

**Gemeinde
Herzebrock-Clarholz**

**Vorhabenbezogener
Bebauungsplan
Nr. 260 "Schlösserweg"**

Vorhabenträger
Peter Schlösser GmbH & Co. KG
Schlösserweg 14
33442 Herzebrock-Clarholz

Verkehrsgutachten
Stand März 2013

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Literaturverzeichnis	3
Verzeichnis der verwendeten Unterlagen	3
1. Allgemeines	4
1.1. Einzelheiten zum Projekt	4
1.2. Aufgabenstellung	7
2. Bestandsanalyse	9
3. Prognose zur Verkehrserzeugung des geplanten Objektes	12
3.1. Grundsätzliches zum Berechnungsverfahren	12
3.2. Bestimmung der Verkehrserzeugung aus dem geplanten Objekt (EKZ neu)	13
3.2.1 Bestimmung des Verkehrsaufkommens aus dem geplanten Objekt	13
3.2.2 Ermittlung der Spitzenstundenbelastung	20
3.2.3 Lieferverkehre	22
4. Szenarien	23
4.1. Räumliche Verkehrsbelastung	23
4.1.1 Räumliche Verteilung der Quell- und Zielverkehre	24
4.1.2 Berücksichtigung der Ergebnisse früherer Untersuchungen	25
4.2. Szenario 1 "Ist-Zustand"	27
4.3. Szenario 2 "Aufgabe BÜ"	33
4.4. Szenario 3 "LSA Knoten B 64"	34
4.5. Innere Erschließung / Anlieferung	38
5. Zusammenfassung / Fazit	39

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS); Köln, Ausgabe 2001
- [2] Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2 Abschätzung der Verkehrserzeugung; Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung; Wiesbaden 2000
Einschl. der Fortschreibung mittels des Programmes Ver_Bau, Stand 2011
- [3] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: FGSV Arbeitspapier Nr. 49, Verkehrliche Wirkungen von Großeinrichtungen des Handels und der Freizeit, Köln 1999
- [4] Deutsche Shell GmbH: Shell Pkw-Szenarien 2030; Hamburg 2009
- [5] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR 05); Köln, Ausgabe 2005
- [6] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06); Köln, Ausgabe 2006

Verzeichnis der verwendeten Unterlagen

- [7] Gebäudeplan des Vorhabenträgers (Stand 03/2013)
- [8] Verkehrsuntersuchung Nördliche Entlastungsstraßen in Herzebrock-Clarholz, IVV Aachen (2009)
- [9] Bebauungsplan Nr. 254 "Marienfelder Str. / Letter Str., Büro Tischmann und Schrooten (Entwurf 04/2007)
- [10] vBebauungsplan Nr. 260 „Schlösserweg“, Büro Tischmann und Schrooten (03/2013)
- [11] Voruntersuchung "Einzelhandelsvorhaben Clarholz", Büro Röver (03/2011)
- [12] Verkehrsgutachten Schlösser-Areal nebst Fortschreibungen, Büro Röver (11/2011 – 05/2012)
- [13] Verkehrszählung 2010 Landesbetrieb Straßen.NRW
- [14] Verkehrszählung 21.3.2013 Marienfelder Straße (Spitzenstunde)

1.1. Einzelheiten zum Projekt

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (vB-Plan) Nr. 260 „Schlösserweg“ liegt nördlich des Ortskerns des Ortsteils Clarholz nordöstlich der Beelener Straße (B 64), östlich der Marienfelder Straße (L 806) und westlich der Kirchstraße.

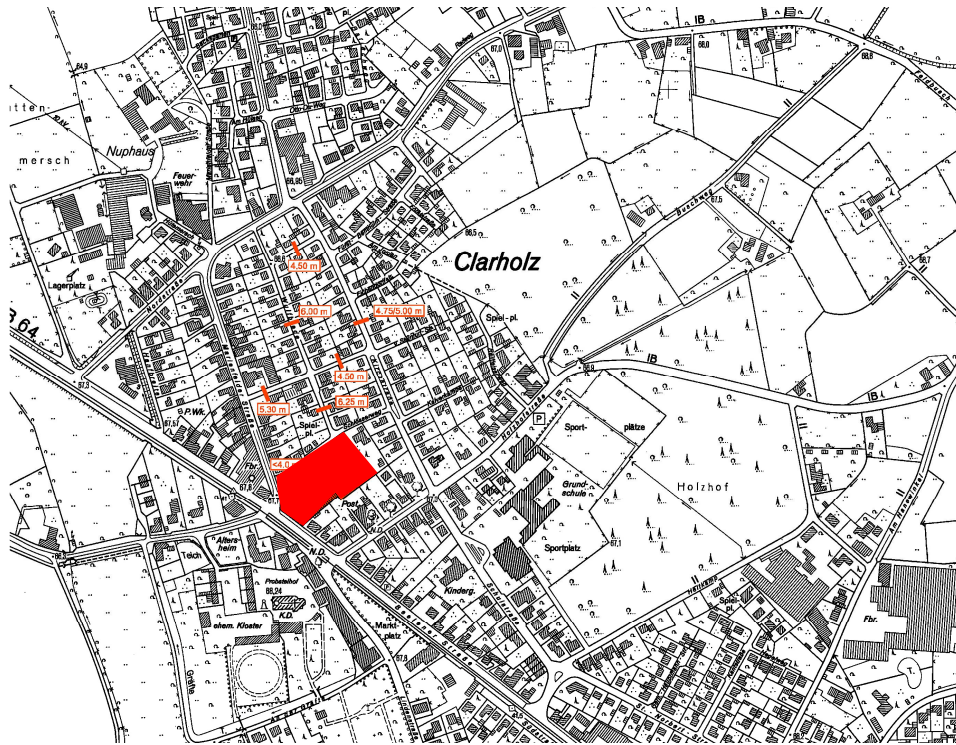


Bild 1: Lage des geplanten Marktes

Im Ortsteil Clarholz ist nördlich der Beelener Straße die Neuansiedlung eines REWE-Lebensmittelmarktes und eines DM-Drogeriemarktes sowie die Verlagerung des am Marktplatz ansässigen ALDI Lebensmitteldiscounters auf das Gelände der Fa. Schlösser GmbH und Co. KG geplant.

Bezüglich der möglichen Ansiedlung eines REWE-Marktes wurde durch das Büro Röver bereits im November 2011 ein Verkehrsgutachten erarbeitet und in der Folge mehrfach fort geschrieben.

Zwischenzeitlich hat sich das Planvorhaben jedoch dahingehend erweitert, dass neben dem REWE-Lebensmittelmart auch ein DM-Drogeriemarkt mit rund 600 m² Verkaufsfläche errichtet wird und der ALDI-Lebensmitteldiscounters innerhalb des Ortsteilzentrums verlagert und auf rund 1.000 m² Verkaufsfläche vergrößert werden soll. Somit hat sich das Gesamtvolumen der geplanten Verkaufsfläche gegenüber dem früheren Ansatz deutlich vergrößert.

Vor diesem Hintergrund ist das Verkehrsgutachten grundsätzlich neu zu erstellen. Die nach intensiven Abstimmungen zwischen Vorhabenträger, Gemeinde, dem Straßenbaulastträger Straßen.NRW und dem Straßenverkehrsamt des Kreises Gütersloh im Vorstadium erarbeiteten Lösungsansätze werden dabei weitestgehend übernommen und für den aktuellen Planstand in ihrer Wirkungsweise beschrieben. Hierzu gehören verschiedene Umbauten und verkehrsregelnde Maßnahmen, die unter Punkt 4.1.2 näher erläutert werden.



Bild 2: Lageplan Vorhaben Clarholz [7]

Die Fläche des Schlösser-Areals soll insgesamt reaktiviert und neu geordnet werden, im Nordwesten werden zusätzliche Flächen in den Planbereich übernommen. Im rückwärtigen Bereich des Areals entstehen ein Lebensmittelvollsortimenter mit einer Verkaufsfläche von rd. 1.300 m², ein Lebensmitteldiscounter mit einer Verkaufsfläche von rd. 1050 m² sowie ein Backshop mit einer Fläche von rd. 100 m². Zur Abgrenzung des Plangebiets nach Westen wird ein Gebäudekörper angeordnet. Die entstehenden Flächen von max. 600 m² werden von einem Drogerie-Markt genutzt. Auf den verbleibenden Flächen zwischen den Märkten entsteht eine große zusammenhängende Stellplatzfläche (rd. 120 Stellplätze).

Der vorhandene Schlösserweg soll als reine Geh- und Radwegverbindung an den nördlichen des Plangebietes verschoben werden.

Die äußere Erschließung der geplanten Märkte für Kunden und Lieferverkehre erfolgt über zwei Anschlüsse. Zum einen über die südwestlich des Plangebiets verlaufende B 64 Beelener Straße (Zufahrt B) zum Anderen über die L 806 Marienfelder Straße (Zufahrt M).

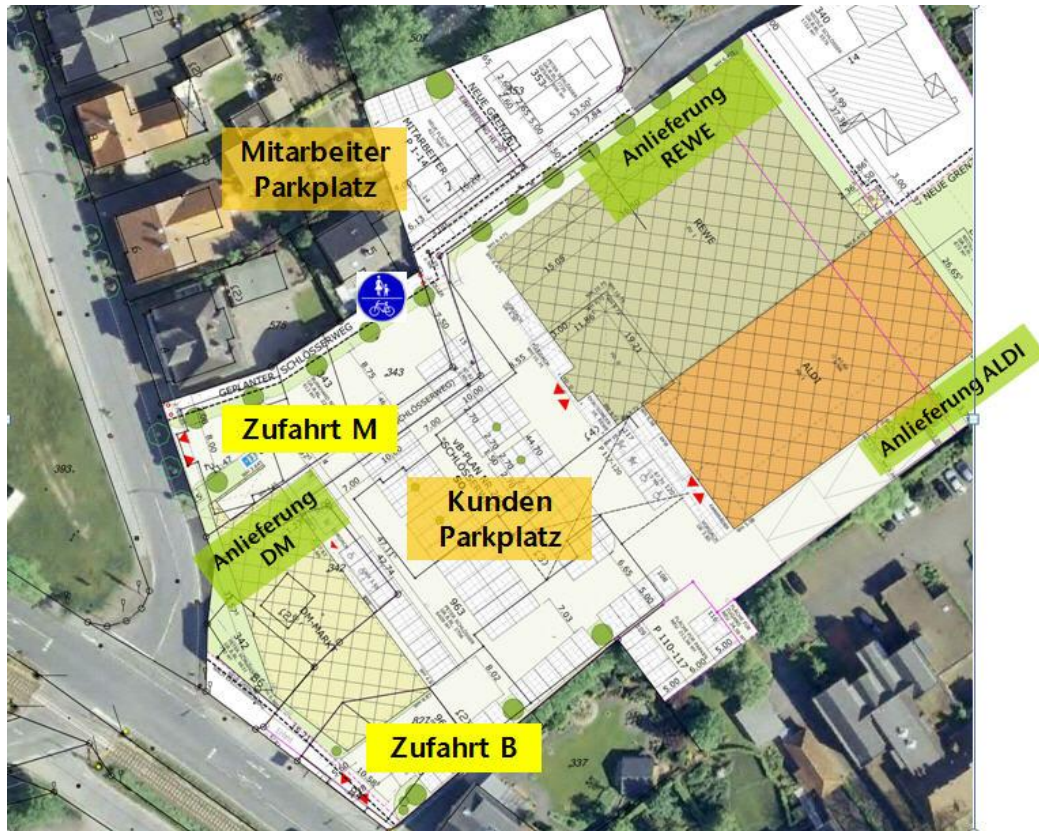


Bild 3: Lageplan Vorhaben Clarholz [7]

Die Mitarbeiter erhalten vierzehn separate Stellplätze im Bereich des Schlösserweges, diese Stellplätze sind zukünftig nur über die Kirchstraße, den nördlichen Schlösserweg anzufahren. Die Stellplatzanlage der Beschäftigten wird mit einer Schranke versehen, um eine Nutzung durch Kunden zu unterbinden.

Die LKW-Anlieferung kann grundsätzlich über beide Ein- und Ausfahrten erfolgen. Der Ladevorgang des REWE-Marktes findet am nordwestlichen Rand des Gebäudes statt, während die Anlieferung des ALDI an der Südostseite des Marktgebäudes verortet ist. Der geplante DM-Markt erhält seine Waren über eine Anlieferungszone am nordwestlichen Ende des Gebäudes

Nach Angaben der Betreiber ist täglich mit sechs Anlieferungen für den REWE-Markt, 5 Anlieferungen für den ALDI, zwei für den Backshop und einer Anlieferung für den DM-Markt zu rechnen.

1.2. Aufgabenstellung

Aufgabe des Verkehrsgutachtens zum Vorhaben auf dem Schlösser-Areal in Clarholz ist es, auf Grundlage der zu erwartenden Kunden- und Beschäftigtenverkehre verschiedene Szenarien der Anbindung von Zu- und Abfahrten an das öffentliche Verkehrsnetz aufzuzeigen und zu bewerten. Darüber hinaus sind die Auswirkungen auf das betroffene Straßennetz und die umliegenden Siedlungsbereiche zu beschreiben. Die Untersuchung setzt sich aus den folgenden Punkten zusammen.

