



# **Begründung**

(§ 9 Abs. 8 BauGB)

**zum Bebauungsplan Nr. 237  
„Untergasse / Haingraben“**

- Satzung -

Karben, Gemarkung Okarben

Planstand:

**22. Juli 2019**



**Im Auftrag von:**

Familie Hufnagel  
Grundstückseigentümer  
61184 Karben - Okarben

**Erstellt von:**

BLFP Frielinghaus Architekten Planungsgesellschaft mbH  
Bearbeiter: M. Sc. Richard Besel  
Strassheimer Straße 7  
61169 Friedberg  
Tel: 06031/6002-0  
Fax: 06031/6002-22  
e-mail: [mailto@blfp.de](mailto:mailto@blfp.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Verfahren</b> .....	<b>5</b>
1.1.	Rechtsgrundlagen .....	5
1.2.	Verfahrensart.....	5
1.3.	Verfahrensablauf .....	5
<b>2.</b>	<b>Anlass, Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>7</b>
4.1.	Regionalplan und Flächennutzungsplan.....	7
4.2.	Rechtsverbindliche Bebauungspläne .....	8
4.3.	Schutzgebiete .....	8
4.3.1.	Geschützte Biotop gemäß §30 BNatSchG .....	8
4.3.2.	FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete .....	8
4.3.3.	Wasserschutz .....	8
4.3.4.	Hochwasser .....	8
<b>5.</b>	<b>Bestandsaufnahme</b> .....	<b>9</b>
5.1.	Lage des Plangebiets, Nutzung .....	9
5.2.	Verkehr .....	10
5.2.1.	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	10
5.2.2.	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) .....	10
5.2.3.	Fuß- und Radverkehr .....	10
<b>6.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>11</b>
6.1.	Bestehende Versorgungsleitungen.....	11
6.2.	Schmutzwässer .....	11
6.3.	Niederschlagswässer .....	11
6.4.	Wasserversorgung .....	11
6.5.	Verkehrerschließung .....	12
<b>7.</b>	<b>Brandschutz</b> .....	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>Boden</b> .....	<b>13</b>
8.1.	Altlasten.....	13
8.2.	Grundwasserstände .....	13
8.3.	Vorsorgender Bodenschutz .....	13
<b>9.</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>Inhalt und Begründung der Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)</b> .....	<b>14</b>
10.1.	Art der baulichen Nutzung .....	14
10.2.	Zulässige Grundfläche .....	15
10.3.	Zulässige Geschossfläche und Zahl der Vollgeschosse .....	15
10.4.	Höhe baulicher Anlagen.....	15
10.5.	Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen.....	15
10.6.	Bauweise.....	16
10.7.	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	16

10.8.	Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen.....	16
10.9.	Geh-, Fahr- und Leistungsrechte .....	16
10.10.	Öffentliche Verkehrsfläche .....	17
10.11.	Abwasserbeseitigung .....	17
<b>11.</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....</b>	<b>17</b>
11.1.	Bodenschutz.....	17
11.2.	Artenschutz .....	17
<b>12.</b>	<b>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen/ Grünfestsetzungen .....</b>	<b>17</b>
12.1.	Grundstücksfreiflächen .....	17
12.2.	Dachbegrünung.....	18
<b>13.</b>	<b>Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen.....</b>	<b>18</b>
13.1.	Dachform.....	18
13.2.	Staffelgeschosse .....	18
13.3.	Technische Dachaufbauten .....	18
13.4.	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen.....	18
13.5.	Nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	19
<b>14.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>19</b>
<b>15.</b>	<b>Realisierung der Planung .....</b>	<b>19</b>
<b>16.</b>	<b>Anlagen.....</b>	<b>19</b>

## 1. Verfahren

### 1.1. Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017(BGBl. I S. 3634)

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

**Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

**Hess. Bauordnung (HBO)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 15. Januar 2011 (GVBl. I S. 46, 180) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15.12.2016 (GVBl. S. 294)

**Verordnung zur Durchführung des Baugesetzbuches** i.d.F. vom 17.04.2007 (GVBl. I S. 259), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15.06.2018 (GVBl. S. 258)

**Hess. Gemeindeordnung (HGO)** i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 21.06.2018 (GVBl. S. 291)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d.F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

**Hess. Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)** i.d.F. vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)

**Hess. Wassergesetz (HWG)** i.d.F. vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. I S. 366)

**Hess. Denkmalschutzgesetz (HDSchG)** i.d.F. vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211).

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** i.d.F. vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** i.d.F. vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370)

### 1.2. Verfahrensart

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren).

Die Erstellung eines Umweltberichts gem. § 2a BauGB ist daher nicht erforderlich.

Eine frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit ist nicht erforderlich.

### 1.3. Verfahrensablauf

Am 23.08.2018 erfolgte in der Stadtverordnetenversammlung der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 237 „Untergasse / Haingraben“ in der Gemarkung Okarben.

