

Stadt Allendorf (Lumda), Kernstadt

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 39 sowie Änderung des FNPs

„Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung

Entwurf

Planstand: 06.10.2025

Projektnummer: 24-2889

Projektleitung: 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	7
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden	7
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	8
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	9
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern ...	10
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	10
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	11
2.1 Boden und Fläche	11
2.2 Wasser	15
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	17
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	21
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange	24
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete	27
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	30
2.8 Biologische Vielfalt	31
2.9 Orts- und Landschaftsbild	31
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	31
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	32
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	32
2.13 Wechselwirkungen	32
3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	32
3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	32
3.2 Kompensation des Eingriffs	34
3.3 Fazit	34

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung.....	35
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	35
6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	35
7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	37
8. Zusammenfassung.....	38
9. Quellenverzeichnis.....	40
10. Anlagen und Gutachten	40

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

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 Abschiebungsregelung 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 Abschiebungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschiebung 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. Darüber hinaus werden die für die Umsetzung der Planung erforderlichen naturschutzfachlichen Prüfungen und Anträge in dieses Dokument integriert.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Allendorf (Lumda) hat am 25.06.2024 gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich beschlossen.

Im Westen der Kernstadt befindet sich entlang der L 3146 der Einzelhandelsstandort der Stadt Allendorf (Lumda). Dieser soll mit der vorliegenden Planung um einen Netto-Markt erweitert werden, um ein diverses Angebot vor Ort zu schaffen sowie die Kaufkraft in der eigenen Stadt zu binden und damit einhergehend die Sicherung der Grundversorgung der Bevölkerung am vorliegenden Standort zu ermöglichen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedelung eines Netto-Marktes. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen wird eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ (2008) notwendig, der den Bereich bisher als Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO ausweist. Planziel ist vorliegend die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes i.S.d. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Lebensmittel Einzelhandel“ sowie die Sicherung der dazugehörigen Erschließung. Die Planziele und städtebaulichen Rahmenbedingungen gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erfolgen im zweistufigen Regelverfahren.

Hinweis: Gegenüber dem ursprünglichen Aufstellungsbeschluss wurde der räumliche Geltungsbereich im Westen verkleinert. Der hiervon betroffene Abschnitt bis zum westlich gelegenen, nächstliegenden landwirtschaftlichen Weg wird dem Geltungsbereich des angrenzend in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Hinter dem Löhrbachsgraben“ zugeschlagen und im Rahmen dessen Entwurfsoffenlage berücksichtigt.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Folgende Flurstücke in der Gemarkung Allendorf (Lumda) werden vom Geltungsbereich erfasst: Flurstücke 33tlw., 34tlw., 35tlw., 36tlw. 37tlw. 69/1 tlw., und 246/2 tlw., jeweils Flur 3. Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand der Kernstadt, westlich der Straße „Am Gewerbepark“ und nördlich des EDEKA-Marktes sowie der Landstraße L3146/ Treiser Straße.

Die Fläche wird derzeit von einer gemischt genutzten Fläche im Osten, gewerblichen Betrieben im Südosten sowie dem bestehenden Einzelhandel im Süden umgeben. Im Norden und Westen grenzt landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Im Südosten grenzt das Plangebiet an die Straße Am Gewerbepark, welche wiederum 80 Meter südlich vom Plangebiet an die L 3146 angrenzt.

Das Plangebiet selbst wird landwirtschaftlich und teilweise als Pferdeweide genutzt. Im östlichen Teilbereich befinden sich zeitweise Erdlagerungen.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988) in der Untereinheit 349.0 „Lumda-Plateau“ innerhalb der Haupteinheit 349 „Vorderer Vogelsberg“ im Westhessischen Berg- und Senkenland. Das Plangebiet liegt auf einer planaren Ebene von rd. 200 m ü NN.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) im räumlichen Zusammenhang (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 06/2024, eigene Bearbeitung).

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

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.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008 durch die Festsetzungen der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes ersetzt.

Art der baulichen Nutzung

Es erfolgt die Ausweisung eines Sondergebietes für den großflächigen Lebensmitteleinzelhandel gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 3 BauNVO. Entsprechend dem zuvor beschriebenen Planziel der Ansiedlung von großflächigem Lebensmitteleinzelhandel zur Sicherung der Grundversorgung Allendorf Lumdas, setzt der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ein Sonstiges Sondergebiet (SO 1) mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Lebensmitteleinzelhandel“ zur Unterbringung von großflächigem Lebensmitteleinzelhandel mit einer Gesamtverkaufsfläche (VK) von max. 1.060 m² fest.

Maß der baulichen Nutzung

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel eine **GRZ = 0,6** fest. Die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie von Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO einschließlich Lkw-Zufahrt darf die GRZ um bis zu 50 % und bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,8 überschreiten (Kappungsgrenze). Der Bereich des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel darf eine **GFZ von 0,6** nicht überschreiten. Die Geschossflächenzahl ergibt sich grundsätzlich aus der Grundflächenzahl im Kontext der Zahl der zulässigen Vollgeschosse, hier **Z = 1**. Die Festsetzung der GRZ und GFZ sind Übernahmen aus den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes für den südlich angrenzende vorhandenen Einzelhandelsstandort (Edeka). Für das Sondergebiet erfolgt die Aufnahme einer maximalen Oberkante des Gebäudes in Höhe von **OK_{Geb.} = 212 Meter über Normalhöhennull**.

Gestaltung

- Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege sind beispielsweise mit Schotterterrassen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist und betriebliche Gründe nicht entgegenstehen.
- Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Kunstrasen oder Vlies) sind zur Freiflächengestaltung unzulässig.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer

Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zusammen mit vollständig gekapselten Leuchtgehäusen, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden.

- Im Sondergebiet SO 1 sind Photovoltaikanlagen auf mindestens 60 % der Dachfläche je Gebäude zu errichten. Die Kombination mit Dachbegrünung ist ausdrücklich zulässig. Ausnahme: Von der Errichtung von Photovoltaikanlagen kann bei Dächern bis zu einer Neigung einschließlich 10° abgesehen werden, wenn sie gemäß textlicher Festsetzung 1.7.2 dauerhaft extensiv begrünt werden.
- Es sind Dachneigungen von 0° bis einschließlich 30° zulässig.
- Zur Dacheindeckung sind nicht-spiegelnde Materialien sowie dauerhafte Dachbegrünungen zulässig. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie sind auf den Dachflächen ausdrücklich zulässig.
- Werbeanlagen (z.B. Pylone) sind nur am Ort der Leistung zulässig und dürfen die Gebäudeoberkante nicht überschreiten.
- Bei Werbung auf freistehenden Schildern darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 10m² und eine Gesamthöhe von 5 m über dem Betriebsniveau nicht überschreiten. Folgende Werbeanlagen sind nicht zulässig:
 - Werbeanlagen mit reflektierenden Materialien
 - Selbstleuchtende Werbeanlagen mit einer Leuchtdichte von über 50 cd/m²
 - Werbung mit Blink- und Wechselbeleuchtung
 - Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen.
- Für indirekt beleuchtete Werbeanlagen ist nur eine Beleuchtung von oben und eine Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zulässig.
- Fremdwerbung ist im Bereich des Sondergebietes unzulässig
- Mauern, Beton- und Mauersockel sind unzulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig.
- Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig. Davon ausgenommen ist der Spritzwasserschutz an Gebäuden, Flächen für Versickerung und Retention sowie Maßnahmen für den Insektenschutz.

