

Bauleitplanung der Stadt Karben, Gem. Burg-Gräfenrode



Bebauungsplan Nr. 248 „Bindweidring West“

BEGRÜNDUNG

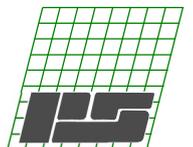
zur Entwurfsfassung,
Stand 09/ 2024

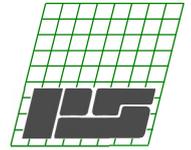
Teil 1:
Ziele, Rahmenbedingungen und
Inhalte des Bebauungsplanes

Planstand:
Begründung zur Entwurfsfassung, August/ September 2024
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

2.3 Standortwahl/ -alternativen

2.4 Innenentwicklung, Bodenschutz

2.5 Schutzgebiete

2.6 Verkehrsanbindung / ÖPNV

2.7 Verfahren

3. Inhalt des Bebauungsplanes, Festsetzungen

3.1 Flächen für den Gemeinbedarf

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen

3.3 Baugrenzen

3.4 Verkehrsflächen

3.5 private Grünfläche(n)

3.6 Eingriffsminimierende Maßnahmen

3.7 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

3.8 Wasserrechtliche Festsetzung

3.9 Festsetzungen zum passiven Lärmimmissionsschutz

4. Berücksichtigung fachgesetzlicher Belange

4.1 Umweltprüfung

4.2 Eingriffsregelung

4.3 Biotop- und Artenschutz

4.4 Wasserwirtschaftliche Belange, Grundwasserschutz

4.5 Vor- und nachsorgender Bodenschutz, Altlasten

4.6 Immissionsschutz

4.7 Archäologie / Bodendenkmäler

4.8 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

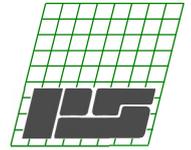
5. Bodenordnung, Sicherung der Planung

6. Flächenbilanz

Zusammenfassende Erklärung (§ 10a (1) BauGB) - wird später ergänzt

ANLAGEN

- Teil 2: Umweltbericht (mit Bestandskarte)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (PlanÖ, Biebental, 05.09.2023)
- Lärmimmissionsgutachten (TÜV Hessen, 25.09.2024)



1. Veranlassung, Ziele

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung am 23.09.2022 den Aufstellungsbeschluss zum vorliegenden Bebauungsplan Nr. 248 „Bindweidring West“ gefasst.

Primäres Ziel ist die Bereitstellung der bauplanungsrechtlichen Grundlage zur Errichtung einer gemeinsamen Einrichtung des Arbeiter-Samariter-Bundes (ASB) und des Mütterzentrums Karben MüZe).

Durch die Kooperation einer Seniorentagesstätte und des (bereits in Burg-Gräfenrode ansässigen) Mütterzentrums soll ein generationenübergreifendes Projekt verwirklicht werden, dass sowohl der älteren als auch der jüngeren Bevölkerung Karbens dienlich sein wird.

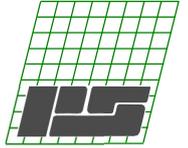
Insofern ist im Bereich der (beiden) festzusetzenden Gemeinbedarfsfläche(n) ein großes Spektrum an zulässigen Haupt- und Nebennutzungen vorzusehen (s. Pkt. 3.1), von der Tagespflege für Senioren mit den zugehörigen Aufenthalts-, Cafeteria-, Pflege- und Sanitärräumen und -einrichtungen, bis hin zu einer Tageseinrichtung für Frauen mit Kindergarten- bzw. Betreuungsplätzen für Kinder sowie Schulungs- und Beratungseinrichtungen. Zum Stand der Entwurfsfassung ist zudem eine untergeordnete Wohnnutzung vorgesehen, sofern und soweit diese im funktionalen Zusammenhang mit der sozialen Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche steht.

Darüber hinaus bedarf es grundsätzlich einer attraktiven und großzügigen Freiflächengestaltung mit der entsprechenden Aufenthaltsqualität, wobei auch die notwendigen Flächenanteile für PKW-Stellplätze integriert werden.

Ein in Erarbeitung befindliches, integriertes Gesamtkonzept in funktionaler wie baulicher Hinsicht wird derzeit weiter konkretisiert.

Des Weiteren ist die Ausweisung/ Festsetzung eines 10 m breiten „Grünstreifens“ im Anschluss an die östlich angrenzende Wohnbebauung am „Bindweidring“ vorzusehen, um zum einen einer Vergrößerung der jeweilig angrenzenden (privaten) Gartenfläche zu dienen sowie zum anderen zumindest die Option für eine ergänzende Errichtung von PKW-Stellplätzen zu eröffnen.

Dazu ist die planungsrechtliche Sicherung einer minimalen Wegeerschließung in Nord-Süd-Richtung notwendig, die ggfs. zugleich als Leitungstrasse der technischen Infrastruktur (Ver- und Entsorgung) dienen kann. Schließlich soll die öffentliche Parkplatzfläche im Süden des Geltungsbereiches planungsrechtlich gesichert werden.



2. Vorgaben, Rahmenbedingungen, Verfahren

2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes / räumlicher Geltungsbereich

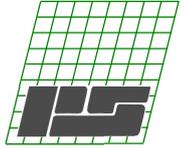
Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Stadtteiles Burg-Gräfenrode zwischen dem Sportplatzgelände und der Mehrzweckhalle des FSG Burg-Gräfenrode und den Wohngrundstücken am Bindweidring im Osten. Mit der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche ergibt sich somit eine Schließung der Lücke zwischen der jeweils bestehenden Bebauung.



Luftbildübersicht:

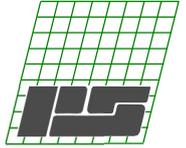
Quelle: Homepage FSG Burg-Gräfenrode (2021)

Mit einer Gesamtfläche von rd. 4.996 m² umfasst der vorläufige räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes das Flurstück 279/6 zur Gänze sowie die Flurstücke 280/2, 281/2 und 282/2 jeweils mit einem südlichen Teil in der Flur 1 der Gemarkung Burg-Gräfenrode.



