

Gemeinde Dautphetal, Ortsteil Dautphe

Umweltbericht

Bebauungsplan sowie Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des Bebauungsplans

„Feuerwehr Dautphetal Mitte“

Vorentwurf

Planstand: 02.09.2025

Projektnummer: 24-2896

Projektleitung: Fokuhl/ Ullrich

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. Einleitung	3
1.1 Rechtlicher Hintergrund	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung	3
1.2.1 Ziele der Planung	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	6
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	6
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	7
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	8
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern	8
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	9
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	10
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	10
2.1 Boden und Fläche	10
2.2 Wasser	15
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	16
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	19
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	24
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	26
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	26
2.8 Biologische Vielfalt	27
2.9 Landschaft	28
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	28
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	29
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	29
2.13 Wechselwirkungen	29
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	29
3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf	29
3.2 Kompensation des Eingriffs	31
3.3 Fazit	33

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nichtdurchführung der Planung	33
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	33
6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	33
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	34
8. Zusammenfassung.....	34
9. Quellenverzeichnis.....	36
10. Anlagen und Gutachten	37

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

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 gegebenenfalls 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 Bebauungsplans gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplans.**

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Dautphetal hat am 29.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die Aufstellung des Bebauungsplanes „Feuerwehrgerätehaus Dautphe Mitte“ im Ortsteil Dautphe beschlossen.

Die Gemeinde beabsichtigt die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses. Dafür werden im Bebauungsplan Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Das Plangebiet wird gegenwärtig als Acker- und Grünland genutzt und ist bauplanungsrechtlich als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu bewerten.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Dautphetal wird die Fläche gegenwärtig als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die vorliegende Planung in Form von Flächen für den Gemeinbedarf lässt sich somit nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln. Daher wird im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ebenfalls eine Flächennutzungsplanänderung durchgeführt, was im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB erfolgt. Infolgedessen soll die Darstellung der Fläche als „Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung: Feuerwehr“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB geändert werden.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Planungsgebiet liegt südlich des Ortsausganges des Ortsteils Dautphe, unmittelbar westlich der Bundesstraße B 453 sowie der Bushaltestelle „Dautphetal-Dautphe Marburger Straße“. Entlang der Bundesstraße verläuft darüber hinaus ein landwirtschaftlicher Weg. Im Bereich des bestehenden Anschlusses an die B 453 im Nordosten des Plangebietes verläuft der *Lautzebach*, welcher jedoch unterhalb der Kreuzung der Gladenbacher- und Marburger Straße auf die östliche Seite der B 453 geleitet wird und somit den Geltungsbereich nicht weiter tangiert. Im Norden, Westen und Süden des Geltungsbereiches befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich darüber hinaus eine Freileitung, welche diesen im Südosten zum Teil tangiert. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 0,89 ha. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) im Naturraum 320.2 „Oberes Lahntal“ innerhalb der Haupteinheit 320 „Gladenbacher Bergland“. Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von rd. 290 m ü NN.



Abb. 1 Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild; Quelle: [http:// natureg.hessen.de](http://natureg.hessen.de), abgerufen am 28.03.2024, eigene Bearbeitung

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Für das vorliegende Plangebiet wird eine Fläche für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB mit der Zweckbestimmung „Feuerwehrgerätehaus“ festgesetzt.

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, welche durch eine maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse bestimmt wird.

Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** festgesetzt. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen um bis zu 50 % und somit im Zuge der vorliegenden Planung höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,8 aufgrund der geltenden **Kapungsgrenze** überschritten werden. Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO für die Gemeinbedarfsfläche die Geschossflächenzahl auf ein Maß von **GFZ = 1,0** fest. Für die Errichtung eines Feuerwehrgebäudes wird die Zahl der Vollgeschosse auf ein Maß **Z = II** festgesetzt.

Gestaltung

- Stellplätze und Gehwege sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässigem Pflaster mit einem Mindestfugenanteil von 10 % zu befestigen. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit) hiervon abgesehen werden.
- Aufgrund der Lage im Stadt-Landschafts-Übergang sind zudem zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig.
- Für die Dacheindeckung der Hauptgebäude sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind dabei ausdrücklich zulässig.
- Dächer mit einer Dachneigung von unter 10°, auch bei untergeordneten Nebendächern, sind jeweils zu einem Anteil von mind. 80 % in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen.
- Einfriedungen sind als Laubhecke, naturbelassene Holzzäune, naturnahe Steinmauern, Doppelstabgittermattenzäune bzw. aus Drahtgeflecht i.V. mit Laubstrauchhecken oder Kletterpflanzen zu errichten.
- Mauern, Mauer- und Betonsockel sind allgemein unzulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig. Die Zulässigkeit von Stützmauern auf den übrigen Grundstücksbereichen richtet sich nach den Vorgaben der Hess. Bauordnung.

Ein- und Durchgrünung

- 100% der nicht von baulichen Anlagen (z.B. Gebäude, Nebenanlagen, Hof-, Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überbauten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ inkl. § 19 Abs. 4 BauNVO) als natürliche Grünfläche bzw. Gartenfläche anzulegen sind.

- 30% dieser Grundstücksfreiflächen sind zu mind. 30% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Dabei gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 4 m² Grundstücksfläche. Die nach § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB vorzusehenden Anpflanzungen können angerechnet werden.
- Dächer mit einer Dachneigung von unter 10°, auch bei untergeordneten Nebendächern, sind jeweils zu einem Anteil von mind. 80 % in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen.
- Gemäß der Flächen zum Erhalt der Baum- und Gehölzstrukturen auf der Plankarte sind die Bäume und Gehölze in diesem Bereich zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Exemplare sind durch einheimische Arten zu ersetzen.
- Je angefangene 5 Stellplätze ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.
- Je Symbol in der Plankarte für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen 2. Ordnung (mittelwüchsig) vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten.
- Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen „Ortsrandeingrünung“ und „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Flächengröße von 0,86 ha auf. Die unterschiedlichen Nutzungen entfallen darauf wie folgt:

Geltungsbereich des Bebauungsplans	8.611 m²
Fläche für den Gemeinbedarf	5.498 m ²
Straßenverkehrsflächen	965 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	615 m ²
(davon Zweckbestimmung Landwirtschaftlicher Weg	432 m ²)
(davon Zweckbestimmung Feuerwehrausfahrt	104 m ²)
(davon Zweckbestimmung Überführender Verkehrsweg, hier: Brücke	79 m ²)
Wasserflächen	92 m ²
Öffentliche Grünflächen,	41 m ²

Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün	
Flächen für Natur und Landschaft	1.400 m ²
(davon Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung	830 m ²)
(davon Zweckbestimmung Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum	570 m ²)

Geltungsbereich der Ausgleichsmaßnahmen (Plankarte 2)	6.963 m²
Flächen für Natur und Landschaft	
Zweckbestimmung Magere Flachland-Mähwiese	6.963 m ²

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Der Regionalplan Mittelhessen aus dem Jahr 2010 stellt das Plangebiet als Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1) dar. Zusätzlich wird es von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (6.1.3-1) überlagert.

Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1) (Z) (K)

In den Vorranggebieten für Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln.

Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen 6.1.3-1 (G) (K)

In den Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktionen sollen die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Kalt- und Frischluftabfluss gesichert und, soweit erforderlich, wiederhergestellt werden. Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion und den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen in diesen Gebieten, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen vermieden werden. Der Ausstoß lufthygienisch bedenklicher Stoffe soll reduziert, zusätzliche Luftschadstoffemittenten sollen nicht zugelassen werden.

