

Verkehrsuntersuchung

Erweiterung des Nahversorgungsstandortes Parkstraße

Kamp-Lintfort



Auftraggeber:

Peter Ratka / Lothar Komettko
Planung, Bauleitung
Wintgensstraße 85-87
47058 Duisburg

November 2010 - Februar 2011

Überarbeitet im Februar 2015

Büro für Verkehrs- und Stadtplanung
BVS Rödel & Pachan
Kirchhoffstraße 80
47475 Kamp-Lintfort
Telefon: 0 28 42 / 47 03 88 und 0 28 04 / 88 20
Telefax: 0 28 04 / 88 20
www.bvs-verkehrsplanung.de
info@bvs-verkehrsplanung.de



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	<u>UNTERSUCHUNGSANLASS</u>	3
2	<u>BESTANDSAUFNAHME</u>	5
2.1	KFZ-VERKEHR	5
2.2	NICHTMOTORISIERTER VERKEHR / ÖPNV	6
2.3	KNOTENPUNKT FERDINANTENSTRAÙE / PARKSTRAÙE	6
2.4	KNOTENPUNKT PARKPLATZZUFABRT SB-MARKT / PARKSTRAÙE	7
2.5	KNOTEN PARKPLATZZUFABRT SB-MARKT / KAMPER STRAÙE	7
2.6	„ZUFABRT“ PARKPLATZE AM STRAÙENRAND (PARKSTRAÙE)	8
2.7	SIMULATION: ABWICKLUNG DES QUELL- UND ZIELVERKEHRS ÜBER EINE ZUFABRT	9
2.8	PARKPLATZBELEGUNG UND –AUSLASTUNG IM STATUS QUO	9
3	<u>VERKEHRSPROGNOSE / PLANUNG</u>	10
3.1	AUSWIRKUNGEN DURCH DIE ERWEITERUNG DER VERKAUFSFLÄCHE	10
3.2	VERKEHRSERZEUGUNG IM STATUS QUO	10
3.3	VERKEHRSERZEUGUNG PLANFALL	10
3.4	VERKEHRSABLÄUFE IM STATUS QUO UND IM PLANFALL	11
3.5	KAPAZITÄT PARKPLATZ	11
3.6	LEISTUNGSFÄHIGKEIT IM PLANFALL	11
4	<u>LIEFERVERKEHR - VARIANTENDISKUSSION</u>	12
5	<u>MAÙNAHMEN</u>	13
5.1	MAÙNAHME 1	13
5.2	MAÙNAHME 2	14
5.3	MAÙNAHME 3	14
5.4	MAÙNAHME 4	15
6	<u>EMPFEHLUNGEN ZUR OPTIMIERUNG</u>	16
6.1	EMPFEHLUNG NR. 1	16
6.2	EMPFEHLUNG NR. 2	16

1 Untersuchungsanlass

Es ist geplant, einen bestehenden SB-Markt im Kamp-Lintforter Ortsteil Geisbruch abzureißen und am gleichen Standort neu aufzubauen. Im Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan GEI 152 wird das Projekt näher beschrieben:

„Auf dem Vorhabengelände befinden sich derzeit ein Lebensmittelsupermarkt der Firma EDEKA, ein an den Supermarkt angrenzender Getränkemarkt mit separatem Eingang sowie ein kleiner Bäcker in der Vorkassenzone des Supermarktes. Diese Betriebe sind in einem gemeinsamen Gebäude untergebracht und prägen derzeit das Plangebiet. Neben diesen Betrieben befindet sich am Nahversorgungsstandort ein Kiosk sowie Gastronomie- und ein Dienstleistungsbetrieb. Die verbleibende Grundstücksfläche ist mit Stellplatzanlagen überbaut. Es ist beabsichtigt, durch Abriss der in der Vergangenheit gewachsenen amorphen Auswucherungen des Altbaubestandes und einer kompletten Neugestaltung um den Kern des Hauptgebäudes, alternativ durch Komplettabriss und Neubau das äußere und innere Erscheinungsbild des Marktes attraktiver zu gestalten und durch eine Vergrößerung der Verkaufsfläche auf ca. 1.630 m² den gewachsenen Kundenansprüchen an einen Vollsortimenter Rechnung zu tragen und den Lebensmittelmarkt für die Zukunft wettbewerbsfähig aufzustellen. Ergänzt werden soll die Verkaufsfläche durch einen kleinen Café-Bereich des Bäckers.“¹

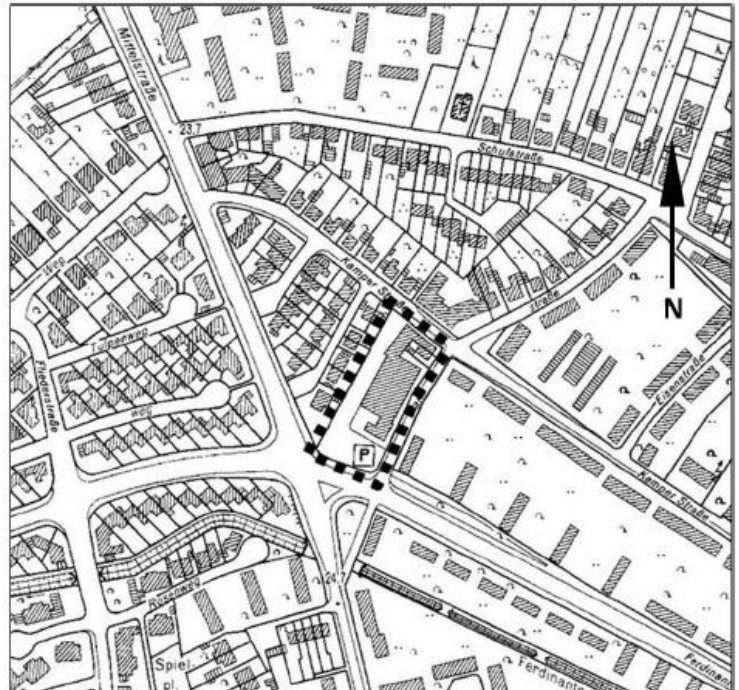


Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Abriss des bestehenden Marktes und der Neubau eines vergrößerten SB-Marktes haben verkehrliche Auswirkungen. Diese sollen in der vorliegenden Untersuchung überprüft werden und gegebenenfalls Maßnahmen erarbeitet werden.

