

Verkehrsuntersuchung

# Erweiterung

## Großbäckerei Büsch

Kamp-Lintfort, Rossenray

**Auftraggeber:**  
Büsch GmbH  
Krummensteg 135  
47475 Kamp-Lintfort

**Juli 2011**

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](http://www.bvs-verkehrsplanung.de)  
[info@bvs-verkehrsplanung.de](mailto:info@bvs-verkehrsplanung.de)



Inhaltsverzeichnis	Seite
<b><u>1 RAHMENDATEN .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
1.1 PLANUNG DES INVESTORS.....	3
1.2 TAGESGANGLINIE DER BESCHÄFTIGTEN.....	3
1.3 VERKEHRSZUWACHS DURCH DIE ERWEITERUNG .....	4
<b><u>2 KNOTENPUNKT B 510 / KRUMMENSTEG / HORNENHEIDCHENSTRASSE .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>3 ERGEBNIS.....</u></b>	<b><u>6</u></b>

# 1 Rahmendaten

## 1.1 Planung des Investors

Die Großbäckerei Büsch plant eine Erweiterung ihrer bestehenden Betriebsanlagen. Als verkehrsrelevante Faktoren ändern sich voraussichtlich die folgenden Parameter:

### Mitarbeiterentwicklung

Jahr	Mitarbeiter
2010	328
2011	347
2012	372
2013	382
2014	397
2015	407

### Entwicklung der Lkw-Auslieferungsfahrten

Jahr	Touren	doppelte Touren	Touren Gesamt	Lkw-Fahrten
2010	24	5,0	34	68
2011	28	6,0	40	80
2012	32	6,5	45	90
2013	37	8,0	53	106
2014	42	8,5	59	118
2015	42	8,5	59	118