Ein- und Durchgrünung

- Dächer mit einer Neigung bis zu einschließlich 10° sind dauerhaft extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen. Dabei ist eine Mindeststärke der durchwurzelbaren Schicht von 15 cm herzustellen. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie sind auf den Dachflächen ergänzend ausdrücklich zulässig. Ausnahme: Von der Dachbegrünung kann abgesehen werden, wenn gemäß textlicher Festsetzung 1.6 auf mindestens 60 % der Dachfläche je Gebäude Photovoltaikanlagen errichtet werden.
- Innerhalb des Sondergebiets mit der lfd. Nr. 1 sind mindestens 15 Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Es sind Laubstrauchhecken und offene Einfriedungen (bspw. Holzlatten in senkrechter Ausrichtung, Stabgitterzaun) in Verbindung mit standortgerechten Laubstrauchhecken oder Kletterpflanzen zulässig. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist einzuhalten.

- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ inkl. GRZ II) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 20 m², ein Strauch je 4 m² Grundstücksfläche (siehe Artenliste). Die textlich zum Anpflanzen festgesetzten Gehölze können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtsgesetz wird verwiesen.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.10 sowie 2.1 bis 2.9 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

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.

Daher ist darzulegen, dass die Kommunen Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen (siehe Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan).

Es lässt sich zusammenfassen, dass das Plangebiet für die geplante Nutzung großflächiger Lebensmitteleinzelhandel aufgrund der zentralen Lage an der L3146, mit entsprechender Infrastruktur und Erschließung, die beste Lage in der Kernstadt darstellt. An dem Standort sind keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Zudem ist er städtebaulich bereits durch den Edeka-Markt etabliert und es ergeben sich so funktionale Synergieeffekte. Die geprüften Alternativstandorte in der Kernstadt stellten keine geeigneten Alternativen für eine Entwicklung in der geplanten Größenordnung dar. Zudem liegt für das Plangebiet bereits der rechtskräftige Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008 vor. Dieser weist für den Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie Versorgungsanlagen der Zweckbestimmung „Wasser“ aus.

Flächenbedarf:

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Allendorf (Lumda) die Flurstücke 33tlw., 34tlw., 35tlw., 36tlw. 37tlw 69/1 tlw., und 246/2 tlw., jeweils Flur 3. Damit umfasst das Plangebiet eine Fläche von rund 0,64 ha.

Tab. 1: Flächenbedarf des vorliegenden Bebauungsplanes:

Entwurf – Planstand: 06.10.2025

Geltungsbereich des Bebauungsplans	6.371 m²
Sondergebiet Zweckbestimmung großflächiger Lebensmitteleinzelhandel	5.760 m²
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	611 m²

Geltungsbereich der externen Ausgleichsfläche	400 m²
Fläche für Natur und Landschaft, Waldstillegung	400 m²

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen. Weiterhin wird zum Entwurfsverfahren des vorliegenden Bauleitverfahrens eine Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung durchgeführt.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Bauleitpläne sind gemäß § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Grundätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Maßgebend für das Plangebiet sind die Vorgaben des Regionalplans. Dieser enthält in einem zusammengefassten Planwerk sowohl die regionalplanerischen Festlegungen nach § 9 Abs. 4 Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPg) als auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen nach § 5 BauGB.

Das Plangebiet liegt gemäß **Regionalplan Mittelhessen** 2010 in einem Vorranggebiet Siedlung Bestand. Im Entwurf des Regionalplanes Mittelhessen 2025 wird der Bereich weiterhin als Vorranggebiet Siedlung Bestand dargestellt. Weitere Ausführung sind der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 39 „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung zu entnehmen.

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Allendorf (Lumda) von 2009 stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche (Bestand) dar. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, steht die Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes der vorliegenden Planung somit zunächst entgegen.

Es erfolgt daher die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Planziel einer Darstellung einer Sonderbaufläche im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Für das vorliegende Plangebiet, sowie für die umgebende Bebauung liegt bereits ein **rechtskräftiger Bebauungsplan** aus dem Jahr 2008 vor. Der Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ sieht für den Geltungsbereich ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO vor. Im Osten grenzt ein Mischgebiet sowie im Süden ein Sondergebiet Einzelhandel an.

Für das vorliegende Plangebiet sieht der urspr. Bebauungsplan als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) = 0,8 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) = 1,2 vor. Weiterhin werden in diesem Bereich eine offene Bauweise sowie eine maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse Z = II

festgelegt. Darüber hinaus wird für die Dachform eine Zulässigkeit von Flach-, Sattel-, sowie versetzte Pultdächer mit einem Winkel bis 45° festgesetzt.

Wie eingangs beschrieben ist das vorliegende Planziel die Errichtung eines Netto-Marktes. Folglich wird für die bisher als Gewerbegebiet festgesetzte Fläche des Planvorhabens ein Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel ausgewiesen. Die Festsetzungen der vorliegenden Planung orientieren sich daher an denen des Ursprungsbebauungsplanes und ebenfalls an der angrenzenden bestehenden Bebauung und Nutzung im Süden, um eine städtebaulich verträgliche Ordnung für den vorliegenden Gebietscharakter beizubehalten.

Aufgrund der angestrebten Nutzung kann der im Ursprungsbebauungsplan vorgesehene Stichweg im Gewerbegebiet entfallen. Die westlich und kleinteilig im Norden verbleibende Restfläche des Gewerbegebietes werden in den Geltungsbereich des nördlich angrenzend in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan mit aufgenommen und dort entsprechend mit überplant.

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

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 der Zweckbestimmung großflächiger Lebensmitteleinzelhandel ergänzend zum bereits bestehenden Lebensmittelmarkt im Süden angrenzend an das Plangebiet sowie dem festgesetzten Mischgebiet östlich angrenzend wird den vorhandenen Nutzungen im näheren Umfeld des Plangebietes entsprochen, sodass den genannten Vorgaben des § 50 BImSchG entsprochen werden kann.

Licht

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zusammen mit vollständig gekapselten Leuchtgehäusen, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden. Dies begründet sich in der Eingriffsminimierung bezüglich der Landschaft und dem Schutz vorhandener Lebewesen.

Für indirekt beleuchtete Werbeanlagen ist nur eine Beleuchtung von oben und eine Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zulässig.

Temperatur

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung festgelegt (Installation von Photovoltaik- und/oder Solarthermieanlagen, Begrenzung der Bodenversiegelung durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der wasserdurchlässige Aufbau von Oberflächen wie Parkplätzen und Gehwegen, die Begrünung von Dächern, die gärtnerische Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sowie der Ausschluss großflächiger Schottergärten, die Anpflanzung von Laubbäumen).