Nach Erhebungen zur Situation im Status quo ist in einer Prognoserechnung das zu erwartende zukünftige Verkehrsaufkommen zu berechnen. Da sich die Zufahrtssituation verändern wird, ist die veränderte Verteilung des Verkehrs auf das Straßennetz zu berücksichtigen.

Die Fahrgeometrie im Bereich der neuen Parkplatzzufahrt und die Funktionsfähigkeit des geplanten Anlieferbereichs sind zu überprüfen und gegebenenfalls Maßnahmen zu entwickeln.

Die Verkaufsfläche wird sich von 1.170 auf 1.650 m² erhöhen. Die derzeitigen Nutzungen (Imbiss u.a.) am Nordrand des Grundstücks werden zu diesem Zweck vom SB-Markt verdrängt. Der SB-

¹ Aus: Begründung zum Bebauungsplan GEI 152, „Erweiterung des Nahversorgungsstandortes an der Parkstraße“, Aufstellungsbeschluss Juni 2010

Markt hat zurzeit zwei Eingänge, einen an der Parkstraße und einen vom Parkplatz her. Geplant ist die Herstellung eines zentralen Einganges vom Parkplatz her (siehe Abbildung 2).



Der eigentliche Hauptparkplatz (zurzeit rund 40 Stellplätze) soll durch die Beseitigung eines Wohngebäudes auf 69 Stellplätze deutlich vergrößert werden. Die Stellplätze westlich des SB-Marktes (18), die Stellplätze an der Parkstraße (17), die Durchfahrmöglichkeit zur Kamper Straße und die Zufahrt Kamper Straße sollen entfallen.

2 Bestandsaufnahme

2.1 Kfz-Verkehr

Am Dienstag, 23.11.2010 wurden der Quell- und Zielverkehr sowie der Verkehr auf der Parkstraße und der Kamper Straße ganztägig (08:30 - 20:00 Uhr) gezählt.

Hierbei wurde zwischen Fußgängern, Radfahrern, Pkw und Lkw unterschieden.

Zusätzlich wurde am Freitag, 10.12. und Samstag 11.12. die Parkplatzbelegung in den Spitzenstunden erfasst.

Der Quell- und Zielverkehr von und zum SB-Markt verteilt sich auf drei Bereiche:

- Zufahrt Parkstraße
- Stellplätze am Straßenrand (Senkrechtordnung) entlang der Parkstraße
- Zufahrt Kamper Straße

Auf dem Parkplatz, der von den Zufahrten an der Parkstraße und Kamper Straße aus anfahrbar ist, und am Straßenrand stehen in Summe 75 Stellplätze zur Verfügung

Die Zufahrtsituation ist im nebenstehenden Plan dargestellt:

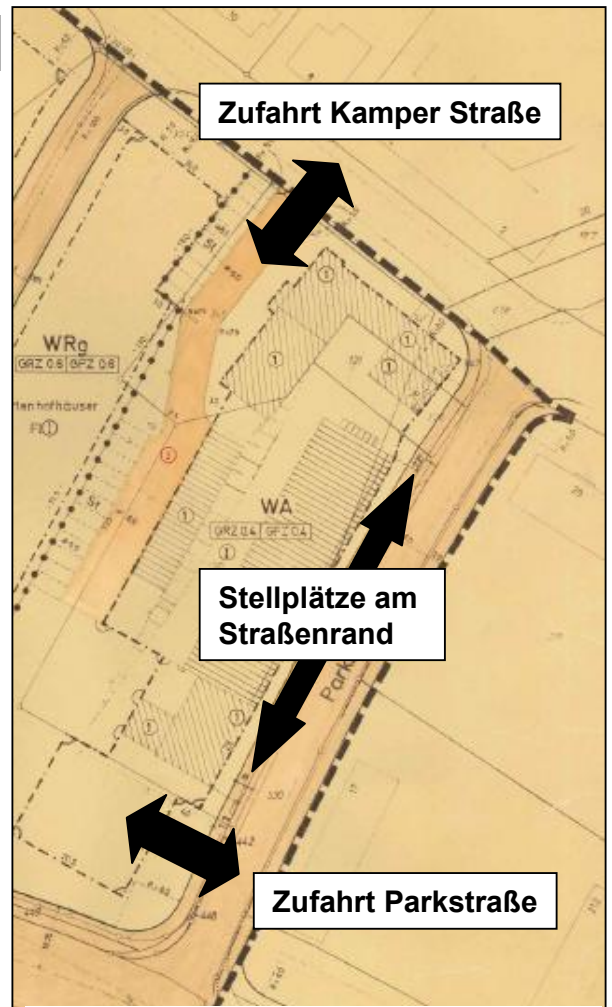


Abbildung 3: Zufahrtsituation (im Planfall entfällt die Zufahrt Kamper Straße)

