

Gemeinde Dautphetal, Ortsteil Allendorf

Begründung

Bebauungsplan Nr. 1.4

„Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ - 2. Änderung und Erweiterung

Vorentwurf

Planstand: 31.05.2024

Projektnummer: 24-2891

Projektleitung: Wolf / Lindner / Caetano

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

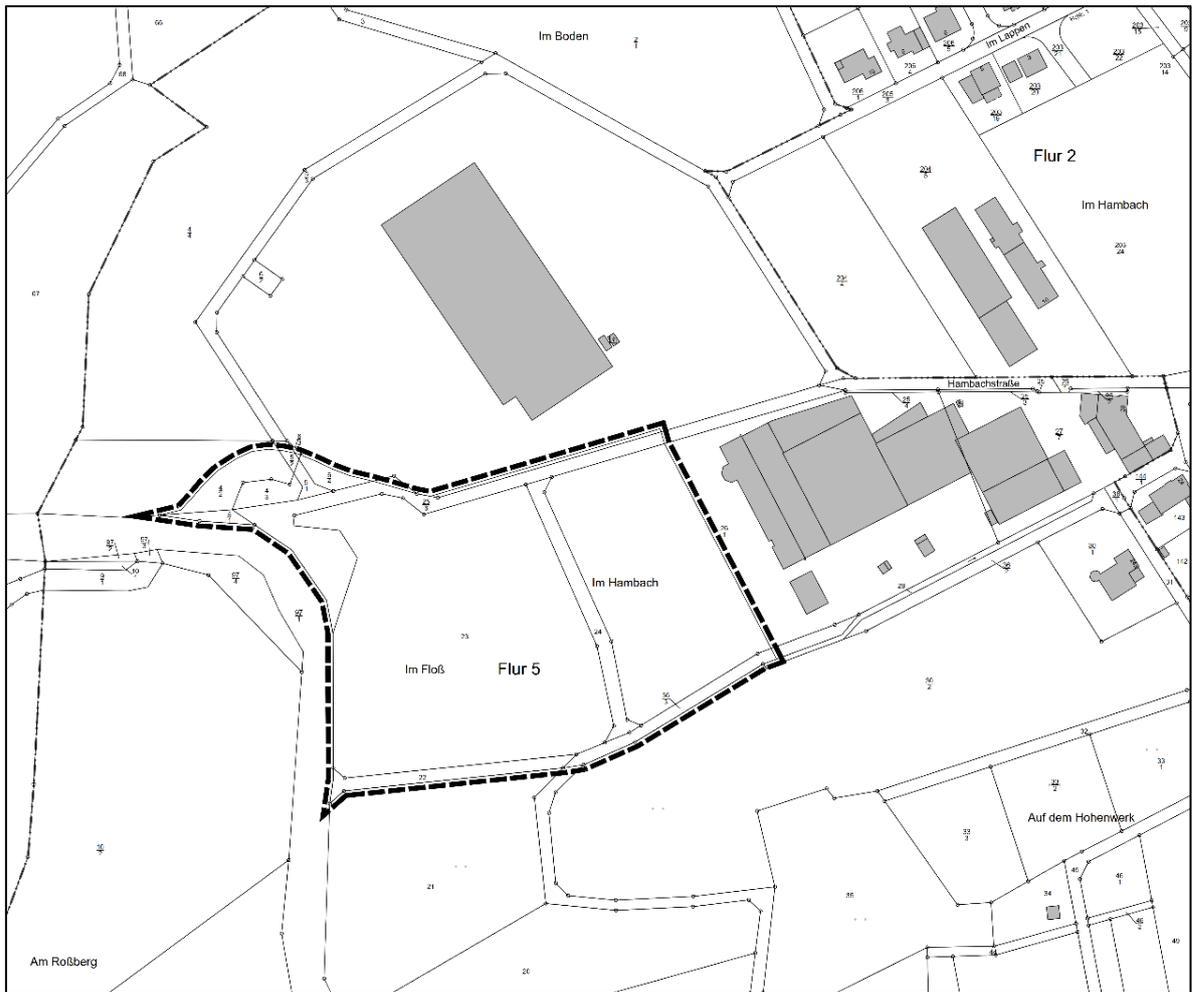
T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1. Vorbemerkungen	4
1.1 Planerfordernis und -ziel	4
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3 Regionalplanung	6
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung	7
1.5 Verbindliche Bauleitplanung	8
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz	11
1.7 Verfahrensart und -stand	12
2. Städtebauliche Konzeption	12
3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	14
3.1 Knotenpunkt Anbindung K 73	15
3.2 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr	15
4. Inhalt und Festsetzungen	15
4.1 Art der baulichen Nutzung	15
4.2 Maß der baulichen Nutzung	16
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	18
4.4 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen	19
4.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	20
4.5.1 Entwicklungsziel Wildhecke und Feldgehölze	20
4.5.2 Entwicklungsziel: Freie Sukzession	20
4.5.3 Entwicklungsziel: Wildkrautsaum	21
4.6 Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)	21
4.7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)	21
4.8 Bindung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)	21
4.9 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)	22
5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	22
6. Wasserrechtliche Festsetzung	24
7. Berücksichtigung umweltschützender Belange	24
7.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	24
7.2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	25

7.2.1	Allgemeines	25
7.2.2	Boden und Fläche	25
7.2.3	Wasser	27
7.2.4	Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	28
7.2.5	Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	29
7.2.6	Tiere und artenschutzrechtliche Belange	36
7.2.7	Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	36
7.2.8	Gesetzlich geschützte Biotop- und Flächen mit rechtlichen Bindungen	37
7.2.9	Biologische Vielfalt	38
7.2.10	Landschaft	39
7.2.11	Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	39
7.2.12	Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	39
7.3	Eingriffs- und Ausgleichplanung	40
7.4	Artenschutzrechtliche Belange	40
8.	Klimaschutz	40
9.	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	41
9.1	Hochwasserschutz	41
9.2	Wasserversorgung	41
9.3	Grundwasserschutz	42
9.4	Schutz oberirdischer Gewässer	44
9.5	Abwasserbeseitigung	44
9.6	Abflussregelung	45
9.7	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft	45
10.	Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	45
11.	Kampfmittel	47
12.	Immissionsschutz	47
13.	Denkmalschutz	47
14.	Bodenordnung	47
15.	Flächenbilanz	47

Abb. 1: Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“



genordet, ohne Maßstab

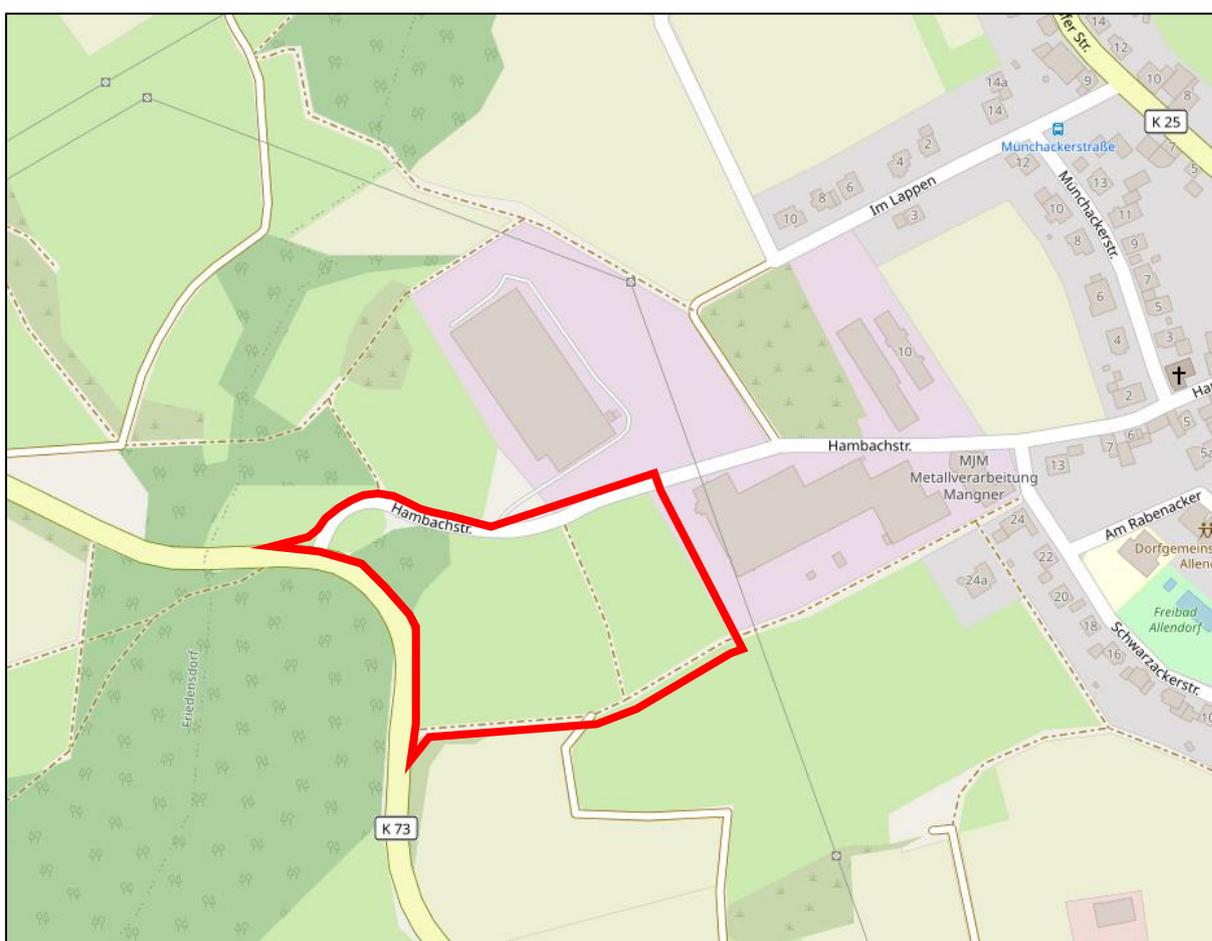
1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Dautphetal hat am 29.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ – 2. Änderung und Erweiterung, sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich beschlossen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Gewerbegebietes, das maßgeblich durch die Firma *MJM Metallverarbeitung Mangner GmbH* geprägt wird. Das Betriebsgelände wird nach Westen erweitert und als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO ausgewiesen. Hierdurch erfolgt eine Standortsicherung, sowie Sicherung und Stärkung von Arbeitsplätzen in diesem Bereich. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden entsprechend gewerbliche Bauflächen i.S.d. § 1 Abs.1 Nr. 3 BauNVO dargestellt. Damit die Erschließung des Standortes gewährleistet werden kann, werden die Verkehrsflächen, die überwiegend ausgebaut sind, mit in den Geltungsbereich aufgenommen und planungsrechtlich gesichert. Neben der Ausweisung von Bauflächen werden grünordnerische Maßnahmen und Ausgleichsflächen im Plangebiet festgesetzt, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren.

Abb. 2: Räumliche Einordnung des Plangebietes in der Ortslage von Dautphetal – OT Allendorf



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 05/2024), bearbeitet

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im Westen der Ortslage Allendorf südlich der Hambachstraße sowie östlich der K 73 und stellt die Erweiterung des Firmengeländes der Firma Metallverarbeitung Mangner dar.

Der Geltungsbereich des Plangebietes erfasst die Flurstücke 4/1 – 4/3, 5/1, 5/2, 6/4, 22 - 24, 25/6 tlw., 26/1 tlw. und 36/3 tlw., jeweils Flur 5 der Gemarkung Allendorf (am Hohenfels). Der Geltungsbereich umfasst somit eine Fläche von 2,1 ha. Die Topographie im Plangebiet ist in Richtung Westen stark ansteigend, sodass das Plangebiet auf einem höheren Niveau liegt als das Betriebsgelände der Firma Metallverarbeitung Mangner.

