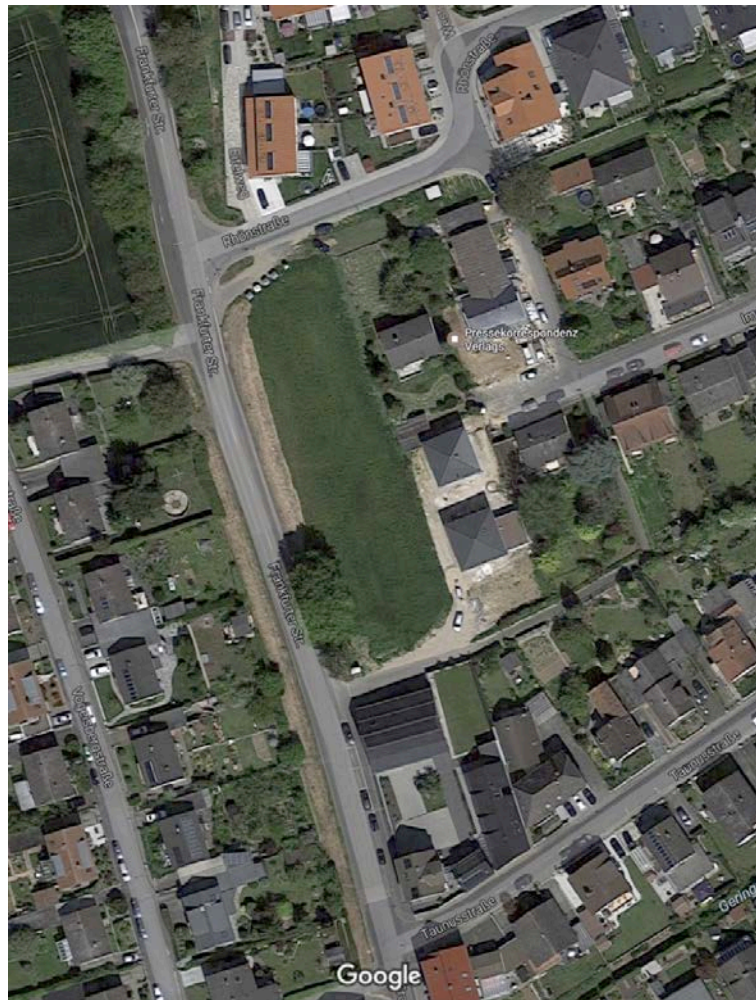


Stadt Karben  
Stadtteil Kloppenheim  
Bebauungsplan Nr. 229  
**„Frankfurter Straße / Sauerborn“**



Übersicht

## Begründung

---

Büro Dr. Klaus Thomas  
Ritterstraße 8  
61118 Bad Vilbel  
Tel: 06101/ 582106  
info@buerothomas.com

Bearbeitungsstand: Mai 2018

**Inhaltsverzeichnis:**

1	Ausgangssituation und Beschlusslage .....	4
2	Lage und Größe des Plangebiets .....	4
3	Bebauungskonzept.....	5
4	Planungsrechtliche Situation .....	6
4.1	Regionaler Flächennutzungsplan.....	6
4.2	Bebauungsplan Nr. 189 „Sauerborn“ .....	6
4.3	Bebauungsplan „Im Sauerbornfeld“ .....	7
4.4	Dichtevorgaben .....	8
	Ziele .....	8
	Betrachtungsgebiet .....	9
5	Bestand und planungsrelevante Zusammenhänge .....	10
5.1	Lage .....	10
5.2	Erschließung .....	11
	Äußere Anbindung .....	11
	ÖPNV .....	12
5.3	Geltungsbereich .....	12
5.4	Nachbarschaft .....	13
5.5	Immissionsschutz .....	14
	Ausgangslage .....	14
	Immissionsgutachten .....	15
5.6	Sonstige Rahmenbedingungen .....	16
6	Naturschutzfachliche Belange .....	16
6.1	Artenschutz .....	16
	Grundlage .....	16
	Artenschutzrechtliche Stellungnahme.....	17
	Vermeidungsmaßnahmen.....	17
	Fazit .....	18
6.2	Bodenschutz.....	18
6.3	Klima und Luft .....	18
6.4	Nutzung erneuerbarer Energien.....	19
6.5	Grünordnung / Eingriffe .....	19
7	Planung .....	20
7.1	Erschließung / Verkehrsflächen .....	20
7.2	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	20
	Art der baulichen Nutzung .....	20
	Maß der baulichen Nutzung.....	21
	Höhenentwicklung.....	22
	Bauweise .....	22
	Stellplätze .....	23
7.3	Festsetzungen aufgrund der Landschaftsplanung .....	24
	Grundstücksflächen .....	24
	Baumbestand.....	24
7.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	24

8	Sonstige Rahmenbedingungen .....	25
8.1	Altlasten / Bodenfunde / Kampfmittel .....	25
8.2	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt .....	25
8.3	Wasserwirtschaftliche Belange .....	25
	Heilquellenschutzgebiet .....	25
	Grundwassersicherung .....	25
	Trinkwasserschutzgebiet .....	25
	Wasserhaushalt .....	26
8.4	Ver- und Entsorgung .....	26
	Versorgungsanlagen .....	27
9	Flächenspiegel / Planungsstatistik .....	28
10	Quellen .....	28

#### **Weitere Teile der Planung und Anlagen**

- Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen (M. 1/1.000)
- Bestandsplan (1/1.000)
- Artenschutzrechtliche Stellungnahme hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten gem. § 44 BNatSchG, Naturprofil, Friedberg, Mai 2017, 21 Seiten
- Immissionsgutachten, Steinert, Büro für Schallschutz, Solms, 14.12.2017, 35 Seiten

## 1 Ausgangssituation und Beschlusslage

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung am 23.03.2017 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 229 „Frankfurter Straße / Sauerborn“, in der Gemarkung Kloppenheim gefasst.

Mit der Planung soll Planungsrecht für eine Wohnbebauung auf einem unbebauten Grundstück geschaffen werden. Das Grundstück ist durch die Frankfurter Straße erschlossen. Mit der Wohnbebauung erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Innenentwicklung.

Im Zuge der Planaufstellung wird auch ein kleinerer Bereich des Bebauungsplans Nr. 189 „Sauerborn“ geändert, um die Erschließungssituation im Norden zu klären.

### Verfahren

Mit einer Fläche von weniger als 20.000 qm kann ein Bebauungsplan, der der Nachverdichtung dient, als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Hierbei gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens gem. § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

Das heißt u.a.:

- Eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht sind nicht erforderlich.
- Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung kann abgesehen werden. Das Verfahren konzentriert sich somit auf die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB i.V. mit der Beteiligung der von der Planänderung betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB.
- Von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung kann abgesehen werden.

## 2 Lage und Größe des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in erster Linie das unbebaute Grundstück 113/5 und schließt die nördlich und südlich daran angrenzenden schmalen Parzellen mit ein.

Das Plangebiet ist ganz überwiegend von Wohnbebauung umgeben. Im Norden schließt sich die Bebauung des 2009 zur Rechtskraft gebrachten Bebauungsplan Nr. 189 „Sauerborn“ an. Die östlich angrenzende Wohnbebauung gehört planungsrechtlich zum Bebauungsplan „Im Sauerbornfeld“.

Das Plangebiet, also der Gesamt-Geltungsbereich, umfasst eine Fläche von ca. 3.300 qm.