Übersichtskarten:
Lage und Abgrenzung
des Plangebietes
(jew. ohne Maßstab)





2.2 Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan

Nach § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

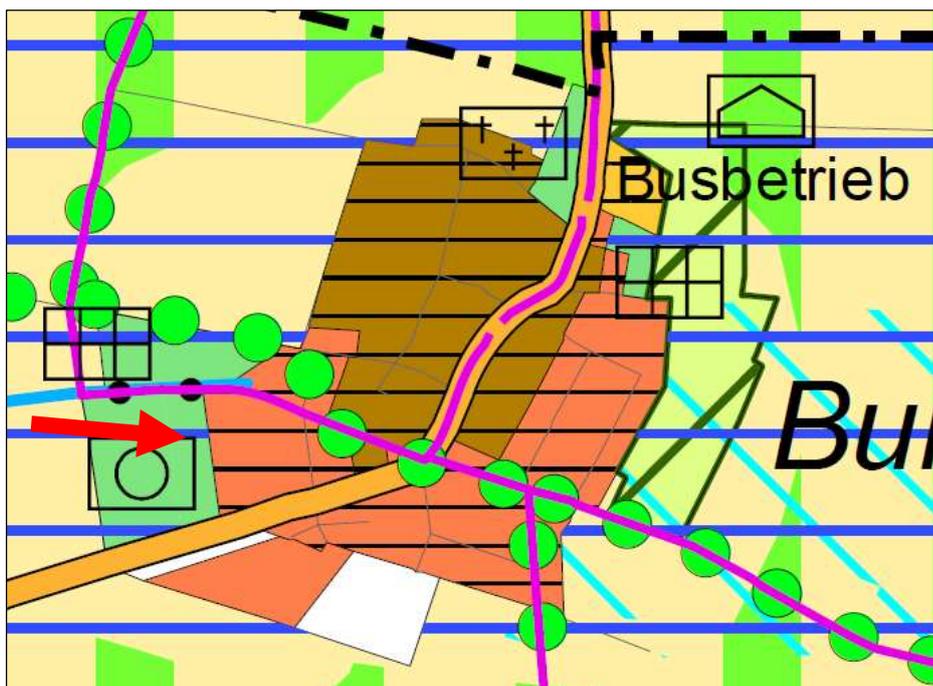
Die Ziele und Maßgaben der Raumordnung ergeben sich aus dem Regionalplan Südhessen (RPS 2010) bzw. dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP), der im Oktober 2011 rechtsverbindlich wurde.

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 (soweit nachvollziehbar) das in Rede stehende Plangebiet mehr oder minder vollständig als Grünfläche (Sportanlage(n)) sowie als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz dar.

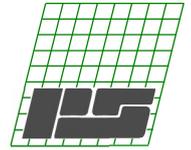
Da die Größe des Plangebietes mit knapp unter 0,5 ha unterhalb des Darstellungsmaßstabes des RegFNP liegt und mit der geringen Flächengröße die Grundzüge der Planung nicht betrifft, kann der Bebauungsplan als an die Entwicklungsziele angepasst angesehen werden.

„Eine Anpassung dieser Flächen an die Festsetzung im Bebauungsplan kann ggf. zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Fortschreibung bzw. Neuauflistung des RPS/RegFNP erfolgen“ (Regionalverband FrankfurtRheinMain, Schreiben vom 30.11.2023).



Auszug:

Regionaler Flächennutzungsplan 2010
(mit Kennzeichnung des Plangebietes)



2.3 Standortwahl/ -alternativen

Mit der o.a. Zielsetzung ist der ergänzende „Geländestreifen“ zu den bebauten Grundstücken am Bindweidring selbstredend standortgebunden.

Wesentliche Aspekte der Standortwahl im Hinblick auf die Gemeinbedarfsfläche(n) ist auch die Situation, dass das Mütter- und Familienzentrum seit über 15 Jahren bereits in Burg-Gräfenrode (jedoch in beengten räumlichen Verhältnissen im Ortskern) ansässig ist sowie die gute, unmittelbare verkehrliche Anbindung.

Mit der Verfügbarkeit einer hinreichend großen Fläche (als wesentlicher Standortaspekt) ergibt sich die Möglichkeit einer baulichen und funktionalen Verbindung mit dem Vorhaben des ASB als Mehrgenerationenhaus, wobei auch eine attraktive und multifunktional nutzbare Freiflächengestaltung notwendig und vorgesehen ist. Entsprechende Flächenpotenziale sind im bebauten Innenbereich von Burg-Gräfenrode nicht vorhanden.

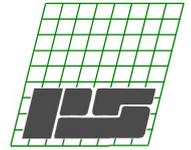
Ungeachtet der Bodenqualität findet eine landwirtschaftliche Nutzung zwischen dem derzeitigen westlichen Ortsrand und dem Sportgelände seit längerer Zeit nicht mehr statt. In den sonstigen Randbereichen von Burg-Gräfenrode finden sich mehr oder weniger gleiche Bodenwertigkeiten. Lediglich am Ostrand finden sich Böden mit deutlich geringeren Bodenwertzahlen. Da der RegFNP hier im Anschluss an die bebaute Siedlungslage „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ ausweist, ist eine bauliche Entwicklung hier nicht möglich.

Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen bestehen für das Planvorhaben im Stadtteil Burg-Gräfenrode keine sinnvollen (und verfügbare) standörtlichen Alternativen.

2.4 Innenentwicklung, Bodenschutz

Nach dem § 1 (5) BauGB soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Auch nach den allgemeinen Grundsätzen des RegFNP soll bei der weiteren Siedlungsentwicklung mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und vor der Ausweisung neuer Flächen sollen Baulandreserven in den bebauten Ortslagen mobilisiert werden.

In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird zudem in der Bodenschutzklausel nach § 1a (2) BauGB folgendes bestimmt:



„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Wie unter Pkt. 2.3 ausgeführt, ist die Ausweisung eines Geländesteifens am Ostrand des Plangebietes standortgebunden. Durch die Festsetzung als private Grünfläche sowie der konkretisierenden Festsetzung bezüglich der hier zulässigen Nutzungen (Stellplätze) dokumentiert sich die Zielsetzung Eingriffswirkungen in den Boden und eine Versiegelung möglichst gering zu halten.

Für das Vorhaben eines multifunktionalen Mehrgenerationenhauses (mit dem erforderlichen Flächenanspruch) bestehen im Bereich der bebauten Ortslage von Burg-Gräfenrode keine standörtlichen Möglichkeiten. Zwischen der Bebauung am *Bindweidring* und der Mehrzweckhalle des FSG Burg-Gräfenrode ergibt sich mit Realisierung des Mehrgenerationenhauses, d.h. einer Art von Baulückenschließung, ein geschlossener Siedlungszusammenhang nördlich der Berliner Straße.

Während theoretisch mögliche Konfliktsituationen mit der Nutzung der Mehrzweckhalle sowie der Sportanlagen hinsichtlich Lärmimmissionen gutachterlich bereits ausgeschlossen wurden (s. Pkt. 3.9.) und durch eine entsprechende Gebäude- und Freiflächenplanung weiter minimiert werden können, sind gerade bei einem Nebeneinander der Sportanlagen und dem generationenübergreifend nutzbaren Gebäudekomplex mit Außenanlagen auch gewisse Synergieeffekte möglich.

