

Stadt Grünberg, Kernstadt

Begründung

Bebauungsplan Nr. 31.3

„Im Baumgartenfeld IV“

Vorentwurf

Planstand: 05.07.2024

Projektnummer: 21-2525

Projektleitung: Roeßing

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1. Vorbemerkungen	3
1.1 Planerfordernis und -ziel	3
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3 Regionalplanung	5
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung	7
1.5 Verbindliche Bauleitplanung	8
1.6 Städtebauliches Konzept	10
1.7 Innenentwicklung und Bodenschutz	12
1.8 Verfahrensart und -stand	15
2. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	16
3. Inhalt und Festsetzungen	18
3.1 Art der baulichen Nutzung	19
3.2 Maß der baulichen Nutzung	20
3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	22
3.4 Fläche für den Gemeinbedarf	22
3.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	23
3.6 Öffentliche Grünflächen	23
3.7 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen	24
3.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	25
3.9 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers	26
4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	26
5. Wasserrechtliche Festsetzung	27
6. Berücksichtigung umweltschützender Belange	27
6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	27
6.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung	28
6.3 Artenschutzrechtliche Belange	28
7. Erneuerbare Energie	29
8. Klimaschutz und Klimaanpassung	29
9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	30
10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	32
11. Kampfmittel	34
12. Immissionsschutz	34
13. Denkmalschutz	34

14. Sonstige Infrastruktur.....	35
15. Bodenordnung.....	35
16. Anlagen und Gutachten.....	35

Räumlicher Geltungsbereich

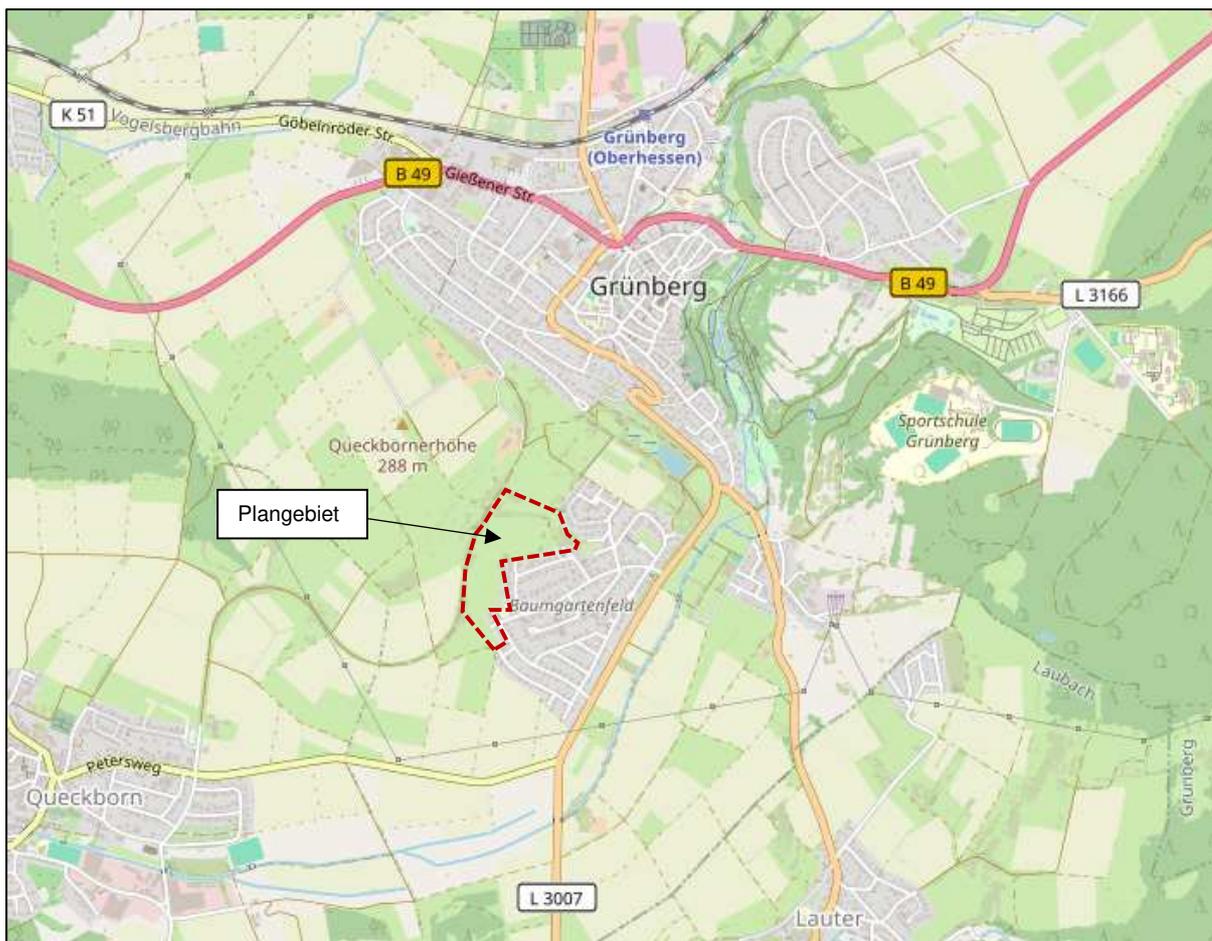


1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Im Baumgartenfeld“ aus dem Jahr 1983 wurde der erste Grundstein für die Wohnbauentwicklung im Süden der Kernstadt von Grünberg gelegt. Aufgrund der anhaltenden Nachfrage wurden zuletzt in diesem Bereich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31.2 „Im Baumgartenfeld III – südliche Erweiterung“ aus dem Jahr 2015 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur weiteren Siedlungsentwicklung geschaffen. Das Baugebiet befindet sich gegenwärtig in der Umsetzung, wobei der Großteil der Baugrundstücke bereits bebaut ist. Die Siedlungsentwicklung innerhalb des Stadtgebietes nimmt eine wichtige Rolle ein, um dem demografischen Wandel durch ein entsprechendes Angebot an Baugrundstücken entgegenzuwirken. Die Stadt Grünberg ist danach bestrebt, durch eine stabile Bevölkerungsbilanz die im Stadtgebiet vorhandene attraktive und gut ausgebaute Infrastruktur dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehören u.a. die kulturellen Angebote, die Bereiche der Kinderbetreuung und Bildungsmöglichkeiten, die vielfältigen Dienstleistungsbereiche, die Einkaufsmöglichkeiten sowie attraktive Freizeitangebote. Um auch künftig für Interessenten ein entsprechendes Angebot an Wohnbaugrundstücken vorhalten zu können, bedarf es nun der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Baugebietes „Baumgartenfeld“ und Arrondierung des westlichen Ortsrandes des Gesamtareals „Baumgartenfeld“.

Lage Plangebiet



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 07/2024), bearbeitet

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Baugebietsentwicklung „Im Baumgartenfeld“ südlich der Kernstadt und ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Zur Umsetzung der angestrebten Wohngebietsentwicklung hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Grünberg in ihrer Sitzung am 15.12.2022 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 31.3 „Im Baumgartenfeld IV“ gefasst. Zur Ausweisung gelangt hierzu im Wesentlichen ein Allgemeines Wohngebiet sowie die für die verkehrliche Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen. Darüber hinaus wird im Sinne einer familienfreundlichen Stadtgestaltung und dem Ziel der Erreichung einer hohen Wohnstandortqualität bei der Ausprägung des öffentlichen Raumes auf ausreichend Grünanlagen und Quartiersplätze geachtet, die als Aufenthaltsort und Kommunikationsraum für die Bewohner dienen. Gleichzeitig gilt es, das künftige Baugebiet mit dem angrenzenden Freiraum und dem hier verlaufenden Radwegenetz zu verknüpfen. Ferner sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Aspekte einer nachhaltigen Baugebietsentwicklung (u.a. Klima, Energie, Regenwasserbewirtschaftung) aufzugreifen. Des Weiteren gelangt eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita“ zur Ausweisung, um Erweiterungsmöglichkeiten des bestehenden Kindergartenstandortes zu schaffen und dem durch die vorliegende Baugebietsentwicklung entstehenden Bedarf an Betreuungsplätzen Rechnung zu tragen. Zur Umsetzung hierzu und zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden daher Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen getroffen sowie grünordnerische Festsetzungen und bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften formuliert.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der von der Kernstadt abgesetzten Baugebietsentwicklung „Baumgartenfeld“. Das Plangebiet ist durch unterschiedliche Biotop- und Nutzungstypen geprägt. Der Süden ist überwiegend durch eine Wirtschaftswiese und Mähweide (intensiv genutzt) geprägt. Randlich befinden sich Gehölzstrukturen. Weiter nördlich schließen sich Wiesenbrachen, ruderalen Wiesen sowie Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität sowie extensiv genutzte Mähwiesen an. Im nördlichen Bereich befindet sich ein großes zusammenhängendes Feldgehölz (Baumhecke). Auch im nordöstlichen Bereich befinden sich wertgebende Gehölzstrukturen. Das Plangebiet wird zudem durch eine Vielzahl an unbefestigten, teilweise bewachsenen Feldwegen gequert.

Die Topografie des Plangebietes lässt sich als bewegt beschreiben, wobei das Gelände tendenziell Richtung bebauter Ortslage fällt.

Das Plangebiet wird im Einzelnen wie folgt begrenzt:

Norden:	Grünland mit Gehölzstrukturen, Wohnbebauung
Westen:	Wirtschaftsweg mit Gehölzstrukturen, Grünland
Süden:	Wohnbebauung, Grünland
Osten:	Wohnbebauung

Bereich des Plangebietes



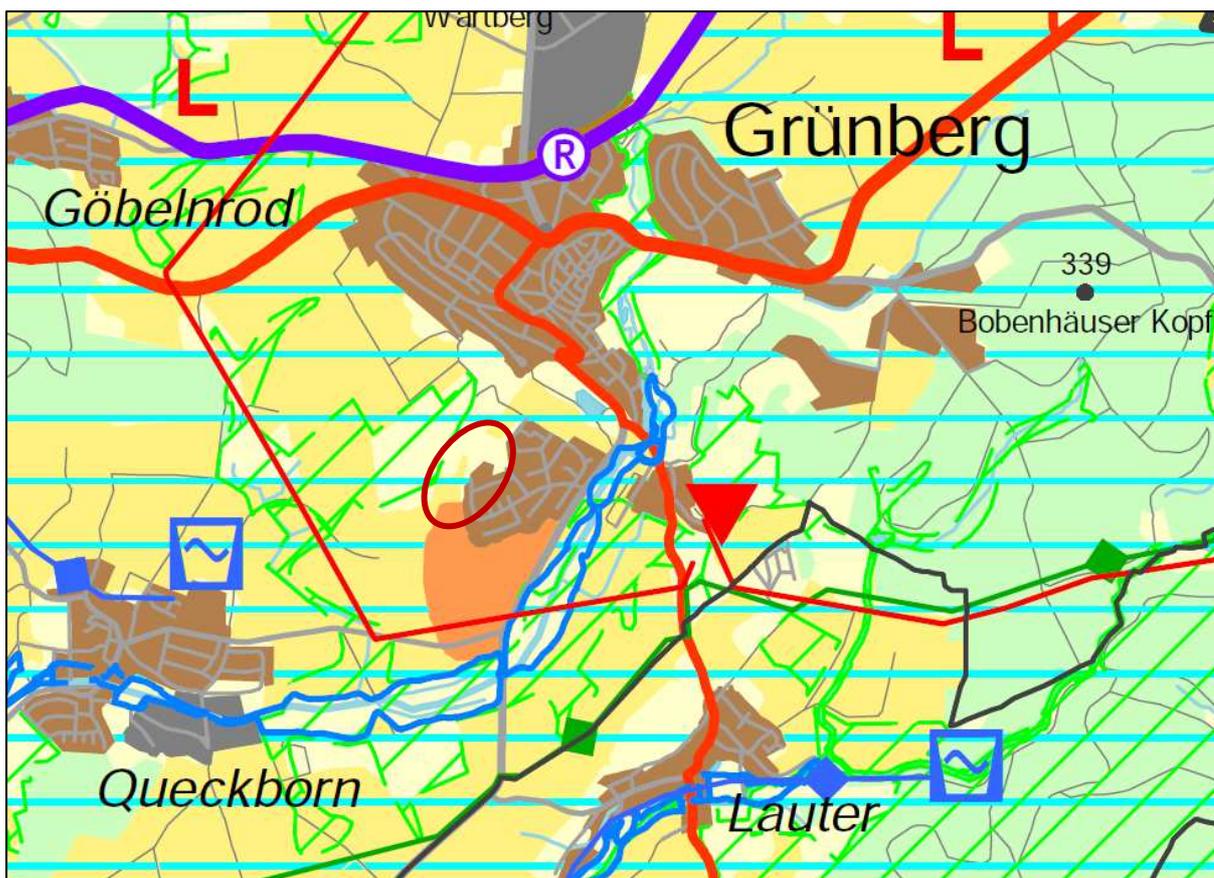
(Eigene Aufnahmen 2022)

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 9,64 ha, wovon rd. 4,88 ha auf das Allgemeine Wohngebiet, rd. 0,29 ha auf die Flächen für den Gemeinbedarf, rd. 1,31 ha auf die Straßenverkehrsflächen (inkl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung), rd. 1,01 ha auf öffentliche Grünflächen sowie rd. 2,15 ha auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entfallen.