### 3 Bebauungskonzept



*Gebäudeplanung Büro Kern, März 2017*

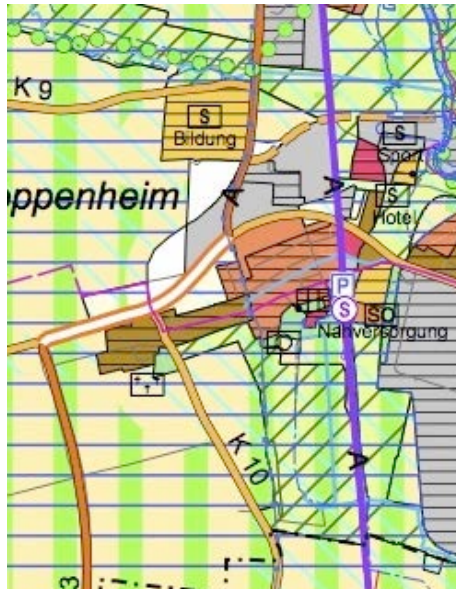
Für das Plangebiet gibt es bereits konkrete Überlegungen zur Bebauung, die vier Mehrfamilienhäuser vorsehen. Die Gebäude werden von der Frankfurter Straße erschlossen. Zwischen den Häusern sollen Stellplätze angelegt werden, die durch eine Tiefgarage und private Gemeinschaftsstellplätze an der Rhönstraße ergänzt werden. Die restlichen Freiflächen insbesondere im Osten werden begrünt.

Für die Stellplätze an der Rhönstraße werden die in dem rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Wegeparzelle und ein begleitender Grünstreifen überplant. Die ebenfalls in diesem Bereich befindliche Trafostation und eine unterirdisch verlegte 20-kV-Leitung bleiben weiterhin erhalten.

Zu sehen ist, dass ein „Angebotsbebauungsplan“, wie auch in diesem Fall, nicht auf ein konkretes Vorhaben festgelegt ist. Somit sind im Rahmen der planungsrechtlichen Festsetzungen grundsätzlich andere Bebauungsmöglichkeiten möglich. Da der Bebauungsplan eine aus dem Vorhaben abgeleitete maximale Ausnutzung zulässt, würden alle Modifikationen der Bebauung auf eine geringere Ausnutzung im Baugebiet mit entsprechend geringeren Auswirkungen hinauslaufen.

## 4 Planungsrechtliche Situation

### 4.1 Regionaler Flächennutzungsplan

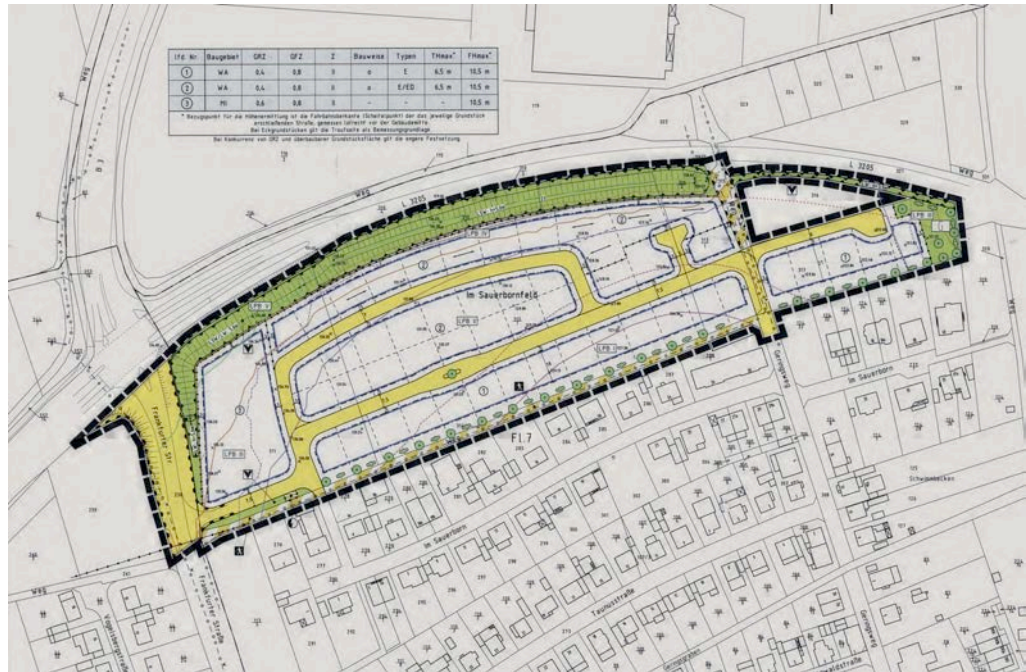


Ausschnitt aus dem Regionalen FNP 2010

In dem am 17. Oktober 2011 in Kraft getretenen Regionalen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet, ebenso wie die südlich und östlich angrenzenden Bereiche, als Wohnbaufläche / Bestand dargestellt.

### 4.2 Bebauungsplan Nr. 189 „Sauerborn“

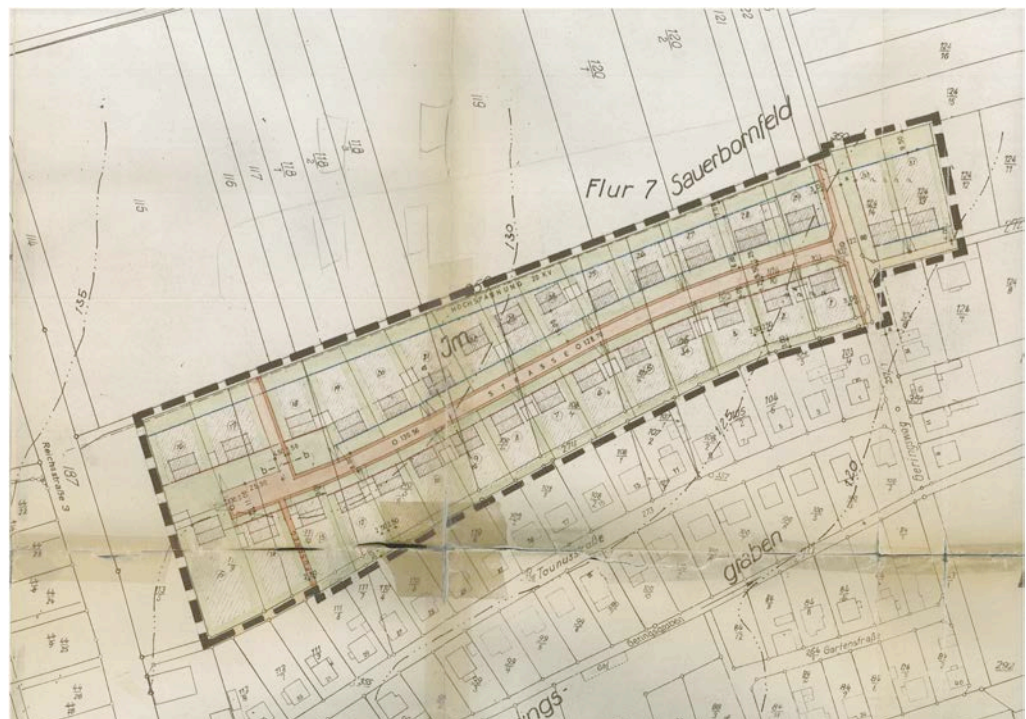
Der seit 2009 rechtskräftige Bebauungsplan setzt überwiegend Allgemeine Wohngebiete fest. Lediglich in dem westlichen Bereich an der Frankfurter Straße wurde aufgrund der Lärmbelastigungen an der Landesstraße ein Mischgebiet festgesetzt. Im südwestlichen Randbereich, der durch den Bebauungsplan Frankfurter Straße / Sauerborn geändert wird, ist ein Fußweg festgesetzt, in dessen Verlauf auf ein 20 kV-Kabel hingewiesen wird. Parallel dazu ist ein Streifen Verkehrsbegleitgrün festgesetzt, der durch eine Parzelle für eine Trafostation unterbrochen ist.



Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 189, 2009

### 4.3 Bebauungsplan „Im Sauerbornfeld“

Der seit 1965 rechtskräftige Bebauungsplan setzt Allgemeine Wohngebiete fest. Die Festsetzungen beschränken sich auf die Festsetzungen zu GRZ und GFZ, Bauweise, Kniestock und Garagen, deren Charakter der Entstehungszeit geschuldet ist. Zeichnerisch werden Gebäude, Garagen, Straßenlinien und Baugrenzen festgesetzt.



Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan, 1965

#### 4.4 Dichtevorgaben

##### Ziele

Durch das bereits vorliegende Gebäudekonzept können im vorliegenden Fall präzise Angaben zur Dichte gemacht werden. Ggf. kann diese angestrebte Dichte über einen städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Ziele der Raumordnung sind im Regionalplan Südhessen/RegFNP 2010 u.a. in Form von Dichtevorgaben definiert. Die unter Z3.4.1-9 genannten Siedlungstypen treffen nicht eindeutig auf Karben zu.

Die Stadt Karben gehört nicht zum oberen Ende der Skala, dem Großstadtbereich. Auf der anderen Seite ergibt sich aus den Zusammenhängen, also

- der Lage im Ballungsraum und der näheren Nachbarschaft,
  - der hervorragenden Verkehrsanbindung für den Kfz-Verkehr
  - der S-Bahn-Anbindung mit den beiden Haltepunkten Groß-Karben und Okarben
- für Karben insgesamt und für Kloppenheim im Besonderen ein deutlicher Unterschied zu den Orten im „ländlichen Raum“.

Somit ist Karben generell als verstädterte Besiedlung zu kategorisieren. Dort gilt die Dichtevorgabe von 35 bis 50 Wohneinheiten / ha. Darüber hinaus sind große Teile der Stadt und insbesondere auch der Stadtteil Kloppenheim durch den Einzugsbereich der S-Bahn geprägt. Für den Einzugsbereich von S-Bahn-Stationen sind laut Regionalplan 45 bis 60 Wohneinheiten / ha vorgegeben.

Der Zusammenhang zwischen diesen Standortmerkmalen und der aktuell besonders regen Bautätigkeit ist offensichtlich. Für den Stadtteil Kloppenheim heißt das, dass letzte Baulücken – wie im Falle dieser Planung – geschlossen werden und darüber hinaus an zahlreichen Stellen, insbesondere in den noch durch Einfamilienhäuser geprägten Straßen im Osten / Nordosten der älteren Bereiche des Stadtteils um die westliche Bahnhofstraße, noch weiter „nachverdichtet“ wird.

Trotzdem wird der mit der Regionalplanung anzuvisierende Dichtewert, der im oberen Bereich der verstädterten Besiedlung bzw. im unteren Bereich eines S-Bahn-Einzugsbereichs – also bei 45-50 WE / ha – zu sehen ist, in den älteren Teilen des Stadtteils erkennbar nicht erreicht. Auch wenn berücksichtigt wird, dass die Fußwege zur S-Bahn für große Teile Kloppenheims über 500 m hinausgehen, wird somit Siedlungspotential nicht ausgeschöpft.

Städtebauliches, durch die Regionalplanung begründetes Ziel ist es deshalb, mit dem Bauvorhaben die Bebauungsdichte in Kloppenheim dem Standort entsprechend zu erhöhen.





*Älterer Bereich in der Umgebung des Plangebiets: links im Osten der ältere Teil der Bahnhofstraße, rechts im Westen die Straße „Im Sauerborn“ – eine größere erste Erweiterung von Kloppenheim aus den 60er Jahren.*

### **Betrachtungsgebiet**

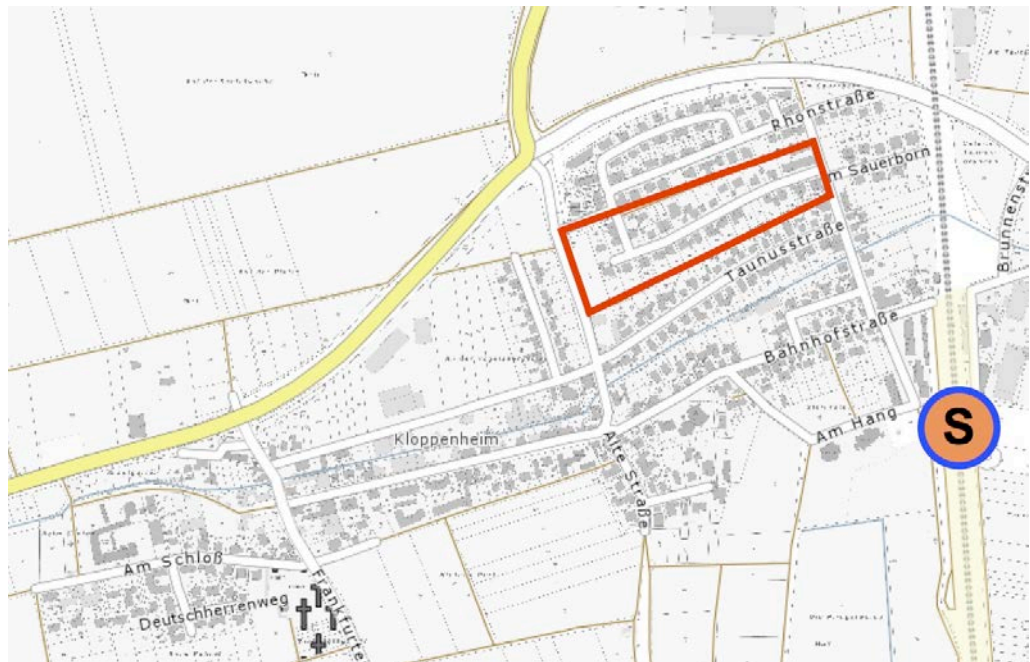
Die unteren Werte der Dichtevorgaben sollen nur ausnahmsweise unterschritten werden. Dies wiederum ist durch die bereits vorliegende Gebäudeplanung nicht zu befürchten.

Beim Plangebiet geht es um eine Fläche von rund 0,33 ha. Bei 45 WE / ha errechnet sich daraus eine Mindestanzahl von 14 WE für das Baugebiet.

Auf der Basis des Konzepts ist von ca. 36 WE im Plangebiet auszugehen. Damit ist die Mindestdichtevorgabe des Regionalplans deutlich eingehalten. Ganz im Gegenteil ergibt sich aufgrund des Geschosswohnungsbaus und auf den Hektar hochgerechnet eher eine sehr hohe Dichte von ca. 118 WE/ha.

Eine Einzelbetrachtung des Geltungsbereichs ist in diesem Fall allerdings nur bedingt zielführend, da das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe nicht exemplarisch für die Dichte des – bei genauerer Betrachtung durchaus durch unterschiedliche Bereiche geprägten Stadtteils Kloppenheim (Altort – verschiedenartige Erweiterungsflächen) stehen kann. Daher erfolgt die Berechnung der Dichte – analog zu anderen Bebauungsplänen der Stadt Karben – anhand eines größeren Bereiches, der auch die Eigenart des Umfeldes des Gebiets widerspiegelt.

In die Berechnung einbezogen werden die bebauten Bereiche beiderseits der Straße „Im Sauerborn“ bis zum Geringsweg, also in etwa die Fläche des Bebauungsplans „Im Sauerbornfeld“.



*Das Betrachtungsgebiet im Zusammenhang*

Die Größe des betrachteten Bruttowohnbaulands beträgt ca. 2,1 ha. Im Bestand sind 62 Wohnungen<sup>1</sup>. Der daraus resultierende Dichtewert liegt mit 30 Wohneinheiten / ha und trotz einiger Mehrfamilienhäuser unterhalb der Vorgaben des RegFNP 2010. In der Addition ergibt sich bei einer Gesamtfläche von (2,1 ha + 0,3 ha) rund 2,4 ha und (36 + 62) 98 WE ein Dichtewert von 41 Wohneinheiten pro Hektar.

Im **Ergebnis** entspricht dies ungefähr dem mittleren Wert in der Kategorie „verstädterte Besiedlung“ und wird damit den Zielen der Raumordnung gerecht. Vor dem Hintergrund des durch die S-Bahn-Nähe geprägten Umfeldes ist damit in den angrenzenden bebauten Bereichen auch bei weiterer Nachverdichtung noch Spielraum für eine höhere Siedlungsdichte.