- Zusammenstellung des vorhandenen Verkehrsaufkommens im Umfeld des geplanten Objektes
- Berechnung des motorisierten Verkehrsaufkommens aus dem geplanten Objekt
- Untersuchung verschiedener Szenarien
- Auswirkungen auf umliegende Knotenpunkte, Straßen und Siedlungsbereiche
- Zusammenfassung / Fazit

Die Berechnung des Verkehrsaufkommens erfolgt für einen normalen Werktag und berücksichtigt damit mögliche Überlagerungen von Berufs-, Schüler-, Kunden- und Geschäftsverkehren.

Lieferverkehre bleiben im Rahmen der quantitativen Betrachtung unberücksichtigt, da die Anlieferung in der Regel außerhalb der Spitzenzeiten erfolgt.

Besondere Bedeutung kommt der Betrachtung des Verkehrsablaufes und Verkehrsbeziehungen am Knoten B 64 / Marienfelder Straße / Letter Straße und dem zugehörigen Bahnübergang zu. Dabei sind hier drei Szenarien zu betrachten:

Szenario 1 "Ist-Zustand"

betrachtet den derzeitigen Ist-Zustand

Szenario 2 "Aufgabe BÜ"

betrachtet die Schließung des Bahnübergangs an dieser Stelle und die Verschiebung des BÜ-Knotens

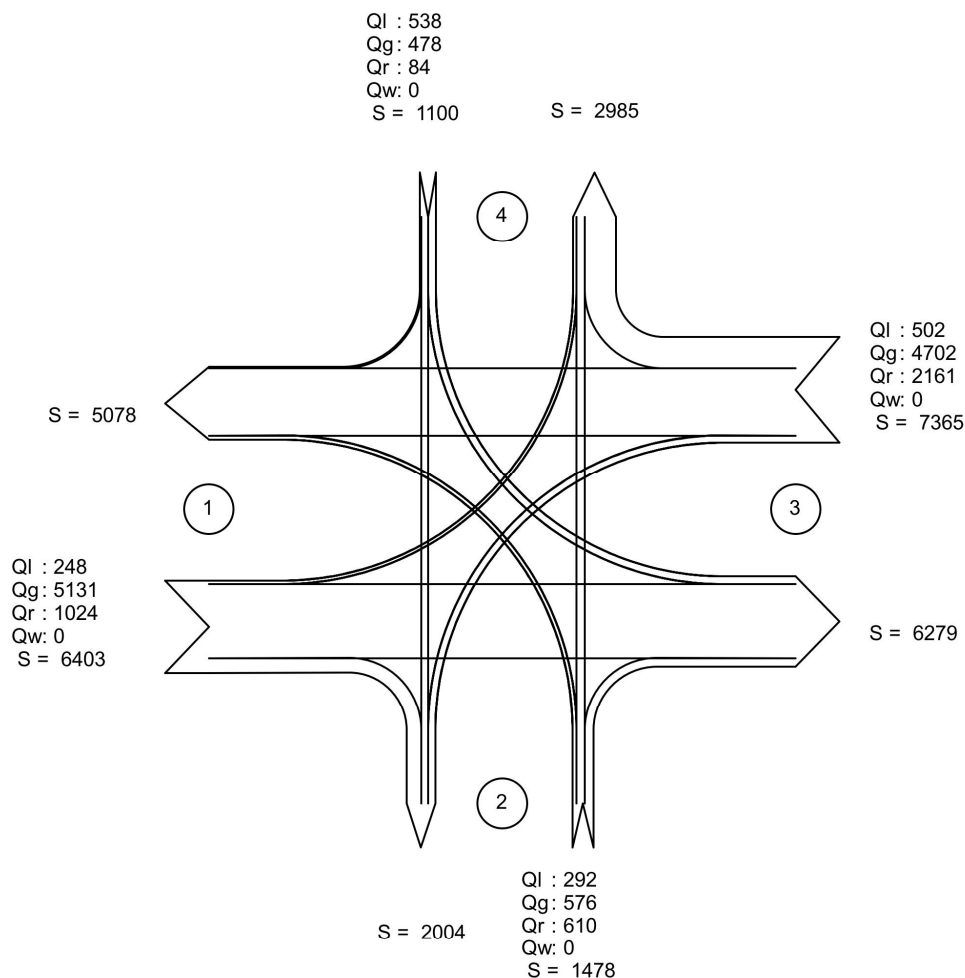
Szenario 3 "LSA Knoten B 64"

betrachtet den Umbau und Vollsignalisierung dieses Knotens

Hintergrund der Szenarienbetrachtung ist die unsichere Situation bezüglich des Erhalts oder der Streichung des Bahnübergangs an der Letter Straße (L 806). Ergebnis und Zeithorizont von Planung und zugehörigem Planfeststellungsverfahren zur Verlegung des Bahnüberganges sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht abzuschätzen. Die Festsetzung der Verkehrsflächen im Westen des Plangebiets erfolgt im Bebauungsplanverfahren bereits vor dem Hintergrund der Flächenrückhaltung für einen ggf. erforderlichen Ausbau der Kreuzung gemäß Szenario 3.

Die Fahrbahnbreite der Marienfelder Straße beträgt 7,50 m, die Verkehrsbelastung liegt im Abschnitt zwischen dem Knoten B 64 und der Einmündung Nordstraße rund 4.100 Fahrzeugen am Tag [8, 14]. Auffällig ist hier, dass die Fahrtrichtung B 64 mit rd. 100 Fahrzeugen in der nachmittäglichen Spitzenstunde wesentlich geringer belastet ist, als die Fahrtrichtung Nordstraße mit rd. 350 Fahrzeugen in der Spitzenstunde [14].

Für den Knoten B 64 / L 806 liegen dezidierte Aussagen zur Belastung der verschiedenen Verkehrsströme für das Jahr 2005 [8] vor. Diese einzelnen Strombelastungen konnten durch den Vergleich der Ergebnisse der landesweiten Zählungen 2005 und 2010 für den Querschnitt der B 64 [13] auf das Jahr 2010 hochgerechnet werden.



Zufahrt 1: Beelener Straße B 64
Zufahrt 2: Letter Straße L 806
Zufahrt 3: Beelener Straße B 64
Zufahrt 4: Marienfelder Straße L 806

Sum = 16346

Bild 5: Analyse 2010 Tagesbelastung Knoten B 64 / L 806

Der heutige Schlösserweg ist etwa 25 m nördlich des Fahrbahnrandes der B 64 über eine Gehwegüberfahrt an die Marienfelder Straße angeschlossen, die Verkehrsflächenbreite beträgt 4,00 m. Der Schlösserweg ist durchgängig mit PKW zu befahren, in erster Linie dient er jedoch der Erschließung der angrenzenden Wohngrundstücke und bietet eine fuß- und radläufige Verbindung zwischen der B 64 und dem nördlich gelegenen Siedlungsgebiet.

Am nördlichen Rand der B 64 finden sich getrennte Anlagen für Fußgänger und Radfahrer, die in diesem Bereich als Zweirichtungswege ausgewiesen sind. Die Marienfelder Straße verfügt beidseitig über Gehwege.

Im Norden und Nordosten schließt ein geschlossenes Siedlungsgebiet (Tempo 30-Zone) an das Plangebiet an. Die zentrale Achse dieses Gebietes bildet die Kirchstraße, die die Marienfelder Straße im Nordwesten und den Bereich Holzhofstraße / Schulstraße im Südosten miteinander verbindet.

Die Kirchstraße weist Fahrbahnbreiten zwischen 4,75 m und 5,00 m auf, mit dem Ziel zur Vermeidung übermäßiger "Schleichverkehre" und der Geschwindigkeitsreduzierung sind an verschiedenen Punkten zusätzliche Fahrbahneinengungen errichtet worden, an denen eine Begegnung nicht möglich ist. Fahrbahnbegleitend sind schmale Gehwege auf Hochbord angelegt worden.

Die Verkehrsbelastung der Kirchstraße lag 2008 zwischen 1.100 und 1.300 Fahrzeuge/Tag [8], in der Prognose 2025 wird die Belastung auf 1.200 - 1.700 Fahrzeuge [8] ansteigen, was einer Spitzenstundenbelastung von 150 - 200 Fahrzeugen in der Stunde entspricht, damit liegt die Belastung unterhalb der nach Richtlinie (RAST 06) für Sammelstraßen (400 - 800 Fahrzeuge/h) und auch Wohnstraßen (< 400 Fahrzeuge/h) anzusetzenden Werte.

Die Kirchstraße bildet darüber hinaus eine wichtige Achse innerhalb des örtlichen Schulwegenetzes und verbindet die verschiedenen Siedlungsräume (auch westlich der Marienfelder Straße) mit den Schulen und dem Kindergarten an Schulstraße und Holzhofstraße.

Die Verkehrsbelastung der Schulstraße liegt im Bereich Schule / Kindergarten zwischen 700 und 1.000 Fahrzeugen am Tag (70 - 100 Fahrzeuge/h) [8, 2025]

Zwischen der Marienfelder Straße im Süden und der Kirchstraße im Norden verläuft in Nord-Süd-Richtung die v. Steinfurt Straße. Sie weist Fahrbahnbreiten zwischen 4,50 m und 5,30 m auf. Ein Gehweg findet sich nur im südlichen Abschnitt. Die Wulfbrede erschließt in Ost-Westrichtung den Raum zwischen Plangebiet, Marienfelder Straße und Kirchstraße. Zwischen Schlösserweg und v.-Steinfurt-Straße besitzt die Fahrbahn eine Breite von 6,25 m, im weiteren Verlauf 6,00 m und letztlich lediglich 4,50 m im Anschluss zur Kirchstraße. Nebenanlagen sind nicht vorhanden.

Der Schlösserweg weist zwischen Wulfbrede und Kirchstraße eine Fahrbahnbreite von 6,00 m auf, auch hier fehlen jegliche Nebenanlagen. Der Einmündungsbereich zur Kirchstraße ist baulich verengt, ein Einbiegen aus dem Schlösserweg nach links in die Kirchstraße oder von der Kirchstraße nach links in den Schlösserweg ist derzeit nicht möglich, da in der Kirchstraße ein Pflanz- und Parkstreifen die Überfahrt verhindert.

Für die Straßen im Innern des Siedlungsraumes liegen keine Verkehrszahlen vor. Mit Ausnahme der v.-Steinfurt-Straße (Erschließungsfunktion aufgrund des Anschlusses an die Marienfelder Straße) werden hier aufgrund der Lage im Netz fast ausschließlich Anliegerverkehre auftreten. Die Fahrbahnbreiten der zuvor beschriebenen Straßenzüge erlauben mit Ausnahme des 4,00 m breiten Schlösserweges den Begegnungsfall PKW / PKW. Auch v.-Steinfurt-Straße, Wulfbrede und Schlösserweg werden von den umliegenden Siedlungsbereichen als Schulweg genutzt.

Östlich des Plangebiet verbindet die Holzhofstraße (Tagesbelastung ~2.000 Kfz/d, [8, 2025]) B 64 und Kirch- bzw. Schulstraße, auch diese Straße bildet einen wichtigen Bestandteil des Schulwegenetzes.

3. Prognose zur Verkehrserzeugung des geplanten Objektes

3.1. Grundsätzliches zum Berechnungsverfahren

Die Bestimmung des Verkehrsaufkommens erfolgt getrennt für einzelne Fahrtzwecke. Insgesamt wird ein personenaufkommenbezogenes Verfahren in Abhängigkeit von der Verkaufsflächengröße (VKF) gewählt. Zur Bestimmung des Verkehrsaufkommens werden verschiedene Angaben und Werte aus der Fachliteratur [2] herangezogen.

In einer ersten Bearbeitungsstufe wird für jede im Objekt vorgesehene Nutzung das Gesamtpersonenaufkommen auf der Grundlage der Flächengröße getrennt nach Fahrtzwecken (Beschäftigten- und Kundenverkehr) ermittelt.

In einer zweiten Bearbeitungsstufe erfolgt eine Verkehrsmittelwahlberechnung in der das Verkehrsaufkommen getrennt nach Fahrtzwecken und Verkehrsmittel (Fuß, Rad, ÖPNV) und motorisierter Individualverkehr (MIV)) unter Berücksichtigung verkehrsmittel-spezifischer Effekte (Mitfahreranteil bei Pkw) bestimmt wird.

3.2. Bestimmung der Verkehrserzeugung aus dem geplanten Objekt

3.2.1. Bestimmung des Verkehrsaufkommens aus dem geplanten Objekt

Lage des Plangebietes

Das Objekt liegt nördlich des Ortskerns des Ortsteils Clarholz am nordwestlichen Rand des Ortszentrums von Clarholz,

Die Verkehrserzeugung einer Institution ist abhängig von der Lage im Gebiet, hier spricht man von integrierter bzw. nicht integrierter Lage. Unter „integrierter Lage“ versteht man dabei die Lage des geplanten Objektes in der Nähe von Wohngebieten mit in der Regel akzeptabler ÖPNV-Erschließung und einer geringeren Anzahl an Parkmöglichkeiten als bei einer „nicht integrierter Lage“. Die zweitgenannte zeichnet sich dadurch aus, dass sie von Wohngebieten weiter entfernt ist, häufig an Stadtaus- und -einfallstraßen oder auf der „grünen Wiese“ mit in der Regel ungünstiger ÖPNV-Erschließung und einer großen Anzahl an Stellplätzen versehen ist.