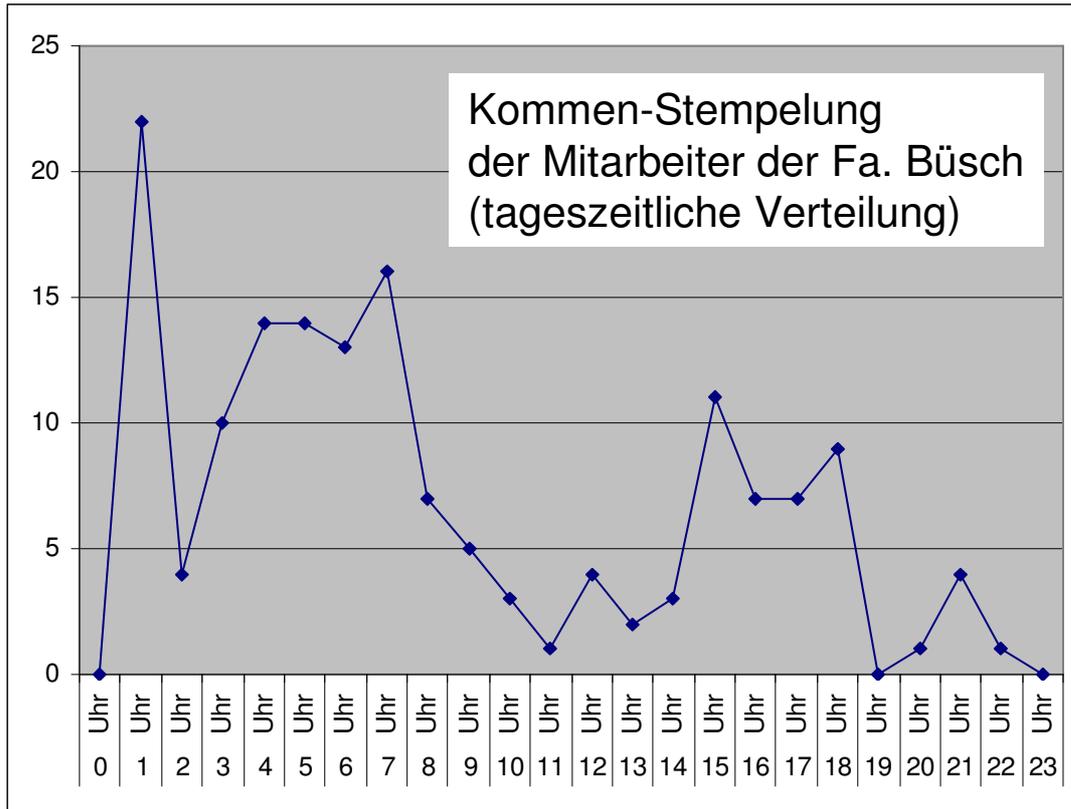
## 1.2 Tagesganglinie der Beschäftigten

An einem repräsentativen Werktag wurde dem Gutachter ein Auszug aus der Arbeitszeiterfassung der Firma Büsch zur Verfügung gestellt. So kann die Verteilung der Ankünfte und Abfahrten analysiert werden.

Aufgrund der Beschäftigtenstruktur und des Dreischichtbetriebes ergab sich an dem Auswertungstag trotz der Gesamtzahl von 328 Beschäftigten nur ein Mitarbeiterstamm von 158 Personen, die auf der „Stempeluhr“ erfasst werden.

Eine flexible Arbeitszeit und unterschiedliche Aufgabengebiete kombiniert mit dem Dreischichtbetrieb ist offensichtlich der Grund für ein relativ gleichmäßig über den Tag und die Nacht verteiltes Kommen und Gehen der Bediensteten. Bezogen auf die verkehrliche Spitzenstunde am Nachmittag sind 11 ankommende Mitarbeiter als Spitzenwert zu verzeichnen. Für abfahrende Mitarbeiter wird von der gleichen Anzahl ausgegangen.

Abbildung 1: Tagesganglinie der ankommenden Mitarbeiter der Firma Büsch



### 1.3 Verkehrszuwachs durch die Erweiterung

Verteilt man die geplanten zusätzlichen Mitarbeiter- und Lieferfahrten auf die heutige Tagesganglinie, so sind für die nachmittägliche Spitzenstunde folgende Zusatzverkehre zu erwarten:

Querschnitt Hedgestraße  
6 Mitarbeiterfahrten  
12 Lieferfahrten

## 2 Knotenpunkt B 510 / Krummensteg / Hornenheidchenstraße

Das Gewerbegebiet, in dem die Großbäckerei Büsch liegt ist über den Krummensteg an den vierarmigen Knoten mit der B 510 angebunden.

Durch eine Zählung innerhalb der vor- und nachmittäglichen verkehrlichen Spitzenstundengruppe wurde die jeweilige Spitzenstunde ermittelt. Die Repräsentativität des Zählungstages wird durch eine einwöchige Radarzählung an der B 510 bestätigt.