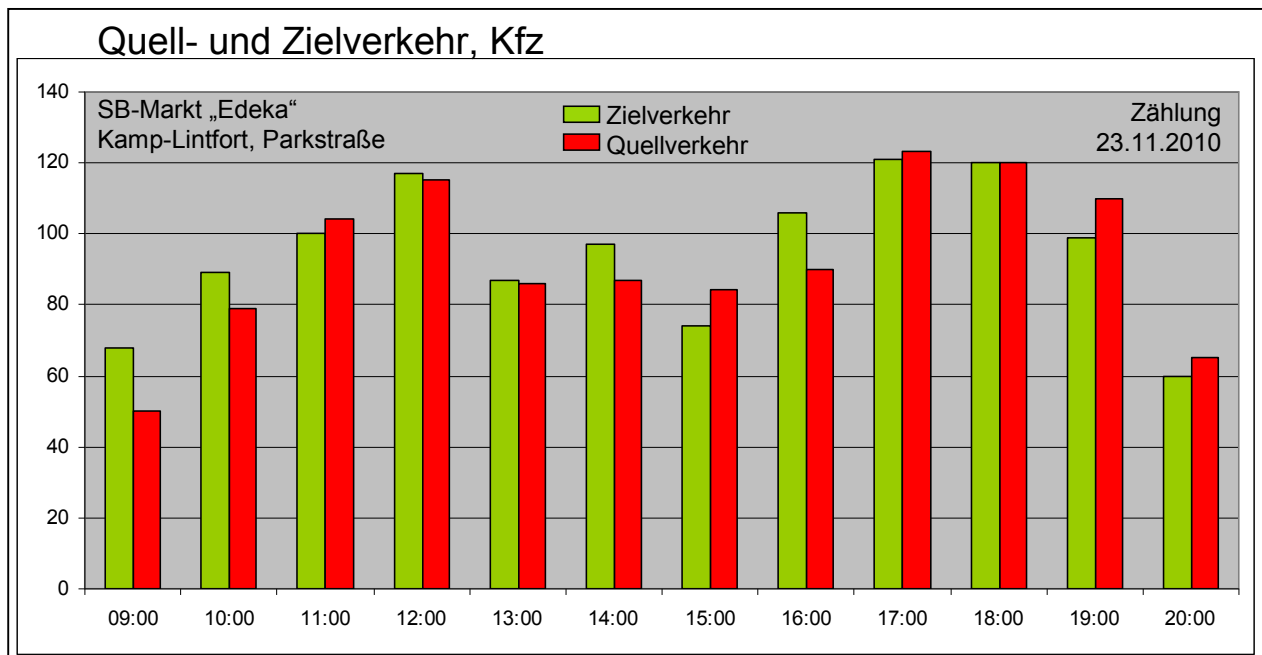
Die Stellplätze an der Parkstraße sind im Verhältnis zu ihrer Kapazität überdurchschnittlich nachgefragt. Dies liegt – das zeigen Beobachtungen vor Ort - an der Nähe zum Eingangsbereich. Daher fahren viele Fahrzeuge zunächst von Süden kommend an den Stellplätzen am Straßenrand vorbei und nutzen im Misserfolgsfall die Zufahrt an der Kamper Straße.

Die Verkehrssituation an den Parkplatzzufahrten und Knotenpunkten im Einzelnen ist den Kapiteln 2.4- 2.6 zu entnehmen.

In der Tagesganglinie kann man nachvollziehen,

Tagesverkehr (08:30-20:00 Uhr)		
Parkplatzzufahrt Parkstraße	1034	47%
Stellplätze an der Parkstraße	766	35%
Parkplatzzufahrt Kamper Straße	392	18%
	2192	
Spitzenstunde (15:45-16:45 Uhr)		
Parkplatzzufahrt Parkstraße	126	45%
Stellplätze an der Parkstraße	97	35%
Parkplatzzufahrt Kamper Straße	54	19%
	277	

wie sich der zu- und abfließende Verkehr im Tagesverlauf verteilt. Die folgende Grafik veranschaulicht, dass es relativ schwache Verkehrsspitzen im Mittags- und Nachmittagsbereich gibt.



Über den ganzen Tag hinweg gibt es eine relativ stabile Nachfragesituation, die bis nach 20 Uhr anhält.

2.2 Nichtmotorisierter Verkehr / ÖPNV

Durch die integrierte Lage in einem dicht besiedelten Wohngebiet ist ein hoher Anteil (35%) nichtmotorisierten Zielverkehrs zu erklären. Dem Fuß- und Radverkehr steht ein flächendeckendes Wegenetz zur Verfügung. Mit dem öffentlichen Verkehr kann der Planstandort über die Buslinien 2 und 911 im regelmäßigen Taktverkehr über die Haltestellen Dachsberger Weg und Mittelstraße gut erreicht werden.

2.3 Knotenpunkt Ferdinantenstraße / Parkstraße

Die Leistungsfähigkeitsberechnung am Knotenpunkt Ferdinantenstraße ergab auf allen Strömen eine Verkehrsqualität der Stufe A (laut HBS 2001²).

Allerdings kommt es durch den geringen Fahrbahnquerschnitt der Parkstraße (ca. 4,00 m) gelegentlich selbst bei geringem Fahrzeugaufkommen zu kleineren Rückstauerscheinungen an der Parkplatzzufahrt, die bis in den Knoten Ferdinantenstraße ausstrahlen.

² Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2001, FGSV Köln 2009

2.4 Knotenpunkt Parkplatzzufahrt SB-Markt / Parkstraße

Bezogen auf die Verkehrsmengen im Bereich der Parkplatzzufahrt in der Parkstraße gibt es keine Leistungsfähigkeitsprobleme, die sich auf die Verkehrsmengen zurückführen lassen. Dennoch gibt es zwei problematische Aspekte an diesem „Knotenpunkt“:

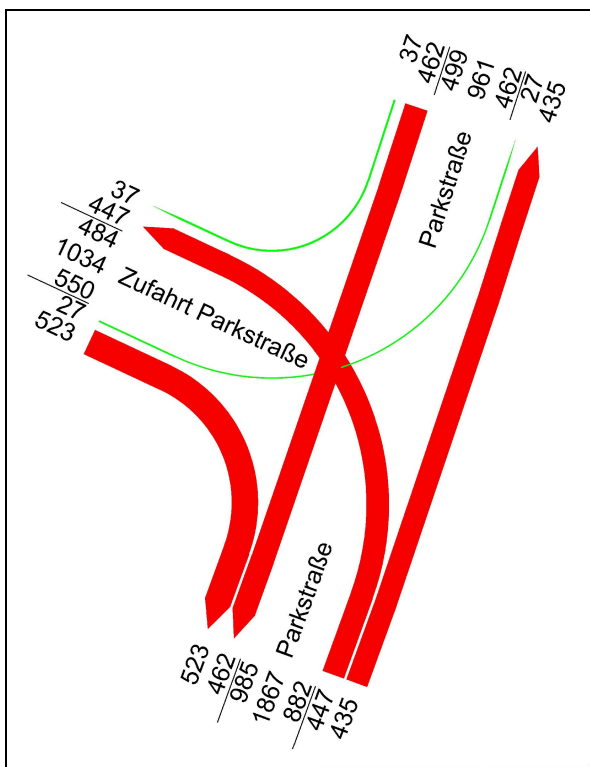
1.)