1.3 Regionalplanung

Der **Regionalplan Mittelhessen 2010** stellt das Plangebiet teilweise als *Vorranggebiet Siedlung (Planung)* sowie als *Vorbehalts- und Vorranggebiet für Landwirtschaft* dar. Überlagert werden die Flächen-darstellungen durch ein *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz*.

Ausschnitt Regionalplan Mittelhessen 2010



genordet, ohne Maßstab

Laut Zielvorgabe 6.3-1 hat in den *Vorranggebieten für Landwirtschaft* die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln. Hier steht die geplante Siedlungsentwicklung den Zielen der Raumordnung entgegen. Die *Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft* dienen der Offenhaltung der Landschaft, was durch eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung gesichert werden soll. Nach Zielvorgabe 6.3-3 ist zu Zwecken der Eigenentwicklung und Freizeitnutzung im Anschluss an die bebaute Ortslage eine Inanspruchnahme in einer Größenordnung < 5 ha unter Abwägung der in der Zielvorgabe genannten Aspekte möglich. Da in der Summe jedoch gemäß Darstellungen des Regionalplans Mittelhessens durch die geplante Siedlungsentwicklung (ohne die Maßnahmenfläche) insgesamt eine Inanspruchnahme von rd. 7,5 ha erfolgt, bedarf es im Rahmen des weiteren Planungsprozesses einer weitergehenden inhaltlichen Auseinandersetzung mit den regionalplanerischen Vorgaben und Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Gießen.

Diesbezüglich wird allerdings darauf hingewiesen, dass der Entwurf des Regionalplans Mittelhessens 2021 das Plangebiet insgesamt als *Vorranggebiet für Siedlung (Planung)* darstellt, sodass die vorliegende Bauleitplanung der Intention der regionalplanerischen Überlegungen zur Siedlungsentwicklung in der Stadt Grünberg im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans entspricht.

Unabhängig hiervon, bedarf es der Berücksichtigung der Zielvorgabe 5.2-5 die besagt, dass vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen durch die Gemeinden der Bedarf an Siedlungsflächen vorrangig in den *Vorranggebieten Siedlung (Bestand)* durch Verdichtung der Bebauung (Nachverdichtung) und durch Umnutzung von bereits bebauten Flächen zu decken ist. Dazu sind die vorhandenen Flächenreserven in Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) und in den "unbeplanten Innenbereichen" (§ 34 BauGB)

darzustellen sowie ihre Verfügbarkeit und Entwicklungsfähigkeit aufzuzeigen. Dieser Nachweis ist durch die planende Gemeinde auch bei Flächeninanspruchnahme innerhalb der *Vorranggebiete Siedlung (Planung)* zu erbringen. Zur Vermeidung von Dopplungen wird diesbezüglich auf die Ausführungen in Kapitel 1.7 verwiesen.

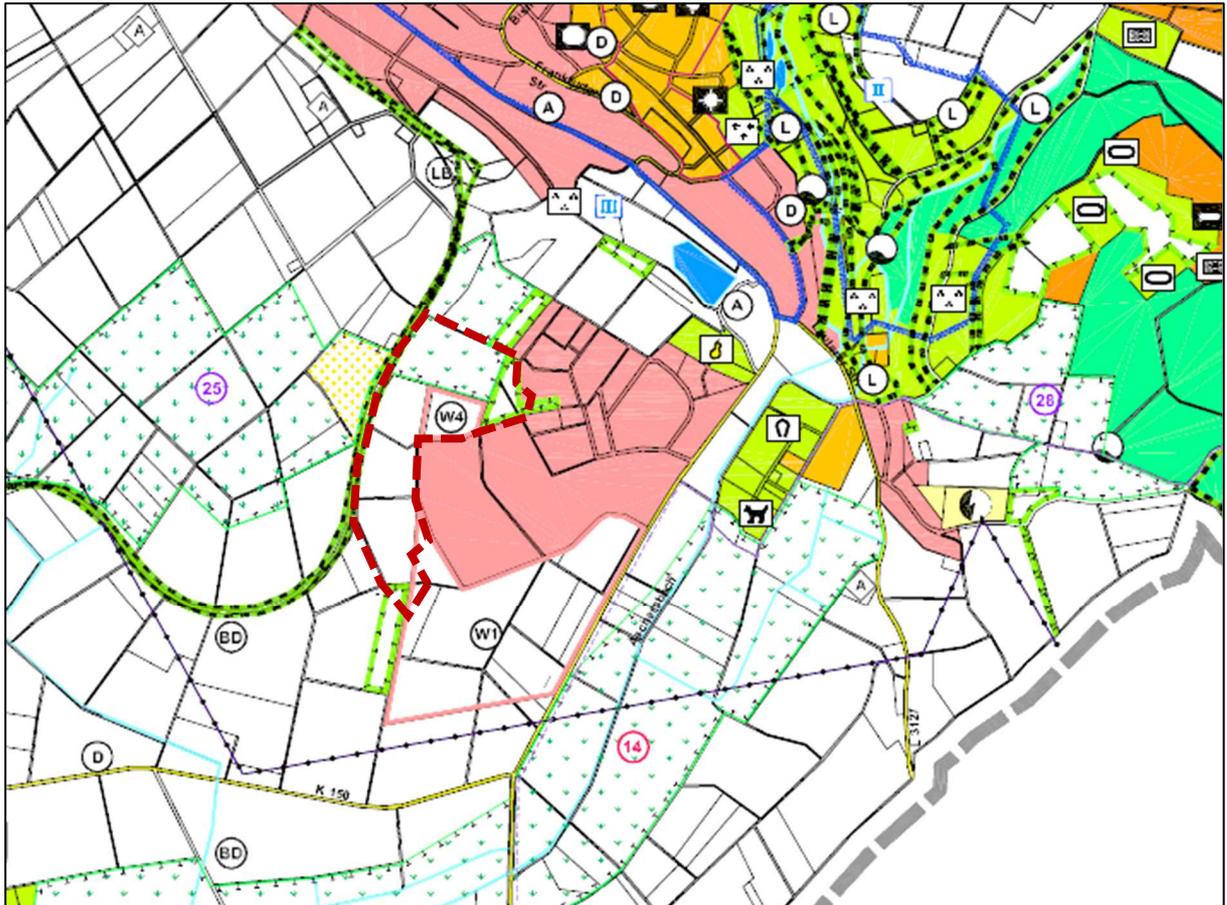
Die *Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz (6.1.4-12 (G) (K))* sollen in besonderem Maße dem Schutz des Grundwassers in qualitativer und quantitativer Hinsicht dienen. In diesen Gebieten mit besonderer Schutzbedürftigkeit des Grundwassers soll bei allen Abwägungen den Belangen des Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone IIIA des mit Schutzgebietsverordnung vom 04.04.1990 (StAnz. Nr. 21/1990, Seite 964) festgesetzten Wasserschutzgebietes „Wasserwerk Queckborn“. Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes steht der Schutzgebietsverordnung im Grundsatz nicht entgegen. Dennoch sind die wasserwirtschaftlichen Belange, einschließlich des Schutzgutes Wassers, entsprechend in die Abwägung einzustellen. Der Bebauungsplan trägt dem Aspekt durch eine differenziert festgesetzte zulässige Grundflächenzahl Rechnung, wobei die Orientierungswerte der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO in Teilen nicht voll ausgeschöpft werden. Hierdurch werden die mit der Bodenversiegelung einhergehenden negativen Effekte (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) auf das notwendige Maß begrenzt. Des Weiteren sind eingriffsmindernde Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes, die auch dem Grundwasserschutz dienen. Zu nennen ist hier u.a. die Befestigung von Flächen (Stellplätze, Gehwege, Hofflächen) in wasserdurchlässiger Weise sowie die Unzulässigkeit von wasserdichten, nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung. Auch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Anpflanzungen, Dachbegrünung), der Ausschluss von Schottergärten sowie die Vorsehung von großzügigen öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes tragen diesem Aspekt Rechnung. Des Weiteren ist auf den jeweiligen Baugrundstücken eine Zisterne zur Sammlung und Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser mit einem Mindestvolumen von 6 m³ zu errichten. Da eine gezielte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der anstehenden Baugrundverhältnisse nicht möglich ist, können hierdurch zumindest die abzuleitenden Niederschlagsmengen aus dem Plangebiet reduziert werden.

1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der **wirksame Flächennutzungsplan** der Stadt Grünberg aus dem Jahr 2003 stellt das Plangebiet teilweise als Wohnbaufläche (Planung), Fläche für Landwirtschaft sowie als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar. Überlagert wird die Maßnahmenfläche durch die Signatur Gehölz- und strukturreiche bzw. vegetationskundlich wertvolle Grünlandbereiche. Mit der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und der für die Erschließung notwendigen Straßenverkehrsflächen sowie öffentlichen Grünflächen stehen die Festlegungen im Bebauungsplan den Darstellungen im Flächennutzungsplan zunächst entgegen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Ausschnitt wirksamer Flächennutzungsplan