Insgesamt kann hierdurch das Grünvolumen im Gebiet erhöht und die Versiegelung des Bodens begrenzt werden. Hierdurch wird der naturnahe Wasserkreislauf trotz des Eingriffs möglichst wenig beeinträchtigt. Das Anpflanzen und die Grünstrukturen sowie die gebäudebezogene Begrünung tragen mit der Verdunstungskühle der Pflanzen zur Absenkung der Lufttemperatur in ihrer Umgebung und zur Verschattung bei.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei einer Beprobung, Separierung, Bereitstellung, Lagerung und Entsorgung von Bodenaushub sind die Regelungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel in der jeweils aktuellen Fassung einzuhalten (www.rp-giessen.hessen.de Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle, wie z.B. Asbestzementplatten).

Anfallender Oberboden ebenso wie Bauabfälle, sollten getrennt gehalten und bei Eignung einer zeitnahen Verwertung zugeführt werden. Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung bzw. Vergeudung zu schützen (§202 BauGB).

Die verkehrsmäßige Erschließung und Abfallbehälteraufstellung sollte dem leichten Zugang von Entsorgungsfahrzeugen Rechnung tragen.

Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück, auf dem es auftritt, sach- und fachgerecht, unter Berücksichtigung der geltenden wasserrechtlichen Vorgaben, zu entsorgen. Der Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass kein Oberflächenwasser auf öffentliche Flächen läuft und hat dafür eigenständig bauliche Vorkehrungen zu treffen (z.B. Entwässerungsrinne an Grundstücksgrenze).

Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Versickerung von Niederschlagswasser kann die Abwassermenge verringert werden. Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Altlasten und Kampfmittel

Der Stadt Allendorf (Lumda) sind derzeit keine Informationen hinsichtlich des Vorkommens von Altlasten bekannt. Zur Thematik Kampfmittel liegt zum jetzigen Zeitpunkt keine Information vor.

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Für Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden (§ 9 Abs.1 Nr.23b BauGB) gilt: Im Sondergebiet SO 1 sind Photovoltaikanlagen auf mindestens 60 % der Dachfläche je Gebäude zu errichten. Die Kombination mit Dachbegrünung ist ausdrücklich zulässig. Ausnahme: Von der Errichtung von Photovoltaikanlagen kann bei Dächern bis zu einer Neigung einschließlich 10° abgesehen werden, wenn sie gemäß textlicher Festsetzung 1.7.2 dauerhaft extensiv begrünt werden.

Die Beachtung der Belange des Klimaschutzes, zum Entgegenwirken dessen und zur Anpassung an den Klimawandel sind als Planungsgrundsatz in § 1a Abs. 5 BauGB aufgeführt. Ebenfalls in § 1 Abs. 5 BauGB wird auf die Förderung von Klimaschutz und Klimaanpassung verwiesen. Im Kontext dessen wird die vorliegende Festsetzung getroffen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage von Gebäuden, Zuwegungen sowie von Stellplatzflächen 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 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.

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011). Die Datengrundlage für die Bodenbewertung wurde dem *Boden Viewer Hessen* (HLNUG 2020A) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.).

Bodenbeschreibung und -bewertung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 0,64 ha. Die Böden des Plangebietes wurden der Bodenhauptgruppe „Böden aus äolischen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Parabraunerden) und der Bodenart „Lehm“ und „schwerer Lehm“ zugeordnet. Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (Quelle: BodenViewer Hessen) verschiedener Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Im Plangebiet werden die Böden überwiegend mit einem mittleren und in geringem Umfang mit einem geringen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (**Abb. 2**). Dabei wurde das Ertragspotential überwiegend und die Standorttypisierung, die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen jeweils mit mittel bewertet. Nach dem BodenViewer Hessen liegt die Acker- und Grünlandzahl überwiegend bei **> 60 bis ≤ 70**. Dementsprechend kann der Boden als ertragreich angesprochen werden und ist für die Landwirtschaft von Bedeutung.

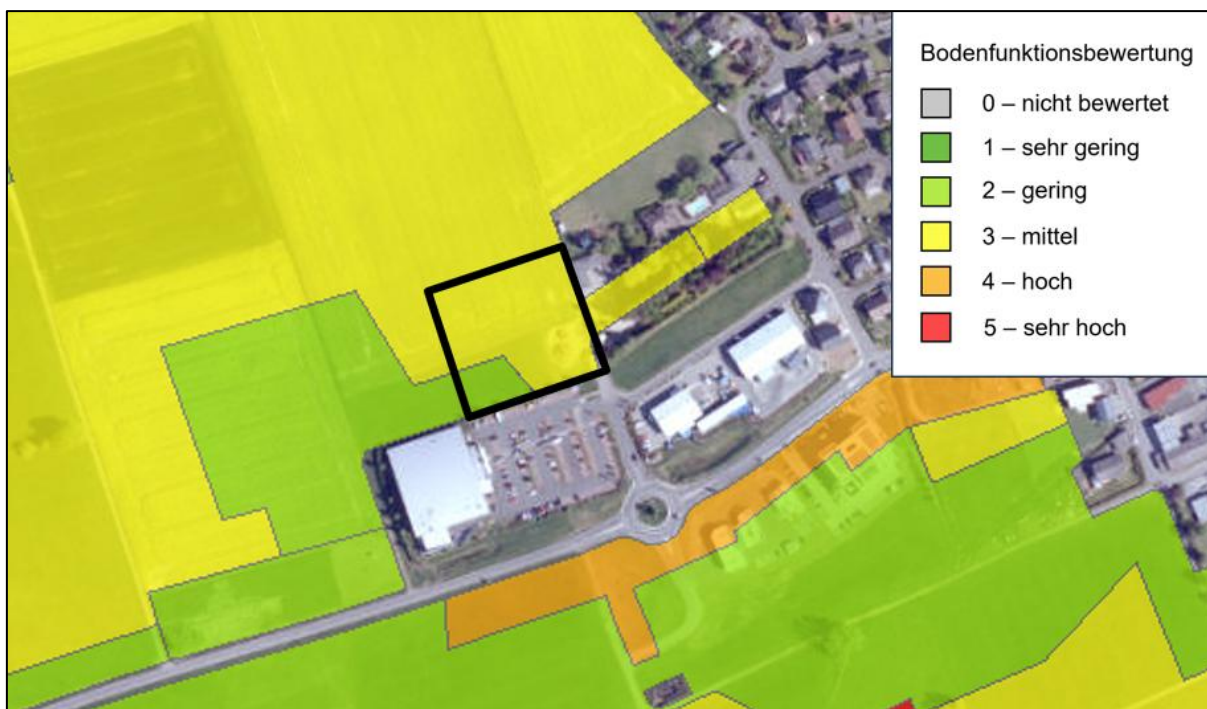


Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung: sehr hoch = rot, hoch = orange, mittel = gelb, gering = grün, sehr gering = dunkelgrün, Plangebiet = schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer, Zugriffsdatum: 06/2024, eigene Bearbeitung).