Der Beschluss der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 07. Februar 2019 gefasst. Die öffentliche Auslegung fand im Zeit-

raum vom 04. März 2019 bis einschließlich 05. April 2019, samt einer Offenlageverlängerung bis zum 17. Mai 2019, statt. Parallel wurden Behörden und Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 25. Februar 2019 aufgefordert eine Stellungnahme bis einschließlich 05. April 2019 abzugeben.

Im Rahmen der Offenlage kamen Hinweise und Anregungen, die im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt wurden. Der Bebauungsplan wurde entsprechend angepasst. Insbesondere wurden die Themen:

- Bodendenkmalschutz,
- Umgang mit Risikogebieten außerhalb rechtskräftiger Überschwemmungsgebiete,
- Artenschutz,
- Bodenschutz (vor- und nachsorgend),

abgestimmt bzw. weiter ausgearbeitet.

Als Resultat wurde auf dem Grundstück ein archäologisches Gutachten gem. § 20 Abs. 1, S. 2 HDSchG erstellt, da es sich in einer Umgebung befindet, in der sich Siedlungsrelikte des römischen Vicus von Okarben befinden könnten. Zur Überprüfung und Dokumentation der Quantität und Qualität der archäologischen Befunde, wurde eine entsprechende Untersuchung in Kooperation mit der Unteren Denkmalschutzbehörde durchgeführt.

Zudem wurden Hinweise zum Umgang und zu den Anforderungen zu „Risikogebieten außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete“ gemäß § 78b WHG in die Bebauungsplanunterlagen aufgenommen und die Begründung um die Belange des Bodenschutzes ergänzt.

Der Umfang der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung wurde mit der UNB abgestimmt und die Hinweise zum Artenschutz in den Bebauungsplanunterlagen ergänzt.

Außerdem wurden bauordnungsrechtliche Belange, wie die Festsetzungen zu den Nebenanlagen, Stellplätzen, Dachformen und Abstandsflächen abgestimmt und nachbearbeitet.

## **2. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung**

Anlass der Planung ist es das Grundstück mit der Flurstücksnummer 66/4 in der Gemarkung Okarben städtebaulich zu entwickeln und einer Wohnnutzung zuzuführen. Es befindet sich im Besitz der Familie Hufnagel und ist im derzeitigen Zustand eine Wiesenfläche.

Das Grundstück soll zum einen mit einem barrierefreien Wohngebäude für den Eigenbedarf der Familie Hufnagel bebaut werden und zum anderen soll zusätzlicher Wohnraum in Form von zwei Doppelhaushälften und drei Reihenhäusern entstehen.

Darüber hinaus wird die Erschließung des Baugrundstücks über den Haingraben (Flurstücksnummer 487/3 in der Gemarkung Okarben) planungsrechtlich gesichert.

Der Standort bietet sich aus mehreren Gründen für die Entwicklung von Wohnbauland an. Die brachliegende Wiesenfläche stellt derzeit eine städtebauliche Siedlungslücke in der ansonsten klar gegliederten Baustruktur dar.

Des Weiteren grenzt im Osten mit der Nidda ein sehr attraktiver Natur- bzw. Naherholungsbereich an das Grundstück an, der ein großes Potenzial für eine Wohnbebauung darstellt.



Abb. 01 Baulücke Plangebiet

### 3. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt mit einer Gesamtgröße von rd. 0,29 ha an der Nidda östlich der Untergasse und nördlich angrenzend an den Haingraben:

Beginnend am Südwestende des Flurstücks 66/4 verläuft der vorgeschlagene Geltungsbereich 28m nach Norden in einem Parallelabstand von 1,5 m zum Flurstück 66/3 (bis zur Nordwestgrenze des Flurstücks 66/4), anschließend 49 m nach Osten entlang der Nordgrenze (bis zur Ostgrenze des Flurstücks 66/4), knickt dann 56 m nach Süden (auf das Flurstück 487/3 treffend), anschließend 3,9 m nach Osten, 3,5 m nach Süden, 150 m nach Westen und 3,8 m nach Norden zurück zum Ausgangspunkt. Der Geltungsbereich umschließt eine Fläche von ca. 2.940 m<sup>2</sup>.



Abb. 02 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst damit die Flurstücke 66/4 und 187/3 in der Flur 1 der Gemarkung Okarben und wird, wie in der Plananlage (Abb. 02) dargestellt, begrenzt.

### 4. Planungsrechtliche Situation

#### 4.1. Regionalplan und Flächennutzungsplan

Im „Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (Reg-FNP), Planstand 31.12.2017“ ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Gemischte Baufläche, Bestand“ dargestellt.

Im o.g. Planstand sind die vom 17. Oktober 2011 bis 31. Dezember 2017 abgeschlossenen und bekannt gemachten RegFNP-Änderungen sowie Verfahren der Innenentwicklung nach §13a BauGB, die bis zum 31. Dezember 2017 abgeschlossen und rechtswirksam geworden sind integriert.



Abb. 03 Auszug RegFNP - Quelle: Regionalverband

Hessen, Markierung Plangebiet (roter Kreis) durch BLFP

Gemäß §13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB „kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, wenn die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

## 4.2. Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Der Geltungsbereich überschneidet sich nicht mit Geltungsbereichen rechtskräftiger benachbarter Bebauungspläne.