Aufgrund der raumordnerischen Vorgaben und Darstellungen ist die vorliegende Bauleitplanung somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB formell nicht an die Ziele der Raumordnung angepasst, widerspricht diesen aber auch nicht grundsätzlich. Ob ein Zielabweichungsverfahren erforderlich wird, wird deshalb im weiteren Planverfahren geprüft.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Dautphetal von 2008 stellt das Plangebiet als *Fläche für Landwirtschaft* dar, überlagert von einer Fläche zur Kennzeichnung von Bergwerksfeldern, in denen bergbauliche Aktivitäten erfolgt sind.

Aufgrund der Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche steht die Darstellung des Flächennutzungsplans der vorliegenden Planung somit zunächst entgegen, sodass der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes.

Verbindliche Bauleitplanung

Für das Planungsgebiet gibt es bisher keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Das Plangebiet ist somit aufgrund seiner un bebauten Lage am Ortsrand dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Das Plangebiet befindet sich südlich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Es handelt sich hierbei um den Bebauungsplan „Dienstleistungs- und Geschäftszentrum“ von 2013. Der Bebauungsplan weist in der Nähe des vorliegenden Geltungsbereiches zwei Sondergebiete i.S.d. § 11 Abs. 3 BauNVO mit den Zweckbestimmungen „Einkaufszentrum (Nonfood)“ sowie „Einkaufen (Lebensmittel)“ aus.

1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

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.

Aufgrund des Vorhabens eines Feuerwehrgerätehauses, welches an ein Sondergebiet i.S.d. § 11 Abs. 3 BauNVO angrenzt, kann derzeit davon ausgegangen werden, dass den Vorgaben des § 50 BImSchG entsprochen werden kann und keine Einschränkungen durch die Errichtung eines Feuerwehrstandortes zu erwarten sind.

Licht

Aufgrund der Lage im Stadt-Landschafts-Übergang sind zudem zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchten (geschlossene Gehäuse) mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung zulässig. Zudem sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einem Licht-Farbspektrum bis maximal 3.000 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes Licht (ca. 1.800 Kelvin) zulässig.

Lärm, Erschütterung sowie die Verursachung von Belästigungen

Generell kann während der Bauphase die Entstehung von Belästigungen (z.B. Lärmentwicklung, leichte Erschütterungen, Verschmutzung von Fahrbahnen) nicht ausgeschlossen werden. Diese klingen jedoch nach Beendigung der Bauphase wieder ab.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Abwasserbeseitigung

Gesicherte Erschließung

Nach derzeitigem Planstand ist die Erschließung durch Anschluss an das bestehende Ortsnetz gesichert. Die Details obliegen der Erschließungsplanung durch ein Ingenieurbüro im Vollzug des Bebauungsplanes.

Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Zum jetzigen Zeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden. Im Zuge des Bauantrages und der Freiflächenplanung des Feuerwehrstützpunktes gilt es einen Entwässerungsplan aufzustellen, der die Anforderungen der Abwasserbeseitigung gemäß den Vorgaben des WHG und HWG erfüllt.

Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Zum jetzigen Zeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

Anforderungen an das Einleiten von Abwasser

Die im Bebauungsplan getroffenen textlichen Festsetzungen tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei. Die Ableitung des verbleibenden Abwassers erfolgt im Trennsystem. Es wird auf die textlichen Festsetzungen 3.1.ff verwiesen.

Verwertung von Niederschlagswasser und Grauwasser

Es wird auf die textlichen Festsetzungen 3.1.ff verwiesen

Versickerung von Niederschlagswasser

Es wird auf die textlichen Festsetzungen 3.1.ff und auf die im Rahmen des Bauantrages zu beachtenden Vorgaben des WHG und HWGs verwiesen.

Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB). Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der

Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs.1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine ausdrücklichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG 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.

Bestandsbeschreibung

Die innerhalb des Plangebietes vorherrschende Bodenhauptgruppe ist im Boden-Viewer-Hessen als Böden aus fluviatilen Sedimenten (Bodeneinheit: Auengleye) angegeben. Die im Plangebiet vorherrschende Bodenart ist Lehm.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2017, Boden Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Die Böden im Bereich des Plangebietes werden mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad, einem hohen Ertragspotenzial, einer mittleren Feldkapazität sowie einem mittleren Nitratrückhaltevermögen bewertet (**Abb. 2**). Die Acker- / Grünlandzahl wird mit > 40 bis <= 55 angegeben. Für den nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes liegt keine Bewertung im Boden-Viewer-Hessen vor.

In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für die im östlichen Bereich des Plangebietes befindlichen Böden besteht mit einem K-Faktor von >0,3 – 0,4 eine hohe Erosionsanfälligkeit. Die im westlichen Teil des Plangebietes gelegenen Böden werden mit einem K-Faktor von >0,4 – 0,5 bewertet und weisen somit auf eine sehr hohe Erosionsanfälligkeit hin. Zudem besteht im Plangebiet eine hohe bis extrem hohe natürliche Erosionsgefährdung (**Abb. 3**).

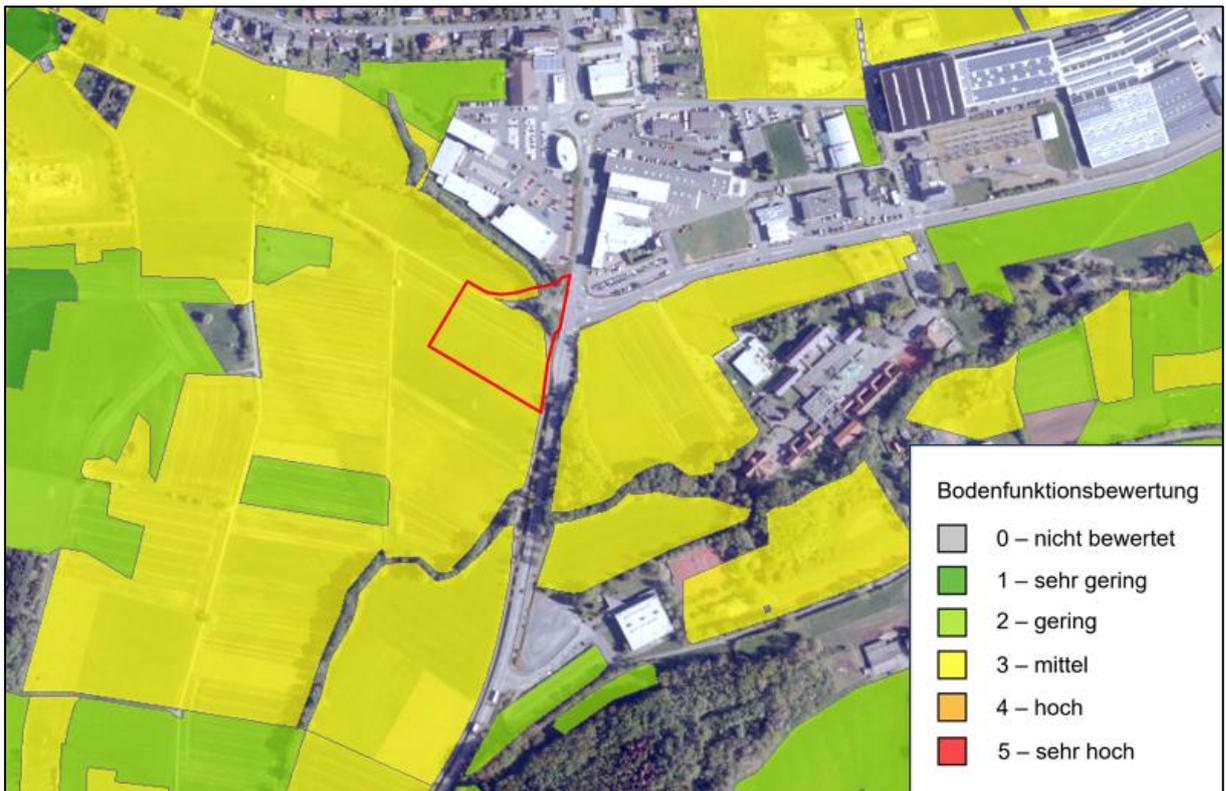


Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: rot umrandet, (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 28.03.2024, eigene Bearbeitung)

