

# KIST Projekt GmbH & Co. KG, c/o Unternehmensgruppe Kiermeier

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Straße  
in Feuchtwangen

Bericht, Teil Verkehr

**KIST Projekt GmbH & Co. KG,  
c/o Unternehmensgruppe Kiermeier**

**Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen**

Bericht, Teil Verkehr

brenner BERNARD ingenieure GmbH  
ein Unternehmen der **BERNARD** Gruppe  
Aalen

## **Impressum**

### **Auftraggeber**

KIST Projekt GmbH & Co.KG,  
c/o Unternehmensgruppe Kiermeier  
Stadtgraben 32  
94315 Straubing

### **Auftragnehmer**

brenner BERNARD ingenieure GmbH  
Beratende Ingenieure VBI  
für Verkehrs- und Straßenwesen  
ein Unternehmen der BERNARD Gruppe  
Rathausplatz 2-8  
73432 Aalen  
Telefon 07361 5707-0  
Telefax 07361 5707-77  
[www.brenner-bernard.com](http://www.brenner-bernard.com)  
[info@brenner-bernard.com](mailto:info@brenner-bernard.com)

### **Bearbeiter**

Dr.-Ing. Uwe Frost  
Dipl.-Ing. Robert Wenzel

Aalen/Dresden, 16.10.2017

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## INHALT

### TEXT

1	AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN	1
2	BESTANDSITUATION	1
3	PLANUNG	2
3.1	Geplante Nutzung	2
3.2	Ermittlung des Neuverkehrs	3
3.3	Räumliche Verteilung	5
3.4	Tageszeitliche Verteilung	7
4	ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG	9
4.1	Verkehrsveränderung und Einschätzung	9
4.2	Empfehlung	10

### ANLAGEN

Anlage 1	Verkehrsstärken im Bestand und in der Prognose
Anlage 2	Tageszeitliche Verteilung der Verkehrsstärken

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## 1 AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN

In Feuchtwangen soll am Standort Rothenburger Straße auf dem Hornberger Areal (gegenüber Einmündung Von-Soldner-Straße) ein neues Nahversorgungszentrum entstehen. Dazu zählen ein EDEKA-Markt und ein Fachmarkt (gemäß vorliegendem Einzelhandelsgutachten<sup>1</sup>). Aus weiteren Planungen<sup>2</sup> ist die Lage der geplanten Märkte und die innere Erschließung (mit Stellplätzen und Lkw-Andienung) bekannt. Die Zu- und Abfahrt erfolgt ausgehend von der Rothenburger Straße.

Mit dem Verkehrsgutachten wird auf Basis der vorgesehenen Nutzungen der zu erwartende Neuverkehr abgeschätzt, auf das Straßennetz verteilt und mit dem heute bestehenden Verkehr überlagert. Die daraus ermittelten Verkehrsdaten bilden die Eingangsdaten für die darauf aufbauende Lärmberechnung.

## 2 BESTANDSITUATION

Anlage 1 Den verkehrlichen Betrachtungen sind die bestehenden Kfz-Verkehrsstärken auf der Rothenburger Straße zu Grunde zu legen. Für diese liegen aktuell aus Verkehrserhebungen (aus April 2016, nachmittags 14:30 – 18:30 Uhr) für die Stadt Feuchtwangen Zählraten am benachbarten

- Knotenpunkt Rothenburger Straße/Hindenburgstraße/Ringstraße

vor. Daraus ergeben sich im Nachmittagszeitraum im Querschnitt etwa 1.280 Kfz/4 h (davon ca. 15 SV/4 h). Aus Dauerzählungen über 3 Tage (ebenfalls durchgeführt im April 2016) lassen sich Faktoren zur Hochrechnung auf den durchschnittlich werktäglichen Verkehr (DTVW in Kfz/24 h) vornehmen. Es ergeben sich etwa 4.200 Kfz/24 h (davon ca. 50 SV/24 h).