2.5 Schutzgebiete

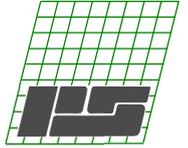
Natura-2000-Flächen, Naturschutzgebiete oder sonstige naturschutzrechtliche Schutzflächen sind ebenso wenig berührt wie Wasserschutzzonen oder Überschwemmungsgebiete.

Der vormals großflächig festgesetzte Oberhessische Heilquellenschutzbezirk ist aufgehoben.

2.6 Verkehrsanbindung / ÖPNV

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ostrand des Stadtteiles Burg-Gräfenrode.

Ausgehend vom Kreisverkehrsplatz im Ortseingangsbereich (L3351/ Berliner Straße/ Hirschbacher Straße und Bindweidring) und unmittelbar nördlich des KVP nach Westen abzweigend, besteht über



den befestigen Fahrweg (parallel der Landesstraße) eine sehr direkte verkehrliche Zuwegung zum Plangebiet und den Parkplatzbereichen für die Mehrzweckhalle und die Sportanlagen.

Obleich weiter im Westen ein Ausfahrbereich auf die L 3351 vorhanden ist (z.B. zum Zweck einer schnellen Verkehrsabführung nach Beendigung von Sportveranstaltungen) besteht bzw. ergibt sich kein nennenswerter Durchgangsverkehr.

Während (zumindest) die im Bebauungsplan als solche festgesetzten Verkehrsflächen als öffentliche Verkehrsflächen gewidmet werden, kann (sofern notwendig) ein weitergehender Durchgangsverkehr in Richtung Westen durch bauliche (z.B. Poller, Schranke) oder regulative Maßnahmen (Beschilderung) unterbunden werden.

Mit den Gehwegbereichen beiderseitig der Berliner Straße ist das Plangebiet aus dem Ortskernbereich von Burg-Gräfenrode auch fußläufig schnell und sicher zu erreichen.

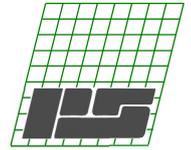
Mit der Bushaltestelle (Buslinie 72) an der Berliner Straße (ca. 25 m östlich des KVP) besteht zudem eine gute ÖPNV-Anbindung.



Vorhandener Erschließungsweg parallel der L 3351 - © Planungsgruppe Prof. Seifert

2.7 Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan überplant Flächen im bisherigen Außenbereich.



Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 248 „Bindweidring West“ erfolgt daher im Regelverfahren nach den Bestimmungen der §§ 3 und 4 BauGB.

Für das Planvorhaben ist nach § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen (s. Pkt. 4).

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB (Nov./ Dez. 2023) wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert sich zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung / des Umweltberichtes zu äußern.

Um den Belangen des besonderen Artenschutzes Rechnung zu tragen bzw. um auszuschließen, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt sind, erfolgte im Vorfeld des Beteiligungsverfahrens eine artenschutzrechtliche Prüfung (vgl. Pkt. 4.3 sowie Anlage).

3. Inhalt des Bebauungsplanes, Festsetzungen

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

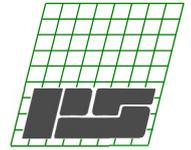
3.1 Flächen für den Gemeinbedarf

Maßgeblicher Inhalt des vorliegenden Bebauungsplanes ist, gemäß der unter Pkt. 1 skizzierten Zielsetzung, die Festsetzung einer bzw. zweier Gemeinbedarfsfläche(n).

Zwar sind bei festgesetzten Baugebieten nach den entsprechenden Vorschriften der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zumeist auch Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs bzw. Gebäude und Einrichtungen für soziale Zwecke allgemein oder zumindest ausnahmsweise zulassungsfähig.

Eine exakte 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 (vgl. Pkt. 2.3).



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.

Im Bebauungsplan festgesetzt sind zwei Gemeinbedarfsflächen westlich und östlich der Nord-Süd verlaufenden Erschließungsstraße.

Angesichts des Gebotes zur notwendigen Eindeutigkeit und Bestimmtheit von Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgt eine differenzierte Festsetzung bezüglich der zulässigen Nutzungen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I (westlich der Planstraße) und der Gemeinbedarfsfläche II (östlich der Planstraße):

- Gemeinbedarfsfläche I – westlich der Planstraße

Gemeinschaftsprojekt „Mehrgenerationenhaus“ (Gebäudekomplex etc.)

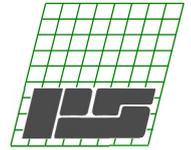
Die Fläche dient als Gemeinschaftsprojekt der Errichtung einer Tagespflegestätte für Senioren mit den dazugehörigen Aufenthalts-, Pflege- und Sanitärräumen sowie einer Tageseinrichtung für Frauen, insbes. Mütter, mit Kindertagesstätte sowie aller mit diesen Nutzungszwecken verbundenen baulichen Anlagen, Nebenanlagen, Einrichtungen und Nutzungen (wie z.B. Beratungs- und Schulinrichtungen, Cafeteria, Stellplätze).

Eine Wohnnutzung ist (unabhängig des rein standortgebundenen Bedarfs innerhalb des Bebauungsplanes) zulässig, soweit sie von untergeordneter Bedeutung ist (maximal 40 % Bruttogeschossfläche) und im funktionalen Zusammenhang mit der Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche („sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“) steht.

Da hier ein Gebäudekomplex für das Gemeinschaftsprojekt „Mehrgenerationenhaus“ entstehen soll, der die sozialen Einrichtungen in multifunktionaler Art und Weise und mit den baulichen und funktionalen Synergieeffekten beheimaten soll/ wird, erfolgt im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I keine weitere flächenmäßige Untergliederung durch eine Signatur „Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen“.

Nach Erarbeitung erster Nutzungskonzeptionen für die Gemeinbedarfsfläche(n) soll, wie angeführt, im Rahmen des Bebauungsplanes (Entwurfsfassung 09/2024) nunmehr auch die Möglichkeit geschaffen werden, in einem untergeordneten Maße auch Wohnungen bereit zu stellen, sofern diese im funktionalen Zusammenhang mit der Gemeinbedarfsfläche („sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“) stehen. D.h. es geht nicht um frei verfügbaren (Miet)-wohnraum, der Kreis an Nutzungsberechtigten ist vielmehr beschränkt auf Beschäftigte in sozialen Einrichtungen.