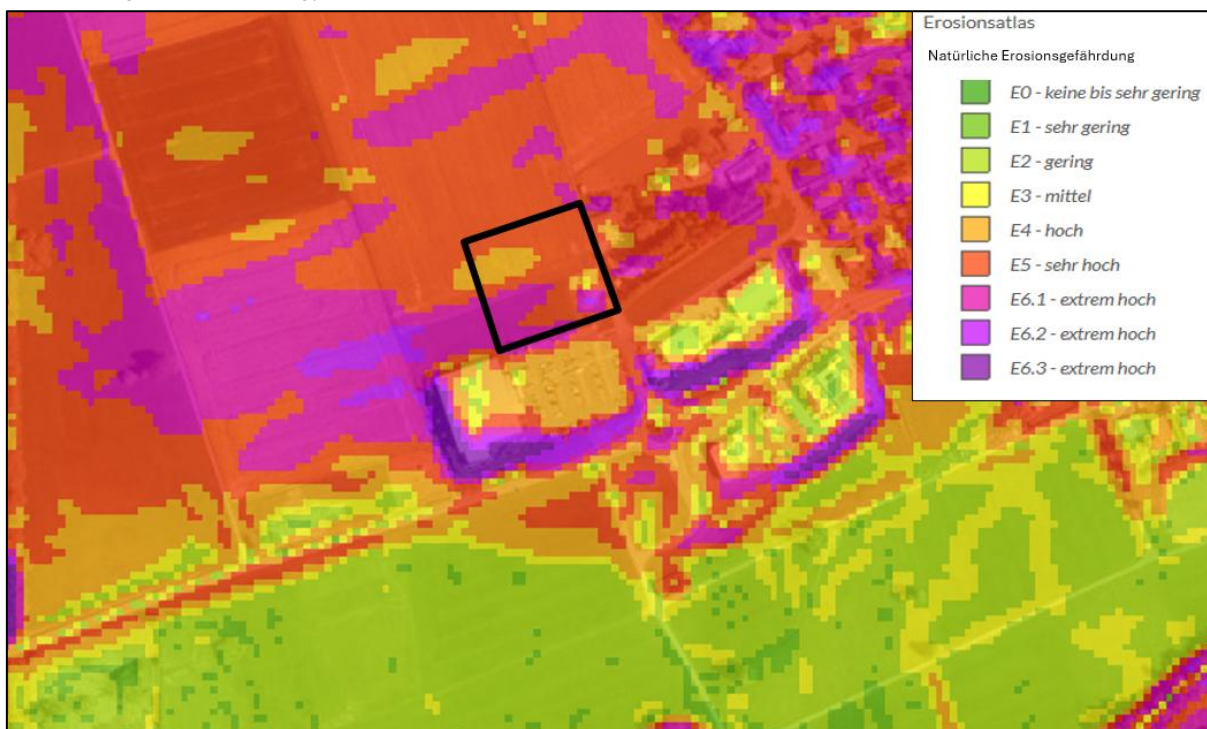


Abb. 3: Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden des Plangebietes (schwarz umrandet) sowie dessen Umgebung (Quelle: BodenViewer, Zugriffsdatum: 06/2025, eigene Bearbeitung).

Bodenempfindlichkeit

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung.

In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Gemäß K-Faktor weist das Plangebiet sowie sein Umfeld eine extrem hohe Erosionsanfälligkeit von 0,4 bis < 0,5 auf. Gemäß Bodenerosionsatlas besteht für die Böden im Plangebiet eine hohe bis extrem hohe natürliche Erosionsgefährdung (**Abb.3**).

Bei den Geländebegehungen konnten keine Erosionserscheinungen im Plangebiet sowie in angrenzenden Bereichen beobachtet werden.

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung kann ein Gewerbegebiet entwickelt werden. Große Eingriffe in den Boden sind dann trotzdem zu erwarten.

Bei Umsetzung der Planung sind Bodeneingriffe in Form von Versiegelung, -verdichtung, -abtrag, -auftrag und -durchmischung zu erwarten. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- 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 einer weiteren Bodenentwicklung im Plangebiet entgegenstehen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Unter anderen sind die folgenden Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. gesetzlichen Regelungen grundsätzlich geeignet, Eingriffswirkungen für den Bodenhaushalt wirksam zu minimieren:

- Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege sind beispielsweise mit Schotterterrassen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist und betriebliche Gründe nicht entgegenstehen.
- Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Kunstrasen oder Vlies) sind zur Freiflächengestaltung unzulässig.
- Innerhalb des Sondergebiets mit der lfd. Nr. 1 sind mindestens 15 Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Es sind Laubstrauchhecken und offene Einfriedungen (bspw. Holzlatten in senkrechter Ausrichtung, Stabgitterzaun) in Verbindung mit standortgerechten Laubstrauchhecken oder Kletterpflanzen zulässig. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist einzuhalten.
- Mauern, Beton- und Mauersockel sind unzulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig.
- 100 % der Grundstücksfreiflächen (= nicht überbaubare Grundstücksfläche laut GRZ inkl. GRZ II) sind als Garten, Pflanzbeet oder natürliche Grünfläche anzulegen. Davon sind mindestens 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt ein Laubbaum je 20 m², ein Strauch je 4 m² Grundstücksfläche. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen in der Plankarte dargestellten zu pflanzenden Sträuchern und Bäume können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen.
- Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen sind unzulässig. Davon ausgenommen ist der Spritzwasserschutz an Gebäuden.

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

Die Böden im Plangebiet besitzen aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend nur eine geringe Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt weitestgehend ungestört sind. Durch die vorliegende Planung entstehen verschiedene Wirkfaktoren, die sich bei einer Bebauung auf die Bodenfunktion bzw. Bodenteilfunktion auswirken. 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. Zudem ist der Boden mit einer Acker-/ Grünlandzahl von überwiegend bis zu ≤ 70 als besonders ertragreich anzusprechen und dementsprechend für die Landwirtschaft von Bedeutung. Die vorwiegend extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen. Insgesamt ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden als hoch zu bewerten.

Jedoch ist das Plangebiet bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus. Dementsprechend findet im Bereich der Entwässerungsmulde eine Neuversiegelung statt, die nicht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan abgedeckt ist. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Entwässerungsmulde ist unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden als gering zu bewerten.

2.2 Wasser

Bestandsaufnahme

Durch fehlende Versiegelungen im Plangebiet können die Acker- und Grünflächen zur Grundwasserneubildung beitragen. Das Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Abflussgebiet und ist kein Bestandteil eines Heilquellenschutzgebietes (**Abb. 5**). Es liegt jedoch in der amtlich festgesetzten Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes „Br. 1 und 2, Mainzlar“ (**Abb. 4**). Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im südlichen Randbereich des Plangebietes verläuft eine Entwässerungsmulde in Ost-West-Richtung.