Gegenwärtig wird das Plangebiet überwiegend als Grünfläche genutzt. Zudem befinden sich im Nordwesten entlang der Straßen qualitative Gehölzstrukturen. Darüber hinaus wird das Plangebiet südwestlich durch Gehölzstrukturen gesäumt. Zudem verläuft inmitten des Plangebietes von Nord nach Süd eine Feldwegeparzelle, welche unbefestigt und im Bestand lediglich in Form von Fahrriellen zu erkennen ist. Desweiteren verläuft eine Hochspannungsfreileitung unweit östlich vom Plangeltungsbereich, wodurch die vorliegende Planung jedoch nicht beeinträchtigt wird.

Abb. 4: Firmengelände entlang der Hambachstraße



Abb. 5: Betriebsgelände Fa. Mangner



Abb. 6: Mitarbeiterparkplätze in Richtung Plangebiet



Abb. 7: Spuren der landwirtschaftlichen Nutzung



Abb. 8: Viehweidehaltung im Plangebiet



Abb. 9: Freileitungsverlauf östlich des Plangebietes



(Quelle: Eigenes Fotoarchiv, Mai 2024)

Angrenzende Nutzungen:

- Norden: Firmengelände Firma Metallverarbeitung Mangner GmbH
- Osten: Firmengelände Firma Metallverarbeitung Mangner GmbH
- Süden: Landwirtschaftlicher Weg, Grünflächen und vereinzelt Gehölzstrukturen
- Westen: Kreisstraße K 73, Waldfläche

Abb. 10: Plangebiet westlich und südlich des Gewerbebestandes Fa. Mangner (Luftbild)



Quelle: Natureg Viewer HLNUG (05/2024), bearbeitet

1.3 Regionalplanung

Der **Regionalplan Mittelhessen 2010** stellt das vorliegende Plangebiet überwiegend als Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1), einen untergeordneten Teil im Nordwesten als Vorranggebiet für Forstwirtschaft (6.4-1) und weitere kleinflächige Teile als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2) dar.

Im Plangebiet wird durch den Regionalplan zudem eine Hochspannungsleitung dargestellt. Durch Begehungen vor Ort lies sich feststellen, dass diese östlich des Plangebietes verläuft und damit außerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches liegt.

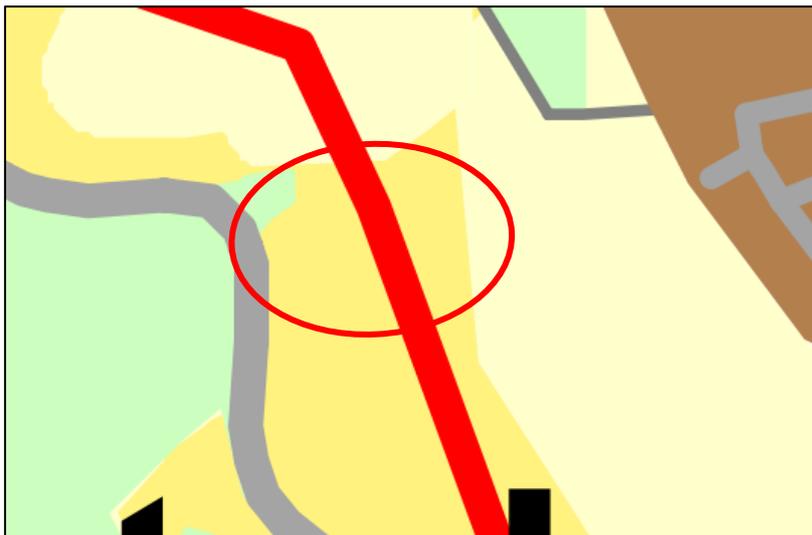
Mit der vorliegenden Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes (Geltungsbereich des Bebauungsplanes 2,1 ha) erfolgt eine kleinflächige Entwicklung am Rande der Ortslage. Die Entwicklung der Flächen erfolgt als Standorterweiterung des bereits ansässigen Betriebes und dient demnach der Eigenentwicklung des Ortsteiles.

Der nordwestliche Bereich des Vorranggebietes für Forstwirtschaft wird auf Ebene des Bebauungsplanes aufgegriffen. Hier erfolgt keine Ausweisung von Bauflächen. Hier werden die bestehenden Strukturen planungsrechtlich gesichert. Folglich werden Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung

von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen Wildhecke und Feldgehölze sowie Sukzession festgesetzt.

Die geplante Entwicklung erfolgt überwiegend zu Lasten des Vorranggebietes Landwirtschaft, sowie kleinteilig zu Lasten des Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft im Osten. Aufgrund der Kleinflächigkeit sowie der Standortgebundenheit wird vorliegend davon ausgegangen, dass eine Zielabweichung zum Regionalplan Mittelhessen 2010 nicht erforderlich und somit die vorliegende Bauleitplanung an die Ziele der Landesplanung und Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst ist.

Abb. 11: Ausschnitt aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der derzeit wirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Dautphetal aus dem Jahr 2008 stellt die Fläche als *Fläche für die Landwirtschaft* dar. Zudem verläuft von Nord nach Süd eine Hochspannungsfreileitung (kV-Leitung).

Abb. 12: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Dautphetal (2008)

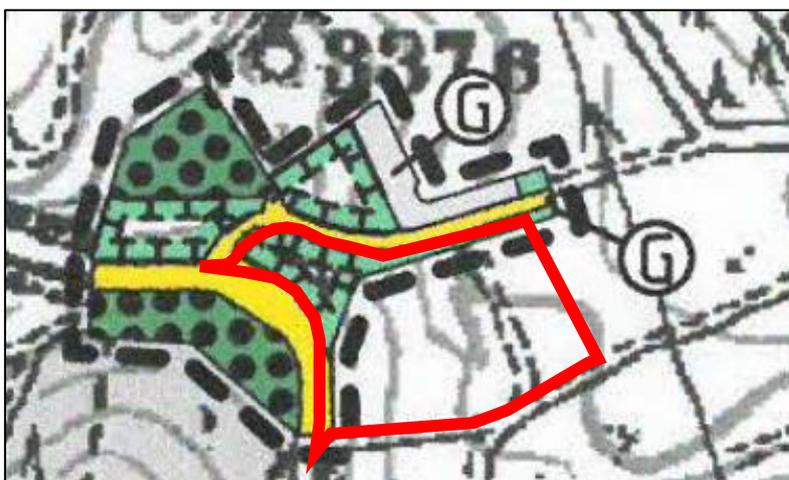


Genordet, ohne Maßstab

Der vorliegende Bebauungsplan beabsichtigt die Ausweisung eines Gewerbegebietes i.S.d. § 8 BauNVO. Da Bebauungspläne nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, steht die Darstellung des Flächennutzungsplans der vorliegenden Planung somit entgegen. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes.

2016 wurde der Bebauungsplan "Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73" rechtskräftig. Die vorliegende Bauleitplanung überplant im nordwestlichen Bereich Flächen dieses rechtskräftigen Bebauungsplanes. Zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte damals eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren. Diese ist nachfolgend dargestellt. Im vorliegend betroffenen Bereich werden hier gegenüber dem Gesamtlächennutzungsplan Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Abb. 13: Ausschnitt aus der Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73“ (2016)



Genordet, ohne Maßstab

1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Der vorliegende räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ wird bereits durch die Darstellungen und Festsetzungen mehrerer rechtskräftiger Bebauungspläne erfasst. Folgende Bebauungspläne werden von der vorliegenden Planung betroffen und deren Festsetzungen entsprechend der Plankarte im vorliegenden räumlichen Geltungsbereich ersetzt:

- Bebauungsplan „Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2002)
- Bebauungsplan Nr. 01.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2010)
- 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2014)
- Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73 (2016)

Abb. 14: Bebauungsplan „Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2002)



Genordet, ohne Maßstab (rot= vorliegender Geltungsbereich)

Durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2002) wurde die westliche Ortsrandlage erstmals für rein gewerbliche Nutzung vorgesehen. Im Rahmen der Planung wurde ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO ausgewiesen. In Verbindung damit wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 festgesetzt. Darüber hinaus sind maximal zwei Vollgeschosse in einer offenen Bauweise zulässig. Um diesen Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend auszugleichen, wurde eine Kompensationsmaßnahme mit dem Entwicklungsziel „Entwicklung einer Extensivwiese“ unweit westlich an der Hambachstraße festgesetzt. Im Bestand wird diese Ausgleichsfläche durch Viehhaltung beweidet.

Die bisher im Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung ausgewiesenen Ausgleichsflächen und Maßnahmen müssen zusätzlich an anderer Stelle neu festgesetzt werden (doppelter Ausgleich). Hierzu werden zum nächsten Verfahrensschritt der Entwurfs offenlage weitere Ausführungen ergänzt.

Um die Expansion des Betriebsgeländes von der Firma *Metallverarbeitung Mangner GmbH* planungsrechtlich abzusichern, wurde das Bauleitplanverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2009) aufgenommen. Der B-Plan weist sowohl ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO unmittelbar westlich an das bestehende Betriebsgelände anschließend als auch ein Mischgebiet i.S.d. § 6 BauNVO in „zweiter Reihe“ zur Schwarzackerstraße. Das Maß der baulichen Nutzung für das Gewerbegebiet belief sich auf eine GRZ von 0,6, eine GFZ von 1,2 und zwei maximal zulässige Vollgeschosse bei einer max. zulässigen Höhenentwicklung von 7 Meter.

Außerdem werden die Erschließungswege sowie eine Ortsrandeingrünung in Richtung Südwesten vorgesehen. Um den Eingriff entsprechend ausgleichen zu können, wurde das nördlich der Hambachstraße gelegene Flurstück 6/1 für einen Ausgleich mit den Entwicklungszielen „Extensivgrünland“ sowie „Feldgehölz (Bestand)“ ausgewiesen.

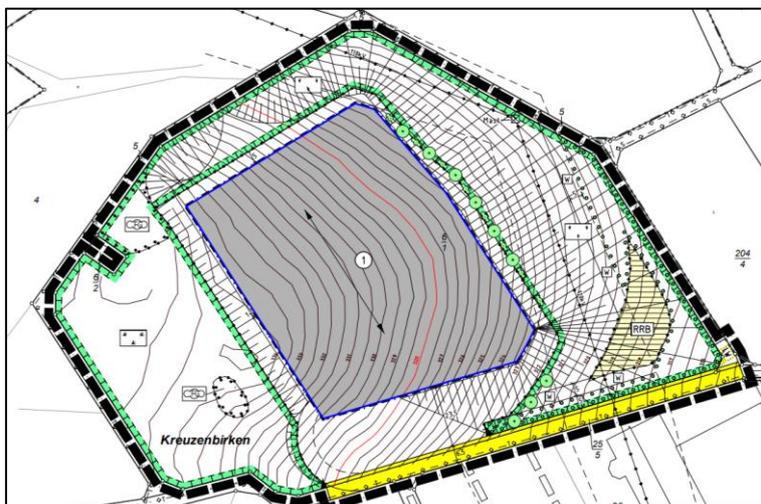
Abb. 15: Bebauungsplan Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2009)



Genodet, ohne Maßstab (rot= vorliegender Geltungsbereich)