Vor dem Hintergrund dessen, d.h. einer Wohnnutzung, ist/ war zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse (gemäß der Prämisse des § 1 (6) Nr. 1 BauGB) im Hinblick auf mögliche Lärmimmissionsbelastungen durch die westlichen Sportanlagen sowie den Verkehrslärm durch die Landesstraße L 3351 (Berliner Straße) im Süden ein Schallgutachten zu erstellen.



Im Ergebnis sind für die entstehenden Gebäude im Bereich der westlichen Gemeinbedarfsfläche I passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen (s. Pkt. 3.9).

- Gemeinbedarfsfläche II – östlich der Planstraße

Gemeinschaftsprojekt „Mehrgenerationenhaus“ (Nebenanlagen, Stellplätze, Freiflächen etc.)

Die Fläche dient der Errichtung von Nebenanlagen, Stellplätzen und Freiflächen im funktionalen Zusammenhang mit der „Hauptnutzung“ im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I westlich der Planstraße (z.B. Stellplätze, Spielplatz).

Darüber hinaus ist die Errichtung einer Einzelhandelseinrichtung in Form eines Kleinstsupermarktes mit einer Grundfläche von weniger als 200 m² inklusive der notwendigen Stellplätze zulässig.

Die südöstliche Gemeinbedarfsfläche liegt mit einer Größe von nur rd. 235 m² zwischen der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche (s. Pkt. 3.4) und der Geltungsbereichsgrenze zum östlich anschließenden Bebauungsplan „Bindweidgraben“, der unmittelbar angrenzend eine Fläche für ökologische Ausgleichsmaßnahmen festsetzt.

Als formulierte Zielsetzung der Stadt Karben bietet sich der Standort (neben den „Nebennutzungen“ im Zusammenhang mit dem Gemeinschaftsprojekt „Mehrgenerationenhaus“) auch als Standort für eine Versorgungseinrichtung in Form eines Kleinstsupermarktes (z.B. „teo“) an.

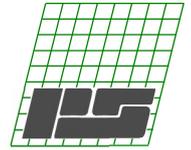
Damit wird für die beiden Teilflächen ein jeweils hinreichend konkreter Rahmen für den dann später zu realisierenden Zweck geschaffen.

Die mit ca. 2.076 m² deutlich größere Gemeinbedarfsfläche im Westen stellt den Standort für das gemeinsame Vorhaben eines Mehrgenerationenhauses dar. Demgemäß erfolgen (nur) hier Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung und der überbaubaren Fläche.

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen

Das **Maß der baulichen Nutzung** wird bestimmt durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), die angibt wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne § 19 (3) BauNVO zulässig sind.

Mit der festgesetzten Grundfläche von GRZ = 0,5 kann die Hälfte der westlichen Gemeinbedarfsfläche baulich in Anspruch genommen werden, wobei nach den Bestimmungen des § 19 (4) BauNVO die Grundflächen von z.B. Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen mitzurechnen sind; gleichwohl darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu 50 % überschritten werden.



Mit einigem Abstand zu den Wohngebäuden im Osten und in Anpassung an die Gebäudehöhe der Mehrzweckhalle und gemäß der bislang vorliegenden Gebäude- und Nutzungskonzeption wird die Errichtung von maximal zwei Vollgeschossen (Z = II) festgesetzt.

Während die Grundflächenzahl zur Begrenzung einer grundsätzlichen Flächeninanspruchnahme sinnvoll ist, sind, angesichts der Lagesituation und, da es sich um keine Baugebietsentwicklung, sondern mehr oder minder um die Realisierung eines einzelnen Gebäudekomplexes handelt, keine städtebaulichen Gründe ersichtlich, die die Festsetzung einer Geschossflächenzahl und einer absolute Gebäudehöhe notwendig machen. Angesichts der besonderen Funktionalität eines „Mehrgenerationenhauses“ (wobei das architektonische und baugestalterische Vorhabenkonzept noch nicht endgültig vorliegt) ist vielmehr die Beibehaltung eines baulichen Gestaltungsspielraumes sinnvoll.

3.4 Baugrenzen

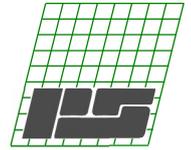
Analog der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird auch die durch eine Baugrenze definierte überbaubare Fläche großzügig mit einem durchgängigen Mindestabstand von 3 m zu den angrenzenden Flächen festgesetzt.

3.5 Verkehrsflächen

Die bestehende Verkehrsanbindung wurde unter Pkt. 2.6 angeführt; die öffentliche Verkehrsfläche, abzweigend vom Bindweidring in Richtung Westen zur Mehrzweckhalle und dem Sportgelände des FSG Burg-Gräfenrode, wird (außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches) zur Dokumentation dessen informell zur Darstellung gebracht.

Nach Norden abzweigend wird eine Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von 5,5 m als Erschließungsfläche für die Gemeinbedarfsfläche(n) zur Festsetzung gebracht. Da die Verkehrsfläche ausschließlich als Zuwegung zu der beabsichtigten Gemeinbedarfseinrichtung dient, ist eine (öffentliche) Wendeanlage nicht erforderlich; Wendevorgänge sind im Bereich der Parkplatz- und Freiflächen zum künftigen Mehrgenerationenhaus vorzunehmen.

Im Bereich der festgesetzten privaten Grünfläche westlich angrenzend der rückwärtigen Grundstücks- und Gartenbereich der Grundstücke am Bindweidring sollen optional auch ergänzende PKW-Stellplätze realisiert werden können. Dazu ist die planungsrechtliche Sicherung einer minimalen Wegeerschließung in Nord-Süd-Richtung unter Anbindung an den vorhandenen Wirtschaftsweg im



Norden (Flst, 310/7) notwendig und festgesetzt, die ggfs. zugleich als Leitungstrasse der technischen Infrastruktur (Ver- und Entsorgung) dienen kann.

Die Verkehrsraumbreite wird mit 4,5 m festgesetzt, um einen PKW-PKW-Begegnungsverkehr nach der einschlägigen Richtlinie (RASt 06) zu ermöglichen.

Die Zuwegung sowie Aufstellflächen für die Feuerwehr sind mit bzw. im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche und der Fläche für den Gemeinbedarf hinreichend gegeben bzw. zu schaffen.

Schließlich wird die öffentliche Parkplatzfläche, der geschotterte Parkstreifen, im Süden des Geltungsbereiches planungsrechtlich gesichert und als Parkplatzfläche festgesetzt. Dabei wird die kleine Fläche östlich der nunmehr festgesetzten Verkehrsfläche aus Gründen der Praktikabilität in die Gemeinbedarfsfläche miteinbezogen (im Bereich derer auch Stellplätze zulässig sind).

