Bauleitplanung der Stadt Karben, Gem. Petterweil

Bebauungsplan Nr. 235 „Nördlich der Fuchslöcher“

BEGRÜNDUNG

zur Entwurfsfassung, 04/ 2021

Teil 1:
Ziele, Rahmenbedingungen und
Inhalte des Bebauungsplanes

Planstand:
Begr. zum Entwurf, März/ April 2021
Bearbeiter: M. Rück

Breiter Weg 114 35440 Linden
T 06403/ 9503-21 F 06403/ 9503-30
email: matthias.rueck@seifert-plan.com

PLANUNGSGRUPPE
PROF. DR. V. SEIFERT

Inhalt

1. Veranlassung, Ziele

2. Vorgaben, Rahmenbedingungen, Verfahren
2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes, räuml. Geltungsbereich
2.2 Regionalplan Südhessen, Regionaler Flächennutzungsplan
2.2.1 Siedlungsdichte
2.3 Standortwahl/ -alternativen
2.4 Innenbereichsentwicklung
2.5 Schutzgebiete
2.6 Verkehrsanbindung / ÖPNV
2.7 Verfahren

3 Städtebauliches Konzept

4. Inhalt des Bebauungsplanes, Festsetzungen
4.1 Art der baulichen Nutzung
4.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen
4.3 Bauweise / Hausformen
4.4 Grundstücksgrößen / Zahl der Wohnungen je Gebäude
4.5 Baugrenzen
4.6 Verkehrsflächen
4.7 Flächen für den Gemeinbedarf
4.8 Flächen für Versorgungsanlagen, Führung von Versorgungsleitungen
4.9 Grünflächen
4.10 Eingriffsminimierende Maßnahmen
4.11 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften
4.12 Wasserrechtliche Festsetzungen

5. Berücksichtigung fachgesetzlicher Belange
5.1 Umweltprüfung
5.2 Eingriffsregelung
5.3 Biotop- und Artenschutz
5.4 Wasserwirtschaftliche Belange, Grundwasserschutz
5.5 Vor- und nachsorgender Bodenschutz, Altlasten
5.6 Immissionsschutz
5.7 Archäologie / Bodendenkmäler
5.8 Gashochdruckleitung

6. Bodenordnung, Sicherung der Planung

7. Flächenbilanz

- ANLAGEN
- Zusammenfassende Erkärung (§ 10a (1) BauGB – *wird später ergänzt*

1. Veranlassung, Ziele

Der anhaltend hohen bzw. steigenden Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken sowie Miet- und Eigentumswohnraum im Bereich der Stadt Karben (wie auch in der gesamten Region) soll u.a. durch die Entwicklung und Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken am Ostrand des Stadtteiles Petterweil Rechnung getragen werden.
Obgleich die Stadt Karben in den letzten Jahren bereits einige Gebiete entwickelt und Grundstücke für den Wohnungsbau bereitgestellt hat, verfügt die Stadt Karben über keine eigenen Neubaugrundstücke mehr. Es liegen jedoch über 150 konkrete Interessenbekundungen bezüglich der Errichtung bzw. dem Erwerb von Einfamilienhäusern bzw. Doppelhaushälften vor, darunter auch viele Bürger aus Petterweil.

Vor diesem Hintergrund hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben in ihrer Sitzung am 04.04.2019 beschlossen im östlichen Anschluss an die bisherige Siedlungslage von Petterweil (östlich der Arnsburger Straße) sowie südlich der Sauerbornstraße für eine Fläche von rd. 3,7 ha (einschließlich eines Teiles der Sauerbornstaße) den bereits mit Datum vom 14.06.2018 zur Aufstellung beschlossenen Bebauungsplan unter der Bezeichnung „Bebauungsplan Nr. 235 – nördlich der Fuchslöcher“ aufzugreifen und fortzuführen.
Dies auch aufgrund der Vorgabe bzw. der Darstellung im Regionalen Flächennutzungsplan (vgl. Pkt. 2.2) der hier, wenn auch zunächst in einem anderen Flächenzuschnitt, geplante Wohnbauflächen in einer dementsprechenden Größenordnung darstellt.
Aufgrund der Sinnhaftigkeit und der mittelfristig in Aussicht stehenden Verfügbarkeit der Flächen erfolgt mit Beschlussfassung vom 13.12.2019 eine abermalige Erweiterung des räumlichen Geltungsbereiches um die nördlich der Sauerbornstraße angrenzenden Grundstücksflächen.

Gemäß vertraglicher Vereinbarung organisiert und koordiniert die Terramag GmbH aus Hanau im Auftrage der Stadt die Planung und Erschließung des Wohngebietes in treuhänderischer Funktion.

2. Vorgaben, Rahmenbedingungen, Verfahren

2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes / räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt mit einer Größe von zunächst rd. 3,7 ha am östlichen Rand der Siedlungslage von Petterweil, östlich der Arnsburger Straße sowie zwischen dem Wirtschaftsweg/ der Ysenburger Straße im Süden und der Sauerbornstraße (K 9) im Norden.
Gemäß dem Aufstellungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben vom 14.06.2018 sowie dessen Konkretisierung durch die Beschlussfassungen vom 04.04.2019 umfasste der räumliche Geltungsbereich zunächst die Flurstücke 1/73, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1, 6/1, sowie die Flurstücke 80/1 und 80/3 und 80/1 (Ysenburger Straße, jeweils teilweise) in der Flur 2 der Gemarkung Petterweil.

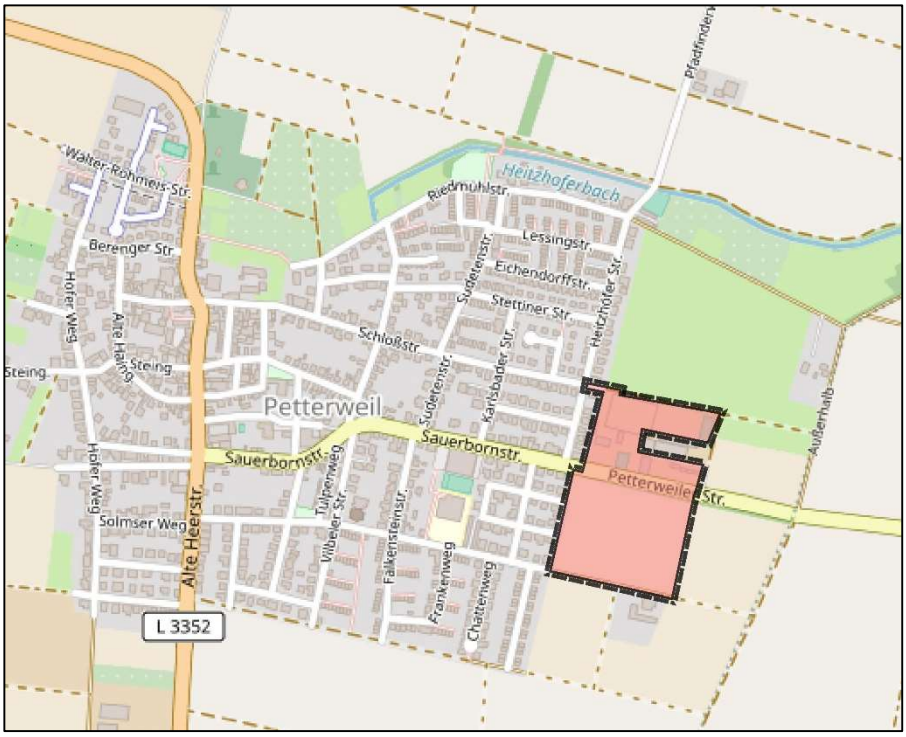
Im Zuge der Planungsüberlegungen sowie Gesprächen mit dem Straßen- und Verkehrsmanagement (Hessen Mobil Gelnhausen), den Eigentümern sowie den Planungsbeteiligten soll das Plangebiet durch Miteinbeziehung der nördlich an die Sauerbornstraße angrenzenden Flurstücke in den räumlichen Geltungsbereich deutlich vergrößert werden.
Angesichts einer in Aussicht gestellten mittelfristige Verfügbarkeit der nördlich an die Sauerbornstraße angrenzenden Flächen wird damit ein weiterer Beitrag zur Befriedigung der enormen Nachfrage nach Wohnbaufläche geleistet.
Zugleich kann damit eine beiderseitige Nutzung der Erschließungsfunktion der Sauerbornstraße gewährleistet und ein deutlicher Verlust von baulich nutzbarer Grundstücksfläche durch eine Bauverbotszone gemäß § 23 HStrG vermieden werden. Nach Vollzug der gesamten baulichen Entwicklung soll die Sauerbornstraße im entsprechenden Abschnitt den Charakter einer beidseitig angebauten Ortsdurchfahrt haben.
Schließlich kann durch eine wohnbauliche Entwicklung auch im nördlichen Teilbereich eine Konfliktsituation durch mögliche Geruchsimmissionsbelastungen im Zusammenhang mit dem Reiterhof ausgeschlossen werden.

Demgemäß werden die Flurstücke 110/9, 110/2 sowie jeweils teilweise die Flurstücke 114/15 (entsprechender Abschnitt der Sauerbornstraße) und 139 (Teilabschnitt des Wirtschaftsweges am nordwestlichen Rand des Gebietes) in der Flur 9 der Gemarkung Petterweil in den Geltungsbereich mit einbezogen. Die Größe dieser nördlichen Teilfläche einschließlich der Sauerbornstraße beläuft sich auf rd. 2,84 ha.

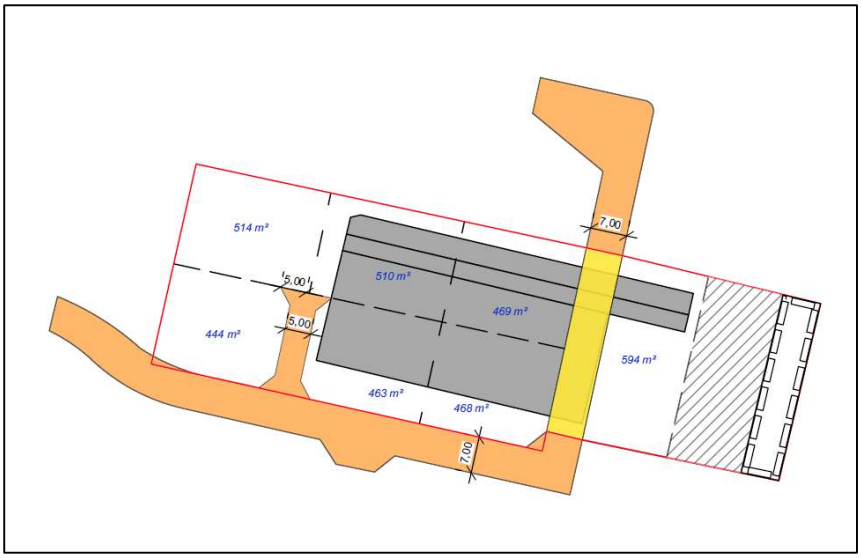
In ihrer Sitzung am 13.12.2019 hat die Stadtverordnetenversammlung die entsprechende, neuerliche Erweiterung des räumlichen Geltungsbereiches beschlossen.
Damit umfasste der vorliegende Bebauungsplan (in der Abgrenzung der Vorentwurfsfassung 03/2020) zunächst eine Gesamtgröße von 6,54 ha.

Gemäß dem Konzept zur nachhaltigen Sicherung der Ruhe- und Fortpflanzungsflächen der Rauchschwalbe und zum Schutz der bedeutsamen lokalen Population wird der bestehende Gebäudekomplex der Reithalle und des zentralen Stallgebäudes (mit Anbauten) vom Geltungsbereiche des Bebauungsplanes ausgenommen; Ziel ist die Erhaltung (und artspezifische Optimierung) der Gebäude, um der Art Rauchschwalbe gesicherten Lebensraum zu bieten - solange bis mit der (aktuell geplanten) Errichtung eine neuen Stallgebäudes nordöstlich des Plangebietes ein adäquates Habitat bereitgestellt und durch die Art angenommen ist (CEF-Maßnahme, vgl. Pkt. 5.3).
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes verringert sich somit zur vorliegenden Entwurfsfassung (03/2021) auf rd. 6,12 ha.

