

Stadt Allendorf (Lumda), Kernstadt

## Begründung

## Bebauungsplan

"Auf der Hege II"

#### Vorentwurf

Planstand: 16.08.2021 Projektnummer: 21-2487

Projektleitung: M. Wolf Stadtplaner AKH/SRL

## Inhalt

1.	Vorbe	merkungen	3
	1.1	Planerfordernis und -ziel	3
	1.2	Räumlicher Geltungsbereich	4
	1.3	Regionalplanung	5
	1.4	Vorbereitende Bauleitplanung	5
	1.5	Verbindliche Bauleitplanung	6
	1.6	Innenentwicklung und Bodenschutz	8
	1.7	Verfahrensart und -stand	9
2.	Städte	ebauliche Konzeption	10
3.	Verkehrliche Erschließung und Anbindung		
4.	Inhalt	und Festsetzungen	13
	4.1	Art der baulichen Nutzung	13
	4.2	Maß der baulichen Nutzung	14
	4.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	17
	4.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	18
	4.5	Eingriffsminimierende Maßnahmen	18
	4.6	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen	18
	4.7	Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers	19
5.	Bauo	dnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	19
6.	Wasserrechtliche Festsetzung		
7.	Berüc	ksichtigung umweltschützende Belange - Umweltprüfung und Umweltbericht	22
	7.1	Eingriffs- und Ausgleichplanung	23
	7.2	Artenschutzrechtliche Belange	24
8.	Klima	schutz und Klimaanpassung	24
9.	Wass	erwirtschaft und Grundwasserschutz	25
	9.1	Überschwemmungsgebiet	25
	9.2	Wasserversorgung und Grundwasserschutz	25
	9.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen	27
	9.4	Abwasserbeseitigung	28
	9.5	Abflussregelung	29
	9.6	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft	29
10.	Altlas	tenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	29
11.	Kampfmittel30		

12.	Stellplatzsatzung	31
13.	Bauverbotszone	31
14.	Bodenschutz/ Erdmassenausgleich	31
15.	Gebäudeenergiegesetz	31
16.	Artenschutzrechtliche Vorgaben und Hinweise	31
17.	Hinweise für den Bauantrag/Baugenehmigungsverfahren/Bauherr Freiflächengestaltungsplan	32
18.	Entwässerung und deren bauliche Gestaltung	32
19.	Immissionsschutz	33
20.	Denkmalschutz	33
21.	Bodenordnung	33
22.	Flächenbilanz	33
23.	Anlagen und Gutachten	34

Abb. 1: Räumlicher Geltungsbereich



## 1. Vorbemerkungen

#### 1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Allendorf (Lumda) hat am 10.05. und 02.08.2021 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die Aufstellung des Bebauungsplanes "Auf der Hege II" in der Kernstadt Allendorf (Lumda) beschlossen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Dies ist erforderlich, um der bestehenden Nachfrage an Baugrundstücken in der Kernstadt künftig gerecht werden zu können. Das Plangebiet bietet sich aufgrund seiner räumlichen Lage an, die bestehenden angrenzenden Siedlungsstrukturen an dieser Stelle fortzuführen und somit die Entwicklung einer städtebaulich angemessenen Bebauung zum Ortsrand hin vorzubereiten. Sowohl der Regionalplan Mittelhessen wie auch der Flächennutzungsplan weisen diesen Bereich als künftige Wohnbaufläche aus. Das zuletzt ausgewiesene südlich angrenzende Baugebiet *Auf der Hege* ist mittlerweile komplett vermarktet und fast vollständig bebaut.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und ist dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zuzuordnen. Aufgrund dessen erfolgt die Planung im zweistufigen Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Neben der Ausweisung von Bauflächen für Ein-, Doppel und Mehrfamilienhäusern werden Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit in die Planung aufgenommen, um den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff in den Naturhaushalt zu kompensieren und auszugleichen.

Das Plangebiet wird über den "Hohlweg" sowie über die geplanten zusätzlichen Erschließungsstraßen innerhalb des Gebietes erschlossen.

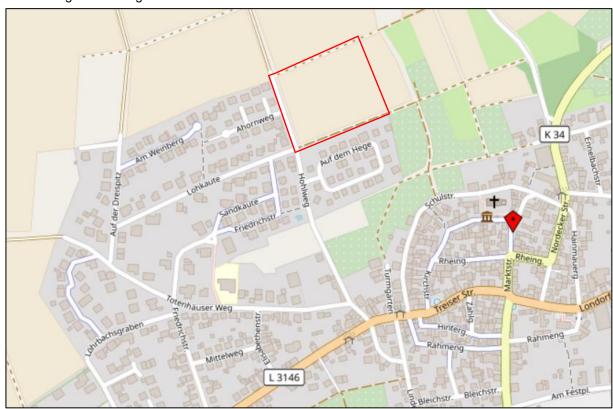


Abb. 2: Lage des Plangebietes

Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 08/2021), bearbeitet

## 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Allendorf (Lumda) in der Flur 2, die Flurstücke 63-70, 241tlw., 243tlw., 248/2tlw., 268 und 334. Damit umfasst das Plangebiet eine Fläche von rund 23.265 m². Das Plangebiet selbst ist gegenwärtig durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im südwestlichen Teilbereich befindet sich zudem ein Streuobstbestand als Kompensationsfläche/-maßnahme mit Bescheid aus dem Jahr 1995. Neben der vorhandenen Erschließungsstraße "Hohlweg" im Westen des Plangebietes wird das Gebiet nördlich und südlich durch landwirtschaftliche Wegen begrenzt.

Nördlich und östlich schließen sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet an. Im Süden grenzt Wohnbebauung durch Einfamilien- und Doppelhäuser an, die nach dem rechtsgültigen Bebauungsplan "Auf der Hege" von 2011 entwickelt sind. Westlich des "Hohlweges" grenzt an das vorliegende Plangebiet ebenfalls eine Wohnbebauung an, die durch den rechtsgültigen Bebauungsplan "Auf der Lohkaute" von 2008 bauplanungsrechtlich gesichert sind.

Abb. 3: Südöstliches Plangebiet, Blickrichtung Westen

Abb. 4: Südwestliches Plangebiet Blickrichtung Westen



Abb. 5: Blickrichtung Südosten auf das Plangebiet mit Streuobstbestand



Abb. 6: Hohlweg mit Verlängerung und Graben, Blickrichtung Süden





Abb. 7: Nördliches Plangebiet, Blickrichtung Osten

Abb. 8: Nördliches Plangebiet,
Blickrichtung Südwesten





Quelle Abbildung 3-8: Eigene Aufnahmen, Mai 2021

## 1.3 Regionalplanung

Im Regionalplan Mittelhessen 2010 ist für das Plangebiet ein Vorranggebiet Siedlung Planung (5.2-3) dargestellt. Im westlichen Teilbereich wird in einem sehr geringen Anteil ein Vorranggebiet Siedlung Bestand (5.2-1) dargestellt. Zudem wird überlagernd ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (6.1.4-12) dargestellt.

Vorliegend wird die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO geplant. Dabei werden die Belange des Trinkwasserschutzgebietes Schutzzone IIIB beachtet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind folglich gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.



Abb. 9: Auszug aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010

#### 1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Allendorf (Lumda) aus dem Jahr 2008/2009 stellt gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO für das Plangebiet eine Wohnbaufläche Planung dar. Im westlichen Teilbereich

wird zudem ein Graben gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB dargestellt. Zudem wird gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Satzung/ festgelegte Ausgleichsflächen) dargestellt.

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da die benannte Ausgleichsfläche vollständig durch die Wohnbaufläche Planung umgeben wird, wird davon ausgegangen, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

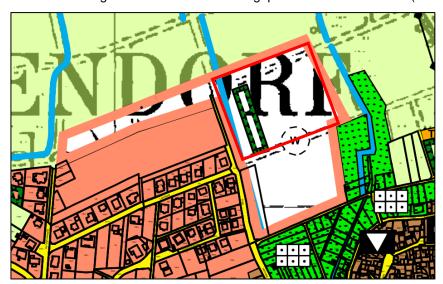


Abb. 10: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Allendorf (Lumda) 2009

## 1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegt kein rechtsgültiger Bebauungsplan vor, demnach ist es dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zuzuordnen. An das Plangebiet grenzen rechtskräftige Bebauungspläne an.

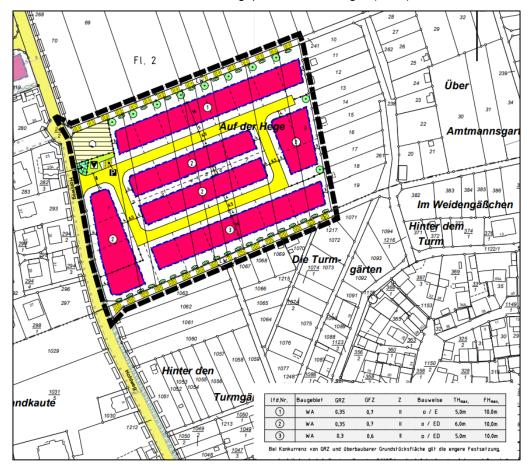
Der rechtsgültige Bebauungsplan "Auf der Lohkaute" von 2008 (Abb.11) grenzt unmittelbar westlich an das Plangebiet an. Darin wird ein Allgemeines Wohngebiet i.S.d. § 4 BauNVO (WA1, WA2 und WA3) ausgewiesen.