---

<sup>1</sup> Kiermeier Unternehmensgruppe: Auswirkungsanalyse Einzelhandelsvorhaben Hornberger Areal in Feuchtwangen, Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH GMA, Oktober 2017.

<sup>2</sup> BIBER Holding/Kiermeier Unternehmensgruppe: Lageplan, art plan + planungsgesellschaft für bauwesen UG, Stand 22.08.2017.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## 3 PLANUNG

### 3.1 Geplante Nutzung

Es sind die folgenden Nutzungen vorgesehen:

- ein EDEKA-Markt Lebensmittelvollsortimenter (ca. 2.500 m<sup>2</sup> VKF) mit Backshop (ca. 200 m<sup>2</sup> VKF),
- ein Fachmarkt (ca. 700 m<sup>2</sup> VKF),
- eine Einheit Dienstleistungen (ca. 100 m<sup>2</sup> VKF) sowie
- ein Imbiss (ca. 40 m<sup>2</sup>).

Die Zu- und Abfahrt zum Areal erfolgt über 2 Gebietszufahrten von/zur Rothenburger Straße. Vorgesehen sind insgesamt 170 Pkw-Stellplätze. Die Öffnungszeiten des Marktes sind von 07:00 bis 20:00 Uhr angedacht.

#### Kunden

Mit dem Einzelhandelsgutachten wurden die zu erwartenden Kunden auf Basis der Umsatzerwartung auf insgesamt 1.863 Kunden pro Tag abgeschätzt.

Verglichen mit eigenen Untersuchungen können die abgeschätzten Kunden eher als oberer Wert angesehen werden und sind somit als sichere Abschätzung zu bewerten.

Diese zu erwartenden Kunden werden gemäß vorliegendem Einzelhandelsgutachten pauschal mit einem Abschlag von 20 % (Abminderung auf Grund des Verbundeffektes für beieinanderliegende Märkte und für Kunden, die nicht mit dem Pkw zum Markt gelangen) versehen.

Aus der Haushaltsbefragung (durchgeführt im Juni 2016) sind Feuchtwangen spezifische Kennwerte zum Mobilitätsverhalten (Pkw-Nutzung für den Wegezweck Einkaufen) bekannt, die eine spezifische Abschätzung dieses Abschlages ermöglichen. Dies wird im nachfolgenden Kapitel zur Neuverkehrsermittlung behandelt.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## **Beschäftigte**

Mittels Angaben aus dem Verfahren nach Bosserhoff<sup>3</sup> und eigenen Erfahrungswerten lässt sich die Anzahl der voraussichtlich angestellten Beschäftigten ableiten. Hiernach lassen sich bei einem Ansatz von 1 Beschäftigtem je 100 m<sup>2</sup> VKF für eine Verkaufsfläche von 3.540 m<sup>2</sup> insgesamt etwa 35 Beschäftigte abschätzen.

### **3.2 Ermittlung des Neuverkehrs**

Ausgehend von der geplanten Nutzung wird der zu erwartende Kunden-, Beschäftigten- und Andienungsverkehr ermittelt. Grundlegende Kennzahlen sind dabei die Anzahl der Wege pro Person am Tag (bestehend aus Wegen zum Markt hin und vom Markt weg), der Anteil der Personen, die mit dem Pkw (bzw. Verkehrsmitteln des motorisierten Individualverkehrs) zum Markt gelangen sowie der Pkw-Besetzungsgrad.

#### **Kunden- und Beschäftigtenverkehr**

Auf Grund der integrierten Lage des Marktes (Mischgebiet am Stadtkernrand, unmittelbarer Einzugsbereich der Kernstadt und des Quartiers Rothenburger Str.) und dem umgebenden Verkehrsnetz (Stadtbuslinie 861 mit der nahe gelegenen Haltestelle Kreisaltenheim, dichtes Rad- und Fußwegenetz) kann davon ausgegangen werden, dass ein nennenswerter Teil der Kunden bzw. Beschäftigten mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß) zum Markt gelangt. Aus der Haushaltsbefragung ist für Wege mit dem Zweck Einkaufen ein Pkw-Anteil (Fahrer und Mitfahrer) von ca. 65 % bekannt und kann angesetzt werden.