<u>Übersichtskarten</u>:
Lage und Abgrenzung
des Plangebietes
(jew. ohne Maßstab)



Nach einem nachweislich erfolgreichen Vollzug der *gesamten* CEF-Maßnahmen für die Rauchschwalbe können der Bebauungsplan für diesen Teilbereich geändert werden und, nach Niederlegung von Reithalle/ Stallungen, weitere Wohnbaugrundstücke bereitgestellt werden.



Prinzip-Skizze zur möglichen Parzellierung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bleibt im Südosten, aufgrund der Lage und des Verlaufes einer Gashochdruckleitung im Bereich des Flurstückes 7/1 hinter der Südost-Erstreckung der Änderung des RegFNP in der entsprechenden Größe zurück.

Die verkehrliche Anbindung erfolgt ausschließlich über die Sauerbornstraße; es ergeben sich somit in den Quartieren südlich wie nördlich der Sauerbornstaße ausschließlich Ziel- und Quellverkehre.
Im Süden (zur Ysenburger Straße und zur Arnsburger Straße) und im Norden (zur Heitzhöfer Straße) sind Fußwegeverbindungen vorgesehen, die als Notzufahrten durch z.B. Rettungs- und Einsatzfahrzeuge bzw. als Notfallausfahrten im Falle, dass die Zuwegung von der Sauerbornstraße (z.B. durch Unfall) blockiert ist, fungieren können.

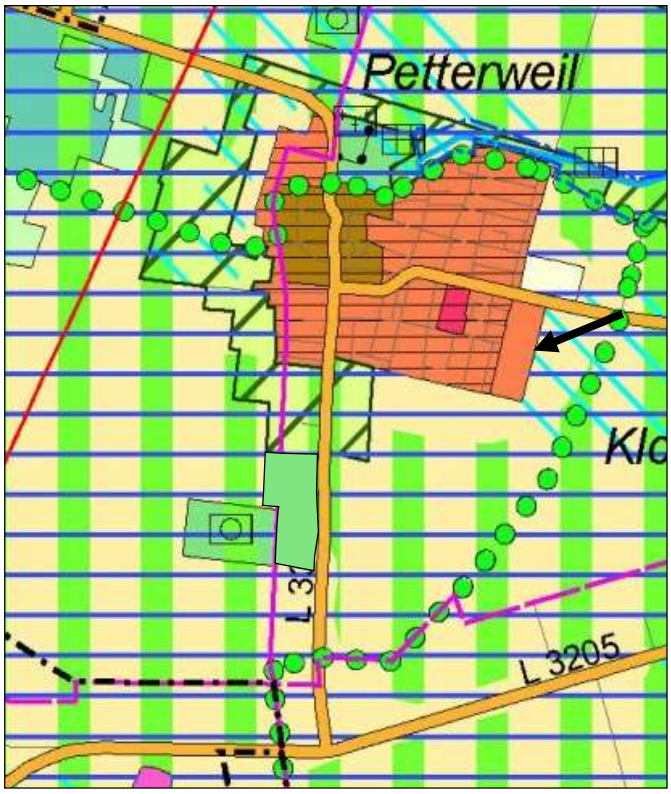
2.2 Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan

Nach § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.
Die Ziele und Maßgaben der Raumordnung ergeben sich aus dem Regionalplan Südhessen (RPS 2010) bzw. dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP), der im Oktober 2011 rechtsverbindlich wurde.
Im Zuge der Erstellung des Regionalen Flächennutzungsplanes für das Gebiet des Regionalverbandes Frankfurt/ Rhein-Main werden die Planungen auf Ebene des Regionalplanes und der Flächennutzungsplanung (als vorbereitende Bauleitplanung) in einem Planwerk zusammengefasst.

Der RegFNP 2010 stellt am südöstlichen Rand von Petterweil zwischen der Sauerbornstraße im Süden und dem Wirtschaftsweg/ der Isenburger Straße einen Geländestreifen als „Wohnbaufläche geplant“ dar.
Östlich angrenzend ist „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“, „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ ausgewiesen.
Damit ist/wäre nur etwa die Hälfte des Geltungsbereiches des (zunähst zur Aufstellung beschlossenen) Bebauungsplanes südlich der Sauerbornstraße aus den Darstellungen des RegFNP entwickelt.
Nach der diesbezüglichen Beschlussfassung hat die Stadt Karben daher im April 2019 eine Änderung des RegFNP beantragt.

Auszug:

Regionaler Flächennutzungsplan 2010
(mit Kennzeichnung des Plangebietes)

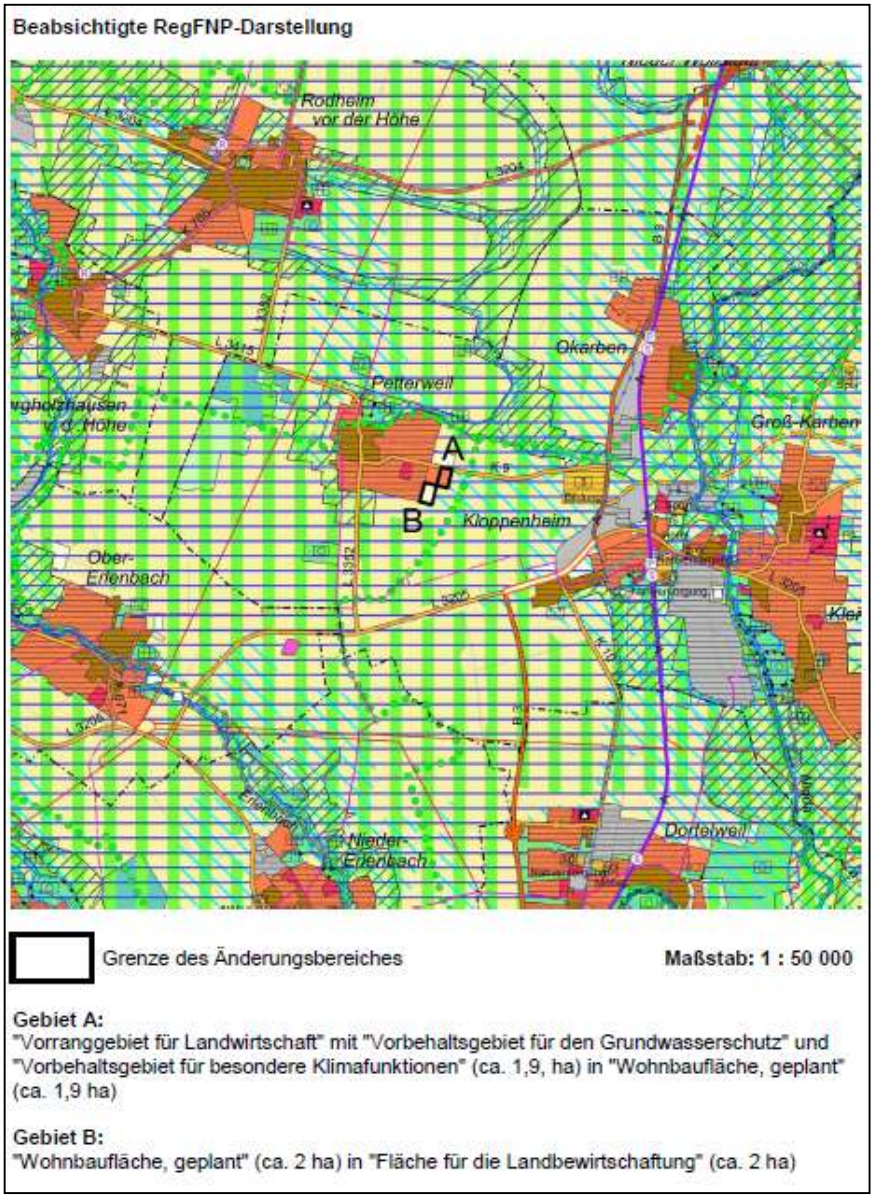


Im Zuge dessen soll die entsprechende Teilfläche parallel der Sauerbornstraße (Flurstücke 4/1 (teilw). 5/1, 6/1 und 7/1) künftig als Wohnbaufläche und im Tausch dazu die Teilflächen südlich der Ysenburger Straße (Flurstücke 15, 16, 17, 18 und 19/1) als ist „Vorranggebiet für die Landwirtschaft", „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz" und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" ausgewiesen und dargestellt werden.

Mit Veröffentlichung im Staatsanzeiger Nr. 40 vom 30.09.2019 wurde durch den Regionalverband Frankfurt/Rhein/Main der Aufstellungsbeschluss und die anschließender frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung zur 5. Änderung des Regionalplanes Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes 2010 für die Stadt Karben, Stadtteil Petterweil Gebiet „Nördlich der Fuchslöcher" bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB erfolgte durch Auslegung/ Bürgersprechstunde in der Zeit vom 08.10. bis zum 09.11.2019.
Im Zuge des Änderungsverfahrens wird das Teilgebiet B ersatzlos aufgegeben und in nahezu gleichbleibender Flächengröße von der südlichen auf die östliche Seite des geplanten Wohngebietes verlegt (Teilgebiet A). Gemäß der von der Verbandskammer 2015 beschlossenen Richtlinie zum Flächenausgleich erfolgt ein Flächenausgleich in gleichem Umfang durch die Rücknahme der Wohnbaufläche im Süden (Teilgebiet B).

Auszug:

Änderung des Reg-FNP,
5. Änderung Stadt Karben,
Regionalverband
FrankfurtRheinMain, 09/2019



Während der Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, im Zuge der Planungsüberlegungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes eröffnete sich die Möglichkeit einer Erweiterung des Plangebietes unter Miteinbeziehung der Flächen des Pferdhofes Klötzl nördlich der Sauerbornstraße (s.o.).

Im Hinblick darauf fand am 31.10.2019 ein Gesprächstermin beim Regionalverband statt, im Rahmen dessen das diesbezügliche verfahrensmäßige Vorgehen abgestimmt und festgelegt wurde.

Demgemäß ist ein Zielabweichungsverfahren nicht notwendig; die Änderung der Fläche des Pferdehofes hin zu Wohnbaufläche kann/ konnte zur Offenlage im laufenden RegFNP-Änderungsverfahren vorgenommen werden.

In ihrer Sitzung am 13.12.2019 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben u.a. beschlossen, den Regionalverband FrankfurtRheinMain zu beauftragen, die Erweiterungsfläche im derzeit laufenden RegFNP-Änderungsverfahren zu berücksichtigen.
Zur Entwurfsfassung der RegFNP-Änderung, d.h. im Vorfeld der Verfahrensbeteiligung nach §§ 3(2) und 4 (2) BauGB wird/ wurde der räumliche Geltungsbereich der Änderung entsprechend erweitert bzw. angepasst; in ihrer Sitzung am 03.03.2021 hat die Verbandskammer die öffentliche Auslegung der 3. Änderung des RegFNP beschlossen.
Die Offenlegung nach § 3 (2) BauGB erfolgt(e) in der Zeit vom 23.03. bis zum 30.04.2021.

Die Teilfläche nördlich der Sauerbornstraße ist im RegFNP bislang als Vorranggebiet für die Landbewirtschaftung ausgewiesen. Gemäß der Flächenausgleichsrichtlinie des Regionalverbandes erfolgt als notwendiger Flächenausgleich (im Rahmen des Verfahren) die flächengleiche Rücknahme einer dargestellten Gewerbegebietsfläche im Süden des Stadtteiles Okarben zwischen Bundesstraße B3 und der Bahnlinie und Darstellung künftig als Vorranggebiet für Landwirtschaft.

2.2.1 Siedlungsdichte

Im Rahmen der Bauleitplanung sind nach der Zielsetzung Z3.4.1-9 für die verschiedenen Siedlungstypen die nachfolgenden Dichtevorgaben, bezogen auf das Bruttobauland einzuhalten:

- im ländlichen Siedlungstyp 25 bis 40 Wohneinheiten je ha,
- in verstädterter Besiedlung und ihrer Umgebung 35 bis 50 Wohneinheiten je ha,
- im Einzugsbereich vorhandener oder geplanter U- und U-Bahn-Haltepunkte 45 – 60 Wohneinheiten je ha,
- im Großstadtbereich mindestens 60 Wohneinheiten je ha.