## 5 Bestand und planungsrelevante Zusammenhänge

### 5.1 Lage

Das Plangebiet liegt, umgeben von Baugebieten an der Frankfurter Straße, zwischen Rhönstraße und Taunusstraße. Es ist an drei Seiten von Verkehrsflächen begrenzt:

- im Norden vom Einmündungsbereich der Rhönstraße,
- im Westen von der Frankfurter Straße und

---

<sup>1</sup> Diese Zahl wurde durch Ortsbegehung und Abgleich mit Telefonbucheinträgen ermittelt.

- im Süden von dem Weg, der weiter östlich in die Straße „Im Sauerborn“ abknickt. In seinem westlichen Endbereich, zur Frankfurter Straße hin, ist der Weg befahrbar. Nach Osten führt er als Fußweg weiter bis zur Straße „Im Sauerborn“. Etwa am östlichen Ende des Plangebiets ist die Durchfahrt durch einen Poller blockiert.

## 5.2 Erschließung

Ausgerichtet ist das Plangebiet auf die Frankfurter Straße. Über diese ist es nach Norden auch auf kurzem Weg an das überörtliche Straßennetz angebunden. Die Möglichkeit, auch nach Süden über den dortigen Abschnitt der Frankfurter Straße an- / bzw. abzufahren ist nicht zuletzt aufgrund des verkehrsberuhigten Ausbaus eine eher untergeordnete Option.

### Äußere Anbindung

Im Rahmen des Bebauungsplans für das nördlich angrenzende relativ neue Baugebiet Sauerborn wurde - auch aufgrund der Nähe zur Bundesstraße - die Anbindung über die Frankfurter Straße eingehend untersucht. Dabei wurde der zu erwartende Ziel- und Quellverkehr ermittelt. Hierbei wurde eine sehr gute Verkehrsqualität festgestellt. Bauliche oder betriebliche Veränderungen waren durch das Baugebiet Sauerborn nicht erforderlich geworden.<sup>1</sup>

Es ist daher nicht davon auszugehen, dass das neue Baugebiet, das nicht einmal ein zehntel dieser angrenzenden Fläche einnimmt, zu verkehrsrelevanten Veränderungen führt.

### Fahrtenprognose

Die Fahrtenprognose wird auf der Grundlage vergleichbarer Objekte, der „Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“ aus dem Heft 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung durchgeführt.

Durch die neue Bebauung ist nur mit einem geringfügigen Anstieg der Verkehrsmengen zu rechnen. Basisgröße für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens im Plangebiet sind die aktuell geplanten 36 Wohneinheiten.

Für diese 36 Wohneinheiten ist bei einer typischen Belegung solcher Wohnungen mit 2-2,5 Personen von gemittelt 2,3 Personen = rund 83 Personen auszugehen.

---

<sup>2</sup> Begründung Bebauungsplan Nr. 189 „Sauerborn“, Planungsbüro Fischer Linden, 2009

Diese Einwohner erzeugen unter Berücksichtigung der Wegehäufigkeit, des motorisierten Individualverkehrs, des Pkw-Besetzungsgrads und des Besucher- und Güter-/Lieferverkehrs im Mittel ca. 2 Kfz-Fahrten pro Werktag.<sup>1</sup>

Für das Plangebiet bedeutet dies eine Zunahme von ca. 166 Kfz-Fahrten pro Tag (je 83 Kfz/24h im Ziel- bzw. Quellverkehr). Dieser Neuverkehre werden überwiegend in Richtung Norden zur L 3205 abgewickelt werden.

Durch das Plangebiet induzierte Lkw-Verkehre (Güter- / Lieferverkehre etc.) sind im vorliegenden Fall nur sehr vereinzelt und unregelmäßig zu erwarten. Eine gesonderte Betrachtung ist an dieser Stelle daher zunächst nicht erforderlich.

In den beiden Spitzenzeiten morgens und nachmittags / abends finden jeweils ein Teil dieser Fahrten statt. Für die morgendlichen Spitzenstunden ergeben sich bei 10% des 24-Stunden-Verkehrs rund 17 Fahrten.

Die Analyse der Verkehrsbelastungen zeigt im **Ergebnis**, dass die bestehenden Erschließungsstraßen den Mehrverkehr ohne nachteilige Auswirkungen aufnehmen können.

### **ÖPNV**

Das Plangebiet ist gut an den ÖPNV angebunden. Die S-Bahn-Haltestelle Groß-Karben befindet sich in einer Entfernung von ca. 700 m und ist damit noch zu Fuß erreichbar. Über diese S-Bahn-Verbindung sind die Städte Frankfurt und Friedberg direkt zu erreichen. Außerdem fahren vom Bahnhof Groß-Karben Busse. Die Haltestelle an der Taunusstraße ist ca. 100 m vom Plangebiet entfernt. Ergänzt werden diese Angebote durch einen Nachtbus und ein Anrufsammeltaxi.

### **Fuß- und Radverkehr**

Durch die Unterführung der Bahntrasse an der S-Bahn-Station Groß-Karben besteht eine direkte Fuß- und Radwegeverbindung in die Innenstadt Karbens.

## **5.3 Geltungsbereich**

Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück 113/5 ist unbebaut und derzeit landwirtschaftlich genutzt.

---

<sup>3</sup> Fahrtenprognose gem. Heft 42, Teil 2 „Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“

Der öffentliche Grünstreifen an der Rhönstraße wird überwiegend als Abstellfläche für Autos und Container genutzt. Die so beanspruchten Bereiche sind vegetationsarm, während sich auf den nicht befahrenen Bereichen eine Ruderalflora eingestellt hat.

Entlang der Frankfurter Straße befindet sich eine weitgehend im öffentlichen Straßenraum liegende Böschung. Im südlichen Bereich stehen dort 3 Bäume im öffentlichen Straßenraum. Der Böschungsbereich ist im Zeitraum der Bearbeitung gegrubbert und somit praktisch vegetationslos.

Das Plangebiet hat entlang der Frankfurter Straße ein Gefälle in Nord- / Südrichtung von ca. 3 m. Nach Süden zunehmend fällt das Gelände auch von der Frankfurter Straße nach Osten ab. Im Süden beträgt die Höhendifferenz zwischen Frankfurter Straße und der östlichen Gebietsgrenze ebenfalls um 2,50 m - 3 m. Insbesondere die Böschung an der Frankfurter Straße fällt dabei ins Gewicht.

Entsprechend liegt die östlich angrenzende Bebauung – also die Neubauten auf den Parzellen 291/1 und 291/2 – deutlich unter dem Niveau der Frankfurter Straße.

Die erschließenden Straßen sind nicht in den Geltungsbereich einbezogen. Lediglich der südliche Asphaltweg wird mit überplant.

#### **5.4 Nachbarschaft**

Bei der umgebenden Bebauung im Norden und Osten handelt es sich um Wohnhäuser unterschiedlicher Ausprägung und Entstehungszeit. Die jüngste großflächigere Entwicklung hat sich durch das Neubaugebiet an der L 3205 ergeben. Auch in diesem Gebiet sind Wohnhäuser entstanden.

Unmittelbar im Südosten des Plangebiets ist nach einer Grundstücksteilung im rückwärtigen Bereich des Sauerborn 1 auf der neuen Parzelle 291/2 ein Neubau entstanden, der über die Straße „Im Sauerborn“ erschlossen ist.

Im Süden grenzt das Gebiet an einen älteren Bereich von Kloppenheim. Den Eckbereich Frankfurter Straße / Bahnhofstraße nimmt eine Hofreite ein, die für Wohnzwecke und gewerbliche Nutzung hergerichtet ist.



*Links: Nördlicher Gebietsrand / Rhönstraße, Blick nach Osten - Rechts: westlicher Gebietsrand / Frankfurter Straße, Blick nach Norden*



*Links: Neubauten im Südosten - Rechts: Neubauten im Norden, am Eifelweg*

## 5.5 Immissionsschutz

### Ausgangslage

Das Plangebiet liegt mit einem Abstand von ca. 100 m im Nahbereich des Knotens Frankfurter Straße / B3 (nach Westen und Norden) bzw. L 3205 (nach Osten). Die L 3205 ist im betreffenden Abschnitt inzwischen durch die Inbetriebnahme der Karbener Nordumgehung vom Verkehr entlastet.