## 4.3. Schutzgebiete

Im Plangebiet und auf den angrenzenden Flächen sind nach derzeitigem Stand keine ausgewiesenen Schutzgebiete der folgenden Kategorien vorhanden:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Gebiet)
- Europäisches Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Naturdenkmal
- Geschützter Landschaftsbestandteil

### 4.3.1. Geschützte Biotope gemäß §30 BNatSchG

Im Planungsbereich sind keine geschützten Biotop

e gemäß § 30 BNatSchG vorhanden.

### 4.3.2. FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete

Im Rahmen von „Natura 2000“ (zusammenhängendes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete innerhalb der europäischen Gemeinschaft) benannte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### 4.3.3. Wasserschutz

Das Plangebiet liegt in der Zone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Hess. Regierungsblatt Nr. 33). Die dort enthaltenen Ge- und Verbote sind zu beachten.

Hier sind Bohrungen und Aufgrabungen über 5m Tiefe nach § 88 HWG durch die Kreisverwaltung des Wetteraukreises (Fachdienst Wasser- und Bodenschutz) genehmigungspflichtig. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Weitere Schutzgebiete sind nach derzeitigem Stand nicht betroffen.

### 4.3.4. Hochwasser

Das Planungsgebiet liegt nicht im amtlich festgestellten Überschwemmungsgebiet der Nidda.

Im Rahmen des aktuell vom Land Hessen erstellten Hochwasserrisikomanagementplanes für die Nidda wurde jedoch nachgewiesen, dass das Plangebiet bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt wird.



Wasserrechtlich fallen solche Bereiche unter die Regelungen des § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) "Risikogebiete außerhalb amtlich festgestellter Überschwemmungsgebiete". Die in § 78b WHG formulierten Anforderungen sind zu beachten.

## 5. Bestandsaufnahme

### 5.1. Lage des Plangebiets, Nutzung

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand Okarbens, in direkter Nähe zur Nidda. Das Stadtzentrum Karbens, mit zahlreichen Versorgungs- und Freizeitangeboten, befindet sich in ca. 2 km Entfernung.



Abb. 04 Wohnbebauung Untergasse 40c und 40e (Norden)



Abb. 05 Östlich angrenzende Nidda (Blickrichtung Norden)

Das Plangebiet ist eine Wiesenfläche und wird derzeit als Garten genutzt. Die angrenzende Umgebung weist die üblichen Nutzungsstrukturen eines ländlich geprägten Siedlungsstandortes auf.

Zwar ist Okarben hauptsächlich als Wohnstandort geprägt, es finden sich aber auch Gewerbe- und Handwerksbetriebe sowie eine vielfältige Versorgungs- und Sozialinfrastruktur. So befindet sich bspw. die Grundschule am Römerbad in einem Umreis von 600 m.

Eine Besonderheit Okarbens ist die S-Bahn-Haltestelle „Okarben“ samt Park + Ride-Parkplatz mit einer direkten Bahnanbindung nach Frankfurt (S-Bahnlinie S6).



Abb. 06 Östlich angrenzende Nidda (Blickrichtung Norden)



Abb. 07 Wohnbebauung Untergasse 40c und 40e (Norden)



Abb. 08 Östlich angrenzende Nidda (Blickrichtung Norden)

Die ruhige Lage zum einen und die gute ÖPNV-Anbindung an Frankfurt / Friedberg zum anderen, bestärken das Potenzial des Plangebietes zur Entwicklung von Wohnbauland. Damit entspricht das Vorhaben auch dem aktuellen Grundsatz der Stadtplanung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, da ein wichtiges Nachverdichtungspotenzial genutzt wird.

## **5.2. Verkehr**

Durch die zentrale Lage Okarbens im Rhein-Main-Gebiet bestehen sehr gute Anbindungen an die regionalen und überregionalen Verkehrsstrukturen (Landes- und Bundesstraßen, Schienennetz, Bundesautobahnen, Frankfurter Flughafen). Dementsprechend ist die Erschließung des Plangebietes als gut zu bewerten.

### **5.2.1. Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Die Haupteerschließung Okarbens findet über die Hauptstraße statt, die im Norden auf Höhe des Bahnhofs an die Bundesstraße B3 und in Richtung Süden an Karben angeschlossen ist. Das Plangebiet selbst ist über die parallel zur Hauptstraße verlaufende Untergasse erschlossen. Über die B3 erreicht man in ca. 20 km südwestlicher Richtung das Bad Homburger Autobahnkreuz mit Anschluss an die Autobahnen A5 und A661. Dadurch erreicht man in ca. 30 Minuten den Frankfurter Flughafen (rund 36 km) oder in ca. 25 Minuten (rund 18 km) die Frankfurter Innenstadt.

### **5.2.2. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Okarben verfügt am nördlichen Ortsrand an der B3 über einen S-Bahnhof samt einer kostenfreien Park + Ride-Anlage mit bis zu 40 PKW-Stellplätzen sowie einer Fahrradabstellanlage.