Im Kundenverkehr werden die folgenden Berechnungsansätze zu Grunde gelegt:

- 2,0 Kundenwege pro Tag
- 65 % MIV-Anteil

---

<sup>3</sup> Bosserhoff, D.: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC (Ver\_Bau) nach FGSV und HSVV (sowie Berücksichtigung vorheriger Fassungen der Jahre 2000 und 2006)

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

- 1,4 Personen pro Pkw (Besetzungsgrad)
- 20 % Abzug für Verbundeffekt (Kunden besuchen mehreren Märkten)

Zur Abschätzung des Beschäftigtenverkehrs dienen die folgenden Kennwerte:

- 3,0 Beschäftigtenwege pro Tag
- 65 % MIV-Anteil
- 1,1 Personen pro Pkw (Besetzungsgrad)

Eine Abminderung im Beschäftigtenverkehr (wegen Nichtanwesenheit am Arbeitsplatz wegen Urlaub, Krankheit o.ä.) kann auf Grund der geringen Anzahl Beschäftigter vernachlässigt werden. Um die Teilzeitkräfte zu berücksichtigen, wird bei der Abschätzung der Wegeanzahl ein oberer Ansatz von 3,0 Wegen gewählt.

Es ergeben sich die folgenden Verkehrsmengen.

	Kunden	Beschäftigte
Anzahl Personen	1.863	35
Anzahl Personen-Wege/Tag (mal 2,0 bzw. 3,0)	3.726	105
Anzahl Personen-Kfz-Fahrten/Tag (mal 0,65)	2.422	68
Anzahl Kfz-Fahrten/Tag (durch 1,4 bzw. 1,1)	1.730	62
Anzahl Kfz-Fahrten/Tag (Verbundeffekt mal 0,8)	1.384	-

**Tabelle 1:** Verkehrsaufkommen Fachmarktzentrum

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## Lieferverkehr

Die Anzahl der zu erwartenden Anlieferungen hängt stark vom Sortiment und dem Belieferungskonzept ab. Für ein gemischtes Sortiment bestehend aus frischen Waren (z.B. Obst/Gemüse, Kühlprodukte, Backwaren) die täglich angeliefert werden und aus übrigen Waren (Hauptlieferungen Trockensortiment), die mehrmals wöchentlich angeliefert werden, lässt sich der Anlieferverkehr für die Märkte wie folgt abschätzen:

- 3-mal täglich frische Waren
- 8-mal wöchentlich Trockensortimente/Tiefkühlkost

Es ergeben sich täglich ca. 10 Kfz-Fahrten (bei maximal 5 Anlieferungen). Es wird davon ausgegangen, dass etwa die Hälfte der Anlieferungen mit kleineren Fahrzeugen (Kfz  $\leq$  3,5 t) stattfinden. Entsprechend verbleiben 5 Schwerverkehrsfahrten.

Insgesamt kann von einem Neuverkehrsaufkommen (Kunden-, Beschäftigten- und Lieferverkehr) von 1.456 Kfz/24 h (davon 5 SV/24 h) ausgegangen werden.

### 3.3 Räumliche Verteilung

Anlage 1 Auf Grund der räumlichen Lage, des Straßennetzes und der Siedlungsstruktur und in Abgleich auf die Ergebnisse der Verkehrserhebungen (Quell-Ziel-Verteilung) wird von einer Verteilung des Verkehrs zu etwa zwei Dritteln in Richtung Norden (Quartiere Rothenburger Str., Ansbacher Straße) und zu etwa einem Drittel nach Süden (Altstadt) ausgegangen. Die 5 Lieferfahrten im Schwerverkehr fahren den Markt ausschließlich von Norden an.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
 Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

