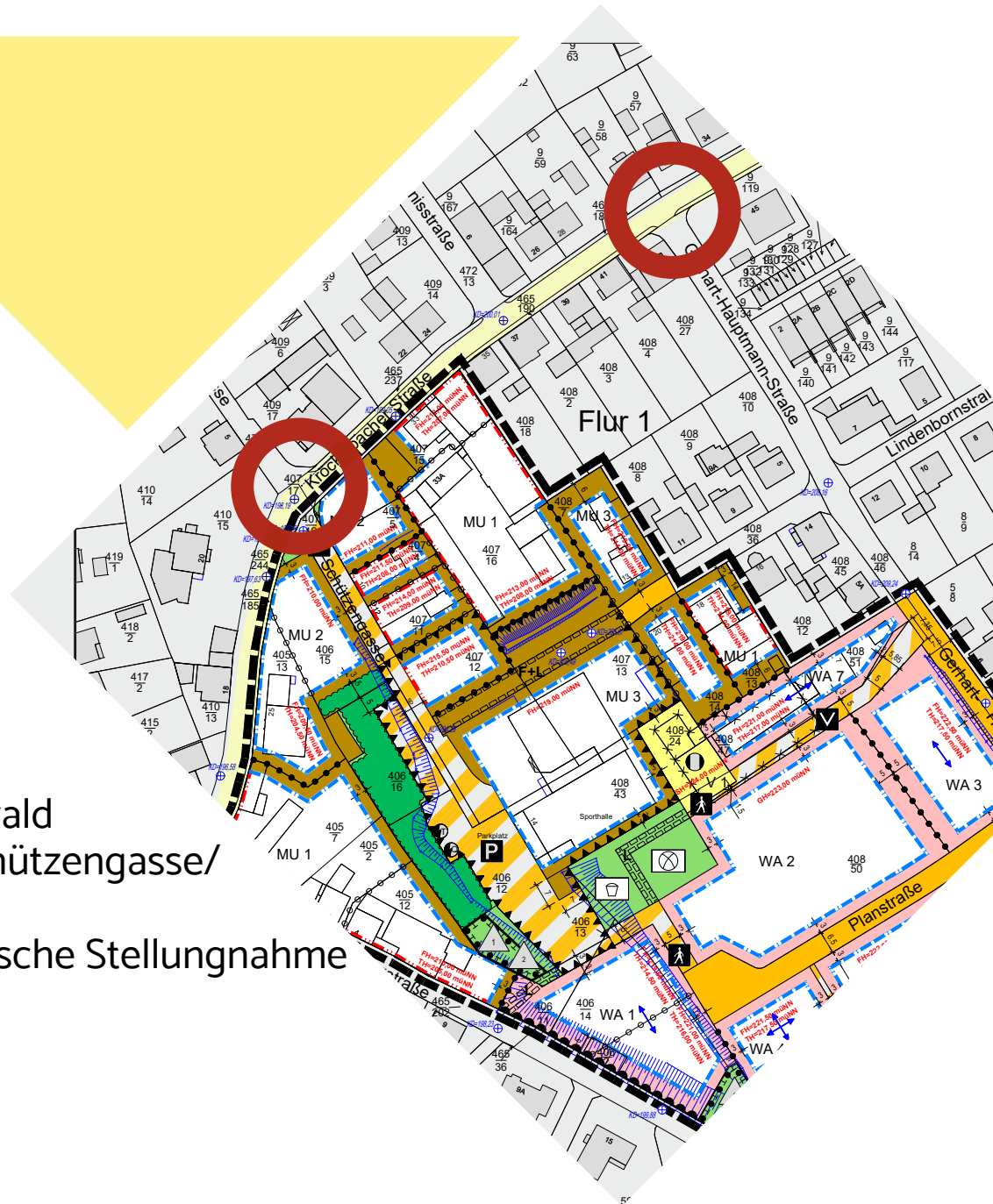


Fürth im Odenwald Wohngebiet Schützengasse/ FC-Sportplatz Verkehrsplanerische Stellungnahme

Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner
Dr.-Ing. Moritz von Mörner