Der Straßenraum der Parkstraße ist mit ca. 4,00 m sehr schmal bemessen. Ein gleichzeitiges Ein- und Abbiegen in die Zufahrt des SB-Marktes ist daher nicht möglich. Es kommt bei jeder Begegnung von Ein- und Abbiegenden zu Verzögerungen und mitunter zu Komplikationen.

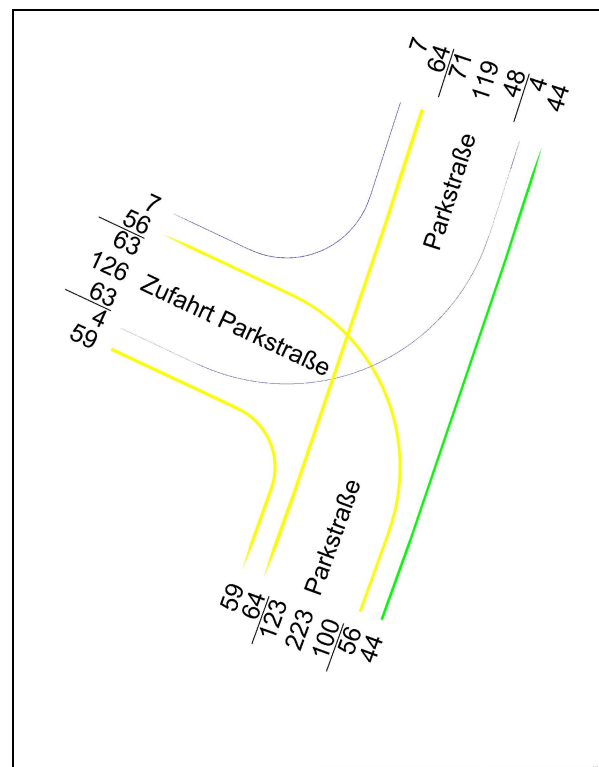
2.)

Die Parkplatzzufahrt liegt in unmittelbarer Nähe (ca. 15 m) zur Einmündung der Parkstraße in die Ferdinandenstraße. Es fehlen somit ausreichende Rückstauräume, die auch bei kürzeren oder mittleren Wartezeiten gelegentlich erforderlich sind.

Die Verkehrsströme gestalten sich wie folgt:



Verkehrsaufkommen 08:30-20:00 Uhr

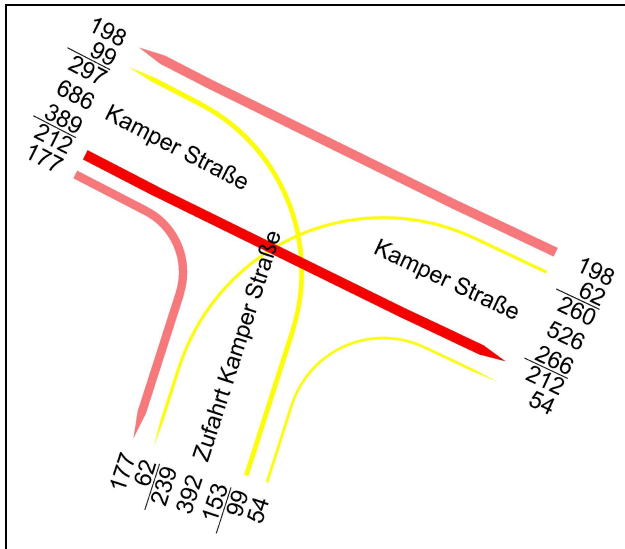


Verkehrsaufkommen 15:35-16:35 Uhr

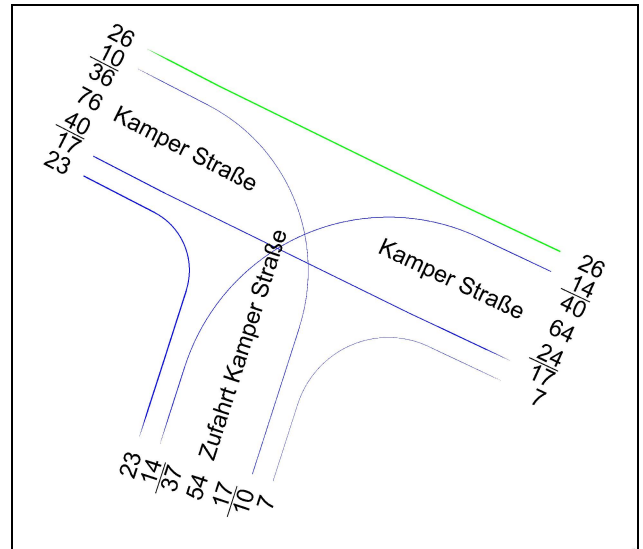
2.5 Knoten Parkplatzzufahrt SB-Markt / Kamper Straße

Der Knotenpunkt an der Kamper Straße wird im Planfall nicht weiter genutzt werden. Daher wird für den Status quo keine Leistungsfähigkeitsberechnung durchgeführt.