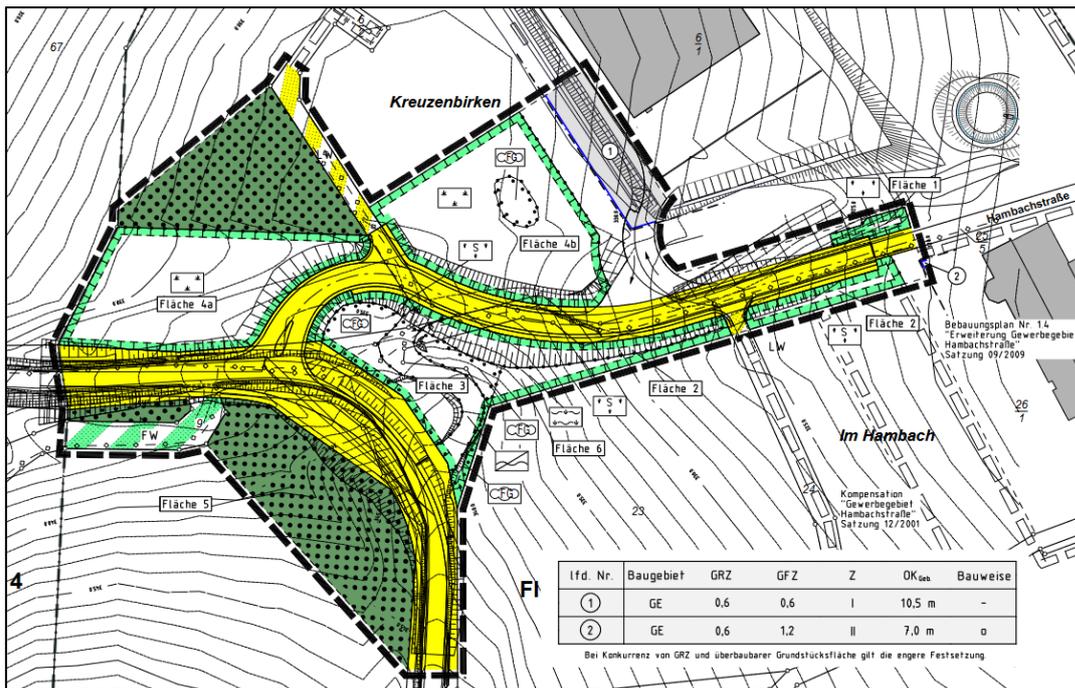
Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2014) wurde das im Ursprungsplan als Ausgleichsfläche ausgewiesene Flurstück 6/1 überplant und für eine gewerbliche Entwicklung vorbereitet. Damit das durch die Ausweisung entstehende Eingriffsdefizit beseitigt werden konnte, wurden Ausgleichsflächen südlich des Plangebietes ausgewiesen, welche mit den differenzierten Entwicklungszielen „Erhalt bzw. Entwicklung von Laubwald“, „Ufergehölze“, „Kleingewässer“, „Extensivgrünland“, „Bachrenaturierung“ und „Wiesenböschung / Wildkrautsaum“ ökologisch aufgewertet. Einen großen Teil der im Ursprungsplan ausgewiesenen Ausgleichsfläche kann jedoch um das neu ausgewiesene Baufenster erhalten bleiben, sodass der Hallenneubau in einem naturnahen Umfeld errichtet werden kann. Außerdem setzt der Bebauungsplan aufgrund der im Gebiet vorgefundenen Topographie ein Regenrückhaltebecken am östlichen Gebietsrand nördlich der Hambachstraße fest.

Abb. 16: 1. Änderung des Bebauungsplanes „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2014)



Genodet, ohne Maßstab

Abb. 17: Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73“ (2016)



Genordet, ohne Maßstab

Aufgrund des wachsenden Betriebes und dem damit verbundenen Anliegerverkehr (regelmäßiger LKW-Verkehr für An- und Abtransport der Güter) wurde es notwendig, besagten Verkehr über den Ortskern zu vermeiden und eine neue Anbindung an die Kreisstraße K73 anzulegen.

Zu diesem Ziel wurde der Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73“ aus dem Jahr 2016 ausgewiesen. Im Bereich der Straße hat dieser Bebauungsplan den Bebauungsplan Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2009) sowie die erste Änderung dessen bereits überplant.

Im Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K 73“ (2016) wird der nördliche Bereich des vorliegenden Plangebietes als Kompensationsfläche mit dem „Entwicklungsziel: Wildkrautsaum“ ausgewiesen. Dieses Entwicklungsziel aufgrund seiner ökologischen Wertigkeit auch weiterhin verfolgt und erhalten werden.

Im Nordwesten des vorliegenden räumlichen Geltungsbereiches werden Teile dieses rechtskräftigen Bebauungsplanes überplant und folglich ersetzt.

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.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines am Standort ansässigen Gewerbebetriebes. Westlich des bestehenden Firmengeländes werden für die Expansionsmöglichkeiten zwar neu in Anspruch genommen, jedoch kann sich so der ansässige Betrieb so weiterentwickeln. Zudem handelt es sich vorliegend um den einzigen räumlichen Gewerbebestandort im Ortsteil Allendorf. Aufgrund der Standortgebundenheit, sowie immissionsschutzrechtlichen Gründen und dem benötigten Flächenbedarf wird an dieser Stelle auf eine vertiefende Alternativendiskussion bzw. Innenbereichsbetrachtung verzichtet.

1.7 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	29.05.2024 Bekanntmachung: 08.06.2024
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	10.06.2024 – 10.07.2024 Bekanntmachung: 08.06.2024
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Anschreiben: 05.06.2024 Frist: 10.07.2024
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 *Dautphetal*er Wochenzeitung als amtliches Bekanntmachungsorgan der Gemeinde Dautphetal.

Der Bebauungsplan (qualifizierter Bebauungsplan) wird im zweistufigen Regelverfahren inkl. Flächenutzungsplanänderung und Umweltprüfung aufgestellt und durchgeführt.

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. Anschließend werden daher zunächst die städtebaulichen Aspekte der Planung i.V.m. der planerischen Gesamtkonzeption erläutert, während in den darauffolgenden Kapiteln die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen explizit begründet werden.

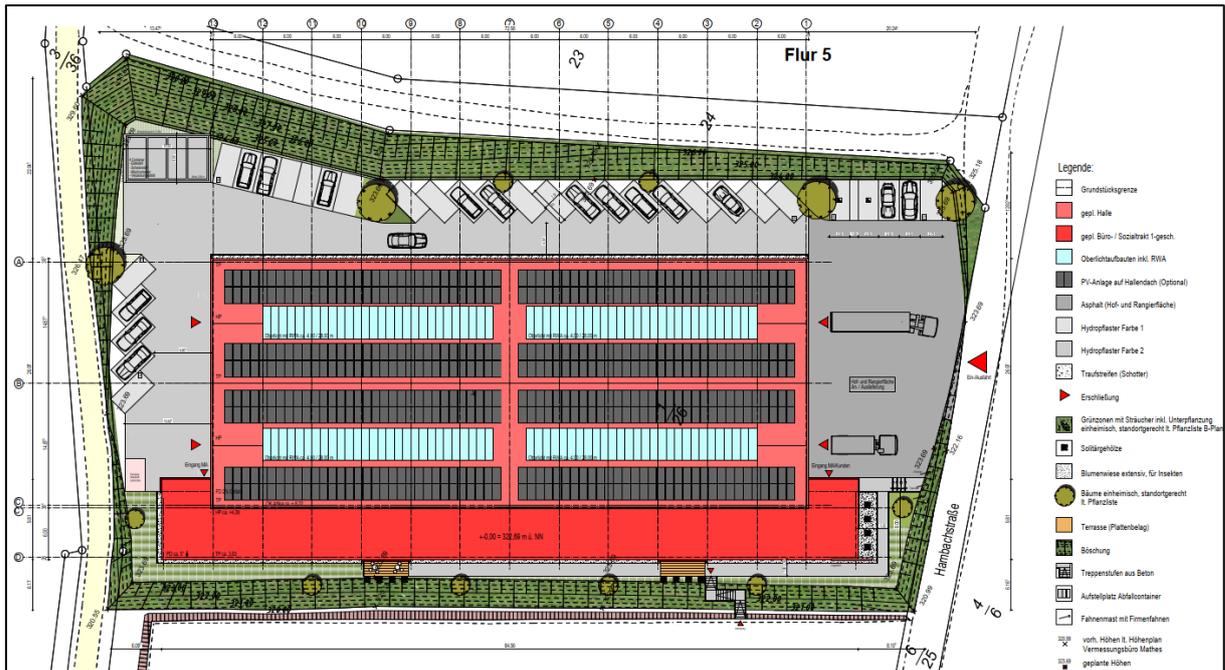
Die Gemeinde Dautphetal verfolgt mit der vorliegenden 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 1.4 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ das städtebauliche Ziel, den Standort der Firma *Metallverarbeitung Mangner GmbH* und die damit verbundenen Arbeitsplätze im Gemeindegebiet zu sichern und zusätzliche Expansionsmöglichkeiten ortsnahe bauplanungsrechtlich vorzubereiten. Unmittelbar anschließend an das bestehende Betriebsgelände im Bereich der *Hambachstraße* wird in einer Größenordnung von ca. 2,1 ha zusätzliche gewerbliche Baufläche planungsrechtlich neu ausgewiesen. Die Standortwahl der Erweiterungsfläche ergibt sich aufgrund des räumlichen Zusammenhangs zum bestehenden Betrieb, der im Bestand gegebenen Erschließung, den Eigentumsverhältnissen sowie der Ausprägung und Konzentration des gewerblichen Standortes im Westen der Ortslage von Allendorf.

Die Firma Mangner bearbeitet mittels einer Laserschneidtechnik metallische Güter, die dann in verschiedenen Bereichen und Branchen Anwendung finden. Die gegenwärtigen Gewerbehallen und das Betriebsgelände ist aufgrund der vorgefundenen Topographie auf drei unterschiedlichen Höhenebenen angeordnet und sind durch interne Erschließungsmaßnahmen verbunden. Die durch diesen Bebauungsplan vorliegend vorbereiteten Expansionsflächen schließen räumlich unmittelbar an das Betriebsgelände an, sodass der Neubau in die logistischen Prozesse und Arbeitsabläufe integriert werden kann. Da die Verarbeitung der Metallgüter im Innenraum der Gewerbehallen stattfindet, kann davon ausgegangen werden, dass aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Beeinträchtigungen oder Konflikte im Hinblick auf die östlich gelegenen Nutzungen (Misch- und Wohngebiete) zu erwarten sind.

Die gewerblichen Bauflächen sollen entsprechend der Ausweisung in der Plankarte in zwei Bauabschnitten entwickelt werden. Für den ersten Bauabschnitt im östlichen Teil des Geltungsbereiches liegt bereits eine Freiflächenplanung vor, welche durch ein beauftragtes Architekturbüro angefertigt wurde (vgl. Abb. 18).

Die Darstellungen dieser Planung kommunizieren die Intention, eine Kombination aus Gewerbehalle und Verwaltungs-/Bürobauten im Baufenster des GE1 zu errichten. Die nicht-bebauten Grundstücksflächen werden für PKW- und LKW-Stellplätze beansprucht und für die logistischen Prozesse freigehalten. Außerdem erfolgt die Darstellung von gemeinschaftlichen Bereichen in Form von Terrassen sowie die Darstellung der zu erwartenden Durchgrünung der Baufläche. Eine derartige Begrünung entspricht der herkömmlichen Gestaltung von Gewerbebeständen und wird durch die Vergabe von textlichen Festsetzung gesteuert.

Abb. 18: Freiflächengestaltungsplan für den 1. Bauabschnitt der Gewerbeflächenerweiterung



Darstellungen unverbindlich, ohne Maßstab (aktueller Planstand, unverbindlich)

Der zweite Bauabschnitt (GE2) stellt eine Flächenbevorratung dar für zukünftige gewerbliche Entwicklungen im Ortsteil Allendorf dar, in dem zum Zweck der Eigenentwicklung Expansionsflächen gegeben sind. Aufgrund der Arbeitsweise des Unternehmens Metallverarbeitung Mangner GmbH als verarbeitendes Gewerbe mit klar definierten Produktionsprozessen und der dadurch entstehenden starken Ortsbindung ist zu erwarten, dass diese Flächen zukünftig ebenfalls für die Firma aktiviert werden.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich im Geltungsbereich an dem angrenzenden Bestand des Betriebsgeländes, wobei die Darstellung der Baugrenzen aufgrund der geplanten Erweiterung und der Schaffung von Spielraum für ausreichende Expansionsmöglichkeiten die Ausnutzung der Bebaubarkeit hinreichend vorsieht.

