiche oder Linksabbiegestreifen notwendig (322 Fahrzeuge im Hauptstrom, davon 32 Linksabbieger).

Tabelle 44: Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen und an Fahrbahnen mit Zwischenbreiten

	Stärke der Linksabbieger QL (Kfz/h)	Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	> 600
Angebaute Hauptverkehrs- straße	> 50							
	20 ... 50				●			
	< 20							
Anbaufreie Hauptverkehrs- straße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							

Keine bauliche Maßnahme
 Aufstellbereich
 Linksabbiegestreifen

Knotenpunkt Itzehoer Straße/ Güterstraße (KP 2)

(24) Der vorfahrtsregelte Knotenpunkt Itzehoer Straße/ Güterstraße (KP 2) bietet zukünftig ebenfalls eine gute Verkehrsqualität der Stufe QSV = B. Der Verkehrsfluss ist weiterhin stabil.

(25) Gemäß RAS 06 sind auch hier im Abschnitt angebauter Hauptverkehrsstraßen bei den Prognoseverkehrsmengen keine baulichen Maßnahmen wie Aufstellbereiche oder Linksabbiegestreifen notwendig (375 Fahrzeuge im Hauptstrom, davon 92 Linksabbieger).

Tabelle 44: Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen und an Fahrbahnen mit Zwischenbreiten

	Stärke der Linksabbieger QL (Kfz/h)	Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	> 600
Angebaute Hauptverkehrs- straße	> 50				●			
	20 ... 50							
	< 20							
Anbaufreie Hauptverkehrs- straße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							

Keine bauliche Maßnahme
 Aufstellbereich
 Linksabbiegestreifen

Knotenpunkt Güterstraße/ Anbindung REWE (KP 3)

(26) Der vorfahrtsregelte Knotenpunkt Güterstraße/ Anbindung REWE (KP 3) verfügt bei den zukünftig zu erwartenden Verkehrsmengen über eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe QSV = A. Die Wartezeiten sind äußerst gering.

5 Fazit

(27) Durch den Ersatzneubau des REWE-Marktes erhöht sich das heutige Verkehrsaufkommen mit Bezug zum Markt nur unwesentlich von ca. 2.200 Kfz/24h auf ca. 2.420 Kfz/24h. Die Verkaufsfläche wird zwar marginal kleiner, jedoch kann zukünftig aufgrund einer Steigerung des „Verkaufserlebnisses“ von einem Kundenzuwachs von + 10 % ausgegangen werden.

(28) In einem ersten Schritt bleibt die angrenzende Tankstelle mit einer Frequenz von ca. 430 Kfz/24h erhalten. In einem 2. Schritt wird die Tankstelle durch einen Drogeriemarkt ersetzt, der jedoch mit ca. 417 Kfz/24h ein ähnliches Verkehrsaufkommen aufweist. Maßgebend für die Prognoseverkehrsmengen ist hier auch der Verbundeffekt mit dem REWE-Markt, der hier mit ca. - 30 % angesetzt wurde.

(29) Die zukünftigen Anbindungen an das Plangrundstück können den Verkehr im vorfahrtsgeregelten Zustand leistungsfähig aufnehmen (QSV = A bis B, sehr gut bis gut), auch das angrenzende Straßennetz weist dafür ausreichende Kapazitäten auf.

(30) Aus Gründen der Leistungsfähigkeit sind dementsprechend keine baulichen Maßnahmen an den angrenzenden Knotenpunkten vorzusehen. Auch gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) sind entlang der Itzehoer Straße B 77 im Untersuchungsraum keine baulichen Maßnahmen wie Aufstellbereiche oder Linksabbiegestreifen notwendig.

(31) Der Knotenpunkt Itzehoer Straße/ Güterstraße sowie die Hauptanbindung des Plangrundstücks an die Itzehoer Straße werden bei Schrankenschließung am nördlich angrenzenden Bahnübergang häufiger überstaut. Die Schrankenschließung erfolgt etwa stündlich. I.d.R. werden für das Ein- und Abbiegen der Nebenströme jedoch ausreichend Lücken freigelassen, zudem baut sich der Rückstau nach Schrankenöffnung schnell wieder ab.

(32) Gegenüber dem heutigen Bestand tritt durch die Nutzungsänderungen keine Verschlechterung des Verkehrsablaufes auf. Gleiches gilt für eine leichte Verschiebung der Hauptanbindung des REWE-Marktes nach Norden.