Der gemessene Verkehr stellt sich wie folgt dar:



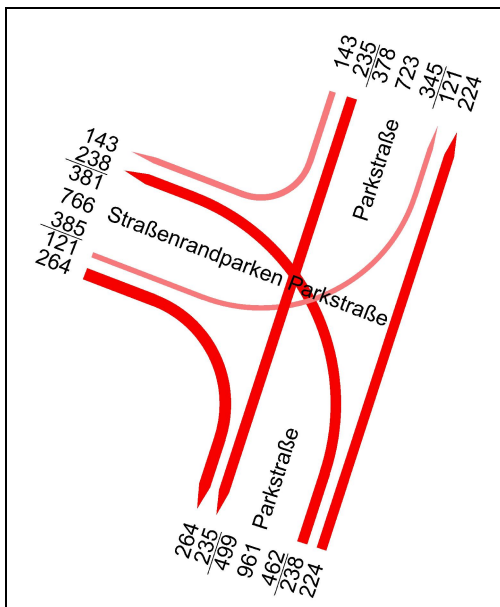
Verkehrsaufkommen 08:30-20:00 Uhr



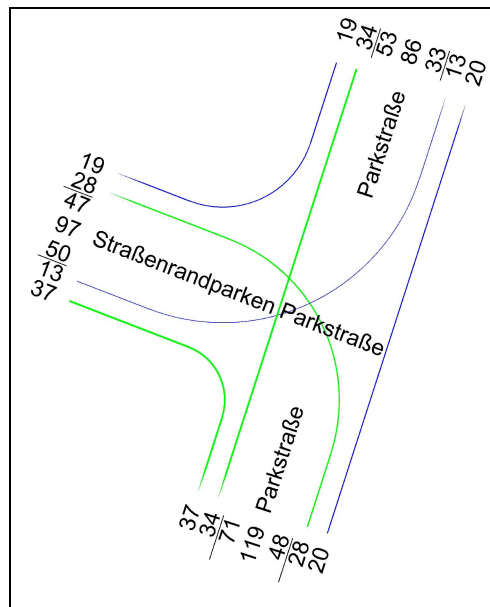
Verkehrsaufkommen 15:45-16:45 Uhr

2.6 „Zufahrt“ Parkplätze am Straßenrand (Parkstraße)

Die Parkplätze an der Parkstraße bestehen aus Senkrechtstellplätzen. Auf der Straßenseite der Stellplätze fehlt ein Gehweg. Fußgänger laufen zum Teil hinter den geparkten Autos entlang. Da auch Radverkehr in der Parkstraße in nicht unerheblichem Umfang stattfindet (ca. 600 zwischen 08:00 Uhr und 20:30 Uhr), ist das Ein- und Ausparken mit Gefahren verbunden.



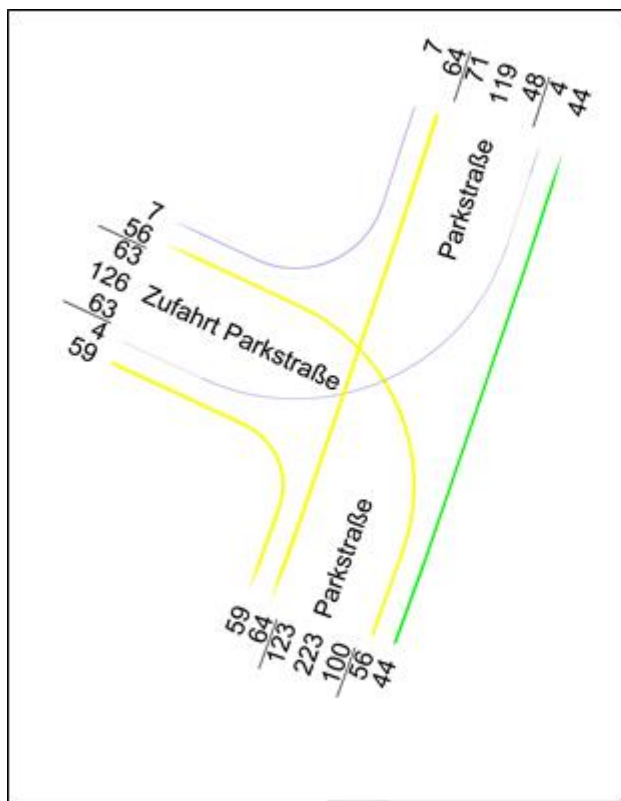
Verkehrsaufkommen 08:30-20:00 Uhr



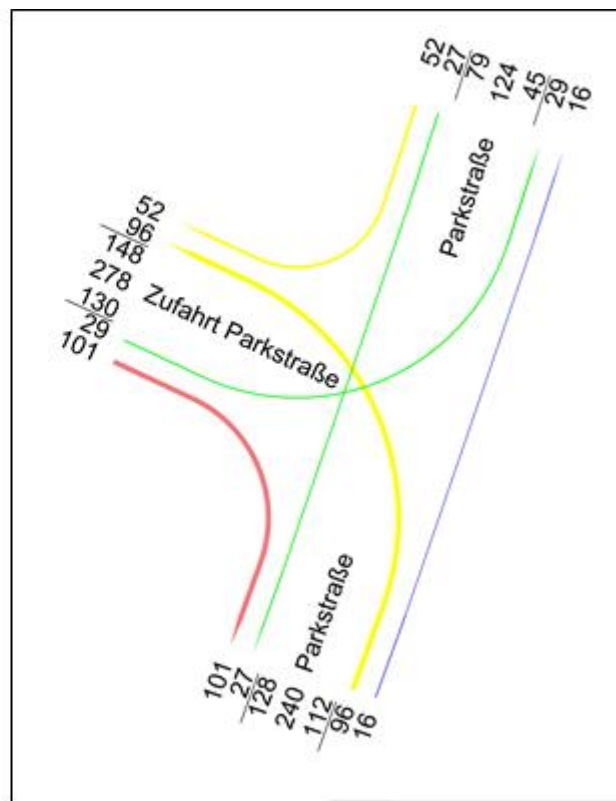
Verkehrsaufkommen 15:35-16:35 Uhr

2.7 Simulation: Abwicklung des Quell- und Zielverkehrs über EINE Zufahrt

Im Planfall steht die rückwärtige Zufahrt (Kamper Straße) nicht mehr zur Verfügung. Auch die Stellplätze am Straßenrand der Parkstraße entfallen. Nachfolgend ist der Planfall dargestellt, wenn der Gesamtverkehr über diese Zufahrt abgewickelt werden müsste.