Darmstadt im Februar 2023



Fürth im Odenwald

Wohngebiet Schützengasse/FC-Sportplatz

Verkehrsplanerische Stellungnahme

Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner

Dr.-Ing. Moritz von Mörner

Darmstadt im Februar 2023

Inhalt

1	Situation.....	1
2	Erreichbarkeit -Erschließung.....	1
3	Verkehrserzeugung.....	1
4	Verkehrsverteilung/Leistungsfähigkeit	3
5	Bewertung.....	4

Bilder

- Bild 1** Lage im Raum
- Bild 2** Lageplan Gestaltungskonzept
- Bild 3** Erschließung

Anlage

Verkehrserzeugung 80 WE

1 Situation

Im Ortsbereich der Stadt Fürth im Odenwald soll ein Neubaugebiet mit 80 Wohneinheiten entstehen (**Bild 1**).

Die nachfolgende verkehrsplanerische Stellungnahme soll aufzeigen, wie die verkehrliche Erreichbarkeit gewährleistet werden kann und welche Randbedingungen dabei zu berücksichtigen sind.

2 Erreichbarkeit -Erschließung

Fürth ist zentral durch die Bundesstraßen 38/460 durchschnitten. Im Zentrum zweigt die K 207 - Kröckelbacher Straße ab. Im weiteren Verlauf der Kröckelbacher Straße soll das Neubaugebiet angeschlossen werden.

Bei der Erschließung ist zu differenzieren zwischen der Erschließung des FC-Sportgeländes (Sporthalle/Sportplatz) - hier liegen die Stellplätze an der Schützenstraße und der Erschließung des Wohngebiets selbst. Das Wohngebiet ist über die Gerhart-Hauptmann-Straße an die Kröckelbacher Straße angebunden (**Bild 2**).

Maßgebliche Anbindungspunkte und Verteilerstellen sind in **Bild 3** - Erschließung kenntlich gemacht.

Die nachgeordnete Erschließung erfolgt über Gerhart-Hauptmann-Straße und einen abzweigenden Wohnweg (Planstraße); dabei wird die bestehende Erschließung der Gerhart-Hauptmann-Straße aufgegriffen. Die Straße befindet sich in einem bestehenden Wohngebiet innerhalb einer Tempo 30-Zone. Die Straße ist in der Lage, den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen.

Verkehrsdaten zu den betroffenen Straßen liegen nicht vor.

3 Verkehrserzeugung

Die differenzierten Berechnungen für den Neuverkehr des Baugebiets sind in der Anlage zusammengestellt (**Anlage – Verkehrserzeugung**). Sie basieren auf der einschlägigen Fachliteratur der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sowie dem Planungsstand 02/2023¹.

Geplant sind ca. 80 WE in unterschiedlichen Hauskombinationen:

Im Einzelnen werden nachfolgende Annahmen getroffen:

80 WE	Doppelhäuser/Einzelhäuser
	(städtebauliches Konzept, Planungsstand 02/2023)

¹ Planungsbüro Fischer, Planungsstand 03/2022

3,2 EW/WE	(Bandbreite 2,2...3,0...3,5 EW/WE) ²⁾
3,5 Wege je Einwohner und Tag	(Bandbreite: 3,0...3,5 4,0) ^{3/4)}
15% Abminderung Ziel-/Quellverkehr	(Bandbreite 10 - 15%) ^{3/5)}
70% MIV-Anteil	(Bandbreite: 30 ... 70%) ^{4/5)}
5% Besucherverkehr	(Bandbreite 0 - 5%) ⁸⁾
Bewohner/Wirtschaftsverkehr	0,1 Kfz-Fahrten pro EW ⁸⁾
Besetzungsgrad: 1,25 Personen/Pkw	Bandbreite: 1,05 ... 1,30 ⁷⁾

”In neuen Wohngebieten kann die durchschnittliche Wohnungsbelegungsziffer bei 3,0 Personen liegen. In Gebieten mit hohem Anteil junger Familien ... sind auch höhere Werte möglich.”⁵⁾; hier werden 3,2 EW/WE angesetzt.