Für das WA1 und WA2 werden eine Grundflächenzahl (GRZ) GRZ=0,3 und Geschossflächenzahl (GFZ) GFZ=0,6 festgesetzt. Für das WA3 wird eine GRZ=0,4 und eine GFZ=0,7 festgesetzt. Die maximal zulässige Traufhöhe beträgt im WA1 4,5 Meter und die maximal zulässige Firsthöhe beträgt 11 Meter. Für das WA2 werden entsprechend 5,0 und 11 Meter und für das WA3 6,5 und 10 Meter festgesetzt. Die vorliegende Planung setzt ebenfalls ein Allgemeines Wohngebiet i.S.d. § 4 BauNVO fest und greift diese Höhenentwicklungen auf, indem für die angrenzenden Gebiete WA1 und WA3 die maximal zulässige Höhe der Oberkante Gebäude auf 10,5 Meter festgesetzt wird.

Abb. 11: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan "Auf der Lohkaute" (2008)



Abb. 12: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan "Auf der Hege" (2011)



Südlich an das vorliegende Plangebiet angrenzend befindet sich der rechtsgültige Bebauungsplan "Auf der Hege" von 2011 (Abb.12). Dabei wird der nördliche landwirtschaftliche Weg dieses Bebauungsplanes durch die vorliegende Planung ebenfalls als solcher aufgegriffen.

Im Bebauungsplan wird ein Allgemeines Wohngebiet i.S.d. § 4 BauNVO (WA1, WA2 und WA3) ausgewiesen. Die maximal zulässige Firsthöhe beträgt jeweils 10 Meter. Diese wird ebenfalls durch die vorliegende Planung aufgegriffen, da für das im südlichen Bereich des Plangebietes liegende WA3, welches direkt an den Bebauungsplan "Auf der Hege" angrenzt, eine maximal zulässige Höhe der Gebäudeoberkannte von 10,5 Meter festgesetzt wird.

Die GRZ= 0,35 und GFZ=0,7 des WA1 und WA2 dienen als Orientierungswerte für die hier vorliegende Planung und werden beispielsweise im WA3 gleichermaßen festgesetzt.

In den angrenzenden Bebauungsplänen werden offene Bauweisen, Einfamilienhäuser und Doppelhäuser sowie die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse auf Z=II festgesetzt. In der vorliegenden Planung werden diese Festsetzungen ebenfalls so getroffen. Art und Maß der baulichen Nutzung werden in der vorliegenden Planung orientieren sich demnach an den angrenzenden Bebauungsplänen und tragen somit zur Vorbereitung einer angemessen städtebaulichen Weiterentwicklung bei. In Kapitel 4 werden die Festsetzungen detailliert begründet.

## 1.6 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 Stadt Allendorf (Lumda) ist grundsätzlich weiter bestrebt auch Flächen im Innenbereich einer baulichen Nutzung zuzuführen und somit einen Beitrag zur baulichen Innenentwicklung zu leisten. Dies kann durch zahlreiche Bebauungsplanverfahren der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB dokumentiert werden, die in den letzten Jahren durchgeführt wurden. Weitere Nachverdichtungen sind in Vorbereitung. Dem Grundsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung steht jedoch auch eine entsprechend hohe Nachfrage nach neuen Wohnbaugrundstücken entgegen, der nur mit innerörtlichen Nachverdichtungen insbesondere aufgrund des dort mittlerweile fehlenden Flächenpotenzials letztlich nicht entsprochen werden kann.

Mit der geplanten Baugebietsentwicklung soll zwar unter Inanspruchnahme des baulichen Außenbereichs ein neues Wohnquartier entwickelt werden, durch die Lage am bebauten Siedlungsrand und aufgrund der geplanten städtebaulichen Weiterentwicklung zu den angrenzenden Wohngebieten kann die Baugebietsentwicklung gesamträumlich als begründet und als Abrundung der Ortslage angesehen werden. Auch die Vorgaben der übergeordneten Planungsebenen (Regionalplan und Flächennutzungsplan) sprechen hier für eine Siedlungsflächenentwicklung. Hinsichtlich der Betroffenheit

landwirtschaftlicher Belange kann angemerkt werden, dass Flächen in Anspruch genommen werden, die bisher durch landwirtschaftliche Ackerlandnutzung geprägt sind. Dieser Betroffenheit stehen im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens jedoch unter anderem die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Bevölkerungsentwicklung und die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile als öffentliche und in der Bauleitplanung ebenfalls beachtliche Belange gegenüber.

Aufgrund der Ortsrandlage und dem weiterhin bestehenden Übergang vom Siedlungsbereich zur freien Landschaft sowie der Größe mit rd. 24 Bauplätzen und einer Gebäudehöhenbegrenzungen (OKmax. = 10,5 bis 11,0m) stellt die Baugebietsentwicklung einen maßvollen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild dar. Durch die vorgegebene Gebäudehöhenbegrenzung im Plangebiet mit den Vorgaben für Staffelgeschosse findet eine Höhenstaffelung und somit ein fließender Übergang statt. Der Aspekt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erfordert eine gewisse Zulässigkeit der Höhenentwicklung, um den Flächenverbrauch in der Gesamtheit zu reduzieren.

Die Kernstadt selbst ist nur durch wenige Baulücken, die in privater Hand sind, gekennzeichnet. Weitere innerörtliche Freiflächen selbst werden durch Iw. Nebenerwerbsbetriebe, Gewerbe- und Handwerk, Gartenflächen, Obstbaumwiesen, Haus- und Kleingärten und Grabeland gekennzeichnet und unterstreichen den noch intakten teils ländlichen Charakter am Rande der Kernstadt. Somit stehen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Flächen für eine Nachverdichtung im Innenbereich in der erforderlichen Größenordnung zur Verfügung. Zum Entwurf wird eine vertiefende Betrachtung der Baulücken in der Kernstadt vorgenommen.

Die Stadt Allendorf (Lumda) möchte trotz fehlender Nachverdichtungspotenziale auf den einzelnen privaten Grundstücke dem gesetzlichen Auftrag des § 1 Abs. 6 Nr.2 BauGB Rechnung tragen und die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung fördern sowie bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung stellen. Die vorhandenen Flächenreserven in Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) und in den "unbeplanten Innenbereichen" (§ 34 BauGB) wurden bereits in den vergangenen Jahren im Sinne der Innenentwicklung mobilisiert oder mussten aufgrund städtebaulicher Konflikte eingestellt werden.

Um den vorherrschenden Bedarf an Wohnbauplätzen decken zu können, ist es unausweichlich Flächen des derzeitigen Außenbereiches in Anspruch zu nehmen. Die Fläche des vorliegenden Plangebietes wird dabei durch die übergeordneten Ebenen der vorbereitenden Bauleitplanung und der Regionalplanung bereits als geplante Wohnbaufläche benannt und somit für diese Nutzung vordefiniert.

#### 1.7 Verfahrensart und -stand

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

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	10.05.2021 und 02.08.2021 Bekanntmachung: 12.08.2021
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß	19.08.2021 – 17.09.2021
§ 3 Abs. 1 BauGB	Bekanntmachung: 12.08.2021

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß	Anschreiben: 18.08.2021 Frist 17.09.2021
§ 4 Abs. 1 BauGB	
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß	
§ 3 Abs. 2 BauGB	Bekanntmachung:
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger	Anschreiben:
öffentlicher Belange gemäß	Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
§ 4 Abs. 2 BauGB	
Satzungsbeschluss gemäß	
§ 10 Abs. 1 BauGB	

Die Bekanntmachungen erfolgen in den Allendorfer Mitteilungen als amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Allendorf (Lumda).

In Ergänzung der o.g. Ausführungen weist die Stadt Allendorf (Lumda) in der Bekanntmachung zur frühzeitigen Beteiligung aufgrund der aktuellen Entwicklung der Corona-Pandemie und der damit verbundenen Einschränkungen für die Öffentlichkeit auf die entsprechend angepassten Öffnungszeiten der Verwaltung und auf geänderte und ergänzte Einsichtsmöglichkeiten der Planunterlagen hin. Die Unterlagen werden auch zusätzlich auf die Homepage der Stadt eingestellt.