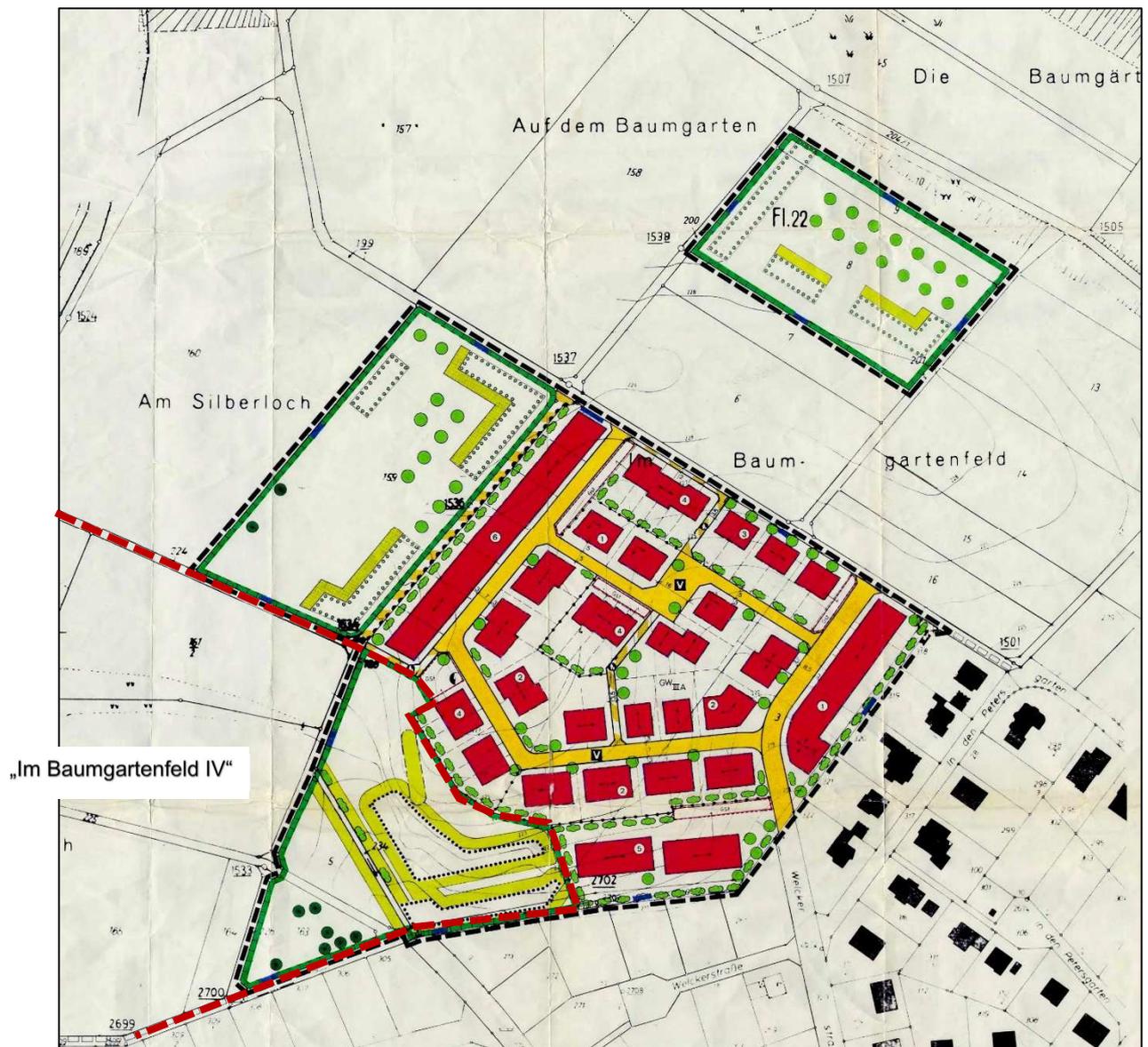


genordet, ohne Maßstab

1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 31.1 „Im Baumgartenfeld – Teil II“ aus dem Jahr 1995, der hier eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Extensivwiese mit Krautsaum und Erhaltung von Bäumen und Gehölzstrukturen) ausweist. Ein Teil der Maßnahmenfläche wird in Verlängerung der bestehenden Erschließungsstraße *Zum Eichenberg* als öffentliche Straßenverkehrsfläche ausgewiesen, da diese für die Erschließung des neuen Baugebiets erforderlich wird. Des Weiteren wird entlang der Straße auf einer Tiefe von etwa 25 m (entspricht einer Bauzeile) ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die verbleibenden Flächen werden unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten als Maßnahmenflächen mit den Entwicklungszielen „Feldgehölz“ und „Magere Flachlandmähwiese“ festgesetzt.

Bebauungsplan Nr. 31.1 „Im Baumgartenfeld – Teil II“ (Jahr 1995)



genordet, ohne Maßstab

Mit dem Bebauungsplan Nr. 31.3 „Im Baumgartenfeld IV“ werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen sowie die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 31.1 „Im Baumgartenfeld – Teil II“ für die im vorliegenden räumlichen Geltungsbe-
reich gelegenen Flächen vollständig ersetzt.

1.6 Städtebauliches Konzept

Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplanes bildet ein städtebauliches Konzept, welches im Vorfeld zur Bauleitplanung erarbeitet wurde. Die Erstellung des städtebaulichen Konzeptes erfolgte unter den nachfolgend aufgeführten Gesichtspunkten:

- Vorhaltung eines vielfältigen Angebotes an Wohn- und Bauformen für eine wünschenswerte Mischung verschiedener Alters- und Einkommensklassen sowie ein generationenübergreifendes Zusammenleben,
- Schaffung einer städtebaulich verträglichen Bebauungsstruktur und Wohndichte durch eine lockere Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern sowie punktuelle Integration von Mehrfamilienhäusern,
- Schaffung einer hohen Wohnqualität für ein städtisches Leben mit offenen Schnittstellen ins Grüne, öffentliche Grünanlagen mit direktem Zugang zur Natur und dem angrenzenden Freiraum,
- Vorsehung von öffentlichen Räumen, die als Aufenthaltsbereich und soziale Treffpunkte für die Einwohner fungieren und die soziale Interaktion, Integration und ein gemeinschaftliches Miteinander fördern,
- Integration von Grünflächen und Begrünungsmaßnahmen und der damit verbunden positiven Effekte auf stadtoökologische Belange (u.a. Reduzierung der Wärmeentwicklung, Kühlung in Hitzeperioden, Regenwassermanagement, Verschattungen und Biodiversität)
- Schaffung ruhiger Wohnverhältnisse durch ein gut strukturiertes Erschließungssystem,
- Förderung der Eigentumsbildung für große Teile der Bevölkerung.

In der Planung und Umsetzung eines städtebaulichen Konzeptes sind vielfältige Aspekte zu berücksichtigen, um eine lebenswerte und nachhaltige Umgebung für die künftigen Bewohner zu schaffen. Hierbei erfolgte zunächst die Definition der Bereiche, die aufgrund der naturschutzfachlichen Wertigkeit von einer baulichen Entwicklung ausgenommen werden sollen. Dies betrifft insbesondere die nördlichen bzw. nordöstlichen Bereiche, die sich als ökologisch wertvolle Wiesenbrachen, ruderale Wiesen oder extensiv genutzte Mähwiesen darstellen. Des Weiteren befinden sich große zusammenhängende Feldgehölze (Baumhecken) in diesen Bereichen, die geeignete Habitatstrukturen für Vögel und andere Kleinlebewesen bieten. Diese Strukturen sollen zur Vermeidung von Konflikten in Bezug auf den Natur- und Artenschutz langfristig erhalten bleiben. Die verbleibenden rd. 7,5 ha werden für die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers herangezogen.

Ausgehend vom dem bestehenden Wohnquartier „Baumgartenfeld“ erfolgt die verkehrliche Haupterschließung durch die Verlängerung der beiden bestehenden Erschließungsstraßen *Walther-Bender-Straße* und *Zum Eichenberg* unter Bildung eines Ringschlusses. Der bestehende Straßenquerschnitt mit einer Breite von 11 Metern wird hierbei aufgegriffen und bietet Raum für die Vorsehung von öffentlichen Stellplätzen für bspw. Besucherverkehre und Integration von Baumpflanzungen und straßenbegleitenden Grünflächen. Die Straßenraumgestaltung wird hier aufgrund des höheren Verkehrsaufkommens im Trennprinzip ausgebildet. Ausgehend von der Hauptsammelstraße erfolgt die Erschließung der geplanten Wohnbaugrundstücke teilweise über eine Ringerschließung oder die Vorsehung von Stichstraßen, die mit einer Wendeanlage versehen sind. Die Wendeanlagen werden auf die Befahrbarkeit von Müllfahrzeugen ausgelegt und können auch von Rettungsfahrzeugen oder der Feuerwehr genutzt werden. Die Breite der Straßenparzelle beträgt hier 7,5 Meter und soll nach derzeitigem Planstand als Mischverkehrsfläche ausgebildet werden. Hierdurch entsteht ein Erschließungssystem, welches in Bezug auf die Funktion gegliedert wird. Das dem städtebaulichen Konzept zu Grunde gelegte

Erschließungssystem ist grundsätzlich geeignet, den planinduzierten Verkehr verkehrsgerecht abzuwickeln. Zudem werden Bereiche gebildet, die der Schaffung von ruhigen Wohnverhältnissen dienen.

Städtebauliches Konzept „Baumgartenfeld IV“ (Stand 2022)



genordet, ohne Maßstab

Das Baugebiet ist in zwei Teilbereiche gegliedert, die durch eine größere öffentliche Grünfläche räumlich getrennt werden. Neben den vorangehend aufgeführten stadtoökologischen Belangen soll die Grünfläche als zentraler Treffpunkt für die künftigen Bewohner dienen. Zudem werden öffentliche Räume als Begegnungsorte und soziale Treffpunkte geschaffen, die die soziale Interaktion, Integration und eine gute Nachbarschaft fördern. Hier können Aufenthalts- und Naherholungsbereiche, Spielflächen, Wasserflächen umgesetzt werden. Gleichzeitig stellt die Grünfläche den direkten Zugang zur Natur und den angrenzenden Freiraum dar. Ferner kann eine Anbindung an den vorhandenen Radweg erfolgen, der auf der ehemaligen Bahnstrecke verläuft.

In Bezug auf die Bebauungsstruktur soll der Gebietscharakter des bisherigen Wohnquartiers „Baumgartenfeld“ aufgegriffen und fortgeführt werden. Der Fokus liegt daher auf der Entwicklung einer Wohnbebauung mit Baugrundstücken zum selbstgenutzten Wohneigentum mit klassisch freistehenden Ein-/Zweifamilienhäusern in Form von Einzel- und Doppelhäusern. Dennoch besteht die Idee, punktuell einen Bereich auch für Mehrfamilienhäuser zu integrieren, wobei über die Begrenzung der Zahl der zulässigen Wohneinheiten je Wohngebäude die Gebietsverträglichkeit gewahrt werden kann. Durch die Schaffung einer ausgewogenen Mischung von Einzel- und Doppelhäusern und der gezielten Integration von Mehrfamilienhäusern werden unterschiedliche Alters- und Einkommensklassen angesprochen, wodurch ein Beitrag für eine sozial stabile Bevölkerungsentwicklung geleistet werden kann. Die Umsetzung einer städtebaulich verträglichen Bebauungsstruktur und Wohndichte, die durch eine lockere Anordnung von Gebäuden sowie die Integration von Grünflächen gekennzeichnet ist, trägt zudem wesentlich zur Wohnqualität bei. Offene Schnittstellen ins Grüne und der Zugang zu Naturflächen und Freiräumen schaffen zusätzlich attraktive Lebensräume für die künftigen Bewohner.

1.7 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die grundsätzliche Festlegung neuer Siedlungs- bzw. Siedlungserweiterungsflächen erfolgt auf den übergeordneten Ebenen im Rahmen des Regionalplanes Mittelhessen 2010 und dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Grünberg. Die hier in Rede stehende Siedlungserweiterung entspricht lediglich in Teilen den Darstellungen des Regionalplans Mittelhessen 2010 sowie dem Flächennutzungsplan. Allerdings sieht der sich gegenwärtig in der Fortschreibung befindliche Regionalplan (Entwurf 20.09.2021) für das Plangebiet ein *Vorranggebiet Siedlung (Planung)* vor, sodass perspektivisch auf der übergeordneten Planungsebene ebenfalls der Siedlungsentwicklung der Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen wie bspw. der Landwirtschaft eingeräumt werden soll.

Die Stadt Grünberg ist danach bestrebt, durch eine stabile Bevölkerungsbilanz die vorhandene attraktive und gut ausgebaute Infrastruktur dauerhaft zu erhalten. Hierzu gehören u.a. die kulturellen Angebote, die Bereiche der Kinderbetreuung und Bildungsmöglichkeiten, die vielfältigen Dienstleistungsbereiche, die Einkaufsmöglichkeiten sowie attraktive Freizeitangebote.

Die Siedlungsentwicklung in der Kernstadt hat sich zuletzt auf den Bereich „Baumgartenfeld“ konzentriert. Der Grundstein für die Baugebietsentwicklung wurde im Jahr 1983 mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Im Baumgartenfeld“ gelegt. Zuletzt wurde mit dem Bebauungsplan Nr. 31.2 „Im Baumgartenfeld III – südliche Erweiterung“ aus dem Jahr 2015 die Entwicklung von rd. 119 Baugrundstücken planungsrechtlich vorbereitet. Die bauliche Entwicklung ist hier weitestgehend abgeschlossen und die Grundstücke sind veräußert und befinden sich nach Aussagen der Stadt Grünberg mittlerweile vollständig in Privatbesitz.

Die Stadt Grünberg verfügt zudem im Kernstadtbereich über keine Grundstücke zum selbstgenutzten Eigentum, die an Interessenten verkauft werden könnten. Es besteht insofern ein städtebaulicher Handlungsbedarf zur Neuausweisung von Baugrundstücken, um den offensichtlich absehbaren Bedarf unter Berücksichtigung der zeitlichen Komponente eines Bauleitplanverfahrens und Erschließung des Gebietes zu decken. Der Stadt Grünberg liegen derzeit 234 Bewerber (Stand 07/2024) für die rd. 80 Bauplätze der geplanten Gebietsentwicklung „Baumgartenfeld IV“ vor, was die deutliche Nachfrage dokumentiert und das städtebauliche Erfordernis für die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes begründet. Eine solche Nachfrage kann zudem, unabhängig der Fragestellung der bestehenden Eigentumsverhältnisse, nicht über Baulücken oder Gebäudeleerstände im Kernstadtbereich gedeckt werden. **Innenentwicklungspotentiale** zur Schaffung von zusätzlichem Wohnraum sind somit nicht vorhanden. Daher liegen gewichtige städtebauliche Gründe vor, die die geplante Siedlungsentwicklung unter Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich begründen.