Dieser wird von der S-Bahn-Linie S6 (Friedberg-Frankfurt) zweimal in der Stunde angefahren. Die S-Bahn ist mit den Buslinien FB-76 (Groß-Karben Gartenstraße / Okarben Bahnhof) und FB-72 (Groß-Karben Bahnhof / Friedberg Bahnhof) vertaktet. Die nächstgelegene Bushaltestelle zum Plangebiet befindet sich in ca. 300 m Entfernung (Okarben Kirche mit Buslinie FB-76).

Vom Bahnhof Groß-Karben (S-Bahn-Haltepunkt), der sich eine Station weiter befindet, hat man darüber hinaus auch weitere Umsteigemöglichkeiten auf Bahn- und Buslinien (Linien 260, FB-07, FB-73, FB-74).

Bis zum Frankfurter Hauptbahnhof (Anschluss an den Fernverkehr) fährt die S-Bahn ca. eine halbe Stunde.

### **5.2.3. Fuß- und Radverkehr**

Rund um Karben besteht ein umfangreiches und gut ausgeschildertes Radverkehrsnetz. So verlaufen bspw. über die Untergasse / Brunnenstraße sowie entlang der Nidda Radwegeverbindungen (Regionalpark Niddaroute und Hessischer Radfernweg R4) nach Kloppenheim und Groß-Karben.

Im Süden an der Bahnhofstraße (L 3205) schließt sich das lokale Radwegenetz zudem an den Hauptradweg zwischen Klein-Karben, Innenstadt und Bahnhof Groß-Karben (Radverkehrsanbindung in Richtung Osten) und Kloppenheim (Anbindung Richtung Westen).

## **6. Ver- und Entsorgung**

In der Untergasse sind bereits Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden, an die die bestehenden Gebäude in der Umgebung des Plangebietes angeschlossen sind. Der Anschluss an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz ist möglich. Hierzu müssen die jeweiligen Netze ausgebaut / ergänzt werden.

### **6.1. Bestehende Versorgungsleitungen**

Im Plangebiet ist ein groß bemessener (DN 1100) Entlastungskanal eines vorgeschalteten Regenüberlaufbeckens im Flurstück 487/3 (Haingraben-Parzelle) vorhanden. Dieser ist kein Schmutz-, Regen- oder Mischwasserkanal, weshalb auch kein Schmutzwasser eingeleitet werden darf. Dieser wird nicht durch das Planungsvorhaben beeinträchtigt.

Die erlaubte Abschlagsmenge in die Nidda ist zudem wasserwirtschaftlich vorgegeben. Weitere Bestandsleitungen innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

### **6.2. Schmutzwässer**

Aufgrund der topographischen Lage des Plangebietes zum Ortsnetz der Kanalisation muss die Entwässerung im Trennsystem erfolgen.

Sämtliche Schmutzwässer der Gebäude in den Baufeldern 1 bis 3 werden im Freispiegelgefälle zu einem neuen Abwasserhebewerk im Bereich der geplanten Stichstraße abgeleitet. Die Schmutzwässer vom Gebäude in Baufeld 4 müssen mittels Hausdruckentwässerung zum vorgenannten Hebewerk gehoben werden.

Von dem Hebewerk werden die Schmutzwässer in eine Druckleitung zu einem Hauskontrollschacht (Bestandsgebäude Untergasse 46) geleitet und über dessen Hausanschluss in die Ortskanalisation eingeleitet.

### **6.3. Niederschlagswässer**

Die anfallenden Regenwässer sollen zur Nidda abgeleitet werden. Dies ist aufgrund der geplanten Gebäudehöhen im Freigefälle möglich. Die Einleitstelle des Regenwasserkanals (letzter Kanalschacht im Niddadam) soll mittels Absperrschieber gegen eindrückendes Hochwasser der Nidda gesichert werden.

Zur Minimierung des Regenwasseranfalls sollen alle Wege- bzw. sonstigen Flächen in wasserdurchlässiger Bauweise ausgebaut werden. Gegebenenfalls soll eine Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser erfolgen.

Zur Aufnahme von Regenwässern, welche eventuell temporär nicht versickern können, sind in der Grabenparzelle des Haingrabens zwei bis drei Straßenabläufe mit Anschluss an den Regenwasserkanal vorzusehen.

### **6.4. Wasserversorgung**

Zur Versorgung des Plangebietes bzw. zur Bereitstellung des Löschwassers im Brandfall, wird eine Wasserleitung DN 100 GGG mit Anbindung an das Ortsnetz (Neuer Netzknoten) in der Untergasse errichtet. Am Ende der Stichleitung wird ein Hydrant zum Spülen der Leitung angeordnet.