## 2. Städtebauliche Konzeption

Die Begründungspflicht der Planung hat im Wesentlichen zwei Zielsetzungen, die in der Rechtsprechung wie folgt umschrieben werden: Die Begründungspflicht soll als zwingende Verfahrensvorschrift sicherstellen, dass die städtebauliche Rechtfertigung und Erforderlichkeit sowie die Grundlagen der Abwägung in ihren zentralen Punkten dargestellt werden, um eine effektive Rechtskontrolle des Plans zu ermöglichen. Daneben soll die Begründung die Festsetzungen des Plans verdeutlichen und Hilfe für ihre Auslegung sein. Nach § 2a Satz 1 BauGB hat die Begründung die "Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen" des Bebauungsplans darzulegen. Diese Darlegungen haben die tragenden Elemente der Plankonzeption zu erfassen, insbesondere auch solche, die einer speziellen städtebaulichen Rechtfertigung bedürfen. Im Anschluss werden daher zunächst die städtebaulichen Aspekte der Planung i.V.m. der planerischen Gesamtkonzeption erläutert, während in den nachfolgenden Kapiteln dann die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen explizit begründet werden.

Das Planziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO. Um die bestehende Nachfrage an Baugrundstücken im Ort zu erfüllen, werden hierdurch die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für etwa 30-38 neue Baugrundstücke geschaffen<sup>1</sup>. Dabei werden Einfamilienhäuser, Doppelhäuser sowie Mehrfamilienhäuser geplant. Derzeit wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt und es befindet sich ein Streuobstbaumbestand im Plangebiet.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da der Bebauungsplan die Grundstücksgrenzen nicht abschließend festlegt, kann eine unterschiedliche Zahl an Bauplätzen umgesetzt werden. Bei der vorliegenden Planung sollen neben den klassischen Einfamilienhäusern

Das Plangebiet wird städtebaulich durch die südlich und westlich angrenzende bestehende Wohnbebauung und Siedlungsstruktur geprägt. Die Entwicklung des vorliegenden Plangebietes bildet daher eine angemessene Erweiterung und einen sinnvollen (temporären) Abschluss des vorhandenen Siedlungskörpers an dieser Stelle. Aufgrund der übergeordneten Planungsebenen und Vorgaben (Regionalplan und Flächennutzungsplan) muss allerdings von einer Fortsetzung des Siedlungskörpers nach Norden und Nordwesten ausgegangen werden.

Das Plangebiet ist durch die vorhandene Topografie geprägt. Ausgehend vom höchsten Punkt, mittig an der nördlichen Grenze des Plangebietes gelegen, fällt die Topografie nach Südosten und nach Südwesten hin ab. Da der bestehende landwirtschaftliche Weg an der nördlichen Grenze des Plangebietes gegenüber dem sonstigen Plangebiet höher liegt, wird hier die Festsetzung eines Walls mit Versickerungsmulde mit in die Planung aufgenommen. Diese wird in der Plankarte als Systemskizze mit dargestellt, wobei für die nachfolgende Ebene der Erschließungsplanung empfohlen wird, die Anlegung des Walles und der Mulde einheitlich durch den Vorhabenträger gestalten zu lassen. Hierdurch soll das anfallende Niederschlagswasser entlang des äußeren Randes des Plangebietes (vor allem bei Starkregenereignissen) abgeleitet und den östlich und westlich vorhandenen Grabenparzellen zugeführt werden. Somit soll die geplante Wohnbebauung bzw. die Grundstücke im Kontext mit den nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen vor starken Abflüssen und Erosionen geschützt werden.

Im Westen des Gebietes verläuft eine Wegeseitengrabenparzelle (Flurstück 268), die das auf den nördlich des Gebietes anfallende Niederschlagswasser (Oberflächenwasser) abführt. Diese Parzelle wird durch die vorliegenden Planung gesichert und offen gehalten, einzige Ausnahme bilden die beiden Zufahrten zum Plangebiet. Auch im Osten (rd. 20-25m abgesetzt vom Plangebiet) verläuft eine Grabenparzelle, die zur Ableitung von unverschmutzten Niederschlagswasser genutzt werden könnte. Zum Entwurf wird die Erschließungsplanung zum Trennsystem weiter im Detail festgesetzt und Aussagen mit in die Begründung aufgenommen. Ausgehend von der im Westen des Gebietes liegenden Grabenparzelle ist eine Bauverbotszone mit einem Gewässerabstand von 5 Metern einzuhalten und in der Plankarte gekennzeichnet. In diesem 5m Streifen sind gemäß § 23 HWG keine baulichen Anlagen zulässig.

Die Erschließung des Plangebietes wird über den westlich angrenzenden "Hohlweg" erfolgen. Bei der Ausarbeitung verschiedener Planungsvarianten haben sich die Stadt und der Vorhabenträger² dann auf eine Ringerschließung innerhalb des Gebietes geeinigt. Die Erschließungsstraße (Straßenraum) soll eine Breite von 6,5 Metern einnehmen. Die Aufteilung des Straßenraumes (Fahrbahnbreite, Stellplätze, gemischte Verkehrsfläche, Fußwege, Spielstraße, etc.) wird durch den Bebauungsplan nicht vorgegeben, zumal einige der o.g. Parameter auch von der Gestaltung der Grundstücke abhängen (z.B. Stellplätze im Zusammenhang mit den Grundstückzufahrten). Ziel der nachfolgenden Erschließungs- und Straßenraumplanung sollte es aber sein, sowohl öffentliche Stellplätze als auch Baumpflanzungen vorzusehen, um eine gewisse Aufenthaltsqualität und Funktionalität im Baugebiet zu erlangen. Die Möglichkeit der Baumpflanzungen hängen allerdings von den Trassen der Infrastrukturplanungen (Wasser, Abwasser, Stromleitungen, etc.) ab und vereinbaren sich evtl. nicht aufgrund erforderlicher Schutzabstände. Die entlang der nördlichen und südlichen Grenze des Plangebiets verlaufenden landwirtschaftlichen Wege werden als solche gesichert und dienen <u>nicht</u> der Erschließung der Baugrundstücke. Sie

٠

auch Doppel- und Mehrfamilienhäuser entstehen. Die Grundstücke sind daher in unterschiedlichen Größen dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Projektentwicklungsgesellschaft Allendorf-Hege II bR)

sind ausschließlich dem landwirtschaftlichen Betriebsverkehr sowie Fußgängern und Radfahrern vorbehalten.

Diese Festsetzungen des Bebauungsplanes greifen den Festsetzungsrahmen der direkt angrenzenden Bebauungspläne auf und bereiten im Kontext dessen eine angemessene städtebauliche Weiterentwicklung vor. Vorliegend wird so im WA1 eine GRZ=0,35 und eine GFZ=0,6 für eine Bebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern festgesetzt. Hierin sind maximal Z=II zwei Vollgeschosse und eine maximale Höhe der Gebäudeoberkannte bis zu 10,5 Metern zulässig. Im WA2 ist eine Bebauung durch Mehrfamilienhäuser geplant und folglich eine GRZ=0,4, eine GFZ=1,0 und eine maximalme Höhe der Gebäudeoberkannte von 11 Metern festgesetzt. Einzel- und Doppelhäuser können hier ergänzend errichtet werden, je nach Umfang und Größe der Grundstückeinteilungen. In der Plankarte sind jedoch gemäß den Vorgaben des Vorhabenträgers 3-4 Mehrfamilienhäuser geplant, um im Plangebiet unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen die Möglichkeit des Eigentums oder Mietung von Wohnraum zu schaffen. Im WA3 sind bei einer GRZ=0,35 und einer GFZ=0,7 dabei ebenfalls wieder die Haustypen Einfamilienhaus und Doppelhaus bis zu einer maximalen Höhe der Gebäudeoberkannte von 10,5 Metern zulässig. Allerdings ist hier die Ausnutzung der Geschoßflächenzahl höher angesetzt, um eine Verdichtung der Geschossfläche (auch durch ein Staffelgeschoss) zu ermöglichen. Im Plangebiet wird dadurch eine gemischte Bebauung mit verschiedenen Gebäudetypologien für unterschiedliche Wohnbedürfnisse ermöglicht.

Des Weiteren werden Festsetzungen zur naturnahen Gestaltung der Grundstücksfreiflächen und umfangreiche Anpflanzungsflächen getroffen. Durch die Festsetzungen von einem naturnahen Entwässerungsgraben, Anpflanzungsflächen und dem Anpflanzen von Bäumen sowie der (eingeschränkten) Dachbegrünung und der gärtnerischen Gestaltung der Grundstücksfreiflächen unter Ausschluss von Schottergärten wird zur städtebaulichen und v.a. ökologischen Aufwertung des Plangebietes erheblich beigetragen. Ziel der Planung ist es einen Akzent für eine nachhaltige Siedlungsflächenentwicklung zu setzen, um den Eingriff in das Lokalklima deutlich zu minimieren und das Gebiet nachhaltig mit einem ökologischen Grundstandard für die Wohn- und Wohnumfeldqualität auszubilden. Zudem wird ein durchgrüntes Quartier fokussiert, welches zusätzlich zum Ortsrand hin eine Eingrünung erfährt, um einen harmonischen Übergang in die freie Landschaft aber auch zum bestehenden Ortsrand zu ermöglichen. Zudem ist je Symbol in der Plankarte ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum zu pflanzen, mit dem Zweck der Bildung von Sichtachsen bzw. um den Eindruck einer geschlossenen Siedlungsstruktur am Ortsrand visuell zu unterbrechen. Hierdurch wird auch der Grünanteil erhöht, um dem ökologischen Belangen Rechnung zu tragen sowie die direkte Wohnumfeldqualität zu erhöhen und den Klimaschutz zu fördern.