Die vorher wirksamen Emissionen wurden im Rahmen des nördlich angrenzenden Bebauungsplans Nr. 189 berücksichtigt. Im Ergebnis der seinerzeitigen schalltechnischen Untersuchungen wurde dieses Baugebiet durch einen Erdwall und eine Schallschutzwand geschützt. Außerdem wurden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Das Plangebiet 229 wird durch die aktiven Schutzmaßnahmen für den Bebauungsplan 189 nur eingeschränkt abgeschirmt. Zudem gibt es aufgrund der Straßenflucht letztlich keine Möglichkeit, auf den Verkehrslärm von Norden aktiv zu reagieren.

Textlich wird darauf hingewiesen, dass HessenMobil keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz übernimmt, die sich aufgrund der Nähe zur Landesstraße 3205 ergeben können.

### **Immissionsgutachten**

Um die Situation, die sich aus der Lage im Einwirkungsbereich mehrerer Straßen für das Plangebiet ergibt, abzuklären, wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt.

In dem Gutachten sind die Immissionsorte, die zu berücksichtigenden Normen, Verordnungen und Richtlinien sowie die Vorgehensweise erläutert.

Für die Untersuchung wurden Verkehrszählraten vom März 2017 verwendet. Aufgrund der Berechnungen, die sich aus den erhobenen Emissionsdaten ergeben, wurden die Beurteilungspegel in Lärmkarten dargestellt und bewertet.

Danach führen die Prognoseberechnungen zum Verkehrsaufkommen zu deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte zur Tag- und Nachtzeit.

Da aktive Schutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) aufgrund der Innerortslage des Plangebietes unrealistisch sind, ist der erforderliche Schallschutz durch passive Maßnahmen sicher zu stellen.

Freibereiche wie Gärten und Terrassen können zur Einhaltung des Orientierungswertes zur Tagzeit auf die von der Frankfurter Straße abgewandte Gebäudeseite gelegt werden. Eine Maßnahme zur Minderung der Geräuschimmissionen kann die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Frankfurter Straße im Bereich des Plangebietes sein. Die Einhaltung der Orientierungswerte ist damit aber nicht möglich.<sup>4</sup>

Über eine textliche Festsetzung wird sichergestellt, dass in dem nachrichtlich übernommenen Lärmpegelbereich III die Außenbauteile (Außenwände, Dachflächen, Fenster, Rollladenkästen usw.) von Aufenthaltsräumen die dementsprechenden Anforderungen an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise, Ausgabe 11.1989), Tabellen 8 und 9, erfüllen müssen.

Die Luftschalldämmung von Aufenthaltsräumen muss innerhalb der Lärmpegelbereiche die festgesetzten Mindestwerte des erforderlichen bewerteten resultierenden

---

<sup>4</sup> Immissionsgutachten, Büro Steinert, S. 28

Schalldämmmaßes erreichen (Lärmpegelbereich II erf.  $R'_{w,res} = 30$  dB, Lärmpegelbereich III erf.  $R'_{w,res} = 35$  dB).

„Bei üblichen Raummaßen, Fensterflächenanteilen und ausreichend hohem Schalldämmmaß des Mauerwerkes ergibt sich für den Lärmpegelbereich III für Fenster die Schallschutzklasse 2. Übliche Isolierglasfenster, die aus Wärmeschutzgründen sowieso erforderlich sind, erfüllen diese Anforderung. Die erforderlichen Schalldämmungen sind im Einzelfall objektbezogen zu dimensionieren. Für Gebäude mit maßgeblichen Außenlärmpegeln ab dem Lärmpegelbereich III muss im Rahmen des Bauverfahrens der Nachweis für einen ausreichenden Schallschutz durch einen Schallschutznachweis als Bestandteil der Bauantragsunterlagen geführt werden.

Besonderes Augenmerk ist auf die Schalldämmung der Dachkonstruktionen zu legen, wenn in den Dachräumen schutzbedürftige Räume (Schlafzimmer, Kinderzimmer usw.) untergebracht werden. Standard-Dachkonstruktionen weisen oft nur bewertete Schalldämmmaße von  $R_w = 35$  dB auf. Die o. g. erforderlichen bewerteten resultierenden Schalldämmmaße gelten für alle Außenbauteile eines Raumes zusammen. Etwaige Fenster in der Dachfläche sind entsprechend zu dimensionieren.“<sup>5</sup>

## 5.6 Sonstige Rahmenbedingungen

Zu berücksichtigen sind Darstellungen und Festsetzungen, die sich aus der Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Sauerborn“ ergeben. Dies betrifft in erster Linie Hinweise und Festsetzungen zur Erschließung (Bereich ohne Ein- und Ausfahrt, Trafostation und Erdkabel).

# 6 Naturschutzfachliche Belange

## 6.1 Artenschutz

### Grundlage

In der Bewertung der geplanten Maßnahmen ist auch der Artenschutz zu betrachten.

Im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Stellungnahme hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch die Nutzungsänderung bzw. die Festsetzungen des Bebauungsplanes erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Sofern artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG zu

---

<sup>5</sup> Immissionsgutachten, Büro Steinert, S. 29f



prüfen. Der Fachbeitrag Artenschutz wurde in Anlehnung an den aktuellen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011), erarbeitet.

In die Gesamtbeurteilung gehen darüber hinaus auch die besonderen Voraussetzungen des Plangebiets, wie

- die planungsrechtliche Ausgangssituation (Darstellung als Wohnbaufläche im RegFNP),
- das Nutzungsspektrum im Rahmen landwirtschaftlicher Aktivitäten,
- die geringe Größe des Plangebiets und des mit der Planung ermöglichten Eingriffs in Natur und Landschaft (der Bebauungsplan hat eine Größe von 3.300 qm) sowie
- die Vorbelastung des Gebiets durch angrenzende Straßen und Bebauung, ein.

### **Artenschutzrechtliche Stellungnahme<sup>1</sup>**

Grundsätzlich wird auf die als Anlage zum Bebauungsplan vorliegende Artenschutzrechtliche Stellungnahme verwiesen, in der die rechtlichen Grundlagen, die Methodik, die Datengrundlagen, die Wirkfaktoren und die relevanten Arten und ihre Betroffenheit ausführlich beschrieben sind.

### **Vermeidungsmaßnahmen**

Um eine Beschädigung oder Zerstörung von Niststätten und darin befindlicher Entwicklungsformen von Vögeln auszuschließen wird textlich darauf hingewiesen, dass Baumfällungen und Rodungsarbeiten - soweit erforderlich - möglichst außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln, d.h. nur nach dem 30.09. und vor dem 01.03. des Folgejahres, durchgeführt werden. Sind Baumfällungen und Abrissarbeiten außerhalb dieses Zeitraums nicht zu vermeiden, ist vor Beginn der Arbeiten im Zuge einer Baufeldkontrolle zu prüfen, ob besetzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten, insbesondere von europäischen Vogelarten, betroffen sein können. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind ggf. unter naturschutzfachlicher Begleitung und Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu ergreifen. Für diese Schutzmaßnahmen ist ggf. eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Die an das geplante Wohngebiet angrenzenden Baumbestände sind vor jedweder baubedingten Beeinträchtigung zu schützen.

---

<sup>6</sup> Artenschutzrechtliche Stellungnahme hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten, Naturprofil, Mai 2017

Da für die relevanten Arten vorhabenbedingte Tötungen bzw. Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.

### **Fazit**

Zusammenfassend kann im Ergebnis der Prüfungen festgehalten werden, dass eine Verletzung oder Tötung von tatsächlich oder potenziell vorkommenden, besonders geschützten Arten ausgeschlossen ist bzw. vermieden werden kann. Darüber hinaus sind bau- oder betriebsbedingte Störungen unerheblich. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für die potenziell vorkommenden Fledermaus- und Vogelarten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

## **6.2 Bodenschutz**

Grundsätzlich bedeutet jede Inanspruchnahme von Bodenfläche durch eine bauliche Nutzung einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen. Einerseits werden die Speicherfähigkeit, Filter- und Pufferfunktionen beeinträchtigt. Andererseits geht mit der Schaffung von Bauflächen in der Regel ein Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen einher.