Die unteren Werte dürfen nur ausnahmsweise unterschritten werden.
Ausnahmen sind insbesondere begründet

- durch die direkte Nachbarschaft zu ländlich geprägten Gebieten,
- durch die Eigenarte des Ortsteiles,
- durch das Vorliegen topografischer, ökologischer und klimatologischer Besonderheiten

Der Begriff Bruttowohnbauland umfasst dabei alle Baugrundstücke sowie diejenigen Flächen, die der gebietsinternen Nutzung dienen, d.h. die zugehörigen Verkehrs- und Grünflächen innerhalb des Plangebietes.
Im vorliegenden Fall sind demgemäß die Flächen der (bestehenden) Sauerbornstraße (mit Neben-

flächen) sowie die Flächen für den geplanten Feuerwehrstandort und die Kindertagesstätte abzuziehen.

Der Ortsteil Petterweil ist der Kategorie „ländlicher Siedlungstyp“ zuzuordnen, gleichwohl mit teilbereichsweise vorhandenen Verdichtungstendenzen („verstädterte Besiedlung“).
Angesichts dessen und der regionalplanerischen Zielsetzung, zugleich aber auch unter Berücksichtigung der besonderen Nachfrage nach Grundstücksflächen für den Einfamilienhausbau wird eine Siedlungsdichte von 30 - 35 WE/ ha angestrebt (vgl. Pkt. 3)

Grundsätzlich ist somit davon auszugehen, dass der Bebauungsplan späterhin als an die Ziele der Raumordnung im Sinne des § 1 (4) BauGB angepasst und zugleich aus dem Regionalen Flächennutzungsplan im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt zu beurteilen ist.

2.3 Standortwahl/ -alternativen

Wesentliche Aspekte der hier zugrunde liegenden Standortwahl stellen die unmittelbar örtlich, d.h. in Petterweil vorhandenen Nachfrage nach Wohnbauflächen und die im wirksamen RegFNP dokumentierte wohnbauliche Entwicklungsmöglichkeit am Südostrand von Petterweil (s. Pkt 2.2) dar.
Vor dem Hintergrund dessen wurden in den letzten Jahren umfangreiche Abstimmungen mit den bisherigen Grundstückseigentümern geführt, um eine grundsätzliche Verfügbarkeit der Flächen sicher zu stellen.
Im Zuge erster Planungsüberlegungen hat sich die Sinnhaftigkeit und die Möglichkeit einer Miteinbeziehung der nördlich angrenzenden, als Reiterhof genutzten Flächen herausgestellt, da die hier in Rede stehenden Flächen mittelfristig (in einigen wenigen Jahren, nach Beendigung der derzeitigen Nutzung) gleichsam verfügbar sind.

Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen bestehen zur dringend notwendigen Verringerung des Fehlbedarfes an Wohnbauflächen für die hier vorliegende Planung keine Standortalternativen.

2.4 Innenbereichsentwicklung

Grundsätzlich ist die Stadt Karben bestrebt prioritär Flächen im Innenbereich für die bauliche Nutzung und Nachverdichtung zu nutzen und damit der übergeordneten Zielsetzung zur Innenentwicklung Rechnung zu tragen.

Trotz der beträchtlichen Entwicklung im Wohnungsbau in den letzten Jahren sieht sich jedoch die Stadt Karben einer anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gegenüber, der aufgrund der dort fehlenden Flächenpotenziale im Innenbereich nicht entsprochen werden kann.

2.5 Schutzgebiete

Natura-2000-Flächen, Naturschutzgebiet oder sonstige naturschutzrechtliche Schutzflächen sind ebenso wenig berührt wie Wasserschutzzonen oder Überschwemmungsgebiete.
Die Fläche liegt gleichwohl in der Zone I des großflächig festgesetzten Oberhessischen Heilquellenschutzgebietes von 1929. Die Schutzbestimmungen sind zu beachten.

2.6 Verkehrsanbindung / ÖPNV

Das Plangebiet befindet sich am Ostrand des Stadtteiles Petterweil und wird verkehrlich über die Kreisstraße K 9 (Sauerbornstraße) an das örtliche -, sowie über die Petterweiler Straße das überörtliche Straßennetz angebunden (vgl. Pkt. 3).
Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung[1] der Nachweis geführt, dass die zusätzlichen Verkehre der geplanten städtebaulichen Entwicklung über das bestehende Straßennetz abgewickelt werden können. Demgemäß können die Neuverkehre über den neuen Knotenpunkt „K 9/ Nördlich der Fuchslöcher“ leistungsfähig abgewickelt werden; dabei spielt es keine Rolle ob der Knotenpunkt als vorfahrtsgeregelter Knotenpunkt oder als Kreisverkehrsplatz ausgebaut wird.

Mit der zentralen Anbindung an die Sauerbornstraße (mittels Kreisverkehrsplatz) und die jeweils innere Erschließung beiderseitig der Sauerbornstraße, werden sich ausschließlich Ziel- Quellverkehr entwickeln; Durchgangsverkehr ist ausgeschlossen.
Zu den kommunalen Straße - Heitzhöfer Straße im Nordwesten, der Arnsburger Straße im Südwesten und dem befestigen Wirtschafts- und Erschließungsweg, der Ysenburger Straße im Süden – werden großzügig bemessene Fußwegeverbindungen festgesetzt, um im Bedarfsfall als Notfallzuwegung bzw. -ausfahrt zu fungieren.

Im Hinblick auf die Bestimmungen des Hessischen Straßengesetzes und der Ortsdurchfahrtrichtlinie

[1] ***Habermehl & Follmann Ing.gesellschaft mbH, Rodgau April 2020***

wurden intensive Abstimmungen mit dem Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement geführt:

Gemäß den regionalplanerischen Vorgaben ist im Zuge der geplanten Wohnbauentwicklung eine Siedlungsdichte von mindestens 35 Wohneinheiten je Hektar nachzuweisen.
Im Rahmen dessen soll und muss die Sauerbornstraße direkte Erschließungsunktion für die südlich wie nördlich angrenzenden Baurundstücke übernehmen („beidseitig anbaubar").
Dies war und ist auch im Bereich des Straßenabschnittes östlich des geplanten Kreisverkehrsplatzes beabsichtig, wo im Norden ein oder zwei Mehrfamilienhaus/ Mehrfamilienhäuser mit den entsprechenden Freianlagen und Stellplätzen entstehen soll(en), während südlich der Straße die Errichtung eines neuen Feuerwehrgerätehauses mit entsprechenden Nebenanlagen und-nutzungen beabsichtigt ist; Details zur jeweiligen Grundstücksnutzung mit Zu- und Abfahrt liegen bislang noch nicht vor.
Beabsichtigt ist, dass die Sauerbornstraße künftig den Charakter einer innerörtlichen Sammel- und Erschließstraße erhält.
Vor dem Hintergrund dessen stellt die vollständige Einhaltung einer Bauverbotszone gemäß dem § 23 (1) des Hess. Straßengesetztes die angeführten Vorgaben und Zielsetzung erheblich in Frage. Von besonderer Brisanz ist dieser Aspekt im Teilbereich nordöstlich des Kreisverkehrsplatzes auch vor dem Hintergrund der aus artenschutzrechtlichen Gründen notwendigen Erhaltung des Gebäudekomplexes der Reithalle/ Stallungen sowie der Abstandswahrung zur Gas-Hochdruckleitung am Ostrand des Plangebietes. Die Unzulässigkeit von baulichen Anlagen (einschließlich Aufschüttungen, Nebenanlagen und Stellplätzen) in einem Abstand von bis zu 20 m zum befestigen Fahrbahnrand der Sauerbornstraße lässt eine sinnvolle (und verdichtete) bauliche Nutzung kaum mehr zu.
Vor dem Hintergrund der angestrebten Funktion des Sauerbornstraße (innerhalb des Plangebietes, s.o.) und der damit einhergehenden Tatsache, dass optionale bauliche Veränderungen an der K 9 weder notwendig noch realisierbar sind bzw. sein werden, erscheint (ungeachtet von Fragen z.B. der Unterhaltslast) die inhaltliche Begründung für eine Bauverbotszone mit dem vorliegenden Bebauungsplan nicht weiter haltbar und mit der Realisierung der Bebauungsplaninhalte überholt.

Ungeachtet der vorstehenden Argumentation ist jedoch gemäß der Vorabstimmung mit dem Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Gelnhausen östlich des KVP beiderseitig der Sauerbornstaße / K9 eine 20-m Bauverbotszone und sowie „Bereich ohne Ein- und Ausfahrt" festzusetzten; die Baugrenze ist entsprechend zurückzunehmen.
Auf eine ggf. hinzuwirkende Ausnahme- bzw. Befreiungsreglung zur Unterschreitung der 20 m-Zone Baumaßnahmen und/oder Flächennutzungen im Zuge der späteren Bauantragsverfahren wird an dieser Stelle hingewiesen!

Durch das Ingenieurteam Dillig/ Sommer (55469 Simmern, 12.02.2021) wurde eine Vorentwurfsplanung zur Gestaltung und dem Ausbau der Sauerbornstraße (mit Kreisverkehrsplatz) sowie der Erschließungsstraßen im Süden und im Norden des Plangebietes erstellt und mit Hessen Mobil, Gelnhausen, vorabgestimmt.
Die Planunterlagen sind zugleich Bestandteil des Abwägungsmaterials zum Bebauungsplan
Entlang der Kreisstraße, der Sauerbornstraße/Petterweiler Straße, besteht eine Radwegeverbindung zur Bundes-straße B3 und dem dort straßenparallel vorhandenen Radweg nach Kloppenheim / Groß-Karben.

Das Plangebiet ist über die Buslinie FB-73 (Karben-Petterweil-Rosbach v.d.H.) gegenwärtig durch die Haltestellen Riedmühle und Sporthalle (ca. 200 m westlich) an den öffentlichen Personen-Nahverkehr angebunden. Es besteht ein Grundangebot im Stundentakt.
Im Zug der (Vor)entwurfsplanung zum Ausbau der Sauerbornstraße ist, unter Nutzung der „Randflächen" der Straße, die Neuerrichtung eines Haltestellenkaps in jede Fahrtrichtung östlich des Kreisverkehrsplatzes vorgesehen.
Damit ergibt sich im Hinblick auf die Wohngebietsentwicklung und auch im Hinblick auf die zur Errichtung vorgesehenen Kindertagesstätte eine deutlich optimierte ÖPNV-Anbindung.

2.7 Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan überplant Flächen im bisherigen Außenbereich.
Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 235 „Nördlich der Fuchslöcher" erfolgt daher im Regelverfahren nach den Bestimmungen der §§ 3 und 4 BauGB.
Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes und in inhaltlicher Abstimmung erfolgt die Änderung des Regionalen Flächennutzungsplanes in Zuständigkeit des Regionalverbandes FrankfurtRhein-Main (s.o.).
Für das Planvorhaben ist nach § 2 (4) BauGB zudem eine Umweltprüfung durchzuführen (s. Pkt. 4).
Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert sich zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung / des Umweltberichtes zu äußern.
Die Durchführung der frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung erfolgte im Mai/ Juni 2020.