Die spezifische Wegehäufigkeit liegt in der Regel ”bei 3,0 bis 3,5 Wegen pro Werktag in bestehenden Gebieten. In Neubaugebieten sind die Durchschnittswerte mit 3,5 bis 4,0 Wege pro Werktag aufgrund des höheren Anteils mobiler Bevölkerungsgruppen etwas höher anzusetzen.”⁶⁾; angesetzt werden 3,5 Wege pro Einwohner und Werktag.

Im ländlichen Raum werden Wege miteinander verbunden, so dass nicht alle Wege von/zur Wohnung verlaufen, daraus resultiert ein mittlerer Abminderungsfaktor von 15%^{3/5)}.

”Die Aufteilung der Wege auf die verschiedenen Verkehrsmittel variiert je nach Standort erheblich. ... Der Anteil der ÖPNV-Wege variiert in Wohngebieten zwischen 5 und 30% je nach Güte der ÖPNV-Erschließung.”⁷⁾ Hier wird im ländlichen Raum der Fuß-, Rad- und ÖPNV-Anteil zusammengefasst mit 30% angenommen.

Der Besucherverkehr wird mit plus 5% bezogen auf den Basis-Bewohnerverkehr berücksichtigt.

”Der Pkw-Besetzungsgrad beträgt über alle Fahrtzwecke im Mittel 1,2 bis 1,3 Personen pro Pkw.”⁸⁾; hier werden 1,25 Personen pro Pkw angesetzt.

²⁾ Mobilität in Deutschland 2017

³⁾ dito

⁴⁾ dito ff

⁵⁾ FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen; Köln, 2006 – Seite 13

⁶⁾ dito – Seite 18

⁷⁾ dito – Seite 18

⁸⁾ dito – Seite 19

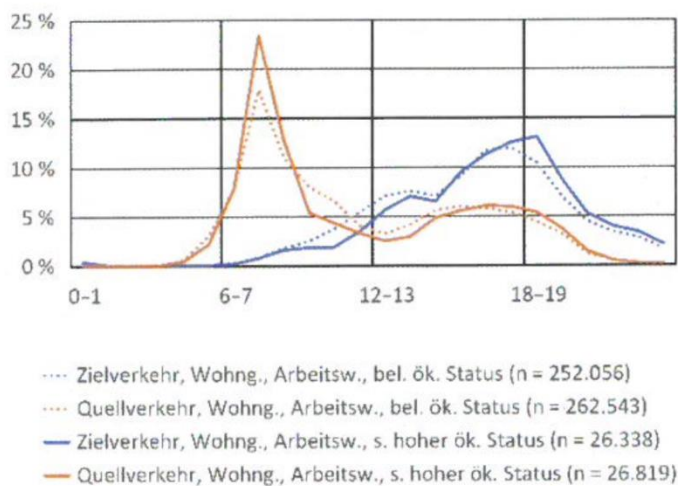
”Zum täglichen Verkehrsaufkommen der Bewohner und Besucher ist der bewohnerbezogene Wirtschaftsverkehr mit ca. 0,10 Kfz-Fahrten/Einwohner zu addieren.”⁹

Auf Basis dieser Kenndaten (siehe **Anlage**) ergibt sich ein

*durchschnittliches werktägliches Verkehrsaufkommen von
445 (gerundet 450) Kfz-Fahrten/Tag.*

Dieser Wert stellt einen realistisch eingestuften ”worst case” dar; dieser „Realitätsfall“ wird für die weiteren Überlegungen zugrunde gelegt.

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Verteilung des Verkehrsaufkommens über den Tag verteilt. Der morgendliche Quellverkehr weist eine deutliche Spitze mit 20-25% bezogen auf den Tagesverkehr auf - hier entspräche dies 90-100 Kfz-Fahrten aus dem Wohngebiet heraus; am Nachmittag verteilt sich das Verkehrsaufkommen im rückfließenden Berufsverkehr und Freizeit- bzw. Besorgungsverkehr (ca. 80 Kfz-Fahrten im Querschnitt und in der Spitzenstunde).