Die in den Bebauungsplan integrierte Orts- und Gestaltungsatzung greift vorhandene gestalterische Elemente der baulichen Umgebung auf, sodass sich die geplante Bebauung in den bestehenden Siedlungskörper einfügt. Die im Bebauungsplan enthaltenen Vorgaben zur Geschossigkeit, zur Bauweise und zur Gestaltung baulicher Anlagen orientieren sich an den für das nähere Umfeld des Plangebietes bestehenden bauleitplanerischen Vorgaben, berücksichtigen aber zugleich die Anforderungen einer modernen und zeitgemäßen Bebauung.

#### 3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Das Plangebiet liegt im Bereich des nordwestlichen Ortsrandes der Kernstadt von Allendorf (Lumda). Die Erschließung des Plangebietes soll über den westlich angrenzenden "Hohlweg" erfolgen, der weiter im Süden auf die L 3146, die Treiser Straße, mündet. Der Hohlweg ist entsprechend ausgebaut und erschließt bereits die angrenzenden Baugebiete. Bei der Ausarbeitung der städtebaulichen Konzepte mit verschiedenen Erschließungsvarianten haben sich die Stadt und der Vorhabenträger auf eine Ringerschließung innerhalb des Gebietes geeinigt. Die Erschließungsstraße (Straßenraum) soll eine Breite von 6,5 Metern einnehmen. Die Aufteilung des Straßenraumes (Fahrbahnbreite, Stellplätze, gemischte Verkehrsfläche, Fußwege, Spielstraße, etc.) wird durch den Bebauungsplan nicht vorgegeben, zumal einige der o.g. Parameter auch von der Gestaltung der Grundstücke abhängen (z.B. Stellplätze im Zusammenhang mit den Grundstückzufahrten).

Die entlang der nördlichen und südlichen Grenze des Plangebiets verlaufenden landwirtschaftlichen Wege werden als solche gesichert und dienen <u>nicht</u> der Erschließung der Baugrundstücke. Sie sind ausschließlich dem landwirtschaftlichen Betriebsverkehr sowie Fußgängern und Radfahrern vorbehalten.

Ausgehend vom Plangebiet ist über einen etwa 350 Meter entfernte Haltestelle der ÖPNV mit den Linien 371 und GI 55 zu erreichen.

## 4. 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. Die Festsetzungen orientieren sich dabei grundlegend an der bestehenden Umgebungsbebauung, um die Bebauungsstruktur angemessen und unter Wahrung einer städtebaulichen Ordnung weiterzuentwickeln.

## 4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet erfolgt die Ausweisung eines **Allgemeinen Wohngebietes** i.S.d. § 4 BauNVO zur Ausweisung. Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Allgemein zulässig sind:

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

Ausnahmsweise zugelassen werden können darüber hinaus:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen f
  ür Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

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

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes begründet sich in der vorhandenen Nutzungsstruktur in der direkten baulichen Umgebung des Plangebiets. Die Wohnnutzung soll demnach auch im vorliegenden räumlichen Geltungsbereich entwickelt werden.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.1.1 werden die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Demnach sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig. Der Ausschluss dieser Nutzungen begründet sich in dem planerischen Ziel eine hohe städtebauliche Qualität bezüglich der Wohnnutzung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches vorzubereiten. Die Ortsrandlage des Plangebietes und die bestehende umgebende Wohnnutzung begründen dieses planerische Ziel zusätzlich.

## Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Durch die textliche Festsetzung 1.2 wird geregelt, dass Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen innerhalb der überbaubaren und nicht-überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind. Bei Garagen und Carports ist dabei der Mindestabstand von 3 Metern zur erschließenden Verkehrsfläche einzuhalten.

Die Festsetzung begründet sich in der Schaffung einer flexiblen Anordnung und damit Nutzung innerhalb der einzelnen Grundstücke. Um diese im gesamten Plangebiet einen einordnenden Rahmen zu geben, sind die baulichen Anlagen wie Garagen und Carports dabei mindestens 3 Meter von der erschließenden Verkehrsfläche abzurücken. Hierdurch kann zum einen ein zusätzlicher nachgeordneter Stellplatz entstehen. Außerdem wird der Straßenraum offen gehalten, da keine baulichen Anlagen unmittelbar am Straßenraumrand zulässig sind (Vermeidung einer visuellen Einengung.

Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege sind beispielsweise mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern (Textliche Festsetzung 1.4). Dies dient der Eingriffsminimierung in den Boden, Wasser- und Naturhaushalt und dem innerörtlichen Lokalklima sowie der Schaffung einer hohen Wohnumfeldqualität.

#### 4.2 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 und die Geschossflächenzahl 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 GRZ und GFZ orientieren sich an den Festsetzungen der direkt angrenzenden Bebauungspläne (siehe Kapitel 1.5).

Für die Allgemeinen Wohngebiete mit den Ifd. Nr. 1 und Nr. 3 wird jeweils eine **GRZ=0,35** festgesetzt. Diese liegt unterhalb der in § 17 BauNVO formulierten Obergrenze (Orientierungswerte). Trotz der hierdurch erwirkten Begrenzung des Versieglungsgrades bleibt ein ausreichender Handlungsspielraum für die Entwicklung der Bebauung im Plangebiet und dem Aspekt des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Für das Allgemeine Wohngebiet mit der Ifd. Nr. 2 wird eine **GRZ=0,4** festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der in § 17 BauNVO benannten Obergrenze (Orientierungswerte). Hierdurch wird eine maximale Ausnutzung der Grundstücke, auch hinsichtlich der geplanten Bebauung durch Mehrfamilienhäuser, ermöglicht.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen, Carports und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen jedoch um bis zu 50 % überschritten werden. Für die Allgemeinen Wohngebiete mit der Ifd. Nr. 1 und Nr. 3 entspricht dies einer maximalen Überschreitung bis zu einer GRZ= 0,525. Für das Allgemeine Wohngebiete mit der Ifd. Nr. 2 entspricht dies einer maximalen Überschreitung bis zu einer GFZ= 0,6.

#### Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind.

Im vorliegenden Plangebiet wird für das Allgemeinen Wohngebiet mit den Ifd. Nr. 1 eine **GFZ=0,6** und für das Allgemeine Wohngebietet mit der Ifd. Nr. 3 eine **GFZ=0,7** festgesetzt. Hierdurch können die Gebäude so dimensioniert werden, dass sie sich in das bestehende bauliche Umfeld einfügen. Für das Allgemeine Wohngebiet mit der Ifd. Nr. 2 gilt dies gleichermaßen und es wird eine **GFZ=1,0** festgesetzt, was durch die geplante Mehrfamilienhausbebauung begründet wird.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.1.3 sind bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der Hessischen Bauordnung (HBO), einschl. der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschl. ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

Im WA 2 und WA 3 sind daher die möglichen Staffelgeschosse auf die GFZ mit anzurechnen. Im WA 1 ist kein Staffelgeschoss festgesetzt.

#### 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.

Für das Allgemeine Wohngebiet mit den Ifd. Nr. 1 werden die maximal zuglässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z=II** festgesetzt. Hier ist kein Staffelgeschoss zulässig. Für das Allgemeine Wohngebiet mit der Ifd. Nr. 2 und 3 wird die Festsetzung **Z=II + Staffelgeschoss** getroffen. Dies begründet sich in der geplanten Bebauungsform der Gebäude. Insgesamt wird so eine an die bauliche Umgebung angepasste und auch bezüglich der Lage am Ortsrand angemessene Höhenentwicklung der Bebauung vorbereitet. Die Errichtung von Staffelgeschossen dient dem flächensparenden Umgang mit Grund und Boden.

## 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 vorliegenden Bebauungsplanes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortsrand verträglich dimensioniert ist.

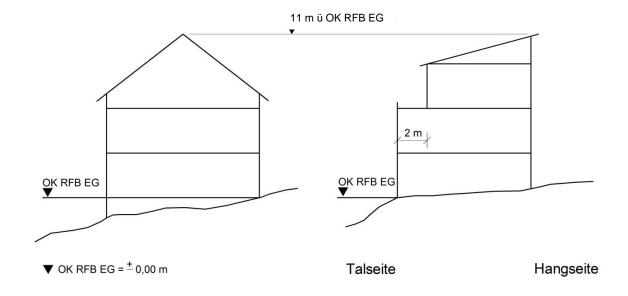
Gemäß der textlichen Festsetzung 1.1.2 wird für die Allgemeinen Wohngebiete mit den Ifd. Nr. 1 und Nr. 3 die maximale Höhe der Oberkannte Gebäude auf 10,5 Meter über der Oberkannte Erdgeschoss Rohfußboden festgesetzt. Für das Allgemeine Wohngebiet mit der Ifd. Nr. 2 wird eine maximale Höhe der Gebäude Oberkante von 11 Metern über der Oberkannte der Erdgeschoss Rohfußbodens festgesetzt, um die geplante Mehrfamilienhaus-Bebauung hinreichend vorzubereiten.

