

**Gebietsentwicklung „Neue Mitte Bickenbach“
Aktualisierung 2019
- Nachweis der verkehrlichen Erschließung -**

Auftraggeber:

planungsbüro für städtebau

görringer_hoffmann_bauer

„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung - Ausgangssituation -



Untersuchungsraum

- Ortsdurchfahrt von Bickenbach (B3)
- Entwicklung „Neue Mitte Bickenbach“ im Ortskern von Bickenbach
- Getrennter Zu- und Ausfahrtsbereich der Tiefgarage an die B3

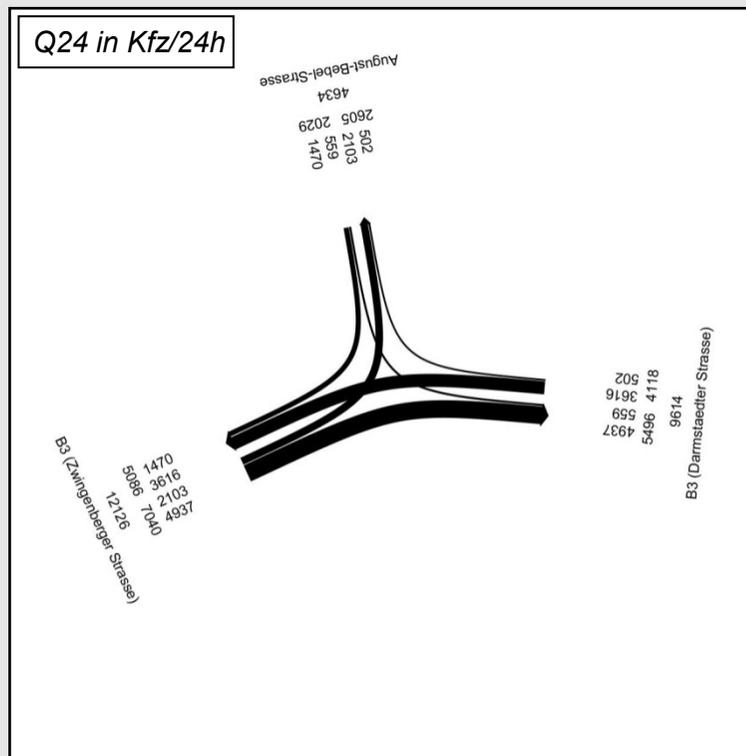
Aufgabenstellung

- Nachweis der äußeren verkehrlichen Erschließung für die geplanten Entwicklungen
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit im Zu- und Ausfahrtsbereich der Tiefgarage zur B3

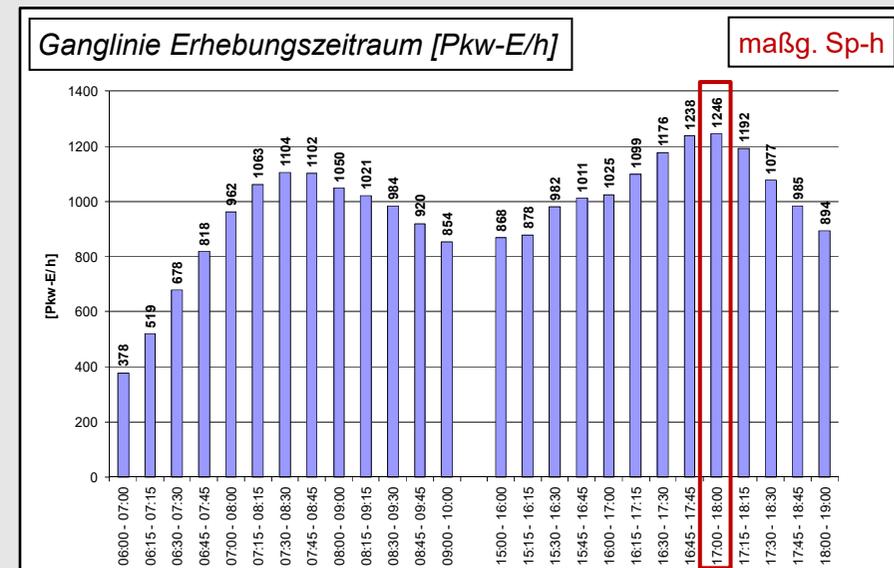
„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung

- Bestandsanalyse -

Verkehrsbelastungen Tagesverkehr



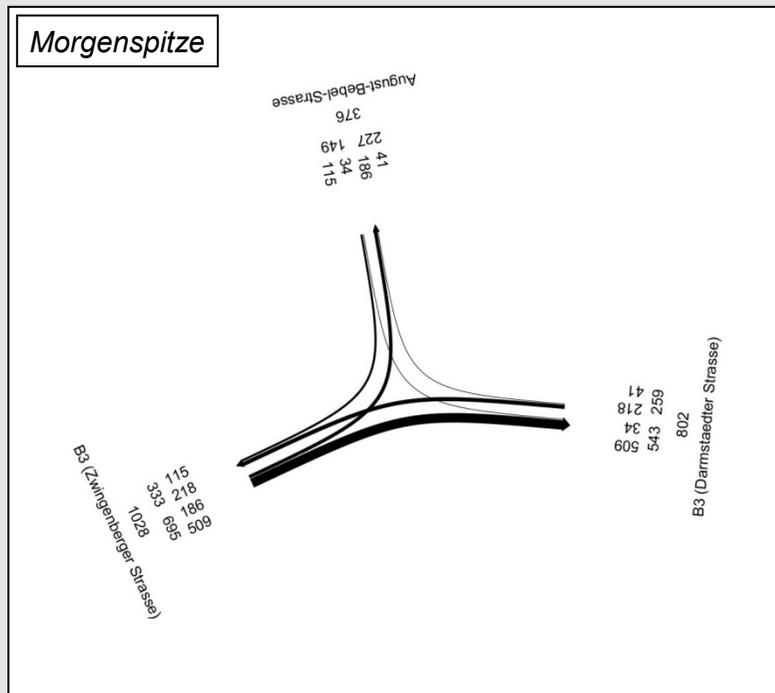
- Verkehrserhebung am 10.11.2016 (Zeitraum 06:00 - 10:00 und 15:00 - 19:00 Uhr)
- Werktäglicher Tagesverkehr rund 13.200 Kfz/24h
- Schwerververkehrsanteil ca. 1,3%



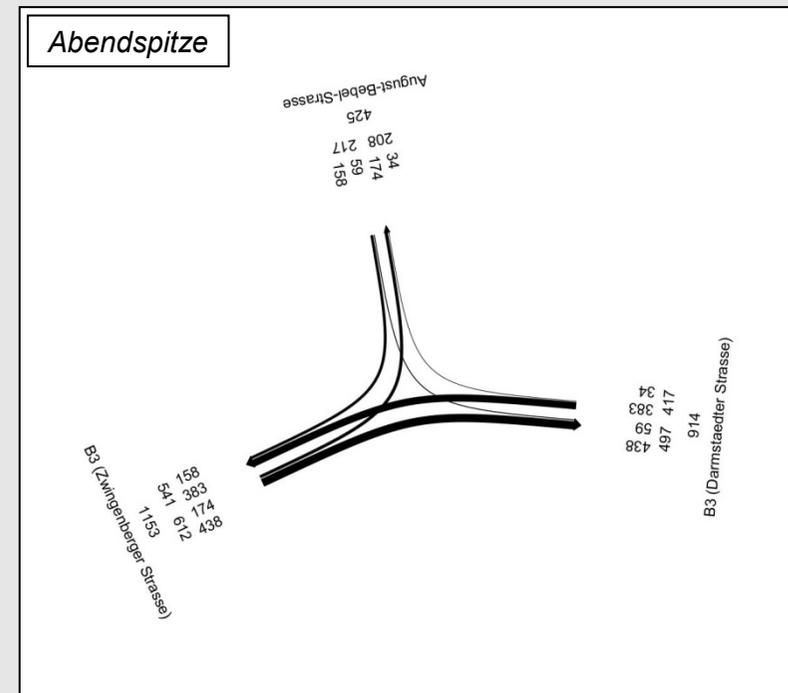
„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung

- Bestandsanalyse -

Verkehrsbelastungen Spitzenstunden [Pkw-E/h]



- Hauptlastrichtung im Zuge der B3 zu erkennen



- Hauptlastrichtung im Zuge der B3 zu erkennen

→ *Abendspitze als maßgebende Hauptverkehrszeit*

„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung

- Verkehrsnachfrage -

Verkehrserzeugung - B-Plan „Nördlich der Darmstädter Str., 1. Änderung“



- Übersicht nach Art und Maß der Nutzung

- Wohnen	76 WE
- Gastronomie	120 m ² BGF
- Bäckerei	135 m ² BGF
- Einzelhandel	670 m ² BGF

- wertäglicher Tagesverkehr

- Einwohner	190 Kfz/24h
- Besucher	19 Kfz/24h
- Beschäftigte	25 Kfz/24h
- Kunden	595 Kfz/24h
- Wirtschaftsverkehr	18 Kfz/24h

847 Kfz/24h*

SV-Anteil (> 3,5 to) 18 Kfz/24h
(2 %)

* Summe Quell- und Zielverkehre

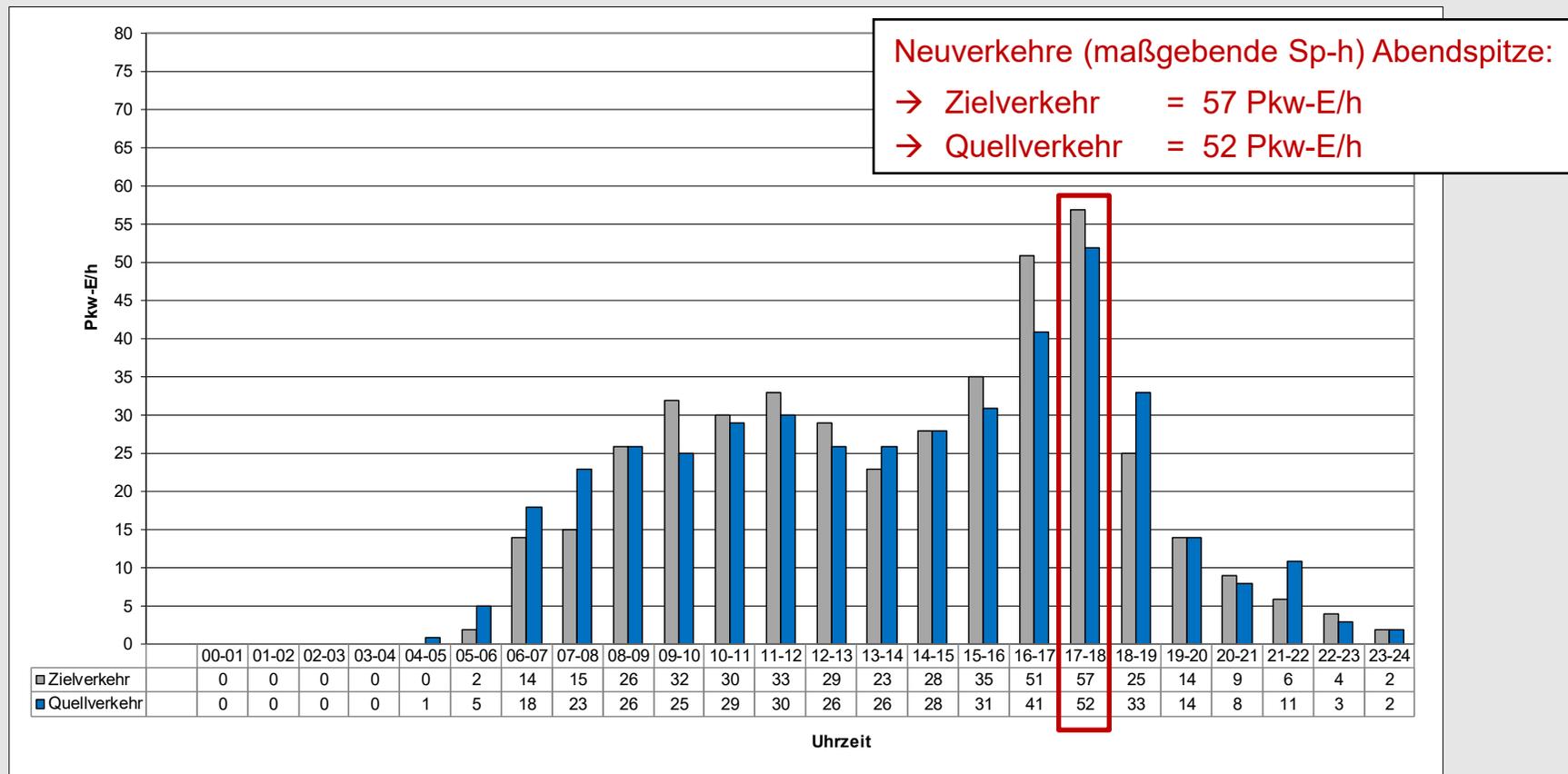
→ **Neuverkehrsaufkommen: 850 Kfz/24h**

„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019

Nachweis der verkehrlichen Erschließung

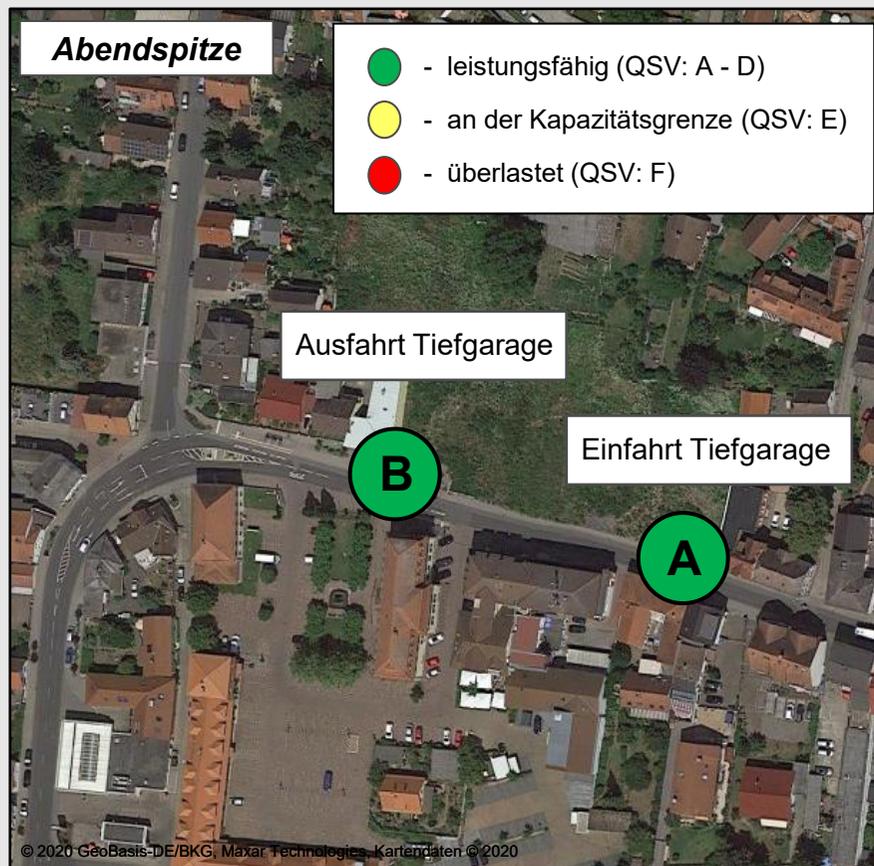
- Verkehrsnachfrage -

Verkehrsnachfrage - Spitzenstundenbelastung



„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung - Planfallbetrachtung -

Leistungsfähigkeitsbewertung nach HBS - Planfallbetrachtung



Rechnerische Bewertung:

- Planfall 2030 inkl. Neuverkehrsaufkommen und prognostischem Zuschlag (5%) im klassifizierten Straßennetz
- vorfahrtsgeregelter Anschluss der Tiefgaragen Zu- und Ausfahrt an die B3.
- räumliche Verteilung der Neuverkehre:
 - in/ aus Richtung B3 (West) = 50%
 - in/ aus Richtung B3 (Ost) = 50%
- Anschluss der TG rechnerisch leistungsfähig
 - Zufahrt TG: QSV = A
 - Ausfahrt TG: QSV = B

→ Leistungsfähigkeit ohne zusätzl. Abbiegespur im Zuge der B3 gegeben (QSV = B)

„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019

Nachweis der verkehrlichen Erschließung

- Planfallbetrachtung -

HBS-Nachweis Ausfahrt TG											
Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage											
Prüfungsbereich : Bickenbach											
Knotenpunkt : KP01B B3 (Darmstaedter Str.)/ Ausfahrt Tiefgarage											
Stunde : Abendspitze (17:00 - 18:00 Uhr)											
Datei : KP01B_VU_Bickenbach_B3_Ausfahrt_TG_AbSp.kob											
Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
1		0	5,5	2,8	438	781					
2		551				1800					A
3		0				1600					
Misch-H		551				1800					
4		0	6,5	3,8	989	256					
5		0	6,7	3,8	989	253					
6		0	5,9	3,9	551	504					
Misch-N		0				342	4 + 5 + 6	0,0	0	0	A
9		0				1600					
8		438				1800					A
7		0	5,5	2,8	551	686					
Misch-H		438				1800					
10		26	6,5	3,8	989	268		14,9	1	1	B
11		0	6,7	3,8	989	253					
12		26	5,9	3,9	438	571		6,6	1	1	A
Misch-N		52				365	10+11+12	11,5	1	1	B
Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : B											
Lage des Knotenpunkte : Innerorts											
Alle Einstellungen nach : HBS 2015											
Strassenamen :											
Hauptstrasse : B3 (Darmstaedter Strasse) [West]											
B3 (Darmstaedter Strasse) [Ost]											
Nebenstrasse : Zufahrt Tiefgarage											

Leistungsfähigkeitsbewertung nach HBS 2015 - Anbindung TG an B3

- schlechtester Strom: Linkseinbieger aus TG (Wartezeit ca. 15s)
- Wartezeiten des Linksabbiegers im Zuge der B3 kaum spürbar (ca. 5s).
- Der Anschluss der Zu- und Ausfahrt Tiefgarage an die B3 ist rechnerisch leistungsfähig.
 - Zufahrt Tiefgarage: QSV = A
 - Ausfahrt Tiefgarage: QSV = B

→ Anbindung an die B3 ohne zusätzliche Linksabbiegespur im Zuge der B3 möglich.

„Neue Mitte Bickenbach“ - Aktualisierung 2019 Nachweis der verkehrlichen Erschließung - Planfallbetrachtung -

Kernaussagen

- Das Neuverkehrsaufkommen der geplanten Entwicklungen beträgt im Tagesverkehr insgesamt 850 Kfz/ 24h.
- Der Anschluss der Zu- und Ausfahrt der Tiefgarage an die B3 ist leistungsfähig.
 - Zufahrt Tiefgarage: QSV = A
 - Ausfahrt Tiefgarage: QSV = B
 - *schlechtester Strom: Linkseinbieger aus TG (Wartezeit 15s)*
- Beeinträchtigungen im Zuge der B3 sind aufgrund der prognostizierten Neuverkehre nicht zu erwarten.

→ Der Nachweis der verkehrlichen Erschließung der geplanten Entwicklungen an die B3 ist gewährleistet.

HABERMEHL FOLLMANN

I N G E N I E U R G E S E L L S C H A F T M B H



Büro Rhein-Main

Frankfurter Straße 79

63110 Rodgau

Telefon (06106) 8525 -5

Telefax (06106) 8525 -95

info@habermehl-follmann.de

Büro Rhein-Neckar

Mallaustraße 57

68219 Mannheim

Telefon (0621) 3915872 -0

Telefax (0621) 3915872 -19

mannheim@habermehl-follmann.de

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Edwin Mayer

www.habermehl-follmann.de