Hannover, Dezember 2023

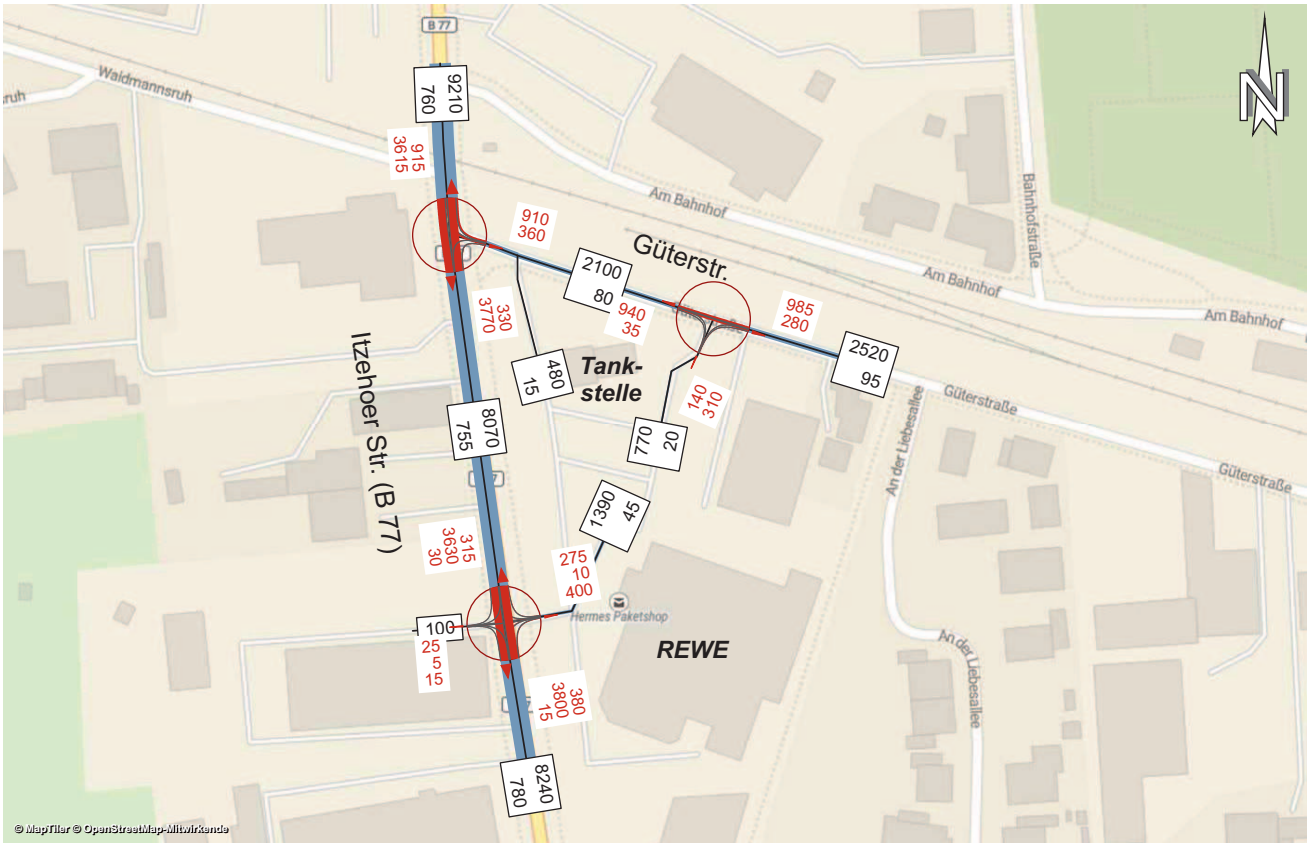


i.A. Dipl.-Ing. Felix Bögert

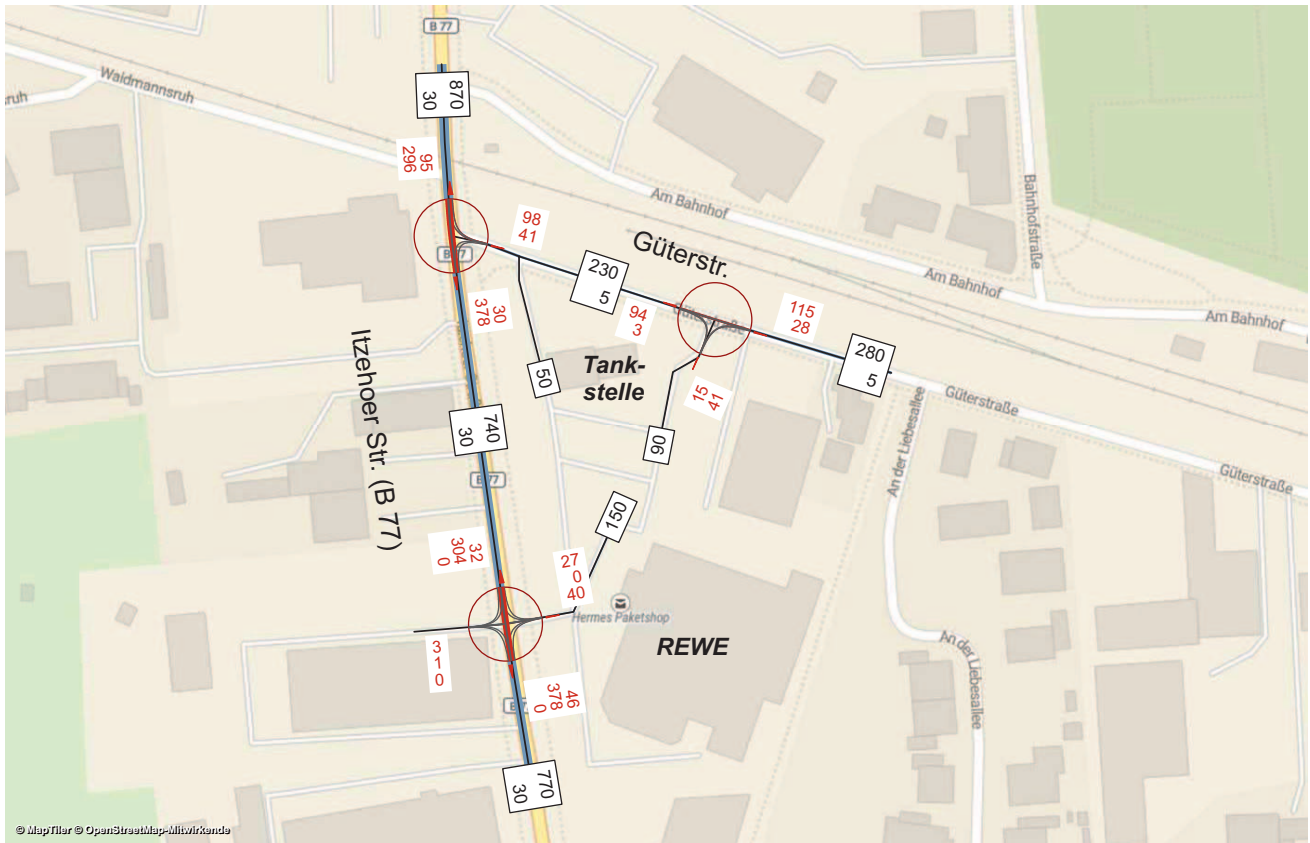


Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

Prognosenullfall 2035, Tagesverkehr [Kfz/24h und SV/24h]

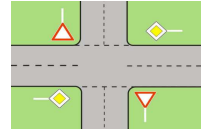


Prognosenullfall 2035, Nachmittagsspitze 16.00-17.00 Uhr [Kfz/h u. SV/h]



HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Ersatzneubau REWE Itzehoer Str
 Knotenpunkt : KP 1 - Itzehoer Str B 77/ Anbindung REWE
 Stunde : Nachmittagsspitze 16.00-17.00 Uhr
 Datei : KP1 Hohenwehstedt



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
1		0	5,5	2,8	385	795					
2		436				1800					A
3		56				1470					A
Misch-H		492				1800	1 + 2 + 3	2,9	2	2	A
4		47	6,5	3,2	868	314		13,5	1	1	B
5		0	6,7	3,3	917	281					
6		32	5,9	3,0	494	643		5,9	1	1	A
Misch-N											
9		0				1470					
8		350				1800					A
7		38	5,5	2,8	521	681		5,6	1	1	A
Misch-H		388				1800	7 + 8 + 9	2,7	1	2	A
10		3	6,5	3,2	899	287		12,7	1	1	B
11		1	6,7	3,3	944	270		13,4	1	1	B
12		0	5,9	3,0	385	734					
Misch-N											

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Itzehoer Str Süd
 Itzehoer Str Nord

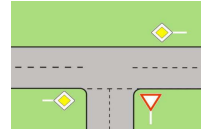
Nebenstrasse : REWE
 Opel

HBS 2015 S5

KNOBEL Version 7.1.19

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Ersatzneubau REWE Itzehoer Str