Die benannten Festsetzungen greifen die Festsetzungen bezüglich der Höhenvorgaben der angrenzenden Bebauungspläne auf und ermöglichen so eine der Umgebung angemessene städtebauliche Entwicklung.

Für den unteren Bezugspunkt wird die Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden festgesetzt, der in der nachfolgenden Systemskizze (Abb.13) verdeutlicht wird.

Abb. 13.: Systemskizze

Schemaschnitt WA 2: Beispiel für den unteren Bezugspunkt Sattel- und Pultdach



#### 4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1 und Nr. 2 wird eine **offene** Bauweise festgesetzt (§ 22 Abs.2 BauNVO).

Für das Allgemeine Wohngebiet mit der lfd. Nr. 3 wird keine Bauweise festgesetzt.

Die Festsetzung der Bauweise begründet sich in der vorherrschenden umgebenden Bebauungsstruktur und trägt demzufolge zum Einfügen der Planung in diese bei.

Darüber hinaus werden Baugrenzen festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen ("Baufenster") definiert, innerhalb derer Gebäude errichtet werden dürfen. Das Festsetzen einer Baugrenze dient regelmäßig dazu Freibereiche im Plangebiet zu erhalten oder eine gewisse Homogenität der Baukörperanordnung zu erreichen, indem die Bebauung auf bestimmte Grundstücksteile beschränkt wird, innerhalb derer das Gebäude weitgehend frei platziert werden kann.

Für die Baugrenzen im Westen des Gebietes gibt es eine Einschränkung: Gemäß § 23 HWG sind innerhalb eines 5 Meter Streifens entlang des Grabenparzelle, gemessen am äußeren Rand der Oberkante Gewässerböschung, bauliche Anlagen unzulässig (wasserrechtliche Regelung für den Innenbereich). Demzufolge sind die westlichen Baugrenzen jeweils 5 Meter davon zurückgesetzt. Zudem müssen die nach Landesrecht geltenden Maße und Abstände (HBO) eingehalten werden.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.2 sind Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen innerhalb der überbaubaren und nicht-überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Bei Garagen und Carports ist der Mindestabstand von 3 m zur erschließenden Verkehrsfläche einzuhalten. Hierdurch wird eine gewisse Varianz in der Ausnutzung der Grundstücke und damit verbunden der Stellung der Nebenanlagen erwirkt. Für die Wahrung der städtebaulichen Ordnung sind Carports und Garagen im gesamten Plangebiet dabei 3 Meter von der erschließenden Verkehrsfläche abzurücken. Auf den westlichen Grundstücken entlang der Grabenparzelle sind in der Bauverbotszone ebenfalls keine bauliche Anlagen zulässig.

#### 4.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die textliche Festsetzung 1.3 benennt die zulässige Zahl von Wohneinheiten je Wohngebäude. Für die Allgemeinen Wohngebiete mit den Id. Nr. 1 und Nr. 3 sind je Wohngebäude je zwei Wohneinheiten, bei Doppelhäusern sind zwei Wohneinheiten je Haushälfte zulässig. Diese Regelung zur maximal zulässigen Anzahl der Wohneinheiten trägt zur effizienten Ausnutzung der Wohngebiete für Wohnzwecke bei.

#### 4.5 Eingriffsminimierende Maßnahmen

Zur Eingriffsminimierung setzt der vorliegende Bebauungsplan in der textlichen Festsetzung 1.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft fest. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gilt für die Allgemeinen Wohngebiete, dass Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege beispielsweise mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern.

Somit wird die natürliche Bodenfunktion und damit einhergehend der natürliche Wasserkreislauf im Kontext des Eingriffes bestmöglich erhalten und Niederschlagswasser kann weiterhin (wie bisher) versickern. Demnach wird zu einer verträglichen und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der vorliegenden Bebauung beigetragen, indem die natürliche Bodenfunktion trotz Bebauung bestmöglich erhalten wird. Bei der Modellierung und Gestaltung der Grundstücksfreiflächen muss (der/die Bauherr\*in/Architekt/Vorhabenträger) auf die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes geachtet und gfls. über ein Bodengutachten die Machbarkeit nachgewiesen werden.

Gemäß der textlichen Festsetzung 1.4.1 sind wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folien oder Vlies) nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Dies schließt sich ebenfalls dem Ziel für die bestmögliche Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion sowie der Versickerung von Niederschlagswasser an. Durch die Festsetzung wird eine nachhaltige Entwicklung in den Allgemeinen Wohngebieten fokussiert, sodass eine hohe Wohnumfeldqualität vorbereitet wird.

## 4.6 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen

Unter 1.5 der textlichen Festsetzung werden Regelungen zu Anpflanzungen im räumlichen Geltungsbereich formuliert. Allgemein wird somit die Durchgrünung des Plangebietes erhöht und auch die Wohnumfeldqualität gesteigert. Durch die Verschattung von Flächen sowie der Verdunstungskühle der Pflanzen/Bäume kann zudem ein positiver Beitrag zum Lokalklima geleistet werden. Als Folge dessen wird den Aspekten der Klimaanpassung und Ökologie Rechnung getragen.

Die textliche Festsetzung 1.5.1 regelt, dass innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen eine Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen (siehe Artenliste) vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten ist. Je 4 m² gilt es jeweils einen standortgerechter einheimischer Laubstrauch zu pflanzen. Pro Grundstück gilt es ergänzend 1 Laubbaum (2.Ordnung) oder 2 Obstbäume zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen. Hierdurch wir insgesamt die Durchgrünung im Quartier gesteigert und eine Ortsrandeingrünung erwirkt. Letztere trägt zu einem harmonischen Übergang in die offene Landschaft sowie

zum Schutz gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen und damit einhergehenden Staubentwicklungen und Erosionen bei.

Die textlichen Festsetzungen 1.5.2 regelt, dass je Symbol in der Plankarte ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum 2.Ordnung (siehe Artenliste) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Bei Abgang ist dieser gleichartig zu ersetzen. Zudem wird in der textlichen Festsetzung 1.5.4 benannt, dass
die Anpflanzungen der Bäume und Sträucher mit einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen
vorzunehmen sind. Hierbei sind klimaresiliente Arten zu bevorzugen.

Bei den Anpflanzungsflächen in der nördlichen Bauzeile ist eine Versickerungsmulde und ein vorgelagerter Erdwall gemäß Skizze auf der Plankarte einzurichten. Die Anpflanzungen haben gemäß textlicher Festsetzung 1.5.3 zu erfolgen. Diese Festsetzung begründet sich in der vorherrschenden Topografie des Plangebietes. Aufgrund dessen wird es notwendig die Versickerungsmulde mit Erdwall festzusetzen, um das Wohngebiet vor Abflüssen aus den nördlich und topografisch höher liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen zu schützen. Die Bepflanzung dient zudem der Ortsrandeingrünung und dem angemessenen Übergang in die Landschaft.

#### 4.7 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers

Gemäß § 9 Abs.1 Nr.26 BauGB gilt für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers: Von der Straßenseite aus sind Böschungen als Abgrabungen oder Aufschüttungen auf dem Grundstück zu dulden, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind. Sie können von den Grundstückseigentümern durch die Errichtung von Stützmauern bis zu 0,50 m (Höchstmaß) abgewendet werden. Ausnahmen von dem Höchstmaß können bei besonders ungünstigen Geländeverhältnissen zugelassen werden (Textliche Festsetzung 1.6.1). Hierdurch wird gewährleistet, dass der Straßenkörper voll funktionsfähig errichtet werden kann.

#### 5. 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. Im vorliegenden Bebauungsplan werden dabei gestalterische Festsetzungen für die Dachgestaltung, die Gestaltung der Einfriedungen, die Abfall und Wertstoffbehälter sowie der Gestaltung der Grundstücksfreiflächen aufgenommen. Übergeordnetes Ziel ist es hierbei, dass sich die Gestaltung der künftigen Bebauung in das bestehende Umfeld einfügt und die Bebauung folglich harmonisch gestaltet weitergeführt wird. Dabei bleibt den Bauherren ein ausreichender Gestaltungsspielraum erhalten.

## **Dachgestaltung**

Gemäß der textlichen Festsetzung 2.1.1 gilt für Hauptgebäude mit gegeneinander laufenden Dachflächen, wie beispielsweise Zeltdächer, Satteldächer, Walmdächer, Tonnendächer und gegeneinander versetzte Pultdächer: Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 20° bis 40°. Geringere Dachneigungen sind zulässig, sofern die Dächer dauerhaft extensiv begrünt werden. Von der Dachbegrünung kann bei Montage von Solar- und Photovoltaikanlagen abgesehen werden. Dächer von untergeordneten

Gebäudeteilen (z.B. Gaube) und Nebengebäuden können die festgesetzte Dachneigung unterschreiten und auch als Flachdächer ausgebildet werden. Es besteht auch die Möglichkeit bei begrünten Dächern gleichzeitig diese mit Fotovoltaikanlagen zu kombinieren.