Gemäß der Bodenschutzklausel in § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich sind insbesondere die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

Als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB entspricht die Planung diesem Ziel grundsätzlich. Im Sinne der allgemeinen Zielsetzung sind im Bebauungsplan ergänzend Festsetzungen zur Beschränkung der überbaubaren Flächen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, zur Versickerung des Niederschlagswassers und zur Begrünung vorzusehen.

Auf die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes und die Auswirkungen auf den Boden zu berücksichtigen und auf die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ wird von Seiten des vorsorgenden Bodenschutzes dennoch hingewiesen.

## **6.3 Klima und Luft**

Die Stadt Karben ist geprägt vom submediterranen Klima der Rhein-Main-Ebene. Durch Vogelsberg und Taunus werden kühlere Luftströme weitgehend abgeschirmt. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur liegt bei 9-10 Grad, der mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt 600-700 mm.

Das Plangebiet liegt in einem überwiegend bebauten Umfeld. Grün- und Gehölzflächen sowie ein Baumbestand mit einer größeren Bedeutung zur kleinklimatischen Ausgleichswirkung sind im Plangebiet kaum vorhanden. Ungeachtet der Bestandssituation hat das Plangebiet mit seiner Grundeigenschaft als Freifläche dennoch derzeit zumindest eine lokalklimatische Bedeutung. Diese Qualität verändert sich durch die vorgesehene Bebauung grundsätzlich. Eine Bewertung hat zu berücksichtigen, dass mit der Bebauung eine nachhaltige innerörtliche Entwicklung erfolgt. Eine Siedlungserweiterung mit nachteiligen ökologischen Auswirkungen an anderer Stelle kann unterbleiben. Die Abwägung schließt nahtlos an die o.g. grundsätzlichen Gesichtspunkte zum Bodenschutz an.

Eine teilweise Kompensation der kleinklimatischen Veränderung wird durch die mit der Bebauung vorgesehenen Gehölzpflanzungen an den Gebietsrändern erfolgen. Weitere klimatisch relevante Maßnahmen – wie Dach- und Fassadenbegrünung – werden mit Fortgang der Ausführungsplanung geprüft.

#### **6.4 Nutzung erneuerbarer Energien**

Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind grundsätzlich möglich. Im Bebauungsplan werden keine Festsetzungen getroffen, die diesen Zielen entgegenstehen. Im Übrigen sind die Belange des Klimaschutzes bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen des EEWärmeG (Erneuerbare- Energien-WärmeGesetz) bereits hinreichend berücksichtigt. Auch das anzuwendende Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG) setzt die Zielsetzungen des allgemeinen Klimaschutzes um.

Von Seiten der Naturschutzverbände wird empfohlen, bei der Energieversorgung auch die Photovoltaik / Solarthermie sowie die Vorteile der Kraft-Wärme-Kupplung für das Bauvorhaben zu prüfen.

#### **6.5 Grünordnung / Eingriffe**

Da für die Planung das vereinfachte Verfahren angewendet werden kann, sind eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht nicht erforderlich.

Für das für die Nachverdichtung angewandte beschleunigte Verfahren gem. § 13a BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

## 7 Planung

### 7.1 Erschließung / Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird in erster Linie über die Frankfurter Straße im **Westen** erschlossen. Von hier aus werden auch die zwischen der Bebauung vorgesehenen Stellplätze erschlossen. In den als Zufahrt nicht benötigten Abschnitten werden entlang der Frankfurter Straße öffentliche Parkplätze ermöglicht. Zwischen diesen Parkplätzen und dem Privatgrundstück ist erstmalig die Anlage eines an dieser Stelle dringend benötigten Fußweges möglich.

Die Stellplätze im **Norden** werden von der Rhönstraße angefahren.

Im **Süden** befindet sich die öffentliche Wegefläche 293.

Im weiteren Verlauf nach Osten ist die Wegeparzelle nur für Fußgänger und Radfahrer nutzbar und nicht vom Geltungsbereich des B-Plans 229 erfasst. Eine Erschließungsfunktion für Kfz hat dieser Abschnitt nicht. Das Grundstück 291/2 ist über die Straße „Im Sauerborn“ erschlossen.

Im westlichen Anfangsbereich wird die Wegeparzelle künftig als Zufahrt zu der im Plangebiet vorgesehenen Tiefgarage genutzt werden. Die Wegeparzelle wird in das Plangebiet einbezogen und als zu befahrende Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gesichert. Da diese Verkehrsfläche mit einer Breite von knapp 4 m für den mit der Erschließung der Tiefgarage verbundenen Begegnungsverkehr nicht ausreichend breit ist und mehr Raum für Ein- und Ausbiegevorgänge benötigt wird, wird in diesem Fall der südliche Randbereich des Grundstücks 113/5 als Teil der Zufahrt herzustellen sein. Dies wird durch eine textliche Festsetzung und zeichnerisch durch ein entsprechendes Planzeichen klargestellt.

### 7.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### Art der baulichen Nutzung

Fast der gesamte Geltungsbereich wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Eingeschränkt wird diese Nutzung durch textliche Festsetzungen, die die kirchlichen Anlagen und die nach Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht zulassen.

Diese Nutzungseinschränkungen beziehen sich auf die durch Wohnen geprägte städtebauliche Situation im Anschluss an den älteren Teil des Stadtteils Kloppenheim. Berücksichtigt werden damit weiterhin Gegebenheiten in Bezug auf Größe und Zuschnitt des Plangebiets und die Erschließung.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen zu Grundflächen- und Geschossflächenzahlen klargestellt. Danach gilt für das Plangebiet eine GRZ<sub>1</sub> von 0,4, eine GRZ<sub>2</sub> von 0,8 und eine GFZ von 0,8.

Die Festsetzungen zur GRZ<sub>1</sub> entsprechen damit grundsätzlich der im Umfeld überwiegend möglichen Ausnutzung. Ein mit 0,6 höherer GRZ-Wert ist im nördlich angrenzenden Bereich des Bebauungsplans „Sauerborn“ festgesetzt. Diese höhere Ausnutzung ist im Zusammenhang mit der vorgelagerten Frankfurter Straße und der Festsetzung als Mischgebiet zu sehen.

Bei der GFZ setzt der alte Bebauungsplan „Im Sauerbornfeld“ mit 0,7 einen etwas geringeren Wert fest. Beim „Sauerborn“ bleibt es durchgehend bei einer GFZ von 0,8.

### **GRZ<sub>1</sub>**

Die festgesetzte GRZ<sub>1</sub> entspricht der Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. Dies ergibt sich aus der städtebaulichen Situation einer 3-seitig von öffentlichen Verkehrsflächen begrenzten Restfläche und insbesondere dem sehr breiten Verkehrsraum der Frankfurter Straße. Die darüber hinaus gem. § 17 Abs. 2 BauNVO mögliche Überschreitung der Obergrenze, „wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden“, war grundsätzlich in Erwägung zu ziehen. Aufgrund der Nachbarschaft und der in diesem Umfeld ohnehin verdichtet wirkenden Vorhabenplanung wurde von dieser Option kein Gebrauch gemacht.

Allerdings wird durch eine textliche Festsetzung klargestellt, dass die Grundfläche durch die Flächen notwendiger Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden kann.

### **GRZ<sub>2</sub>**

Die Festsetzung einer GRZ<sub>2</sub> wird erforderlich, da das Grundstück zur Deckung des Stellplatzbedarfs und für Zuwegungen zu einem größeren Teil befestigt werden muss. Da dieser Flächenanteil über die gem. § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung von 50 %, (in diesem Fall bis 0,6) hinausgeht, muss die mögliche Überschreitung (GRZ<sub>2</sub> 0,8) planungsrechtlich klargestellt werden. Dabei müssen die Stellplätze und Zuwegungen wasserdurchlässig gestaltet werden.