Spitzenstunde Status quo



Spitzenstunde bei Konzentration auf **EINE** Zufahrt

2.8 Parkplatzbelegung und -auslastung im Status quo

Der Parkraum am SB-Markt (Parkplatz und Straßenrand) war im Zeitraum 15:50-16:50 Uhr mit maximal ca. 50-55 Pkw belegt. Der verfügbare Parkraum (75 Stellplätze) war somit zu maximal 66% bis 72% ausgelastet. An Freitagen und Samstagen im Dezember wurden keine höheren Belegungsspitzen festgestellt als am Tag der Zählung (Dienstag, 23.11.2010).

3 Verkehrsprognose / Planung

3.1 Auswirkungen durch die Erweiterung der Verkaufsfläche

Die Erweiterung der Verkaufsfläche führt voraussichtlich zu einer Vergrößerung des Sortimentes und zu einer allgemeinen Attraktivitätssteigerung des SB-Marktes. Dies hat zur Folge, dass mit einer Zunahme des Quell- und Zielverkehrs gerechnet werden muss.

Um die Verkehrszunahme zu quantifizieren, wird eine Verkehrserzeugungsrechnung für den Status quo durchgeführt. Diese wird mit Hilfe der Zählungsdaten geeicht und kann dann für die Prognose verwendet werden.

3.2 Verkehrserzeugung im Status quo

Die Erzeugungsrechnung basiert auf Grundannahmen zum Kunden-, Beschäftigten- und Lieferantenverkehr. Es fließen als Eichfaktoren die Verkaufsfläche, die Verkehrsmittelwahl und der Pkw-Besetzungsgrad ein. Es wurden für den SB-Markt, die Bäckerei und den Getränkemarkt getrennte Erzeugungsrechnungen durchgeführt und für die nachfolgenden Betrachtungen summiert.

Für den Status quo wurde ein Verkehrsaufkommen für den Normalwerktag in Höhe von 2.258 Kfz ermittelt. Das bedeutet einen Zu- und Abfluss von jeweils 1.129 Kfz. Da die Zähl- bzw. Eichdaten an einem winterlichen Tag mit Regenschauern erhoben wurden, kann von einem überdurchschnittlichen Kfz-Anteil für einen Normalwerktag ausgegangen werden.

3.3 Verkehrserzeugung Planfall

Basierend auf den Grundannahmen aus der Verkehrserzeugungsrechnung für den Status quo wird die Prognose für den Planfall errechnet. Hierbei wird die Zunahme der Verkaufsfläche als kundensteigerndes Element herangezogen. Alle anderen Parameter bleiben unverändert. Da davon auszugehen ist, dass die Kundenintensität je Quadratmeter Verkaufsfläche (VKF) abnehmen wird und aufgrund der jüngsten Entwicklung im Bereich der Wettbewerber eine verschärfte Konkurrenzsituation vorliegt, liegt die Verkehrsprognose mit den getroffenen Annahmen „auf der sicheren Seite“.

Es wird für den Normalwerktag ein Verkehrsaufkommen in Höhe von 3.048 Kfz prognostiziert, gleichbedeutend mit einem Zu- und Abfluss von jeweils 1.524 Kfz. Dies entspricht einer Steigerung des Quell- und Zielverkehrs in einer Größenordnung von etwa 35 %.

3.4 Verkehrsabläufe im Status quo und im Planfall

Im Status quo findet ein großer Teil (35%) der Parkvorgänge am Straßenrand der Parkstraße statt, obwohl sich dort nur 20% der Stellplätze befinden. Verbunden ist das Parken an dieser Stelle heute mit einem Ein- und Ausparkvorgang im öffentlichen Straßenraum.

Insbesondere das Ausparken ist an dieser Stelle als problematisch zu beurteilen, da es mit einer Gefährdung des allgemeinen Verkehrs verbunden ist. Einkäufer nutzen den Straßenraum mit ihren Einkaufswagen und ein Gehweg fehlt auf der westlichen Straßenseite völlig.

Im Planfall findet das gesamte Parkgeschäft außerhalb des öffentlichen Straßenraumes statt. Sämtliche Stellplätze sind über ausreichend breite Fahrgassen gut erreichbar. Der Fußgänger- und Radverkehr kommt mit dem Parkplatz-Verkehr nicht in Konflikt. Es wird in dieser Hinsicht eine deutliche Verbesserung im Vergleich zum Status quo erzielt. Der wegen der integrierten Lage bereits im Status quo starke Fuß- und Radverkehr wird im neuen Konzept weiter gefördert.

3.5 Kapazität Parkplatz

Die im Januar 2015 vorgelegte Planung sieht eine Parkkapazität von 69 Stellplätzen vor. Bei der Zählung aus dem Jahre 2010 wurde an Normalwerktagen (auch Samstag) eine maximale Belegung von 50-55 Stellplätzen festgestellt.

Die Kapazitätsreserve von 14-19 Stellplätzen wird durch die Markterweiterung voraussichtlich ausgeschöpft werden. Das heißt, auch an Normalwerktagen wird der Parkplatz möglicherweise zeitweise an seine Kapazitätsgrenzen kommen. An Spitzentagen (z.B. „Brückentage“) wird die Kapazität des Parkplatzes ebenfalls nicht ausreichen. Am Standort ist es jedoch unter den gegebenen Voraussetzungen nicht möglich, so viele Stellplätze zu realisieren, wie „auf der grünen Wiese“. Angesichts des hohen Anteils an Fuß- und Radverkehr beim Zielverkehr ist es daher gut, dass diesen Verkehrsteilnehmern entsprechender Raum gegeben wird.

Die vorhandenen Stellplätze sind sämtlich gut anfahrbar und nur im Ausnahmefall nicht ausreichend. Die „integrierte Lage“ mitten im Wohngebiet wird daher höher bewertet, als das zu Spitzenzeiten geringfügige Defizit an Parkraum.

Es wurden in einer frühen Planungsphase bereits Maßnahmen und Empfehlungen (Kapitel 5) definiert, die die Beibehaltung oder weitere Steigerung des Anteils nichtmotorisierter Besucher des Marktes zum Ziel haben. Diese werden mit der vorgelegten Planung gut umgesetzt.