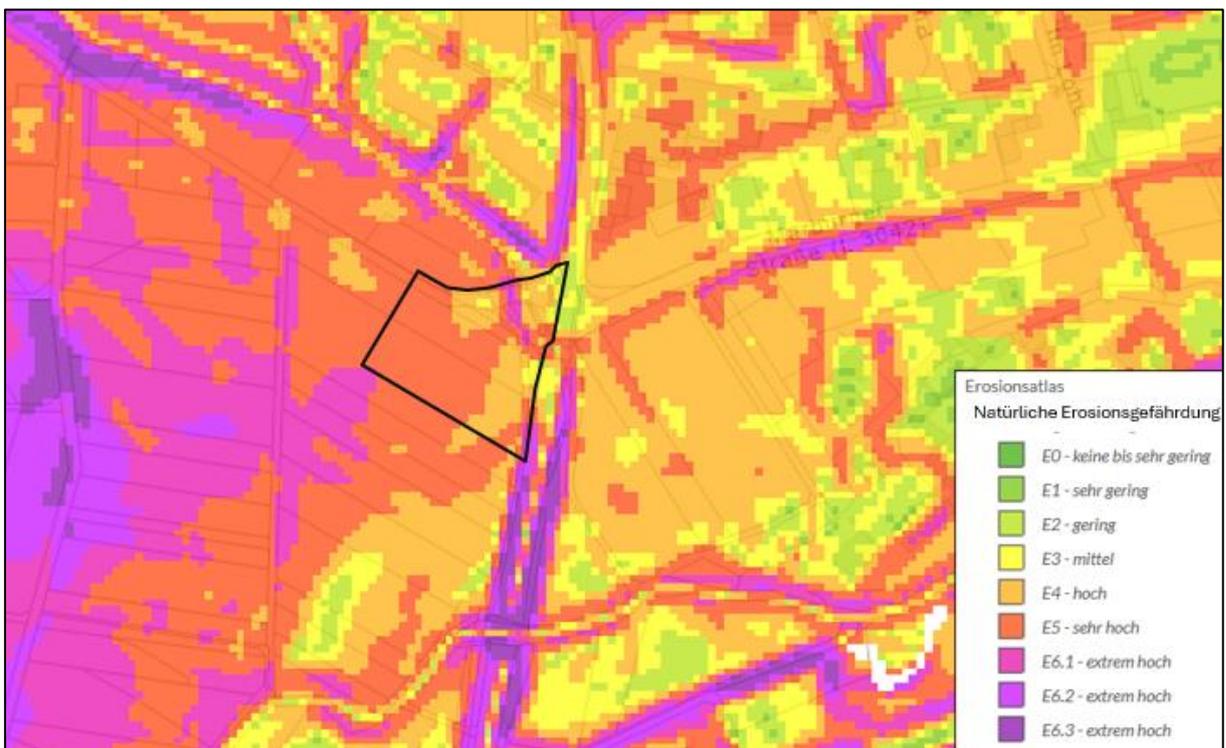


Abb. 3: Natürliche Erosionsgefährdung; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, abgerufen am 28.03.2024, eigene Bearbeitung).

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die bestehenden Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten.

Altlasten und Bodenbelastungen

Der Gemeinde Dautphetal sind derzeit keine Informationen zum Vorkommen von Altlasten im vorliegenden Plangebiet bekannt.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um grundsätzlich den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken (geringere Wasserversickerung, Störung der Grundwasserbildung, Oberflächenabfluss, fehlende Luftabkühlung, Störung der Bodenfruchtbarkeit, etc.) enthält der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Stellplätze und Gehwege sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässigem Pflaster mit einem Mindestfugenanteil von 10 % zu befestigen. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit) hiervon abgesehen werden.
- Je angefangene 5 Stellplätze ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.
- Je Symbol in der Plankarte für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen 2. Ordnung (mittelwüchsig) vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten.
- Gemäß der Flächen zum Erhalt der Baum- und Gehölzstrukturen auf der Plankarte sind die Bäume und Gehölze in diesem Bereich zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Exemplare sind durch einheimische Arten zu ersetzen (siehe Artenliste).
- 100% der nicht von baulichen Anlagen (z.B. Gebäude, Nebenanlagen, Hof-, Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überbauten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ inkl. § 19 Abs. 4 BauNVO) als natürliche Grünfläche bzw. Gartenfläche anzulegen sind.
- 30% dieser Grundstücksfreiflächen sind zu mind. 30% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Dabei gilt ein Laubbaum je 25 m², ein Strauch je 4 m² Grundstücksfläche (siehe Artenliste). Die nach § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB vorzusehenden Anpflanzungen können angerechnet werden.
- Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit den Entwicklungszielen „Ortsrandeingrünung“ und „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“.

Artenliste

Bäume

Acer campestre – Feldahorn

Acer platanoides – Spitzahorn

Acer pseudoplatanus – Bergahorn

Carpinus betulus – Hainbuche

Fraxinus excelsior – Esche

Prunus avium – Vogelkirsche

Prunus padus – Traubenkirsche

Quercus petraea – Traubeneiche

Quercus robur – Stieleiche

Sorbus aria/intermedia – Mehlbeere

Obstbäume:

Malus domestica – Apfel

Prunus avium – Kulturkirsche

Prunus cerasus – Sauerkirsche

Prunus div. spec. – Kirsche, Pflaume

Pyrus communis – Birne

Pyrus pyraeaster – Wildbirne

Sorbus aucuparia – Eberesche

Tilia cordata – Winterlinde

Tilia platyphyllos – Sommerlinde

Sträucher

Amelanchier ovalis – Gemeine Felsenbirne

Buxus sempervirens – Buchsbaum

Cornus sanguinea – Roter Hartriegel

Corylus avellana – Hasel

Euonimus europaea – Pfaffenhütchen

Frangula alnus – Faulbaum

Genista tinctoria – Färberginster

Ligustrum vulgare – Liguster

Lonicera xylosteum – Heckenkirsche

Malus sylvestris – Wildapfel

Rhamnus cathartica – Kreuzdorn

Ribes div. spec. – Beerensträucher

Rosa canina – Hundrose

Salix caprea – Salweide

Salix purpurea – Purpurweide

Sambucus nigra – Schwarzer Holunder

Viburnum lantana – Wolliger Schneeball

Viburnum opulus – Gemeiner Schneeball

Ziersträucher und Kleinbäume

Amelanchier div. spec. – Felsenbirne

Calluna vulgaris – Heidekraut

Chaenomeles div. spec. – Zierquitten

Cornus florida – Blumenhartriegel

Cornus mas – Kornelkirsche

Deutzia div. spec. – Deutzie

Forsythia x intermedia – Forsythie

Hamamelis mollis – Zaubernuss

Hydrangea macrophylla – Hortensie

Lonicera caprifolium – Gartengeißblatt

Lonicera nigra – Heckenkirsche

Lonicera periclymenum – Waldgeißblatt

Magnolia div. spec. – Magnolie

Malus div. spec. – Zierapfel

Philadelphus div. spec. – Falscher Jasmin

Rosa div. spec. – Rosen

Spiraea div. spec. – Spiere

Weigela div. spec. – Weigelia

Kletterpflanzen

Aristolochia macrophylla – Pfeifenwinde

Clematis vitalba – Wald-Rebe

Hedera helix – Efeu

Hydrangea petiolaris – Kletter-Hortensie

Lonicera spec. – Heckenkirsche

Parthenocissus tricuspidata – Wilder Wein

Polygonum aubertii – Knöterich

Wisteria sinensis – Blauregen

Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hessisches Nachbarrechtsgesetz wird hingewiesen.