Auch adäquate **räumliche Standortalternativen** im Kernstadtbereich sind nicht ersichtlich. In den 80er Jahren erfolgte mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Im Baumgartenfeld“ im Kernstadtbereich die Festlegung, wo eine Siedlungsentwicklung stattfinden soll. Dies ist im Grundsatz auch aus dem bestehenden Regionalplan sowie des offengelegten Entwurfs 2021 des Regionalplans ablesbar. Ferner sind die vorangehenden vorgenommenen Baugebietsentwicklungen Bezug auf die Erschließungsstraßen auf eine Fortführung ausgelegt. Auch die Abwicklung des planinduzierten Verkehrs kann mit Anschluss an das bestehende Straßennetz verkehrsgerecht erfolgen. Ferner kann durch die vorhandene Kindertagesstätte durch deren zentrale Lage ein wohnungsnahes Angebot an Betreuungsplätzen geboten werden.

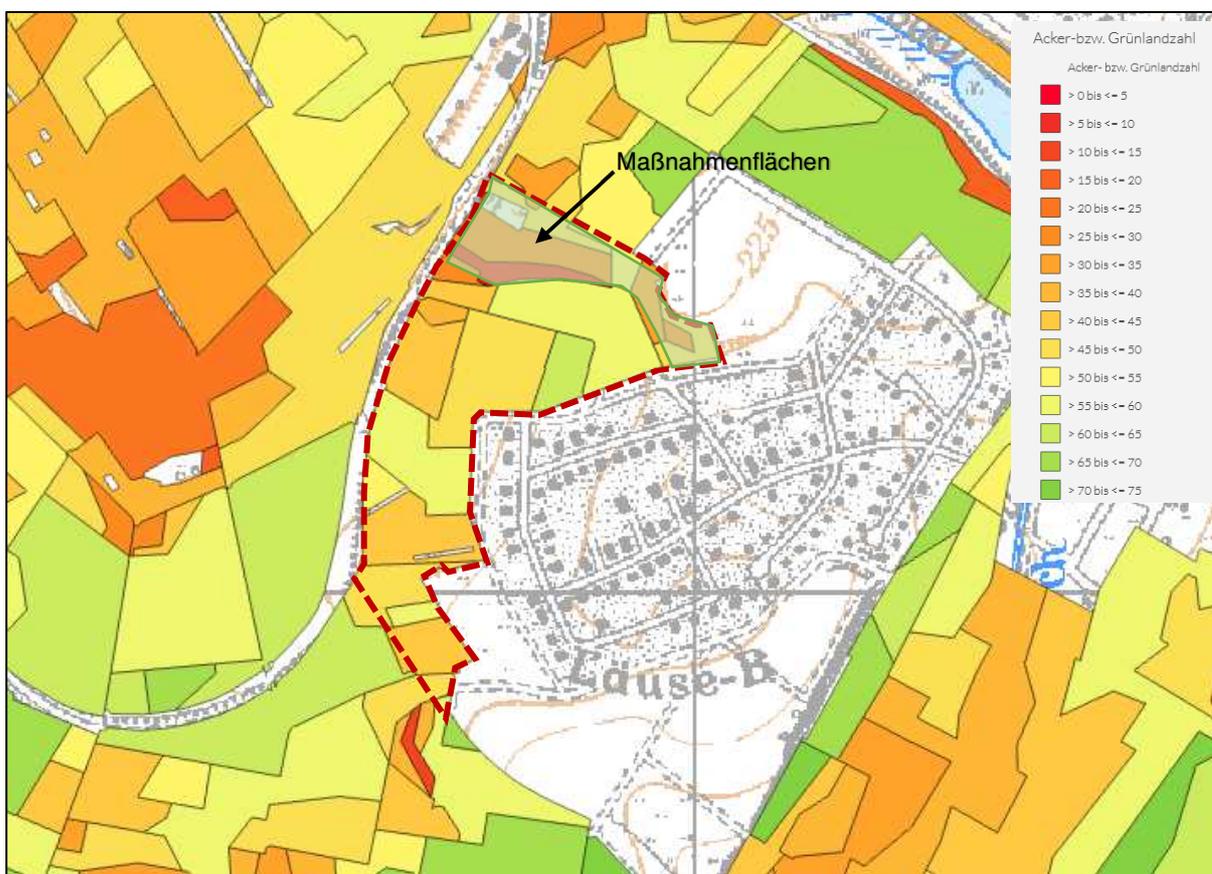
Die Größe des Baugebietes, einschließlich Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen beträgt rd. 7,5 ha, die gegenwärtig überwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Mit Ausnahme eines Flurstücks befinden sich die Flächen vollständig im Eigentum der Stadt Grünberg. Die Flächen sind gegenwärtig an 9 unterschiedliche Pächter verpachtet. Hiervon haben 5 Pächter ein Grundstück für die private Nutzung gepachtet. Die verbleibenden 4 Pächter betreiben als Nebenerwerb Landwirtschaft. Trotz des größeren Flächenverlusts sind daher vorliegend keine Hinweise ersichtlich, dass eine erhebliche Betroffenheit privater **Belange der Landwirtschaft** in Form einer Existenzgefährdungen vorliegt.

Die Ausführungen werden zum Entwurf des Bebauungsplanes konkretisiert.

Neben der Prüfung möglicher negativer Auswirkungen auf die im Plangebiet ansässigen Landwirte bzw. Bewirtschafter gilt es auch, die Wertigkeit der betroffenen Flächen wie bspw. das Ertragspotential und die Auswirkungen auf die Agrarstruktur in die Abwägung mit einzubeziehen. Zur Bewertung der Wertigkeit der Böden aggregiert der Bodenfunktionserfüllungsgrad des Boden-Viewer Hessens verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung.

Laut Boden-Viewer Hessen bewegt sich der Bodenfunktionserfüllungsgrad im Plangebiet im Bereich von „gering“ bis „mittel“. Ausschlaggebend für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Agrarstruktur sind allerdings die Aussagen der sogenannten Ertragsmesszahl (natürliche Ertragspotential bzw. Acker- und Grünlandzahl). Diese ist in der nachfolgenden Übersichtskarte dargestellt.

Übersichtskarte Ertragsmesszahl (Acker- und Grünlandzahl)



(Quelle: agrarviewer.hessen.de, Stand: 07/2024, bearbeitet)

Im Agrarviewer Hessen ist ersichtlich, dass das Plangebiet sehr differenzierte Acker- und Grünlandzahlen aufweist. Von den rd. 7,5 ha, die für die Quartiersentwicklung vorgesehen sind, weisen rd. 2,0 ha eine Ertragsmesszahl von > 55 bis < 65 auf. Hierbei handelt es sich um wertige, teils hochwertige Böden für die Landwirtschaft. Dennoch ist lediglich ein Teilbereich im Agrarplan Hessen der Stufe 1a (höchste Funktionserfüllung) mit Ernährungs- und Versorgungsfunktion zugeordnet. Bei den verbleibenden Flächen bewegt sich die Ertragsmesszahl in Bereichen von > 40 bis < 55. Die Flächen sind im Agrarplan größtenteils der Stufe 2 zugeordnet.

Durch die geplante Wohngebietsentwicklung wird es insofern zu einem Verlust landwirtschaftlicher Flächen kommen, die teilweise eine hohe Wertigkeit für agrarstrukturelle Belange aufweisen. Im Größeren Umfang sind allerdings Flächen betroffen, die keine erhöhte Wertigkeit besitzen. Dennoch ist aufgrund

des gesamten Flächenverlust eine Betroffenheit öffentlichen Belange der Landwirtschaft gegeben. Dieser Betroffenheit stehen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens nunmehr konkret unter anderem die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie die Förderung der Eigentumbildung weiter Kreise der Bevölkerung ebenfalls beachtliche Belange gegenüber. Des Weiteren stellen nach dem Regionalplan Mittelhessen rd. 60 % (rd. 5.367 ha) der Flächen im Stadtgebiet Grünberg landwirtschaftliche Flächen (Vorbehalts- und Vorranggebiete für Landwirtschaft) dar. Die Stadt Grünberg verfügt somit über eine gute Flächenausstattung, die für die Nutzungsansprüche der Landwirtschaft in ihrer umfassenden Funktion zur Verfügung steht. Unter Abwägung des Sachverhalts hält die Stadt Grünberg eine Inanspruchnahme der im Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Flächen zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellungen als vertretbar.

Die **Belange des (vorsorgenden) Bodenschutzes** werden im Rahmen der Umweltprüfung und der Erstellung des Umweltberichtes in der fachlich gebotenen und gesetzlich erforderlichen Form berücksichtigt und in die Abwägung der Belange eingestellt. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen. Zudem kann durch eingriffsminimierende Festsetzungen und bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften im Bebauungsplan ein Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz geleistet werden. Zu nennen sind u.a. festgelegte Maßnahmen zur Befestigung von Flächen in wasserdurchlässiger Weise, das Verbot zur Verwendung von wasserdichten und nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung und Vorgaben zur Grundstücksfreiflächengestaltung.

1.8 Verfahrensart und -stand

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	____.____.____ Bekanntmachung: ____.____.____
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	____.____.____ – ____.____.____ Bekanntmachung: ____.____.____
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Anschreiben: ____.____.____ Frist ____.____.____
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	____.____.____ – ____.____.____ Bekanntmachung: ____.____.____
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Anschreiben: ____.____.____ Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	_____
---	-------

Die Bekanntmachungen erfolgen in der Heimat-Zeitung als amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Grünberg.

Derzeit liegen keine Gründe vor die gesetzlich vorgeschriebene Auslegungszeit des § 3 Abs.2 BauGB von mindestens einem Monat zu verlängern.

2. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig in räumlicher Nähe zur L 3007, über die in wenigen Fahrminuten ein Anschluss an das übergeordnete Straßennetz der B 49 gegeben ist. Die äußere Erschließung des Plangebietes kann sowohl über die bestehende Einmündung *Von-Bibra-Straße/L 3007* als auch über die Einmündung *Walther-Bender-Straße/L3007* erfolgen. Beide Knotenpunkte sind mit einen Linksabbiegestreifen sowie einem Fahrbahnteiler in den jeweilig untergeordneten Zufahrtsstraßen ausgestaltet und verfügen somit über einen guten Ausbauzustand. Laut Verkehrsmengenkarte von Hessen Mobil für das Jahr 2021 weist die L 3007 einen durchschnittlichen täglichen Verkehr von etwa 5.059 Kfz-Fahrten pro Tag auf.

Die innere Erschließung erfolgt ausgehend von den bestehenden städtischen Erschließungsstraßen *Schelkenwiese*, *Walther-Bender-Straße*, *Vor-Bibra-Straße* und *Zum Eichenberg*, deren Fortführung bereits im Rahmen des Erschließungskonzeptes für den 3. Teil der Baugebietsentwicklung „Baumgartenfeld“ vorgesehen waren. Die *Walter-Bender-Straße* und die Straße *Zum Eichenberg* fungieren hier als Haupterschließung und werden in einer Ringerschließung zusammengeführt. Hierbei wird die Breite der Straßenparzelle analog zum Bestand mit 11 m festgesetzt. Die Straßenraumgestaltung wird hier im Trennprinzip vorgenommen und lässt hinreichend Platz für Gehwegbereiche, eine mit Borden abgesetzte Fahrbahn sowie Aufstellflächen für den ruhenden Verkehr und Vorsehung straßenbegleitender Grünflächen und Pflanzbeeten. Die hiervon abgehenden Straßen, die der Abwicklung eines geringeren Verkehrsaufkommens dienen, werden entweder als Ringstraßen oder als Stichstraßen mit Wendeanlage festgesetzt. Hierbei wird ebenfalls die im bestehenden Baugebiet vorhandene Parzellenbreite von 7,5 m aufgegriffen.