3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die verkehrliche Erschließung des in westlicher Ortsrandlage gelegenen Plangebietes wird auch zukünftig über die *Hambachstraße* erfolgen. Von der *Hambachstraße* aus schließt westlich weiterführend die Kreisstraße K 73 (*Galgenbergstraße*) an, welche in Richtung Norden zu den Ortsteilen *Friedensdorf* und *Dautphe* und in Richtung Süden zum Ortsteil *Damshausen* führt. Über die nördliche Strecke sind die Bundesstraßen B 453 und die B 62 zu erreichen, welche an die nächstgelegenen Oberzentren *Marburg* und *Gießen* anbinden. In Richtung Osten führt die *Hambachstraße* zur *Hohenfelsstraße* und somit zur Mitte des Ortsteiles *Allendorf*. Somit kann festgehalten werden, dass eine gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz im Bestand gegeben ist.

Die Feldwegeparzellen 22 und 36, welche am südlichen Rand des Geltungsbereiches verortet und bereits von den vorhergegangenen Bebauungsplänen anteilig erfasst wurde, wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung weiterhin planungsrechtlich gesichert, um den landwirtschaftlichen Wirtschaftsverkehr auch zukünftig weiterhin gewährleisten zu können.

Das Plangebiet ist zudem fußläufig und für Radfahrer sowie mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu erreichen. Die nächsten Haltestellen „*Dautphetal-Allendorf Biedenkopfer Straße*“ (300m; 4

min Laufzeit) nordöstlich und „*Dautphetal-Allendorf Im Steinfeld*“ (400m; 5 min Laufzeit) südöstlich des Plangebietes liegen in guter Erreichbarkeit.

Eine über den vorhandenen Bestand hinausgehende verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist daher weder erforderlich noch vorgesehen.

3.1 Knotenpunkt Anbindung K 73

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes entsteht voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in der Hambachstraße, insbesondere in den üblichen Arbeits- und Geschäftszeiten an Werktagen. Damit die Verkehrslast unproblematisch und nicht über den Ortskern von Allendorf abgewickelt werden muss, wurde im Bauleitplanverfahren im Jahr 2016 die Anbindung des bestehenden Gewerbegebietes an die Kreisstraße K 73 gesichert. Es wird daher antizipiert, dass durch das erhöhte Verkehrsaufkommen keine verkehrlichen Probleme entstehen werden.

3.2 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden keine Flächen für öffentliche Parkplätze festgesetzt. Innerhalb der Gewerbeflächen werden explizit keine Stellplätze i.S.d. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO dargestellt. Diese sind gemäß textlicher Festsetzung innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Hier besteht in der jetzigen Planphase zunächst planerische Zurückhaltung, zumal die vorliegende Freiflächenplanung unverbindlich ist und noch im Laufe des Verfahrens angepasst werden könnte.

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.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Dem Planziel entsprechend gelangt ein Gewerbegebiet zur Ausweisung. Gewerbegebiete i.S.d. § 8 BauNVO dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

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

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben sowie Verkaufsstellen von Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher wenden, ist gemäß den Vorgaben des Regionalplanes Mittelhessen 2010 festgesetzt raumordnerische Zielvorgabe 5.4-10 (Z). Ausnahmsweise zulässig sind nur solche Einzelhandelsbetriebe, die im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als insgesamt 200 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche haben. In Anlehnung an die rechtskräftigen Bebauungspläne „Gewerbegebiet Hambachstraße“ und „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ wird das Plangebiet folglich für die Expansion als Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO. Gemäß den textlichen Festsetzungen werden jedoch aus städtebaulichen Gründen und aufgrund der Vorgaben der Raumordnung Einschränkungen für die zulässigen Nutzungen bestimmt. Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, sind nicht zugelassen. Ausnahmsweise zulässig sind nur solche Einzelhandelsbetriebe, die im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als insgesamt 200 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche haben. Somit kann vermieden werden, dass kein mit dem im Gemeindegebiet vorhandenen Bestand konkurrierender großflächiger Einzelhandel entwickelt wird.

Ferner werden aus denselben städtebaulichen Gründen die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig, sodass Tankstellen und Vergnügungsstätten im Plangebiet ausgeschlossen sind. Von diesen sonst im Gewerbegebiet zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen können Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen, die nach der Eigenart des Baugebietes gebietsintern oder im städtebaulichen Kontext unzumutbar sind (Grund: zusätzliches Verkehrsaufkommen). Somit kann aus städtebaulicher Sicht weiterhin gewährleistet werden, dass das Gewerbegebiet vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben dient. Eine „schleichende Konversion“ hin zur Wohnnutzung kann somit ebenfalls ausgeschlossen werden. Dadurch kann die uneingeschränkte Nutzung des Gewerbegebietes für die ansässigen Betriebe gewährleistet und eine schleichende Umwandlung in Wohnraum ohne direkten Nutzungsbezug zum Betrieb verhindert werden.

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 wird für das Gewerbegebiet GE1 auf **GRZ = 0,8** und für das GE2 auf **GRZ = 0,8** festgesetzt. Dies entspricht dem Orientierungswert (ehemals Obergrenze) des § 17 BauNVO. Somit wird eine effektive Ausnutzung der Fläche, sowie genügend Handlungsspielraum für eine zeitgemäße und dem Gebiet entsprechende Bebauung eingeräumt. Somit verbleibt den Firmen ein hinreichender Spielraum, um die Gewerbefläche optimal für Hochbauten, Lagerflächen, Stellplätze und Nebenanlagen zu nutzen. Gleichzeitig kann dem Klima-, Boden- und Grundwasserschutz Rechnung getragen werden, indem ein gewisser Mindestflächenanteil nicht versiegelt wird und somit den genannten Belangen zur Verfügung steht.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen 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 um bis zu 50 % (GRZ II), höchstens jedoch bis zur insgesamten Kappungsgrenze von 0,8, überschritten werden. Vorliegend wird für das Gewerbegebiet Nr. 1 textlich abweichend festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von wasserdurchlässig befestigten Stellplätzen mit ihren Zufahrten, einschließlich Lkw-Zufahrten, bis zu einer Grundflächenzahl von insgesamt 0,9 überschritten werden darf. Mit den zulässigen Nutzungen im Plangebiet geht ein erhöhter Stellplatzbedarf, sowie Umfahrungsbereich einher. Durch die benannte Festsetzung wird die Möglichkeit für die bedarfsgerechte Anlage und Dimensionierung für Stellplätze und benötigte Zuwegungen etc., planungsrechtlich gesichert.

Geschossflächenzahl (GFZ)

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

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO für das Gewerbegebiet GE1 eine GFZ von **GFZ = 1,5** und für das Gewerbegebiet GE2 eine GFZ von **GFZ = 1,6** fest.

Durch diese Festsetzung können die Dimensionen der künftigen Baukörper so gesteuert werden, dass sich diese in den städtebaulichen Kontext einfügen können. Dies greift zudem das Maß der baulichen Nutzung der angrenzenden Bebauungspläne auf. Beispielsweise setzt der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2002) ebenfalls eine GRZ=0,8 und GFZ=1,6 fest.

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 Zahl der zulässigen Vollgeschosse (Z) wird mit **Z = II** festgesetzt.

Durch diese Festsetzung kann die geplante Bebauung einerseits mit dem städtebaulichen Kontext vereinbart werden und andererseits die Höhenentwicklung aufgrund der ansteigenden Topografie gesteuert werden. Die Festsetzung orientiert sich ebenfalls an den Festsetzungen der angrenzenden rechtskräftigen Bebauungspläne.

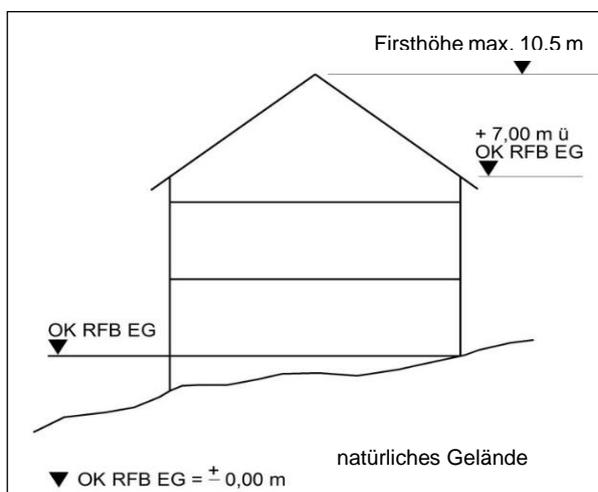
Festsetzungen zur Höhenentwicklung

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 „Erweiterung Gewerbegebiet Hambachstraße“ – 2. Änderung und Erweiterung im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortseingang verträglich dimensioniert ist.

Für eine optimale Höhenentwicklung und -staffelung des Gewerbegebietes Hambachstraße wird zunächst für den Vorentwurf für den Bereich GE1 $OK_{GEB} = 9,5 \text{ m}$ und für den Bereich GE2 $OK_{GEB} = 10,5 \text{ m}$ festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Oberkante Gebäude gilt die Oberkante Erdgeschoss Rohfußboden (OK EG RFB; siehe Abb. 19).

Die Zulässigkeit von Gewerbekaminen, über die Oberkante des Gebäudes hinausreichender untergeordneter technischer Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude im Gebiet bleiben gemäß Textlicher Festsetzung von der Höhenbegrenzung unberührt, Werbeanlagen dürfen die Oberkante der Gebäude nicht überschreiten.

Abb. 19: Schematische Darstellung der Höhenentwicklung



Die zulässige Höhenentwicklung wird durch die vorliegende Planung so gestaltet, dass die flächensparende und optimierte Ausnutzung des Grundstücks, die bereits im benachbarten Plangeltungsbereich „Gewerbegebiet Hambachstraße“ angesetzt wurde, weiterentwickelt werden kann. Die gewählte Dimensionierung wahrt eine städtebaulich verträgliche Ordnung.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt. Sie ergibt sich jeweils abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO).

Die Definition der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt durch Baugrenzen, über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die jeweils engere Festsetzung.

Gemäß textlicher Festsetzung gilt, dass im Gewerbegebiet Garagen und Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Stellplätze für LKWs und PKWs sowie technische Nebenanlagen können innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Gewerbegebiet zugelassen werden. Somit kann eine gewisse Varianz der Ausnutzung des Gewerbegebietes erzielt werden.

Die Festsetzungen sorgen dafür, dass sich die künftigen Bauflächen hinsichtlich ihrer Gestaltung verträglich in den städtebaulichen Kontext des Plangebietes einfügen.

4.4 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Der Bebauungsplan setzt eingriffsminimierende Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest. Zunächst sollte der Eingriff laut Prüfkaskade des Naturschutzgesetzes vermieden werden (z.B. durch Alternativenprüfung oder Standorte mit geringerer Eingriffsintensität). Nach Abprüfung von Planungsalternativen und Auswertung der planerischen Rahmenbedingungen (FNP, Regionalplan) ist die Beplanung des aktuellen Geltungsbereiches städtebaulich begründet und erforderlich. Da der Eingriff nicht vermeidbar ist, gilt zunächst die Regelung der Eingriffsminimierung, bevor das Resteingriffsdefizit kompensiert und durch Ausgleichsmaßnahmen behoben wird.

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert werden.

Aus diesem Grund setzt der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest, dass PKW-Stellplätze, Gehwege, Garagenzufahrten und Hofflächen (mit Ausnahme der Fahrgassen einschl. Unterbau) in wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. als Schotterrasen oder mit Fugenpflaster, anzulegen und/oder zu begrünen sind. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit, boden- und wasserschutzrechtliche Bestimmungen) hiervon abgesehen werden. Fahrgassen und Rangierbereiche müssen aber bei einer Gewerbenutzung versiegelt werden können.

Die Verwendung von Folien, Vlies oder Kunstrasen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen ist nicht zulässig, um zum einen die Versickerung des Niederschlagswassers zu ermöglichen, zum anderen um Flächen für den Klimaschutz zur Verfügung zu stellen. Die Festsetzung dient auch dem Bodenschutz und der Begrünung der Grundstücksfreiflächen.

Es wird zudem festgesetzt, dass je 5 Stellplätze mind. ein einheimischer Laubbaum zu bepflanzen ist, sodass die Aspekte des Klimas und der Nachhaltigkeit mitberücksichtigt werden. Die Festsetzungen fördern außerdem die Arbeitsumfelds- und Aufenthaltsqualität, sowohl für Arbeitnehmer als auch für zukünftige Besucher oder Kunden des Unternehmens.