## **Höhenentwicklung**

Die Anzahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt. Durch eine Festsetzung zur Höhenentwicklung wird darüber hinaus klarstellt, welche maximalen Trauf- und Firsthöhen zulässig sind.

Eine Orientierung der entsprechenden Vorgaben des Bebauungsplans an NN-Höhen ist aufgrund der Geländeverhältnisse und der als gegeben anzusehenden Fahrbahnoberkante der Frankfurter Straße nicht notwendig und auch nicht zielführend. Bezugspunkt der planungsrechtlichen Vorgaben für die Traufhöhe ist deshalb die Fahrbahnoberkante (Scheitelpunkt) der das jeweilige Gebäude erschließenden Frankfurter Straße. Dem Straßengefälle wird damit Rechnung getragen, dass die jeweilige Höhe lotrecht vor der Gebäudemitte zu ermitteln ist.

Die Traufhöhe darf 7,80 m, die Oberkante einer Attika oder Brüstung über dem 2. Vollgeschoss eine Höhe von 8,80 m nicht überschreiten. Die Firsthöhe (bei Pultdächern die oberste Schnittlinie Außenwand Staffelgeschoss / Dachhaut) darf 11 m nicht überschreiten.

Durch die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen im Gebiet wird außerdem sichergestellt, dass aufgrund dieser zulässigen Höhen in den tiefer liegenden Bereichen im Süden kein weiteres Vollgeschoss entstehen kann.

Festgesetzt wird auch, dass das geplante Staffelgeschoss mindestens einen Rücksprung von 1,5 m an zwei Gebäudeseiten aufweisen muss.

## **Bauweise**

Mit der Festsetzung einer offenen Bauweise wird gewährleistet, dass kein langer Gebäuderiegel entlang der Frankfurter Straße gebaut werden kann und die Maßstäblichkeit des gebauten Umfelds gewahrt bleibt. Weitere Festsetzungen zur Bauweise werden nicht getroffen.

Die Baugrenze hält im Osten einen Abstand von 5 m zur Grundstücksgrenze ein. Zu den öffentlichen Verkehrsflächen – also zur Frankfurter Straße im Westen und zu dem Weg im Süden – ist ein Abstand von 3 m festgesetzt. Die nördliche Baugrenze ergibt sich aus der Lage des unterirdischen Kabels.

Weitergehende Festsetzungen, welche die Stellung der baulichen Anlagen betreffen, werden nicht in den Bebauungsplan aufgenommen. Ausschließlich unterstützende Festsetzungen auf Kosten der Gestaltungsfreiheit sind im vorliegenden Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen und auch aufgrund der fortgeschrittenen Gebäudeplanung nicht geboten.

## **Stellplätze**

Im Norden ist an der Rhönstraße eine Fläche für private Stellplätze festgesetzt. In diesem Bereich sollen dem Bauvorhaben zugeordnete Stellplätze angeordnet werden. Textlich wird klargestellt, dass Stellplätze lediglich in den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig sind. In diesen Flächen sind darüber hinaus auch zentrale Müllsammelstellen und Fahrradabstellplätze zulässig. Ergänzend sind Stellplätze und Garagen, die den Wohnhäusern zugeordnet sind, auch in den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie den Abstandsflächen gemäß HBO zulässig.

In Bezug auf die mit der mit § 5 der städtischen Stellplatzsatzung intendierten Längenbeschränkung von Grundstückszufahrten und Stellplätzen am öffentlichen Straßenraum und die städtebaulich wünschenswerte Gliederung durch Bäume wird textlich an der Rhönstraße eine Mindestpflanzung von 1 Baum je 5 Stellplätze festgesetzt. Für die aktuell vorgesehenen 15 Stellplätze ergeben sich somit 3 Bäume, die in der Planzeichnung im Eckbereich Frankfurter Straße / Rhönstraße festgesetzt sind. Diese zeichnerische Festsetzung ist eine allgemeine Vorgabe ungeachtet der erforderlichen Abstimmung in Bezug auf Art, Standort und Berücksichtigung von Leitungsabständen. Zur Anordnung bzw. Gliederung der Stellplätze erfolgen keine weiteren Vorgaben. Weitere Einschränkungen können auch im Hinblick auf das Vorhandensein größerer (öffentlicher) Parkplatzbereiche an anderer Stelle in der Stadt nicht städtebaulich begründet werden.

Im Bereich östlich der Trafostation sind ebenfalls Stellplätze festgesetzt, die sich aus dem Bedarf des Umfeldes ergeben.

## **Tiefgarage**

Notwendig und vorgesehen ist die Anordnung eines Großteils der erforderlichen Stellplätze in einer Tiefgarage. Diese nimmt nur einen Teil der überbaubaren Fläche ein und liegt im südlichen Bereich des Plangebiets. Um dies klar zu stellen, ist die Umgrenzung der Tiefgarage und damit die maximale Ausdehnung zeichnerisch dargestellt.

Abgeleitet aus vergleichbaren Situationen (in Karben B-Plan 227) ist davon auszugehen, dass der durch die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage entstehenden Geräuschemissionen nicht zu Störungen führen, wenn folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Zur Vermeidung kurzzeitiger störender Klappergeräusche beim Überfahren sind Boden- Gitterroste im Bereich der Tiefgaragenzufahrt geeignet zu befestigen oder elastisch zu lagern.
- Die Geräusche des Tiefgaragentores und dessen Antriebes dürfen gemäß Tab. 9 der DIN 4109-1, "Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen", Juli 2016 in Wohn- und Schlafräumen der geplanten Wohngebäude den maximal zulässigen Schalldruckpegel von  $LAF,max,n = 30 \text{ dB(A)}$  nicht überschreiten.

Diesen Anforderungen wird durch eine textliche Festsetzung Rechnung getragen.

### **7.3 Festsetzungen aufgrund der Landschaftsplanung**

#### **Grundstücksflächen**

Die privaten Grundstücksfreiflächen, die nicht für Erschließungszwecke benötigt werden, sind zu begrünen und mit Bäumen und Sträuchern der Artenliste zu bepflanzen.

Darüber hinaus werden planungsrechtlich Gehölzpflanzungen unter Berücksichtigung der Artenliste festgesetzt:

- die Pflanzung von Bäumen an der Frankfurter Straße,
- die Herstellung einer 2 m breiten Schutzpflanzung aus einheimischen Sträuchern, mit maximal 3 m Höhe, auf der Ostseite des Plangebiets.

Textlich wird klargestellt, dass ein Baum auf einer mindestens 2 x 3 m großen Pflanzfläche zu pflanzen ist, die gegen Befahren und Verdichten zu schützen ist. Für die Verfüllung der Pflanzgrube dürfen keine Baustoffreste verwendet werden. Dies gilt auch für die Bäume im Bereich der Stellplätze.

Der mögliche Erhalt der im öffentlichen Straßenraum stehenden Bäume ist zu prüfen und ggf. auf die straßenseitige Bepflanzung anzurechnen.

Darüber hinaus wird in diesem Zusammenhang auf die ökologisch positive Wirkung von Dach- und Fassadenbegrünungen hingewiesen. Eine zwingende planungsrechtliche Vorgabe ist im Hinblick auf das übergeordnete Ziel – Verdichtung des Innenbereichs – nicht in Betracht gezogen worden. Der Bebauungsplan steht freiwilligen Maßnahmen jedoch nicht entgegen.

#### **Baumbestand**

Textlich wird darauf hingewiesen, dass zur Wahrung artenschutzrechtlicher Belange die im Plangebiet erforderlichen Rodungen und Gehölzrückschnitte nur innerhalb der gesetzlichen Fristen (Oktober bis Februar) ausgeführt werden dürfen.

Praktisch betrifft das die im Südwesten des Plangebiets im öffentlichen Straßenraum stehenden 3 Bäume. Deren möglicher Erhalt im Hinblick auf die künftige Gestaltung des Straßenraums und die im Nahbereich vorgesehene Bebauung ist mit Fortgang der Ausführungsplanung zu prüfen. Das wird mit der Pflanzfestsetzung für die Frankfurter Straße klargestellt.