Die geplanten Gebäude in den Baufeldern 1 bis 3 werden mittels Hausanschlussleitung in HDPE bis zur Übergabe in den Gebäuden ans Ortsnetz angeschlossen. Zur Anbindung des Gebäudes im Baufeld 4 wird ein Übergabeschacht (ÜWV) zur Aufnahme des Wasserzählers in der Nähe der Hauptleitung angeordnet

## 6.5. Verkehrserschließung

Die derzeitige Grabenparzelle des Haingrabens (Flurstück 487/3) wird künftig als Anliegerstraße zur Erschließung des Plangebietes ausgebaut. Der Fahrbahnbelag wird wasserdurchlässig in Pflasterbauweise ausgeführt.

Die Gradienten werden gegenüber dem heutigen Bestand in Richtung Nidda geringfügig (20 bis 30 cm) angehoben. Entlang der neuen Verkehrsfläche wird bis zur Nidda das Ortsnetz der Straßenbeleuchtung um ca. 5 Leuchten erweitert.

## 7. Brandschutz

### Löschwasserversorgung

Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs (§ 3 Abs. 4 HBKG) ist in Anlehnung an das DVGW Regelwerk - Arbeitsblatt W 405 entsprechend der baulichen Nutzung gemäß § 17 Baunutzungsverordnung - BauNVO - folgender Löschwasserbedarf erforderlich: **WA 800 l/min.**

Diese Löschwassermenge muss mindestens für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließdruck darf im Versorgungsnetz bei max. Löschwasserentnahme über die eingebauten Hydranten nicht unter 1,5 bar absinken.

Kann diese Löschwassermenge vom öffentlichen Versorgungsnetz nicht erbracht werden, so ist der Löschwasservorrat durch andere geeignete Maßnahmen, z.B. Löschteiche (DIN 14 210), unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserbehältern (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserentnahmestellen an „offenen Gewässern“ sicherzustellen.

### Hydranten

Zur Löschwasserentnahme sind im öffentlichen Versorgungsnetz Hydranten - Unterflurhydranten nach DIN 3221 bzw. Überflurhydranten nach DIN 3222 einzubauen.

Folgende Abstände sind einzuhalten:

- Offene Wohngebiete 120 m
- geschlossene Wohngebiete 100 m
- Geschäftsstraßen 80 m.

Für den Einbau der Hydranten ist das DVGW Regelwerk - Arbeitsblatt W 331 (M) - einzuhalten. Überflurhydranten sind entsprechend DIN 3222 farblich zu kennzeichnen. Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder für Brandschutzeinrichtungen nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

### Sonstige Maßnahmen

Die Straßen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von mindestens 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t ohne Schwierigkeiten befahren werden können.

Auf die Muster Richtlinie der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU vom Juli 1998 „Flächen für die Feuerwehr“ wird verwiesen. Unterflurhydranten sind so anzulegen, dass sie vom ruhenden Verkehr nicht blockiert werden können.

## **8. Boden**

### **8.1. Altlasten**

Für das Vorhabengebiet liegen keine Einträge in der Altflächendatei des Landes Hessen vor. Im Geltungsbereich sind keine schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen sowie Altlasten bzw. altlastverdächtige Flächen (§ 2 Abs. 3 – 6 BBodSchG) bekannt.

Im November 2018 wurde zudem eine Baugrunduntersuchung im Bereich der vier geplanten Bauplätze (Baufelder 1 bis 4) durchgeführt. Es wurden insgesamt vier Kleinrammbohrungen mit Bohrtiefen von jeweils 6,0 m durchgeführt.

Weder die organoleptische Untersuchung, noch die chemische Deklarationsanalyse (Mischprobe aus entnommenen Bodenproben) ergaben Hinweise auf chemische Belastungen des Untergrundes. Nach dem Analysebefund entspricht die Mischprobe der LAGA-Einstufung Z0.

### **8.2. Grundwasserstände**

Es muss mit Grundwasserständen in Tiefen zwischen 3,15 m (Baufeld 1 im Westen) und 2,94 m (Baufeld 4 im Osten) gerechnet werden. Darüber hinaus ist zu beachten, dass der Grundwasserspiegel jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen ist und um ca. 1,0 m ansteigen kann.

Die Boden- und hydrogeologischen Verhältnisse des Baugrundes werden im Rahmen der Objektplanung beachtet.

### **8.3. Vorsorgender Bodenschutz**

Mit dem Bebauungsplans Nr. 237 soll eine Wiesenfläche mit einer Größe von ca. 2.400 m<sup>2</sup> als Wohnbauland entwickelt werden. Mit dem Vorhaben soll eine bereits von drei Seiten mit Wohngebäuden umbaute Siedlungslücke im westlichen Ortsrand Okarbens (Plangebiet) geschlossen werden. Das Vorhaben entspricht einer städtebaulichen Nachverdichtung mit dringend benötigtem Wohnbauland.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 sowie eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen in den Baufeldern 1 bis 4 und einem Staffelgeschoss in den Baufeldern 1 bis 3 zugelassen. Dies entspricht zum einen den umgebenden Bebauungsstrukturen und zum anderen den in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung für allgemeine Wohngebiete (WA).

Durch die Beschränkung der zusätzlichen Versiegelung, bisher unversiegelten Bodens, auf das unabdingbare Maß, werden Grün- und Freiräume im Plangebiet gesichert.