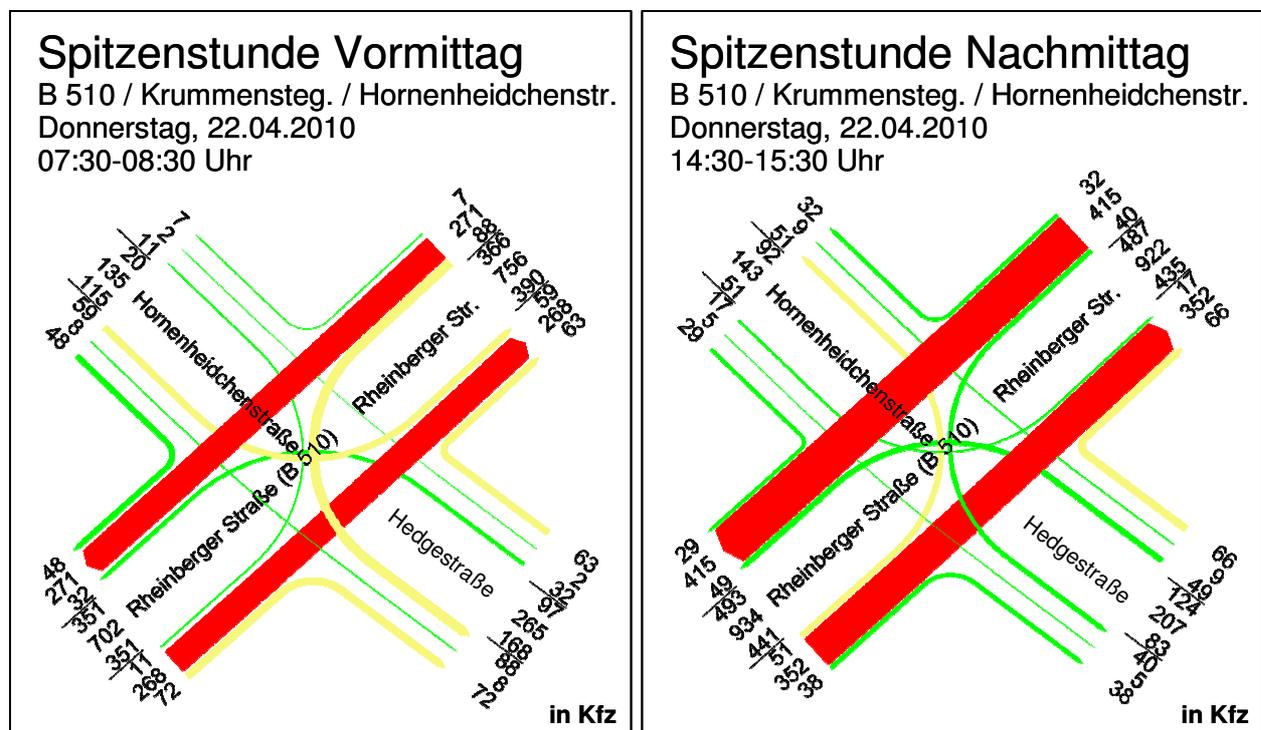


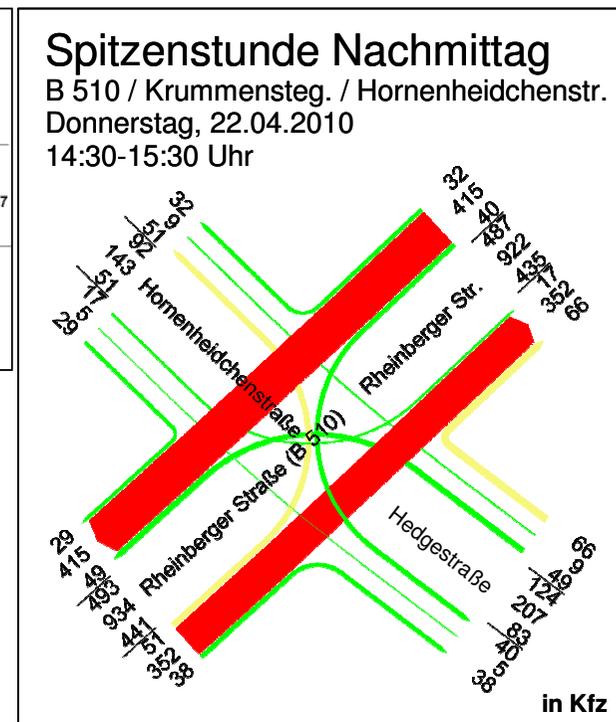
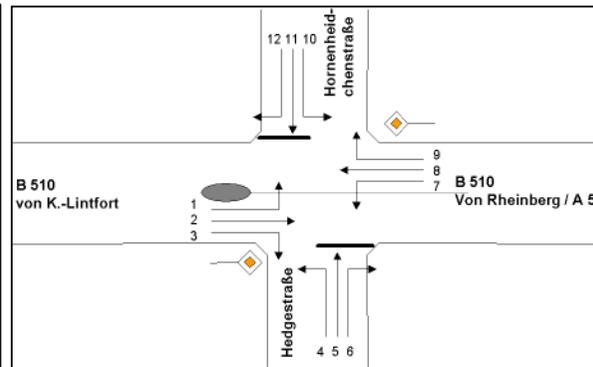
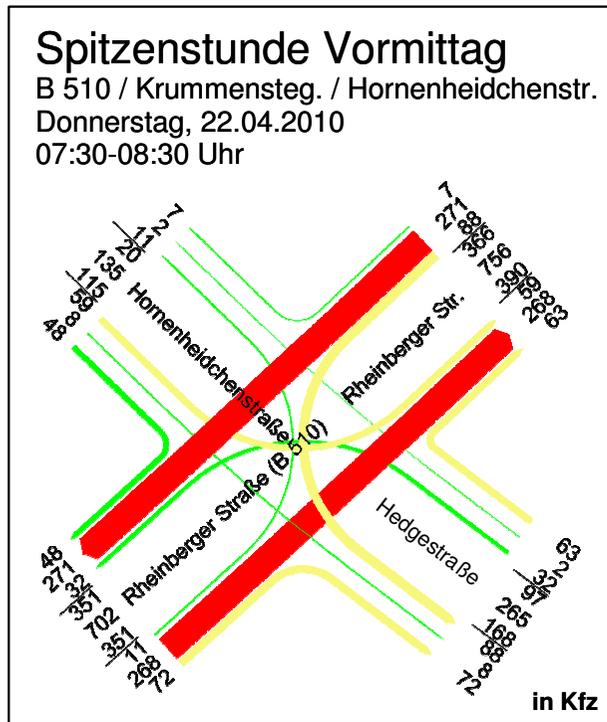
Abbildung 2: Ergebnis der Verkehrszählung am Knotenpunkt mit der B 510; Vormittagsspitzenstunde (links) und Nachmittagsspitzenstunde (rechts)

Die Leistungsfähigkeitsbeurteilung nach HBS 2001<sup>1</sup> ergab eine ausreichend gute Verkehrsqualität auf allen Verkehrsströmen (Qualitätsstufen A bis C). Die Ergebnisse können im Einzelnen dem Anhang entnommen werden.

<sup>1</sup> Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen „HBS“, FGSV Köln 2001

## 3 Ergebnis

Die Leistungsfähigkeitsreserven auf den kritischsten Verkehrsströmen (Linkseinbieger vom Krummensteg und Hornenheidchenstraße) sind mit 162 bzw. 173 so groß, dass bei den prognostizierten Mehrverkehren (Kapitel 1.3) keinerlei Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes zu erwarten sind.



Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs

Verkehrsstrom	Kapazitätsreserve Ri und Rm,i [Pkw-E/h] (Gl.7-21)	mittlere Wartezeit wi und wm,i[s] (Abb.7-19, Tab7-1)	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	27	28	29	30
1	948	<10	<<45	A
7	748,5	<10	<<45	A
6	613	<10	<<45	A
12	717,5	<10	<<45	A
5	302	11	<<45	B
11	284	13	<<45	B
4	219	16	<<45	B
10	170	20	<<45	B-C
5+6	593,3748453	<10	<<45	A
10+11+12	218,6419479	16	<<45	B

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs

Verkehrsstrom	Kapazitätsreserve Ri und Rm,i [Pkw-E/h] (Gl.7-21)	mittlere Wartezeit wi und wm,i[s] (Abb.7-19, Tab7-1)	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	27	28	29	30
1	749	<10	<<45	A
7	797,5	<10	<<45	A
6	589,5	<10	<<45	A
12	593	<10	<<45	A
5	247	14	<<45	B
11	247	14	<<45	B
4	162	21	<<45	C
10	173	20	<<45	C
5+6	527,6327311	<10	<<45	A
10+11+12	300,8246918	12	<<45	B