4 Verkehrsverteilung/Leistungsfähigkeit

Für die Verkehrsverteilung wird davon ausgegangen, dass der maßgebliche Anteil des Verkehrs zur Bundesstraße 38/460 ausgerichtet ist; ein geringer Verkehrsanteil wird in Richtung Kröckelbach orientiert sein.

Die wesentlichen Verkehrsmengen treten in der morgendlichen Spitzenstunde auf, wenn der berufsbedingte Verkehr aus der Gerhart-Hauptmann-Straße sich linkseinbiegend in die vorfahrtberechtigte Kreisstraße einordnet. Verkehrsmengen dazu liegen nicht vor; erfahrungsgemäß ist in Straßen vergleichbarer Erschließungsqualität nicht mit Leistungsfähigkeitsengpässen zu rechnen.

⁹ dito - Seite 19

Die Erschließung des Sportgeländes (Sportplatz/Sporthalle) über Schützengasse fällt nicht mit Zeiten der sonstigen verstärkten Verkehrsnachfrage zusammen. Die Parkstände in der Schützenstraße können jederzeit erreicht werden, ohne Beeinträchtigung der sonstigen Verkehrsabläufe.

Im weiteren Verlauf der Kröckelbacher Straße (K 207) mündet diese über einen signalisierten Knoten in die Erbacher/Heppenheimer Straße (B38/460). Für die maßgebliche morgendliche Spitzenstunde ist im "worst case" anlog Abschnitt 3 mit ca. 60-70 zusätzlichen Kfz-Fahrten im Zufluss auf die Bundesstraße zu rechnen. Die dort bestehende Signalanlage sollte in der Lage sein, auch diesen Verkehr leistungsfähig einzubinden.

Gesonderte Verkehrserhebungen, Zählungen und detaillierte Leistungsfähigkeitsnachweise sind hier nicht erforderlich. Die zusätzlichen Verkehrsmengen sind bezogen auf die zu erwartende Grundlast aufzunehmen und in ausreichender Qualität abzuwickeln.

5 Bewertung

In Fürth im Odenwald soll eine Wohnbebauung mit 80 WE in Anbindung an eine nachgeordnete Kreisstraße angeschlossen werden.

Die Haupteerschließung der Wohneinheiten erfolgt über die Gerhart-Hauptmann-Straße - Sammelstraße in einem bestehenden Wohngebiet innerhalb einer Tempo 30-Zone. Die Straße mündet in die vorfahrtberechtigte Kröckelbacher Straße (K 207). Im weiteren Verlauf mündet die Kröckelbacher Straße signalisiert in die Bundesstraße 38/460.

Das Tagesverkehrsaufkommen des Wohngebiets wird abgeschätzt auf rund 450 Kfz-Fahrten im Querschnitt.

In der morgendlichen Spitze des Berufsverkehrs können bis zu 70 Kfz zusätzlich über die Kröckelbacher Straße abfließen. Es wird davon ausgegangen, dass der signalgeregelter Anschluss an die Bundesstraße ausreichende Reserven aufweist, um diesen Verkehr mit aufzunehmen. Leistungsfähigkeitsengpässe sind bei beiden Einspeisungen nicht zu erwarten.