Im Hinblick auf eine möglichst umgehende Schaffung aller notwendigen Voraussetzungen für eine Erschließung, Vermarktung und Nutzung der Grundstücksflächen wurden im Vorfeld und parallel des

Bebauungsplanverfahrens mehrerer Fachgutachten erstellt:

- Verkehrstechnische Untersuchung zur Darlegung einer hinreichenden Leistungsfähigkeit des örtlichen Straßennetztes (Habermehl & Follmann, April 2020).
- Auf Grundlage dessen sowie der Festsetzungen des Bebauungsplanes erfolgt die Erschließungsplanung sowie für die Sauerbornstraße die straßenbautechnische Entwurfsplanung sowie die diesbezügliche Abstimmung mit Hessen Mobil, der Verkehrsbehörde beim Wetteraukreis sowie der sonstig relevanten Fachbehörden und Planungsträger (Ingenieurteam Dillig/ Sommer, Simmern und Taunusstein im Februar 2021).
- Bodengutachten/ Baugrundbeurteilung für die Teilbereiche südlich und nördlich der Sauerbornstraße (Streim Bodengutachter Frankfurt/ Main, Sept. 2019 und Juni 2020).
- Magnetische Prospektion zu möglichen archäologischen Befunden (Eastern Atlas GmbH, Berlin, Okt. 2019)
- Grabungsbricht Bodendenkmäler (AAB-Archäologie Landesbüro Hessen, Bad Homburg, Juni/ Okt. 2020) (vgl. Pkt. 5.4)
- (vorläufiges) Entwässerungskonzept (Golükes Ingenieure, Mühltal, März 2020)

- Umweltbericht (als Teil 2 der Begründung) (PlanÖ, Biebertal, 17.04.2021)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (gesamtes Plangebiet) (PlanÖ, Biebertal, 16.04.2021)
- Bodenkundlicher Fachbeitrag (PG Seifert, 19.04.2021)

3 Städtebauliches Konzept

Das grundlegende städtebauliche Konzept ergibt sich zunächst durch die Lagesituation des Plangebietes und der Erschließungsmöglichkeiten:
Die verkehrliche Anbindung beider Teilbereiche erfolgt (wie unter 2.6 ausgeführt) direkt und einzig ausgehend von der Sauerbornstraße; aufgrund der Zielsetzung einer künftig „gleichberechtigten" Verkehrsbeziehungen in/ aus 4 Richtungen ist die Knotenpunktgestaltung in Form eines Kreisverkehrsplatzes sinnvoll und durch die Stadt Karben vorgesehenen. Neben einem voraussichtlich reibungslosen Verkehrsfluss ergibt sich damit, im späteren Ortseinfahrtbereich von Petterweil, zudem eine mehr oder minder deutliche Geschwindigkeitsbegrenzung. Eine Verkehrszählung im Hinblick auf die Beurteilung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit erfolgte im März 2020 (vgl. Pkt. 2.6).

Die innere Erschließung erfolgt im Süden in Form einer Ringerschließung mit einer „Querverbindung" durch einen Anliegerweg (zur inneren Grundstückserschließung) sowie einer kurzen Stichstraße mit Wendeanlage im Südosten.

Am südöstlichen Rand, direkt am Kreisverkehrsplatz gelegen, erfolgt mit einer Größe von insgesamt nunmehr rd. 7.547 m^2 die Festsetzung einer „Freihaltefläche" (Fläche für Gemeinbedarf) für die notwendige ersatzweise Errichtung eines Gerätehauses für die Freiwilligen Feuerwehr Petterweil im Norden sowie einer neuen Kindertagesstätte im südlichen Anschluss; entgegen der Vorentwurfsfassung des Bebauungsplanes bleibt die konkrete Flächenaufteilung flexibel.
Während die Feuerwehrangehörigen über die geplante Erschließungsstraße der „Feuerwehrfläche" zufahren, ist eine Ausfahrt im Einsatzfall direkt auf die Sauerbornstraße angedacht.
In funktionalem Zusammenhang damit steht die Darstellung / Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche zur Parkplatz-Nutzung und einer öffentlichen Spielplatzfläche, quasi im Einfahrtbereich zum südlichen Baugebiet. Nicht zuletzt aus Gründen der Verkehrsberuhigung trifft die Erschließungsstraße aus Richtung des Kreisverkehrsplatzes direkt auf die Parkfläche, um dann nahezu rechtwinklig nach Westen zu verschwenken.
Wenn auch die Vorhabenplanung und Flächenkonzeption im Bereich der Gemeinbedarfsflächen weiter auszugestalten sind, so ist der Parkplatzbereich nördlich der Spielplatzfläche (zur Entwurfsfassung als Teil der Gemeinbedarfsfläche festgesetzt) insbesondere zur Nutzung durch Feuerwehrangehörige, Bedienstete und Besucher der Kindertagestädte vorgesehen; die Spielplatzflächen ist gleichermaßen zur Nutzung durch den Kindergarten als auch durch im Plangebiet wohnhafte Kinder vorgesehen.

Städtebauliches Gestaltungskonzept (PG Seifert, Linden)
(ohne Maßstab)

Die verkehrliche und infrastrukturelle Anbindung der Baugrundstücke im Teilbereich nördlich der Sauerbornstraße ist gleichsam in Form einer Ringerschließung vorgesehen; aufgrund des aus artenschutzrechtlichen Gründen zwingend notwendigen Erhalts des zentralen Gebäudekomplexes von Stallung und Reithalle (vgl. Pkt. 5.3) ist ein Ringschluss im Osten gleichwohl erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich.
Im Nordwesten erfolgt die Verbindung zur Heitzhöfer Straße durch Festsetzung eines Erschließungsweges (für Anlieger und Nutzungsberechtigte) in der vollen Breite des bestehenden Wirtschaftsweges (Katasterparzelle Flst. 139); gemäß der bisherigen Entwässerungskonzeption dient der Weg auch als Leitungstrasse zur Zuführung zum Ortskanal im Bereich der Heitzhöfer Straße.

Obgleich der weit überwiegende Teil der Interessenten nach Grundstücksflächen für den Eigenheimbau (Ein-/ Zweifamilienhaus) ersucht, sind im Bebauungsplan weitere, verdichtenden Bebauungs-/ Gebäudetypen vorzusehen und zu realisieren. Damit sind zum einen die regionalplanerisch vorgegebenen Dichtewerte zu gewährleisten sowie auch der durch die Stadtverordnetenversammlung formulierten Zielsetzung Rechnung zu tragen, wonach rd. 50 % der Flächen zur Errichtung von Mehrfamilienhäusern bzw. einer baulichen Verdichtung vorzusehen sind.
Demgemäß ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau unmittelbar südwestlich und nordöstlich der Sauerbornstraße beabsichtigt. In den zentralen Quartiersbereiches im Norden und im Süden sind neben Mehrfamilienhäusern auch Doppelhäuser zu errichten.
Im Sinne der Gesamtstruktur, zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild sowie gemäß der entsprechenden Nachfrage, werden die Grundstücksflächen für den Eigenheimbau (Ein- bis Zweifamilienhäuser) in den Randbereichen angeordnet.
Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist die Abstandsforderung zur Nord-Süd verlaufenden Hochdruckgasleitung zu beachten.

In Abwägung mit den zu berücksichtigenden öffentlichen und auch privaten Belangen sowie auch den technischen und sonstigen Erfordernissen der infrastrukturellen Erschließung ist das dem Bebauungsplan zugrunde liegende Konzept durch z.B. eine nachfrageorientierte Grundstücksparzellierung sowie der Nachfrage nach Miet- und Eigentumswohnungen weiter inhaltlich auszugestalten und zu konkretisieren; eine weitere Erhöhung der baulichen Dichte ist im Zuge dessen grundsätzlich möglich.

4. Inhalt des Bebauungsplanes, Festsetzungen

Zur Sicherung der angestrebten, städtebaulichen Entwicklung des Plangebietes werden, unter Beachtung der Prämissen des § 1 (6) BauGB, die im Folgenden erläuterten planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen in die Vorentwurfsfassung des Bebauungsplanes aufgenommen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß der verfolgten Zielsetzung erfolgt durchgängig die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiet nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).
Ein Allgemeines Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen.
Nach § 4(2) BauNVO sind zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Darüber hinaus können nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden:

- Betrieb des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

Da, wie angeführt, die Planung maßgeblich die Verringerung des diesbezüglichen Fehlbedarfs an Wohnbauflächen verfolgt, und in den Innenbereichen im Stadtgebiet keine flächenrelevanten Bereiche für eine wohnbauliche Entwicklung mehr vorhanden bzw. verfügbar sind, soll/ muss die hier in Rede stehende Fläche auch konkret dem Wohnhaus- und Wohnungsbau vorbehalten werden; die in § 4 (3) BauNVO benannten Ausnahmen werden daher ***nicht*** Bestandteil des Bebauungsplanes. Die entsprechenden Anlagen und Nutzungen sind somit ***unzulässig***.
Zur eindeutigen Klarstellung werden Stromtankstellen als Lagemöglichkeit für Elektrofahrzeuge von der Unzulässigkeit von Tankstellen ausdrücklich ausgenommen, Ladesäulen etc. sind damit ausdrücklich zulässig.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen

Das ***Maß der baulichen Nutzung*** wird im Wesentlichen bestimmt durch die Festsetzung von Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ), die angeben, wie viele Quadratmeter

Grundfläche bzw. Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne § 19 (3) BauNVO zulässig sind.
Mit der grundsätzlichen Zielsetzung einer hohen Bedarfsdeckung und angesichts der angedachten Grundstücksgrößen erfolgt mit einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,4 und einer Geschossflächenzahl von GFZ = 0,8 auf einem Großteil der Wohnbauflächen eine Festsetzung, die sich an der im § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) jeweils definierten Obergrenze orientiert.

Lediglich in den Bereich wo die Errichtung von Mehrfamilienhäusern (mindestens 3 – 8 Wohneinheiten/ Gebäude) beabsichtigt und zur Erlangung der geforderten Siedlungsdichte notwendig ist, erfolgt mit GFZ = 1,2 eine deutlich höher Geschossflächenzahl um diesbezüglich notwendigen baulich-architektonische Spielräume zu erhalten.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl wird hingegen in den Bereichen einer vorgesehenen Einzelhausbebauung (= Ein-/Zweifamilienhaus) mit einer festgesetzten offenen Bauweise zur Verhinderung von unverträglichen Verdichtungen bzw. zur Gewährleistung einer Grundstücksbegrünung und damit Durchgrünung des Gebietes auf GRZ = 0,35 reduziert.
Bei einer hier im Minimum zulässige Grundstücksgröße von 400 m^2 ist damit beispielsweise die Realisierung einer Grundfläche von Gebäude und zu berücksichtigen Nebenanlagen von 140 m^2 zulässig.

Nach der Festsetzung III 1.1 gilt, dass bei der Ermittlung der Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der HBO sind, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen sind. Damit können die Dimensionen der künftigen Gebäude so ausgestaltet werden, dass sich die geplanten Gebäude in das bauliche Umfeld einfügen.

Unter Mitberücksichtigung der gegebenen topographischen Situation und zur Beibehaltung baugestalterischer Freiheiten wird durchgängig die Errichtung von maximal zwei Vollgeschossen (Z = II) festgesetzt.
Die Errichtung eines Kellergeschosses und eines ausgebauten Dachgeschosses bzw. Staffelgeschosses bleibt unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Hessischen Bauordnung möglich:
Nach § 2(4) HBO sind Vollgeschosse …
Geschosse, die im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wen es diese Höhe über mindestens drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat.

Zur Wohnraumschaffung wird zumindest in den Bereichen der angedachten Mehrfamilienhausbebauung ein regelmäßiger Dachausbau bzw. die Errichtung von Staffelgeschossen verfolgt.
Angesichts des von Nordost nach Südwest ansteigenden Geländes (rd. 13 Höhenmeter) kann sich eine höhenmäßig gestaffelte bauliche Entwicklung vollziehen.

Da die Hessische Bauordnung bei der Vollgeschoss-Definition nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist es erforderlich durch die ergänzende Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe die mögliche Höhenentwicklung von Gebäuden zu reglementieren.
Da hinsichtlich der Dachgestaltung (auch aufgrund der vorgesehenen, verschiedenen Gebäudetypen) keine Vorgabe im Bebauungsplan festgelegt werden, beschränkt sich die Vorgabe auf eine maximal zulässige Traufhöhe.
Unter Verweis auf die topographische Geländesituation erfolgt in der vorliegenden Entwurfsfassung des Bebauungsplanes unverändert die Festsetzung einer maximal zulässige Traufhöhe von THmax. = 7,5 m.
Als Traufhöhe gilt dabei ist die Höhe des Schnittpunktes zwischen der verlängerten Gebäudeaußenwand und der Oberkante der Dachhaut. Bei einem Flachdach gilt die Oberkante der Attika; offene Geländer sind darüber hinaus bis zu einer Höhe von 0,5 m zulässig.
Bei einem Staffelgeschoss bemisst sich die THmax. nach der Oberkante der Dachhaut des obersten Vollgeschosses. Damit spielen Staffelgeschosse (wenngleich sie bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche mit eingerechnet werden müssen) bei der Bestimmung der städtebaulich relevanten (da optisch wirksamen) Traufhöhe keine Rolle.
Bezugspunkt für die Ermittlung der Traufhöhe ist die Oberkante der das jeweilige Baugrundstück erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche (Fertighöhe), gemessen senkrecht in der Mitte des jeweiligen der Straße zugewandten Gebäudes. Bei Eckgrundstücken (d.h. durch zwei Straße erschlossenen Grundstücken) gilt die tieferliegende Erschließungsstraße als Bemessungsgrundlage.
Im Teilbaugebiet Nr. 1 (wo die Errichtung von Mehrfamilienhäusern angedacht ist) bzw. im Bereich der unmittelbar beidseitig an die Sauerbornstraße angrenzenden Grundstücksflächen gilt die Sauerbornstraße als Erschließungsstraße.