Die geplante Einrichtung ist nach vorgenannter Erläuterung der „integrierten Lage“ zuzuordnen.

Personenbezogenes Wegeaufkommen

Die Bestimmung des Verkehrsaufkommens erfolgt getrennt für einzelne Fahrtzwecke. Insgesamt wird ein personenaufkommenbezogenes Verfahren in Abhängigkeit von der Verkaufsflächengröße gewählt. Zur Bestimmung des Verkehrsaufkommens werden verschiedene Angaben und Werte aus der Fachliteratur herangezogen.

Im Wesentlichen stützt sich das personenaufkommenbezogene Verfahren auf die Verkaufsfläche als leicht verfügbare Bezugsgröße. Damit wird die Flächengröße eines verkehrserzeugenden Objektes als entscheidender Einflussfaktor auf das Verkehrsgeschehen festgelegt.

In einer ersten Bearbeitungsstufe wird für jede im Objekt vorgesehene Nutzung das Gesamtpersonenaufkommen auf der Grundlage der Flächengröße getrennt nach Fahrtzwecken (Beschäftigten- und Kundenverkehr) ermittelt. Bei der Berechnung des Verkehrsaufkommens wird eine Bandbreite mit Bestimmung eines minimalen bzw. maximalen Verkehrsaufkommens ermittelt.

Bei den Eingangsparametern werden die Grundwerte für großflächigen Einzelhandel gemäß der Schriftenreihe des Hessischen Landesamtes für Straßen- und Verkehrswesen [2] zugrunde gelegt. Mit diesen Ausgangswerten wird die Anzahl der Besucher, Kunden, des Geschäftsverkehrs ermittelt.

Den Beschäftigten stehen separate Stellplätze zur Verfügung, die über den nördlichen Schlösserweg angefahren werden, die hierdurch erzeugten Verkehre bleiben damit in der Betrachtung der Verkehre im Bereich der eigentlichen Zu- und Abfahrten unberücksichtigt.

Die Stellplatzanlage der Beschäftigten wird mit einer Schranke versehen, damit wird eine Nutzung durch Kunden verhindert.

Nach Angaben der Betreiber werden zwischen 30 und 40 Mitarbeiter in den verschiedenen Märkten beschäftigt, diese Mitarbeiter erzeugen Verkehre in einer Größenordnung von i.M. 44 PKW-Fahrten/ Werktag.

Gebiet	Nutzung	VKF in qm	Kunden/ qm VKF	
			K/VKF	
			Min	Max
So	REWE	1.300	1,00	1,20
So	ALDI	1.050	2,00	2,50
So	Backshop	100	0,45	0,55
So	DM	600	0,45	0,55
Summe		3.050		

Kunden	
Min	Max
1.300	1.560
2.100	2.625
45	55
270	330
3.715	4.570

Tabelle 1: Abschätzung der Kunden-/Besucheranzahl über die Verkaufsfläche

Im geplanten Objekt ist von einer Kundenzahl zwischen 3.715 und 4.570 auszugehen.

Lieferverkehre

Nach Angabe der Betreiber ist von folgenden Anliefervorgängen auszugehen:

REWE: 6 Anlieferungen
ALDI: 5 Anlieferungen
DM: 1 Anlieferung
Backshop: 2 Anlieferungen

Das entspricht 24 Fahrten / Werktag. Die Lieferverkehre werden in der Betrachtung der Gesamtverkehre und der „neu“ erzeugten Verkehre entsprechend berücksichtigt.

MIV-Anteil

Um das Gesamtpersonenwegeaufkommen hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl zu differenzieren, d.h. den zu erwartenden Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu bestimmen, sind nutzungsspezifische und standortbezogene Modal-Split-Werte von grundlegender Bedeutung. Unter Wegeaufkommen versteht sich die Summe aus Quell- und Zielverkehren des Objektes.

Wie viele der Wege mit dem MIV zurückgelegt werden, hängt vor allem ab von der Notwendigkeit des Transportes größeren Einkaufsgutes (d.h. der Art der Einzelhandelseinrichtung), der Erschließung des Gebiets durch die Verkehrsmittel des ÖPNV, dem Angebot an Kurzzeitparkplätzen und dem Angebot an Wohnungen im Umfeld, von denen aus die Einzelhandelseinrichtungen auf kurzen Wegen zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht werden können. [2]

Beim MIV-Anteil ist zu unterscheiden zwischen Kundenverkehr und Beschäftigtenverkehr. Im Kundenverkehr ist wegen des Transportes des Einkaufsgutes der Anteil des ÖPNV geringer als beim Beschäftigtenverkehr ohne Transport, sofern die Einzelhandelseinrichtungen für die Beschäftigten im Umweltverbund erreichbar sind.

Der MIV-Anteil im Kundenverkehr wird bei dieser Untersuchung entsprechend den unterschiedlichen Nutzungsarten der Einrichtungen mit 50-70 % (Aldi 40-70 %) berücksichtigt. Der MIV-Anteil im Kundenverkehr wird auf Grundlage der zuvor genannten Einflussgrößen aus [2] berücksichtigt.

Wegehäufigkeit

Bei der Wegehäufigkeit ist ebenfalls zwischen Beschäftigtenverkehren und Kundenverkehren zu unterscheiden. Die Wegehäufigkeit der Kundenverkehre wird mit 2,0 Wegen pro Kunden und Tag festgesetzt. [2]

PKW-Besetzungsgrad

Beim Einkaufsverkehr (Kunden) kann in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung von einem Besetzungsgrad von 1,2 Personen je PKW ausgegangen werden. [2]

Mit diesen Faktoren lässt sich die Anzahl der Kraftfahrzeugfahrten pro Tag und Richtung ermitteln.

Gebiet	Nutzung	Kunden		Wege/Werktag		MIV-Anteil		Pkw-Besetzung
				2,0		in %		Pers./Pkw
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	
So	REWE	1.300	1.560	2.600	3.120	50	70	1,2
So	ALDI	2.100	2.625	4.200	5.250	40	70	1,2
So	Backshop	45	55	90	110	50	70	1,2
So	DM	270	330	540	660	50	70	1,2
Summe		3.715	4.570	7.430	9.140			

Pkw-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
1.083	1.820
1.400	3.063
38	64
225	385
2.746	5.332

Tabelle 2: MIV-Anteil / Pkw-Besetzungsgrad der Kunden/Besucher

Das geplante Objekt erzeugt zwischen 2.746 und 5.332 PKW-Fahrten durch Kunden/Besucher am Tag.

Konkurrenzeffekt

Falls zu einem bestehenden Markt in räumlicher Nähe ein weiterer Markt der gleichen Branche hinzukommt, kann davon ausgegangen werden, dass das Kundenpotential der Branche z.T. bereits ausgeschöpft ist. Daher kann bei der Abschätzung des Aufkommens des hinzukommenden Marktes ein Abschlag von circa 15 % angenommen werden. [2] Die Höhe des Abschlags hängt vor allem ab von der Größe des Einzugsbereichs bzw. der Anzahl potentieller Kunden.

Der Konkurrenzeffekt bleibt bei dieser Untersuchung unberücksichtigt, da diese Größe aufgrund fehlender wissenschaftlicher Untermauerungen nicht hinreichend genau abzuschätzen ist.

Verbundeffekt

Bei einer detaillierten Abschätzung des Aufkommens im Kundenverkehr ist der Verbundfaktor zu beachten. Der Verbundeffekt gibt den Anteil der Kunden einer bestimmten Einzelhandelseinrichtungen, die nicht originär wegen dieser Einrichtung, sondern wegen einer anderen räumlich benachbarten Einrichtung anreisen oder ein Teil der Kunden bei einem Besuch des Objekts mehrere Ziele aufsucht.

Das zusammenliegende Kundenaufkommen bei räumlich zusammenliegenden Einzelhandelseinrichtungen kann in „integrierter Lage“ um 5-35 % verringert werden. [2]

Für das geplante Objekt wird, in Abwägung der Lage im zentralen Versorgungsbereich und der Bündelung der verschiedenen Anbieter im Bereich des Schlösser-Areals bei gleichzeitiger Abschwächung der bisherigen zentralen Einkaufslage im Bereich der Lindenstraße durch Wegzug des Aldi-Marktes, ein Verbundeffekt von 30 % gewählt.

Mitnahmeeffekt

Bei Wegen/Fahrten zu einer neuen Einzelhandelseinrichtung, insbesondere in integrierter Lage, handelt es sich i.d.R. nicht ausschließlich um Neuverkehr. Ein großer Teil der Kunden befindet sich auf der Fahrt zu einem räumlich an anderer Stelle gelegenen Ziel (z.B. Fahrt von der Arbeit nach Hause) und tätigt seinen Einkauf als Zwischenstopp.

Dieser Anteil kann in Abhängigkeit der Lage des Standortes (d.h. Länge des erforderlichen Umwegs im Vergleich zum normalen Fahrweg, Lage an Hauptausfallstraßen des Berufsverkehrs) und der Güte der Anbindung an das vorhandene Verkehrsnetz mit 5 - 35% (in Einzelfällen bis 50%) angenommen werden. Darüber hinaus ist der Anteil branchenabhängig: bei Einrichtungen mit Angeboten für die Alltagsversorgung (Lebensmittel) bzw. den Alltagsgebrauch liegt er eher am oberen Rand der Bandbreite. [2]

Der Mitnahmeeffekt wird aufgrund der integrierten Lage des Objektes, des hohen Anteils von Gütern des täglichen und periodischen Bedarfs, und seiner Lage am Rande der wichtigen Pendlerachse B 64 mit 30 % angesetzt.

Gebiet	Nutzung	Fläche in qm VKF BGF	Anteil Konkurrenz- effekt in %	Anteil Verbund- effekt in %	Anteil Mitnahme- effekt in %	Pkw-Fahrten/ Werktag		Lkw-Fahrten/ Werktag		Kfz-Fahrten/ Werktag		Neu induzierte Kfz-Fahrten/ Werktag	
						Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
So	REWE	1.300	0	30	30	762	1.290	12	12	774	1.302	547	920
So	ALDI	1.050	0	30	30	990	2.179	10	10	1.000	2.189	706	1.546
So	Backshop	100	0	30	30	28	48	4	4	32	52	24	38
So	DM	600	0	30	30	160	284	2	2	162	286	114	205
Summe		3.050				1939	3800	28	28	1.967	3.828	1.391	2.709

Tabelle 3: Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Verbund- und Mitnahmeeffekt

Das geplante Objekt erzeugt unter Berücksichtigung des Verbundeffektes Gesamtverkehre in einer Größenordnung zwischen 1.967 und 3.828 Kfz-Fahrten/Werktag.

Für die weiteren Berechnungen wird der Mittelwert zugrunde gelegt. Das entspricht einem Wert von 2.898 Kfz-Fahrten/Werktag (einschl. Beschäftigten- und Lieferverkehre) für die Gesamtverkehre, die das geplante Objekt erzeugt.

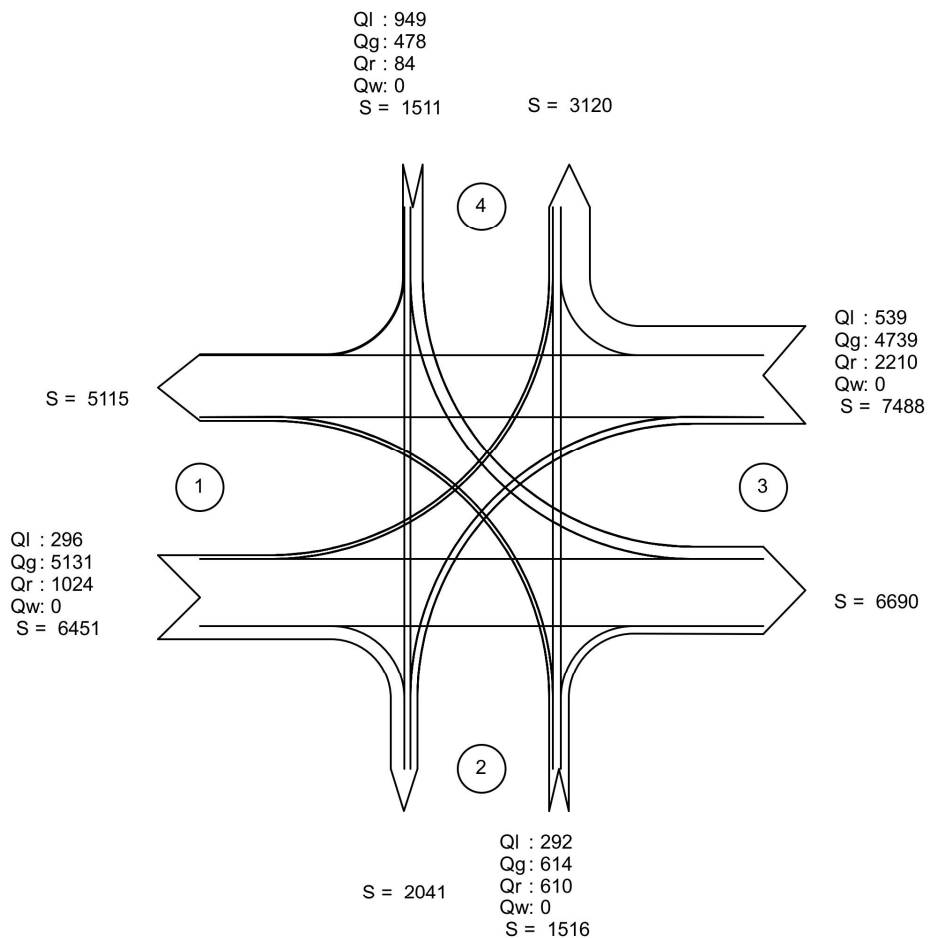
Unter Berücksichtigung des Mitnahmeeffektes werden durch das geplante Objekt auf den Zu- und Abfahrtswegen zwischen 1.391 und 2.709 Kfz-Fahrten (i.M. 2050 Kfz-Fahrten/Werktag inkl. Beschäftigte und Anlieferung, 2036 Kfz-Fahrten/Werktag ohne Lieferverkehre) neu (zusätzlich) erzeugt.