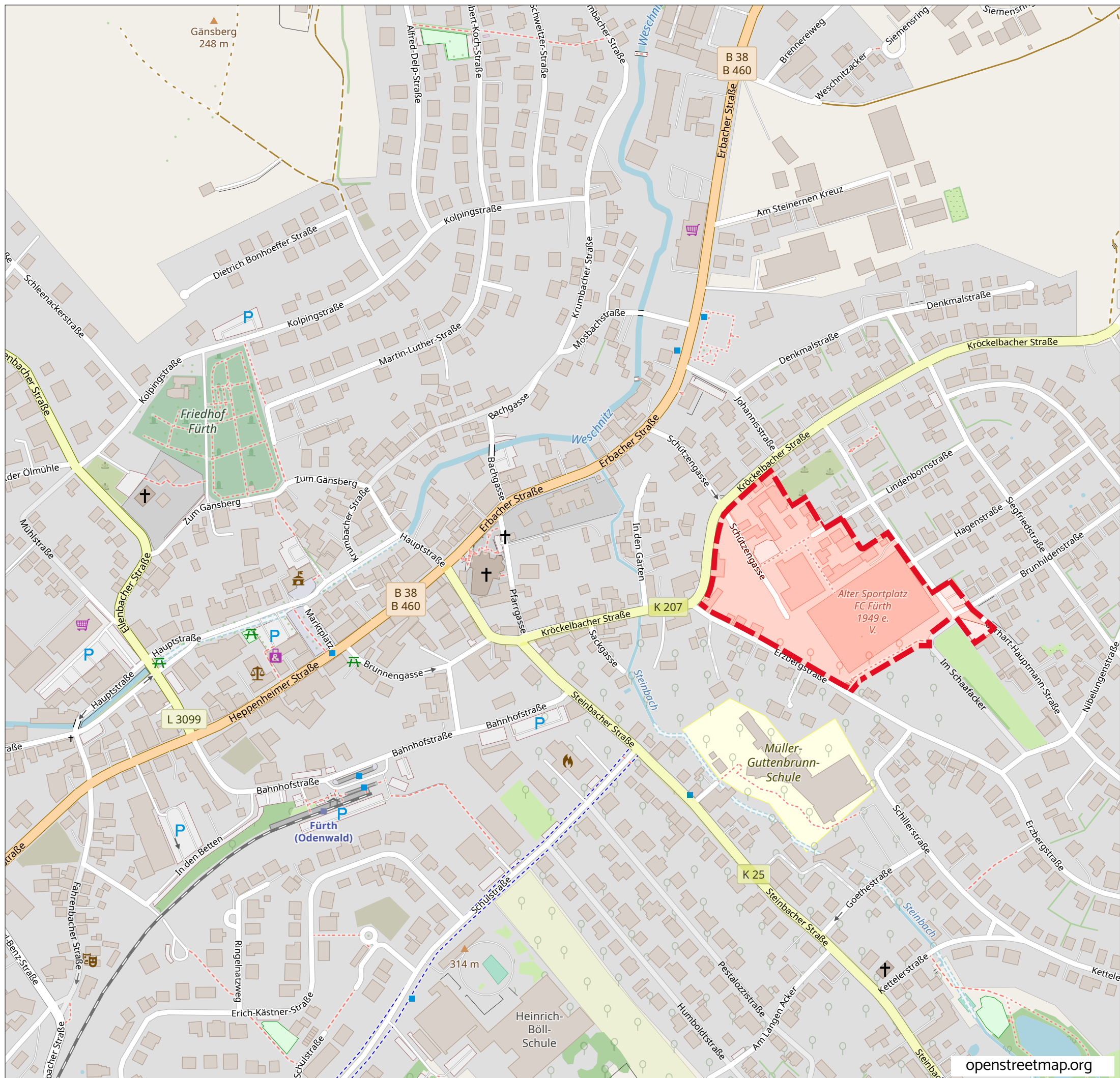
Auch die Anbindung des Sportgeländes über Schützengasse an die Kröckelbacher Straße wird unter verkehrlichen Aspekten als unproblematisch angesehen.

Zusammenfassend kann aus verkehrstechnischer und verkehrsplanerischer Sicht dem Bauvorhaben zugestimmt werden.