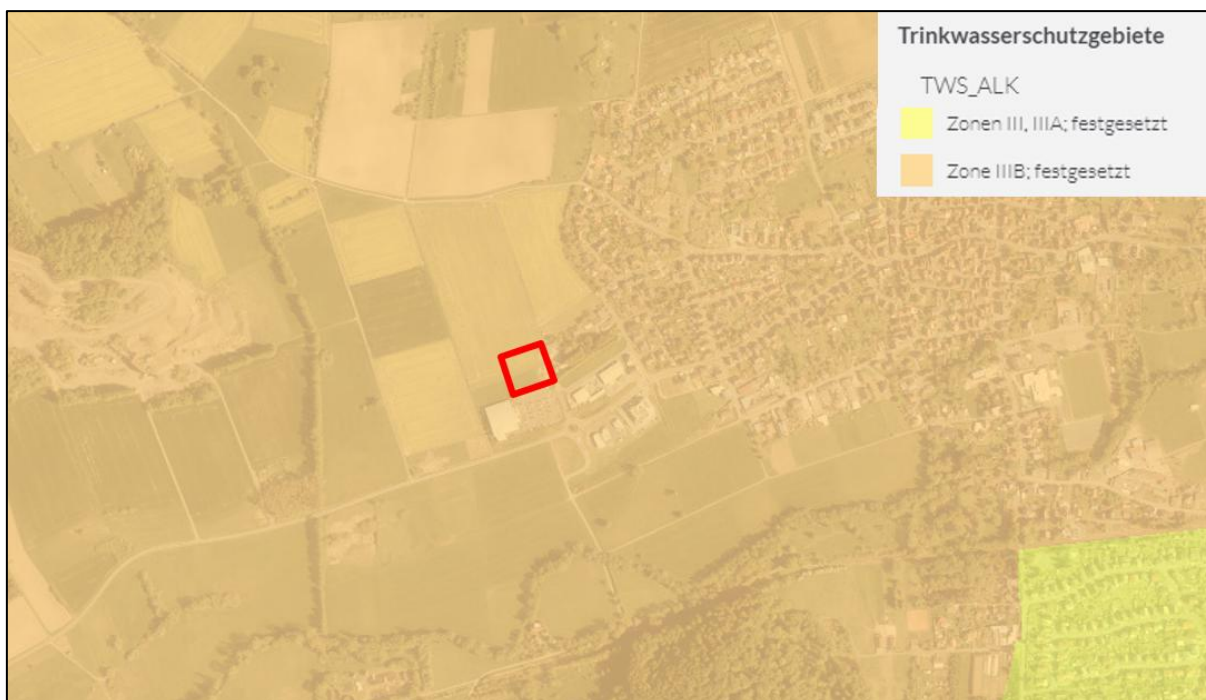


Abb. 4: Lage des Plangebietes (rot umrandet) innerhalb der festgesetzten Zone IIIA und IIIB des Trinkwasserschutzgebietes „Br. 1 und 2, Mainlar“ (Quelle: WRRL-Viewer Hessen, Zugriff 01/2025, eigene Bearbeitung)



Abb. 5: Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Lumda (Quelle: HWRM-Viewer Hessen, Zugriff 09/2025, eigene Bearbeitung)

Eingriffsminimierende Maßnahmen

Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung des Wasserschutzgebietes sind zu beachten. Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzung zur Eingriffsminderung auf die Bodenfunktionen wirken sich gleichermaßen eingriffsminimierend auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren Minderung der negativen Effekte hinsichtlich des Wasserhaushalts beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Hinweise:

- Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).
- Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 HWG).

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes „Br. 1 und 2, Mainzlar“. Entsprechende Ge- und Verbote sind zu beachten. Aufgrund der bisher fehlenden Bebauung wird von einem teils noch funktionsfähigen Wasserhaushalt (Infiltrationsvermögen, Grundwasserneubildung, Pufferung von Hochwasserspitzen, Wasserspeicherkapazität etc.) im Plangebiet ausgegangen. Die mit dem Vorhaben verbundene umfangreiche Bodenversiegelung wird zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswasser führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Insbesondere die Umsetzung der angegebenen Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 2.1.) kann diesen nachteiligen Effekten entgegenwirken. Aufgrund der vorgesehenen großflächigen Versiegelung des jedoch relativ kleinflächigen Plangebietes ist die Eingriffswirkung auf den Wasserhaushalt als mittel zu bewerten.

Jedoch ist das Plangebiet bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus, die Entwässerungsmulde entfällt. Unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden als gering zu bewerten.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

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

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, die sich im vorliegenden Falle vorwiegend östlich und südlich des Plangebietes befinden (**Abb. 6**). 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 westlich und nördlich an das Plangebiet anschließen, sowie das Plangebiet selbst stellen große und zusammenhängende klimatische Ausgleichsflächen in Form von Acker- und Grünlandflächen dar (**Abb. 6**). Der Kaltluftabfluss folgt der Geländeneigung entsprechend über das Plangebiet nach Südosten in Richtung Siedlungsfläche.

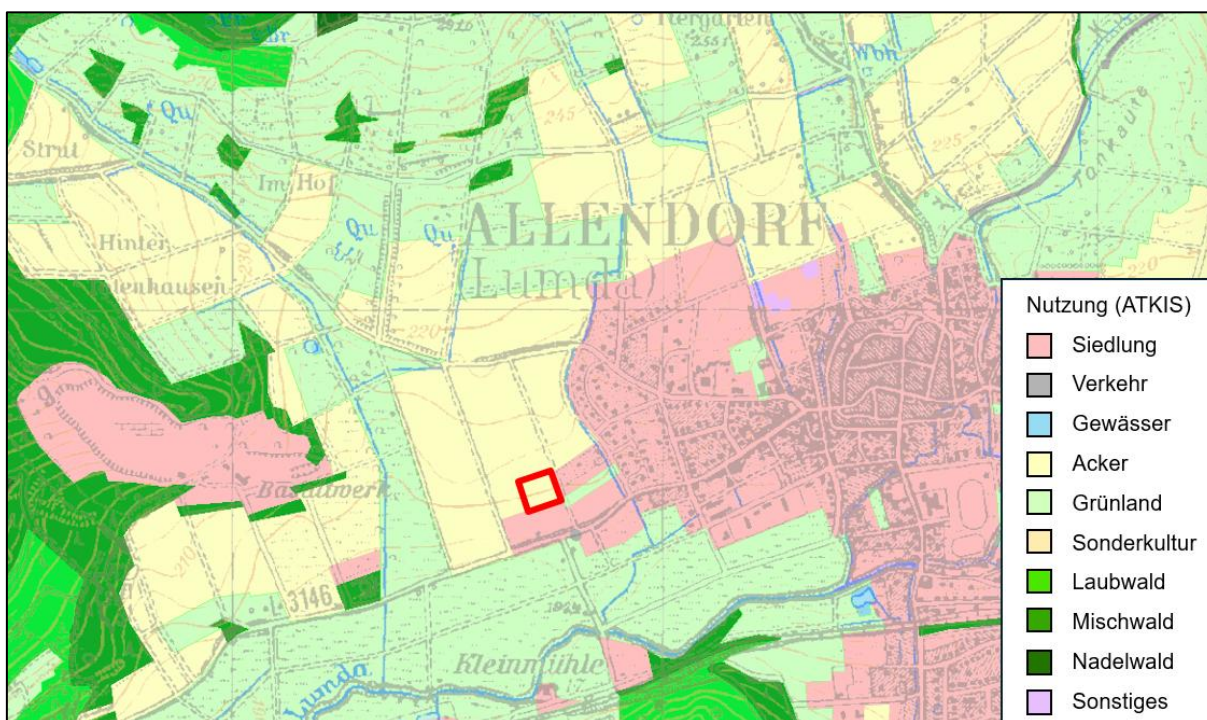


Abb. 6: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). Die Siedlungsbereiche und Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend nach Südosten (Quelle: GruSchu Hessen, abgerufen am 01/2025, eigene Bearbeitung).