Für Hauptgebäude mit einseitig geneigter Dachfläche, wie beispielsweise Pultdächer und gewölbte Pultdächer sowie für Gebäude mit Staffelgeschoss, gilt: Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 3° bis 25°. Geringere Dachneigungen sind zulässig, sofern die Dächer dauerhaft extensiv begrünt werden. Von der Dachbegrünung kann bei Montage von Solar- und Photovoltaikanlagen abgesehen werden. Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen können die festgesetzte Dachneigung unterschreiten und auch als Flachdächer ausgebildet werden (TF 2.1.2). Die Festsetzungen orientiert sich an den bestehenden umgebenden Bebauungsstrukturen. Hierdurch wird in der Ortsrandlage ein Rahmen für das Ortsbild bezüglich der Dachgestaltung gegeben. Die extensive Begründung der geringeren Dachneigungen erhöht die Durchgrünung im Quartier und trägt zusätzlich zur Erhöhung der Gestaltungsqualität im direkten Wohnumfeld sowie auch zur Artenvielfalt im Plangebiet bei.

Zur Dacheindeckung der Hauptgebäude sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in dunklen (anthrazit, schwarz, grau), rotbraunen und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind ausdrücklich zulässig (Textliche Festsetzung 2.1.3). Um optisch störenden Irritationen durch Spiegelung oder Reflexionen entgegenzuwirken, werden entsprechende Materialien zur Dachgestaltung ausgeschlossen. Die benannten Farbtöne orientieren sich an der angrenzenden Bestandsbebauung und tragen zum Einfügen der geplanten Bebauung bei. Aufgrund der Beachtung ökologischer Aspekte und der Belange des Klimaschutzes sind Anlagen zur aktiven Nutzung solarer Strahlungsenergie ausdrücklich zulässig.

Gemäß der textlichen Festsetzung 2.1.4 sind auf den Flachdächern der Hauptgebäude Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie mit aufgeständerten Solarmodulen nur zulässig, wenn der Abstand von den Gebäudefassaden mindestens dem 1,5-fachen der maximalen Höhe der Anlage oberhalb der Dachfläche entspricht. Hierdurch wird eine hervorstechen aufgestellter Anlagen gegenüber der übrigen Bebauung sowie eine übermäßige Höhenentwicklung um Kontext der restlichen Bebauungsstruktur entgegengewirkt.

## Gestaltung von Einfriedungen

Gemäß der textlichen Festsetzung 2.2.1 sind offene Einfriedungen als Laubhecke, Holzlatten in senkrechter Ausrichtung oder aus Drahtgeflecht in Verbindung mit standortgerechten Laubstrauchhecken oder Kletterpflanzen (siehe Artenliste) mit einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist einzuhalten.

Gemäß Festsetzung 2.2.2 sind Mauern, Beton- und Mauersockel unzulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind aber zulässig. Bei gemeinsamen Grundstücken (z.B. Doppelhaus) sind Sichtschutzzäune bis zu einer Höhe von 1,80 Meter und einer Länge bis zu 3 Metern zulässig (TF 2.2.3).

Durch die Festsetzungen wird einer übermäßigen optischen Trennwirkung im Quartier entgegengewirkt. Aufgrund der räumlichen Nähe sind bei gemeinsamen Grundstücken in den angegebenen Maßen Zäune zum Sichtschutz zulässig. Durch die vorgegebenen Gestaltungsweisen wird darüber hinaus der Luftaustausch im Plangebiet bestmöglich erhalten und in Verbindung mit den Anpflanzungen eine optische Aufwertung der Einfriedung und Durchgrünung des Plangebietes herbeigeführt. Der Mindestabstand zum Boden dient auch der Erhaltung der Durchgangsmöglichkeit für kleinere bodengebundene Tiere.

#### Abfall- und Wertstoffbehälter

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen und entweder in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen, mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben (Textliche Festsetzung 2.3).

Diese Festsetzung begründet sich in der optischen Aufwertung im direkten Wohnumfeld. Durch die Begrünung oder Umpflanzung kann zusätzlich die Durchgrünung im Gebiet gesteigert werden.

#### Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Hierfür gilt ein Laubbaum je 20 m², ein Strauch je 2 m² der anteiligen Fläche (siehe Artenliste). Pro Grundstück sind mindestens zwei Laubbäume zu pflanzen Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen in der Plankarte dargestellten zu pflanzenden Sträuchern und Bäume können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden (Textliche Festsetzung 2.4.1).<sup>3</sup>

Gemäß Festsetzung 2.4.2 sind Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen von mehr als 1 m² Fläche oder in der Summe von 5 m² unzulässig. Davon ausgenommen ist der Spritzwasserschutz an Gebäuden.

Durch die Gestaltungsvorgabe als natürliche Grünfläche oder Garten wird zur optischen und ökologisch funktionalen Aufwertung des Plangebietes beigetragen. So wir die Freiflächenqualität im direkten Wohnumfeld gesteigert. Durch die Gestaltungsvorgaben wird zudem ein Beitrag zur Klimaanpassung geleistet, da so ein übermäßiges Aufheizen der Flächen vermieden wird.

## 6. 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.

Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist in einer Zisterne aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. für die Gartenbewässerung) zu nutzen. Das Gesamtvolumen der Zisterne muss mindestens 6 m³ betragen, davon müssen 3 m³ Retentionsraum vorgehalten werden (Textliche Festsetzung 3).

Durch die Sammlung und die Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser kann der Verbrauch von sauberem Trinkwasser reduziert werden und gelichzeitig die Abwassermenge reduziert werden. Bei der Verwendung von Niederschlagswasser ist darauf zu achten, das wasserwirtschaftliche, technische und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Darüber hinaus soll das überschüssige unverschmutzte Niederschlagswasser zunächst primär auf dem Baugrundstück selbst versickern. Somit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt deutlich minimiert und die Kläranlage entlastet werden. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf § 37 Hessisches

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> bei einem Grundstück mit einer Größe von 500 m² ist zum Beispiel im WA 3 eine Versiegelung/Befestigung oder Bebauung It. GRZ 0,35 zzgl. der GRZ II i.S.d.§ 19 Abs.4 BauNVO auf rd. 263 m² Grundstücksfläche zulässig. Es verbleiben 237 m² Grundstücksfreiflächen, von denen laut Festsetzung 2.4.1 100% also 237 m² als Gartenfläche zu nutzen sind (Rasen, Nutzbeete, Pflanzstreifen und Beete).

Wassergesetz. Hierüber ist die einwandfreie Beseitigung des Abwassers einschließlich des Niederschlagswassers geregelt und im Rahmen des Bauantrages nachzuweisen. Die Anlagen dafür sind so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, dass sie betriebssicher sind und Gefahren, unzumutbare Nachteile oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.

Für die Umsetzung und Entwicklung des Baugebietes wird eine Gestaltungsfibel zu den textlichen Festzungen erarbeitet, die den künftigen Bauherrn\*in mit Kauf des Grundstücks übergeben wird. Hier stehen weitere Empfehlungen zu einer nachhaltigen klimaangepassten und ökologischen Siedlungsentwicklung und Freiflächengestaltung.

## Berücksichtigung umweltschützende Belange - Umweltprüfung und Umweltbericht

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltbelange werden im § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB strukturiert und insbesondere um die sich aus dem EU-Recht ergebenen Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP sowie FFH- und Luftqualitätsrichtlinien). Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU-Rechts, mit dem die Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs.6 Nr.7 präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind.