Weitere Hinweise

- Die vorwiegend hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen. Bei Umsetzung der Baumaßnahmen sind bauzeitliche Verhinderungsmaßnahmen zu beachten (z.B. keine Bodeneingriffe bei feuchten Bodenbedingungen). Entstehende Rohböden sind durch Bepflanzung bzw. Grünlandensaat (regionaltypisches Saatgut) wieder zu begrünen
- Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Nach Möglichkeit soll dieser im Eingriffsgebiet Verwendung finden (Erdmassenausgleich).

- Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese unverzüglich der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat 41.5 – Bodenschutz, mitzuteilen. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind bis zur Freigabe durch die zuständige Behörde zu unterlassen. Soweit erforderlich ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

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

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, hohes Infiltrationsvermögen) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls 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 Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) – während der Bauphase – 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 (gegebenenfalls 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, 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 Landwirtschaft und Umwelt (HMLU) zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende (HMLU 2024)
- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer (HMLU 2024)

Eingriffsbewertung

Das Plangebietes weist zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünland) auf. Im nördlichen und östlichen Randbereich verläuft eine asphaltierte Straße. Im nordöstlichen Bereich befinden sich nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Ufergebüsche. Diese werden bei Umsetzung der Planung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“ sowie als Fläche mit Bindungen für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen und somit gesichert. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein großflächiger Bereich bisher unversiegelter Freiflächen des Plangebietes neu versiegelt. Dabei werden bisher vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad umgenutzt und stehen somit nicht mehr für die Landwirtschaft zu Verfügung. Die Folgen der Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen. Durch den Bau kommt es unter anderem zu weitreichenden Flächenversiegelungen, Verdichtung sowie Auftrag und Überdeckung. Dadurch ist von einem vollständigen Verlust der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit der Böden, der Flora, der Funktion des Wasserhaushaltes und der Archivfunktion auszugehen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist im nördlichen Teilbereich des Plangebietes (Acker und versiegelte Flächen) als gering bis mittel zu bewerten, im südlichen Bereich (Grünland) ist der Eingriff als erhöht einzustufen. Die Umsetzung der angegebenen Minimierungsmaßnahmen sowie die Ausweisung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ im südlichen sowie westlichen Randbereich kann diesen nachteiligen Effekten entgegenwirken. Die vorwiegend hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen.

2.2 Wasser

Bestandsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weist keine Quellen oder quelligen Bereiche auf. Zwischen asphaltierter Straße und Grünland verläuft in Ost-West-Richtung eine Entwässerungsmulde. Im nordöstlichen Randbereich verläuft der stark veränderte (Gewässerstrukturgüteklasse 5) Lautzebach in Nord-Ost-Richtung.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet, Überschwemmungs- oder Abflussgebiet.

Eingriffsbewertung

Die im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung hat grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in den innerhalb des Plangebietes bislang unversiegelten Bereichen dann gestört. Dies kann grundsätzlich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswassers führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Bei Umsetzung der in den Textlichen Festsetzungen angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe des Bauvorhabens ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung insgesamt mit einem mittleren Konfliktpotenzial zu rechnen.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“ zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen gemäß § 1a Abs. 5 BauGB Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Bewertungsmethoden

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 Klimaelemente 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. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte. Eine solche Wärmeinsel bildet die nördlich des Plangebietes gelegene Siedlungsfläche des Ortsteils Dautphe. Die großflächig landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes bilden **Klimatische Ausgleichsflächen**. Diese 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. Die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker, Grünland) bilden eine Entstehungsquelle für Kaltluft. Der Abfluss der Kaltluftbahnen folgt im Groben der Geländeneigung entsprechend von den Höhen ins Tal. Der Abfluss der Kaltluft erfolgt entsprechend nach Nordosten in Richtung Siedlungsfläche. Neben dem Plangebiet selbst bilden auch die südlich und westlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Freiflächen (Grünland, Acker), aber auch der südwestlich des Plangebietes gelegene Wald potenzielle Entstehungsflächen für Kaltluft bzw. für Frischluft. (**Abb. 4**).



Abb. 4: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und der Wald bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend von den Höhen ins Tal. (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriffsdatum: 07/2024, eigene Bearbeitung).

Starkegenereignisse

Im Hinblick auf die hohe Erosionsgefährdung innerhalb des Plangebietes werden nachfolgend potenzielle Starkregenereignisse im Bereich des Plangebietes näher betrachtet. Das Land Hessen hat mit dem Projekt „KLIMPRAX – Starkregen und Katastrophenschutz für Kommunen“ ein dreistufiges Informationssystem für Kommunen bereitgestellt. Die Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG) vermittelt eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen. Sie soll Kommunen dabei unterstützen, ihre eigene Situation besser einschätzen zu können. Die Karte basiert auf Beobachtungen von Niederschlag, Topografie und Versiegelungsgrad und beinhaltet den Starkregen-Index und den Vulnerabilitäts-Index für jede 1*1 km-Kachel. Laut Starkregen-Hinweiskarte liegt im Bereich des Plangebietes (weißer Kreis) eine hohe Starkregen-Betroffenheit sowie eine nicht erhöhte Vulnerabilität vor (**Abb. 5**).

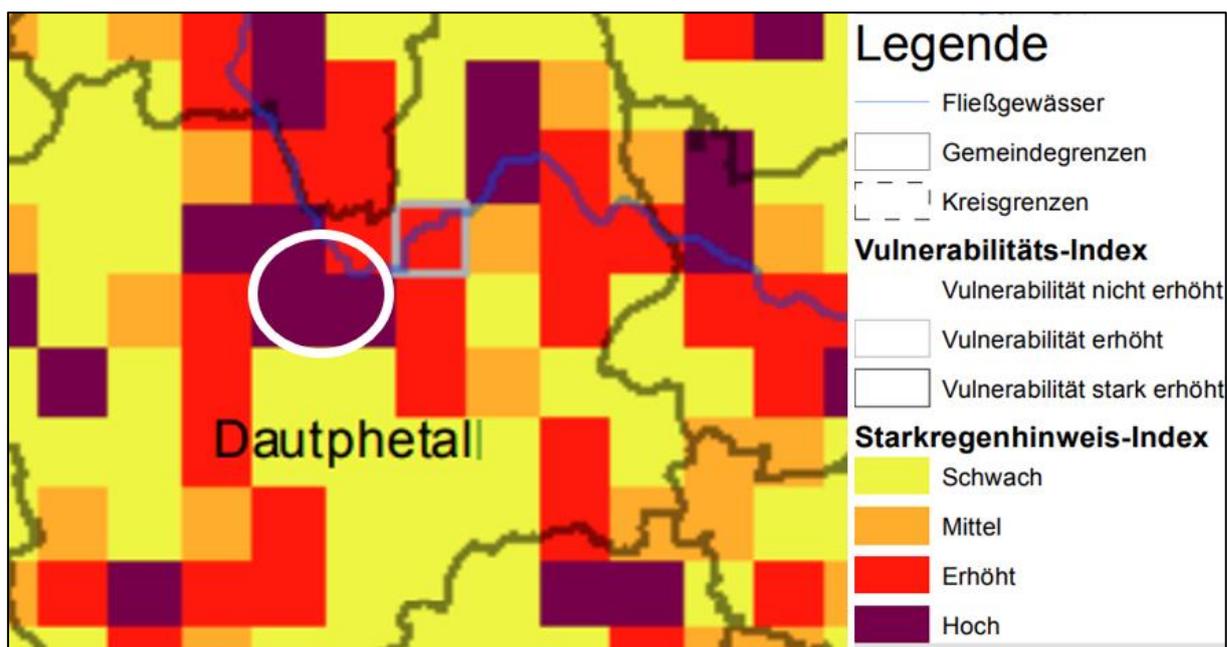


Abb. 5: Starkregen-Hinweiskarte für Dautphetal im Bereich des Plangebietes (weißer Kreis). (Quelle: Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG), Stand: 2022, eigene Bearbeitung).