Starkregenereignisse

Mit Hinblick auf die hohe Erosionsgefährdung sowie teilweise extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes werden nachfolgend die potentiellen Starkregenereignisse im Gebiet untersucht.

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. Die Starkregen-Hinweiskarte basiert auf einem Starkregen-Index. In den Starkregen-Index fließen die folgenden Parameter ein:

- Starkregen: Anzahl der Starkregen-Ereignisse bei 15 und 60 Minuten Andauer (basierend auf Radarniederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes von 2001 bis 2016).
- Versiegelung: Urbane Gebietskulisse - Anteil der versiegelten Fläche pro 1 km² Rasterzelle (basierend auf ALKIS Landnutzungs- sowie ATKIS Ortslagendaten).
- Überflutung: Überflutungsgefährdeter Flächenanteil der urbanen Gebietskulisse – Auftreten und Größe von Senken und Abflussbahnen.

Zusätzlich ist die Vulnerabilität (kritische Infrastrukturen, Bevölkerungsdichte und Erosionsgefahr) enthalten. Der Vulnerabilitäts-Index (umrandete Rasterzellen in den Karten) ergibt sich aus Standortfaktoren, die räumlich variierende Schadenspotenziale, Sachwerte oder Infrastrukturen (z.B. Krankenhäuser) einbeziehen. Folgende Informationen gehen in den Index ein:

- Bevölkerungsdichte der gesamten Gemeindefläche (Einwohner pro km²)
- Anzahl Krankenhäuser pro km²
- Anzahl industrieller und gewerblicher Anlagen mit Gefahrstoffeinsatz pro km²
- Bodenerosionsgefahr im Bereich hydrologischer Einzugsgebiete, die in urbane Räume entwässern

Für das Plangebiet besteht ein mittleres Starkregen-Index. Der Vulnerabilitäts-Index wird als nicht erhöht bewertet (**Abb. 7**).



Abb. 7: Starkregen-Hinweiskarte für den Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet) (Quelle: HLNUG, Zugriffsdatum: 01/2025, 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. Im südöstlichen Teilbereich des Plangebietes wird ein Fließpfad dargestellt der von Norden nach Süden verläuft und im südlichen Randbereich im Bereich der in Ost-West-Richtung verlaufenden Entwässerungsmulde liegt. Für das gesamte

Plangebiet ist Ackerland verzeichnet, welches mit einer Hangneigung von 5-10 % als mäßig gefährdet eingestuft wird (**Abb. 8**). Bei der Geländebegehung wurde im südlichen Bereich jedoch Grünland erfasst. Grünland ist im Allgemeinen weniger gefährdet als Ackerland, da der Boden eine deutlich höhere Bedeckung hat und somit Wasser und Boden besser zurückgehalten werden. Bei Umsetzung der Planung wird nahezu die gesamte Fläche des Plangebietes versiegelt.



Abb. 8: Fließpfadkarte für den Bereich des Plangebietes (Quelle: HLNUG, Zugriffsdatum: 01/2025, eigene Bearbeitung).

Eingriffsbewertung

Das Plangebiet stellt landwirtschaftlich genutzte Freiflächen dar, ist jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit für die Kaltluftzufuhr von Allendorf (Lumda) von geringer Bedeutung. Derzeit grenzen westlich und nördlich des Plangebietes weitere ausgedehnte klimawirksame Offenlandflächen an das Plangebiet an, die momentan für die Kaltluftbildung zur Verfügung stehen. Jedoch werden bei Umsetzung des sich derzeit in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Hinter dem Löhrbachsgraben“ (2025) voraussichtlich großflächige landwirtschaftlich genutzte Freiflächen überbaut werden (Misch- und Gewerbegebiete, Flächen für Gemeinbedarf), welche sich nördlich an das Plangebiet anschließen. Aufgrund einer kumulierenden Wirkung wird durch die geplante Bebauung möglicherweise eine Barrierewirkung für die Kaltluftzufuhr entstehen. Dementsprechend werden lediglich die westlich gelegenen Freiflächen weiterhin für die Kaltluftzufuhr zur Verfügung stehen. Im Plangebiet selbst ist infolge der großflächigen Versiegelung mit kleinklimatischen Auswirkungen, wie einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur, zu rechnen. Die geplante Bebauung und Nutzung wird jedoch aufgrund der flächenmäßig geringen Ausdehnung voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist aufgrund des mittleren Starkregen-Indexes und der nicht erhöhten Vulnerabilität derzeit nicht offensichtlich erkennbar. Potentielle Fließpfade innerhalb des Plangebietes sind bei Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch das geplante Vorhaben als gering zu bewerten. Für das vorliegende Plangebiet sowie für die umgebende Bebauung

liegt bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008 vor. Der Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ sieht für den Geltungsbereich ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO vor.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

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

Das Plangebiet liegt im westlichen Teil von Allendorf (Lumda) und umfasst eine Fläche von ca. 0,64 ha. Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus umsäumten, landwirtschaftlich genutzten Flächen zusammen (Acker, Weide, Grünland). Im nördlichen Teilbereich erstreckt sich eine intensiv genutzte Ackerfläche, welche südlich von artenarmer Ruderalvegetation umsäumt ist. Im südöstlichen Teilbereich befindet sich eine durch Pferde beweidete Fläche. Der südwestliche Teilbereich ist durch eine kleinflächige Wiese frischer Standorte geprägt. Weiterhin verläuft entlang der südlichen Plangebietsgrenze eine Entwässerungsmulde sowie zwischen Acker und Grünland ein Grünweg (Vielschnittrasen). Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft ein bewachsener Feldweg. Im östlichen Teilbereich des Plangebietes befindet sich eine geschotterte Fläche, welche als Lagerort (Holz, Heu, Erde) genutzt wird.

Der Schotterplatz weist aus naturschutzfachlicher Sicht die geringste Wertigkeit auf. Der Intensivacker, der Grünweg, die Weide, die artenarmen, ruderalen Säume sowie der bewachsene Feldweg im südlichen Teil des Plangebietes weisen aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe Wertigkeit auf. Das Grünland (Wiese) sowie die Entwässerungsmulde weisen durch die Artenzusammensetzung und durch die Bewirtschaftung eine mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit auf.