Der § 2 Abs.4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in den zentralen Arbeitsschritten – Ermittlung, Beschreibung und Bewertung definiert, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zu einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden. Die einzelnen, in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB abgeleitet wurden, ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch. Sie bilden eine Orientierung für den Aufbau und die Gliederung des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung ist durch die neuen Vorschriften als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne (BP und FNP) eingeführt worden (Ausnahme vereinfachte und beschleunigte Verfahren gemäß § 13, § 13a und § 13b BauGB). Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung sind die Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu ermitteln. Darauf aufbauend wird die Umweltprüfung durchgeführt, die mittels des Umweltberichts im Rahmen der Entwurfsoffenlage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Bei der Integration der Umweltprüfung in das Bauleitplanverfahren sind nach der EU-Richtlinie folgende Verfahrensschritte zu beachten:

- 1. Feststellung der Notwendigkeit einer Umweltprüfung
- 2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (sog. Scoping), dazu dient der Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs.1 BauGB

- 3. Erstellung eines Umweltberichtes
- 4. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung §§ 3 und 4 BauGB
- 5. Berücksichtigung der Ergebnisse bei der weiteren Entscheidungsfindung (Abwägung)
- 6. Bekanntgabe der Entscheidung § 10 Abs.4 BauGB (Bekanntmachung des Planes und Erlangung der Rechtskraft)
- 7. Überwachung und Monitoring

Die o.g. Vorgaben hat der Gesetzgeber bei der Integration der Umweltprüfung in das deutsche Bauplanungsrecht berücksichtigt, ohne dass hierdurch eine wesentliche Änderung des Verfahrensablaufs erfolgt ist. Vielmehr geben die einzelnen Verfahrensschritte im Wesentlichen die Arbeitsschritte wieder, die bei der Zusammenstellung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ohnehin für eine sachgerechte Abwägung durchzuführen sind. Die zentrale Vorschrift der Umweltprüfung im Baugesetzbuch ist § 2 Abs. 4. Danach sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanverfahren die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu ermitteln und in einem Umweltbericht (UB) zu beschreiben bzw. anschließend – im Rahmen der Abwägung - zu bewerten sind. Ob und inwieweit die im Umweltbericht aufgeführten Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt werden, ist nicht mehr Bestandteil der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, sondern der allgemeinen Abwägung nach § 2 Abs.3 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB. Diese erfolgt nicht mehr im Rahmen des Umweltberichtes, sondern ist - wie bisher - Bestandteil der weiteren Planbegründung. Der Umweltbericht kann auch nach den Verfahrensschritten gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB erstellt und dann im Rahmen der Offenlage öffentlich ausgelegt werden, zumal die o.g. Verfahrensschritte dazu dienen, den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung festzulegen. Die für die Umweltprüfung erforderlichen Untersuchungen wurden bereits durchgeführt und sind in einer ersten Version im UB beschrieben. Die Umweltprüfung wird vollständig erst zum Verfahrensschritt der Entwurfsbeteiligung mit öffentlich ausgelegt und ist Bestandteil der Begründung (§ 2a BauGB).

Die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB auszugleichen. Die dafür vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 Hs. 1 BauGB den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden (siehe Kapitel 7.2). Aufgrund der Ausweisung der Bauflächen im Außenbereich sowie der Festsetzung von neuen Erschließungsstraßen ist eine differenzierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Zum Entwurf werden darüber hinaus externe Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Zuordnung von Ökokontomaßnahmen mit in die Planung aufgenommen, die den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff kompensieren. Hierzu wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen.

#### 7.1 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 bzw. zur Kompensation. 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. Letzteres trifft nur auf den südlichen Feldweg zu.

Der im Plangebiet befindliche Streuobstbestand ist gesetzlich geschützt, kann jedoch durch einen funktionalen Ausgleich / Kompensation ausgeglichen werden. Hierzu erfolgen zum Entwurf des Bebauungsplanes weitere Aussagen.

## 7.2 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung liegen zum jetzigen Zeitpunkt des Vorentwurfes Erkenntnisse über die direkte Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten vor. Dies betrifft die Vorgaben des § 44 Abs.1 Nr.1 bis Nr.3 BNatSchG:

Es wird auf die Ausführungen im Umweltbericht und auf den zum Entwurf auszulegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. Die konkreten Artenschutzmaßnahmen werden derzeit erarbeitet zum zweiten Verfahrensschritt mit in den Bebauungsplanes mit aufgenommen bzw. abschließend geregelt (Vertrag / Selbstverpflichtungserklärung / Flächendarstellung).

Zum Entwurf erfolgt auch eine Zuordnung der Ausgleichsflächen zu den verschiedenen Eingriffen im Baugebiet und im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraßen.

## 8. Klimaschutz und Klimaanpassung

Für den Klimaschutz wird u.a. im Hinweisteil der textlichen Festsetzungen auf die Bestimmungen des Gebäudeenergiegesetzes und in diesem Zusammenhang die ausdrückliche Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hingewiesen (TF 4.5).

Zudem sind im Bebauungsplan Festsetzungen, die der Klimaanpassung dienen, enthalten. Dies sind:

- Anpflanzungen von Laubbäumen,
- die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern,
- Vorgaben zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen als natürliche Grünfläche oder Garten (100% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen),
- Ausschluss von Vlies und Folien
- Ausschluss von Schottergärten,
- Festsetzung zum wasserdurchlässigen Aufbau von Belägen von Zufahrten und Stellplätzen,
- Festsetzungen zur Dachbegrünung,
- Festsetzung zur Anlage von Retentionszisternen und zur Brauchwassernutzung,
- Festsetzung zur Eingrünung von Abfall- und Wertstoffbehältern,
- Begrünung der Einfriedungen und Festsetzung des Bodenabstandes von 0,15m zur Durchlüftung der Grundstücke bzw. Durch- und Abfluss der Kaltluftströme und
- indirekte Festsetzung zur Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen bei Flachdächern (anstelle einer Dachbegrünung) und ausdrückliche Empfehlung (keine Festsetzung) der Montage von Solarund Fotovoltaikanlagen bei den übrigen Dachformen und Dachneigungen.

Insgesamt wird somit das Gebiet durchgrünt und durch die unversiegelten Böden sowie die Verdunstungskühle und Verschattungswirkung der Pflanzungen ein positiver Beitrag zum Lokalklima geleistet.

Durch die Brauchwassernutzung des Regenwassers wird darüber hinaus der natürliche Wasserkreislauf unterstützt.

Für die Umsetzung und Entwicklung des Baugebietes wird eine Gestaltungsfibel zu den textlichen Festzungen erarbeitet, die den künftigen Bauherrn\*in mit Kauf des Grundstücks übergeben wird. Hier stehen weitere Empfehlungen zu einer nachhaltigen klimaangepassten und ökologischen Siedlungsentwicklung und Freiflächengestaltung.

#### 9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom Juli 2014 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

## 9.1 Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

#### 9.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

#### Bedarfsermittlung

Im Plangebiet entsteht ein Wasserbedarf für voraussichtlich 31 Wohngebäude mit max. je 1 bis etwa 8 Wohneinheiten. Die abschließende Anzahl der Wohneinheiten wird über den Bebauungsplan nicht festgelegt, so dass auch der abschließende Bedarf an Trinkwasser in der jetzigen Planphase nicht quantifiziert werden kann. Im Zuge der Erschließungsplanung wird der Bedarf abschließend ermittelt.

#### Deckungsnachweis

Die Trink- und Löschwasserversorgung wird derzeit durch ein Ingenieurbüro für die Erschließungsplanung überprüft. Aufgrund der Lage des Plangebietes im unmittelbaren Ortsrandbereich geht die Kommune davon aus, dass die Trinkwasserversorgung aufgrund der vorhandenen Leitungen gedeckt werden kann. Innerhalb des Plangebiets sind die Leitungen neu zu verlegen.

#### Technische Anlagen

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung müssen neu verlegt werden (Leitung und Hausanschlüsse).

#### Schutz des Grundwassers

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers.

#### Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes Schutzzone IIIB (WSG Br. 1 und2, Mainzlar). Die Ge- und Verbote der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten.

## Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

Die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers sind im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen. Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

## Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

Hinweis: Folgende Versickerungsformen sind je nach Topografie, Verdichtung und Gestaltung des Baugrundstückes möglich<sup>4</sup>:

## Flächenversickerung

Flächen, auf denen zusätzlich aufgebrachtes Niederschlagswasser von versiegelten Flächen versickert werden kann (z.B. Grasflächen, Pflanzstreifen, Rasengitterflächen). Da keine Zwischenspeicherung erfolgt, ist ein sehr gut durchlässiger Untergrund Voraussetzung.

#### Muldenversickerung

Flache, begrünte Bodenvertiefungen, in denen das zugeleitete Niederschlagswasser kurzfristig zwischengespeichert wird, bis es versickert.

#### Schachtversickerung

Bestehend aus handelsüblichen Brunnenringen aus Beton. Die offene Sohle wird mit einer Sandschicht als Filterzone versehen. Der Abstand von der Oberkante der Sandschicht zum Grundwasser sollte mindestens 1,50 m betragen. Diese Methode kann bei schwerdurchlässigen Deckschichten angewendet werden.

## Rohrversickerung

Bestehend aus unterirdisch verlegten perforierten Rohrsträngen, in die das Niederschlagswasser geleitet, zwischengespeichert sowie versickert wird. Für diese Versickerungsart wird keine spezielle Fläche benötigt.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser dürfte nur eingeschränkt möglich sein.