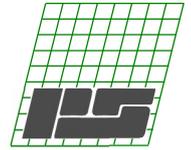
3.6 Private Grünfläche(n)

Formulierte Zielsetzung des Bebauungsplanes ist u.a. (gemäß diesbezüglicher Vorabstimmung mit den Eigentümern und Nutzern der vollständig bebauten Grundstücke am Bindweidring) eine Vergrößerung der jeweils angrenzenden, bislang sehr kleinen Gartenflächen und zum anderen zumindest die *Option* für eine ergänzende „Unterbringung“ von PKWs, d.h. der Errichtung von PKW-Stellplätzen (ggf. mit Überdachung).

Um dieser konkreten Zielsetzung Rechnung zu tragen, erfolgte bislang die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes sowie die ausschließliche Festsetzung einer nicht-überbaubaren Grundstücksfläche. Da der Gebietscharakter eines *Wohngebietes* in dieser Art und Weise nicht gewahrt werden kann, erfolgt zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes (09/2024) – u.a. auch der diesbezüglichen Anregung der Fachstelle Bauordnung beim Wetteraukreis Rechnung tragend - die Festsetzung einer privaten Grünfläche nach § 9 (1) 15 BauGB.

Gemäß der benannten Zielsetzung wird nach §§ 12 (6), 14 u. § 23 (5) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) konkretisierend festgesetzt, dass innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche je Grundstück maximal zwei Stellplätze oder Carports zulässig sind. Darüber hinaus sind weitere Nebenanlagen sowie Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützmauern bis max. 1 m Höhe über dem Geländeniveau zulässig.

Garagen werden zur Sicherung des beabsichtigten Grün- und Freiflächencharakters als unzulässig festgesetzt und damit ausgeschlossen.



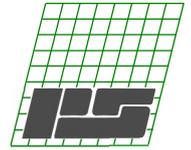
Damit und mit der gleichsam beachtlichen bauordnungsrechtlichen Festsetzung, wonach mindestens 60 % der jeweiligen Grundstücksfläche auch tatsächlich als Grünfläche oder Pflanzbeet zu gestalten sind, ist ein verträglicher Ausgleich zwischen der teilweise nachgefragten Nutzung und dem angestrebten Grünflächencharakter geschaffen.

3.7 Eingriffsminimierende Maßnahmen

Innerhalb des Plangebietes sind keine Biotopstrukturen vorhanden, die zwingend zum Erhalt festzusetzen sind.

Zur Minimierung der Eingriffswirkungen auf insbesondere die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Natur- und Artenschutz sowie Klima werden im Bebauungsplan Maßnahmen zur Festsetzung gebracht:

- Zum Schutz des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildungsrate und zur gleichzeitigen Verringerung der abzuführenden Menge an Niederschlagswasser, sind gemäß Festsetzung PKW-Stellplätze, private Gehwege, Garagenzufahrten, Hofflächen und sonstig geeigneten Nebenflächen (z.B. Mülltonnenstellflächen) in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen.
- Zur Entlastung der Ortskanalisation und zur Minimierung von Überschwemmungsereignissen bei z.B. Starkregenereignissen werden auf der Grundlage des § 9 (4) BauGB i.V.m. 37 (3) und 4 des Hess. Wassergesetzes (HWG) die Errichtung von Retentionszisternen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I verbindlich vorgeschrieben. Zusätzlich wird, zur Verringerung des Trinkwasserbedarfes, die Sammlung und Verwendung von Brauchwasser festgesetzt (vgl. Pkt. 3.8).
Auf die wasserrechtlichen Bestimmungen des WHG und des HWG zur Verwertung von Niederschlagswasser wird im Bebauungsplan explizit hingewiesen.
- Aus Gründen des Grundwasser- und Bodenschutzes werden sog. Schottergärten, d.h. flächige Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m² Fläche als unzulässig festgesetzt. Aus dem gleichen Grund wird des Weiteren auch die Verwendung von wasserdichten und nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ausgeschlossen.
- Gleichsam aus Gründen der gewissen Niederschlagswasserrückhaltung sowie aus ökologischen und kleinklimatischen Gründen erfolgt die verbindliche Festsetzung zur vollflächigen Begrünung aller Flachdächer und flach geneigten Dächer, einschließlich der Dächer von Garagen und Nebenanlagen mit einer Fläche von mindestens 15 m².

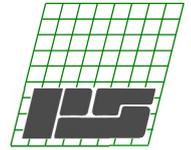


- Die im Bereich der westlichen Gemeinbedarfsfläche I zudem (!) verbindlich vorzunehmende Ausstattung von mindestens 70 % der nutzbaren Dachflächen mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik / Solarthermie) stellt einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und dem Klimaschutz dar.
Zur Konkretisierung der Begrifflichkeit der „nutzbaren Dachfläche“ erfolgt in der Festsetzung eine eindeutige Definition.
- Die auf der Grundlage des Bauordnungsrechtes (HBO) festgesetzte Mindestbegrünung und – bepflanzung mit Gehölzen im Bereich der privaten Grünfläche(n) soll (bei einer Zulässigkeit von Stelllätzen) den beabsichtigten Grün- und Freiflächencharakter grundsätzlich sichern und dient gegenüber der derzeitigen Situation einer deutlichen Strukturanreicherung, der Eingrünung, einer kleinklimatischen Verbesserung und einem attraktiven Wohnumfeld.
- Aus artenschutzrechtlichen Gründen, zur Verringerung von Beeinträchtigungen von insbesondere nachtaktiven Insekten und Fledermäusen werden detaillierte Festsetzungen zur Zulässigkeit von Freiflächenbeleuchtungen formuliert. Auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt (01.03.2022) wird hingewiesen.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag werden (unter Verweis auf die diesbezüglichen Bestimmungen des § 37 HeNatG) Maßgaben im Bebauungsplan verankert.

3.8 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 (4) BauGB i.V.m. § 91 der Hessischen Bauordnung (HBO) werden bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften im Hinblick auf die Gestaltung (d.h. Mindestbegrünung/-bepflanzung) im Bereich der privaten Grünflächen sowie im Hinblick auf die Ausführung von Grundstückseinfriedungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- *Mindestens 60 % der festgesetzten privaten Grünfläche sind je Grundstück als Grünfläche oder Pflanzbeet zu gestalten. Hiervon sind mindestens 30 % der Fläche mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen (vgl. Pkte. 3.6 u. 3.7).*
- *Zulässig sind ausschließlich Hecken. Diese können um offene Einfriedungen (z.B. Drahtgeflecht, Doppelstabmatten, Holzzäune) ergänzt werden.
Einfriedungen sind mit einer Bodenfreiheit von mind. 10 cm vorzunehmen (dies gilt nicht für Stützmauern).*



Im Hinblick auf die in Arbeit befindliche, konkrete Vorhabenplanung für die Gemeinschaftseinrichtung Seniorentagesstätte/ Mütterzentrum einschließlich der Freiflächenplanung ist es zum aktuellen Planungsstand nicht sinnvoll, baugestalterische Vorgaben im Bebauungsplan festzusetzen.