Die für die verkehrliche Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erforderlichen Verkehrsflächen werden als **öffentliche Straßenverkehrsflächen** festgesetzt. Die Details der Ausgestaltung des Straßenraums hingegen obliegen dem Vollzug des Bebauungsplanes und der Fachplanung. Des Weiteren sind punktuell im Plangebiet kleinere Parkplätze zum Abstellen der Fahrzeuge bspw. für den Besucherverkehr vorgesehen. Diese sind im Bebauungsplan als **Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Parkflächen“ (öffentlich)** festgesetzt. Für die Anbindung des Allgemeinen Wohngebietes an den angrenzenden Freiraum und Naherholungsbereich sind für den landwirtschaftlichen Verkehr sowie den Fußgänger- und Radverkehr zudem **Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ (öffentlich) bzw. „Rad- und Fußweg“ (öffentlich)** ausgewiesen.

Im Vollzug des Bebauungsplanes wird es zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens im umgebenden Straßennetz kommen. Nachfolgend wird eine überschlägige Verkehrsabschätzung auf Grundlage des Programms Ver_Bau (Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.Ing. Dietmar Bosserhoff) vorgenommen, die auf der Größe des Bruttowohnbaulandes (rd. 7,5 ha) und den für Allgemeine Wohngebiete angegebenen Kennziffern basiert. Demnach stellt sich das planinduzierte Verkehrsaufkommen wie folgt dar.:

Einwohner: (Bruttowohnbauland: 7,5 ha)

- 50 bis 150 Einwohner/ ha:
 - 375 bis 1.125 Einwohner
- 3,5 bis 4,0 Wege/ Einwohner:
 - 1.313 bis 4.500 Wege der Einwohner
- 85 % heimgelundene Wege:
 - 1.116 bis 3.825 Wege der Einwohner im Gebiet
- 60 bis 80 % MIV-Anteil
- 1,5 Personen/ Pkw Besetzungsgrad
 - 446 bis 2.040 Pkw-Fahrten pro Werktag

Besucher

- 5 % der Einwohnerwege
 - 66 bis 225 Wege der Besucher
- 60 bis 80 % MIV-Anteil
- 1,5 Personen/ Pkw Besetzungsgrad
 - 26 bis 120 Pkw-Fahrten pro Werktag

Ver- und Entsorgung

- 0,05 Lkw-Fahrten/Einwohner
 - 19 bis 56 Lkw-Fahrten pro Werktag

Tägliches Kfz-Fahrtenaufkommen:

Einwohner	446 bis 2.040 Pkw-Fahrten/d
Besucher	26 bis 120 Pkw-Fahrten/d
<u>Ver- und Entsorgung</u>	<u>19 bis 56 Kfz-Fahrten/d</u>
Summe	491 bis 2.216 Kfz-Fahrten/d

Unter Beachtung des dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Erschließungskonzeptes wird der Großteil des planinduzierten Verkehrs über den Knotenpunkt *Walter-Bender-Straße/ L 3007* verkehrlich abgewickelt und lediglich ein Drittel des Verkehrsaufkommens über die Straße *Zum Eichenberg* und die Einmündung *Von-Bibra-Straße/ L 3007*. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31.2 „Im Baumgartenfeld III“ erfolgte eine Verkehrsuntersuchung für den Knotenpunkt *Von-Bibra-Straße/L3007* und eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit und Möglichkeit der verkehrlichen Abwicklung des Baugebietes Baumgartenfeld Teil III mit etwa 11,6 ha Bruttowohnbaufläche sowie das Szenario einer darüberhinausgehenden Baugebietsentwicklung bis rd. 20 ha (Baugebietserweiterung von rd. 8,5 ha).

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass der besagte Knotenpunkt noch maximal 17 ha Baugebietsentwicklung verkehrsgerecht abwickeln kann. Für das Planszenario eines weiteren Bauabschnittes mit dann insgesamt 20 ha Gebietsgröße reicht die Leistungsfähigkeit ohne Umgestaltung des Knotenpunktes in einen Kreisverkehr oder Ausstattung mit einer Lichtsignalanlage dann nicht weiter aus. Aus diesem Grund wurde sich in Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbaulastträger Hessen Mobil darauf verständigt, dass in Ergänzung zur bestehenden Einmündung zur Gewährleistung der verkehrlichen Erschließung und der gesicherten Leistungsfähigkeit ein weiterer Knotenpunkt an der L 3007

errichtet werden soll. Durch diesen zweiten Knotenpunkt (*Walther-Bender-Straße/L 3007*) konzentrieren sich die Verkehrsmengen aus der Gesamtentwicklung nicht weiter über den Knotenpunkt *Von-Bibra-Straße/L3007*, sondern verteilen sich räumlich, wodurch auch eine weitere Belastung der Wohnstraßen im Umfeld der Baugebietsentwicklung „Baumgartenfeld Teil III“ vermieden werden konnte.

Wie bereits angeführt wurde damals bereits das Planszenario einer weiteren Baugebietsentwicklung in einer Größenordnung von 8,5 ha mit in die Verkehrsbetrachtung aufgenommen, deren Verkehrsaufkommen über den Einmündungsbereich *Walther-Bender-Straße/L 3007* abgewickelt werden kann. Insofern sind im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung, deren Größenordnung sich im Bereich von rd. 7,5 ha Bruttowohnbauland bewegt, keine negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Einmündungsbereiches sowie der Leichtigkeit des fließenden Verkehrs zu rechnen. Zumal nach Ersteinschätzung zu erwarten ist, dass etwa ein Drittel des planinduzierten Verkehrs über den Knotenpunkt *Von-Bibra-Straße/L 3007* abgewickelt werden wird. Dies begründet sich anhand des räumlichen Bezugs und der damit verbundenen kürzeren Wegestrecke Richtung Landesstraße. Der damalige für die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes definierte Schwellenwert von rd. 17 ha Bruttowohnbaufläche (Neuausweisung) wird vorliegend deutlich unterschritten.

Des Weiteren ergaben die in der Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2014 vorgenommenen Berechnungen der Prognosebelastung (Prognosehorizont 2025 + Planungsstufe I: Baumgartenfeld III: 11,6 ha) an dem Knotenpunkt *Von-Bibra-Straße/L3007* sowohl in der morgendlichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde eine Qualitätsstufe C. Insofern sind derzeit keine Hinweise ersichtlich, dass mit Beeinträchtigungen in der Abwicklung des planinduzierten Verkehrs und einer fehlenden Leistungsfähigkeit des Einmündungsbereichs zu rechnen ist. Darüber hinaus sind die städtischen Erschließungsstraßen, die als Wohnstraßen gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) zu bewerten sind, und durch die vorliegende Baugebietsentwicklung eine Zusatzbelastung erfahren, aufgrund der Straßenraumgestaltung und Fahrbahnbreiten von rd. 5 m dazu geeignet, den Verkehr verkehrsgerecht aufzunehmen und den Begegnungsfall Pkw/Pkw zu gewährleisten. Die verkehrliche Erschließung ist somit insgesamt gesichert.

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Plangebiet im Bereich Ecke *Am Pfalzrain* und *Zum Eschenberg* sowie im Bereich des Kindergartens „Schatzinsel“. Die beiden Bushaltestellen sind fußläufig aus dem Plangebiet gut erreichbar. Das Plangebiet verfügt somit über einen Anschluss an den Öffentlichen Personennahverkehr.

3. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

3.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend eingangs dargelegter Planziele gelangt größtenteils ein Allgemeines Wohngebiet im Sinne § 4 BauNVO zur Ausweisung. **Allgemeine Wohngebiete** dienen vorwiegend dem Wohnen. Allgemein zulässig sind:

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

Darüber hinaus ergibt sich aus § 13 BauNVO die Zulässigkeit von Räumen für die Berufsausübung freiberuflich Tätigen und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Weise ausüben.

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Allgemeines Wohngebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farblich gemäß Planzeichenverordnung. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze eingegrenzt.

Dem Planziel entsprechend erfolgt eine Feinsteuerung der Art der baulichen Nutzung. Unter Anwendung der Bestimmungen des § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient vorwiegend der Schaffung von Wohnraum. Dennoch werden auch langfristig Nutzungsoptionen für die im Einzelnen festgesetzten, das Wohnen ergänzende Nutzungen geschaffen. Diese müssen nach ihrer Anzahl, Lage, ihrem Umfang und ihrer Zweckbestimmung mit der Eigenart des Allgemeinen Wohngebietes, das nach § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen zu dienen bestimmt ist, vereinbar sein. Sie dürfen das Wohnen nicht stören (vgl. § 15 BauNVO). Nach diesen Maßstäben lässt der Bebauungsplan auch die nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen zu.

Die nach vorliegender Auffassung der Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellungen konkurrierenden Nutzungen werden hingegen von der Zulässigkeit ausgeschlossen, wobei der Nutzungsausschluss u.a. auch Gartenbaubetriebe und Tankstellen umfasst. Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben ist dadurch begründet, dass nach den Grundnormen des Baugesetzbuches mit Grund und Boden sparsam und schonen umgegangen werden soll. Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden votiert für eine intensivere bauliche Nutzung der hierfür grundsätzlich zur Verfügung stehenden Flächen, als dies bei der Anlage von Gartenbaubetrieben mit großflächigen Gewächshausanlagen der Fall wäre. Hinzu kommt, dass Gartenbaubetriebe vielfach auch unter den Begriff der Landwirtschaft im Sinne § 201 BauGB fallen und somit auch im Außenbereich nach § 35 BauGB zulässig sind. Der Ausschluss von Tankstellen im zur Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet gelangenden Bereich trägt dem Schutzanspruch des Wohnens Rechnung, verfolgt aber auch das Ziel, Betriebe mit potenziellem Störgrad in Folge von Emissionen und einer Zunahme des Verkehrsaufkommens zu vermeiden.

Der Ausschluss entspricht insgesamt dem städtebaulichen Ziel der vorwiegenden Schaffung von Wohnraum sowie innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Nutzungen planungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten Standortqualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes am Ortsrand nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Zum Maß der baulichen Nutzung werden daher die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Zahl der zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Hinzu kommt eine Festsetzung zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl wird unter Berücksichtigung der dargelegten städtebaulichen Zielvorstellung und dem Grundsatz zum schonenden Umgang mit Grund und Boden differenziert festgesetzt. Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden votiert für eine intensivere bauliche Nutzung der hierfür grundsätzlich zur Verfügung stehenden Flächen. Daher werden für weite Teile des Plangebietes die Obergrenzen des § 17 BauNVO bezüglich des zulässigen Versiegelungsgrades voll ausgeschöpft. Im Übergangsbereich zur freien Landschaft wird hingegen eine gegenüber den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung reduzierte Grundflächenzahl festgesetzt. Für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 1 gilt eine **GRZ = 0,4**. Diese Bereiche befinden sich im inneren des Baugebietes sowie im Übergangsbereich zur bebauten Ortslage, was eine höhere bauliche Ausnutzung der Grundstücksflächen zulässt. Für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 2 und 3 wird die zulässige Grundflächenzahl auf eine **GRZ = 0,3** festgelegt. Dies gilt auch für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 4. Hier wird auch die Errichtung von Mehrfamilienhäusern in moderater Form zugelassen. Das Hauptgebäude nimmt bezüglich des Versiegelungsgrades hierbei allerdings einen eher untergeordneten Teil ein, was die Festsetzung der **GRZ = 0,3** begründet und einer überdimensionierten gebietsunverträglichen Bebauung entgegenwirkt.

Darüber hinaus gilt die gesetzliche Regelung des § 19 Abs. 4 BauNVO, nach der bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen sind. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 1 bis 3 bedeutet dies eine zulässige Überschreitung bis zu einer **GRZ = 0,6 bzw. 0,45**.

Für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 4 soll ein Angebot für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern planungsrechtlich vorbereitet werden. Die höhere Anzahl an Wohnungen bedingt eine höhere Flächeninanspruchnahme für die Errichtung von Stellplätzen. Da für den Bereich die zulässige GRZ=0,3 restriktiv festgesetzt wird, besteht im Hinblick auf den zu erbringenden Stellplatznachweis die Notwendigkeit einer weitergehenden Überschreitung. Demnach gilt, dass die zulässige Grundfläche gemäß Grundflächenzahl durch die Grundfläche von Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** überschritten werden darf. Die Überschreitung ist städtebaulich vertretbar, da die Pkw-Stellplätze zur Eingriffsminimierung in wasserdurchlässiger Weise herzustellen sind und ferner eine gebiets-typischer Versiegelungsgrad für Allgemeine Wohngebiete dennoch nicht überschritten wird.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind. Die Geschossflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 2 bis 4 mit einer **GFZ = 0,6** und für das Gebiet Nr. 1 mit einer **GFZ = 0,8** festgesetzt. Diese würdigen damit die zulässige Grundfläche sowie die festgelegte Zahl der zulässigen Vollgeschosse.