In diesem Fall ist aber auch die „Umsiedlung“ des ALDI-Marktes aus der Ortsmitte zu berücksichtigen, da die Verkehre des bestehenden Marktes in Teilen auch heute bereits die Straßen im Umfeld des Plangebietes nutzen.

Die Aldi-Verkehre machen rund 55 % der Gesamtverkehre aus. Vor diesem Hintergrund wird ein zusätzlicher Abschlag von ~25 % gewählt, somit werden immer noch rund die Hälfte der ALDI-Verkehre als „neu“ eingestuft.

Für die weiteren Berechnungen wird ein Wert von 1.525 Kfz-Fahrten/Werktag angesetzt, die neu im umliegenden Straßennetz erzeugt werden.

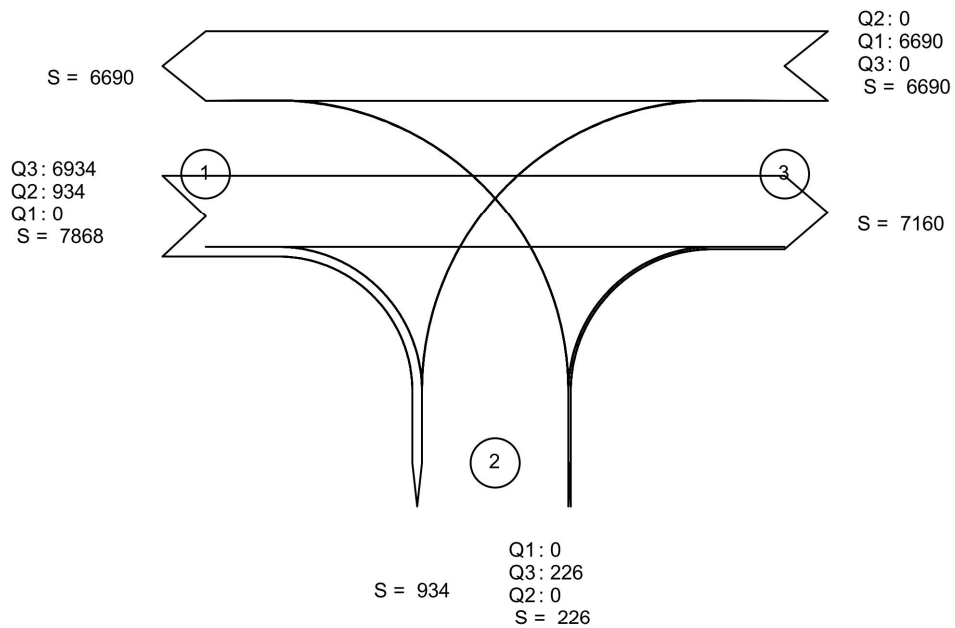
Die Tagesbelastungen unter Berücksichtigung der Verkehre in und aus dem Plangebiet für den Bereich der geplanten Zu- und Abfahrten und dem Knoten B 64 Beelener Straße / L 806 Marienfelder Straße / L 806 Letter Straße sind den folgenden Grafiken zu entnehmen.



Zufahrt 1: Beelener Straße B 64
 Zufahrt 2: Letter Straße L 806
 Zufahrt 3: Beelener Straße B 64
 Zufahrt 4: Marienfelder Straße L 806

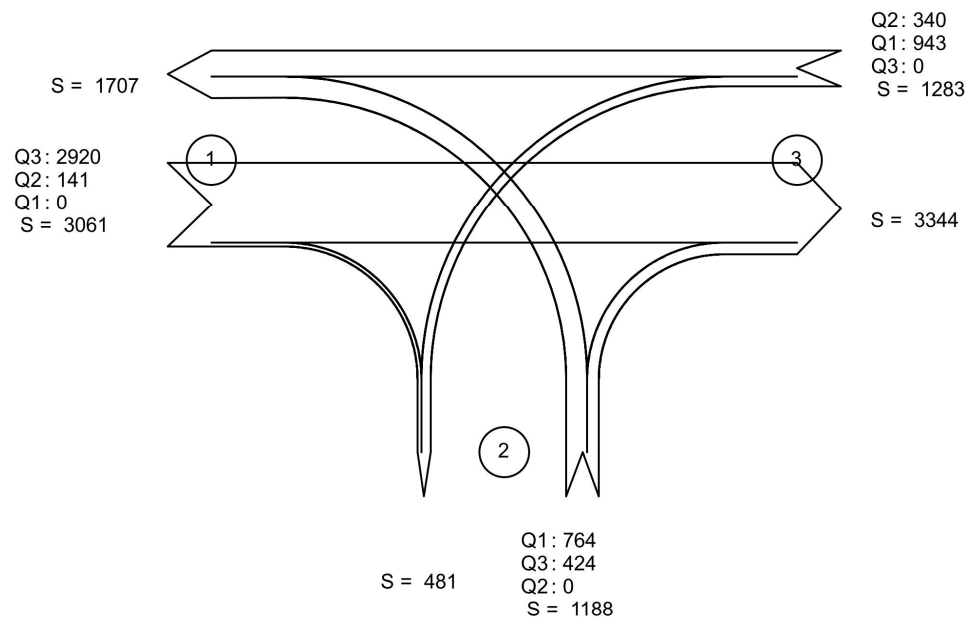
Sum = 16966

Bild 6: Prognose Tagesbelastung Knoten B 64 / L 806



Zufahrt 1: Beelener Straße stadtauswärts
Zufahrt 2: Anbindung Rewe
Zufahrt 3: Beelener Straße stadteinwärts

Bild 7: Prognose Tagesbelastung Zufahrt B 64 Beelener Straße



Zufahrt 1: Marienfelder Straße Stadtauswärts
Zufahrt 2: Anbindung Rewe
Zufahrt 3: Marienfelder Straße R 64

Bild 8: Prognose Tagesbelastung Zufahrt L 806 Marienfelder Straße

3.2.2 Ermittlung der Spitzenstundenbelastung

Die Dimensionierung der Anlagen des Kfz-Verkehres erfolgt in der Regel nicht für Tagesbelastungen, sondern für Spitzenstundenbelastungen.

Für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Strecken und Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet ist nicht das Tagesverkehrsaufkommen (DTV), sondern die Spitzenstundenbelastung von Bedeutung. Die Ermittlung der Spitzenstundenbelastung erfolgt über Tagesganglinien vergleichbarer Objekte, die der zugrunde liegenden Literatur [2] zu entnehmen sind.

In diesem Fall werden für die Kundenzahlen Werte eines vergleichbaren REWE-Marktes aus dem Jahr 2004 zur Ermittlung der Spitzenbelastungen im Quell- und Zielverkehr des Objektes herangezogen und für die projektbezogenen Öffnungszeiten von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr übernommen. Die Festlegung der Öffnungszeiten für die geplanten Objekte (7:00 – 21:30 Uhr) bringt dabei für die belastungsrelevanten Zeiten keine relevanten Veränderungen mit sich.

Stunde	Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für neue Öffnungszeiten					
	<u>Kunden-Verkehr</u>		<u>Beschäftigten-V.</u>		<u>Güter-Verkehr</u>	
	<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>	
	1.415		22		14	
	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw
00-01	0,00	0	0,00	0	0,00	0
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0
03-04	0,00	0	0,00	0	0,00	0
04-05	0,00	0	0,00	0	0,00	0
05-06	0,00	0	1,00	0	0,00	0
06-07	0,47	7	3,60	1	0,35	0
07-08	4,00	57	10,60	2	7,27	1
08-09	6,05	86	35,40	8	16,67	2
09-10	8,09	115	6,70	1	14,41	2
10-11	9,30	132	1,90	0	19,29	3
11-12	7,63	108	1,00	0	12,78	2
12-13	7,44	105	4,60	1	7,63	1
13-14	5,77	82	12,70	3	6,83	1
14-15	6,70	95	16,10	4	11,25	2
15-16	9,12	129	2,00	0	2,80	0
16-17	9,67	137	1,70	0	0,00	0
17-18	11,26	159	1,30	0	0,70	0
18-19	8,47	120	1,10	0	0,00	0
19-20	5,67	80	0,30	0	0,00	0
20-21	0,37	5	0,00	0	0,00	0
21-22	0,00	0	0,00	0	0,00	0
22-23	0,00	0	0,00	0	0,00	0
23-24	0,00	0	0,00	0	0,00	0
Summe	100,00	1.415	100,00	22	100,00	14
Komment.	Mo-Fr REWE 2004		FH Köln 2001			

Tabelle 4: richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen Zielverkehr

Die Zu- und Abfahrten des geplanten Objektes werden in der nachmittäglichen Verkehrsspitzenstunde (17:00 - 18:00 Uhr) mit maximal 159 Fahrten des Zielverkehrs (zum Objekt, Tabelle 4) und 160 Fahrten des Quellverkehrs (aus dem Objekt, Tabelle 5) belastet.

Stunde	Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für neue Öffnungszeiten					
	<u>Kunden-Verkehr</u>		<u>Beschäftigten-V.</u>		<u>Güter-Verkehr</u>	
	<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>		<u>Bezugswert</u>	
	1.415		22		14	
	Anteil	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw
00-01	0,00	0	0,00	0	0,00	0
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0
03-04	0,00	0	0,00	0	0,00	0
04-05	0,00	0	0,00	0	0,00	0
05-06	0,00	0	0,00	0	0,00	0
06-07	0,19	3	0,00	0	0,35	0
07-08	3,15	45	0,00	0	7,27	1
08-09	4,72	67	0,20	0	16,67	2
09-10	6,57	93	2,50	1	14,41	2
10-11	7,31	104	2,40	1	19,29	3
11-12	9,72	138	2,30	1	12,78	2
12-13	9,44	134	8,70	2	7,63	1
13-14	5,19	73	15,70	3	6,83	1
14-15	6,57	93	6,20	1	11,25	2
15-16	6,85	97	8,70	2	2,80	0
16-17	10,64	151	15,80	3	0,00	0
17-18	11,30	160	16,00	4	0,70	0
18-19	9,81	139	7,00	2	0,00	0
19-20	7,59	107	8,50	2	0,00	0
20-21	0,93	13	5,10	1	0,00	0
21-22	0,00	0	0,50	0	0,00	0
22-23	0,00	0	0,20	0	0,00	0
23-24	0,00	0	0,20	0	0,00	0
Summe	100,00	1.415	100,00	22	100,00	14
Komment.	Mo-Fr REWE 2004		FH Köln 2001			

Tabelle 5: richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen Quellverkehr

In der weiteren Betrachtung wird ein Maximalwert von jeweils 160 Fahrten sowohl für den Quell- als auch für den Zielverkehr zugrunde gelegt (Summe = 320 Fahrzeuge).

In Abhängigkeit der sich aus den verschiedenen Szenarien ergebenden An- und Abfahrtsmöglichkeiten werden die Ziel- und Quellverkehre räumlich verteilt.

Die Beschäftigtenverkehre erreichen in der Spitze eine Stärke von 8 Fahrten (08:00 - 09:00 Uhr).

3.2.3 Lieferverkehre

Bei der Betrachtung der Prognosebelastungen bleibt der Lieferverkehr unberücksichtigt. Die Anlieferung erfolgt in der Regel außerhalb der Spitzenstunde.