Weiterhin wird festgesetzt, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig sind. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z.B. LED-Technik) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig.

Zusammenhängende Glasflächen bei Gebäuden von mehr als 15 m² sowie Terrassen- und Balkonbrüstungen aus Glas sind so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden werden kann.

Dabei sind sog. „hochwirksame“ Muster anzuwenden. Solche Hochwirksamen Muster sind zum Beispiel vertikale 5 Millimeter breite Linien in einem Abstand von 10 Zentimetern oder horizontale Linien, die jedoch enger stehen müssen: 3 Millimeter breit bei 3 Zentimetern Abstand oder 5 Millimeter breit bei 5 Zentimeter Abstand.

Abb. 20: Beispiele einer Markierung durch ein „hochwirksames“ Muster gegen Vogelschlag



Quelle: BUND.net 2019 und Glasfolierung.at (o.J.)

Diese beiden Festsetzungen verfolgen das Ziel, die Insekten- und Vögelarten im Plangebiet zu schützen und die Beeinträchtigung der Biotope möglichst zu reduzieren. Großflächige gewerbliche Bauten bieten hier ein großes Potential, um die Beeinträchtigung der betroffenen Tierarten zu reduzieren.

4.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

4.5.1 Entwicklungsziel Wildhecke und Feldgehölze

Entwicklungsziel: Auf der Fläche ist eine mehrreihige Feldhecke anzulegen. Die Randbereiche sind auf einer Breite von mindestens 5 m zu entwickeln und regelmäßig zu pflegen. Anschließend sind diese Bereiche alle 1-2 Jahre jeweils nach dem 15. August zurückzuschneiden. Düngung und der Einsatz von Herbiziden sind unzulässig.

Die Festsetzung wird aus dem ursprünglichen Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K73“ in die vorliegende Planung übernommen, sodass das Entwicklungsziel gesichert und weiterhin verfolgt wird.

4.5.2 Entwicklungsziel: Freie Sukzession

Maßnahme: Die Fläche ist der freien Sukzession zu überlassen. Aufkommende Gehölze sind alle 5 Jahre zu entfernen.

Die Festsetzung sieht vor, die Randbereiche der Grundstücke naturnah „sich selbst“ zu überlassen, wodurch die Biodiversität erhöht und positive Effekte auf das Lokalklima bewirkt werden können.

4.5.3 Entwicklungsziel: Wildkrautsaum

Maßnahme: Auf der Fläche ist ein naturnaher Wildkrautsaum anzulegen. Dabei ist der Saum unter Verwendung von Korbblütlern (z.B. Knautia arvensis, Scabiosa columbaria, Tragopogon pratensis) und Wilder Karden (Dispacus fullonum) zu entwickeln. Der Bereich ist alle 1-2 Jahre jeweils nach dem 15. August zu mähen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden sind unzulässig.

Die Festsetzung wird ebenfalls aus dem Bebauungsplan „Anbindung Gewerbegebiet / Kreisstraße K73“ in die vorliegende Planung übernommen, sodass das Entwicklungsziel gesichert und weiterhin verfolgt wird.

4.6 Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Bei gewerblich genutzten Hallen und Betriebsgebäuden sind auf mind. 50% der Dachflächen eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage (auch anteilig) zu installieren oder alternativ eine Dachbegrünung auf 50 % der Dachfläche vorzunehmen. Kombinationen aus Dachbegrünung und Verwendung von Photovoltaik- bzw. Solarthermieanlagen sind ausdrücklich zulässig.

Mit dieser Festsetzung wird darauf abgezielt, die Flächenpotenziale für die Gewinnung von Solarstrom und -wärme, welche besonders auf den auf Lagerung und Logistik spezialisierten Gewerbegebäuden, Hallen bzw. den Verwaltungsgebäuden geeignet sind, auszunutzen. Aus Sicht der Planung wird es notwendig, diese Potenziale aufzugreifen und die zumeist ungenutzten Dachflächen als produktive Nutzfläche zu beanspruchen und dadurch einen Teil zur gegenwärtigen Energiewende beizutragen. Ergänzend wird auf die einschlägigen Vorgaben des EEG und des GEG in der zum jeweiligen Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Fassung hingewiesen.

4.7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Flachdächer und schwachgeneigte Dächer bis 15° bei Büro- und Verwaltungsgebäuden sind zu mind. 70% der Dachfläche zu begrünen. Bei Garagen sind mind. 70% der Dachfläche und bei Carports mind. 50% der Dachfläche dauerhaft zu begrünen. Zu verwenden ist eine Extensivbegrünung, bestehend aus naturnaher Vegetation. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Bewässerung soll ausschließlich über Niederschlagswasser erfolgen. Nutzbare Dachterrassen, verglaste Dachteile und technische Aufbauten sind von der Begründungspflicht ausgeschlossen. Dachbegrünungen und Photovoltaikanlagen können kombiniert werden.

Gebäudeaußenwände, bei denen der Flächenanteil von Wandöffnungen (Fenster, Lichtbänder, Türen, Hallentore etc.) ≤ 10 % beträgt, sind mit Kletterpflanzen (siehe Artenempfehlung in den textlichen Festsetzungen) zu begrünen. Ausnahme: Brandschutztüren und Fluchtwege.

Die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung erfolgen, um einen positiven Beitrag zum lokalen Mikroklima zu leisten, schädliche Emissionen (wie Feinstaub) zu filtern und die Retentionsfähigkeit von Niederschlagswasser zu gewährleisten. Dach- und Fassadenflächen von Gewerbehallen stellen in diesem Zusammenhang ein großes Potential dar.

4.8 Bindung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb der umgrenzten Flächen mit Bindung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die geschlossene Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen

und Laubsträuchern dauerhaft zu unterhalten. Bei Abgang sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen (siehe Artenliste 4.1).

Die Festsetzung erfolgt, um die ökologisch wertvollen Gehölz- und Grünstrukturen am westlichen Plangebietsrand zu erhalten und diese in Kombination weiterer Maßnahmen qualitativ aufzuwerten.

4.9 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern im Bereich des Straßenkörpers (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern sind im Bereich des Straßenkörpers in Form von Böschungen 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 1,25 m Höchstmaß abgewendet werden. Stützmauern und Gabionen sind dauerhaft mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die Verkleidung von Stützmauern durch vorgesetzte Trockenmauern ist zulässig.

Darüber hinaus richtet sich die Zulässigkeit von Stützmauern, die auf den übrigen Grundstücksbereichen errichtet werden sollen, nach den Vorgaben der HBO.

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.

Dachgestaltung

Dächer dürfen eine Dachneigung zwischen 0° bis 20° aufweisen. Für Büro- und Verwaltungsgebäude sind Sattel-, Walm-, Flach und Pulldächer (auch versetzte) mit einer Dachneigung von 0° bis 35° zulässig. Bei Garagen, überdachten PKW-Stellplätzen und Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO sowie bei untergeordneten Nebendächern sind abweichende Dachneigungen zulässig. Extensive Dachbegrünung und Solaranlagen werden anteilig festgesetzt, um trotz des Eingriffes im Außenbereich der Auswirkungen auf die ökologische Gegebenheiten Rechnung zu tragen.

Damit eine dem städtebaulichen Kontext entsprechende Dacheindeckung ermöglicht werden kann, wurde textlich festgesetzt, dass nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in hellen (weiß), dunklen (anthrazit, schwarz, grau) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig sind.

An die bisherige Gestaltung der Dachlandschaft des angrenzenden Gewerbegebietbestandes kann somit angeschlossen und diese weitergeführt werden. Die zulässige Färbung der Dacheindeckung ermöglicht eine Orientierung sowohl am gewerblichen Bestand als auch am städtebaulichen Kontext der westlichen Ortsrandlage.

Werbeanlagen

Werbeanlagen (z.B. Pylone) sind nur am Ort der Leistung zulässig. Sie dürfen die Traufhöhe der Gebäude, an denen sie angebracht sind oder auf der Freifläche montiert sind, nicht überragen. Die Werbeanlagen müssen sich insgesamt dem Bauwerk unterordnen. Werbung auf den Dachflächen sowie Fremdwerbung (auf Gebäuden und in der Grundstücksfläche) ist nicht zulässig. Bei Werbung auf freistehenden Schildern darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 10 m² und eine Gesamthöhe von

6 m über dem Betriebsniveau nicht überschreiten. Die maximale Schrifthöhe beträgt 1,50 m. Folgende Werbeanlagen sind nicht zulässig:

- Werbeanlagen mit greller Farbgebung oder reflektierenden Materialien,
- Werbung mit Blink- und Wechselbeleuchtung,
- Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen,
- Fremdwerbung.

Die Festsetzungen werden getroffen, um eine potenziell störende Beeinträchtigung auf die umgebende Bebauung durch die mögliche Errichtung von Werbeanlagen zu verhindern und das Orts- und Landschaftsbild weiterhin wahren zu können. Außerdem liegt das Plangebiet direkt am westlichen Ortsteilseingang topographisch in Richtung Ortslage exponiert, sodass eine gewisse repräsentative Wirkung (der „erste Eindruck“) vom Plangebiet auf den Ortsteil Allendorf ausgeht.

Gestaltung der Einfriedungen

Es wird textlich festgesetzt, dass Einfriedungen im Plangebiet bis zu einer Höhe von max. 2,50 m über Geländeoberkante zzgl. der nach innen abgewinkelten Überstände zulässig sind. Dabei ist ein Mindestbodenabstand von 0,15 m einzuhalten.

Es sind dabei ausschließlich gebrochene (offene) Einfriedungen aus Holz oder Metall, in Verbindung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zulässig.

Mauern, Betonsockel und Mauersockel sind unzulässig, soweit es sich nicht um erforderliche Stützmauern zum Straßenraum handelt. Punktfundamente für Einfriedungen sind zulässig.

Diese Festsetzungen werden städtebaulich begründet, da Einfriedungen mit Maßen über 2,50 m zur Hambachstraße hin eine Zäsur darstellen und somit eine spürbare Barrierewirkung auslösen würden. Der Mindestabstand von 0,15 m wird angesetzt, um die Permeabilität der Gewerbegebiete für Kleinnager zu gewährleisten. Die Materialität und die Gestaltung der Fundamente wurde derartig festgesetzt, um den Versiegelungsgrad zu minimieren und ökologisch verträgliche Einfriedungen zu fördern.

Grundstücksfreiflächen

Um eine Mindestdurchgrünung des Plangebietes zu erreichen und um möglichst viele freie Grünflächen als Frischluftschneisen zur Durchlüftung des Gebietes und somit für das Lokalklima freizuhalten, werden Maßnahmen für die Freihaltung von Flächenbereichen sowie einer Mindestdurchgrünung aufgenommen. Gemäß der textlichen Festsetzung sind daher 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht (bebaute) überbaubare Grundstücksfläche gemäß Grundflächenzahl) als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 1 m² Grundstücksfläche (siehe Artenliste).

Weiterhin sind großflächig (mehr als 5 m²) mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese Materialien das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen, unzulässig. Stein- oder Kiesaufschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt.

Diese Festsetzungen werden getroffen, um den hohen Versiegelungsgrad, der mit einer Gewerbegebietentwicklung verbunden ist, auf den Grundstücken entgegenzuwirken, indem die Freiflächen

möglichst naturnah gestaltet werden sollen. Außerdem sollen dekorative Steinschüttungen, welche den Versiegelungsgrad auf den Grundstücken weiter steigern und den Bodenhaushalt belasten, ausgeschlossen und somit als unzulässig festgesetzt werden.

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 soll ortsnah versickert, verrieselt oder dem im Baugebiet dargestellten Regenrückhaltebecken zugeführt werden. Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwenden (z.B. Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Durch diese Festsetzung und die Verwendung des Brauchwassers kann eine Minimierung des Eingriffes in den Wasser- und Bodenhaushalt erwirkt werden.

7. Berücksichtigung umweltschützender Belange

7.1 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. Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen.