Wie ausgeführt ist die Errichtung von Staffelgeschossen zur Wohnraumschaffung durchaus gewollt; zur Beurteilung der Funktion und der optisch wirksamen Höhenentwicklung von Gebäuden bedarf einer konkreten Bestimmung der Begrifflichkeit, die auf bauordnungsrechtlicher Grundlage (§ 91 (1) 1 HBO im Bebauungsplan erfolgt: Gemäß der Festsetzung III 5.1 sind Staffelgeschosse gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Vollgeschosses auf allen Gebäudeseiten (außer Treppenhäuser) um mind. 1,5 m zurück zu setzen.

4.3 Bauweise / Hausformen

Gemäß dem grundlegenden städtebaulichen Konzept sind - einerseits zur Befriedigung der diesbezüglich enormen Nachfrage sowie zum anderen zur Erlangung der erforderlichen Siedlungsdichte durch Schaffung und Bereitstellung entsprechend vieler Wohneinheiten - im Bebauungsplan verschiedene Gebäudetypen/ Hausformen festgesetzt.
Während die Randbereich durch Einzelhäuser (d.h. Ein-/Zweifamilienhäuser) geprägt sein sollen, sind zudem Doppel- sowie Mehrfamilienhäuser mit ca. 5 – 8 Wohneinheiten zu errichten (vgl. Pkt. 3).

Im Bebauungsplan kann die Bauweise als offene oder geschlossenen Bauweise festgesetzt werden. In der vorliegenden Entwurfsfassung des Bebauungsplanes wird nur für die Teilbereiche, wo eine zwingendende Einzelhausbebauung festgesetzt ist, eine offene Bauweise festgesetzt: In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder auch Hausgruppen (Reihenhäuser) errichtet. Die Länge der genannten Hausformen darf max. 50 m betragen.
Sofern der Bebauungsplan keine Bauweise festsetzt, ergibt sich diese aus der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche und den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung.

Einzelhäuser sind umlaufend freistehende Gebäude, wobei sich die Abstände zu den Nachbargrundstücken nach der Hess. Bauordnung richten. Doppelhäuser sind zwei an einer seitlichen Nachbargrenze aneinandergebaute, im Übrigen jedoch freistehende Gebäue. (Zwei auf einem Grundstück aneinander gebaute Häuser sind hingegen aus planungsrechtlicher Sicht keine Doppelhäuser, sondern ein Einzelhaus). Hausgruppen sind mindestens drei auf mehreren Grundstücken ohne Grenzabstand aneinander gebaute Häuser mit einer maximalen Gesamtlänge von 50 m; die äußeren „Kopfhäuser“ müssen eine seitlichen Grenzabstand einhalten.

4.4 Grundstücksgrößen / Zahl der Wohnungen je Gebäude

Zur Sicherung einer Umsetzung der dem Bebauungsplan zugrunde gelegten Konzeption, zum sparsamen Umgang mit der zu Verfügung stehenden Fläche und um die erforderlichen Dichtewerte zu erreichen, bedarf es der ergänzenden Festsetzung von Grundstücksgrößen.

Auf der Grundlage des § 9 (1) 3 BauGB werden folgende minimale - und maximale Grundstücksgrößen festgesetzt:

WA 2: mindestens 270 m^2 und maximal 400 m^2 (beabsichtigte Doppelhaus- und/ oder Einzelhausbebauung
WA 3: mindestens 400 m^2 und maximal 650 m^2 (beabsichtigte Einzelhausbebauung)

Ausnahme bilden die Teilbereiche für den vorgesehenen „Geschosswohnungsbau“ (WA 1), wo Gebäude mit jeweils deutlich mehr als drei Wohneinheiten errichtet werden sollen und wo zunächst nicht beurteilt werden kann, ob diese Vorhaben auf einer oder mehreren Grundstücksfläche(n) umgesetzt werden. Um im Zuge von Rückübertragungen von Grundstücksflächen an vormalige Eigentümer entsprechende Grundstücksgrößen gewährleisten zu können, erfolgt eine Ausnahmefestsetzung nach § 31 (1) BauGB, wonach (unter der Voraussetzung der Zustimmung der Stadt Karben) diesbezügliche Abweichungen bis zu einer Grundstücksgröße von maximal 670 m^2 zulässig sind.

Andererseits sind Obergrenzen für die in den Gebäuden zu realisierender Anzahl an Wohneinheiten festzulegen, um eine gewisse Angleichung des Baugebietes an die Siedlungslage von Petterweil zu verfolgen und insbesondere um sicherzustellen, dass in den weniger verdichtete Teilbereichen auch eben diese Zielsetzung nicht unterlaufen wird. Zudem müssen der notwendige Stellplatzbedarf nach der kommunalen Stellplatzsatzung und der festgesetzte Begrünungsanteil auf dem jeweiligen Grundstück gesichert sein bzw. nachgewiesen werden.

4.5 Baugrenzen

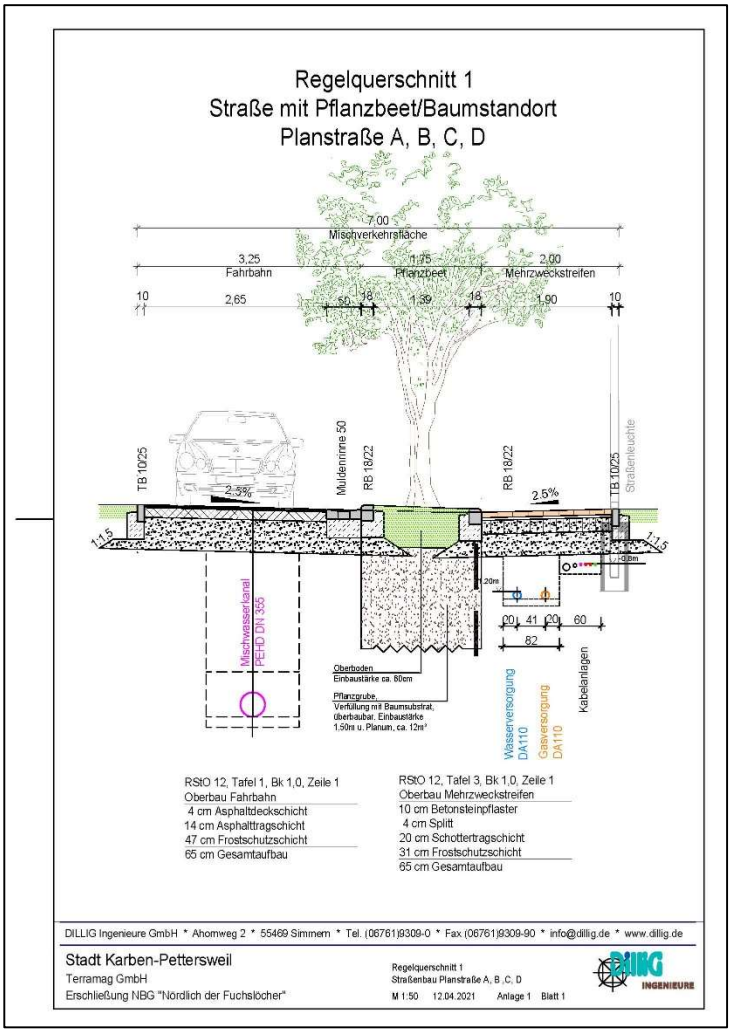
Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt, bis an die gebaut werden darf. Es erfolgt durchgängig die Festsetzung einer Baugrenze in einem straßenseitigen Mindestabstand von 3 – 5 m.
Zugleich wird, zur konsequenten Freihaltung mindestens des straßenseitigen Grundstücksteiles (optionale Nutzung als Stellplatz), festgesetzt, dass Garagen als hochbauliche Anlagen nur in einem Abstand von 5 m (d.h. regelmäßig innerhalb der Baugrenze) zur erschließenden Verkehrsfläche zulässig sind. Um eine unverhältnismäßige Einengung des wahrnehmbaren Straßenraumes zu verhindern beträgt der seitliche Abstand zur Verkehrsfläche mindestens 1 m (bei z.B. Eckgrundstücken).

4.6 Verkehrsflächen

Aspekte der Verkehrsanbindung wurden unter Pkte. 2.6 und 3 bereits angeführt.
Der bestehende Radweg südlich parallel der Sauerbornstraße sowie der geplante Gehwegbereich im nördlichen Anschluss an den Fahrbahnbereich der Sauerbornstraße werden als solche explizit zur Festsetzung gebracht. Ansonsten wird die Sauerbornstraße einschließlich des Kreisverkehrsplatzes und der Nebenflächen als Verkehrsfläche festgesetzt; in Abstimmung mit dem Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement stellt die Dimensionierung des Kreisverkehrsplatzes mit einem

Durchmesser von 32 m einen Kompromiss zwischen den Vorgaben von RAL und RaSt dar.
Die konkrete Ausgestaltung und Fahrbahnführung im Bereich des vorgesehenen Kreisverkehrsplatzes bleibt der konkreten Erschließungs- und Straßenplanung vorbehalten.

Die innere Erschließung erfolgt im Süd- wie im Nordteil als Ringerschließung mit einzelnen Abschnitten die als Erschließungsweg ausschließlich der unmittelbaren Grundstückzuführung dienen.
Die (Haupt)erschließungsstraßen werden mit einer Breite von 9,5 und 7,5 m (im Einfahrtbereich beiderseitig des Kreisverkehrsplatzes) bzw. 7,0 m im sonstigen Plangebiet festgesetzt.
Die festgesetzte Verkehrsraumbreite stellt dabei nicht die tatsächliche Fahrbahnbreite dar, sondern belässt (in gleichwohl geringem Umfang) Möglichkeiten der Ausgestaltung (Gehwegbereich(e), Verschwenk, Möblierung etc.).
Gemäß der Vorentwurfsplanung (Dillig Ingenieure, Simmern, 03/2021) ist eine durchgängige Fahrbahnbreite von 5 m zuzüglich eines einseitigen, 2 m breiten Gehwegbereiches (gepflasterter Mehrzweckstreifen) sowie wechselseitigen Bauscheiben an geeigneten Stellen vorgesehen



Straßenraumgestaltung / Regelquerschnitt (Dillig Ingenieure, Simmern 03/2021)

Zwei Erschließungswege im südlichen Teilbereich werden, da sie die ausschließliche Funktion als Grundstückszufahrt übernehmen mit einer verringerten Breite von 5,5 m festgesetzt.

Zu den kommunalen Straße - Heitzhöfer Straße im Nordwesten, der Arnsburger Straße im Südwesten und dem befestigen Wirtschafts- und Erschließungsweg, der Ysenburger Straße im Süden – werden großzügig bemessene Fußwegeverbindungen festgesetzt, um im Bedarfsfall als Notfallzuwegung bzw -ausfahrt zu fungieren.