Zur Steuerung der Bebauungsdichte im Plangebiet und zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Straßenbild wird ferner bestimmt, 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. Hierdurch können Gebäudekubaturen verhindert werden, die aufgrund der Dimensionierung nicht weiter städtebaulich verträglich sind.

Zahl der Vollgeschosse (Z)

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt 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, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird für die städtebauliche Wirkung der Bebauung zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Um eine gebietsverträgliche Wohnbebauung im Übergang zum bestehenden Wohnquartier und zur freien Landschaft sicherzustellen wird für das Allgemeine Wohngebiet einheitlich die Zahl der zulässigen Vollgeschosse mit **Z = II** bestimmt. Die Festsetzung der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen, auch in den Ortsrandlagen, trägt dem Aspekt der bewegten Topografie Rechnung, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass bereits das Kellergeschoss rechnerisch als Vollgeschoss aufgrund der Hanglage zu bewerten ist. Die Festlegung entspricht zudem weitestgehend den Festlegungen für das Allgemeine Wohngebiet der angrenzenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Bebauungsplan Allgemeinen Wohngebietes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortsrand verträglich dimensioniert ist. Gleichzeitig soll eine homogene Steuerung der Höhenentwicklung im Plangebiet erfolgen. Daher wird ergänzend zur zulässigen Zahl der Vollgeschosse die maximal zulässige Traufhöhe und Oberkante Gebäude im Bebauungsplan festgesetzt.

Die maximale zulässige Traufhöhe wird für die Allgemeinen Wohngebiete Nr. 1, 2 und 4 mit **TH = 7,0 m** über unterem Bezugspunkt festgesetzt. Die maximale zulässige Oberkante Gebäude beträgt hier **10,5 m** über unterem Bezugspunkt. Unter Berücksichtigung der Geländeeigenschaften (Hanglage) und Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Straßenbild wird für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 3 die

zulässige maximale Traufhöhe mit **TH = 4,5 m** bestimmt. Die maximal zulässige Oberkante Gebäude wird für diesen Bereich mit **8,0 m** festgesetzt.

Unterer Bezugspunkt für die Traufhöhe (TH) und die Oberkante Gebäude (OK_{Geb}) ist die Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden (OK_{ERF}). Die Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden (OK_{ERF}) wird auf maximal 0,5 m über Oberkante in Fahrbahnmitte der das jeweilige Grundstück erschließenden Straße, gemessen lotrecht vor der Gebäudemitte festgesetzt. Bei Eckgrundstücken (d.h. durch zwei Straßen erschlossenen Grundstücken) gilt die höher gelegene Straße als Bemessungsgrundlage.

Die Traufhöhe ist bei geneigten Dächern der Schnittpunkt der verlängerten Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut und entspricht bei Pultdächern dem unteren Pultdachabschluss. Bei Flachdächern ist die Traufhöhe der oberste Attika-Abschluss über dem letzten zulässigen Vollgeschoss. Die Gebäudeoberkante ist die Oberkante der Dachhaut am höchsten Punkt des Gebäudes und entspricht bei Flachdächern der Oberkante Attika des obersten Geschosses. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudeoberkante gilt auch für sonstige bauliche Anlagen. Ausgenommen hiervon sind technische Aufbauten.

Die im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen sind geeignet, negative Auswirkungen sowohl auf die unmittelbare Nachbarbebauung als auch auf die städtebauliche Wirkung bezogen auf das Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Für das Allgemeine Wohngebiet wird gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO einheitlich eine **offene Bauweise** festgelegt. In der offenen Bauweise sind Gebäude bis zu einer Länge von 50 m zulässig, sie sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Der im Planumfeld vorhandene offene Bebauungscharakter bleibt zudem gewahrt. Ergänzend wird analog dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 31.2 „Im Baumgartenfeld III“ die Zulässigkeit von **Haustypen** auf Einzel- und Doppelhäuser begrenzt.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels **Baugrenzen**, über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl (GRZ I) und überbaubarer Grundstücksfläche gilt im Übrigen die jeweils engere Festsetzung. Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt flächig unter Berücksichtigung der Abstandsbestimmungen der Bauordnung mit einem Abstand von 3,0 m. In Richtung bebauter Ortslage wird aus Rücksichtnahme zur Nachbarbebauung der Abstand größtenteils auf 5,0 m festgesetzt. Dennoch verbleibt eine hinreichende Flexibilität in Bezug auf die Stellung der baulichen Anlagen auf den Baugrundstücken.

In Bezug auf die Zulässigkeit von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen auf den Baugrundstücken wird auf die Bestimmungen § 23 Abs. 5 BauGB verwiesen. Ein städtebaulicher Handlungsbedarf zur aktiven Steuerung der benannten Anlagen ist vorliegend nicht ersichtlich.

3.4 Fläche für den Gemeinbedarf

Im Plangebiet wird eine Fläche für den **Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita“** (Kindertagesstätte) ausgewiesen, die als Erweiterungsfläche für den bereits bestehenden Kindergarten „Schatzinsel“ dient und den planinduzierten Bedarf an Betreuungsplätzen Rechnung trägt.

Die Flächen für den Gemeinbedarf gehören begrifflich nicht zu den Baugebieten und sind damit von der Ermächtigung des § 1 Abs. 3 BauNVO nicht erfasst; die entsprechenden Vorschriften der Baunutzungsverordnung finden daher auf sie grundsätzlich keine Anwendung.

Darüber hinaus handelt es sich bei den Flächen für den Gemeinbedarf im Sinne § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB um Flächen für selbstständige Anlagen. Die Festsetzung des Bebauungsplanes muss sich auf eine

konkrete Fläche und auf ein konkretes, seiner Art nach eindeutig festgelegten Vorhaben des Gemeinbedarfs beziehen.

Nach dem Bundesverwaltungsgericht fordert der Grundsatz der Bestimmtheit planerischer Aussagen, dass der Verwendungszweck der Gemeinbedarfsfläche konkret und eindeutig bestimmt sein muss, nach dem Gericht ist aber eine Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit dem bspw. Zusatz „Schule und Anlagen für soziale und sportliche Zwecke“ regelmäßig hinreichend bestimmt. Der vorliegende Bebauungsplan setzt als Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtung mit der Konkretisierung Kindertagesstätte fest. Damit würdigt der Bebauungsplan die gesetzlichen Anforderungen an das Konkretheitsgebot.

3.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Entsprechend den dargelegten städtebaulichen Zielvorstellungen wird für das Allgemeine Wohngebiet bestimmt, dass bei Einzelhäusern je Wohngebäude maximal drei **Wohnungen** zulässig sind. Bei Doppelhäusern ist je Haushälfte maximal eine Wohnung zulässig. Um ein vielfältiges Wohnraumangebot im Plangebiet vorhalten zu können, besteht die planerische Absicht im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets Nr. 4 auch Mehrfamilienhäuser zuzulassen. Damit dies im gebietsverträglichen Rahmen erfolgt, wird für Einzelhäuser die Anzahl an Wohnungen je Wohngebäude auf 4 begrenzt. Bei Doppelhäusern ist hier je Doppelhaushälfte eine Wohnung zulässig. Die Festsetzung ist dabei darauf ausgerichtet, die Wohndichte auf ein für das Baugebiet verträgliches Maß zu begrenzen und gleichzeitig das planinduzierte Verkehrsaufkommen zu steuern.

3.6 Öffentliche Grünflächen

Die städtebauliche Konzeption sieht zur Steigerung der Wohnstandortqualität im Quartier eine zentrale Grünfläche dar. Des Weiteren soll durch die geplante Grünanlage ein positiver Beitrag zur Stadtökologie (Kleinklima, Schaffung von Lebensräumen für Kleintiere etc.) erzielt und ein Verbindungskorridor in die freie Landschaft geschaffen werden. Der Quartiersplatz dient zudem als Aufenthaltsort und Kommunikationsraum für Alt und Jung und wird so zum sozialen Treffpunkt und zum öffentlichen, jedoch geschützten Kern des neuen Gebietes. Dieser Bereich sowie eine kleinere Fläche im Bereich der Gemeinbedarfsflächen wird im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „**Parkanlage**“ festgesetzt. Zulässig sind u.a. zweckgebundene bauliche Anlagen, Aufenthalts- und Naherholungsbereiche, Spielflächen, Wasserflächen sowie Rad- und Gehwege. Für die zentrale Grünfläche ist neben der Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ auch die Zweckbestimmung „**Spielplatz**“ festgesetzt, ohne diese näher zu verorten. Hierdurch soll eine möglichst große Flexibilität in der Stellung von Spielgeräten in der zentralen Grünfläche gewährleistet werden.

In den westlichen Randbereichen zur ehemaligen Bahnstrecke, die heute u.a. als Radweg fungiert, befinden sich zusammenhängende Gehölzstrukturen, die auch weiterhin erhalten bleiben sollen und die Funktion eines Puffers bzw. einer Eingrünung übernehmen. Hierausfolgend werden die Bereiche als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „**Ortsrandeingrünung**“ festgesetzt. Des Weiteren verläuft im südlichen Bereich ein Wirtschaftsweg, der begleitend ebenfalls Gehölzstrukturen aufweist. Hier gelangt eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „**Verkehrsbegleitgrün**“ als planungsrechtliche Sicherung zur Ausweisung.

3.7 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Trotz Lage im Ortsrandbereich von Grünberg gilt es, den Belangen des Natur-, Klima- und Bodenschutzes Rechnung zu tragen. Hierzu enthält der Bebauungsplan Festsetzungen, die eingriffsminimierend auf den Boden- und Wasserhaushalt wirken und darüber hinaus die Anforderungen an eine Ein- und Durchgrünung des Plangebietes würdigen. Auch werden klimaökologische Aspekte aufgegriffen und in der Planung berücksichtigt.

Im Bebauungsplan wird hierausfolgend festgesetzt, dass befestigte Flächen wie z.B. Pkw-Stellplätze, Gehwege auf den Baugrundstücken, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen im Sinne von untergeordneten Nebenanlagen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes **wasserdurchlässig** zu befestigen sind. Zulässig sind insofern bspw. breitfugige Pflasterungen (Mindestfugenbreite: 2cm), Rasenpflaster, Schotterrasen oder Porenpflaster.

Des Weiteren wird bestimmt, dass die Verwendung von **wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies)** zur Freiflächengestaltung unzulässig ist. Die Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Teichen, die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zum Hochwasserschutz und zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser oder Abdichtungen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bleiben hiervon unberührt.

Durch die beiden Festsetzungen kann insgesamt ein Beitrag zur Reduzierung der planinduzierten Abflussmengen erzielt werden, sodass teilweise der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegen gewirkt wird. Die Festsetzungen dienen somit sowohl dem Grundwasserschutz als auch dem vorsorgenden Bodenschutz.

Zur Steigerung der Wohnqualität und Erhöhung des Grünanteils sowie für zusätzliche Verschattungseffekte sind, insbesondere im Straßenraum sowie im Bereich der öffentlichen Stellplatzanlagen, Bäume zur Anpflanzung vorgesehen. Nach Festsetzung ist je Baumsymbol in der Planzeichnung ein hochstämmiger Obstbaum oder standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Sofern je Baumsymbol die anzupflanzende Anzahl angegeben ist, sind entlang der vorgegebenen Pflanzachsen standortgerechte Bäume in entsprechender Anzahl anzupflanzen. Bei Abgang der Bäume sind diese gemäß genannter Artenliste zu ersetzen. Eine Verschiebung der Pflanzungen um bis zu 5,0 m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist zulässig.

Des Weiteren ist auf den jeweiligen Grundstücken die **Anpflanzung von Bäumen** vorzunehmen. Demnach ist je angefangene 300 m² Grundstücksfläche je Baugrundstück mindestens ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm oder ein regionaltypischer Hochstamm-Obstbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 14-16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen gemäß benannter Artenliste vorzunehmen.

Im südlichen Bereich und Übergang zur Bestandsbebauung wird die im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 31.2 „Im Baumgartenfeld III“ mit Eingrünungsfunktion festgesetzte **Anpflanzungsfläche** aufgegriffen und in das vorliegende Gebiet weitergeführt. Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine aufgelockerte Gehölzpflanzung, bestehend aus Sträuchern der anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Sträucher sind diese gemäß Artenliste zu ersetzen.