Kommunale Fließpfadkarten eignen sich für kleinere Ortschaften oder Ortsteile, besonders im ländlichen Raum. Sie zeigen (in einer Auflösung von 1 m²) eine erste Übersicht der potenziellen Fließpfade, die das Regenwasser bei einem Starkregenereignis nehmen würde. Innerhalb des Plangebietes werden im Bereich der Straßenverkehrsflächen Fließpfade dargestellt. Abfließendes Wasser verläuft überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen aus Nordwesten Richtung Südosten. Die Fließpfadkarte stellt für die landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebietes Ackerland dar, das mit einer Hangneigung von 2-5 % als wenig gefährdet gilt (**Abb. 6**). Bei der Begehung konnte jedoch festgestellt werden, dass der südliche Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen Grünland aufweist. Grünland ist im Allgemeinen weniger gefährdet als Ackerland, da der Boden eine deutlich höhere Bedeckung hat und somit Wasser und Boden besser zurückgehalten werden.

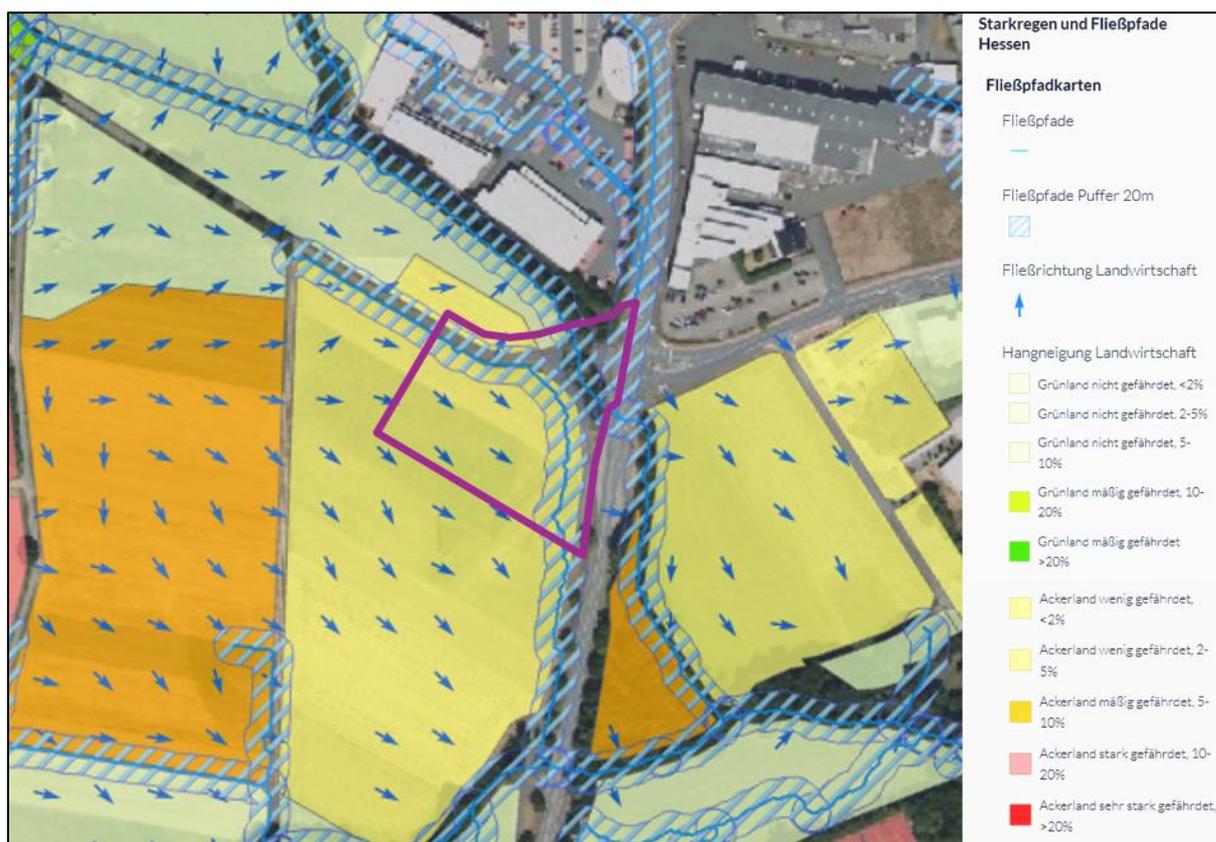


Abb. 6: Fließpfadkarte für den Bereich des Plangebietes (violett umrandet). (Quelle: Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG), Stand: 2024, eigene Bearbeitung).

Eingriffsbewertung

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringen 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 ist nicht zu erwarten. Es ergibt sich bei Umsetzung der Planung insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung der Luft und des Klimas zum derzeitigen Kenntnisstand.

In Hinblick auf die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sind mögliche Auswirkungen hinsichtlich potenziell zukünftiger Starkregenereignisse zu nennen, da für das Plangebiet sowie die umliegenden Bereiche ein erhöhtes bis hohes Starkregen-Gefahrenpotential besteht. Der Vulnerabilitäts-Index wird jedoch als nicht erhöht eingestuft. Da die Fließpfade im Bereich der Straßenverkehrsflächen verlaufen, kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Bebauung sich außerhalb von Fließpfaden und deren Pufferzonen befinden wird.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Bestandsbeschreibung

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

Das Plangebiet stellt sich größtenteils als landwirtschaftlich genutzte Fläche (Grünland, Acker) dar. Der südliche Teilbereich des Plangebietes ist von einer Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität geprägt. Nördlich schließt eine intensiv genutzte Ackerfläche an das Grünland an. An die Ackerfläche grenzt

nördlich ruderaler Vegetation. Die Ruderalvegetation wird nördlich von einer Entwässerungsmulde, die in Ost-West-Richtung verläuft, umsäumt. Parallel dazu verläuft ein asphaltierter Feldweg, welcher im nordöstlichen Randbereich des Plangebietes zunächst in eine Brücke und dann in die *Marburger Straße* übergeht. Die Brücke unterteilt die Ufergehölze (nach § 30 BNatSchG als Ufer- und Sumpfbüschel gesetzlich geschützt) und Ruderalvegetation, welche den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden *Lautzebach* umgeben. Im östlichen Randbereich des Plangebietes verläuft ein asphaltierter Feldweg in Nord-Süd-Richtung und schließt westlich an landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker, Grünland) an.