	Quell- und Zielverkehr [Kfz/24 h]	Quellverkehr [Kfz/24 h]	2/3 nach Norden [Kfz/24 h]	1/3 nach Süden [Kfz/24 h]
Pkw-Fahrten Kunden	1.384	692	461	231
Pkw-Fahrten Beschäftigte	62	31	20	10
Pkw-Fahrten Anlieferung	5	2,5	2	1
Lkw-Fahrten Anlieferung	5	2,5	3	0
<b>Summe</b>	<b>1.456</b>	<b>728</b>	<b>486</b>	<b>242</b>

**Tabelle 2:** Verteilung des Quell-Verkehrsaufkommens

	Quell- und Zielverkehr [Kfz/24 h]	Zielverkehr [Kfz/24 h]	2/3 von Norden [Kfz/24 h]	1/3 von Süden [Kfz/24 h]
Pkw-Fahrten Kunden	1.384	692	461	231
Pkw-Fahrten Beschäftigte	62	31	20	10
Pkw-Fahrten Anlieferung	5	2,5	2	1
Lkw-Fahrten Anlieferung	5	2,5	3	0
<b>Summe</b>	<b>1.453</b>	<b>728</b>	<b>486</b>	<b>242</b>

**Tabelle 3:** Verteilung des Ziel-Verkehrsaufkommens

Anlage 1 Bei Fahrten zu einem neuen Markt in integrierter Lage handelt es sich nicht ausschließlich um Neuverkehr. Ein 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

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

tätigt seinen Einkauf als Zwischenstopp. Dieser Mitnahmeeffekt lässt sich auf etwa 20 % abschätzen. Entsprechend kann im Zielverkehr

- bei 486 Pkw-Kundenfahrten von Norden von 97 Fahrten und
- bei 242 Pkw-Kundenfahrten von Süden von 48 Fahrten

ausgegangen werden, dass diese aus dem Mitnahmeeffekt resultieren. Entsprechend werden 97 Pkw im Geradeausstrom von Nord nach Süd und 48 Pkw im Geradeausstrom von Süd nach Nord von den Bestandverkehrsstärken abgezogen.

Anlage 1 Der Neuverkehr (Kunden, Beschäftigte und Anlieferung) beläuft sich damit auf von ca. 1.310 Kfz-Fahrten am Tag (1.456 Kfz/24 h abzüglich 145 Kfz/24 h durch Mitnahmeeffekt). Damit ergeben sich im Vergleich zum Bestand mit 4.200 Kfz/24 h (50 SV/24 h) in der Rothenburger Straße an den Querschnitten

- nördlich des FMZ ca. 5.030 Kfz/24 h (60 SV/24 h) und
- südlich des FMZ ca. 4.540 Kfz/24 h (50 SV/24 h).

Die Verkehrsstärke der Rothenburger Straße mit heute ca. 4.200 Kfz/24 h und künftig ca. 5.000 Kfz/24 h bzw. ca. 4.300 Kfz/24 h lassen sich gemessen an deren Funktion (Sammelstraße mit Verbindung in die Altstadt) als vergleichsweise gering bewerten. Der Schwerverkehrsanteil ist mit 1% ebenfalls sehr niedrig.

### 3.4 Tageszeitliche Verteilung

Anlage 2.1 Zur Ermittlung der tageszeitlichen Verteilung der Verkehre werden nutzerspezifische Tagesganglinien (differenziert nach Quell- und Zielverkehr) herangezogen. Es wird davon ausgegangen, dass die Anlieferung weitestgehend außerhalb der Ladenöffnungszeiten erfolgt. In Überlagerung der einzelnen Verkehrszwecke (Kunden, Beschäftigte und Anlieferung) ergibt sich das höchste stündliche Verkehrsaufkommen nachmittags zwischen 17:00 und 18:00 Uhr und beläuft sich auf ca. 180 Kfz-Fahrten.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

Anlage 2.2 Aus der Überlagerung des Neuverkehrs mit dem Prognosebasisverkehr (Bestandsverkehr abzüglich der Fahrten durch den Mitnahmeeffekt) ergibt sich die zu erwartende Gesamtverkehrsmenge. Die Tagesganglinien zum Bestandverkehr können aus Dauerzählungen (durchgeführt im April 2016 an vergleichbaren Straßenquerschnitten) abgeleitet werden.