Darüber hinaus ist ebenfalls aus klimaökologischen Gesichtspunkten eine Festsetzung zur **Begrünung von Dächern** Bestandteil des Bebauungsplanes. Demnach gilt, dass mindestens 80 % der Dachflächen mit einer Dachneigung von $\leq 5^\circ$ mindestens in extensiver Form mit Wildgräsern und Wildkräutern zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mind. 0,10 m betragen. Die Dachflächen von überdachten Pkw-Stellplätzen (Carports) sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind hiervon ausgenommen. Klarstellend wird angemerkt, dass sich die Regelung auf die tatsächlich verwirklichte Dachfläche bezieht, d.h. bei der Realisierung von Staffelgeschossen die

durch den Rücksprung entstehende Terrassenfläche nicht als Dachfläche im Sinne der Festsetzung zu verstehen ist.

Mit den genannten Begrünungsmaßnahmen werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume, insbesondere für Tiere wie Insekten im besiedelten Bereich geschaffen. Außerdem reduzieren begrünte Dächer die Reflektion sowie die Wärmeentwicklung an Gebäuden. Ferner kann durch die Vorsehung einer Dachbegrünung ein Beitrag zur Regenwasserbewirtschaftung (Verdunstung, Rückhaltung, Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit) geleistet werden.

Die insbesondere in den randlichen Bereichen vorhandenen wertgebenden Gehölzstrukturen werden im Bebauungsplan flächig zum dauerhaften **Erhalt** festgesetzt. Neben einer Eingrünungsfunktion und Puffer zum vorhandenen Radweg, der auf dem ehemaligen Bahndamm verläuft, übernehmen diese eine wichtige Funktion als Gerüst des Biotopverbundes sowie als Nahrungs- und Lebensraum vor allem für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten und prägen in diesen Bereichen das Landschaftsbild. Des Weiteren werden wertgebende Einzelbäume im Bereich der festgesetzten Maßnahmenflächen zum Erhalt festgesetzt. Zum Erhalt festgesetzte Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang und Notwendigkeit der Fällung des Baumes sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen; hierbei ist eine Verschiebung der Baumpflanzungen von bis zu 5 m gegenüber den zeichnerischen festgesetzten Standorten zu erhaltender Bäume zulässig.

3.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Norden des Plangebietes stellt eine aus naturschutzfachlicher Sicht hochwertigen Bereich dar, der ein größeres zusammenhängendes Feldgehölz, Wiesenbrachen und ruderales Wiesen sowie extensiv genutzte Weiden und Mähwiesen aufweist. Teilweise befinden sich geschützte Pflanzenarten auf diesen Flächen. Des Weiteren ist eine als geschützter Lebensraumtyp vorhandene Flachland-Mähwiese (6510) sowie weitere einzelnen Gehölze und Gehölzinseln in diesem Bereich vorhanden. Aufgrund der Strukturvielfalt und der Wertigkeit der Flächen wird auf eine bauliche Inanspruchnahme verzichtet. Das vorhandene Feldgehölz fungiert hier als Trennlinie. Des Weiteren befinden sich im nordöstlichen Bereich ebenfalls Wiesenbrachen und ruderales Wiesen sowie ein größeres Feldgehölz. Ein Teilbereich wird für die Fortführung der bestehenden Erschließungsstraße *Zum Eichenberg* für die innere Erschließung herangezogen und auf einer Tiefe von 25 m für eine Bauzeile in Anspruch genommen. Die verbleibenden Flächen werden planungsrechtlich für den Naturschutz gesichert.

Die beschriebenen Bereiche werden im Bebauungsplan mit differenzierten Entwicklungszielen als **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** festgesetzt. Die Bereiche der **Feldgehölze** werden mit dem entsprechenden Entwicklungsziel planungsrechtlich gesichert. Die Fläche ist zu einem dichten Gehölzbestand aus einheimischen standortgerechten Baum- und Straucharten zu entwickeln. Die bestehenden Gehölzstrukturen sind dabei zu erhalten und durch Anpflanzungen zu ergänzen. Die zu ergänzenden Anpflanzungen sind mit einheimischen Arten umzusetzen. Hierbei sind je 100 m² Anpflanzungsfläche 1 Baum und mindestens 30 Sträucher zu pflanzen. Als Anpflanzungsfläche im Sinne des Plangebers sind die innerhalb der Maßnahmenfläche nach Abzug der Bereiche mit bestehendem Feldgehölz verbleibenden Flächen zu verstehen. Gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung ist zudem für Pflegemaßnahmen ein Abstand einzuhalten. Auf die geltenden Bestimmungen des Nachbarrechtsgesetzes wird verwiesen.

Die vorhandenen Wiesen- und Weideflächen in diesem Bereich werden als Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „**Flachland-Mähwiesen**“ festgesetzt. Das bestehende Grünland ist zu einer artenreichen mageren Flachlandmähwiese zu entwickeln. Hierbei sind die Flächen als zweischüriges Grünland zu bewirtschaften. Der erste Schnitt ist bis zum 15. Juni und der zweite ab 1. September durchzuführen.

Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung mit Gülle oder synthetischen Düngemitteln ist unzulässig.

3.9 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers

In den vorliegenden Bebauungsplan wird eine Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB bezüglich **Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern** im Bereich des Straßenkörpers aufgenommen. Demgemäß gilt: *Von der Straßenseite aus sind Böschungen als Abgrabungen oder Aufschüttungen auf dem Grundstück zu dulden, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind. Geländehöhenunterschiede sind innerhalb der privaten Grundstücke zu verziehen.*

Da aufgrund der vorhandenen Geländetopografie nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei der Herstellung der öffentlichen Erschließungsstraßen zum Abfangen des Geländes Böschungen erforderlich werden, begründet sich die Notwendigkeit der Aufnahme der besagten Festsetzung.

4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

Einfriedungen

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. Einfriedungen können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Solche, das Ortsbild beeinträchtigende Trennwirkungen, sollen im Plangebiet reduziert werden. Zulässig sind offene Einfriedungen sowie Laubhecken. Die straßenseitigen Einfriedungen dürfen eine Höhe von 0,80 m über der Straßenoberkante nicht überschreiten. Entlang der übrigen Grundstücksgrenzen beträgt die maximal zulässige Höhe der Einfriedungen 2,0 m über der Geländeoberfläche. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist zur Gewährleistung der Durchgängigkeit für Kleinlebewesen einzuhalten. Mauer- und Betonsockelsockel sind unzulässig, soweit es sich nicht um notwendige Stützmauern handelt.

Abfall- und Wertstoffbehälter

Auch die Anordnung von Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehältern können sich nachteilig auf das Straßenbild auswirken. Daher sind diese gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen. Sie sind in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen oder mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit einem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben.

Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Zur Sicherstellung einer Mindestbegrünung der Grundstücksfreiflächen und zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Kleinklima wird neben gestalterischen Aspekten festgesetzt, dass Grundstücksfreiflächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und den straßenorientierten Baugrenzen, die nicht als Stellplätze, Zufahrten oder Wege benötigt werden, unversiegelt zu belassen und gärtnerisch als Ziergarten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen sind.

Großflächig mit Steinen bedeckte Flächen, auf denen hauptsächlich Steine zur Gestaltung verwendet werden und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten) sind im Bereich dieser Freifläche nicht zulässig. Dies ist regelmäßig der Fall, wenn mit der Bepflanzung ein Deckungsgrad von weniger als 70 % erreicht wird. Ergänzend wird bestimmt, dass Grundstücksfreiflächen, d.h. die Flächen des Baugrundstücks, die tatsächlich von keinem Gebäude oder von keiner sonstigen oberirdischen baulichen Anlage überdeckt werden, dauerhaft natürlich zu begrünen sind.

Des Weiteren wird festgesetzt, dass mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen (nicht überbaubare Fläche lt. GRZ inkl. Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO) mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen sind. Es gelten 1 Baum je 25 m² Grundstücksfreifläche oder 1 Strauch je 5 m² Grundstücksfreifläche. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen vorzunehmenden Anpflanzungen nach Ziffer 1.8.3 sind anzurechnen.

Diese Vorschriften stärken neben der gestalterischen Aufwertung der Grundstücksbereiche zudem die Durchgrünung im Plangebiet sowie die Erhaltung des bisherigen natürlichen Wasserkreislaufes und tragen damit im lokalen Maßstab zur Klimaanpassung bei.

5. Wasserrechtliche Festsetzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) sind wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Das Niederschlagswasser von nicht dauerhaft begrüntem Dachflächen ist in Zisternen mit einem Mindestvolumen von 6 m³ zu sammeln und als Brauchwasser z.B. für die Gartenbewässerung zu verwenden, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Hinweis: Zum Entwurf wird in Abhängigkeit der Ergebnisse der Entwässerungsplanung ergänzend die Festsetzung einer Retentionszisterne aufgenommen.

6. Berücksichtigung umweltschützender Belange

6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange).

Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

6.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung

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. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Eingriffs-/Ausgleichsplanung findet zum Entwurf Eingang in die Planung.

6.3 Artenschutzrechtliche Belange

Die Beurteilung von artenschutzrechtlichen Belangen wird unter Berücksichtigung des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen durchgeführt. Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 BNatSchG sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und es ist im Baugenehmigungsverfahren bzw. während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Habitatstrukturen wird eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Im Jahr 2021 und 2022 erfolgten nach Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten Erhebungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Maculinea-Arten. Ein erster Ergebnisbericht ist der Begründung als Anlage beigefügt. Nach den Erhebungen sind planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten innerhalb des Plangebietes und den ergänzenden Untersuchungsraum festgestellt worden. Des Weiteren wurden das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse sowie punktuell der ebenfalls streng geschützte Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling festgestellt. Im Rahmen der Erhebungen konnte als Zufallsfund der besonders geschützte Hirschkäfer ermittelt werden.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes finden die Ergebnisse der Artenschutzprüfung, einschließlich erforderlicher Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Eingang in die Planung.

Ergänzend wird auf die Ausführungen im Ergebnisbericht sowie den Umweltbericht verwiesen.

7. Erneuerbare Energie

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, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Seit 01.11.2020 wurde das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft gesetzt, welches die bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) und das bisherige Erneuerbare-Energien-WärmeG (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammenführt. Hierdurch werden einheitliche Regeln für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen.

Zweck des Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäude einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Gemäß § 10 GEG ist ein Gebäude als Niedrigenergiegebäude (Effizienzstandard 55) nach Maßgabe des Gesetzes zu errichten. Das Gebäude ist so zu errichten, dass der Gesamtenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung, bei Nichtwohngebäuden auch für eingebaute Beleuchtung, den jeweiligen Höchstwert nicht überschreitet, der sich nach § 15 oder § 18 ergibt. Des Weiteren sind Energieverluste beim Heizen und Kühlen durch baulichen Wärmeschutz nach Maßgabe von § 16 oder § 19 zu vermeiden. Zudem darf eine Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn sie mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugt. Zum Einsatz können unterschiedliche Energieträger gelangen, sodass zur Vermeidung von Einschränkungen in der Wahlfreiheit im Vollzug des Bebauungsplanes von einer verbindlichen Festsetzung wie bspw. die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie abgesehen wird.

Im Gebäude-Energie-Gesetz wird insofern festgelegt, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen. Das Gesetz enthält Vorgaben zur Heizungs- und Klimatechnik sowie zum Wärmedämmstandard und Hitzeschutz von Gebäuden. Beim Neubau gibt das Gebäude-Energie-Gesetz bestimmte Anteile an regenerativen Energien vor, die das Gebäude zum Heizen oder auch Kühlen verwenden muss. Da es sich hierbei um allgemein geltendes Recht handelt und sich die Technik ständig weiterentwickelt, wird es als ausreichend erachtet, auf die geltenden rechtlichen Bestimmungen hinzuweisen. Städtebauliche Gründe, die über die Vorgaben aus der Fachgesetzgebung hinaus einen Handlungsbedarf begründen würden, sind vorliegend nicht ersichtlich. Auf Festsetzungen wie bspw. die Ausrichtung von Gebäuden wird zudem verzichtet, um hinreichend Flexibilität in der Gebäudeplanung und Nutzung des Solarertrags im Falle des Einsatzes von entsprechenden Anlagen zu gewährleisten.