Entlang des *Lautzebaches* konnten folgende Ufergehölze festgestellt werden:

Art	Deutscher Name
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Cornus spec.</i>	Hartriegel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide

Folgende Arten konnten im Bereich der Ruderalvegetation zwischen Ufergehölzen und asphaltiertem Feldweg festgestellt werden:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Alchemilla spec.</i>	Frauenmantel
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich
<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Knöterich
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Auf der Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität wurden folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthoxanthum spec.</i>	Ruchgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer

<i>Avenula pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer
<i>Calystegia spec.</i>	Winde
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Elymus repens</i>	Quecke
<i>Galium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypochaeris spec.</i>	Ferkelkraut
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Klee
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee

Die Vegetation entlang der Entwässerungsmulde wies folgende Arten auf:

Art	Deutscher Name
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechende Günsel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Epilobium spec.</i>	Weidenröschen
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Galium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Leucanthemum spec.</i>	Margerite
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Veronica spec.</i>	Ehrenpreis

Die Ruderalvegetation, die zwischen asphaltiertem Feldweg und Acker liegt, zeigte folgende Artenzusammensetzung:

Art	Deutscher Name
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalisches Zackenschötchen
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Knautia arvensis</i>	Acker- Witwenblume
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke



Abb. 7: Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität (07/2024)



Abb. 8: Intensiv genutzte Ackerfläche (07/2024)



Abb. 9: Entwässerungsmulde zwischen Ruderalvegetation (links) und asphaltiertem Feldweg (rechts) (07/2024)



Abb. 10: Ruderalvegetation im nördlichen Teilbereich des Plangebietes zwischen Entwässerungsmulde und Acker (07/2024)



Abb. 11: Ufergehölze (nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt) am Lautzebach (07/2024)



Abb. 12: Asphaltierter Feldweg mit Blick Richtung Marburger Straße (07/2024)

Eingriffsbewertung

Die Ufergehölze entlang des Lautzebachs können als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop angesprochen werden und sind aus naturschutzfachlicher Sicht als hochwertig einzuordnen. Diese und die sich daran anschließende Ruderalvegetation werden bei Umsetzung der Planung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“ ausgewiesen und zum Erhalt festgesetzt. Naturschutzfachlich mittelwertige Biotopstrukturen bildet die Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität, welche den Großteil des Plangebietes prägt, sowie die Ruderalvegetation und die Vegetation entlang der Entwässerungsmulde. Die Ackerfläche und die versiegelten Flächen bilden aus naturschutzfachlicher Sicht geringwertige Biotope. Der westliche sowie südliche Randbereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen wird bei Umsetzung der Planung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ ausgewiesen. Insgesamt tritt bei Umsetzung der Planung eine mittlere Konfliktsituation in Hinblick auf die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen auf. Zur Kompensation des Eingriffs wurden auf einer externen Ausgleichsfläche bereits Maßnahmen umgesetzt, welche die Entwicklung eines mäßig artenreichen Grünlands zu einer extensiv genutzten Flachland-Mähwiese bedingten.

2.5 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.

Im § 19 BNatSchG wird die Umsetzung des Umweltschadengesetzes 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.

Aufgrund der innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes vorhandenen potenziellen Habitatstrukturen wurden faunistische Erfassung durchgeführt. Nachfolgend wird eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse dargestellt. Für eine umfassende Darstellung der Ergebnisse sowie der erforderlichen Maßnahmen und Empfehlungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag „Bebauungsplan „Feuerwehr Dautphetal Mitte“ Gemeinde Dautphetal, Ortsteil Dautphe“ (Plan Ö, 08/2025) verwiesen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Stieglitz und Wacholderdrossel sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, „Langohr“, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. *Maculinea*-Arten wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Stieglitz, Wacholderdrossel, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, „Langohr“, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Stieglitz, Wacholderdrossel, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, „Langohr“, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung ausgeschlossen werden.

Allgemeine Hinweise

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Bluthänfling, Elster, Grünspecht, Mauersegler, Star, Turmfalke und Wintergoldhähnchen ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Fazit

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Allgemeine Hinweise

Beleuchtungsmanagement

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sollten für die funktionale Außenbeleuchtung folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Eine direkte Beleuchtung von Gebäuden, Bäumen und Gehölzen ist zu vermeiden.

- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen („down-lights“).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al.2019, JIN et al. 2015).

2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich weder in noch angrenzend an ein Natura-2000-Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 5118-302 „Obere Lahn und Wetschaft mit Nebengewässern“ befindet sich in rd. 1,2 km nordöstlicher Entfernung zum Plangebiet.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb des Naturparks „Lahn-Dill-Bergland“. Der rd. 83.090 ha große Naturpark ist eine vom Mittelgebirgen geprägte Region im westlichen Mittelhessen. Aufgrund der Lage des Plangebietes am randlichen Bereich der Ortslage Dautphe sowie der Kleinräumigkeit des Vorhabens sind nach derzeitigem Planstand keine negativen Auswirkungen auf den Naturpark zu erkennen.

Eingriffsbewertung

Aufgrund fehlender räumlicher Zusammenhänge und der zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet gelegenen bereits bestehenden gewerblichen Nutzung sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten. Das Plangebiet liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche. Daher ist bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Erholungswert im Bereich des Naturparks zu rechnen.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotop und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Bestandsbeschreibung

Der Geltungsbereich liegt weder in noch angrenzend an ein im NaturegViewer Hessen gelistetes gesetzlich geschütztes Biotop oder einen gesetzlich geschützten Biotopkomplex. Im Rahmen der Geländebegehung wurden im nordöstlichen Bereich innerhalb des Plangebietes Ufergehölze erfasst, welche als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop (Ufer- und Sumpfgewässer) angesprochen werden können.

Flächen mit rechtlicher Bindung (hier im Speziellen: Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen) sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Festsetzungen zu Kompensationsmaßnahmen existieren nicht. In nördlicher Umgebung des Plangebietes liegen mehrere Kompensationsflächen. Direkt nördlich an das Plangebiet angrenzend liegt die Kompensationsfläche mit unbekanntem Sachstand „Grünland Extensivierung“ (Maßnahmen-Nr. 16241). Des Weiteren befinden sich dort in unmittelbarer Umgebung folgende Kompensationsflächen mit unbekanntem Sachstand: „Fließgewässer Renaturierung“ (Maßnahmen-Nr. 15560), „Pflanzung Laubbäume“ (Maßnahmen-Nr. 16239) und „Grünland Extensivierung“ (Maßnahmen-Nr. 12737) (**Abb. 13**).



Abb. 13: Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu den im NaturegViewer Hessen verzeichneten nächstgelegenen Kompensationsmaßnahmen (blau). (Quelle: NaturegViewer Hessen, abgerufen am 28.03.2024, eigene Bearbeitung)

Eingriffsbewertung

Die Ufergehölze im nordöstlichen Bereich innerhalb des Plangebietes können als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop angesprochen werden. Dieser Bereich wird bei Umsetzung der Planung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“ sowie als Fläche mit Bindungen für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen. Dementsprechend wird das nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop vollständig gesichert. Erhebliche Beeinträchtigungen von außen sind durch die Einbeziehung eines Pufferbereiches ebenfalls nicht zu erwarten. Flächen mit rechtlicher Bindung werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht betroffen.

2.8 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Ökosysteme und
- die genetische Variabilität innerhalb einer Art.

Diese drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Bestimmte Arten sind auf bestimmte Ökosysteme und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Die Ökosysteme werden stark durch die vorherrschenden Umweltbedingungen wie beispielsweise Boden-, Klima- und Wasserverhältnisse geprägt. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel), als auch an lokale Gegebenheiten anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen.

Die Ziele der Hessischen Biodiversitätsstrategie sind die Stabilisierung und der Erhalt der biologischen Vielfalt in Hessen und somit der Erhalt der genetischen Ressourcen. Die Hessische Biodiversitätsstrategie soll gleichzeitig der Erhaltung der genetischen Vielfalt der Arten, der Sicherung der naturraumtypischen und kulturhistorisch entstandenen Vielfalt von Lebensräumen und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzgüter dienen.

Eingriffsbewertung

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist bei Durchführung der Planung voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.9 Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Dautphe. In der näheren Umgebung zum Plangebiet befindet sich ein Gewerbegebiet sowie großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Plangebiet liegt nicht exponiert und ist folglich nicht aus größerer Entfernung einsehbar. Bei Umsetzung der Planung wird im südlichen und westlichen Randbereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Ortsrandeingrünung“ ausgewiesen.