4. Szenarien

Hintergrund der Szenarienbetrachtung ist die unsichere Situation bezüglich des Erhalts oder der Streichung des Bahnübergangs an der Letter Straße (L 806). Die direkte räumliche und funktionale Nähe zum Plangebiet erfordert daher die Analyse verschiedener Planfälle:

Szenario 1 "Ist-Zustand"

betrachtet den derzeitigen Ist-Zustand

Szenario 2 "Aufgabe BÜ"

betrachtet die Schließung des Bahnübergangs an dieser Stelle und die Verschiebung des BÜ-Knotens zu Nordstraße

Szenario 3 "LSA Knoten B 64"

betrachtet den Umbau und Vollsignalisierung dieses Knotens

Für alle Szenarien gilt die Tatsache, dass die Verkehre sowohl über das klassifizierte Netz (B 64, Marienfelder Straße), als auch über das nachrangige Netz an- und abfahren können. Gerade die Auswirkungen im nachrangigen Netz sind dezidiert zu analysieren und zu bewerten.

Die Anlieferung soll nach Angabe des Vorhabenträgers in der Regel über die Zufahrt B 64 erfolgen und ist somit auch allen Einschränkungen unterworfen, die sich aus den Stellungnahmen des Landesbetriebs Strassen NRW und des Kreises Gütersloh ergeben (Beschränkung auf "rechts rein" und rechts raus"). Eine Zu- und Abfahrt der Lieferverkehre (LKW) über die Marienfelder Straße ist dennoch sicher zu stellen, um auch für diese Verkehre „alle Fahrtrichtungen“ in der An- und Abfahrt zu ermöglichen. Eine Anlieferung über die nachgeordneten Straßen im Norden (Schlösserweg, Wulfbrede, v. Steinfurt Straße, Kirchstraße) ist vom Vorhabenträger nicht vorgesehen und auch nicht möglich.

Die Betrachtung verschiedener Szenarien verknüpft die Planungen auf dem Schlösser-Areal mit unterschiedlichen (Bau- und Betriebs-) Zuständen am Knoten B64 / Marienfelder Straße / Letter Straße.

Im Rahmen der Voruntersuchung hat sich gezeigt, dass das Szenario 3 sowohl aus Sicht der Flächeninanspruchnahme als auch verkehrlicher Sicht die weitreichendsten Auswirkungen auf das Plangebiet hat und somit dem notwendigen Planungsanspruch einer "Worst Case"-Betrachtung am nächsten kommt.

Vor diesem Hintergrund sind auch die vorliegenden Planungen des Vorhabenträgers bereits auf diesem Szenario aufgesetzt worden.

4.1 Räumliche Verkehrsbelastung

4.1.1 Räumliche Verteilung der Quell- und Zielverkehre

Aus der räumlichen Betrachtung des Ortsgebietes von Clarholz ergibt sich in Bezug auf das geplante Objekt eine grundsätzliche Annahme zur Verteilung der Quell- und Zielverkehre des Objektes (Bild 4).

Zur Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen erfolgt die Szenarienbetrachtung nicht nur auf Grundlage der unter 3.2.2 ermittelten Spitzenstundenbelastung, sondern anhand weitergehender Annahmen zur detaillierteren Aufteilung von Quell- und Zielverkehren auf die verschiedenen An- und Abfahrtswege.

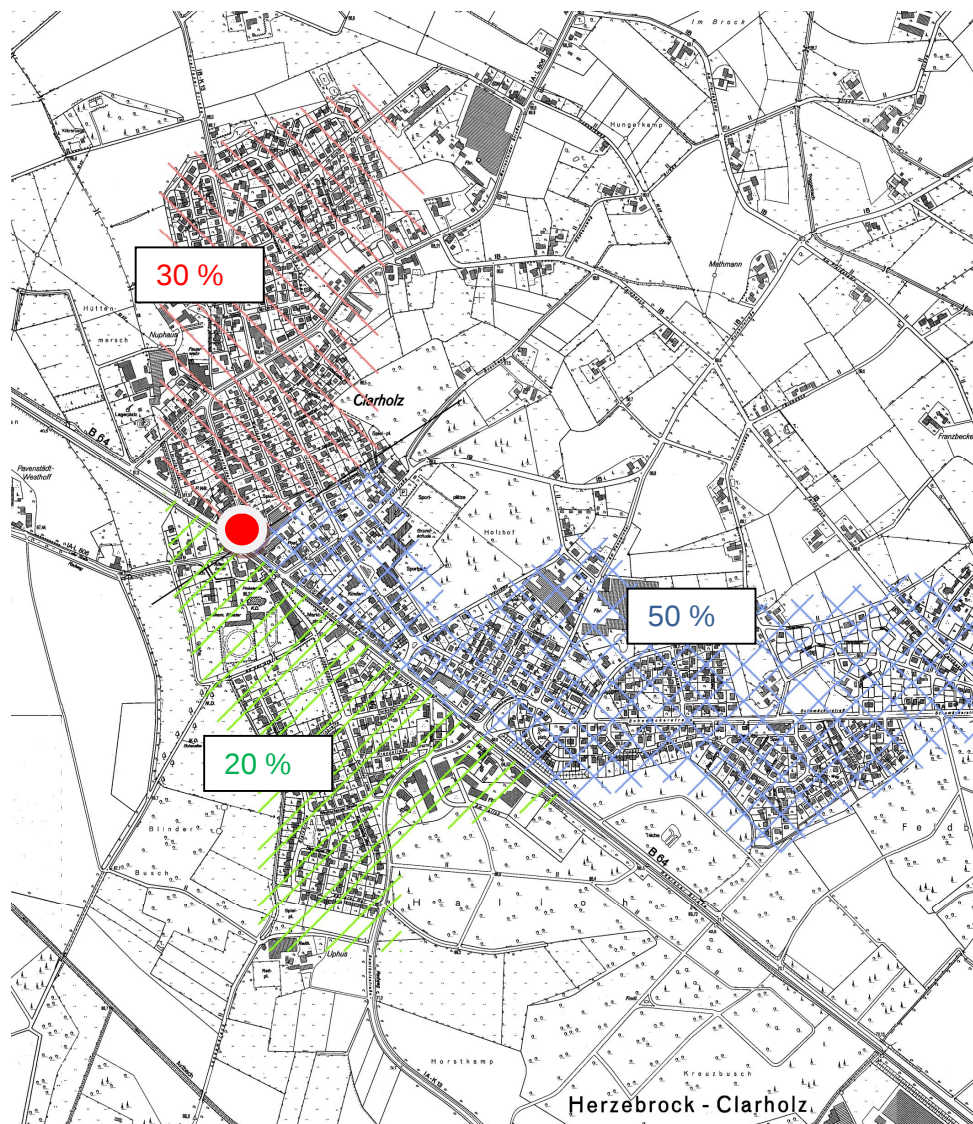


Bild 9: Grobaufteilung der räumlichen Verkehrsbelastung

In früheren Verfahrensschritten zur Ansiedlung eines REWE-Marktes auf dem Schlösser-Areal sind in enger Abstimmung mit allen Beteiligten verschiedene Maßnahmen im Umfeld des Vorhabens beschrieben worden, die zum Einen die verkehrlichen Abläufe in den Zu- und Abfahrtsbereichen betreffen und zum Anderen die Belastungen für die Siedlungsstraßen im Norden des Plangebietes minimieren.



- Beschilderung und Markierung Zufahrt B 64 Beelener Straße
 - Zeichen 209-30 StVO (Vorgeschriebene Fahrtrichtung - geradeaus) an der B 64, Fahrtrichtung Rheda
 - Zeichen 209-20 StVO (Vorgeschriebene Fahrtrichtung - rechts) in Höhe der Ein- und Ausfahrt an der Ausfahrt
 - Zeichen 295 StVO (Fahrstreifenbegrenzung, Schmalstrich ununterbrochen) in Kombination mit einem im Zeichen 297 StVO (Pfeil, geradeaus) auf der B 64 im Bereich der Ein- und Ausfahrt
- Abbildung des Schlösserweges für den motorisierten Verkehr nördlich des Flurstücks 574 (Haus Nr. 5) bei gleichzeitiger Schaffung einer Wendemöglichkeit für PKW in diesem Bereich
- Verlegung des Schlösserweges als reine Geh- und Radwegverbindung an die südliche Grundstücksgrenze Flurstück 574 und Flurstück 575 (Haus Nr. 4 Marienfelder Straße)
- Abbildung der Wulfbreite auf Höhe des Spielplatzes bei gleichzeitiger Anlage einer Wendemöglichkeit für PKW und einer abgepollerten Schleuse für die Durchfahrt von Feuerwehr und Müllfahrzeug

- Einbahnstraßenregelung für den Abschnitt der von-Steinfurt-Straße zwischen Wulfbrede und Kirchstraße (erlaubte Fahrtrichtung Marienfelder Straße)
- Monitoring der Verkehrsentwicklung auf der Kirchstraße (anhand von Zählungen im Bereich der Einmündungen Marienfelder Straße / Kirchstraße und Kirchstraße / Holzhofstraße) . Hierzu ist die aktuelle Verkehrsbelastung der Kirchstraße (vor Inbetriebnahme der Märkte) anhand von abbiegescharfen Zählungen festzustellen und die Entwicklung in einem Zeitraum von ein bis zwei Jahren nach Inbetriebnahme durch ein Wiederholen der Zählungen zu überprüfen.

Als optional wurde zudem die Anlage eines Aufstellbereiches für die linksabbiegenden Verkehre von der Marienfelder Straße auf das Plangebiet beschrieben, hier ist für das aktuelle Verfahren eine Abschätzung anhand der vorhandenen Verkehrsstärke auf der Marienfelder Straße und der zu erwartenden Zahl der Linksabbieger zu treffen.

4.2 Szenario 1 "IST-Zustand"

Im heutigen Bestand sind die möglichen Fahrbeziehungen an der geplanten Zu- und Abfahrt B 64 (im Folgenden als Zufahrt B bezeichnet) aus Gründen der Verkehrssicherheit auf die Fahrbeziehungen "rechts rein" und "rechts raus" zu beschränken, gleichlautend äußern sich auch die im Vorfeld eingebundenen Fachabteilungen des Landesbetriebes Strassen NRW und der Straßenverkehrsbehörde des Kreises Gütersloh. Das Linksabbiegen von der B 64 auf das Plangebiet kann nicht zugelassen werden, da aufgrund der vorhandenen Linksabbiegespur in Richtung Letter Straße kein Raum zur Anlage einer Linksabbiegetasche für das geplante Objekt zur Verfügung steht, die aufgrund der hohen Verkehrsbelastung auf der B 64 zwingend erforderlich wäre. Hierbei stehen weder die erforderlichen Fahrspurbreiten noch die notwendigen Aufstelllängen für linksabbiegende Verkehre zur Verfügung. Das Linkseinbiegen von der Stellplatzanlage auf die B 64 ist gleichfalls aufgrund der hohen Verkehrsbelastung, der Nähe zum Knoten Marienfelder Straße / Letter Straße und vor Allem vor der beim Einbiegevorgang notwendigen Überquerung von zwei gleichgerichteten Fahrspuren (Geradeausspur in Richtung Beelen und Linksabbiegespur in Richtung Letter Straße) nicht zu zulassen.

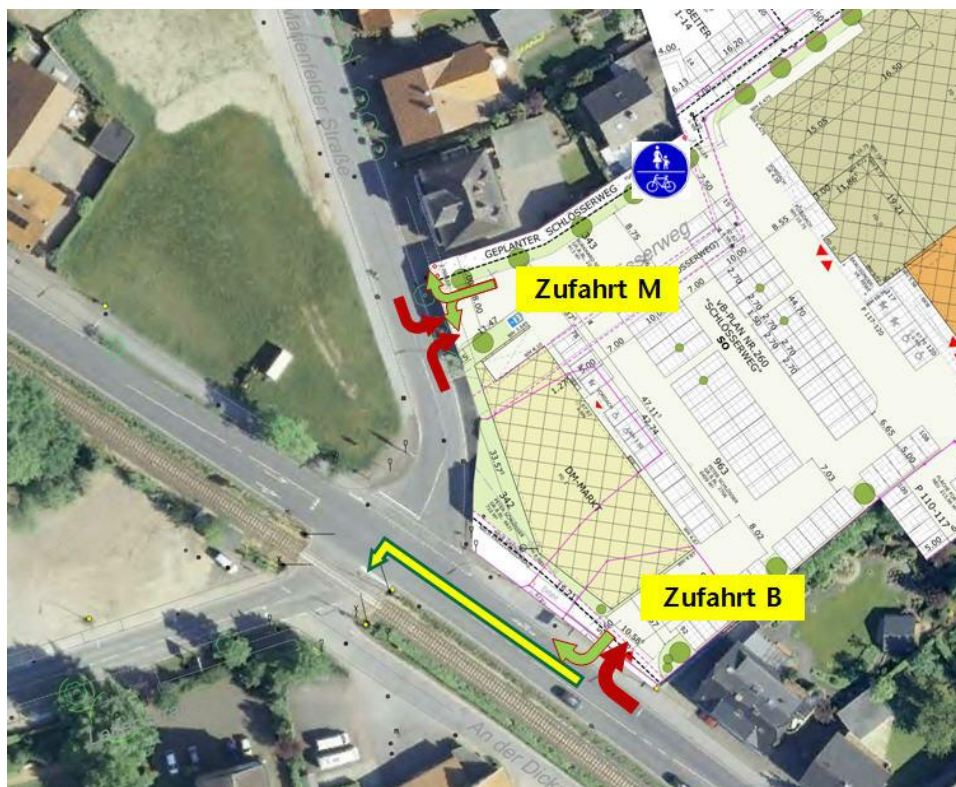


Bild 11: Verkehrsführung Szenario 1

Die geplante Zufahrt von der Marienfelder Straße (im Weiteren als Zufahrt M bezeichnet) verfügt über alle Fahrbeziehungen für die an- bzw. abfahrenden Verkehre. Aufgrund der gegenüber der B 64 geringeren Verkehrsstärken auf der Marienfelder Straße bestehen hier geringere Einschränkungen. Positiv wirkt sich der gegenüber früheren Ansätzen deutlich erhöhte Abstand zum Knoten B 64 / L 806 Marienfelder Straße aus (jetzt ~37 m).