Auf dem Vielschnittrasen (Grünweg) konnten folgende Arten festgestellt werden:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Der Ackersaum wies folgende Arten auf:

Art	Deutscher Name
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras

Auf der Frischwiese wurden folgende Arten erfasst:

Art	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Sumpf-Schachtelhalm</i>
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Hypericum spec.</i>	Johanniskraut
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rubus spec.</i>	Brombeerstrauch
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Die Vegetation entlang des Entwässerungsmulde zeigte folgende Artenzusammensetzung:

Art	Deutscher Name
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Argentina anserina</i>	Gänsefingerkraut
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Sumpf-Schachtelhalm</i>
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee

Trifolium repens

Urtica dioica

Valeriana officinalis

Vicia sepium

Weiß-Klee

Große Brennnessel

Arznei-Baldrian

Zaun-Wicke



Abb. 9: Beweidete Fläche mit Blick von Osten nach Westen (eigene Aufnahme, 06/2024)



Abb. 10: Von artenarmer Ruderalvegetation umsäumter Intensivacker im nördlichen Teilbereich des Plangebietes (eigene Aufnahme, 06/2024)



Abb. 11: Entwässerungsmulde (Mitte), beweidete Fläche (links) und Ablagefläche im Hintergrund (eigene Aufnahme, 06/2024)



Abb. 12: Geschotterte Lagerfläche im östlichen Teilbereich des Plangebietes (eigene Aufnahme, 06/2024)



Abb. 13: Grasweg zwischen Intensivacker und Grünland, verläuft in Ost-West-Richtung (eigene Aufnahme, 06/2024)



Abb. 14: Frischwiese im südwestlichen Teilbereich des Plangebietes (eigene Aufnahme, 06/2024)

Eingriffsbewertung

Mit Umsetzung der Planung werden die bestehenden Biotop- und Nutzungstypen nahezu vollständig überplant. Dabei handelt es sich um Biotop- und Nutzungstypen geringer (Intensivacker, Rohboden, überwachsene Schotterflächen, artenarme Graswege) sowie mittlerer (Weide, Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität, artenarme Ruderalvegetation, artenarme Säume) naturschutzfachlicher Wertigkeit. Bei Umsetzung der Planung entsteht eine mittlere naturschutzfachliche Konfliktsituation. Jedoch ist das Plangebiet bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus. Dementsprechend findet im Bereich der Entwässerungsmulde eine Neuversiegelung statt, die nicht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan abgedeckt ist. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Entwässerungsmulde ist unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffswirkung auf die Biotop- und Nutzungstypen als gering zu bewerten.

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 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.

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 wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag „Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung“ Stadt Allendorf (Lumda), Stadtteil Allendorf“ (Plan Ö, 10/2025) verwiesen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Elster, Feldlerche, Girlitz, Grünfink, Star und Weißstorch, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die Zauneidechse hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. *Maculinea*-Arten wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Elster, Feldlerche, Girlitz, Grünfink, Star, Weißstorch, Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus und Zauneidechse

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 Elster, Feldlerche, Girlitz, Grünfink, Star, Weißstorch, Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus, Zauneidechse 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 Rauchschwalbe, Rotmilan, Stieglitz, Stockente und Sumpfrohrsänger ein gelegentlich bis selten 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. Es 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).

- Reduktion der Durchsichtigkeit und Spiegelungswirkung von Fassaden:

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 ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig.

2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Rd. 1,5 km östlich des Plangebietes liegt das Naturschutzgebiet „Lumdatal bei Allendorf“ und in rd. 580 m nordwestlicher Entfernung das Vogelschutzgebiet Nr. 5414-450 „Steinbrüche in Mittelhessen“. Aufgrund des bekannten Uhu-Vorkommens und der geringen Entfernung des Plangebietes zum Vogelschutzgebiet gilt es im Zuge des Bauleitplanverfahrens die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) zu beachten. Die artenschutzrechtlichen Verbote für FFH-Arten und europäische Vogelarten stellen unüberwindbare Planungsleitsätze in der bauleitplanerischen Abwägung dar. Gegen diese Verbote darf daher ein rechtmäßiger Bebauungsplan nicht verstoßen, sofern nicht die Möglichkeit einer Befreiung oder Ausnahme besteht. Bei etwaigen Eingriffen ist für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Brutvogelarten gemäß § 44 (5) BNatSchG darauf zu achten, dass „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“. Nach Artikel 16 der FFH-Richtlinie sind Befreiungen zudem nur dann möglich, wenn die Populationen der betroffenen Arten in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen können. Entscheidendes Kriterium für eine Befreiung ist also, dass ein günstiger Erhaltungszustand gewahrt bleibt oder über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wieder hergestellt wird. Nachfolgend wird eine kurze Natura-2000-Prognose hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes Nr. 5414-450 „Steinbrüche in Mittelhessen“ durch die Umsetzung der Planung durchgeführt.

Weiterhin ist in 80 m südlich des Plangebietes das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ verzeichnet (**Abb. 15**).

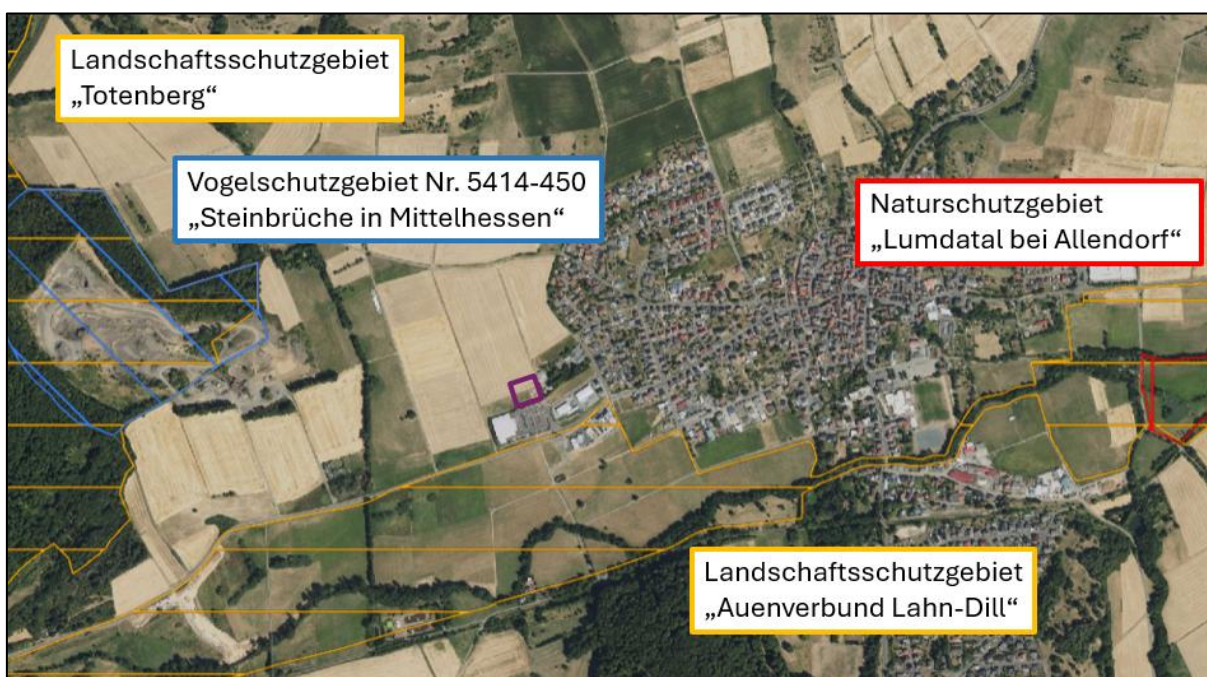


Abb. 15: Lage des Plangebiets (violett umrandet) zu den Schutzgebieten (Quelle: NaturegViewer, Zugriffsdatum: 06/2024, eigene Bearbeitung).