3.9 Wasserrechtliche Festsetzung

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:

Neben der Entlastungsfunktion im Hinblick auf die Ortskanalisation stellt der Aspekt „Grundwasserschutz / Schutz des Grundwasserdargebotes“ eine sehr wesentliche Zielsetzung der wasserrechtlichen Festsetzung dar:

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.

Die Festsetzung wird (in Abstimmung mit den Stadtwerken Karben) wie folgt konkret und differenziert formuliert:

Das auf Dachflächen und anderen abflusswirksamen Flächen auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ist in Retentionszisternen zu sammeln und gedrosselt in den späteren Kanal einzuleiten.

*Der maximale Drosselabfluss beträgt dabei 10l/(s*ha).*

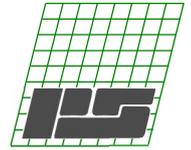
*Das permanent vorzuhaltende Retentionsvolumen der Zisterne je Grundstück ergibt sich aus den abflusswirksamen Flächen (Dachflächen sowie weitere versiegelte und teilversiegelte Flächen) und dem hier festgelegten maximalen Drosselabfluss von 10 l/(s*ha).*

Die abflusswirksamen Dachflächen sind hinsichtlich der Flächenermittlung zu definieren:

Die abflusswirksame Dachfläche stellt dabei die senkrechte Projektion der Dachfläche einer baulichen Anlage inkl. Dachüberstände und Dachrinnen dar.

Für die genaue Berechnungsformel wird auf die Gleichung 22 DIN 1986-100 verwiesen und die Rechenlauf Methode. Für den Rechenlauf sind zu benutzen:

- Kostra Tabelle der Stadt Karben (und innerhalb der Stadt, der betroffene Stadtteil)



- *Jährlichkeit (T) 5 Jahre für Dachflächen und Jährlichkeit (T) 2 Jahre für andere abflusswirksame Flächen.*

Zusätzlich ist das zu sammelnde Niederschlagswasser als Brauchwasser (z.B. für die Gartenbewässerung und die Toilettenspülung) zu nutzen.

Für die Verwendung als Brauchwasser ist weiteres Speichervolumen in den Zisternen vorzusehen, zusätzlich zum permanent vorzuhaltenden Retentionsvolumen.

Eine flächenkonkrete Differenzierung von abflusswirksamen Flächen (versiegelte bzw. teilversiegelte Fläche) ist auch erforderlich im Hinblick auf die Gebührenbemessungsfläche sowie daraus ableitend, die Gebührenmaßstäbe nach der Entwässerungssatzung der Stadt Karben:

Für die Berechnung der Niederschlagswassergebühren werden die bebauten und befestigten Flächen auf dem Grundstück berücksichtigt, von denen Niederschlagswasser in die Kanalisation eingeleitet wird.

Nach der Karbener Entwässerungssatzung (§ 23 (3)) bleiben bei der Ermittlung bebauter und künstlich befestigter Grundstücksflächen solche Flächen ganz oder teilweise außer Ansatz, von denen dort anfallendes Niederschlagswasser in Zisternen oder ähnlichen Vorrichtungen zum Auffangen von Niederschlagswasser mit einem Fassungsvermögen von mindestens 1 m³ gesammelt und als Brauchwasser verwendet wird.

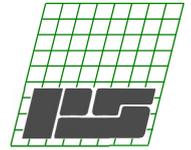
Die „künstlich befestigten Grundstücksflächen“ (versch. Dachflächen sowie versch. Arten der Flächenbefestigungen) sind in der Entwässerungssatzung detailliert angeführt.

Auf die Entwässerungssatzung der Stadt Karben (in der aktuellen Fassung) sowie ein Merkblatt der Stadtwerke Karben zur Ermittlung der Gebührenbemessungsflächen wird an dieser Stelle hingewiesen.

Mit der wasserrechtlichen Festsetzung werden die (eigenverbindlichen) Bestimmungen des Wasserrechtes im Bebauungsplan umgesetzt und konkretisiert.

Auf die Bestimmungen des Wasserrechtes wird im Bebauungsplan ergänzend hingewiesen:

Nach § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetztes (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 öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.



Nach § 37 Abs. 4 des Hessischen Wassergesetzes (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.

Während die Festsetzung zur Errichtung von Retentions- und Brauchwasserzisternen nur für die Gemeinbedarfsfläche I, im Bereich derer eine Bebauung vorgesehen ist, relevant ist und gilt, sind die Bestimmungen von WHG und HWG grundsätzlich zu beachten.

3.10 Festsetzung zum passiven Lärmimmissionsschutz

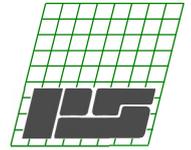
Gemäß § 1 (6) 1 BauGB sind die bei der Aufstellung der Bauleitplänen u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere zu berücksichtigen.

Mit dem Bebauungsplan wird zwar nicht unmittelbar eine schutzbedürftige, dauerhafte Wohnnutzung vorbereitet. Gleichwohl wird zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes (09/2024) festgesetzt, dass im Bereich der westlichen Gemeinbedarfsfläche I eine Wohnnutzung zulässig ist, sofern diese flächenmäßig untergeordnet ist und einem direkten funktionalen Zusammenhang mit der Zweckbestimmung der Gemeindebedarfsfläche steht („sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“). Obgleich damit z.B. kein frei vermietbarer Wohnraum entstehen kann, sind diesbezüglich die Prämissen des Baugesetzbuches zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten.

Auf der Grundlage eines zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes vorliegenden Schallimmissionsgutachtens werden möglicherweise bestehende Immissionsbelastungen durch den Sport- und Übungsbetrieb (Fußballplatz und Mehrzweckhalle im Westen) sowie den Verkehrslärm (Landesstraße L 3351 / Berliner Straße) beurteilt¹:

Für den Sportlärm wurden an Hand der Nutzungsangaben des Vereins verschiedene Szenarien der Nutzung untersucht, die jeweils den worst-case darstellen. Im Ergebnis unterschreiten die Vorgänge des Regelbetriebes an allen Immissionsorten im Bereich des geplanten Gebäudes/ im Bereich der

¹ TÜV Hessen, Frankfurt/M.: Gutachten Nr. T 6610 vom 25.09.2024



Gemeinbedarfsfläche I den Richtwert für Allgemeines Wohngebiet nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV).