Aus den einschlägigen Richtlinien ergibt sich aus der Verkehrsbelastung auf der Marienfelder Straße und der Zahl der zukünftigen Linksabbieger auf das Plangebiet kein zwingendes Erfordernis zur baulichen Anlage einer zusätzlichen Aufstellfläche für die linksabbiegenden Verkehre.

Vor dem Hintergrund eines insgesamt besseren und insbesondere für Kunden der Märkte komfortableren und sicheren Verkehrsablaufes ist die Einrichtung eines Aufstellbereiches aus unserer Sicht aber durchaus wünschenswert. Hierzu ist die vorhandene Fahrbahn der Marienfelder Straße baulich auf zu weiten.



Bild 12: Aufstellbereich Zufahrt Marienfelder Straße

Der Anteil der durch das geplante Objekt im nachrangigen Netz (Kirchstraße) zusätzlich erzeugten Verkehre wird in der Spitzenstunde maximal gut 6 % der Gesamtverkehre des Objektes = 20 Fahrzeuge/Stunde im Querschnitt der Straßen betragen (einschl. Beschäftigte).

Die Belastung der Kirchstraße liegt heute in der Spitzenstunde knapp unterhalb von 150 Fahrzeugen, die maximale Steigerung in der nachmittäglichen Spitzenstunde (17:00-18:00 Uhr) wird rechnerisch zwar zwischen 10 und 15% Prozent, die Gesamtbelastung bleibt aber vergleichsweise gering.

Auch mit Blick auf die schmalen Nebenanlagen und Schülerverkehre ist nicht mit einer spürbaren Verschlechterung für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu rechnen.

Für die heute nahezu ausschließlich durch Anliegerverkehre belasteten v.-Steinfurt-Straße und Wulfbrede bedeutet die Ansiedlung der Märkte bei Umsetzung der unter 4.1.2 beschriebenen Maßnahmen keine Veränderung in der Verkehrsbelastung.

Die zusätzliche Belastung auf der Marienfelder Straße im Abschnitt bis zur Nordstraße beträgt ~ 60 Fahrzeuge / Stunde (~20 % der Gesamtverkehre). Die Annahme unterstellt, dass die gesamten Verkehre in Richtung Norden über die Zufahrten B und S abfahren und auch ein Teil der Verkehre mit Ziel westlich der Bahnlinie über Zufahrt B und nachfolgend die Letter Straße abfließt.

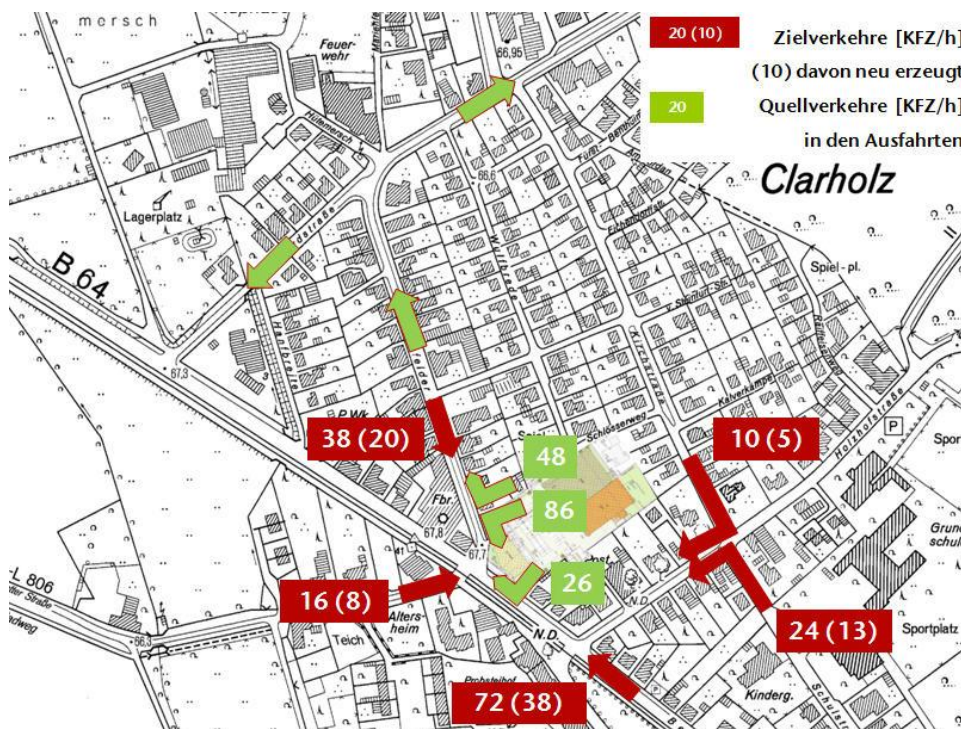
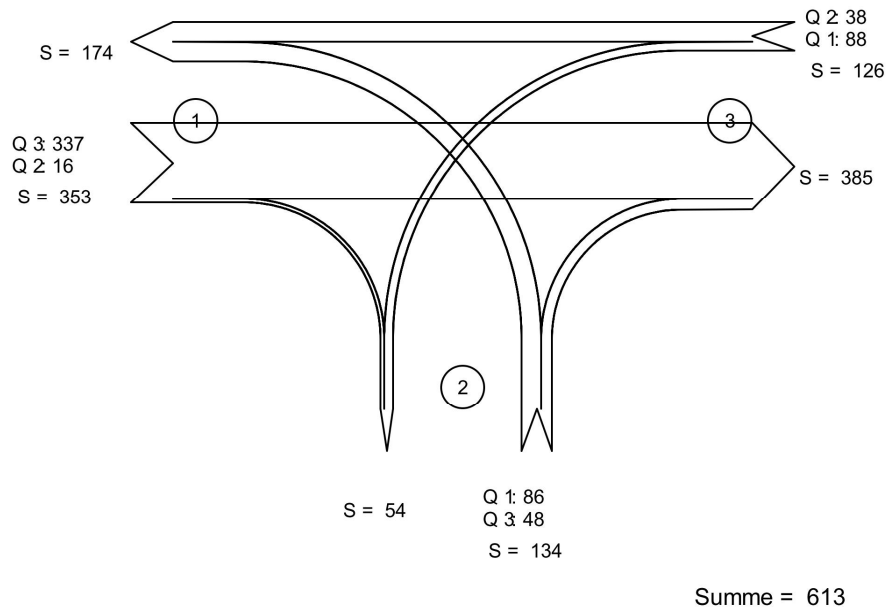


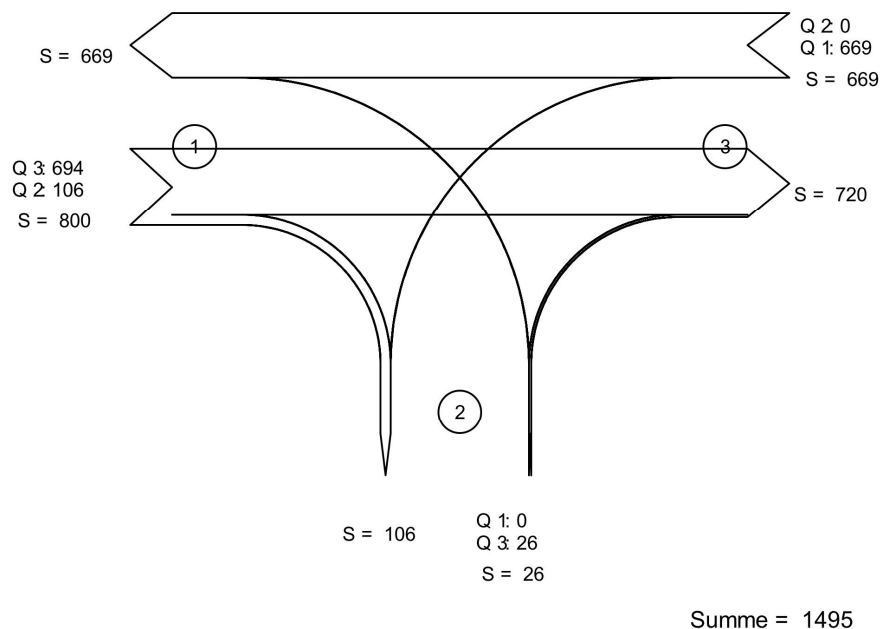
Bild 13: Räumliche Verkehrsbelastung Szenario 1

Die Bestimmung der Verkehrsqualität gemäß HBS auf Grundlage der spitzenständlichen Strombelastungen an den Zufahrten B 64 (Bild 14) und Marienfelder Straße (Bild 13) erbrachte für alle Verkehrsströme gute Ergebnisse. Durch die relative Nähe zur Einmündung B 64 werden sich die Wartezeiten an der Abfahrt Marienfelder Straße für die ausfahrenden Verkehre gegenüber der Einzelbetrachtung sicherlich erhöhen, es ist aber nicht von einer übermäßigen Erhöhung (> 45 sec) und damit verbundenen Einbußen in puncto Verkehrssicherheit auszugehen.



Zufahrt 1: Marienfelder Straße Stadtauswärts
 Zufahrt 2: Anbindung Rewe
 Zufahrt 3: Marienfelder Straße B 64

Bild 14: Prognose Spitzenstunde Zufahrt L 806 Marienfelder Straße



Zufahrt 1: Marienfelder Straße Stadtauswärts
 Zufahrt 2: Anbindung Rewe
 Zufahrt 3: Marienfelder Straße B 64

Bild 15: Prognose Spitzenstunde Zufahrt B 64 Beelener Straße



Bild 16: Sichtdreiecke Szenario 1

Im Bereich der Zufahrten B und M sind die Sichtverhältnisse zu beachten. In diesem Zusammenhang sind vor Allem für den Zwei-Richtung-Radweg entlang der B 64 ausreichende Sichtverhältnisse für die ausfahrenden Fahrzeuge zu gewährleisten, um so eine zusätzliche Gefährdung von Radfahrern und Fußgängern zu vermeiden.

Die Sichtdreiecke nach RAS 06 in Bezug auf den vorfahrtsberechtigten Kfz-Verkehr und Fußgänger bzw. Radfahrer werden durch die vorliegende Planung im Bereich beider Zu- und Abfahrten eingehalten.

Für die Anlieferung sind sowohl die Zu- und Abfahrt B 64 Beelener Straße als auch die Zu- und Abfahrt L 806 Marienfelder Straße mittels digitaler Schleppkurven überprüft worden. Unter Beachtung der vorgegebenen Fahrtrichtungen im Zuge der B 64 bestehen hier für beide Zu- und Abfahrten keine Bedenken.



Bild 17: Schleppkurvennachweis Zufahrten Szenario 1

4.3 Szenario 2 "Aufgabe BÜ"

Die Aufgabe des BÜ Letter Straße kann nur mit der sogenannten "Nordstraßenlösung" einhergehen. Hierzu ist im Bereich der Nordstraße ein neuer Knoten einschließlich eines Bahnüberganges zu errichten. Die Letter Straße ist infolge dessen auf den neuen Knoten zu verlegen. Diese Lösung stellt die aktuelle Beschlusslage des Rates der Gemeinde Herzebrock-Clarholz dar. Aufgrund des oben beschriebenen Verfahrensstandes ist der Zeitpunkt zur Umsetzung dieser Maßnahme derzeit nicht absehbar.

Zusätzlich zu denen in Szenario 1 beschriebenen Fahrbeziehungen besteht die Möglichkeit zur Anlage einer Linksabbiegetasche auf der B 64 als Ersatz für die bisherige Linksabbiegemöglichkeit in Richtung Letter Straße. Alle weiteren Fahrbeziehungen bleiben im Vergleich zum Szenario 1 unverändert. Diese zusätzliche Linksabbiegemöglichkeit in Richtung Zufahrt B wird aber eine eher untergeordnete Bedeutung besitzen. Ein Einbiegen nach links auf die B 64 bleibt aus oben genannten Gründen weiter nicht möglich.