Der § 2 Abs.4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder ggf. zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs.3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der Umweltbericht wird zum nächsten Verfahrensschritt der Entwurfs offenlage als Anlage beigelegt. Dennoch sollen die Belange der Umwelt nachfolgend in den Grundzügen dargestellt werden. Diese

werden im Rahmen des Umweltberichts im nächsten Verfahrensschritt präzisiert und vertiefender ausgeführt.

7.2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

7.2.1 Allgemeines

Nachfolgend werden die für die vorliegende Planung wesentlichen Belange des Umweltschutzes anhand des Bestandes beschrieben und bewertet sowie die voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen dargestellt. Eine ausführliche Prüfung der Umweltbelange erfolgt zum Entwurf der Planung in einem eigenständigen Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Planungsbeitrag.

7.2.2 Boden und Fläche

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von 2,2 ha auf, welche überwiegend landwirtschaftlich und nur teilflächig als Verkehrsfläche genutzt wird. Einzelne Teilflächen unterliegen als Feldgehölze oder Saumstrukturen keiner besonderen Nutzung.

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011) sowie mittels des BodenViewers Hessen. Der BodenViewer des Landes Hessen stellt flächenhafte Bodeninformationen zum Thema Bodenschutz in Hessen zur Verfügung.

Bestandsaufnahme, Bodenvorbelastung, -empfindlichkeit und -bewertung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rd. 2,2 ha und weist eine deutliche Geländeneigung nach Osten auf. Die vorherrschende Bodenhauptgruppe des Plangebiets ist Boden aus solifluidalen Sedimenten. Es handelt sich um Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen (Bodeneinheit: Braunerden). Als Bodenarten sind für das Plangebiet sandiger Lehm und Lehm angegeben.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedene Bodenfunktionen (Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen) zu einer Gesamtbewertung. Der Funktionserfüllungsgrad der Bodenfunktionsbewertung wird im südwestlichen Teil als insgesamt gering und im nordöstlichen Teil als insgesamt mittel eingestuft. Im Einzelnen wird im südwestlichen Teil die Feldkapazität als gering, das Ertragspotenzial als mittel und das Nitratrückhaltevermögen als gering bewertet. Im nordöstlichen Teil ist das Ertragspotenzial als hoch, die Feldkapazität als mittel und das Nitratrückhaltevermögen als mittel bewertet. Die Ertragsmesszahl bzw. Acker- /Grünlandzahl des Plangebiets gemäß BodenViewer Hessen liegt bei Werten > 25 bis <= 30 im Südwesten und bei > 40 bis <= 45 im Nordosten. Für einen kleinen Teilbereich des Areals liegen keine Daten zur Bodenfunktionsbewertung vor. Dabei ist davon auszugehen, dass die Werte sich den umliegenden Flächen ähneln. Die derzeitige Nutzung setzt sich aus Grünland und Gehölzstrukturen, sowie in geringem Umfang aus Straßenverkehrsflächen zusammen.

Abb. 21: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: rot umrandet (HLNUG: BodenVier-Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 05/2024)



Im Großteil des zum derzeitigen Stand noch nahezu unbebauten Plangebietes ist durch Bodenverdichtung, -versiegelung, -ab- und -auftrag und Bodendurchmischung eine Störung der natürlichen Bodenfunktionen erwartbar. Die vorwiegend bedeutsamen Bodenfunktionen sind u. a. die Lebensraumfunktion, die Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts, als Abbau- Ausgleichs- und Aufbaumedium sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von $> 0,3$ bis $0,4$ eine erhöhte Erosionsanfälligkeit für den vorhandenen Boden (Erosionsatlas 2018). Bei der Geländebegehung waren keine Erosionserscheinungen vorhanden. Infolge der nahezu im gesamten Plangebiet vorhandenen Bodenbedeckung mit Grünland und Gehölzstrukturen sowie einer weitgehenden Versiegelung der vorhandenen Straßenverkehrsflächen ist hier mit keiner unmittelbaren Erosionsgefahr zu rechnen. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass nach Oberbodenabschub im Zuge einer Baufeldvorbereitung durch Wassererosion erhebliche Schäden durch abgeschwemmten Boden auftreten können.

Es sind die im Weiteren folgenden, eingriffsminimierenden Maßnahmen zu beachten. Hierbei ist insbesondere die Ausweisung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit dem Ziel einer geschlossenen Laubstrauchhecke als Erosionsschutzmaßnahme zu nennen.

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel

Darüber hinaus sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die wenig vorbelasteten Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es innerhalb des Plangebietes zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen
- Standort für die Landwirtschaft
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Die Folgen der vorbereitenden Bodeneingriffe werden eine weiteren Bodenentwicklung voraussichtlich entgegenstehen.

Minderung des Bodeneingriffs

Der Bebauungsplan ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung. Er enthält jedoch auch Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung der Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sowie zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern.

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung weitere eingriffsminimierende Maßnahmen zu empfehlen.

Eingriffsbewertung

Die Böden im Plangebiet besitzen aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils nur eine geringe Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt weitestgehend ungestört sind. Die Umsetzung der Bebauung stellt durch die damit einhergehende, großflächige Bodenverdichtung und -versiegelung einen erheblichen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen dar. Es sind einzelne eingriffsminimierende Maßnahmen, insbesondere die Ausweisung der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Erosionsschutzmaßnahme sowie eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Flächenbefestigung in den vorliegenden Bebauungsplan integriert.

7.2.3 Wasser

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche auf. Es liegt in keinem Heilquellenschutzgebiet. Allerdings liegt es innerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes WSG TB „Der Große Wolsbach“ (WSG-ID: 534-124) der Schutzzone III. Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Aufgrund der bisher fehlenden Bebauung wird von einem

großflächig noch funktionsfähigen Wasserhaushalt (Infiltrationsvermögen, Grundwasserneubildung, Pufferung von Hochwasserspitzen, Wasserspeicherkapazität etc.) im Plangebiet ausgegangen.

Eingriffsbewertung

Aufgrund der Ausdehnung der zu erwartenden Neuversiegelung ist generell mit einer hohen Eingriffswirkung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser bzw. des Bodenwasserhaushalts zu rechnen. Zudem ist damit eine etwa 2 ha große Fläche eines Wasserschutzgebietes von der Planung betroffen. Oberflächengewässer sind hingegen nicht unmittelbar betroffen. Insgesamt ergibt sich somit ein mittleres Konfliktpotenzial hinsichtlich des Schutzgutes Wasser.

7.2.4 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Allendorf der Gemeinde Dautphetal. Und wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Freilandflächen sind insbesondere in Strahlungs Nächten Quellen für die Kaltluftentstehung.

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den „Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit“ (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019). Hierbei wurde der Fokus auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimatelemente wurde anhand der Topografie, der vorhandenen Bebauungsstrukturen, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten „Klimatope“ im Planungsraum durchgeführt.

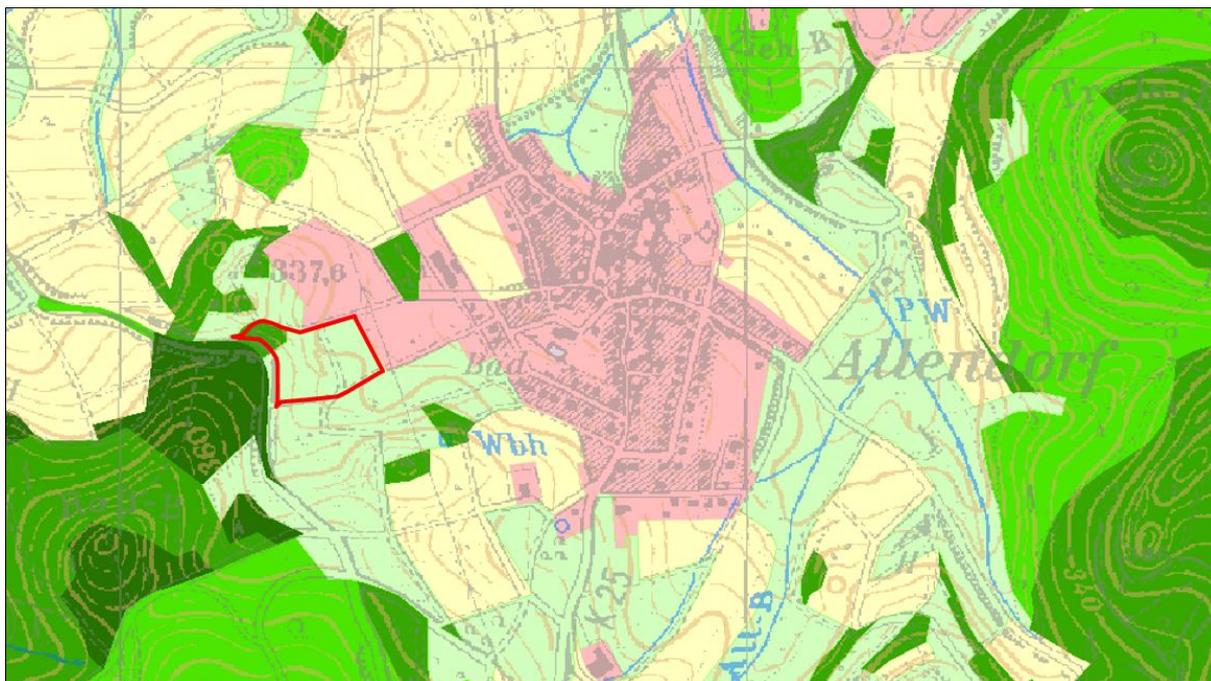
Bestandsaufnahme

Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen, die sich im vorliegenden Falle kleinflächig östlich des Plangebietes befinden. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung von deutlichen „Wärmeinseln“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen.

Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im Groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen, welche südlich, westlich und teilweise nördlich an das Plangebiet anschließen, sowie das Plangebiet selbst stellen große und zusammenhängende klimatische Ausgleichsflächen in Form von Acker- und Grünlandflächen dar. Der Kaltluftabfluss folgt der Geländeneigung entsprechend nach Osten. Östlich des Plangebietes befinden sich sowohl das Firmengebäude der Firma *Metallverarbeitung Mangner GmbH* als auch Freiflächen. Über letztere kann die Luft Richtung Ortslage fließen und eine kühlende Wirkung entfalten.

Abb. 22: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen (Quelle: GruSchu Hessen, abgerufen am 29.05.2024, eigene Bearbeitung).



Eingriffsbewertung

Bei Umsetzung der Planung ist aufgrund der neu entstehenden Gebäude (Betrieb, zusätzlicher Quell- und Zielverkehr) von einem Anstieg der Emissionen wie Wärme, Licht, Feinstaub, Luftschadstoffe, Reifenabrieb und Lärm zu rechnen.

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Das Mikroklima wird innerhalb und angrenzend, vor allem durch die Flächenneuversiegelung, verändert. Eine Beeinträchtigung des Lokalklimas sowie der Luftqualität, die im Rahmen des Klimawandels wirksam werden könnte, ist nicht zu erwarten. Eine Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

Zudem wurden Festsetzungen (u. a. Anpflanzung einer geschlossenen Laubstrauchhecke, Begrünung oder Solarnutzung von Dachflächen mit < 5° Neigung) zur Eingriffsminimierung in den Bebauungsplan aufgenommen. Empfehlenswert ist darüber hinaus eine Fassadenbegrünung.

Somit ergibt sich bei Umsetzung der Planung zum derzeitigen Kenntnisstand insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung der Luft und des Klimas.

7.2.5 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurde im Mai 2024 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben.