Eingriffsbewertung

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen (z.B. Eingrünungsmaßnahmen), welche die Auswirkungen der Bebauung und somit den Übergang zwischen Siedlungsraum und Offenlandbereiche reduzieren können. Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft zu erwarten.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Bestandsbeschreibung

In der nördlichen Umgebung des Plangebietes befindet sich Siedlungsfläche, die gewerblich genutzt wird. Aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen bzw. Strukturen (Gewerbe, Straßen) kommt es vor Ort bereits zu Lärmbelastungen. Da das Plangebiet bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzt wurde (Acker, Grünland), weisen die Flächen bisher keinen erheblichen Erholungswert auf.

Eingriffsbewertung

Derzeit sind keine nachteiligen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit durch die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans ersichtlich.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Bei Erdarbeiten können 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. Vorhandene Bodendenkmale sind der Gemeinde Dautphetal derzeit nicht bekannt.

Nach derzeitigem Wissensstand sind das kulturelle Erbe bzw. der Denkmalschutz durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht betroffen.

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

2.13 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren und dem Menschen. Die Wirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurde in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten.

Demnach sind bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarf

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.

Nachfolgend wird die Eingriffsbilanzierung zum vorliegenden Bauleitplan in Anlehnung an die Kompensationsverordnung des Landes Hessen 2018 für den räumlichen Geltungsbereich der Plankarte 1 durchgeführt. Die Bewertung ergibt sich aus den zahlreichen Begehungen und kann anhand der Bestandskarte zum Umweltbericht im Anhang als separates Dokument nachvollzogen werden.

Es ergibt sich ein Biotopwertdefizit von **139.245 Biotopwertpunkten (BWP)** bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes.

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP	Fläche je Nutzungstyp in m ²		Biotopwert	
Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand gemäß Bestandskarte						
02.310	Ufer- und Sumpfgewächse auf feuchten bis nassen Standorten	44	306		13.446	
05.215	Begradigte und ausgebaute Bäche, Gewässerstrukturgüte 5 oder schlechter	19	68		1.298	
09.123	Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation	25	403		10.076	
09.124	Arten- oder blütenreiche Ruderalvegetation	41	465		19.059	
09.150	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesenräume feuchter Standorte, linear Gräser und Kräuter, keine Gehölze	31	175		5.435	
06.340	Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität meist 2-3 malige Nutzung mit deutlichem Düngungseinfluss, mäßig artenreich	35	3.691		129.185	
10.640	Wege mit Schotterbankett (Asphalt-, Beton-, Pflasterwege) Fahrbahnbreite max. 5 Meter, beidseitig jeweils min. 0,5 Meter Bankett	4	1.331		5.324	
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	2.172		34.749	
Planung						
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.	3		4.399		13.196
10.640	Wege mit Schotterbankett (Asphalt-, Beton-, Pflasterwege) Fahrbahnbreite max. 5 Meter, beidseitig jeweils min. 0,5 Meter Bankett	4		965		3.860
10.640	Wege mit Schotterbankett (Asphalt-, Beton-, Pflasterwege) Fahrbahnbreite max. 5 Meter, beidseitig jeweils min. 0,5 Meter Bankett	4		626		2.503
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend	14		30		420
05.215	Begradigte und ausgebaute Bäche, Gewässerstrukturgüte 5 oder schlechter	19		92		1.748
02.310	Ufer- und Sumpfgewächse auf feuchten bis nassen Standorten	44		570		25.098
02.600	Neupflanzung von Hecken/ Gebüsch straßenbegleitend etc., nicht auf Mittelstreifen	20		830		16.600

11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend	14		1.100		15.394
Aufwertung der von Bäumen übertraffenen Flächen:						
04.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum	34		15		510
Summe			8.611	8.611	218.573	79.328
Biotopwertdifferenz						139.245

3.2 Kompensation des Eingriffs

Für die Ausgleichsplanung wurde das Flst. 90, Flur 2, Gemarkung Hommertshausen in rd. 1,7 km westlicher Entfernung zum Eingriffsort als geeignet erachtet. Die Kompensation des Bebauungsplanes „Feuerwehr Dautphe Mitte“ wird durch Inanspruchnahme eines Teiles einer vorlaufenden Kompensationsmaßnahme gewährleistet. Im Mai 2023 wurde das Flurstück 90 Flur 2 durch die HGON Marburg-Biedenkopf kartiert und als Biototyp „Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität“ mit einem Biotopwert von 35 BWP/ m² bewertet. Als Entwicklungsziel wurde die Entwicklung einer „Extensiv genutzten Mähwiese“ mithilfe einer extensiven Bewirtschaftungsweise festgelegt.

Im Rahmen einer eigenen Geländebegehung nach 2 Jahren konnten im August 2025 bereits zahlreiche Magerkeitszeiger erfasst und das Flurstück 90 Flur 2 als Biototyp „Extensiv genutzte Mähwiese“ mit einem Biotopwert von 55 BWP/ m² bewertet werden. Zahlreiche Pflanzenarten weisen auf den geschützten Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ hin. Dementsprechend konnte für das gesamte Flurstück mit einer Flächengröße von 13.826 m² und einem Aufwertungspotential von 20 BWP/ m² eine Aufwertung von insgesamt 276.520 BWP erzielt werden. Für das Vorhaben besteht ein Ausgleichsbedarf von 139.245 BWP. Da eine Zuordnung nur mit ganzen Quadratmetern möglich ist, wird daher eine Fläche von aufgerundet 6963 m² (139.260 BWP) zugeordnet.

Im Flurstück 90, Flur 2, Gemarkung Hommertshausen wurden im August 2025 insgesamt folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Gewöhnlicher Frauenmantel
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gemeiner Wirbeldost
<i>Daucus carota</i>	Gewöhnliche Möhre
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnliche Natternkopf
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Galium verum</i> agg.	Echtes Labkraut
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut

<i>Hypericum xdesetangsii</i>	Des Étangs' Johanniskraut
<i>Knautia arvensis</i>	Acker- Witwenblume
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Malva alcea</i>	Rosen-Malve
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Silene latifolia</i>	Breitblättrige Lichtnelke
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Trisetum flavescens</i>	Gold-Grannenhafer
<i>Vicia spec.</i>	Wicke



Abb. 14: *Dianthus deltooides* (nach BArtSchV besonders geschützt, Magerkeitszeiger) im trockenen Bereich der Ausgleichsfläche (08/2025)



Abb. 15: *Galium verum* agg. als Magerkeitszeiger innerhalb der Ausgleichsfläche (08/2025)



Abb. 16: *Campanula rotundifolia* und *Pimpinella saxifraga* als Magerkeitszeiger innerhalb der Ausgleichsfläche (08/2025)



Abb. 17: *Knautia arvensis* und *Daucus carota* als grünlandspezifische Arten innerhalb der Ausgleichsfläche (08/2025)

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird das Flst. 90, Flur 2, Gemarkung Hommertshausen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510)“ ausgewiesen.

Maßnahme: Das Grünland ist ein- bis zweischurig mit Mahd ab dem 10. Juni zu bewirtschaften; das Schnittgut ist abzufahren. Alternativ ist ab dem 10. Juni eine extensive Beweidung und gegebenenfalls Nachmahd zulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Die Maßnahme erfolgt als Kompensationsmaßnahme (naturschutzrechtlicher Ausgleich) und folgt den Vorgaben des Landschaftsplan der Gemeinde Dautphetal.

3.3 Fazit

Zur Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungsplan „Feuerwehr Dautphe Mitte“ wird das Flurstück 90, Flur 2 in Hommertshausen als mit einer Teilfläche von 6.963 m² als Ausgleichsfläche zugeordnet. Durch extensive Bewirtschaftung konnte der Biotopwert im Rahmen einer vorlaufenden Kompensationsmaßnahme von 35 auf 55 BWP/m² gesteigert werden. Mit einer Teilfläche von 6.963 m² wird der erforderliche Ausgleich von 139.245 BWP vollständig erbracht.