4.7 Flächen für den Gemeinbedarf

Mit jeweils nunmehr rd. 7.547 m^2 wird am südöstlichen Rand (unmittelbar südlich der Sauerbornstraße) nach § 9 (1) 5 BauGB eine Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt, um einen Ersatz- bzw. Ergänzungsstandort für die entsprechenden Einrichtungen in der Altortlage von Petterweil bereit zu stellen.
Zwar sind bei festgesetzten Baugebieten nach den entsprechenden Vorschriften der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zumeist auch Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs allgemein oder zumindest ausnahmsweise zulassungsfähig. Die entsprechende Zweckbestimmung für eine bestimmte Fläche lässt sich damit jedoch nicht erreichen.
Dies ist nur durch eine Festsetzung nach § 9 (1) Nr. 5 BauGB möglich, wobei gezielt die bei einer entsprechenden Standortfestlegung möglichen allgemeinen öffentlichen und speziell städtebaulichen Belange zur Geltung gebracht und im kommunalen Abwägungsprozess besonders gewichtet werden können.

Bei der Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen kommt es nicht auf eine ins Einzelne gehende Darlegung der Nutzung oder des Bedarfsträgers an. Unverzichtbar (auch im Hinblick auf die Rechtsfolgen z.B. nach §§ 39 ff) ist jedoch die Festsetzung einer exakten Zweckbestimmung.
Damit wird der notwendige Rahmen für den dann später zu realisierenden Zweck geschaffen.
Mit der hier festgesetzten Zweckbestimmung *Feuerwehr/ Feuerwehrgerätehaus* und *Kindertagesstätte* sind alle zur Funktionserfüllung notwendigen Gebäude, Nebenanlagen und Nutzungen innerhalb der vorgenommenen Abgrenzung zulässig.
Unter Verzicht auf eine „innere“ Abgrenzung der beiden vorgenannten Nutzungen und mit lediglich der Vorgabe zur Zulässigkeit von maximal zwei Vollgeschossen ergibt sich beabsichtigter Weise ein großer Spielraum für die konkrete Ausgestaltung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche.
Zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes wird die vormalig als öffentliche Parkplatzfläche festgesetzte Flächen in die Gemeinbedarfsfläche mit einbezogen, um so mit zu gewährleisten, dass der

Bereich insbesondere zur Nutzung als Parkfläche durch Feuerwehrangehörige, Bedienstete und Besucher des Kindergartens vorbehalten bleibt. Unter Beachtung der städtischen Stellplatzsatzung können je nach Flächenaufteilung 15 - 20 Stellplätze hergestellt werden.

4.8 Flächen für Versorgungsanlagen, Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen

Für die Versorgung des Baugebietes mit elektrischer Energie hält die OVAG Netz GmbH die Errichtung von zwei Transformatorenstationen für erforderlich. Der jeweils empfohlene Standort nördlich des Kreisverkehrsplatzes sowie südlich davon im Bereich der Gemeinbedarfsfläche werden durch Symbol gekennzeichnet.

Am östlichen Rand des Plangebietes bzw. direkt östlich angrenzend (Flst. 7/1) verläuft eine Gas-Hochdruckleitung: Gemäß der Netzdienste Rhein-Main ist ein Sicherheitsabstand von 20 m einzuhalten. Dabei bezieht sich der erforderliche Sicherheitsabstand auf hochbauliche Anlagen; Freiflächennutzungen (z.B. Gartenfläche, Stellplätze) sind zulässig.
Die Gasleitung ist im Bebauungsplan (mit Bemaßung des notwendigen Abstandes zur überbaubaren Fläche, Baugrenze) durchgehend dargestellt bzw. am Nordostrand in Überlagerung mit der Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts festgesetzt.
Aus Gründen der Information ist auch die Gas-Mitteldruckleitung im Bereich des südlichen Wirtschaftsweges (Ysenburger Straße) festgesetzt.

4.9 Grünflächen

Im südlichen Plangebietsteil, in direkter Nachbarschaft zum Standort der vorgesehenen Kindertagesstätte, wird eine öffentliche Grünfläche mit der beigefügten Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Neben einer optionalen Funktionsverbindung mit der Kita wird damit ein notwendiger Beitrag geleistet zur Attraktivität des Wohngebietes auch und insbesondere für junge Familien.
Zugleich wird der Bestimmung der Hessischen Bauordnung (§ 8) Rechnung getragen, wonach bei der Errichtung von mehr als drei Wohnungen auf dem Baugrundstück oder öffentliche-rechtlich gesichert in unmittelbarer Nähe ein Spielplatz anzulegen und zu unterhalten ist.

4.10 Eingriffsminimierende Maßnahmen

Mit Ausnahme von wenigen Gehölz-/ Heckenstrukturen am Nordrand sowie entlang der Sauerbornstraße (und dem aus artenschutzrechtlichen Gründen zunächst verbleibenden Gebäudekomplex mit Stallung und Reithalle, vgl. Pkt. 5.3) sind im Bereich des Plangebietes keine Biotopstrukturen vorhanden, die zwingend zum Erhalt festzusetzten sind.
Vor dem Hintergrund dessen, da die Sauerbornstraße die Funktion als beidseitig anbaubare Erschließungsstraße übernehmen soll/ wird, sowie angesichts der angestrebten Siedlungsdichte, werden keine „Erhaltungsfestsetzungen" getroffen.

Zum Schutz des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildungsrate und zur gleichzeitigen Verringerung der abzuführenden Menge an Niederschlagswasser, sind gemäß Festsetzung private PKW-Stellplätze, Gehwege, Garagenzufahrten, Hofflächen und sonstig geeigneten Nebenflächen (z.B. Mülltonnenstellflächen) in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen.
Auf die wasserrechtliche Festsetzung zur Sammlung und (nach Möglichkeit) der Nutzung von Niederschlagswasser (was eine wichtige Maßnahme zur Minimierung der Eingriffswirkungen in den Wasserhaushalt darstellt) sowie auch die diesbezüglich bestehenden (eigenverblichen) Bestimmungen des Wasserrechtes wird unter Pkt. 4.11 eingegangen.

Die auf der Grundlage des Bauordnungsrechtes (HBO) festgesetzte Mindestbegrünung der Grundstücksfreiflächen dient einer intensiven Gebietsdurchgrünung, einer kleinklimatischen Verbesserung und einem attraktiven Wohnumfeld (vgl. Pkt. 4.10).

4.11 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 (4) i.V.m. § 91 HBO werden bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften, speziell Vorgaben zur konkreten Ausgestaltung von Staffelgeschossen sowie zur einheitlichen Ausführung und Gestaltung von Doppel- und Reihenhäusern in den Bebauungsplan aufgenommen.
Auf die vorzunehmenden Mindestbegrünung von Grundstücksfreiflächen wurde hingewiesen; sogenannte Schottergärten werden ausgeschlossen.

4.12 Wasserrechtliche Festsetzungen

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 3 und 4 des hessischen Wassergesetzes (HWG) werden wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Für die Schmutzwasserabführung/ -entsorgung im Gesamtgebiet ist ein modifiziertes Mischsystem möglich, bei dem das Oberflächenwasser zurückgehalten und dann gedrosselt in den Mischwasserkanal (Heitzhöfer Straße) eingeleitet wird. Das Oberflächenwasser von den Grundstücken ist dezentral in Retentionszisternen auf den Grundstücken zurückzuhalten.
Das permanent vorzuhaltende Retentionsvolumen der Zisterne je Grundstück ergibt sich durch den ermittelten maximalen Drosselabfluss von 10 l/(s*ha) angeschlossene Fläche zum späteren Mischwasserkanal. Die Zisternen dürfen einen Überlauf an den öffentlichen Kanal haben. Je 1 m² abflusswirksame Fläche sind ca. 20 l Retentionsvolumen vorzuhalten.

Neben der Entlastungsfunktion im Hinblick auf die Ortskanalisation stellt der Aspekt „Grundwasserschutz / Schutz des Grundwasserdargebotes“ eine sehr wesentliche Zielsetzung der wasserrechtlichen Festsetzung dar:
Die Neubildung von Grundwasser und dessen Verfügbarkeit sind im Wesentlichen abhängig von den Niederschlagsmengen vorausgehender Jahre. Findet (wie in den letzten Jahren) eine Neubildung von Grundwasser nicht in einem ausreichenden Umfang statt, so hat dies Auswirkungen auf die bislang gewohnte, vollumfängliche und uneingeschränkte Bezugsmöglichkeit von Trinkwasser.
Im Zuge des Wasserressourcenmanagements Rhein-Main sollen die Wasserversorger Konzepte aufstellen, die die Trinkwasserversorgung in Zeiten des fortschreitenden Klimawandels mit häufigeren Trockenperioden sichern.
Durch die OVAG als regionales Versorgungsunternehmen wurde daher im Jahr 2021 eine sog. Wasser-Ampel eingeführt: Die OVAG-Wasserampel informiert die Kommunen als örtliche Versorger über die aktuelle und in den nächsten drei Monaten zu erwartende Trinkwasserverfügbarkeit. Die Ampelfarbe zeigt an, wie viel Trinkwasser in nächster Zeit bereitgestellt werden kann. Dabei ist die Trinkwasserbereitstellung nicht nur abhängig von der Grundwasserverfügbarkeit, sondern auch von weiteren einschränkenden umwelt- und naturschutzbezogenen Nutzungsauflagen des vorhandenen Grundwassers zur Gewinnung von Trinkwasser durch das Land Hessen.
Nach dem sog. Schwammstadt-Konzept soll vor diesem Hintergrund anfallendes Regenwasser lokal aufgenommen und gespeichert werden, anstatt es lediglich zu kanalisieren und abzuleiten. Neben einer Reduktion des Trinkwasserbedarfes durch eine Brauchwassernutzung sollen auch Überflutungen bei Starkregenereignissen vermieden, das Stadtklima verbessert und die Gesundheit von Stadtbäumen gefördert werden.

Im Rahmen der Stadtplanung soll soweit möglich dementsprechend Sorge getragen werden.
Gemäß der wasserrechtlichen Festsetzung im Bebauungsplan (Fests. 6.1) soll daher für die einzelnen Baugrundstücke, über die Festsetzung zur Errichtung von „Retentionszisternen" hinaus, das anfallende Niederschlagswasser in Zisternen gesammelt und als Brauchwasser verwertet werden, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
Das dafür vorzusehende Speichervolumen darf allerdings das festgesetzte Retentionsvolumen nicht mindern.
D.h. über die Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser hinaus, soll soweit als möglich eine Brachwassernutzung (Toilettenspülung etc.) erfolgen und damit ein deutlicher Beitrag zur Trinkwassereinsparung erfolgen

Zudem ist im Zuge der Entwässerungsplanung bzw. der Abführung von Niederschlagswasser von den öffentlichen Verkehrsflächen zur prüfen, ob durch z.B. offene Rinnen / Mulden Niederschlagswasser den Baumscheiben im öffentlichen Verkehrsraum zugeleitet und somit eine Bewässerung sichergestellt werden kann.

Im Bebauungsplan wird zudem auf die Bestimmungen des Wasserrechtes im Bebauungsplan explizit hingewiesen: Nach § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzte (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlichrechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Nach § 37 Abs. 4 des Hessischen Wassergesetztes (HWG) soll Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
Die Bestimmungen des § 55 WHG als auch § 37 (1) 1 HWG sind eigenverbindlich, d.h. sie stellen unmittelbar geltendes Recht dar, wobei der Begriff „soll" dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf.