 Knotenpunkt : KP 2 - Itzehoer Str B 77/ Güterstraße
 Stunde : Nachmittagsspitze 16.00-17.00 Uhr
 Datei : KP 2 Hohenwestedt



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
2		437				1800					A
3		35				1470					A
4		46	6,5	3,2	920	255		17,6	1	2	B
6		110	5,9	3,0	485	649		6,7	1	1	A
Misch-N		156				630	4 + 6	7,7	1	2	A
8		342				1800					A
7		107	5,5	2,8	502	696		6,1	1	1	A
Misch-H		449				1800	7 + 8	2,8	1	2	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **B**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

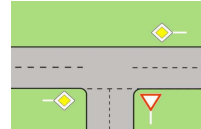
Hauptstrasse : Itzehoer Str Süd
 Itzehoer Str Nord
 Nebenstrasse : Güterstr

HBS 2015 S5

NOBEL Version 7.1.19

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Ersatzneubau REWE Itzehoer Str
 Knotenpunkt : KP 3 - Güterstraße/ Anbindung REWE
 Stunde : Nachmittagsspitze 16.00-17.00 Uhr
 Datei : KP 3 Hohenwestedt.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	
2		101				1800					A
3		41				1470					A
4		30	6,5	3,2	330	677		5,6	1	1	A
6		54	5,9	3,0	171	954		4,1	1	1	A
Misch-N											
8		126				1800					A
7		35	5,5	2,8	191	991		3,8	1	1	A
Misch-H		161				1800	7 + 8	2,2	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**

Lage des Knotenpunktes : Innerorts

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :

Hauptstrasse : Güterstr West

Güterstr Ost

Nebenstrasse : REWE

HBS 2015 S5

NOBEL Version 7.1.19