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach bestehen. Je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung der Flächen kann es zu einer Verschlechterung oder Verbesserung der Boden- und Wasserverhältnisse sowie der Flora und Fauna kommen.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist derzeit nicht bekannt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Die Lage südlich des Ortsteils Dautphe ergibt sich aus der zentralen Ortslage im gesamten Gemeindegebiet der Gemeinde Dautphetal. Mit der zentralen Lage und Anbindung durch die B 453 wird eine möglichst kurze Anfahrts- und Ausrückzeit im Brandfall im gesamten Gemeindegebiet ermöglicht und die gesetzliche Hilfsfrist (entsprechend dem Hessischen Brand- und Katastrophenschutzgesetz (HBKG) von 10 Minuten ab Alarmierung eingehalten.

2014 wurden bereits die Ortsteilwehren Dautphe und Wolfgruben zusammengelegt. Perspektivisch soll auch der südlich gelegene Ortsteil Mornshausen hinzukommen, weswegen ein neuer Standort mit entsprechender Größe und Kapazität benötigt wird.

Nördlich der Mittelpunktschule in Dautphe befindet sich bereits eine Rettungswache. Das westliche Grundstück (Flur 4, Flurstück 230/1) wird ebenfalls über den Bebauungsplan „L 3042 Marburger Straße / Lahnstraße“ bauplanungsrechtlich vorbereitet. Allerdings befindet sich eine Hochspannungsleitung im Bereich des Bebauungsplanes, sodass das Baufenster und die damit überbaubare Grundstücksfläche nicht ausreichend für den Bedarf des Feuerwehrgerätehauses ist und somit als Standort

ausgeschlossen werden muss. Andere Alternativflächen sind in diesem Bereich nicht im Innenbereich vorhanden. Daher muss auf die Fläche westlich der B 453 ausgewichen werden, um die gute Anschluss-situation zu erhalten und eine zentrale Lage für das Feuerwehrgerätehaus vorzusehen.

7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Dautphetal im vorliegenden Fall deshalb nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Die Gemeindevertretung der Gemeinde Dautphetal hat am 29.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetz-buch (BauGB) die Aufstellung des Bebauungsplanes „Feuerwehrgerätehaus Dautphe Mitte“ im Ortsteil Dautphe beschlossen.

Die Gemeinde beabsichtigt die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses. Dafür werden im Bebauungsplan Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Das Plangebiet wird gegenwärtig als Acker- und Grünland genutzt und ist bauplanungsrechtlich als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu bewerten.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Dautphetal wird die Fläche gegenwärtig als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die vorliegende Planung in Form von Flächen für den Gemeinbedarf lässt sich somit nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln. Daher wird im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ebenfalls eine Flächennutzungsplanänderung durchgeführt, was im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB erfolgt. Infolgedessen soll die Darstellung der Fläche als „Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung: Feuerwehr“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB geändert werden.

Boden: Das Plangebietes weist zurzeit größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Grünland) auf. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird ein großflächiger Bereich bisher unversiegelter Freiflächen des Plangebietes neu versiegelt. Dabei werden bisher vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad umgenutzt und stehen somit nicht

mehr für die Landwirtschaft zu Verfügung. Die Folgen der Bodeneingriffe werden einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist im nördlichen Teilbereich des Plangebietes (Acker und versiegelte Flächen) als gering bis mittel zu bewerten, im südlichen Bereich (Grünland) ist der Eingriff als erhöht einzustufen. Die Umsetzung der angegebenen Minimierungsmaßnahmen kann diesen nachteiligen Effekten entgegenwirken. Die vorwiegend hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen.

Wasser: Die im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung hat grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in den innerhalb des Plangebietes bislang unversiegelten Bereichen dann gestört. Dies kann grundsätzlich zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswassers führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Bei Umsetzung der in den Textlichen Festsetzungen angegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe des Bauvorhabens ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung insgesamt mit einem mittleren Konfliktpotenzial zu rechnen.

Klima und Luft: Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringen 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 nicht erkennbar.

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

Biotop- und Nutzungstypen: Die Ufergehölze entlang des Lautzebachs können als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop angesprochen werden und sind aus naturschutzfachlicher Sicht als hochwertig einzuordnen. Naturschutzfachlich mittelwertige Biotopstrukturen bildet die Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität, welche den Großteil des Plangebietes prägt, sowie die Ruderalvegetation und die Vegetation entlang der Entwässerungsmulde. Die Ackerfläche und die versiegelten Flächen bilden aus naturschutzfachlicher Sicht geringwertige Biotope. Folglich tritt bei Umsetzung der Planung eine mittlere Konfliktsituation in Hinblick auf die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen auf.

Artenschutz: Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Schutzgebiete: Aufgrund fehlender räumlicher Zusammenhänge und der zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet gelegenen bereits bestehenden gewerblichen Nutzung sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten. Das Plangebiet liegt abseits touristisch erschlossener Bereiche. Daher ist bei Umsetzung der Planung mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Erholungswert im Bereich des Naturparks zu rechnen.

Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen: Die Ufergehölze im nordöstlichen Bereich innerhalb des Plangebietes können als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop angesprochen werden. Dieser Bereich wird bei Umsetzung der Planung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Uferbegleitende Gehölze und Wildkrautsaum“ sowie als Fläche mit Bindungen für die Bepflanzungen und für die

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen. Dementsprechend wird das § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop gesichert. Flächen mit rechtlicher Bindung werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Landschaft: Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen (z.B. Eingrünungsmaßnahmen), welche die Auswirkungen der Bebauung und somit den Übergang zwischen Siedlungsraum und Offenlandbereiche reduzieren können. Insgesamt birgt das Vorhaben aufgrund der geringen Größe ein geringes Konfliktpotenzial gegenüber dem Schutzgut Landschaftsbild.

Mensch, Wohn- und Erholungsqualität: Derzeit sind keine nachteiligen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit durch die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans ersichtlich.

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung: Zur Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungsplan „Feuerwehr Dautphe Mitte“ wurde Das Flurstück 90, Flur 2 in Hommertshausen als Ausgleichsfläche zugeordnet. Durch extensive Bewirtschaftung konnte der Biotopwert von 35 auf 55 BWP/m² gesteigert werden. Mit einer Teilfläche von 6.963 m² wird der erforderliche Ausgleich von 139.245 BWP vollständig erbracht.

9. Quellenverzeichnis

Bundesamt für Naturschutz (Stand: 06/2010): <https://biologischesvielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): GruSchuHessen: <http://gruschu.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegViewerHessen: www.natureg.hessen.de

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): WRRL-Viewer: <http://wrrl.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): HWMR-Viewer: <http://hwrm.hessen.de>, Zugriffsdatum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2024): Starkregen-Viewer: <http://umweltdaten.hessen.de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/biodiversitaetsstrategie-hessenarten>

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMLU, 2024): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Stand: 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, www.umweltministerium.hessen.de

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (03/2017): Bodenschutz in Hessen – Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht.

PlanÖ (08/2025): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Bebauungsplan „Feuerwehr Dautphetal Mitte“ Gemeinde Dautphetal, Ortsteil Dautphe.

Regierungspräsidium Darmstadt, Regierungspräsidium Gießen, Regierungspräsidium Kassel
(01.09.2018): Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“

10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Planstand: 02.09.2025

Projektnummer: 24-2896

Projektleitung: Fokuhl, Dr. rer. nat. / Dipl.-Biologe

Ullrich / M.Sc. Biodiversität & Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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