5. Berücksichtigung fachgesetzlicher Belange

5.1 Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.
Der Umweltbericht[2] mit Bestandserfassung und Bewertung, Konfliktanalyse sowie der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung bildet den selbständigen Teil 2 der Begründung; insofern wird auf die Ausführungen des Umweltberichtes verwiesen.
Die Ergebnisse des Umweltberichtes und die diesbezüglich vorgelegten Anregungen und Hinweise sind in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

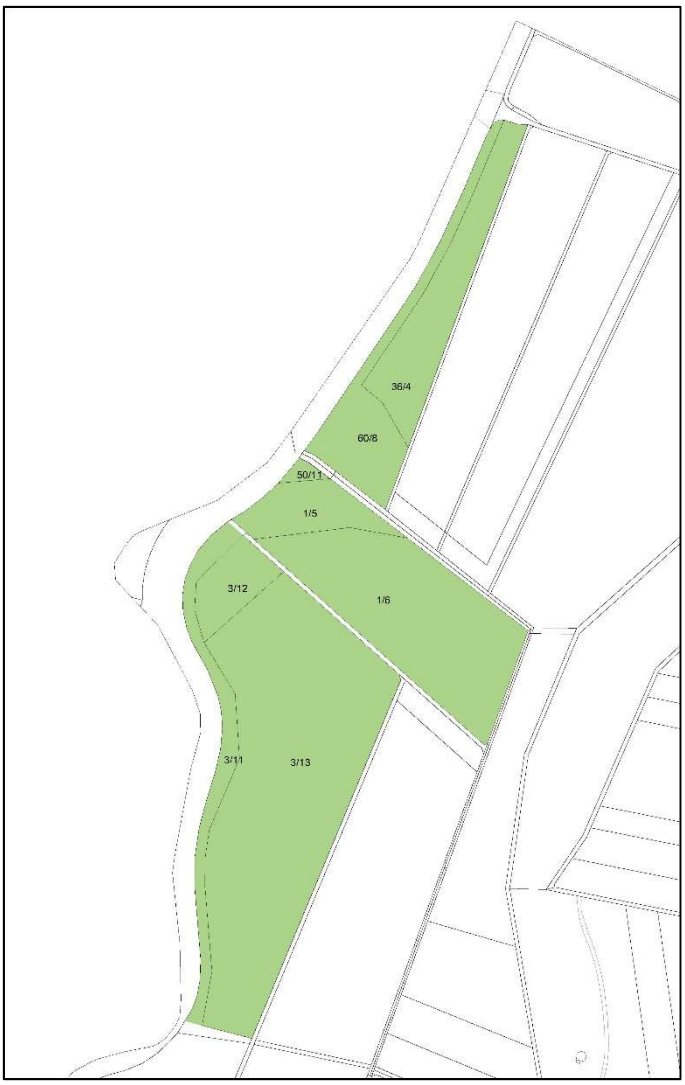
5.2 Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen.
Nach Satz 4 können anstelle von Festsetzungen (zum Ausgleich) auch vertragliche Vereinbarungen oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.
Für die Erbringung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs werden vorlaufende Ersatzmaßnahmen nach dem „Ökokonto" der Stadt Karben herangezogen. Demgemäß erfolgt im Bebauungsplan eine Festsetzung zum Ausgleich gem. § 9 (1a) und § 1a (3) BauGB (Zuordnungsfestsetzung):

Nach der Ermittlung des Kompensationsbedarfes unter Anwendung der Hess. Kompensationsverordnung (KV 2018) ergibt sich, unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, ein verbleibender Kompensationsbedarf von 415.610 Biotopwertpunkten (BWP).
Dieser Bedarf wird durch externe Kompensations- bzw. Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen. Dazu wird dem Eingriff im vorgenannten Umfang der Ausgleich aus der vorlaufenden Ersatzmaßnahme Nr. 6 („Ökokonto") der Stadt Karben *„Restrukturierung Nidda, Hochwasserretentionsraum Einsiedel"* im Bereich der Grundstücke Burggräfenrode, Flur 2 Flurstück 36/3 (jetzt 36/4 und 60/8) und Groß-Karben Flur 6, Flurstücke 1/3 (jetzt 1/5, 1/6 und 50/11) sowie 3/10 (jetzt 3/11, 3/12 und 3/13)

[2] ***PlanÖ, Dr. R. Kristen Biebertal, 16.04.2021***

(vgl. informelle Plandarstellung) mit einem entsprechenden Umfang an BWP bzw. einem äquivalenten Flächenanteil zugeordnet.



Übersichtskarte:
Ökokontofläche
„Restrukturierung Nidda,
Hochwasserretentionsraum Einsiedel"
(ohne Maßstab)

5.3 Biotop- und Artenschutz

Im Plangebiet sind keine nach § 30 BNatSchG oder § 13 HAGBNatSchG geschützten Biotope sowie europarechtlich zu schützende Lebensraumtypen vorhanden.
Europarechliche Schutzgebiete (Natura 2000) sind nicht berührt.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurde für den südlichen Plangebietsteil (südlich der Sauerbornstraße) im Juli/ August 2019 und März/April 2020 eine faunistische Kartierung vorgenommen die bis zum November 2020 durch die Kartierungsergebnisse für den Teilbereich nördlich der Sauerbornstraße ergänzt wurde.

Demgemäß sind artenschutzrechtliche Konflikte bezüglich der Arten *Rebhuhn* und *Rauchschwalbe* zu konstatieren und geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen.
Nach konkreter Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde beim Wetteraukreis wurde zum Planstand der vorliegenden Entwurfsfassung des Bebauungsplanes (04/2021) der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag[3] bezüglich der erforderlichen CEF-Maßnahmen für die beiden vorgenannten Arten ergänzt. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag bewertet die festgestellte Fauna für das gesamte Plangebiet mit Stand 16.04.2021.

In Bezug auf die vorzunehmenden bzw. z.T. bereits vorgenommenen Kompensationsmaßnahmen, die ohnehin eigenständig geltendes Recht darstellen, übernimmt der Bebauungsplan hinweisende Funktion, was in Form der informellen Darstellung einer Fläche (Flst. 52/8 Flur 12 Gemarkung Okarben) mit Maßnahmenbeschreibung zur Schaffung verbesserter Lebensbedingungen für das ***Rebhuhn*** erfolgt.
Bezüglich dem ***Rauchschwalben***vorkommen verbleibt der bestehende Gebäudekomplex aus Reithalle/Stallung Nebengebäude außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und wird im Frühsommer 2021 als Lebensraum für die Rauchschwalbe bereits deutlich weiter optimiert (Installierung Kunstnester, Dämmung …); dies aufgrund der unmittelbaren Betroffenheit von 22 Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Hauptaspekt und Zielsetzungen der gesamten CEF-Maßnahmen für die Rauchschwalbe ist, den Rauchschwalbenbestand schonend zu einer Abwanderung in ungefährdete Bereiche bzw. neu entstehende Habitate zu bewegen:

Über die Maßnahmen zur Kompensierung des Lebensraumverlustes durch Niederlegung kleiner Stallgebäude, Boxen etc. südöstlich und südwestlich der Reithalle hinaus, ist durch den bisherigen Eigentümer des Reiterhofes zeitnah die Errichtung eines neuen Stall- und Wirtschaftsgebäudes im nordöstlichen Anschluss des Plangebietes beabsichtigt. Im Rahmen dessen sind/ werden (in konkreter Abstimmung mit der Naturschutzfachbehörde beim Wetteraukreis!) umfangreiche CEF-Maßnahmen vorgesehenen und umgesetzt, so dass mittelfristig für die Rauchschwalbe neuer Lebensraum in vollem Umfang geschaffen sein wird.
Nach fachbehördlich bestätigter Funktionsfähigkeit der Gesamtmaßnahme kann späterhin dann eine Niederlegung von Reithalle/ Stallung und eine Miteinbeziehung dieser Teilfläche in die beabsichtigte wohnbauliche Entwicklung erfolgen.

[3] Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - PlanÖ, Dr. R. Kristen, Biebertal, Mai und November 2020 Endfassung, gesamtes Plangebiet 16.04.2021

Auf die Ausführungen und detaillierten Maßnahmenbeschreibung im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (S. 37 ff, S. 45 ff sowie Prüfbögen) wird explizit hingewiesen.

Zur rechtsverbindlichen, detaillierten Fixierung der Maßnahmenkonzepte erfolgen entsprechende vertragliche Regelungen sowie eine jeweilige grundbuchliche Sicherung.
Die Plan- und Bauantragsunterlagen zur beabsichtigten Neuerrichtung einer Stallanlage ist der Unteren Naturschutzbehörde beim Wetteraukreis zur Prüfung im Hinblick auf die erforderlichen CEF-Maßnahmen für die Rauchschwalbe vorzulegen

5.4 Wasserwirtschaftliche Belange, Grundwasserschutz

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung ist über das öffentliche Trinkwassernetz in Petterweil gegeben; ein Bedarfs- und Versorgungsnachweis wird im Rahmen der Erschließungsplanung vorgelegt.

Zur Verringerung des Trinkwasserbedarfs und im Hinblick auf den Grundwasserschutzes sind im Rahmen des Bebauungsplanes zielgerichtete Festsetzung zu treffen sowie ergänzende Maßnahmen anzuführen; auf die diesbezügliche wasserrechtliche Festsetzung im Bebauungsplan (III 6.1) sowie die eigenverbindlichen Bestimmungen von Wasserhaushaltsgesetzt und Hessischem Wassergesetzt wurde unter Pkt. 4.11 eingegangen.

Trinkwasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone I des festgesetzten Oberhessischen Heilquellenschutzgebietes. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Bodenversiegelung, Grundwassersicherung

Im Hinblick auf eine langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Realisierung der Bebauungspaninhalte einhergehende Versiegelung und damit Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate von besonderer Bedeutung. Jede Inanspruchnahme von Bodenfläche bedeutet einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen, die Speicher-, Filter und Pufferfunktionen werden beeinträchtigt; hinzu kommt der Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.

Auf der Grundlage des § 9 (1) 20 BauGB wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass neu zu errichtende Fuß- und Gehwege, PKW-Stellplätze, Hof- und sonstige geeignete Nebenflächen in wasser-

durchlässiger Weise zu befestigen sind.

Um den Wasserhaushalt zu schonen wird im Bebauungsplan ausdrücklich auf die verbindlichen Bestimmungen des § 55 des Wasserhaushaltsgesetztes (WHG) hingewiesen, wonach Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Belange entgegenstehen.
Nach § 37 (4) des Hessischen Wassergesetzes soll insbesondere Niederschlagswasser, von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

In konkreter Ausgestaltung dieser fachrechtlichen Bestimmungen erfolgt die wasserrechtliche Festsetzung unter 6.11 im Bebauungsplan:
Neben der Entlastungsfunktion im Hinblick auf die Ortskanalisation (s.u.), soll durch eine Brauchwassernutzung eine spürbare Reduktion des Trinkwasserbedarfes erreicht werden (vgl. Pkt. 4.11).

Gewässer, Überschwemmungsgebiet
Oberirdische Gewässer und Überschwemmungsgebiete sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Abwasser
Durch GOLÜKES INGENIEURE GmbH & Co. KG, Mühltal wurden (zum Stand 03/2020) erste Überlegungen zum Entwässerungsvorkonzept mit der zuständigen Fachbehörde beim Regierungspräsidium vorabgestimmt:
Aufgrund der Größendimensionierung des Entwässerungskanals in der Heitzhöferstraße ist demgemäß im Gesamtgebiet ein modifiziertes Mischsystem möglich, bei dem das Oberflächenwasser zurückgehalten und dann gedrosselt in den Mischwasserkanal eingeleitet wird. Das Oberflächenwasser von den Grundstücken sollte dezentral in Retentionszisternen auf den Grundstücken zurückgehalten werden (vgl. Pkt. 4.11).
Aufgrund der vorhandenen Reserven im Mischwassersystem kann das Retentionsvolumen auf ein 1-jähriges Regenereignis berechnet werden.

Für den Bereich Feuerwehr und Kita wurde damalig (mit geringerer Gesamtfläche) ein Rückhaltevolumen von ca. 65 m³ als erforderlich berechnet.
Im Fall einer gleichzeitigen Entwicklung der beiden Teilbereiche Nord und Süd ist gemäß der damaligen Ermittlung, trotz der anspruchsvollen topographischen Verhältnisse (starkes Gefälle von

Südwest nach Nordost), die Einleitung des Mischwassers in den Kanal in der Heitzhöfer Straße im Kreuzungsbereich Schlossstraße im Freispiegelgefälle möglich.

5.5 Vor- und nachsorgender Bodenschutz, Altlasten

Nach dem Regierungspräsidium Darmstadt (Schreiben vom 01.07.2020) ist im Rahmen des Bebauungsplanes neben dem nachsorgenden Bodenschutz auch der vorsorgende Bodenschutz anzusprechen.
Demgemäß wird unter Orientierung an den benannten, einschlägigen Arbeitshilfen und der Hessischen Kompensationsverordnung (als Anlage zum Umweltbericht) zum Aspekt des vorsorgenden Bodenschutzes ein Kurzgutachten (Bodenkundlicher Fachbeitrag) erstell, das Bestandteil der Planunterlagen zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes ist.