Bezüglich des Straßenverkehrslärms wurden die Verkehrszählraten von Hessen Mobil aus dem Jahr 2021 zugrunde gelegt und zum Prognosezeitpunkt 2035 hochgerechnet. Im Ergebnis werden im südlichen Teil des Plangebietes (und der Gemeinbedarfsfläche I) die Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts überschritten; im restlichen Plangebiet werden sie unterschritten.

Im südlichen Teil der Gemeinbedarfsfläche werden auch die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) um bis zu 4 dB überschritten.

Da in der gegebenen Lagesituation aktive Schallschutzmaßnahmen (in Form von Lärmschutzwänden) nicht in Betracht zu ziehen sind, sollen/ müssen, um adäquate Wohnverhältnisse in allen Räumen zu schaffen, die schutzbedürftigen Innenwohnbereiche durch passive Schallschutzmaßnahmen geschützt werden.

Im Schallschutzgutachten wird der maßgebliche Außenlärmpegel bestimmt, welcher zur Dimensionierung der Schalldämmung der Außenbauteile dient. Daraus geht hervor, dass der überwiegende Teil des Gebietes im Lärmpegelbereich III liegt.

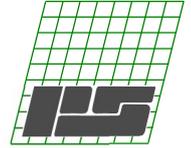
Nur direkt an der Südfassade eines im Bereich der Gemeinbedarfsfläche zu errichtenden Gebäudes wird der Lärmpegelbereich IV erreicht, woraus sich insgesamt differenziert Anforderungen an die jeweils notwendige Schalldämmung ergeben.

Aufgrund des nächtlichen Verkehrslärms werden für schutzbedürftige Räume im südlichen Teilbereich zudem fensterunabhängige Belüftungen empfohlen.

Die differenzierten Festsetzungsempfehlungen des Schallgutachtens beziehen sich auf ein imaginäres Gebäude am südlichen Rand der im Bebauungsplan festgesetzten Gemeinbedarfsfläche I.

Die Immissionsorte mit dem jeweils resultierenden Außenlärmpegel sind der Abbildung konkret zu entnehmen, woraus sich die jeweilige Mindestanforderung an die Außenbauteile eines späteren Gebäudes/ Gebäudekomplexes ergibt. Insofern können die empfohlenen Festsetzungen des Gutachtens vollständig in den Bebauungsplan übernommen werden.

Das Lärmimmissionsgutachten wird im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 (2) BauGB den Fachbehörden vorgelegt und ist Bestandteil der Entwurfsunterlagen (der nach § 3 (2) BauGB öffentlich auszulegenden Unterlagen) sowie des Abwägungsmaterials zum Bebauungsplan.



4. Berücksichtigung fachgesetzlicher Belange

4.1 Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß der Bestimmung des § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht 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.

4.2 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.

Nach der Ermittlung des Kompensationsbedarfes unter Anwendung der Hess. Kompensationsverordnung (KV 2018) ergibt sich, unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan (Entwurf 09/ 2024) getroffenen Festsetzungen und eines Zuschlages für den „Bodenausgleich“, ein verbleibender Kompensationsbedarf von 106.512 Biotopwertpunkten (BWP).

Dieser verbleibende Kompensationsbedarf wird durch eine anteilige Inanspruchnahme der von der Unteren Naturschutzbehörde beim Wetteraukreis anerkannten Ökokontomaßnahme „Flächiger Nutzungsverzicht im Wald“ Maßnahme-Nr. 3019) im Bereich des Flurstückes 1 / 2 in der Flur 12 der Gemarkung Klein-Karben (Az.: 4.1.2/012.3-1208-12221/15) vollständig ausgeglichen.



Aus Gründen der Information, d.h. zur Verortung der in Rede stehenden „Ökokontofläche“ ist im Bebauungsplan die nebenstehenden Luftbildkarte angeführt.



Zeitnah nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes ist ein diesbezüglicher Abbuchungsantrag bei der Unteren Naturschutzbehörde des Wetteraukreises zu stellen.

4.3 Biotop- und Artenschutz

Im Plangebiet sind keine nach § 30 BNatSchG oder § 25 HeNatG (2023) geschützten Biotope sowie europarechtlich zu schützende Lebensraumtypen vorhanden.

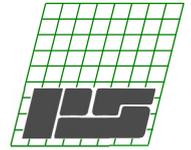
Europarechtliche Schutzgebiete (Natura 2000) sind nicht berührt.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurde im Bereich des Plangebietes im Frühjahr/ Sommer 2023 eine faunistische Kartierung vorgenommen.

Im Ergebnis dessen sind artenschutzrechtliche Konflikte bezüglich besonders geschützter Arten nicht zu konstatieren; besondere Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind notwendigerweise nicht festzulegen.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag² ist dem Umweltbericht als Anlage beigefügt

² Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - PlanÖ, Dr. R. Kristen, Biebertal, 05.09.2023



4.4 Wasserwirtschaftliche Belange, Grundwasserschutz

Unter Orientierung an der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom HMfUKLuV 2014 werden die wasserwirtschaftlichen Belange und die Belange des Grundwasserschutzes gemäß dem aktuellen Planungsstand wie folgt angeführt:

Trinkwasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet, Grundwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem festgestellten Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet nach § 46 Hessisches Wassergesetz (HWG).

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Der Oberhessische Heilquellenschutzbezirk ist mittlerweile durch Verordnung aufgehoben.

Eine qualitative oder quantitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten bzw. zulässigen Maßnahmen ist nicht zu erwarten.

Wasserversorgung, Deckungsnachweis

Für die Flächen bzw. Grundstücksflächen im Bereich der festgesetzten privaten Grünfläche ist eine Trinkwasserversorgung selbstredend nicht erforderlich.

Für die beabsichtigten bzw. zulässigen Nutzungen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche(n) entsteht ein zusätzlicher Trinkwasserbedarf, der bislang jedoch nicht konkret quantifiziert werden kann.

Die abschließende Bedarfsermittlung ist Gegenstand der konkreten Vorhabenplanung.

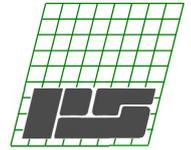
Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch Anschluss an die bestehenden Versorgungsanlagen. Nicht zuletzt auch aufgrund des geringen Flächenumfanges ist zum gegenwärtigen

Zeitpunkt davon auszugehen, dass der Wasserbedarf für das Vorhaben im Bereich der Gemeinbedarfsfläche(n) gedeckt und eine hinreichende Löschwasserversorgung sichergestellt werden kann.