Es ergeben sich von 17:00 Uhr bis 18:00 Uhr im Vergleich zum Bestand mit 347 Kfz/h in der Rothenburger Straße an den Querschnitten

- nördlich des FMZ 449 Kfz/h und
- südlich des FMZ 389 Kfz/h.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

## 4 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNG

### 4.1 Verkehrsveränderung und Einschätzung

In Feuchtwangen soll am Standort Rothenburger Straße auf dem Hornberger Areal (gegenüber Einmündung Von-Soldner-Straße) ein neues Nahversorgungszentrum mit einem EDEKA-Markt und einem Fachmarkt entstehen. Die Zu- und Abfahrt soll über die Rothenburger Straße erfolgen. Insgesamt kann von einem Neuverkehrsaufkommen (Kunden, Beschäftigte und Anlieferung) von ca. 1.450 Kfz-Fahrten am Tag ausgegangen werden.

Die Gesamtmenge des Knotenpunktbereichs (bei einer oder mehreren Gebietszufahrten beläuft sich auf etwa 5.500 Kfz/24 h bzw. etwa 550 Kfz/h in der nachmittäglichen Spitzenstunde (Summe aller zufahrenden Ströme). Eine Abwicklung der Verkehre (Bestand und Neuverkehr) ist damit (bei überschlüssiger, qualitativer Betrachtung) voraussichtlich problemlos möglich.

Die Erhöhung der Verkehrsstärke Rothenburger Straße nördlich und südlich der Zufahrt zu den Märkten ergibt sich aus dem neuen Einkaufsschwerpunkt. Die Verkehre sind in starkem Maße den unmittelbar angrenzenden Quartieren (Rothenburger Str., Ansbacher Str. und Altstadt) zuzuordnen. Es ist davon auszugehen, dass ein Teil dieser Einkaufsfahrten bereits heute auftreten, nur mit anderer Zielorientierung (heute zu anderen Märkten, künftig zum FMZ). Im weiteren Verlauf der Rothenburger Straße ist von deutlich geringeren Zunahmen auszugehen.

Es ist nicht gewünscht, zusätzliche Durchgangsverkehrsfahrten in die Altstadt zu ziehen. Die zusätzlichen Fahrten von/nach Richtung Altstadt betragen in der nachmittäglichen Spitzenstunde ca. 50 Kfz. Zu den übrigen Tageszeiten liegen diese Fahrten deutlich darunter. Bei diesen Zusatzverkehren handelt es sich ausschließlich um Quartiersbezogene Fahrten. Diese verteilen sich ausgehend von der Rothenburger Straße über die Hindenburgstraße und die Ringstraße mit abnehmender Stärke weiter in die Altstadtquartiere, so dass im weiteren Verlauf in der zentralen Altstadt (Bereich Marktplatz) keine nennenswerten Verkehrszunahmen zu erwarten sind.

Verkehrs- und Immissionsschutzgutachten  
Fachmarktzentrum Rothenburger Str. in Feuchtwangen

Von zusätzlichen Durchgangsverkehren durch die Altstadt in Folge des neuen Fachmarktzentrums in der Rothenburger Straße ist nicht auszugehen. Für die Quartiere südlich der Altstadt bestehen im Umfeld der Dinkelsbühler Straße ausreichende und gut erreichbare Einkaufsstandorte.

## 4.2 Empfehlung

Im Zusammenhang mit der geplanten Ansiedlung wird empfohlen, eine gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und zu Fuß sicherzustellen, um den Pkw-Verkehr möglichst gering zu halten. Dazu zählen verkehrssichere und attraktive Zuwegungen (von der Rothenburger Straße und ggf. auch aus Richtung Sulzach vom gemeinsamen Geh- und Radweg) sowie ausreichende und attraktive Radabstellmöglichkeiten auf dem Areal in unmittelbarer Nähe des Eingangsbereichs der Märkte.