Im Ergebnis dessen sowie auch gemäß dem/der vorliegenden Bodengutachten/ Baugrundbeurteilung für die Teilbereiche südlich und nördlich der Sauerbornstraße (Streim Bodengutachter Frankfurt/ Main, Sept. 2019 und Juni 2020) liegen keine Anhaltspunkte für ein konkretes Vorkommen besonders schützenswerter Böden (Schwarzerde-Reliktboden) vor.

An dieser Stelle wird im Hinblick auf die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes zudem auf verschiedene, in der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ aufgeführte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hingewiesen, die im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung, im Baugenehmigungsverfahren sowie insbesondere bei der Bauausführung zu berücksichtigen sind:

- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedernutzung von abzutragendem Oberboden (siehe auch DIN 18915).
- fachgerechter Umgang mit Unterboden- und Untergrundaushub und Verwertung des Bodenaushubs, möglichst Vermeidung einer abfallrechtlich durchaus zulässigen Entsorgung.
- Festlegung von Art und Qualität eventueller Verfüllmaterialien.
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (bodentypbedingt hier erhöhte Verdichtungs- und Verschlämmungsgefahr bei nasser Witterung).
- Deshalb Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad (hier besonders zutreffend), insbesondere bei nasser Witterung.
- Vermeidung von Bodenkontamination im Zuge der Bauarbeiten.
- Auszäunung von für Bebauung und Baustellenbetrieb nicht benötigten Bodenflächen.
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens.
- Wiederherstellung einer gut durchwurzelbaren Bodenschicht wo möglich.
- Ausweisung von Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nur auf den für die Überbauung vorgesehenen Flächen.

Da diese nach dem Regierungspräsidium Darmstadt Auswirkungen auf die Planung und Durchführung von Bauvorhaben haben, ist auf Vorschriften der DIN 19731, DIN 18915 und DIN 19639 hinzuweisen, die im Rahmen der Bauausführung zu beachten sind.

Altablagerungen oder Altlasten innerhalb oder im Näherungsbereich des Plangebietes sind der Stadt Karben nicht bekannt.
Infolge der großflächigen Gärtnereinutzung ist die Fläche nordseitig der Sauerbornstraße (Reiterhofes) seinerzeit zur Angleichung bis zu 3,0 m angefüllt worden.
Die Fläche des Reiterhofes ist aufgrund der Vornutzung als Gärtnerei im Altlastenkataster aufgeführt.
Im Hinblick auf eine mögliches Gefährdungspotenzial (z.B. infolge ausgetretener Pflanzenschutzmittel oder Mineralölkohlenwasserstoffe (Heizöl, Diesel)) wurde ein Baugrundgutachten erstellt (STREIM Bodengutachter, Frankfurt/M., 05.09.2019 und 18.06.2020):
Im Zuge dessen wurden im Bereich der „Reiterhoffläche“ 6 Bohrungen gesetzt; bei der jeweiligen chemischen Analyse wurden keine Kontaminationen festgestellt

5.6 Immissionsschutz

Die gemäß der aktuellen Nutzungskonzeption das Plangebiet West-Ost durchquerende Sauerbornstraße zeigt ein nur geringes Verkehrsaufkommen und wird mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes als innerörtliche Erschließungsstraße zu beurteilen sein.
Mit Schreiben vom 24.06.2020 weist das Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement darauf hin, dass Hessen Mobil bzw. der Wetteraukreis keinerlei Forderungen hinsichtlich Lärm-, Abgas- und Erschütterungsschutz übernehmen, auch zu keinem späteren Zeitpunkt.

Durch die Miteinbeziehung der nördlichen Teilfläche in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ist die absehbare Aufgabe der Nutzung als Reiterhof und die neue Nutzung der Fläche dokumentiert.
Insofern ergibt sich mit dem Bebauungsplan keine Konfliktverschärfung, Belange des Immissionsschutzes sind nach gegebenem Sach- und Planungsstand nicht betroffen.

5.7 Archäologie / Bodendenkmäler

Im Hinblick auf vermutete Bodenfunde (Bodendenkmäler) wurde im südlichen Plangebietsteil eine magnetische Kartierung (Prospektion) durchgeführt[4]. Die Ergebnisse der Prospektion auf der ca. 3,5 ha großen Fläche weisen auf mögliche Grubenbefunde, mehrere lineare Grabenstrukturen sowie eine kreisförmige Grabenstruktur hin, die als archäologisch relevant eingeschätzt werden.
Das archäologische Potential der großen rechteckigen Struktur im Nordosten der Fläche ist/ war durch weitere archäologische Untersuchungen zu prüfen; zur Klärung der festgestellten Anomalien wurden durch das Hessische Landesamt für Denkmalpflege bzw. das Dez. Denkmalschutz beim Wetteraukreis zwei Sondagen ausgewiesen.

Die umfangreichen Archäologischen Grabungen erfolgten im Sommer 2020[5] und erbrachten verschiedene, bedeutsame Befunde und Fundstücke (Römerzeitliche Quanat-Wasserleitung, Laténzeitliche Gruben, Neolithische Gruben, Laténzeitliche Keramik u.a.m.).
Nach umfassender Dokumentation, Katalogisierung etc., d.h. nach Abschluss der archäologischen Maßnahmen konnte das Baufeld zum Jahresende 2020 in Abstimmung mit den Fachbehörden freigegeben werden.
Dies unter der Voraussetzung der im Bebauungsplan angeführten Hinweise und Maßgaben bezüglich der umfassenden Beachtung der Belange der archäologischen Denkmalpflege bei allen späteren Erd- und Erschließungsarbeiten:

Stellungnahme Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie vom 28.05.2020:

1. *Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen (§ 21 HDSchG). In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens einen denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.*
2. *Das Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie bzw. die Kreisarchäologie des Wetteraukreises ist mindestens zwei Wochen vor Beginn der Erschließungsarbeiten bzw. Baubeginn erster Bodeneingriffe zu benachrichtigen, da im Bebauungsplanbereich mit dem Auftreten weiterer Hinweise zum Kanalsystem (d.h. den im Zug von archäologischen Grabungen aufgefundenen Bodendenkmälern) zu rechnen ist und eine Baubeobachtung seitens unserer Behörde / der Kreisarchäologie stattfinden wird. Voraussetzung für eine kostenfreie Beobachtung (durch die Fachbehörde) ist jedoch die pünktliche Anzeige des geplanten Bodeneingriffs sowie das Abziehen des Mutterbodens in abzusprechenden Baufenstern mit Hilfe einer flachen Baggerschaufel*

[4] ***Eastern Atlas GmbH & Co. KG, Berliner Str. 69, D - 13189 Berlin, Oktober 2019***
[5] ***AAB-Archäologie, Landesbüro Hessen, Bad Homburg, Grabungsbericht EV 2020***

(Böschungshobel).
Die Baubeobachtung und Bergung einzelner Funde wird (durch die Fachbehörde) kostenfrei vorgenommen werden, wenn hierfür genügend Zeit eingeräumt wird.

3. *Sollten bedeutende Reste vorgeschichtlicher Siedlungen wie bspw. einer möglichen Alemannischen Siedlung im nördlich der Sauerborn Straße liegenden Teilgebiet auftreten so bedeutet dies, dass durch die weitere Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Daher muss in diesem Fall im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltet werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 Abs. 5 HDschG). Die Kosten sind vom jeweiligen Verursacher zu tragen.*

Vor dem Hintergrund dessen ist eine weitere geophysikalische Prospektion im Nordteil des Plangebietes (nördlich der Sauerbornstraße) nicht erforderlich; die Denkmalfachbehörde(n) werden frühzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten benachrichtigt.

5.8 Gashochdruckleitung

Im Südosten, außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches (Flst. 7/1) und am nordöstlichen Rand, teilweise innerhalb des Plangebietes (Flurstück 110/2) verläuft eine Gas-Hochdruckleitung der NRM-Netzdienste Rhein-Main GmbH (HD-0104, DN 200, PN 67,5).
Gemäß den entsprechenden Richtlinien und Bestimmungen ist ein Mindestabstand/ Schutzstreifen von 20 m zwischen Bebauung und Gasleitung einzuhalten.
Demgemäß wird zur Wahrung des notwendigen Abstandes zur Gashochdruckleitung die jeweilige Baugrenze im Bereich der WA sowie im Bereich der Gemeinbedarfsfläche(n) mit einem konsequenten Abstand von 20 m zur Festsetzung gebracht; während hochbauliche Anlagen damit in einem 20 m breiten Schutzstreifen ausgeschlossen sind, bleiben Freiflächennutzungen (z.B. Stellplätze, Hof- und Gartenflächen) hier zulässig
Die Gasleitung im Bereich der Ysenburger Straße am südlichen Geltungsbereichsrand sowie vorhandene Versorgungsleitungen und Hausanschlüsse werden im Zuge der Erschließungsplanung Beachtung finden.
Die NRM wird frühzeitig in die Erschließungsplanung eingebunden.

Gemäß Schreiben der Netzdienste Rhein-Main GmbH vom 02.06.2020 werden die nachfolgenden Hinweise angeführt, die im Zuge der Umsetzung der Bebauungsplaninhalte zu beachten sind:

„Voraussetzung für die Planungen von Grünflächen bildet die aktuelle Version des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen.
Des Weiteren bitten wir darauf zu achten, dass sowohl bei Veräußerung sowie bei Umwidmung von Grundstücksflächen eine dingliche Sicherung aller Mainova-Trassen erforderlich wird.
Für alle Baumaßnahmen ist die NRM-Norm Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Mess-, Signal- und Steuerkabel der Mainova einzuhalten. Bitte fordern Sie für ihre Planungen unsere Bestandsunterlagen online unter dem Link www.nrdm-netzdienste.de/netzauskunft im Bereich Downloads an".

6 Bodenordnung, Sicherung der Planung

Zur Herstellung einer grundsätzlichen Flächenverfügbarkeit wurden durch den Treuhänder (Terramag GmbH, Hanau) laufende Verhandlungen mit den bisherigen Eigentümern geführt.
Für einzelne „Alteigentümer" wird später im Zuge des Grundstücksverkehrs erschlossene Baugrundstücke anteilig zugeteilt/ rückübertragen werden.

7 Flächenbilanz

Stadt Karben, Stt. Petterweil, BP Nr 235 "Nördlich der Fuchslöcher" 15.04.2021			
FLÄCHENBILANZ			
Sauerbornstraße Nord			
Baufläche für	überbaubar	nicht überbaubar	Gesamt
Nr. 1 Geschosswohnungsbau	1864	2105	3969
Nr. 2 Doppelhäuser	3095	1003	4098
Nr. 3 Einfamilienhäuser	6921	2915	9836
Straßenverkehrsfläche Nord			2534
Fußweg Nord			221
Geh-, Fahr, und Leitungsrecht			895
Sonstiges nicht überbaubar			194
Gesamt Nordteil			21747

Sauerbornstraße Süd			
Baufläche für	überbaubar	nicht überbaubar	Gesamt
Nr. 1 Geschosswohnungsbau	6294	2894	9188
Nr. 2 Doppelhäuser	4319	1246	5565
Nr. 3 Einfamilienhäuser	4661	3023	7684
Gemeinbedarfsfläche	4569	2978	7547
Straßenverkehrsfläche Süd			3127
Erschließungsweg			910
Wirtschaftsweg			716
Fußweg Süd			250
Spielplatz			822
Gesamt Südteil			35809
Sauerbornstraße			2777
Fuß- und Radweg			882
Gesamt Sauerbornstraße			3659
Gesamtfläche Geltungsbereich			**61215**

(überschlägige Flächenermittlung (m^2) auf Grundlage des Bebauungsplanes
in der Entwurfsfassung (04/ 2021), M = 1:1.000)

Karben, im Febr./ März 2020, aktualisiert Mai 2020
sowie im März/ April 2021

aufgestellt:
(im Auftrag)

aufgestellt:
Stadt Karben

Anlagen:

- Teil 2: Umweltbericht (mit integriertem landschaftspflegerischen Planungsbeitrag) (PlanÖ, Biebertal, 16.04.2021)
- Bodenkundlicher Fachbeitrag (PG Seifert. April 2021)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (PlanÖ, Biebertal, 16.04.2021