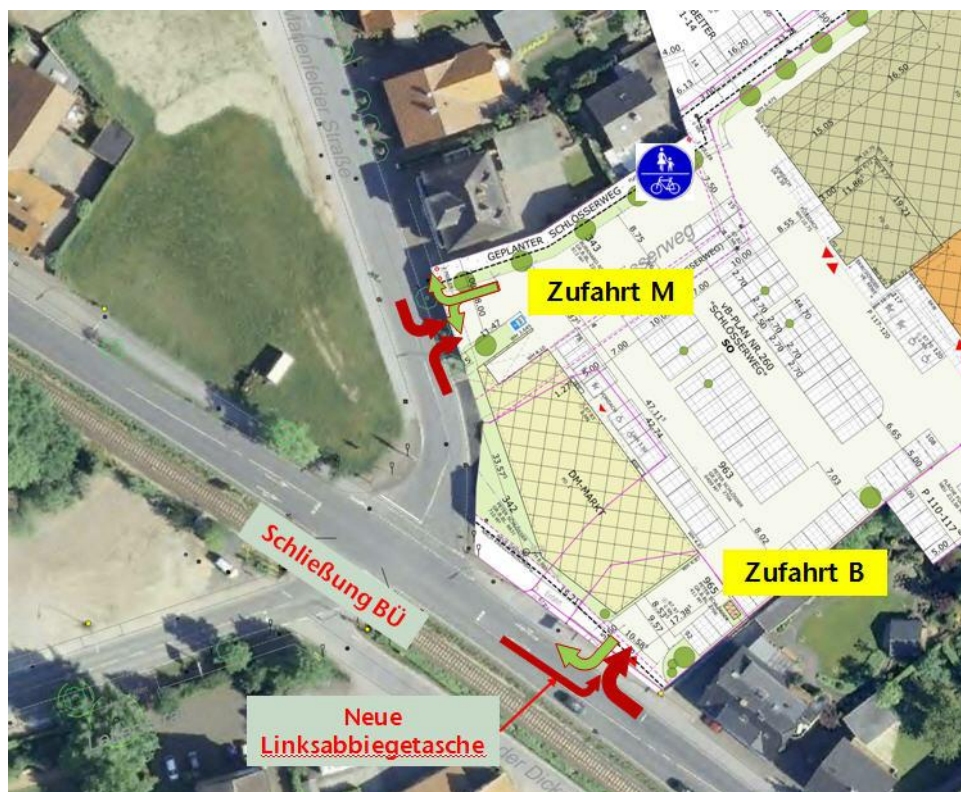


Bild 18: Verkehrsführung Szenario 2

Insgesamt ist aber aufgrund der Verlagerung der Durchgangsverkehre von der Marienfelder Straße und der Letter Straße auf den geplanten Knoten von einer noch weiter gehenden Verbesserung im Bereich der Zu- und Abfahrt Marienfelder Straße auszugehen. Für die Zu- und Abfahrt ergibt sich eine zusätzliche Anfahrbarkeit aus Richtung Beelen, die Verkehrsbelastung im Zuge der B 64 bleibt dabei aber nahezu unverändert.

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der hohen Verkehrsbelastung auf der B 64 nur ein geringer Anteil aus Richtung Norden kommend über die Nordstraße, B 64 und dann als Linksabbieger am Knotenpunkt die Zufahrt B ansteuern wird, hinzu kommen die nicht genau zu quantifizierenden Verkehre aus Richtung Beelen (Mitnahmeeffekt).

Die Belastungen im nachgeordneten Straßennetz werden im Vergleich zum Szenario 1 tendenziell weiter abnehmen.

4.4 Szenario 3 "LSA Knoten B 64"

Die möglichen Fahrbeziehungen an der Zufahrt B beschränken sich auch in diesem Planfall auf ein "Rechts-Einbiegen" und ein "Rechts-Ausfahren".

Für die Zufahrt M ist in Abstimmung mit den Fachbehörden und der Gemeinde Herzebrock-Clarholz derzeit davon auszugehen, dass bei einer entsprechenden Berücksichtigung im weiteren Planverfahren zum Umbau des Knotens B64 / L 806 / Bahnübergang auch für dieses Szenario alle Fahrbeziehungen der Zu- und Abfahrt, wie in den Szenarien 1 und 2 beschrieben, angeboten werden können.

In der Folge bleibt auch die Verteilung der zu- und abfahrenden Verkehre in der Spitzenstunde im Vergleich zu Szenario 1 unverändert.

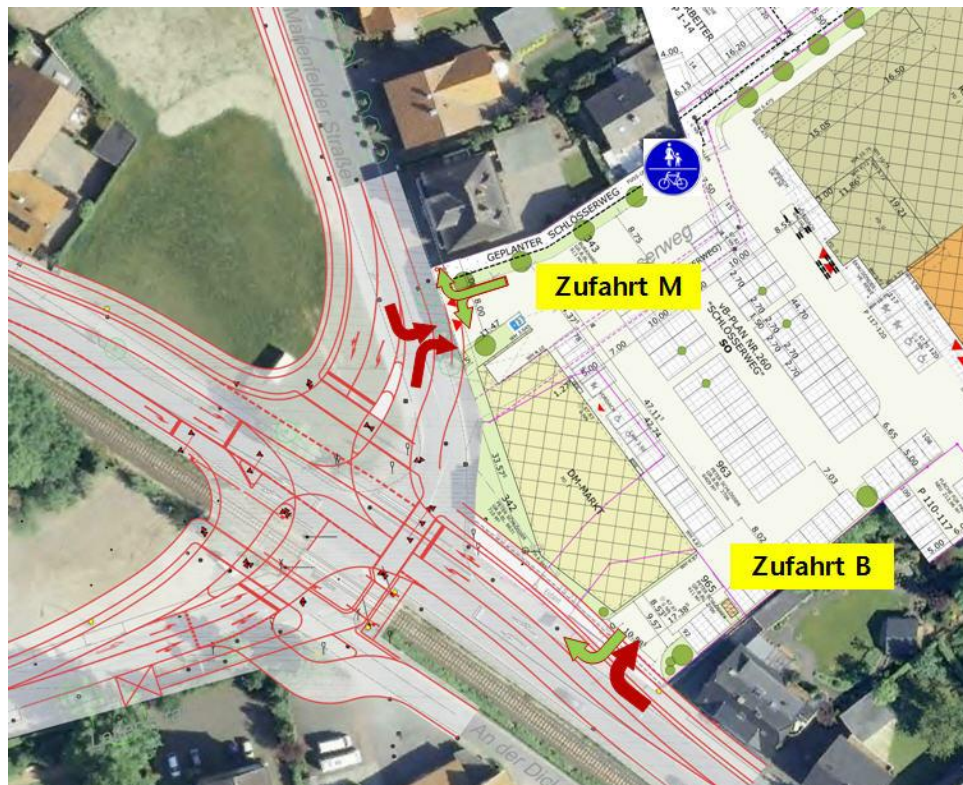


Bild 19: Verkehrsführung Szenario 3

Die Belastung der Marienfelder Straße im Abschnitt bis zur Nordstraße wird unter den oben beschriebenen Annahmen um ~60 Fahrzeuge (~20 % der Gesamtbelastung des Objektes) ansteigen. Für die Spitzenstundenbelastung von derzeit ~450 Fahrzeugen bedeutet dies eine Zunahme von rd. 15 %.

Die Belastung auf der Kirchstraße wird in erster Linie in Folge der Beschäftigtenverkehre geringfügig ansteigen (in der Spitze ist mit 8 Fahrzeugbewegungen zu rechnen. Eine weitere Zunahme der Verkehre durch Kunden- und Besucherverkehre ist trotz der oben beschriebenen Maßnahmen im Umfeld nicht in Gänze auszuschließen.

Der Anteil der „Schleichverkehre“ wird sich aber vor Allem mit Blick auf die fehlende direkte Anbindung des Plangebietes und dem restriktiven Ausbau (Einengungen) im Zuge der Kirchstraße in einem vertretbaren Rahmen halten, so dass von einer weitergehenden Gefährdung der „schwachen“ Verkehrsteilnehmer nicht auszugehen ist.

Der Anteil der durch das geplante Objekt im nachrangigen Netz (Kirchstraße) zusätzlich erzeugten Verkehre wird in der Spitzenstunde maximal gut 6 % der Gesamtverkehre des Objektes = 20 Fahrzeuge/Stunde im Querschnitt der Straßen betragen (einschl. Beschäftigte).

Die Belastung der Kirchstraße liegt heute in der Spitzenstunde knapp unterhalb von 150 Fahrzeugen, die maximale Steigerung in der nachmittäglichen Spitzenstunde (17:00-18:00 Uhr) wird rechnerisch zwar zwischen 10 und 15% Prozent ansteigen, die Gesamtbelastung bleibt aber vergleichsweise gering.

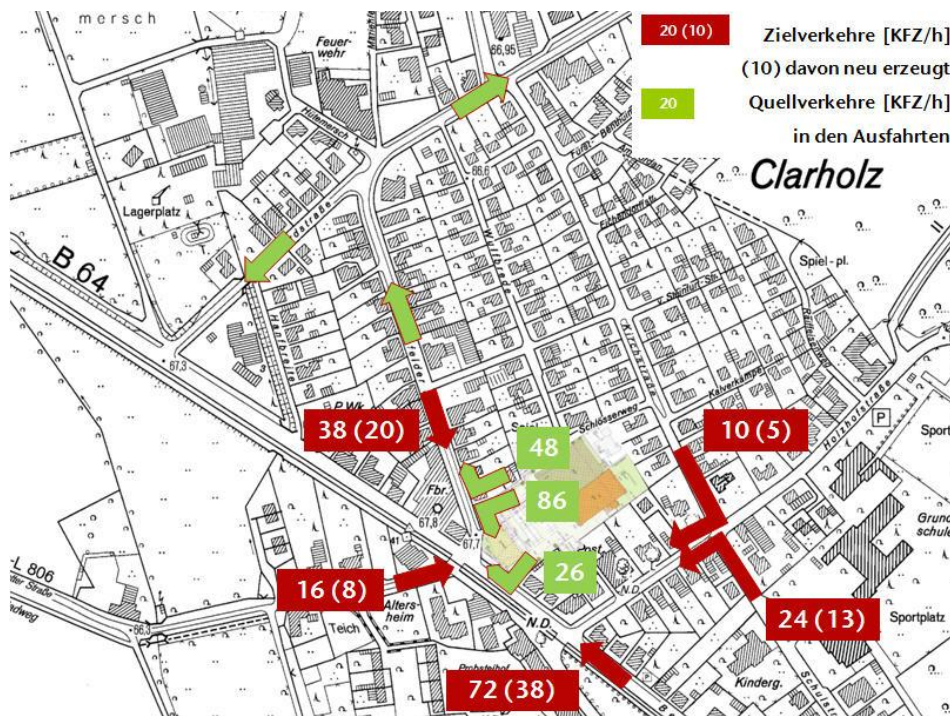


Bild 20: Räumliche Verkehrsbelastung Szenario 3

In der Summe bewegt sich die werktägliche Spitzenstundenbelastung der betroffenen nachgeordneten Straßen weiterhin in Größenordnungen von Anliegerstraßen gemäß RAST 06.

Auf der Kirchstraße wird sich die Situation im Bereich der Engstellen für den Abschnitt zwischen Schlösserweg und Holzhofstraße absehbar nicht verschärfen.

Da sich die Tagesganglinien für Märkte dieser Art vor dem Hintergrund längerer Öffnungszeiten weiter verstetigen, ist somit auch im Zeitraum des mittäglichen Schul- und Schülerverkehrs nur von einer geringfügigen Steigerung der Verkehre in oben genannter Stärke auf der Kirchstraße auszugehen. Für den Konflikt motorisierter Verkehr / Schülerverkehr (hier insbesondere Rad fahrende Kinder) bedeutet dies folglich keine deutliche Verschlechterung.

Die mit dem Rückbau der Kirchstraße verbundene Absicht der Verdrängung von "Durchfahrtsverkehren" ist aus unserer Sicht zwingend aufrecht zu erhalten.

Die Verkehrsentwicklung auf der Kirchstraße ist insgesamt als unproblematisch zu bewerten, um die zukünftige Entwicklung dennoch vor Allem im Bereich der Knoten Marienfelder Straße/ Kirchstraße und Kirchstraße/ Holzhofstraße im Blick zu halten, ist die Entwicklung auf der Kirchstraße in einer Betrachtung vor und nach der Eröffnung der Märkte durch entsprechende Verkehrserhebungen zu begleiten und zu bewerten

Für die heute nahezu ausschließlich durch Anliegerverkehre belasteten v.-Steinfurt-Straße und Wulfbrede bedeutet die Ansiedlung der Märkte bei Umsetzung der unter 4.1.2 beschriebenen Maßnahmen keine Veränderung in der Verkehrsbelastung.

Im Bereich der Zufahrten B und M sind die Sichtverhältnisse zu beachten. In diesem Zusammenhang sind vor Allem für den Zwei-Richtung-Radweg entlang der B 64 ausreichende Sichtverhältnisse für die ausfahrenden Fahrzeuge zu gewährleisten, um so eine zusätzliche Gefährdung von Radfahrern und Fußgängern zu vermeiden.