Aufgestellt: Aalen, im Oktober 2017

brenner BERNARD ingenieure GmbH

ppa.  
Dr.-Ing. Uwe Frost  
Fachbereichsleiter Immissionsschutz

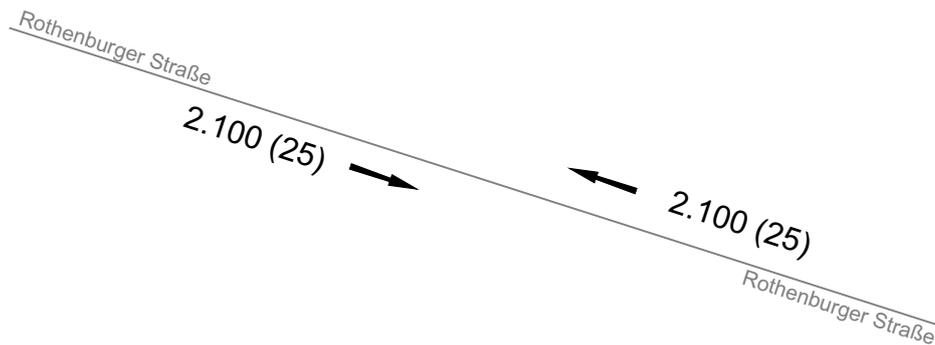
i.V.  
Dipl.-Ing. Robert Wenzel  
Projektleiter Verkehrsplanung

# ANLAGEN

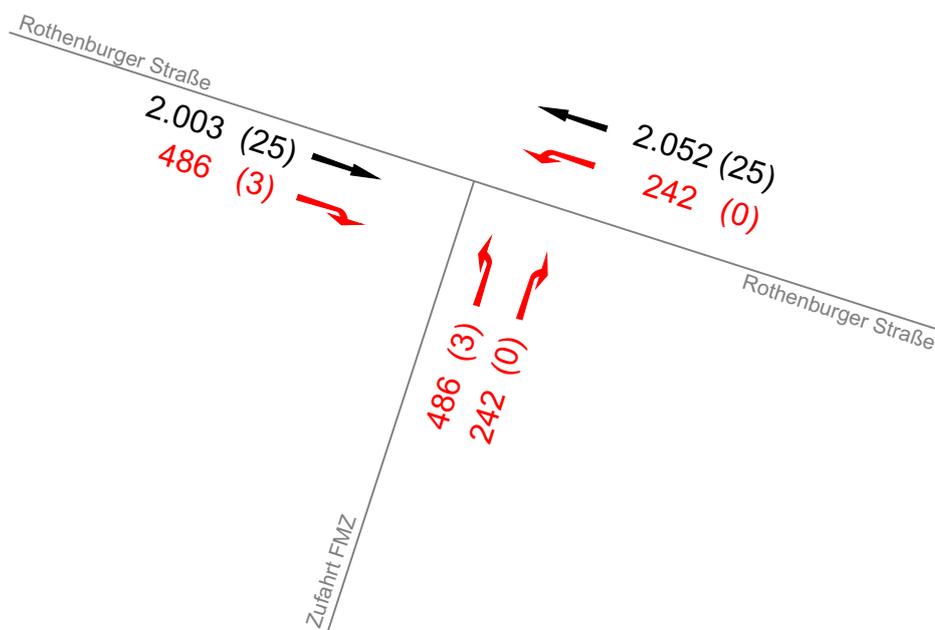
## Verkehrsstärken [Kfz/24 h (SV/24 h)]