## **9. Städtebauliches Konzept**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 237 „Untergasse/ Haingraben“ soll die Chance genutzt werden eine bauliche Lücke im westlichen Ortsrand Okarbens städtebaulich zu entwickeln und so dem hohen Bedarf an Wohnbauland nachzukommen.

Ziel ist es, das Plangebiet so zu entwickeln, dass es sich zum einen in die umgebenden Baustrukturen einfügt und zum anderen einen eigenen Charakter erhält.

Dementsprechend soll das Gebiet mit einer Kombination aus drei Reihenhäusern, zwei Doppelhaushälften und einem freistehenden Gebäude als Wohnquartier entwickelt werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass sich die Körnung und die städtebauliche Dichte aus der bestehenden Nachbarbebauung herleitet.



Abb. 09 Perspektive Blickrichtung Süden

Wichtig war zudem die Schaffung eines gemeinschaftlichen nutzbaren Hofcharakters im Quartier. Durch die Positionierung der Baukörper und der behutsamen Zufahrt über eine Stichstraße, entsteht ein verkehrsberuhigter Bereich mit einem hofähnlichen Charakter als gemeinschaftlicher, halböffentlicher Raum.

Den Wohnhäusern werden Gärten zugeordnet, die den künftigen Bewohnern als private Freiräume dienen.

Diese Räume ergänzen bzw. vernetzen sich im Osten mit dem öffentlichen Freiraum an der Nidda.



Abb. 10 Lageplan Vorhabensgebiet

## 10. Inhalt und Begründung der Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

### 10.1. Art der baulichen Nutzung

Die starke Nachfrage nach Wohnraum im Rhein-Main Gebiet ist auch in Karben mit seiner sehr guten ÖPNV Anbindung an die Metropolregion Rhein-Main (s. Kap. 5.2.2.) spürbar und erfordert die Stärkung des Wohnraumangebots. Mit dem Bebauungsplan Nr. 237 „Untergasse/Haingraben“ wird die Wohnnutzung der angrenzenden Umgebung, auf der bisher als Wiese genutzten Fläche, fortgeführt. Hierzu wurde ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO mit Wohngebäuden als zulässige Nutzung festgesetzt.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen ausgeschlossen, da sie aus städtebaulichen Gründen diesem Standort widersprechen und sich nicht in die städtebaulichen Strukturen integrieren würden.

Ausnahmsweise sind Beherbergungsbetriebe, nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen zulässig, um auch zukünftig eine flexiblere Nutzung und Weiterentwicklung des Grundstücks zu gewährleisten.

## 10.2. Zulässige Grundfläche

Die maximal zulässige Grundflächenzahl ist im Bebauungsplan durch Planeintrag festgesetzt und entspricht den im § 17 BauNVO definierten Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung. Ziel war es zum einen sich an der Körnung der angrenzenden Bebauung zu orientieren und zum anderen ausreichende Freiräume für die künftigen Bewohner zu sichern.

## 10.3. Zulässige Geschossfläche und Zahl der Vollgeschosse

Die maximal zulässige Geschossflächenzahl ist im Bebauungsplan durch Planeintrag festgesetzt und wurde gemäß der Hochbauplanung gewählt. Demnach sind Wohngebäude mit maximal zwei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss in den Baufeldern 1 bis 3 sowie maximal zwei Vollgeschossen im Baufeld 4 zulässig.

Die geplante Ausnutzung, die den Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO entspricht, dient vor allem der Schaffung von Wohnraum. Darüber hinaus ist die vorliegende Ausnutzung aus städtebaulichen Gründen zu vertreten, da die umgebende Bebauung bereits im Durchschnitt zwei Geschosse aufweist. Dies ermöglicht eine ausreichende Öffnung bzw. Vernetzung des Quartiers zum östlich angrenzenden Naturraum an der Nidda.

Durch die sehr gute ÖPNV-Anbindung ist es aus städtebaulicher Sicht sinnvoll, an dieser Stelle ein Wohnquartier mit entsprechender städtebaulicher Dichte zu errichten und damit dem hohen Wohnungsbedarf der Stadt Karben Rechnung zu tragen.

## 10.4. Höhe baulicher Anlagen

Es gilt die durch Planeintrag festgesetzte maximale Außenwandhöhe (AH<sub>max</sub>). Die maximale Außenwandhöhe ist der obere Abschluss der Wand, gemessen vom Höhenbezugspunkt. Die geplanten Gebäudehöhen berücksichtigen die angrenzenden Bebauungen, sodass sich die neuen Baustrukturen gut in das städtebauliche Ensemble Okarbens einfügen. Der östlich angrenzende Landschaftsraum an der Nidda wird räumlich nicht abgeschnitten.

Da die Nidda östlich an das Plangebiet angrenzt und mit Hochwässern gerechnet werden muss, wird der Höhenbezug auf 130,70 m ü. NN festgesetzt. Der festgesetzte Höhenbezug resultiert aus den im Rahmen des aktuell vom Land Hessen erstellten Hochwasserrisikomanagementplanes für die Nidda.