3.6 Leistungsfähigkeit im Planfall

Die Parkplatzzufahrt und der Knotenpunkt Parkstraße weisen auch im Planfall auf allen Verkehrsströmen eine Verkehrsqualität der Stufe „A“ auf. Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit herrscht daher kein Handlungsbedarf.

4 Lieferverkehr - Variantendiskussion

Hinsichtlich der Anordnung der Lieferzufahrt gibt es zwei Varianten. Bei Variante 1 wird der geplante SB-Markt über eine Laderampe an der Kamper Straße bedient. In Variante 2 erfolgt die Zulieferung über den Kundenparkplatz und eine an der westlichen Grundstücksgrenze angelegte Andienung.



Varianten für die Organisation des Lieferverkehrs, über Parkstraße / Kamper Straße (oben) oder über den Parkplatz (Darstellung unten)

Aus fahrgeometrischen Gründen funktionieren beide Varianten grundsätzlich. Bei der Andienung über den Kundenparkplatz würden der Anfahrbarkeit allerdings sechs Stellplätze zum Opfer fallen.

Hinsichtlich des Konfliktpotenzials mit anderen Verkehrsteilnehmern sind beide Lieferzufahrten nicht unproblematisch. Bei der Erschließung über die Kamper Straße muss im öffentlichen Raum rückwärts auf das Grundstück gefahren werden. Die Zufahrt über den Kundenparkplatz erfolgt direkt vor dem Eingang und entlang der am stärksten frequentierten Stellplätze. In beiden Fällen ist hohes Konfliktpotenzial gegeben, in beiden Fällen ist dies allerdings auch beherrschbar.

Gegen Variante 2 (Lieferverkehr über den Kundenparkplatz) spricht eindeutig das Entfallen von sechs Stellplätzen. Angesichts von ohnehin knappem verfügbarem Parkraum kann nicht auf knapp 10% der Stellplätze verzichtet werden.

Es wird empfohlen, den Lieferverkehr über eine Rampe an der Kamper Straße (Variante 1) abzuwickeln.

5 Maßnahmen

Es entsteht kein Maßnahmenbedarf aus Gründen von Leistungsfähigkeitsdefiziten im fließenden Verkehr. Die verkehrliche Leistungsfähigkeit ist an den Knotenpunkten erfüllt.

Beim ruhenden Verkehr wurden Kapazitätsdefizite festgestellt. Aufgrund von Platzmangel kann diesen Mängeln nicht begegnet werden.

Allerdings wird die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs durch weitere Faktoren beeinflusst, in denen nachfolgend Handlungsbedarf gesehen wird. Die Maßnahmen sind jeweils skizzenhaft grafisch dargestellt und müssen in die Detailplanung umgesetzt werden.

5.1 Maßnahme 1

Der SB-Markt hat aufgrund seiner integrierten Lage mit 22% einen sehr hohen Anteil Kunden, die zu Fuß einkaufen.

Der Erhalt bzw. die Verbesserung der Erreichbarkeit des geplanten Marktes für Fußgänger ist daher von großer Bedeutung. Dieses Ziel wurde mit der vorgelegten Planung bestens erreicht. Fußgänger können den Eingangsbereich ohne Mitbenutzung des Parkplatzes erreichen.

5.2 Maßnahme 2

Der SB-Markt hat aufgrund seiner integrierten Lage mit 13% einen sehr hohen Anteil Kunden, die mit dem Fahrrad einkaufen.

Der Erhalt bzw. die Verbesserung der Erreichbarkeit des geplanten Marktes für den Fahrradverkehr ist daher von großer Bedeutung. Diesem Ziel trägt die vorgelegte Planung in vorzüglicher Weise Rechnung. Radfahrer können ihre Fahrräder wettergeschützt und ohne Mitbenutzung des Parkplatzes abstellen.

Beim Bau der Abstellanlagen sollten nach Möglichkeit die ADFC-Standards³ berücksichtigt werden. Konflikte mit dem Fußgängerverkehr sollten ausgeschlossen werden.

5.3 Maßnahme 3

Die Parkplatzzufahrt muss im Bereich ab der Einmündung in die Parkstraße auf mindestens 15 bis 18 m (3 Pkw-Längen) eine Fahrbahnbreite von 7,00 m haben. Im Einmündungsbereich müssen die Bordsteinabsenkungen entsprechend der fahrdynamischen Anforderungen auf ca. 10,00 m Länge abgesenkt werden.

Ziel dieser Maßnahme ist das Ermöglichen von Begegnungsfällen von gleichzeitig ein- und ausfahrendem Verkehr.

Die aktuell vorgelegte Planung erfüllt diese Anforderungen bestens.