### Rothenburger Straße / Zufahrt FMZ

#### Bestand



#### Prognose (Bestand + **Neuverkehre**)



## Anlage 1

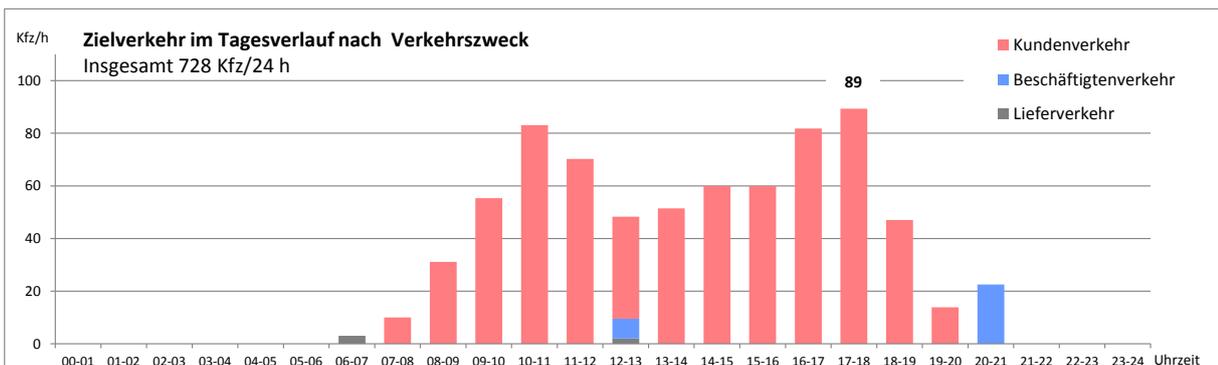
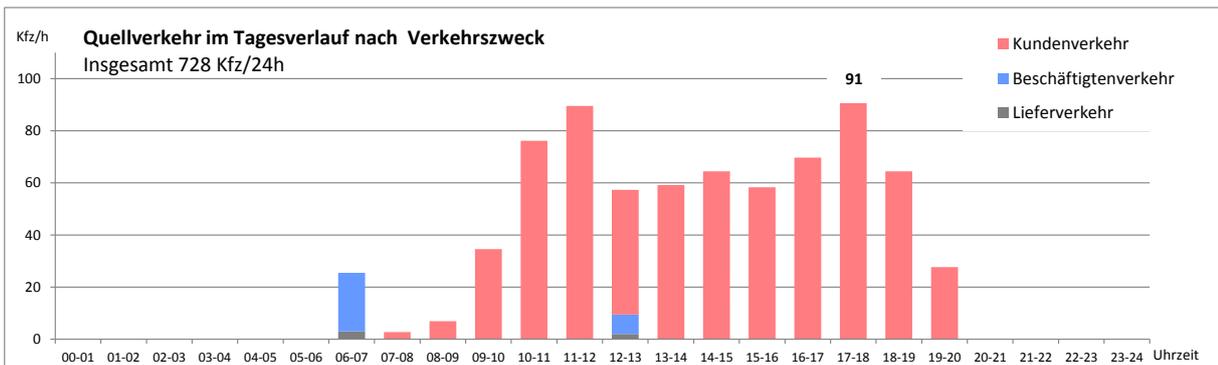


**Neuverkehrsaufkommen im Tagesverlauf**

Stunde	Kundenverkehr		Beschäftigtenverkehr	
	QV	ZV	QV	ZV
	[%]	[%]	[%]	[%]
00-01	0,00	0,00	0,00	0,00
01-02	0,00	0,00	0,00	0,00
02-03	0,00	0,00	0,00	0,00
03-04	0,00	0,00	0,00	0,00
04-05	0,00	0,00	0,00	0,00
05-06	0,00	0,00	0,00	0,00
06-07	0,00	0,00	75,00	0,00
07-08	0,39	1,45	0,00	0,00
08-09	1,00	4,50	0,00	0,00
09-10	5,00	8,00	0,00	0,00
10-11	11,00	12,00	0,00	0,00
11-12	12,94	10,15	0,00	0,00
12-13	6,91	5,61	25,00	25,00
13-14	8,55	7,44	0,00	0,00
14-15	9,31	8,66	0,00	0,00
15-16	8,43	8,66	0,00	0,00
16-17	10,07	11,82	0,00	0,00
17-18	13,09	12,91	0,00	0,00
18-19	9,31	6,80	0,00	0,00
19-20	4,00	2,00	0,00	0,00
20-21	0,00	0,00	0,00	75,00
21-22	0,00	0,00	0,00	0,00
22-23	0,00	0,00	0,00	0,00
23-24	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe	100,00	100,00	100,00	100,00