8. Klimaschutz und Klimaanpassung

Im vorliegenden Bebauungsplan wird der Aspekt Klimaanpassung in die Planung einbezogen und es wird festgesetzt, dass mindestens 80 % der Dachflächen $\leq 5^\circ$ Neigung mindestens in extensiver Form mit Wildgräsern und Wildkräutern zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind. Hierdurch wird zur Retention von Regenwasser und zur Kühlung des Plangebietes und damit einhergehend im lokalen Maßstab zur Klimaanpassung beigetragen.

Ebenfalls gestalterische Maßnahmen wie der Ausschluss von Schottergärten sowie weiteren Vorgaben zur Bepflanzung der Grundstücksfreiflächengestaltung tragen dem Aspekt der Klimaanpassung Rechnung. In Ergänzung werden wasserdurchlässige Beläge für befestigte Flächen festgesetzt sowie die Verwendung von wasserdichten nicht durchwurzelbaren Folien zur Freiflächengestaltung ausgeschlossen. Durch den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes und Verdunstungskühle sowie Verschattungseffekten durch Neupflanzungen kann zumindest ein Beitrag zur Reduzierung des Funktionsverlustes durch die bauliche Inanspruchnahme geleistet werden. Des Weiteren übernimmt auch die im Zentrum festgesetzte öffentliche Grünfläche eine wichtige stadtoökologische Funktion (u.a. Temperaturregulierung, Frischluftschneise, Förderung der biologischen Vielfalt, Erhaltung natürlicher Wasserkreislauf).

Die aktualisierte Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG 2022) weist einen hohen Starkregen-Hinweisindex für das Plangebiet auf. In die Bewertung des Starkregen-Indexes fließen die Anzahl der beobachteten Starkregenereignisse (zwischen 2001 und 2020), der versiegelte Flächenanteil sowie die Überflutungsgefährdung aufgrund der Topografie ein. Der Vulnerabilitäts-Index wird aus der Bevölkerungsdichte, Anzahl der Krankenhäuser, Anzahl industrieller und gewerblicher Gefahrstoffeinsätzen (jeweils pro km²) und im urbanen Raum durch die mittlere Erosionsgefahr im Straßen-Einzugsgebiet ermittelt. Er zeigt im Planungsraum weder erhöhte noch stark erhöhte Werte für die Vulnerabilität an.

Die Stadt Grünberg verfügt zudem über kommunale Fließpfadkarten. Hieraus ist ersichtlich, dass in Teilen Ackerland – „stark gefährdet“ (Hangneigung 10 % – 20%) vorliegen. Die im Plangebiet vorhandenen Grünlandbereiche werden hingegen als „mäßig gefährdet“ (Hangneigung 10 % bis 20 %) dargestellt. Des Weiteren laufen Fließpfade mit einem Einzugsgebiet von mind. 1 ha und einer Ausdehnung von 10 m zu jeder Seite durch das Plangebiet.

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung kommt es innerhalb des Plangebietes zu Flächenneuversiegelungen. Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten auf den Wasserhaushalt (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegenzuwirken, sind im Bebauungsplan eingriffsminimierende Maßnahmen (Zisternen, differenzierte Festsetzung zum zulässigen Versiegelungsgrad, offene Bauweise, Begrünungsmaßnahmen, Integration von Grünflächen und Maßnahmenflächen, Erhalt von Gehölzstrukturen) festgesetzt.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes ist die Thematik Starkregenereignisse sowie die Behandlung des Oberflächenabflusses näher zu betrachten und in die Planung zu integrieren.

9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

Wasserversorgung

Die Leitungsinfrastruktur im Plangebiet zur Wasserversorgung ist neu herzustellen. Anschlussmöglichkeiten sind im Bereich der städtischen Erschließungsstraßen *Schelkenwiese, Walther-Bender-Straße, Vor-Bibra-Straße* und *Zum Eichenberg* im Grundsatz vorhanden.

Für die Erschließungsplanung wurde zwischenzeitlich ein Fachbüro beauftragt. Die Ausführungen zur Sicherstellung der Trink- und Löschwasserversorgung werden zum Entwurf des Bebauungsplanes konkretisiert.

Abwasserentsorgung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 BauGB der sachgerechte Umgang mit Abwasser und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Zur Erschließung gehören eine geordnete Abwasserbeseitigung und eine naturverträgliche Niederschlagswasserbewirtschaftung.

Das Plangebiet wird künftig im Trennsystem entwässert und an die vorhandene Leitungsinfrastruktur im Bereich der städtischen Erschließungsstraßen *Schelkenwiese*, *Walther-Bender-Straße*, *Vor-Bibra-Straße* und *Zum Eichenberg* angeschlossen. Im Zuge der Baugebietsentwicklung Baumgartenfeld III wurde ein Regenrückhaltebecken errichtet. Dieses kann jedoch die aus der vorliegenden Planung anfallende Niederschlagswasser nicht aufnehmen. Nach derzeitigem Planstand ist daher die Vorsehung von Stauraumkanälen im öffentlichem Straßenraum vorgesehen.

Eine an sich wünschenswerte Versickerung des Oberflächenwassers ist aufgrund der Hanglage in Verbindung mit den anstehenden Baugrundverhältnissen nicht möglich. Um dennoch einen Beitrag zur Reduzierung des abzuleitenden Niederschlagswassers zu leisten, ist eine wasserrechtliche Festsetzung zur Sammlung und Verwertung des Regenwassers Bestandteil des Bebauungsplanes. Des Weiteren sind eingriffsminimierende Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes, die einen Beitrag zu einer naturverträglichen Niederschlagswasserbewirtschaftung leisten und der Reduzierung der Abflussmengen, die über das Kanalnetz abzuleiten sind.

Für die Erschließungsplanung wurde zwischenzeitlich ein Fachbüro beauftragt. Die Ausführungen zur Abwasserbeseitigung werden zum Entwurf des Bebauungsplanes konkretisiert.

Im Übrigen wird bezüglich der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser auf die allgemein geltenden Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen:

§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasser soll ortsnahe 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.

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll.

§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Wasser- und Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIA des mit Verordnung vom 04.04.1990 (StAnz. Nr. 21/1990, Seite 964) festgesetzten Wasserschutzgebiet „Wasserwerk Queckborn“. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes steht der Schutzgebietsausweisung im Grundsatz nicht entgegen.

Überschwemmungsgebiete und oberirdische Gewässer

Überschwemmungsgebiete oder oberirdische Gewässer werden durch die Planung nicht berührt.

Grundwasserschutz und Bodenversiegelung

Von zunehmender Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Versiegelung infolge einer Bebauung einhergehende Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Jede Inanspruchnahme von Bodenfläche für eine bauliche Nutzung begründet einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen, da die Speicherfähigkeit sowie Filter- und Pufferfunktionen beeinträchtigt werden können. Hinzu kommt gegebenenfalls auch der potenzielle Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Bebauungsplan enthält daher Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Flächen und einer differenzierten Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl.

Darüber hinaus ist die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung unzulässig. Ebenso sind die verbleibenden Grundstücksfreiflächen dauerhaft und natürlich zu begrünen sowie anteilig mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Zudem ist die Anlage von sogenannten Schottergärten für die Freiflächengestaltung unzulässig. Des Weiteren sind Dächer $\leq 5^\circ$ mindestens extensiv zu begrünen. Hierbei kann in Bezug auf das Schutzgut Boden zumindest von einem geringen Maß der Funktionserfüllung ausgegangen werden. Ferner trägt die Dachbegrünung der Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs bei (Regenrückhaltung, Verdunstung). Die geplanten Maßnahmen dienen insgesamt sowohl dem Grundwasserschutz als auch dem vorsorgenden Bodenschutz.

Die einschlägigen Bestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO) sind ferner zu berücksichtigen, z.B. der im Folgenden zitierte **§ 8 Abs. 1 HBO**:

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

- 1. wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und*
- 2. zu begrünen oder zu bepflanzen,*

soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Altablagerungen und Altstandorte sowie sonstige Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind der Stadt Grünberg zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

Baugrund

Für das Plangebiet liegt gegenwärtig kein Baugrundgutachten vor. Im Jahr 2014 wurde im Rahmen der Baugebietsentwicklung des sich südlich angrenzenden Gebietes eine Baugrunduntersuchung¹ durchgeführt, welche insbesondere in Bezug auf das anstehende Grundwasser und die Versickerungsfähigkeit der Böden Rückschlüsse auch für das vorliegende Planareal zulässt. Im Ergebnis der Untersuchung der Bodenverhältnisse konnten als Bodenschicht überwiegend Hanglehm und Hangschutt festgestellt werden. In 5 der 25 vorgenommenen Rammkernsondierungen wurde Grundwasser festgestellt, welche in Abhängigkeit der Lage Grundwasserstände von 0,54 m u. Geländeoberkante (GOK) (Bereich Äscherbach) bis 4,2 m u. GOK reichen.

¹ Ingenieurgesellschaft für Geotechnik, Baugrund und Bodenmanagement bR, Stand: 16.12.2014

Die Durchlässigkeitsbeiwerte lagen im Bereich der Bodenschicht Hanglehm bei 1×10^{-7} bis 1×10^{-9} (schwach bis sehr schwach durchlässig) und bei der Bodenschicht Hangschutt bei 1×10^{-6} bis 1×10^{-8} (schwach durchlässig). Es ist daher auch für das geplante Baugebiet davon auszugehen, dass eine gezielte Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht zielführend ist.

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.

Vorsorgender Bodenschutz

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn / Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, beispielsweise Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB. Von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. Erhaltung des Infiltrationsvermögens. Bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. ggf. der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“).
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden anlegen (ggf. Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo es logistisch möglich ist, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z. B. durch Absperrung mit Bauzäunen, Einrichtung fester Baustraßen oder Lagerflächen. Bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss, z.B. zufließendes Wasser von Wegen. Der ggf. vom Hang herabkommende Niederschlag ist während der Bauphase – beispielsweise durch einen Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes –, um das unbegrünte Grundstück heranzuleiten. Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen. Die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (ggf. Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen.
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMUKLV, 2018)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMUKLV, 2018)

11. Kampfmittel

Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

12. Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen und rechtsverbindlichen Gebietsausweisungen (Allgemeines Wohngebiet) kann dem genannten **Trennungsgrundsatz** des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden.

Im Zuge der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes ist mit einem planinduzierten Verkehrsaufkommen zu rechnen, welches sich in Abhängigkeit der tatsächlich realisierten Umsetzung in einer Bandbreite von 491 bis 2.216 Fahrzeugen pro Tag (Mittelwert: 1.354 Fahrzeuge pro Tag) bewegen wird. Unter Beachtung des dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Erschließungskonzeptes wird der Großteil des planinduzierten Verkehrs über den Knotenpunkt *Walter-Bender-Straße/ L 3007* verkehrlich abgewickelt und lediglich ein Drittel des Verkehrsaufkommens über die Straße *Zum Eichenberg* und die Einmündung *Von-Bibra-Straße/ L 3007*.

Insofern ist im umgebenden Straßennetz mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und der damit verbundenen Belastung (Lärm, Staub) zu rechnen, die auf die im Wohngebiet vorwiegend bestehende Wohnnutzung einwirkt. Bis auf die Bauzeile, die unmittelbar an die Landesstraße 3007 angrenzt, ist die bestehende Wohnbebauung durch den eigenen gebietsbezogenen Verkehr als nur gering vorbelastet zu beurteilen. Zum Schutz der Wohnbebauung entlang der L 3007 wurde zur Reduzierung der Lärmeintragung ein Lärmschutzwall errichtet, der hier insbesondere dem Schutz der Erdgeschosse und Wohnaußenbereiche dient.

13. Denkmalschutz

Einzelkulturdenkmäler oder Gesamtanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen, befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Auch im Umfeld des Plangebietes sind denkmalgeschützte Anlagen mit räumlichem Bezug nicht vorhanden.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21

HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

14. Sonstige Infrastruktur

Sonstige Infrastruktureinrichtungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

15. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung im Sinne des §§ 45 ff. BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich nicht erforderlich.

16. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr.31.3 „Im Baumgartenfeld IV“ sowie zur Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich, Planungsbüro Fischer, Stand: 05.07.2024
- Ergebnisse der faunistischen Untersuchung „Baumgartenfeld IV“, PlanÖ, Stand: 10/2022

Planstand: 05.07.2024

Projektnummer: 21-2525

Projektleitung: Birgit Roeßing, Dipl.-Bauingenieurin (FH), Stadtplanerin AKH

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de