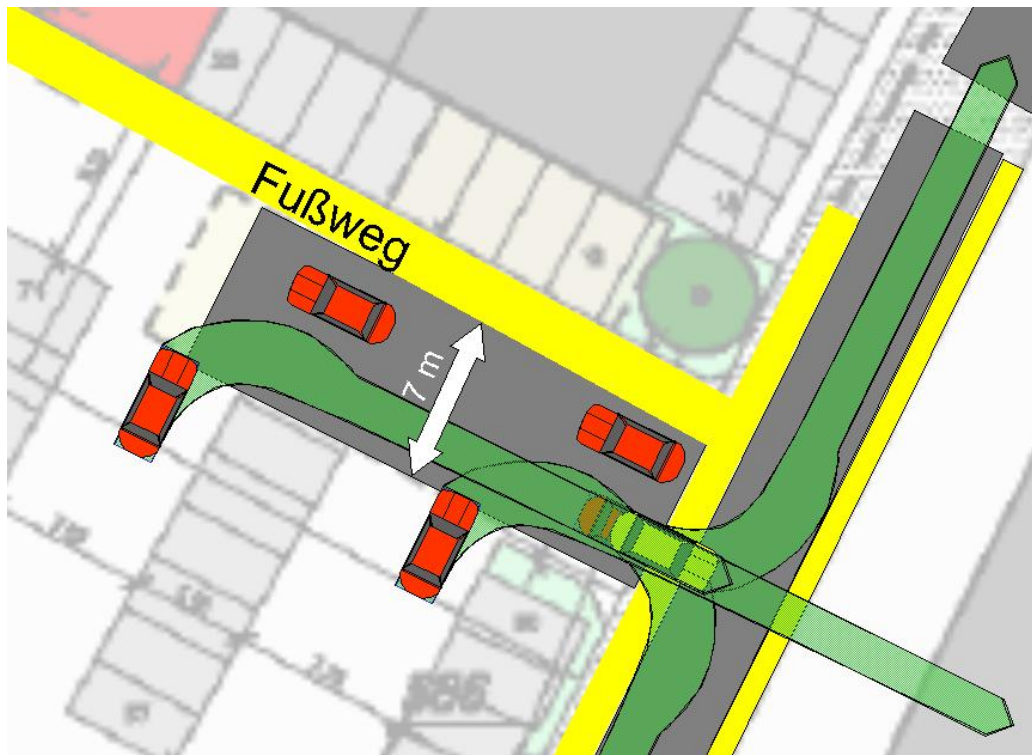


Abbildung 4: Darstellung der Notwendigkeit einer ausreichend breiten Fahrbahn im Bereich der Parkplatzzufahrt

Eine weitere Verbesserung der Fahrdynamik wäre durch die Umsetzung der „Empfehlungen zur Optimierung“ (Kapitel 6) erzielbar.

5.4 Maßnahme 4

Zum Erreichen des Lieferbereiches muss der Lkw im öffentlichen Straßenraum rückwärtsfahren. Im Vergleich zur heutigen Anliefersituation verbessert sich die Situation.

Der zu befahrende Bereich liegt an einem sehr schwach frequentierten Knotenpunkt. Gleichwohl kann das Rückwärtsfahren im Kreuzungsbereich und das Überfahren des Gehweges nur dann als alltägliches Routineverfahren zugelassen werden, wenn dafür gesorgt ist, dass ein Sicherungsposten den Gefahrenbereich überwacht und gegebenenfalls in das Rangiergeschäft eingreift.

Baulich ist zu berücksichtigen, dass der Bordstein im Bereich der Zufahrt abzusenken ist und der Gehweg erforderlichenfalls entsprechend der größten zulässigen Achslast des Lkw zu ertüchtigen ist.

Die Schleppkurve für den 15m-Sattelzug belegt, dass eine Ausfahrt aus der Lieferzufahrt in die Parkstraße Richtung Ferdinantenstraße möglich ist. Für das weitere Planverfahren wurde der Architekt darauf aufmerksam gemacht, dass eine Zurücknahme des Gebäudeecks (siehe Zeichnung) zu einer noch günstigeren Ausfahrtsituation beitragen würde. Der Architekt hat diese Empfehlung bereits für seine weiteren Arbeitsschritte übernommen.

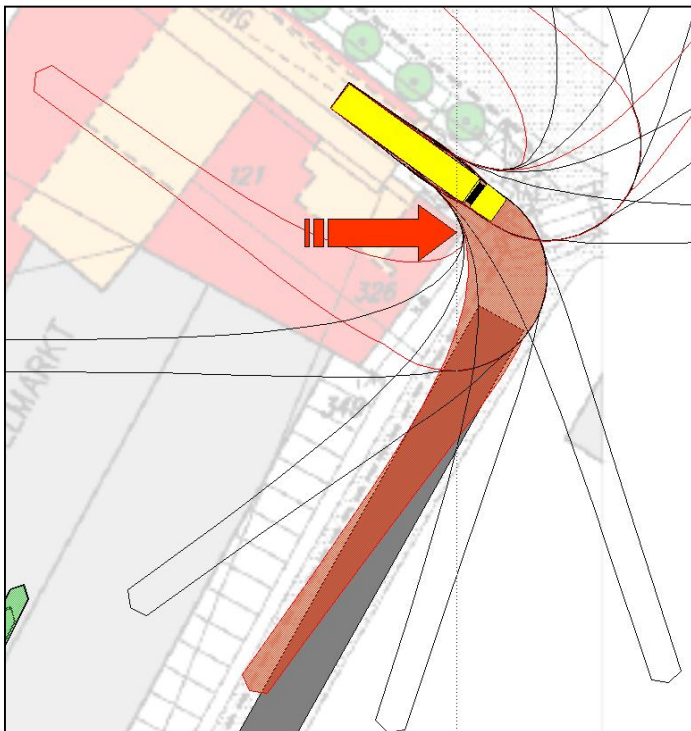


Abbildung 5: Bewegungsraum eines Lieferfahrzeuges (Sattelzug, 15m)

³ <http://www.adfc.de/Verkehr--Recht/Radverkehr-gestalten/Fahrradparken/ADFC-empfohlene-Abstellanlagen/ADFC-empfohlene-Abstellanlagen>

6 Empfehlungen zur Optimierung

6.1 Empfehlung Nr. 1

Durch eine Verbreiterung des Straßenraumes zwischen der Ferdinandenstrasse und der geplanten neuen Parkplatzzufahrt von derzeit 4,00 m auf 5,50 m wäre eine verbesserte Abwicklung der Verkehrsströme an der Parkplatzzufahrt zu erzielen. Dieses ist keine notwendige, aber wünschenswerte Maßnahme.

Die vorgelegte Planung geht nicht auf diese Empfehlung ein. Aufgrund der anderen Maßnahmen (Verlegung der Zufahrt Richtung Norden, Breite der Zufahrt) ist zu tolerieren, dass der Straßenraum der Parkstraße unverändert bleibt. Der reibungslose Ablauf des Begegnungsfalls Pkw-Pkw ist – abgesehen vom Zufahrtbereich - gewährleistet.

6.2 Empfehlung Nr. 2

Dem städtebaulichen Plan ist eine Zufahrtsbreite von rund 7,50m und für die geplante "eingehauste" Lieferzufahrt eine Breite von rund 5,00m zu entnehmen

Die vorgelegte Planung erfüllt somit die Forderung des Verkehrsgutachtens aus dem Jahr 2010, - damals war eine Breite von 4,50 m - 5,00 m gefordert worden.