Die Sichtdreiecke nach RAST 06 in Bezug auf den vorfahrtsberechtigten Kfz-Verkehr und Fußgänger bzw. Radfahrer werden durch die vorliegende Planung im Bereich beider Zu- und Abfahrten eingehalten.

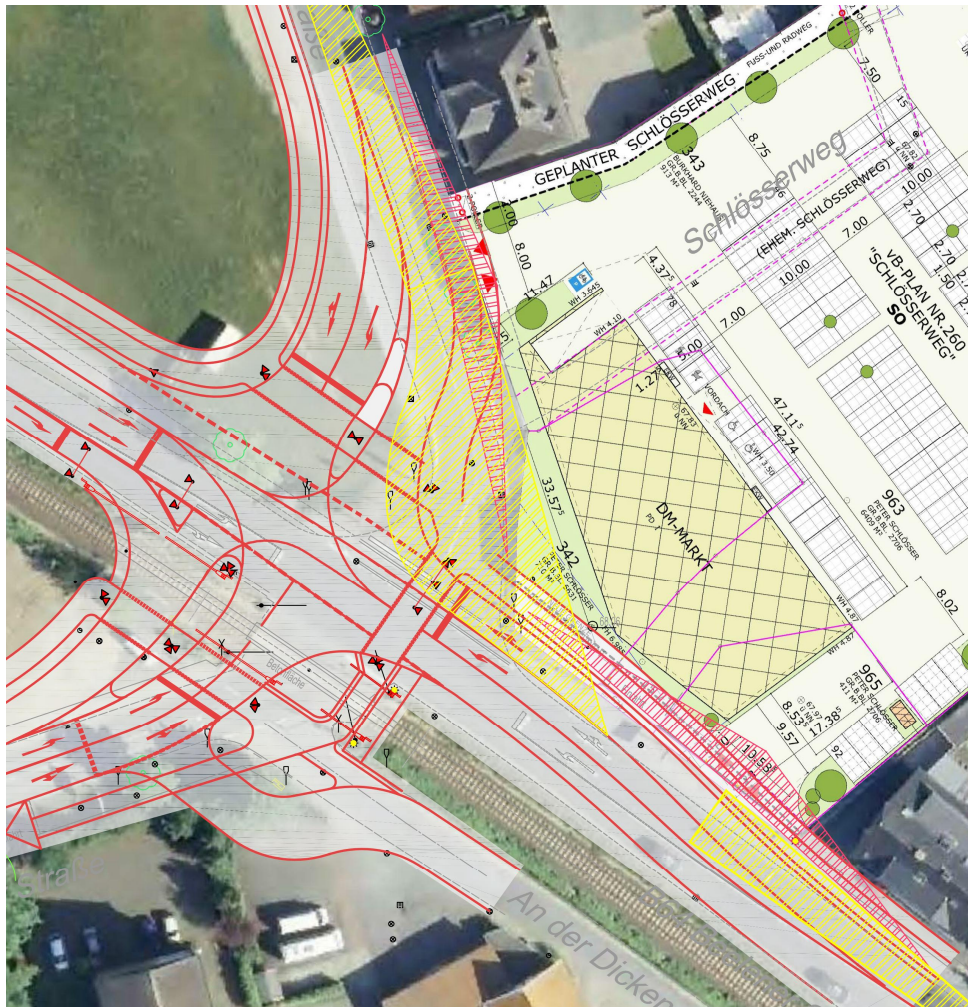


Bild 21: Sichtdreiecke Szenario 3

Für die Anlieferung sind sowohl die Zu- und Abfahrt B 64 Beelener Straße als auch die Zu- und Abfahrt L 806 Marienfelder Straße mittels digitaler Schleppkurven überprüft worden. Unter Beachtung der vorgegebenen Fahrtrichtungen im Zuge der B 64 bestehen hier für beide Zu- und Abfahrten keine Bedenken.

4.5 Innere Erschließung / Anlieferung

Die Anlieferung der geplanten Märkte kann grundsätzlich über beide Zu- und Abfahrten erfolgen (siehe oben).

Im Innern des Areals ist die grundsätzliche Befahrbarkeit der Stellplatzanlage sowie das Anfahren der verschiedenen Lieferzonen mit Sattelzügen zu prüfen. Die Anlieferung (Rampe) des REWE findet sich am nordwestlichen Rand des Gebäudes, während die Anlieferung des ALDI über eine Rampe an der Südostseite des Marktgebäudes verortet ist. Der geplante DM-Markt erhält seine Waren über eine Anlieferungszone am nordwestlichen Ende des Gebäudes.

Die mittels digitaler Schleppkurven überprüfte An- und Befahrbarkeit ist nach dem vorliegenden Entwurf grundsätzlich gegeben.

Als nachteilig lässt sich lediglich das notwendige Rangieren vor den Eingangsbereichen des REWE- und ALDI-Marktes nennen. Hier ist von Seiten der Betreiber darauf hinzuwirken, dass ein möglichst großer Anteil der Anlieferungen außerhalb der Öffnungszeiten erfolgt.

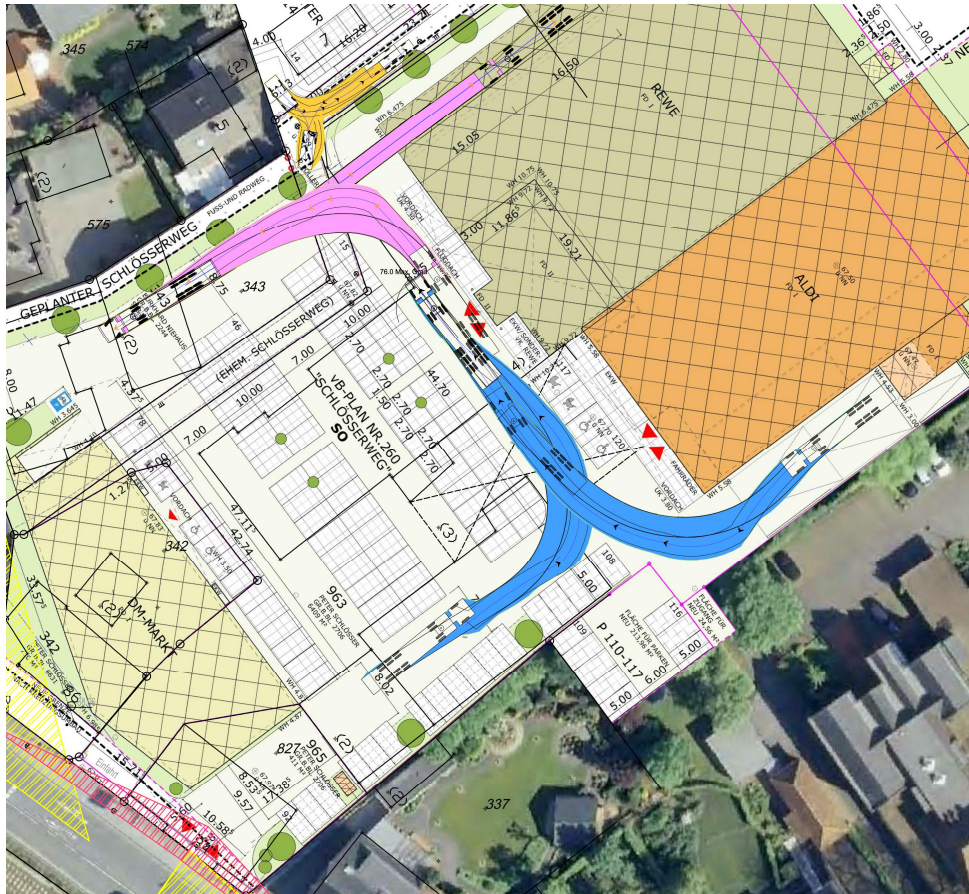


Bild 22: Schleppkurvennachweis Innere Erschließung

5. Zusammenfassung / Fazit

Der Ansiedlung eines REWE-, eines ALDI- und eines DM-Marktes auf dem ehemaligen Schlösser-Areal kann aus verkehrlicher Sicht zugestimmt werden.

Die nun vorliegende Planung zur Bebauung des Areals unter Einbeziehung einiger benachbarter Flächen ist nicht zuletzt Ausdruck einer sehr intensiven Abstimmung zwischen Vorhabenträger, Betreibern, Gemeinde, dem Straßenbaulastträger Straßen.NRW, den Fachabteilungen des Kreises Gütersloh und den Fachplanern.

Es wurden im Planungsprozess gemeinsame Lösungen erarbeitet, die sowohl mit Blick auf die schwierige äußere Erschließung, die inneren Betriebsabläufe als auch die Auswirkungen auf das direkte Umfeld und den nördlich angrenzenden Siedlungsbereich deutliche Verbesserungen zu früheren Planungsansätzen aufzeigen und somit eine grundsätzliche Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit sich bringen. Dieses Ergebnis gilt dem Grunde nach für alle betrachteten Szenarien

Um diese Planungsergebnisse auch in den Betriebszustand hinüber führen zu können, ist die Umsetzung und Beachtung der im Vorfeld beschriebenen Rahmenmaßnahmen zwingend erforderlich. Dazu gehören die Ausgestaltung der Ein- und Ausfahrtsbereiche unter Berücksichtigung der erforderlichen Schleppkurven und Sichtfelder gemäß des vorliegenden Plankonzeptes, einschließlich der eingeschränkten Zu- und Abfahrtsbeziehungen im Bereich der Zufahrt B 64 Beelener Straße.

Zur weiteren Verbesserung der Bedingungen im Bereich der Zufahrt L 806 Marienfelder Straße ist die Schaffung eines Aufstellbereiches für linksabbiegende PKW im Zuge der Marienfelder Straße aus unserer Sicht anzuraten, auch wenn sich eine zwingende Erfordernis aus den gegebenen Verkehrsverhältnissen nicht ableiten lässt.

Im Sinne eines störungsfreien Ablaufs im Bereich der Stellplatzanlage sind auch die inneren Verkehrswege gemäß des derzeitigen Planungsstandes herzustellen.

Gleiches gilt für die Maßnahmen im Umfeld des Plangebietes. Hierzu zählen die Abbindung des Schlösserweges für den motorisierten Verkehr nördlich des Flurstückes Haus Nr. 5 bei gleichzeitiger Schaffung einer Wendemöglichkeit für PKW in diesem Bereich, die Verlegung des Schlösserweges als reine Geh- und Radwegverbindung an die südliche Grundstücksgrenze Haus Nr. 5 bzw. Haus Nr. 4 Marienfelder Straße, die Abbindung der Wulfbrede auf Höhe des vorhandenen Spielplatzes bei gleichzeitiger Anlage einer Wendemöglichkeit für PKW und einer abgepollerten Schleuse für die Durchfahrt von Feuerwehr und Müllfahrzeug und nicht zuletzt die Anordnung einer Einbahnstraßenregelung für den Abschnitt der von-Steinfurt-Straße zwischen Wulfbrede und Kirchstraße (erlaubte Fahrtrichtung Marienfelder Straße).

Gerade die letztgenannten, zwingend umzusetzenden Maßnahmen, stellen zusammen mit guten An- und Abfahrtsmöglichkeiten sicher, dass die angrenzenden Siedlungsbereiche und insbesondere die Kirchstraße nur unwesentlich von den verkehrlichen Veränderungen, die die Ansiedlung der Märkte mit sich bringen, betroffen sein werden.

Eine geringfügige Zunahme der Verkehre auf der Kirchstraße und des nördlichen Schlösserweges ist mit Blick auf die Anfahrt der Mitarbeiterstellplätze am Schlösserweg nicht auszuschließen. Diese Steigerung ist aber als verträglich einzustufen.

Gleiches gilt für etwaige Kundenverkehre, die die Kirchstraße als An- oder Abfahrtsweg nutzen. Die Zahl dieser Fahrzeugbewegungen wird aufgrund der deutlich verbesserten An- und Abfahrtssituation an der Marienfelder Straße voraussichtlich nur einen geringfügigen Anstieg der Verkehrsbelastung auf der Kirchstraße mit sich bringen. Dies auch vor dem Hintergrund, dass aufgrund des Ausbaustandards der Kirchstraße und der sich deutlich verlängernden Wege in der Regel kein Zeitgewinn gegenüber der An- und Abfahrt über die Marienfelder Straße bzw. dem Knoten Marienfelder Straße / B 64 entsteht.

Zur Absicherung dieser Aussagen zur Verkehrsentwicklung auf der Kirchstraße wird die Durchführung eines Monitoring im Bereich der Einmündungen Holzhofstraße und Marienfelder Straße empfohlen. Hierzu ist die aktuelle Verkehrsbelastung der Kirchstraße (vor Inbetriebnahme der Märkte) anhand von abbiegescharfen Zählungen festzustellen und die Entwicklung in einem Zeitraum von ein bis zwei Jahren nach Inbetriebnahme zu überprüfen.

Einer Umsetzung des Vorhabens entsprechend des vorliegenden Planungsstandes stehen keine verkehrlichen Aspekte entgegen. Die zuvor beschriebenen bindenden Regelungen und Maßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan und im Durchführungsvertrag fest zu setzen.

Aufgestellt: Gütersloh, 25. März 2013