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung (Leitungen, Hausanschluss etc.) werden, ausgehend von den unweit vorhandenen Versorgungsmedien, innerhalb des Plangebietes im notwendigen Umfang neu zu verlegen sein.

Bodenversiegelung, Grundwasserneubildung

Im Hinblick auf eine langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Realisierung der Bebauungsplaninhalte einhergehende Versiegelung und damit eine 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.

Mit den festgesetzten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung (vgl. Pkt. 3.6) sowie auch der wasserrechtlichen Festsetzung zur Niederschlagswasserrückhaltung und Brauchwassernutzung (vgl. Pkt. 3.8) sind Maßgaben formuliert um eine Bodenversiegelung auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken und eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung soweit als möglich zu verhindern.

Abwasser

Analog der künftigen Trinkwasserversorgung ist mit einem vergleichsweise geringen Schmutzwasseranfall lediglich im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I zu rechnen.

Im Zuge einer angedachten abwassertechnischen Neubetrachtung des gesamten Stadtteiles Burg-Gräfenrode ist davon auszugehen, dass in enger Abstimmung mit den Stadtwerken auch für das in Rede stehende Plangebiet eine technisch und wirtschaftlich sinnvolle Entwässerungsmöglichkeit gefunden und umgesetzt wird.

Die SMUSI-Berechnung wird entsprechend aktualisiert.

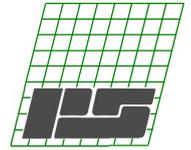
Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die bestehenden Abwasseranlagen im Ortsbereich und im Stadtgebiet ausreichend bemessen sind und im unmittelbaren Zusammenhang mit dem hier in Rede stehenden Vorhaben „Mehrgenerationenhaus“ keine Neubauten, Erweiterungen oder Ergänzungen der Abwasseranlagen erforderlich werden.

Durch die verbindlichen Vorgaben zur Errichtung von Retentions- und Brauchwasserzisternen und einem vorgegebenen maximalen Drosselabfluss zum Kanal (s. Pkt. 3.9) ergibt sich eine sehr deutliche Reduzierung der Abflussmengen.

4.5 Vor- und nachsorgender Bodenschutz, Altlasten

Der Planbereich ist durch die frühere Nutzung sowie einen mutmaßlich erfolgten Oberbodenauftrag anthropogen deutlich überprägt.

Unter Orientierung an den benannten, einschlägigen Arbeitshilfen und der Hessischen Kompensationsverordnung wird auf die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes im Umweltbericht eingegangen.



Im Hinblick auf die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes ist hier 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 Verschlammungsgefahr 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.

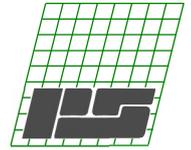
Altablagerungen, Altlasten, Altstandorte oder altlastenverdächtige Flächen sind im Plangebiet und dessen Umgebung zum gegenwärtigen Sach- und Planungstand nicht bekannt.

Werden bei Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

4.6 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplan sind u.a. auch die Belange des Immissionsschutzes zu würdigen.

Gemäß den Bestimmungen des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen [...] hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete [...] soweit wie möglich vermieden werden.



Dem ist vorliegend Rechnung getragen:

Im Hinblick auf Straßenverkehrslärm sind in der vorliegenden Entwurfsfassung des Bebauungsplanes (09/2024) notwendigerweise Festsetzung zum passiven Lärmimmissionsschutz getroffen, um eine (wenn auch auf einen bestimmten Personenkreis beschränkte) Wohnnutzung im Bereich der Gemeinbedarfsfläche I für ein „Mehrgenerationenhaus“ zu ermöglichen (vgl. Pkt. 3.9).

4.7 Archäologie / Bodendenkmäler

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (Hinweis auf § 21 HDSchG).

4.8 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Mit der Änderung des Baugesetzbuches 2004 wurde „die Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz“ gesondert als Ziel der Bauleitplanung ins BauGB aufgenommen.

Nach der Neufassung des § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne nunmehr „Klimaschutz und Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung“ fördern.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen.

Bereits nach dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG) waren die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken.

Zum 01.11.2020 ist das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft getreten, das mit einem detaillierten Regelwerk jeden Gebäudeeigentümer zu einem „möglichst sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb“ verpflichtet (§ 1 (1) GEG).

Seit dem 01. Januar 2024 sind die Eigentümer neu zu errichtender Gebäude verpflichtet den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu mindestens 65 % zu decken. Es ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung



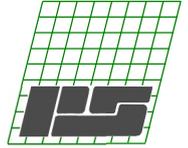
von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Mit der verbindlichen Vorgabe zur Ausstattung von mindestens 70 % der nutzbaren Dachflächen mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik / Solarthermie) im Bereich der westlichen Gemeinbedarfsfläche I wird ein wesentlicher Beitrag zur Sicherstellung der gesetzlichen Maßgaben des GEG und damit zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und allgemein dem Klimaschutz geleistet.

Auf die Bestimmungen des GEG und den bestehenden und in stetiger Fortentwicklung befindlichen (!) sonstigen fachrechtlichen Bestimmungen und Regelungen (in der jeweils aktuell gültigen Fassung!) wird ausdrücklich hingewiesen.

5 Bodenordnung, Sicherung der Planung

Maßnahmen zur Bodenordnung im Sinne der §§ 45 ff BauGB sind weder angedacht noch erforderlich. Angesicht der gegebenen Eigentumssituation ist eine Realisierbarkeit der Bebauungsplaninhalte sichergestellt.



6 Flächenbilanz

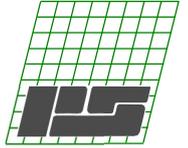
Flächenbilanz 09/2024 (m²)			
	überbaubar	nicht überbaubar	GESAMT
Fläche für den Gemeinbedarf I (West)	1.525,4	551,26	2.076,66
Fläche für Gemeinbedarf II (Ost)			234,5
Erschließungsweg			522,47
Straßenverkehrsfläche			399,77
Parkplatz			184,53
Private Grünfläche			1.578,87
Geltungsbereich GESAMT			4.996,8

(überschlägige Flächenermittlung (m²) auf Grundlage des Bebauungsplanes
in der Entwurfsfassung (09/ 2024), M = 1:500)

Karben, im Juli/ August 2023
und September 2024

aufgestellt:
(im Auftrag)

aufgestellt:
Stadt Karben



Anlagen:

- Teil 2: Umweltbericht mit Bestandskarte
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Lärmimmissionsgutachten (TÜV Hessen, 25.09.2024)

Zusammenfassende Erklärung (§ 10a BauGB)
-> wird später ergänzt