Kundenverkehr		Beschäftigtenverkehr		Lieferverkehr		Summe			Stunde
QV	ZV	QV	ZV	QV	ZV	QV	ZV	QZV	
[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	00-01
0	0	0	0	0	0	0	0	0	01-02
0	0	0	0	0	0	0	0	0	02-03
0	0	0	0	0	0	0	0	0	03-04
0	0	0	0	0	0	0	0	0	04-05
0	0	0	0	0	0	0	0	0	05-06
0	0	23	0	3	3	26	3	29	06-07
3	10	0	0	0	0	3	10	13	07-08
7	31	0	0	0	0	7	31	38	08-09
35	55	0	0	0	0	35	55	90	09-10
76	83	0	0	0	0	76	83	159	10-11
90	70	0	0	0	0	90	70	160	11-12
48	39	8	8	2	2	57	48	106	12-13
59	51	0	0	0	0	59	51	111	13-14
64	60	0	0	0	0	64	60	124	14-15
58	60	0	0	0	0	58	60	118	15-16
70	82	0	0	0	0	70	82	151	16-17
91	89	0	0	0	0	91	89	180	17-18
64	47	0	0	0	0	64	47	111	18-19
28	14	0	0	0	0	28	14	42	19-20
0	0	0	23	0	0	0	23	23	20-21
0	0	0	0	0	0	0	0	0	21-22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	22-23
0	0	0	0	0	0	0	0	0	23-24
692	692	30	30	6	6	728	728	1456	Summe

Quelle: FGSV, Arbeitsgruppe Verkehrsplanung: "Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen"; Köln, 2006.  
 Eigene Ansätze und Erfahrungswerte



**Prognoseverkehrsaufkommen im Tagesverlauf**

Stunde	Bestandverkehr	Bestandverkehr im Querschnitt [Kfz]	Prognosebasisverkehr im Querschnitt [Kfz]	Neuverkehr		Prognoseverkehr		Stunde
	im Querschnitt			stadtauswärts	stadteinwärts	nördlich FMZ	südlich FMZ	
	[%]			[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	[Kfz]	
00-01	0,18	7	7	0	0	7	7	00-01
01-02	0,15	6	6	0	0	6	6	01-02
02-03	0,07	3	3	0	0	3	3	02-03
03-04	0,12	5	5	0	0	5	5	03-04
04-05	0,30	13	13	0	0	13	13	04-05
05-06	1,81	76	76	0	0	76	76	05-06
06-07	4,80	201	199	19	10	218	208	06-07
07-08	8,78	369	367	8	4	376	372	07-08
08-09	5,44	229	225	25	13	250	238	08-09
09-10	5,50	231	222	60	30	282	252	09-10
10-11	5,17	217	201	106	53	307	254	10-11
11-12	5,58	234	218	107	53	325	272	11-12
12-13	6,24	262	251	70	35	322	287	12-13
13-14	7,09	298	287	74	37	360	324	13-14
14-15	6,67	280	268	83	41	350	309	14-15
15-16	7,64	321	309	79	39	388	348	15-16
16-17	8,59	361	346	101	50	447	396	16-17
17-18	8,27	347	329	120	60	449	389	17-18
18-19	6,08	255	244	74	37	319	281	18-19
19-20	4,53	190	186	28	14	214	200	19-20
20-21	2,73	115	112	15	8	127	120	20-21
21-22	1,73	73	73	0	0	73	73	21-22
22-23	1,64	69	69	0	0	69	69	22-23
23-24	0,91	38	38	0	0	38	38	23-24
Summe	100,00	4200	4055*	969	485	5025	4540	Summe

\*Prognosebasisverkehr = Basisverkehr abzüglich Fahrten durch Mitnahmeeffekt