Das Plangebiet stellt sich größtenteils als umsäumtes Grünland mit Gebüsch und Gehölzen dar. Hinzu kommt die asphaltierte Erschließungsstraße „Hambachstraße“. Am östlichen Rande des Plangebietes wurde ein schmaler Streifen artenarmen Grünlands sowie ein kleiner Bereich ruderaler Vegetation und Vielschnittrasen erfasst. Zudem verlaufen relativ mittig innerhalb des Plangebietes Gebüsche

und ein Saum in Nord-Süd-Richtung und unterteilen das Plangebiet in zwei Grünlandflächen (beweidet). Im Bereich der Saumvegetation wurde ein Hügel der Großen Wiesenameise (*Formica pratensis*) festgestellt. Die Große Wiesenameise und ihre Nester sind nach der BArtSchV besonders geschützt. Sowohl der südliche als auch der westliche Randbereich des Plangebietes sind durch Gehölzstrukturen (Baumhecken, vereinzelt großkronige Bäume) geprägt. Im nordwestlichen Teilbereich schließen sich eine verbuschte Sukzessionsfläche, ein kleiner Bereich ruderaler Wiese sowie Gebüsch und Saum an die Gehölzbestände an. Innerhalb des Plangebietes wurde ein Individuum des Männlichen Knabenkrauts (*Orchis mascula*) erfasst. Zudem wurde das vereinzelt Vorkommen des nach BArtSchV besonders geschützten Knöllchen-Steinbrechs (*Saxifraga granulata*) festgestellt. Grundsätzlich weist das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen v.a. in den Gebüsch und Säumen potenziell geeignete Teilhabitate für Vorkommen z.B. von Tagfaltern, Reptilien und europäischen Vogelarten auf. Während der Begehung konnte das Vorkommen der nach BArtSchV besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) festgestellt werden.

Der Saum frischer Standorte, welcher das Grünland im Norden und Osten umgibt, zeigte folgende Artenzusammensetzung:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Centaurea jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Equisetum spec.</i>	Schachtelhalm
<i>Gallium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypochaeris spec.</i>	Ferkelkraut
<i>Lathyrus spec.</i>	Platterbse
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Myosotis arvensis</i> c.f.	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech (vereinzelt Vorkommen, nach BArtSchV besonders geschützt)
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Tragopogon pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Im Zuge der Begehung konnten auf der östlich innerhalb des Plangebietes gelegenen, beweideten Grünlandfläche folgenden Arten festgestellt werden:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Gallium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis

Der innerhalb des Plangebietes in Nord-Süd-Richtung verlaufende Wegsaum zeigte folgende Artenzusammensetzung:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Knautia arvensis</i>	Acker- Witwenblume
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech (vereinzelt Vorkommen, nach BArtSchV besonders geschützt)
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Die innerhalb des Plangebietes in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Gebüsche frischer Standorte wiesen folgende Arten auf:

Art	Deutscher Name
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Gallium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Prunus spinosa</i>	Schwarzdorn
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch

Auf dem westlich gelegenen Grünland innerhalb des Plangebietes wurden folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Centaurea jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Knautia arvensis</i>	Acker- Witwenblume
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauer-Ampfer
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech (vereinzelt Vorkommen, nach BArtSchV besonders geschützt)
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium medium</i>	Mittlerer Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis

Der im nordwestlichen Bereich des Plangebietes gelegene Saum wies folgende Arten auf:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Centaurea jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Gallium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Quercus spec.</i>	Eiche (Jungwuchs)
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere
<i>Tragopogon pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis

Auf der im nordwestlichen Bereich des Plangebietes gelegenen Sukzessionsfläche wurden folgende Arten festgestellt:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Centaurea jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypochaeris spec.</i>	Ferkelkraut
<i>Knautia arvensis</i>	Acker- Witwenblume
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche (Jungwuchs)
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum (jung)
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Silene latifolia subsp. alba</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Teucrium scorodonia</i>	Salbei-Gamander
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis

Die im südlichen und westlichen Randbereich verlaufende Baumhecke wies folgende Arten auf:

Art	Deutscher Name
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Gewöhnliche Buche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Rosa canina</i>	Echte Hundsrose
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch

Auf der sich an die Sukzessionsfläche anschließenden ruderalen Wiese wurden folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre

Galium aparine

Kletten-Labkraut

Galium mollugo agg.

Wiesen-Labkraut

Ranunculus repens

Kriechender Hahnenfuß

Rumex spec.

Ampfer

Urtica dioica

Große Brennnessel



Blick von Osten nach Westen auf die Hambacher Straße (05/2024)



Saumvegetation im östlichen Bereich des Plangebietes mit Blick von Westen nach Osten (05/2024)



Innerhalb der Saumvegetation gelegener, offener Einlaufschacht (05/2024)



Blick von Westen nach Osten auf das Grünland mit Gebäuden der Firma MJM im Hintergrund (05/2024)



Gebüsche und Saum, die mittig innerhalb des Plangebietes von Nord nach Süd verlaufen (05/2024)



Hügel der Wiesen-Waldameise zwischen Saumvegetation und Gebüschen (05/2024)



Das innerhalb des Plangebietes westlich gelegene Grünland (05/2024)



Stattliches Knabenkraut innerhalb des Plangebietes (05/2024)



Saumvegetation innerhalb des Plangebietes (05/2024)



Verbuschter Bereich (Sukzessionsfläche), im Nordwesten des Plangebietes (05/2024)



Ruderales Wiese im Nordwesten des Plangebietes, Gehölzbestände im Hintergrund (05/2024)



Vielschnittrasen und ruderales Vegetation im östlichen Randbereich des Plangebietes (05/2024)

Bestands- und Eingriffsbewertung

Das Plangebiet setzt sich zurzeit zum Großteil aus Grünland mit strukturreichen Gebüschern, Säumen, Baumhecken und Sukzessionsfläche zusammen. Diese sind aus naturschutzfachlicher Sicht als mittel bis hochwertig einzustufen. Zudem wurden mehrere nach BArtSchV besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten erfasst (z.B. Knöllchen-Steinbrech, Große Wiesenameise), die einen hohen naturschutzfachlichen Wert aufweisen. Maßnahmen zum Schutz dieser Arten sind erforderlich. Lediglich im nördlichen Randbereich verläuft eine asphaltierte Straße in Ost-West-Richtung, welche keinen naturschutzfachlichen Wert aufweist.

Unter Berücksichtigung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplans ergibt sich aus naturschutzfachlicher Sicht eine erhebliche Eingriffswirkung auf die strukturreichen Biotop des Plangebietes und auf das Vorkommen nach BArtSchV besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten.

7.2.6 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

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 aller 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. Dies dürfte z.B. auf die im Plangebiet bereits festgestellten Große Wiesenameise (*Formica pratensis*) zutreffen.

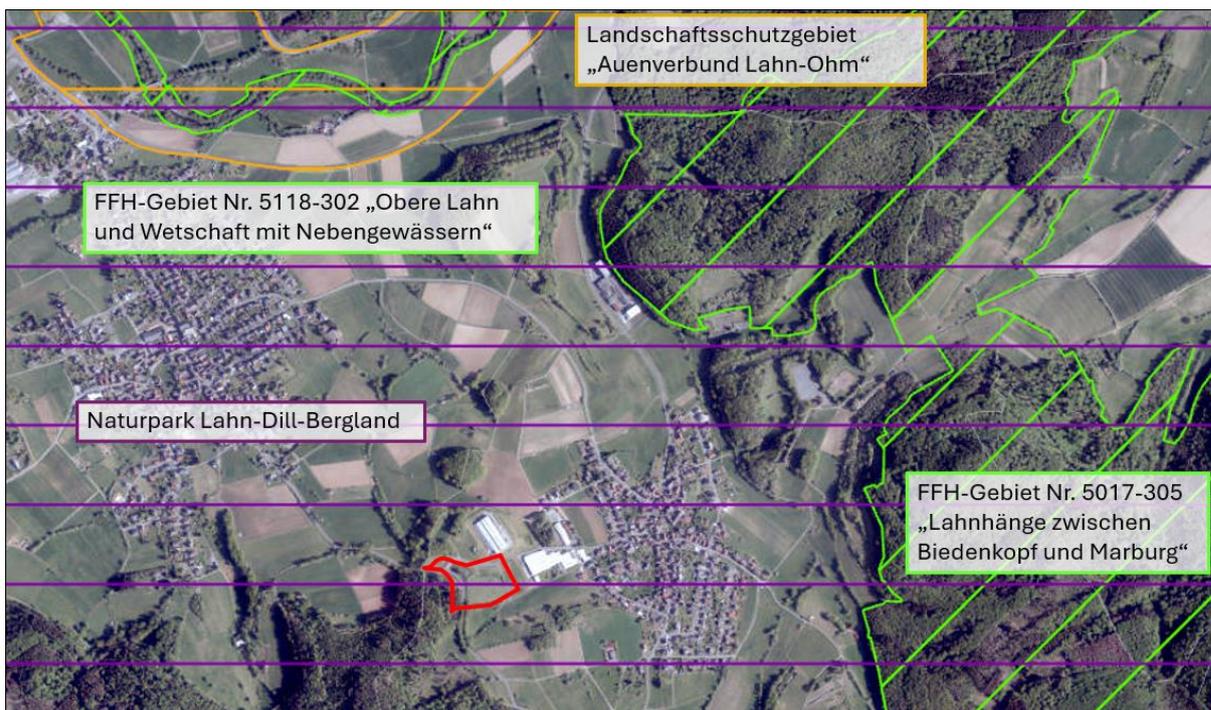
Im § 19 BNatSchG wird die Umsetzung des Umweltschadensgesetzes geregelt, welches für die in Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie bzw. Anhang I VSchRL geführten Vogelarten sowie die Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie gilt. Durch das Gesetz kann der Verursacher bzw. Verantwortliche für einen eingetretenen Biodiversitätsschaden (Schäden an Artvorkommen und natürlichen Lebensräumen und dafür erforderliche Sanierungsmaßnahmen) haftbar gemacht werden. § 19 greift jedoch nicht bei Vorhaben, die artenschutzrechtlich genehmigt wurden oder aber keiner solcher Genehmigung bedurften und in Anwendung der Eingriffsregelung genehmigt wurden.

Grundsätzlich weist das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen v.a. in den Gehölzstrukturen und Säumen potenziell geeignete Teilhabitate für Vorkommen z.B. von Tagfaltern, Reptilien und europäischen Vogelarten auf. Zum Entwurf der vorliegenden Planung werden daher entsprechende Erhebungen durchgeführt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ergänzt sowie die in diesem Zusammenhang ggf. erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen konkretisiert.

7.2.7 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Lahn-Dill-Bergland“. Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind das FFH-Gebiet Nr. 508-305 „Lahnhänge zwischen Biedenkopf und Marburg“ in 900 m nordöstlicher Entfernung und das FFH-Gebiet Nr. 5118-302 „Obere Lahn und Wetschaft mit Nebengewässern“ in 1,3 km nördlicher Entfernung. Das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“ liegt in etwa 1,2 km nördlicher Entfernung zum Plangebiet.

Abb. 23: Lage des Plangebietes (in rot) zu FFH-Gebieten (grün), Landschaftsschutzgebieten (orange) und Naturparken (violett) (HLNUG: NaturegViewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 05/2024).



Aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereichs, ergeben sich keine Konflikte zwischen Planvorhaben und den Schutzziele des Naturparks „Lahn-Dill-Bergland“. Natura 2000 Gebiete sind durch die weite räumliche Entfernung von der Planung nicht betroffen.

7.2.8 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Etwa 30 m südlich des Plangebiets befindet sich mit einem Grünland-Gehölz-Komplex ein Hinweis auf gesetzlich geschützte Biotope und etwa 150 m südöstlich mit Magerrasen ein Hinweis auf gesetzlich geschützte Biotope.

Abb. 24: Lage des Plangebietes (in blau) zu Flächen mit Hinweisen auf gesetzlich geschützte Biotope gemäß Hessischer Biotopkartierung (rosa, lila; Quelle: NaturegViewer, Zugriff: 05/2024)



Innerhalb des Plangebietes liegen Kompensationsflächen der Maßnahmenart „Pflanzung Laubbäume“ sowie „Grünland Extensivierung“. Die im Rahmen des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Hambachstraße“ (2002) festgelegte Ausgleichsmaßnahme (Entwicklung einer Extensivwiese und Anpflanzung von 12 hochstämmigen Obstbäumen auf Flst. 26/1 tlw.) wurde offensichtlich bisher nicht umgesetzt. Ein gleichwertiger Ersatz für diese Maßnahmenfläche ist im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsplanung zum Entwurf der vorliegenden Planung zu berücksichtigen.