Darmstadt im Februar 2023

Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner

Bilder



Gemeinde Fürth im Odenwald
B-Plan
Schützengasse/ FC Sportplatz

1

Lage im städtischen Raum

Legende

- Kreisstraßen
- Geltungsbereich
B-Plan



Gemeinde Fürth im Odenwald
B-Plan
Schützengasse/ FC Sportplatz

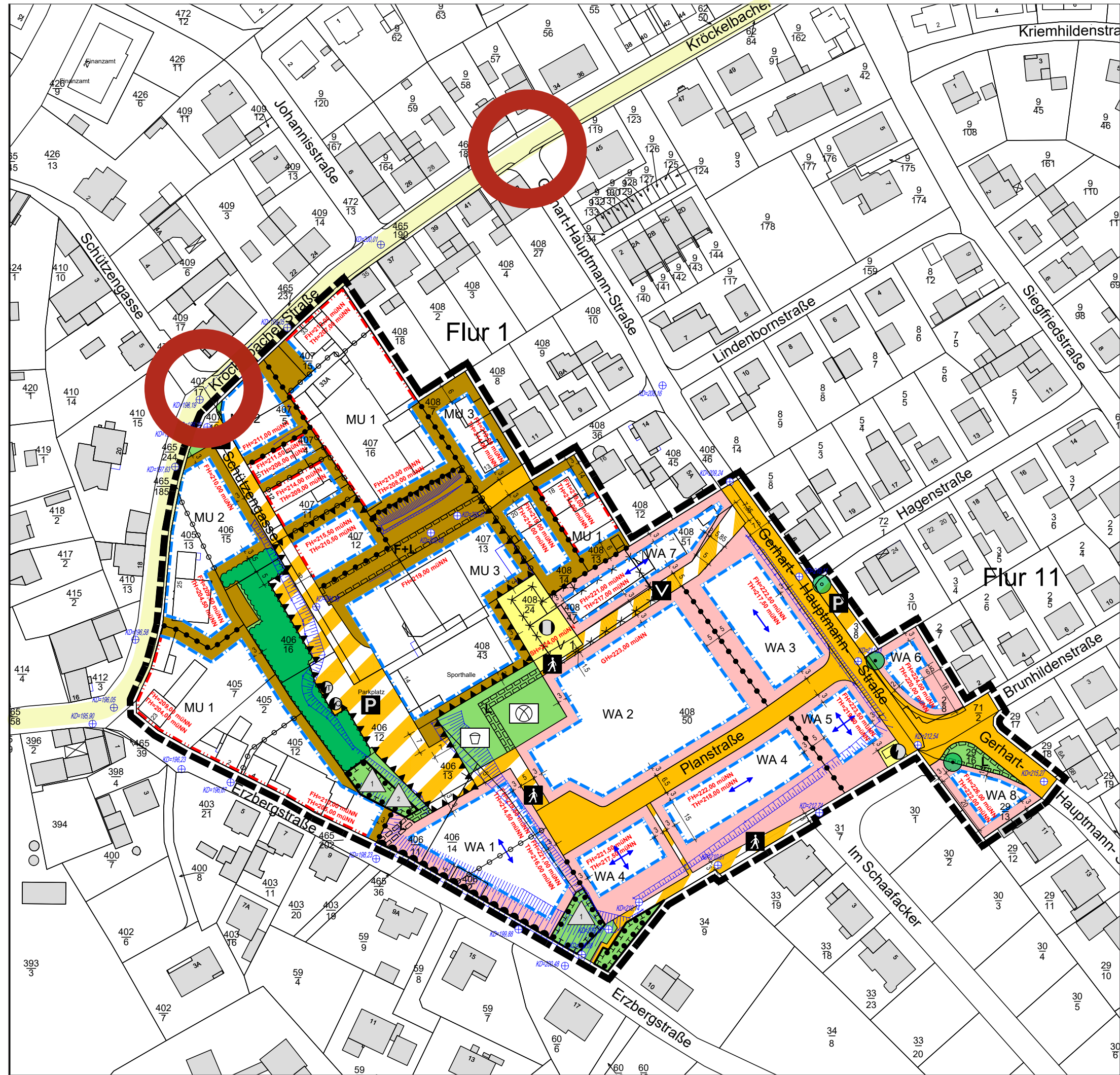
Lageplan
Gestaltungskonzept

Quelle:
Planergruppe ASL
Planungsstand 02/23

Erschließung

- Legende
- Kreisstraße K207
 - Anbindung
Schützengasse
Gerhard-Hauptmann-Straße

Quelle:
Planergruppe ASL
Planungsstand 01.02.2023



Anlage

Verkehrserzeugung

Wohngebiet
Fürth i.Odw.

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,0 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
80	3,2	3,5	15	5	70	5	1,25	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
80	256	896	762	45	806	40	419	26

Summe: 445