### **7.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Zur Minimierung versiegelter Flächen sind offene Stellplätze im Anschluss an den öffentlichen Straßenraum und Wege etc. wasserdurchlässig zu befestigen.



Im Hinblick auf die bei zahlreichen Bebauungsplänen hinlänglich bekannten Schwierigkeiten im Vollzug und die Abhängigkeit von Geschmacksurteilen und dem „Zeitgeist“ wird auf weitere bauordnungsrechtliche Detailfestsetzungen – Stichworte: Fassadengestaltung, Ausbildung von Mülltonnen-Stellplätzen, Ausbildung von Einfriedungen usw. – verzichtet. Die Vorgaben des Bebauungsplans konzentrieren sich auf die planungsrechtlichen Essentials. Die abschließenden Aussagen zur Bauweise gelten sinngemäß.

## **8 Sonstige Rahmenbedingungen**

### **8.1 Altlasten / Bodenfunde / Kampfmittel**

Über das Vorhandensein von Altlasten, Bodenfunden und Kampfmitteln im Plangebiet ist nichts bekannt. In der Nachbarschaft außerhalb des Geltungsbereichs ist im Plangebiet Nr. 189 eine römische Villa rustica vermerkt. Dem Umgang mit Funden wird insofern durch allgemeine textliche Hinweise Rechnung zu tragen.

### **8.2 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt**

Im Eckbereich Frankfurter Straße / Rhönstraße ist ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um Zufahrten auf das Grundstück in diesem Bereich zu unterbinden. Die Festsetzung leitet sich von den Vorgaben und den seinerzeitigen Abstimmungen im Rahmen der rechtskräftigen Planung des Bebauungsplans „Sauerborn“ ab.

### **8.3 Wasserwirtschaftliche Belange**

In Bezug auf die allgemeinen wasserwirtschaftlichen Belange gibt es die planungsrelevanten textlichen Hinweise und Klarstellungen. Ergänzend ist hier zu erläutern:

#### **Heilquellenschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt im qualitativen Heilquellenschutzgebiet I des festgesetzten Oberhessischen Heilquellengebiets von 1929. Die dort wirksamen Nutzungsbeschränkungen sind zu beachten.

#### **Grundwassersicherung**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans berührt keinen Bereich zur Grundwassersicherung.

#### **Trinkwasserschutzgebiet**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

### **Wasserhaushalt**

Oberflächengewässer gibt es im Plangebiet nicht. Weiter ergibt sich aus der baulichen Entwicklung des Umfeldes, welche die ganze Bandbreite der Topografie betrifft, dass kein bebauungsrelevanter Grundwasserstand zu erwarten ist. Im Hinblick auf das Ziel der nachhaltigen Siedlungsentwicklung, die eine ökonomische Nutzung der baulichen Entwicklungsmöglichkeiten voraussetzt, erscheint in Bezug auf den Umgang mit Niederschlagswasser die übliche Mindestmaßnahme – wasserdurchlässige Befestigung von offenen Stellplätzen – als angemessen. Darüberhinausgehende Vorkehrungen wie die (teilweise) Versickerung des Niederschlagswassers, sollen mit Fortgang der Ausführungsplanung auf ihre praktische Realisierbarkeit geprüft werden.

## **8.4 Ver- und Entsorgung**

### **Allgemein**

Auszugehen ist davon, dass die Ver- und Entsorgung insbesondere in Bezug auf Wasser- / Löschwasserversorgung und die Abwasserentsorgung in dem allseitig von Bebauung umgebenen Plangebiet gewährleistet sind. Dies ergibt sich auch aus den im Zusammenhang mit dem benachbarten Gebiet des B-Plans 189 durchgeführten Untersuchungen und Ertüchtigungen des Leitungsnetzes. Eventuelle Ergänzungen hierzu aufgrund von Angaben städtischer Ämter werden mit Fortgang der Planung vorgenommen. Ansonsten erfolgt die Detailabstimmung im Rahmen der Ausführungsplanung.

### **Wasserversorgung / Löschwasser**

Die Wasserversorgung ist über den Weg zur Straße Im Sauerborn und/oder Rhönstraße realisierbar.<sup>7</sup>

Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs wird die Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge von 800 l/min. gefordert.

### **Abwasserentsorgung**

Für die Erschließung des Grundstückes muss ein öffentlicher Kanal von mindestens 70 Meter Länge gelegt werden. Wird das Baufeld in mehrere Grundstücke aufgeteilt verändert sich diese Kanallänge. Der Anschluss kann an die Frankfurter Straße / Taunusstraße erfolgen und die Kanaltrasse ist in der Frankfurter Straße bis zum Flurstück 113/5 zu führen.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Schreiben Stadtwerke vom 07.12.2017

<sup>8</sup> Schreiben Stadtwerke vom 07.12.2017

Das Plangebiet wird in der aktuellen SMUSI für das Einzugsgebiet der Kläranlage Karben berücksichtigt.<sup>9</sup>

### **Regenwasser**

Textlich wird klargestellt, dass das im Plangebiet auf den Privatgrundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser, soweit dies technisch und rechtlich möglich ist, auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern oder zurückzuhalten ist. Die Versickerungsanlage ist mit einem Notüberlauf an den öffentlichen Abwasserkanal anzuschließen.

Im vorliegenden Fall muss nach Erkenntnissen anderer Bebauungsplanverfahren im Umfeld davon ausgegangen werden, dass die Versickerungsfähigkeit des Bodens gering ist. Zudem sind die für eine Versickerung bzw. für die mindestens ebenso wichtige Verdunstung grundsätzlich in Betracht zu ziehenden Flächen relativ klein.

### **Versorgungsanlagen**

Im Norden wird die vorhandene Trafostation, die auch im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt war, als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Trafostation gesichert.

Außerdem wird das vorhandene unterirdisch verlegte 20-kV-Kabel in der Wegeparzelle 615/4 nachrichtlich übernommen. Auf die einzuhaltenden Schutzabstände wird textlich hingewiesen.

Allgemein wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange auf die im Plangebiet oder in seinem Umfeld verlegten Ver- und Entsorgungsanlagen hingewiesen. Im Einzelnen betrifft dies:

- die 0,4-Kabel der OVAG,
- die vorhandenen Straßenbeleuchtungseinrichtungen der OVAG,
- die Telekomtrasse (Rohre und Kabel) der Deutschen Telekom,
- die Gashochdruckleitung der NetzDienste RheinMain in der Frankfurter Straße,
- die Fernwasserleitung Inheiden-Frankfurt der OVAG in der Frankfurter Straße.

Auch hier sind die erforderlichen Schutzabstände zu beachten, bzw. entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Arbeiten in diesen Bereichen sind mit den Versorgungsträgern abzustimmen. Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Die genaue Lage und Tiefe der Anlagen ist durch Erkundungsmaßnahmen vor Baubeginn zu klären.

---

<sup>9</sup> Stellungnahme RP Darmstadt vom 07.05.2018

Auf den Umgang mit den vorhandenen Leitungen wird textlich hingewiesen.

## **9 Flächenspiegel / Planungsstatistik**

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 3.300 qm groß und bis auf die kleine Fläche für die Trafostation (ca. 28 qm) im Nordosten und die Wegefläche (ca. 124 qm) im Süden ist der Bereich als Grundstücksfläche und allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

## **10 Quellen**

Zur Bearbeitung wurden u.a. herangezogen:

- Geoportal Hessen – Internet
- Bebauungsplan Sauerborn, 2009
- Bebauungsplan Im Sauerbornfeld, 1965
- Begründungen verschiedener aktueller, im Verfahren befindlicher Karbener Bebauungspläne
- Habermehl & Follmann: "Verkehrsuntersuchung zu geplanten Entwicklungen im Bereich L3205/ Brunnenstraße in Karben", Dez. 2016
- Planunterlagen zur Gebäudeplanung, Büro Kern, 2017
- Artenschutzrechtliche Stellungnahme hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten, Naturprofil, Mai 2017
- Immissionsgutachten, Steinert, 14.12.2017, 35 Seiten