Zwar liegt das Planungsgebiet nicht in einem rechtskräftigen Überschwemmungsgebiet, jedoch wurde nachgewiesen, dass das Plangebiet bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt werden kann, bis zur o. g. Wasserhöhe.

Die in § 78b WHG formulierten Anforderungen sind zu beachten.

## 10.5. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Zur Realisierung des städtebaulichen Grundkonzeptes, wird eine Reduzierung der Abstandsflächen zwischen den Baufeldern 2 und 3 festgesetzt. Somit lässt sich trotz des kleinen Plangebietes die Einhaltung der Abstände zu den bestehenden Wohngebäuden im Norden einhalten.

Zudem wird durch die Reduzierung der Abstandsflächen ein Grenzabstand von 3 m zwischen den Bebauungen in den Baufeldern 2 und 3 nicht unterschritten.

Die Wahrung nachbarschaftlicher Belange, die Sicherstellung der Stellplatzbedarfes (ein Stellplatz mehr als nach Stellplatzsatzung der Stadt Karben gefordert) und die effiziente Einteilung

der Grundstücke machen eine Reduzierung der Abstandsfläche zwischen Baufeld 2 und 3 städtebaulich vertretbar.

Zudem lässt sich dadurch eine gute Ausnutzung des Plangebietes realisieren, was wiederum den aktuellen städtebaulichen Grundsätzen entspricht, gut erschlossene Grundstücke (Nähe zum S-Bahnhof Okarben) einer effizienten Ausnutzung mit Wohnraum zuzuführen.

Die besagte Reduzierung der Abstandsflächen - nur in diesem Bereich - wurde mit der Stadt Karben im Vorfeld abgestimmt.

## **10.6. Bauweise**

In den Baufeldern 1 bis 4 wird eine offene Bauweise (o) festgesetzt. Dadurch wird der Innenbereich des Vorhabengebietes mit einer aufgelockerten Baustruktur gegliedert und öffnet sich zum Landschaftsraum der Nidda im Osten.

Durch die versetzte Anordnung entstehen vielfältig nutzbare Freiflächen für die Anwohner und Blickbeziehungen in die Umgebung werden ermöglicht.

## **10.7. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzeptes wurden vier Baufelder festgesetzt. Die Baufelder umfassen die im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Gebäude, sind jedoch etwas größer dimensioniert. Dadurch kann im weiteren Planungsprozess (bspw. Fachplanungen wie TGA- und HLS) auf Änderungen noch im geringen Maß reagiert werden.

## **10.8. Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen**

Da es in Okarben einen Mangel an Stellplätzen innerhalb des Ortskerns gibt, wird mit der Planung des Quartiers auf diese Thematik eingegangen. So sind die Wohngebäude mit jeweils zwei Stellplätzen pro Wohneinheit und zusätzlichen zwei Besucherstellplätzen geplant.

Demnach sind oberirdische Stellplätze innerhalb der dafür zeichnerisch ausgewiesenen Fläche St zulässig. Innerhalb dieser Fläche werden sowohl Anwohner, als auch Besucherstellplätze untergebracht und planungsrechtlich gesichert.

Weiterhin sind Stellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, auch in Form von Carports oder Garagen bspw. Somit wird den künftigen Anwohnern noch eine Flexibilität bei der Außenraumgestaltung ihrer Baugrundstücke und eine ausreichende Flexibilität in der Genehmigungsplanung zugestanden.

Dementsprechend sind auch Standorte für Müllsammelbehälter innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Ebenso wurden die Anzahl und das Raumvolumen von Gartenhütten begrenzt, um die raumbildende Wirkung der Nebenanlagen unterzuordnen.

## **10.9. Geh-, Fahr- und Leistungsrechte**

Die im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen sind mit einem Geh-, und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger (bspw. Stadtwerke Karben) zu belasten. Damit ist die Erschließung und Andienung des Vorhabengebietes planungsrechtlich gesichert.



## **10.10. Öffentliche Verkehrsfläche**

Das Vorhabengebiet wird über die westlich gelegene Untergasse und den daran anschließenden „Haingraben“ erschlossen. Da dieser künftig als Erschließung für das Vorhabengebiet dienen und die Zugänglichkeit zur Nidda für die Öffentlichkeit erhalten bleiben soll, wird die Parzelle des Haingrabens als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

## **10.11. Abwasserbeseitigung**

Im Plangebiet wird eine unterirdische Abwasserpumpstation festgesetzt, die zur Sicherung der zentralen Entsorgung dient.

# **11. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

## **11.1. Bodenschutz**

Zur Wahrung der natürlichen, örtlichen Beschaffenheit des Erdreichs, ist anfallender Oberboden seitlich zu lagern und anschließend zur Gestaltung von gärtnerisch genutzten Flächen wieder zu verwenden. Überschüssiger Oberboden muss fachgerecht entsorgt werden.