Bei der Auswahl der geeigneten Versickerungsmethode ist neben den konkreten örtlichen Verhältnissen auf dem Grundstück der Schutz des Grundwassers zu beachten. Bei oberflächennahem Grundwasser oder auf einem Grundstück in einer Wasserschutzzone, ist auf eine Versickerung von Wasser, welches von Stellplätzen oder Fahrwegen abfließt, in der Regel zu verzichten bzw. ist eine Versickerung sogar verboten. Für die vorliegende Planung wird daher im Vorfeld des Bauantrages die Erstellung eines Baugrundgutachtens empfohlen.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Bemessungsgrundwasserstände

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

## 9.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen

Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen:

Es befinden sich eine Grabenparzelle im westlichen Bereich des räumlichen Geltungsbereiches. Der Gewässerrandstreifen mit einem Abstand von fünf Metern ist einzuhalten.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Es befinden sich eine Grabenparzelle im westlichen Bereich des räumlichen Geltungsbereiches, die im Bebauungsplan dargestellt und ausgewiesen ist.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

Der Gewässerrandstreifen, ausgehend der Böschungsoberkante der Grabenparzelle, ist in der Plankarte gesichert und dargestellt. Bauliche Anlagen sind gemäß § 23 HWG innerhalb eines Streifens von 5 Metern entlang des Gewässers, gemessen am äußeren Rand der Oberkante Gewässerböschung, unzulässig.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

## 9.4 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Die Erschließungsplanung zur Abwasserplanung wird derzeit geprüft. Zum Entwurf werden hierzu weitere Informationen mit aufgeführt.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Das Abwasser soll im Trennsystem entwässert werden. Die Entsorgungsleitungen im Bereich der Straße Hohlweg werden bzgl. der Kapazitäten/Hydraulik überprüft.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Das Abwasser soll im Trennsystem entwässert werden. Die Entsorgungsleitungen im Bereich der Straße Hohlweg werden bzgl. der Kapazitäten/Hydraulik überprüft.

## Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Die ausreichende Dimensionierung und die Ablaufmenge sind im jeweiligen Bauantragsverfahren in den Unterlagen (Entwässerungsplan) nachzuweisen. Auch die Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge.

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Versickerung des Niederschlagswassers

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen.

Kosten und Zeitplan

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

## 9.5 Abflussregelung

Abflussregelung

Es befinden sich eine Grabenparzelle im westlichen Bereich des räumlichen Geltungsbereiches. Inwieweit die Parzelle überschüssiges unverschmutztes Niederschlagswasser noch aufnehmen kann, wird im Zuge der Erschließungsplanung untersucht und entsprechende Informationen zum Entwurf mit in die Begründung aufgenommen.

Vorflutverhältnisse

Der Graben fließt südlich der Ortslage in die Lumda.

Hochwasserschutz

Entfällt.

Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen

Entfällt.

Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei. Eine Entsiegelung von Flächen kann im Plangebiet nicht erfolgen.

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Entfällt aufgrund des Planziels und der Lage.

## 9.6 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

## 10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

Baugrund

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 Infiltrationsvermögen. 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 Fremdzufluss, 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 herumzuleiten. 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. Oberund 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

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

## 12. Stellplatzsatzung

Es gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Allendorf (Lumda).

#### 13. Bauverbotszone

Gemäß § 23 HWG sind innerhalb eines 5 Meter Streifens entlang der Grabenparzelle östlich des Hohlweges, gemessen am äußeren Rand der Oberkannte Gewässerböschung, bauliche Anlagen unzulässig (wasserrechtliche Regelung/Vorgaben für den Innenbereich).

#### 14. Bodenschutz/ Erdmassenausgleich

Bei den Baumaßnahmen anfallender Bodenaushub soll nach Möglichkeit im Eingriffsgebiet Verwendung finden (Erdmassenausgleich). Auf die Vorgaben des Baugesetzbuches, der Hess. Bauordnung und weiterer Fachgesetzen )Bodenschutz, Abfall, etc. ) wird verwiesen.

#### 15. Gebäudeenergiegesetz

Auf die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) sei hingewiesen. Es gilt die zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültige Fassung.

Auf das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) und die hierin enthaltenen Vorgaben für einen möglichst sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb wird hingewiesen. Die Nutzung der Solarenergie ist ausdrücklich zulässig. Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung wirksame Fassung.

Für die Umsetzung und Entwicklung des Baugebietes wird eine Gestaltungsfibel zu den textlichen Festzungen erarbeitet, die den künftigen Bauherrn\*in mit Kauf des Grundstücks übergeben wird. Hier stehen weitere Empfehlungen zu einer nachhaltigen klimaangepassten und ökologischen Siedlungsentwicklung, Freiflächengestaltung und Bauweise bzw. Energiekonzepte.

#### 16. Artenschutzrechtliche Vorgaben und Hinweise

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (Beginn der Brutzeit vom 1. März bis zum Ende der Brutzeit am 30. September) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Außerhalb der Brut- und Setzzeit sind Baumhöhlen vor Beginn von Rodungsarbeiten von einem Fachgutachter auf überwinternde Arten zu überprüfen. Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu beachten:

- a) Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. (Textliche Festsetzungen, Bebauungsplan "Auf der Hege II" Vorentwurf Planstand: 16.08.2021)
- b) Gehölzrückschnitte und -rodungen sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.
- c) Baumhöhlen und Gebäude sind vor Beginn von Rodungs- oder Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) auf überwinternde Arten zu überprüfen.
- d) Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeit (01.05. bis 31.07.) durchzuführen und durch eine qualifizierte Person zu begleiten.

Bei abweichender Vorgehensweise ist die Untere Naturschutzbehörde vorab zu informieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sollten für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtengehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, verwendet werden (SCHROER ET AL. 2019, JIN ET AL. 2015). Bei großflächigen transparenten Glasflächen, der Verwendung von stark reflektierenden Glastypen oder transparenten Brüstungen ist eine Gefährdung für Vögel (z.B. Vogelschlag) zu vermeiden. Geeignete Maßnahmen (z.B. Verwendung von Strukturglas) sind nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft zu treffen.

# 17. Hinweise für den Bauantrag/Baugenehmigungsverfahren/Bauherr Freiflächengestaltungsplan

Zusammen mit dem Bauantrag bzw. der Mitteilung baugenehmigungsfreier Vorhaben gemäß § 64 HBO ist für jede Baumaßnahme auch ein Freiflächengestaltungsplan einzureichen, aus dem die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes prüffähig erkennbar ist. In diesem sind insbesondere die bebauten Flächen, sonstige befestigte Flächen wie Zufahrten, Stellplätze etc. und die Art der Befestigung, die bepflanzten Flächen und die Art der Bepflanzung und weitere freiflächenbezogene Festsetzungen (z. B. Höhenveränderungen, Lage, Größe und Gestaltung von Entwässerungsmulden und weitere Veränderungen in der Freifläche) entsprechend der Vorgabe des Bebauungsplans darzustellen. Der Freiflächengestaltungsplan ist durch eine qualifizierte Person (z.B. Architekt, Dipl. Ing. Landespflege, etc.) zu erstellen und zu unterzeichnen.

## 18. Entwässerung und deren bauliche Gestaltung

Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück, auf dem es auftrifft, sach- und fachgerecht, unter Berücksichtigung der geltenden wasserrechtlichen Vorgaben, zu entsorgen. Der Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Oberflächenwasser (Textliche Festsetzungen,

Bebauungsplan "Auf der Hege II" Vorentwurf - Planstand: 16.08.2021) auf öffentliche Flächen läuft und hat dafür eigenständig bauliche Vorkehrungen zu treffen (z.B. Entwässerungsrinne an Grundstücksgrenze).

#### 19. 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 soweit wie möglich vermieden werden.

Luftwärmepumpen, Klimaanlagen, Lüftungsgeräte, Mini-Blockheizkraftwerke und vergleichbare Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die einschlägigen Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

#### 20. Denkmalschutz

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.

#### 21. Bodenordnung

Ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 und 80 BauGB ist voraussichtlich nicht erforderlich.

#### 22. Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz (digital errechnet) aufgestellt.

Geltungsbereich des Bebauungsplans	23.265 m²
Fläche des Allgemeinen Wohngebietes 1 bis 3	18.450 m²
davon WA 1	8.171 m²
davon WA 2	3.398 m²
davon WA 3	6.881 m²
Erschließungsstraße Planung	3.279 m <sup>2</sup>
Landwirtschaftliche Wege	1.335 m²
Graben	201 m²

Die zu versiegelnde Fläche in den Allgemeinen Wohngebieten beträgt:

Gebiet	Versiegelte Fläche nach GRZ I	Versiegelte Fläche zzgl. GRZ II (§19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO)
WA1, GRZ=0,35	2.860 m <sup>2</sup>	4.290 m <sup>2</sup>
WA2, GRZ=0,4	1.359 m <sup>2</sup>	2.039 m <sup>2</sup>
WA3, GRZ0,35	2.408 m <sup>2</sup>	3.613 m <sup>2</sup>

Für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1-3 beträgt die zu versiegelnde Fläche bei der GRZ 1 rd.  $6.627 \, \text{m}^2$ , zzgl. der GRZ II rd.  $9.942 \, \text{m}^2$ .

## 23. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, Planungsbüro Fischer, Bearbeiter: M. Sc. Biologie C. Gropp, 08/2021
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, PlanÖ, Biebertal wird zum Entwurf fertiggestellt.

Planstand: 16.08.2021

Projektnummer: 21-248721-2487

Projektleitung: Dipl. Geograph M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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