Abb. 25: Lage des Plangebietes (in rot) zu Kompensationsflächen (blau; Quelle: NaturegViewer, Zugriff: 05/2024)



7.2.9 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten. Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden.

Die biologische Vielfalt bildet eine wesentliche Grundlage unserer Existenz. Sie liefert Nahrung und Rohstoffe (Baumaterial, medizinische Wirkstoffe oder Kleidung). Zusätzlich stellt sie Ökosystemdienstleistungen, wie die Klimaregulation, die Pflanzenbestäubung oder die Bodenbildung zur Verfügung. Durch die steigende Flächeninanspruchnahme wird die Vernetzung dieser Bereiche gestört und führt zwangsläufig zu einem Verlust der Biodiversität. Zum Schutz dieser verfolgt das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und

- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln besitzt insbesondere das nordwestliche Plangebiet eine erhöhte Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Bei Durchführung geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die dem Schutz gefährdeter Arten und Lebensräume Rechnung tragen, ist voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

7.2.10 Landschaft

Das Landschaftsbild im Einwirkungsbereich des Vorhabens wird sowohl von Siedlungsfläche im Osten, von kleinflächigen gewerblichen Bauten in der westlichen Ortsrandlage als auch von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Eine geplante Bebauung würde sich an die existierende Gewerbefläche im Osten des Ortsteils Allendorf anschließen. Hinzu kommen weitere Festsetzungen zur Dachgestaltung, Einfriedung und Eingrünung.

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes wird das natürliche Gelände künstlich verändert und ein Gebäude mit einer Höhe von bis zu 9,50 m errichtet. Dadurch ergibt sich eine negative Beeinträchtigung des derzeitigen Orts- und Landschaftsbildes, das von kleinflächigen Siedlungen mit weitläufigem, bewaldetem Hügelland und landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt ist.

7.2.11 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Das Plangebiet wird derzeit vor allem landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der Kleinflächigkeit der angrenzenden Gewerbeflächen, Straßen sowie Siedlungsfläche ist dem Areal überwiegend eine mittlere Wertigkeit für die Naherholung zuzuordnen. Im östlichen Bereich ist zudem aufgrund der noch vorhandenen Grünlandflächen und der sich daran anschließenden Kulturlandschaft mit vorhandenen Feld- und Waldwegen von einer mittleren lokalen Bedeutung z.B. für Radfahrerinnen und Spaziergänger auszugehen.

Dennoch wird der Charakter des Ortsteils sowie dessen Wohnqualität durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht bemerkenswert verändert. Aus der Bauphase resultierende Störungen/ Lärm führen zu einer temporären Einschränkung der Wohnqualität bzw. Freizeit- und Erholungsqualität der angrenzenden Bereiche.

Insgesamt ergeben sich bei Umsetzung der vorliegenden Planung keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, einschließlich der Wohn- und Erholungsqualität, zum derzeitigen Kenntnisstand.

7.2.12 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Für das gesamte Plangebiet sind nachzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler oder Kulturdenkmäler aus geschichtlichen, kulturellen oder künstlerischen Gründen bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

7.3 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- und Ausgleichsbilanzierung befindet sich in Erarbeitung. Erkenntnisse über den Umfang des vorbereiteten Eingriffes werden im Rahmen der Entwurfsoffenlage vorgestellt.

7.4 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:

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag befindet sich aktuell in Erarbeitung und wird im Rahmen der Entwurfsoffenlage zusammen mit den Planunterlagen ausgelegt.

8. Klimaschutz

Im vorliegenden Bebauungsplan werden Maßnahmen zum Natur- und Klimaschutz sowie zur Klimaanpassung festgesetzt. Maßnahmen der Klimaanpassung tragen dabei zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels bei. Sie sind meist multifunktional ausgerichtet. Im Bebauungsplan sind hierzu folgende Festsetzungen getroffen worden:

- der wasserdurchlässige Aufbau der Oberflächen von Parkplätzen, Gehwegen, etc.,
- das Erhalten von Gehölzstrukturen am westlichen Plangebietsrand,
- die Sicherung der Baugrundstückseingrünung,
- die Festsetzung zur anteiligen Dachbegrünung,
- die Aktivierung der Dachflächenpotenziale für die Gewinnung von solarer Strahlungsenergie und Solarthermie,
- die verbindliche Fassadenbegrünung,
- die gärtnerische Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie der Ausschluss von Schottergärten, Kunstrasen und sonstigen synthetischen Bodenbelägen,
- die Gewährleistung einer Mindestbegrünung der Grundstücksfreiflächen,
- die Festsetzungen zum Schutz von Insekten und Avifauna und
- die Festsetzung der Nutzung von Niederschlagswasser.

Insgesamt wird trotz der Ausweisung eines Gewerbegebietes und dem damit einhergehenden hohen Versiegelungsgrad eine zeitgemäße Planung vorbereitet, die verschiedene klimatische Aspekte, insbesondere die Integration von Grünflächen und unversiegelten Bereichen, im Plangebiet aufgreift.

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 August 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

9.1 Hochwasserschutz

Überschwemmungsgebiet

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

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem entsprechenden Risikogebiet.

Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG)

Nicht zutreffend, da das Plangebiet nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet nach § 78 Abs. 1 Satz 1 WHG liegt.

9.2 Wasserversorgung

Bedarfsermittlung

Im Plangebiet entsteht ein Wasserbedarf für eine gewisse Anzahl von Gewerbebetrieben. Die abschließende Anzahl der Gewerbebetriebe wird über den Bebauungsplan nicht festgelegt, so dass auch der abschließende Bedarf an Trinkwasser in der jetzigen Planphase des Vorentwurfes nicht quantifiziert werden kann. Auch die Art der Betriebe, die Zahl der Angestellten und der Bedarf der Betriebe (Brauchwasser, Wasser für die Produktion, etc.) stehen zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht fest. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung wird der Bedarf ermittelt und abgeschätzt. Hierzu werden zum Entwurf weitere Informationen mit in die Begründung aufgenommen. Gleiches gilt auch für die Bereitstellung der Löschwasserversorgung.

Deckungsnachweis

Die Trink- und Löschwasserversorgung wird im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens überprüft. Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an den bereits bestehenden gewerblichen Schwerpunktstandort des Ortsteiles Allendorf geht die Gemeinde davon aus, dass die Trinkwasserversorgung aufgrund der vorhandenen Leitungen gedeckt werden kann. Innerhalb des Plangebiets sind die Leitungen und Hausanschlüsse entsprechend neu zu verlegen. Hierzu werden zum Entwurf weitere Informationen mit in die Begründung aufgenommen.

Technische Anlagen

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung der neuen gewerblichen Bauflächen müssen neu verlegt werden (Leitung und Hausanschlüsse).

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.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

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 Grundwasserschutz

Schutz des Grundwassers

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan (z.B. zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, etc.) kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Grundwasserschutz.

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes 534-124 WSG „Der Große Wolsbach“, Friedensdorf.

Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan (Textliche Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, hohe Anteile von nicht bebauten Grundstücksflächen, etc.) 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 darüber hinaus 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 möglich¹:

Flächenversickerung

Flächen, auf denen zusätzlich aufgebracht 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.

Rigolen-/Rohrversickerung

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

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.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 5 Wasserhaushaltsgesetz jedermann, unabhängig von den Festsetzungen vorhandener Bebauungspläne verpflichtet ist, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Im Vorfeld des Bauantrages und der Freiflächenplanung wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens sowie einer Entwässerungsplanung empfohlen, um Beeinträchtigungen auf dem Grundstück sowie auf dem Nachbargrundstück zu vermeiden.

Vermeidung von Vernässungs- und Setzrissschäden:

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

Lage im Einflussbereich eines „Grundwasserbewirtschaftungsplans“

Das Plangebiet liegt nicht im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans.

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.

¹ 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.

Landesgrundwassermessstellen/-dienst

Es befinden sich keine Landesgrundwassermessstellen im Plangebiet.

9.4 Schutz oberirdischer Gewässer

Gewässerrandstreifen

Es befinden sich keine Gewässerrandstreifen innerhalb des Geltungsbereiches.

Gewässerentwicklungsflächen:

Es befinden sich keine Gewässerentwicklungsflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben:

Es befinden sich keine eigenständig ausgewiesenen Gewässer- oder Grabenparzellen innerhalb des Geltungsbereiches.

Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern:

Es befinden sich keine entsprechenden Anlagen im Plangebiet.

9.5 Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung:

Die Erschließung ist in Form von der Hambachstraße im Bestand gegeben und kann vom Grundsatz her als gesichert eingestuft werden. Im Rahmen des weiteren Planungsprozesses wird die Ver- und Entsorgungsplanung weiter im Detail geprüft und die Erkenntnisse in die Bauleitplanung aufgenommen.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung:

Das Plangebiet soll ans bestehende Mischsystem angeschlossen werden. Dafür muss zum Entwurf im Rahmen der Erschließungsplanung überprüft werden, inwiefern der Anschluss der weiteren gewerblichen Bauflächen hinsichtlich der infrastrukturellen und hydrologischen Kapazitäten erfolgen kann oder ob es weitere Erschließungsmaßnahmen benötigt.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen:

Im Rahmen der Erschließungsplanung, welche zum Entwurf erfolgt, muss geprüft werden, inwiefern die vorhandene Abwasserinfrastruktur leistungsfähig genug ist, um das Mehraufkommen an Abwasser abzuleiten.

Reduzierung der Abwassermenge:

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen 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.

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 erfolgt im Trennsystem. Der Anschluss erfolgt über die bestehende Infrastruktur der *Hambachstraße*.

Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten:

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden, da es sich vorliegend um eine Angebotsplanung handelt.

Kosten und Zeitplan:

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

9.6 Abflussregelung

Abflussverhältnisse im Gewässer:

Im Plangebiet befinden sich keine Vorfluter, die eigenständig als Gewässerparzelle ausgewiesen und in der Kartengrundlage dargestellt sind, so dass die Abflussregelung durch die vorliegende Bauleitplanung zunächst nicht beeinträchtigt wird. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung wird auch die Entwässerungsplanung im Detail weiter ausgearbeitet und die Ergebnisse zum Entwurf des Bebauungsplanes mit aufgenommen.

Hochwasserschutz:

Zum jetzigen Planungszeitpunkt des Vorentwurfes liegen keine Informationen vor.

Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen:

Zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht bekannt.

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.

Starkregen:

Zu diesem Themenkomplex folgen Ausführungen zum Entwurf.

9.7 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

10. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Der Gemeinde Dautphetal sind derzeit keine Informationen über das Vorkommen von Altlasten im Plan-
gebiet bekannt.

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

Baugrund

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Zeitpunkt keine Informationen vor. Ein Baugrundgutachten wird
im weiteren Verfahren beauftragt.

Vorsorgender Bodenschutz

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als
Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn / Vor-
habenträger 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 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. 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

Der Gemeinde Dautphetal liegen keine Kenntnisse über eine Kampfmittelbelastung im Plangebiet vor.

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 soweit wie möglich vermieden werden.

Die geplante Ausweisung eines Gewerbegebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen trägt dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG grundsätzlich Rechnung. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind nicht erkennbar.

13. 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.

14. Bodenordnung

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

15. 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	22.106 m²
Fläche der Gewerbegebiete	14.752 m ²
Straßenverkehrsflächen	2.128 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1.004 m ²
Landwirtschaftlicher Wirtschaftsweg	
Flächen für Natur und Landschaft	4222 m ²
(davon Flächen mit Bindungen und Erhalt von Bepflanzungen)	3070 m ²

Planstand: 31.05.2024

Projektnummer: 24-2891

Projektleitung: Wolf / Dipl. Geogr. Stadtplaner (AKH / SRL
Lindner / M. Sc. Stadt- und Regionalplanung
Caetano / B. Sc. Stadt- und Regionalplanung

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg
T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de