## **11.2. Artenschutz**

Da im Rahmen der Umsetzung der Planung von einem Verlust des Lebensraums von Vogel- und Fledermausarten ausgegangen werden kann, wurde mit Hinblick darauf festgesetzt, dass vor Beginn von Abrissarbeiten eine Baufeldkontrolle durchzuführen und zu prüfen ist, ob besetzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten betroffen sein können.

Weiterhin ist räumlich als auch zeitlich im Sinne einer Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ein Ausgleich vorzunehmen. Dies wird durch entsprechende Festsetzungen von Ersatzquartieren sichergestellt.

# **12. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen/ Grünfestsetzungen**

## **12.1. Grundstücksfreiflächen**

Um eine angemessene Begrünung der Grundstücke zu sichern, sind Festsetzungen zur Begrünung der Grundstücksfreiflächen getroffen worden. Die privaten Grundstücksfreiflächen haben durch ihre Wohnungsnähe auch eine wichtige Funktion für die Erholung im Wohnumfeld.

Die nicht überbauten Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch als begrünte Grundstücksfreiflächen anzulegen und haben auch positive Wirkungen auf den Naturhaushalt.

Zuwegungen und teilversiegelte Flächen sind hiervon ausgenommen.

## **12.2. Dachbegrünung**

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis zu 5° zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind. Die Substratschicht muss eine Mindeststärke von 8 cm aufweisen.

Die Dachbegrünungen sind zum einen ein Ausgleich für die von den neuen Gebäuden versiegelten Flächen und zum anderen wirken sie sich positiv auf das Mikroklima aus. Zudem bieten sie Flächen zur Versickerung des Niederschlagswassers.

Dachterrassen, Dachöffnungen sowie Ein- und Aufbauten und deren Zuwegungen sind von der Verpflichtung zur Dachbegrünung ausgenommen, um eine Flexibilität in der architektonischen Ausgestaltung zu wahren. Dies gilt nicht für Solaranlagen, da Solarpanels aufgeständert mit einer Dachbegrünung kombiniert werden können.

## **13. Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen**

### **13.1. Dachform**

In den Baufeldern 1 bis 3 sind ausschließlich Flachdächer mit einer Neigung von höchstens 5° zulässig, um eine zeitgenössische Gestaltungs- und Bauqualität zu sichern. Zudem eignen sich Flachdächer sowohl für eine Dachbegrünung als auch für die Installation von Solaranlagen und erfüllen damit einen ökologischen Anspruch.

Im Baufeld 4 kann das Gebäude auch mit einer anderen Dachform errichtet werden.

### **13.2. Staffelgeschosse**

Entsprechend dem gestalterischen Gesamtkonzept ist in den Baufeldern 1 bis 3 ein Staffelgeschoss zulässig. Die Staffelgeschosse ermöglichen zum einen eine moderne Gestaltung der Baustruktur und zum anderen entstehen durch die unterschiedlichen und zueinander versetzten Rücksprünge vielfältige Freiräume mit urbanem Charakter und Blickbeziehungen.

In den Baufeldern 1 und 2 muss das Staffelgeschoss jeweils an der Nordseite zur Nachbarbebauung Untergasse 40c und 40e einen Rücksprung von min. 2 m haben. Dadurch wird erreicht, dass die niedrigeren Gebäudeteile der Nachbarbebauung gegenüberstehen und so nachbarschaftliche Belange berücksichtigt werden.

### **13.3. Technische Dachaufbauten**

Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung der Solaranlagen sind auf den Dächern im gesamten Geltungsbereich nur aufgeständert, d.h. in Verbindung mit der Dachbegrünung zulässig, sodass die Dachbegrünung von diesen technischen Aufbauten nicht beeinträchtigt wird.

### **13.4. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Oberirdische Stellplätze samt der erforderlichen Zufahrten sind in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen, um die Versiegelung von Böden zu verringern und eine ortsnahe Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser zu ermöglichen.

Um eine einheitliche Gestaltungsqualität zu sichern, sind Abstellplätze für Müllsammelbehälter einzuhausen. Dabei können sie in die Einfriedung um das jeweilige Haus integriert werden.

### **13.5. Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Um eine Durchgrünung des Vorhabengebietes zu sichern, sind die nicht überbauten und durch Nebenanlagen versiegelten Grundstücksflächen als Vegetationsfläche herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Dadurch werden ausreichend durchgrünte Freiräume innerhalb des Quartiers gesichert.

## **14. Hinweise**

In den Bebauungsplan Nr. 237 „Untergasse / Haingraben“ sind Hinweise aufgenommen worden, um planungsrelevante Informationen zum besseren Verständnis und zur Beachtung zur Verfügung zu stellen.

## **15. Realisierung der Planung**

Durch die Umsetzung der Planung entstehen der Stadt Karben voraussichtlich keine Kosten.

## **16. Anlagen**

- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit integriertem Grünordnungsplan**  
(NaturProfil, 21. Dezember 2018)
- **Baugrunduntersuchung Gutachten**  
(Baugrundinstitut Langer GmbH, 08. Januar 2019)