Natura-2000-Prognose: Vogelschutzgebiet Nr. 5414-450 „Steinbrüche in Mittelhessen“

Das Vogelschutzgebiet „Steinbrüche in Mittelhessen“ wurde im Jahr 2004 an die Europäische Union gemeldet und im Jahr 2008 durch die Hessische Natura 2000-Verordnung national gesichert. Mit der Ausweisung des Vogelschutzgebietes sollen Lebensräume ökologisch richtig gestaltet und gepflegt werden, ebenso sind Beeinträchtigungen zu vermeiden. Darüber hinaus gilt ein

Verschlechterungsverbot und eine Berichtspflicht gegenüber der EU (VS-RL Art. 3,4,12 u. 13). Das Vogelschutzgebiet besteht aus 15 Teilgebieten in 14 Kommunen Mittelhessens. Die Ergebnisse der Grunddatenerhebung (2010) weisen das Gebiet in Hessen als eines der wichtigsten Brutplätze für den Uhu aus. Die 15 Teilbereiche des Vogelschutzgebietes sind durch Rohstoffabbau entstanden. Die Steinbrüche Mittelhessens haben ausreichend hohe Felswände mit Bermen, Bändern oder Nischen, die dem Uhu als ungestörter Brutplatz dienen können. Es finden keine störenden Aktivitäten innerhalb der Brutzeit des Uhus statt, so dass die Brut ungefährdet aufgezogen werden kann. Der Uhu findet vielfältig gegliederte, abwechslungsreiche Biotopstrukturen mit reichhaltigem Nahrungsangebot auch im Winter im Gebiet in ausreichender Menge vor (RP Gießen, 2021). Als vorläufiges Erhaltungsziel gilt die Erhaltung der Brutfelsen mit einer ausreichend großen, störungsfreien Pufferzone.

Der im Abbaubetrieb befindliche Basaltsteinbruch bei Allendorf an der Lumda liegt naturräumlich im Gebiet des Lumda-Plateaus des Vorderen Vogelsbergs. Das Teilgebiet umfasst eine Fläche von 24,5 ha in südöstlicher Exposition am Ostrand eines großen Waldgebietes auf einer Höhe von 250 - 340 m/ü NN und ist von drei Seiten von Wald umschlossen. Nach Süden hin schließt sich das Tal der Lumda mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an (GDE, 2010). Der Abbaubetrieb soll langfristig weitergeführt werden. Ehrenamtlich tätige Naturschützer (u.a. Herr H.-E. Wissner) beobachten die Aktivitäten des Uhus regelmäßig und teilen dem Betreiber des Steinbruchs die aktuellen Uhubrutplätze mit (RP Gießen, 2021). Erforderliche Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind die Erhaltung und Förderung der naturnahen Laub- und Mischwälder um die Brutfelsen; Besucherlenkung, Horstkontrollen und ggf. -überwachung; im Umfeld der Schutzgebietsflächen (Jagdgebiete), Absicherung von Strommasten, Förderung der extensiven Landwirtschaft; Minimierung von Straßenneubau und Verzicht auf Windkraftanlagen.

Das Vogelschutzgebiet Steinbrüche in Mittelhessen hat im Schwerpunkt einzig und alleine das Ziel, die Brutpopulation des Uhus zu erhalten und zu fördern. Hierzu müssen die Brutstandorte optimiert und die Störungen gering gehalten oder ganz ausgeschaltet werden. Nachfolgend wird das Erhaltungsziel aufgeführt.

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

*Brutvogel Uhu (*Bubo bubo*)*

- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten
- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete
- Ziel ist der Erhaltungszustand B mit der Option der Verbesserung auf A

Nachfolgend wird der Uhu hinsichtlich seiner Lebensraumsansprüche und der Auswirkungen durch die Planung näher beschrieben.

Lebensraum und Lebensweise

Der Uhu besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die Jagdgebiete sind bis zu 40 km² groß und können bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt liegen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt. Neben einer Herbstbalz (v.a. im Oktober) findet die Hauptbalz im Januar bis März statt. Die Eiablage erfolgt im März, spätestens im August sind die Jungen flügge. Ab September

wandern die jungen Uhus ab (LANUV NRW, 2014). Als Nahrung jagt der Uhu verschiedene Säugetiere (z.B. Mäuse, Ratten, Igel) und Vögel (z.B. Singvögel, Tauben) sowie Amphibien und Reptilien.

Störanfälligkeit

Während der Hauptbalz und der Brutzeit im Frühjahr sind die Vögel sehr störungsanfällig, so dass häufige Frequentierungen des Brutgebietes durch den Menschen einen Brutplatz ausscheiden lassen können. Nach HÜPPOP (1995) stellt vor allem in dieser Zeit eine Distanzunterschreitung von 100 m zum Brutplatz eine erhebliche Störung und somit Beeinträchtigung des brütenden Uhus dar. Fühlt sich das Weibchen beispielsweise durch Kletterer, Geocacher oder andere Faktoren zu stark gestört, verlässt es das Gelege und Eier oder Junguhus können durch Abkühlung sterben. Gemäß Artgutachten stellt in vielen Steinbrüchen die zunehmende Anzahl von Geochachern, die von Hunden begleitet werden, eine zusätzliche Störquelle dar.

Situation vor Ort

Beim VSG „Steinbrüche in Mittelhessen“ mit seinen 15 Teilgebieten handelt es sich nach den Ergebnissen der Grunddatenerhebung (2010) um das wichtigste Uhubrutgebiet in Hessen. Der hier benachbarte Steinbruch der Basaltwerke Nickel ist im Gutachten jeweils als Teilgebiet 13 aufgeführt. Der damals aktuelle Brutplatz befand sich in einem Felsvorsprung mit Nische im Ostteil des Steinbruchs – die Art wechselt jedoch zumeist jährlich ihren Brutplatz. Als Gefährdungen werden angegeben:

- Gefährdung durch Verlust des Brutplatzes sind gegeben
- Eine Mittelspannungsleitung aus Richtung Allendorf als Stromversorgung für den Steinbruchbetrieb in Richtung Süden weiterverlaufend.
- Südlich verläuft die L3146, über Verluste dort ist allerdings nichts bekannt.

Der Betreiber des Steinbruchs steht mit Experten des NABU in Kontakt, die in dem Gebiet den Brutbestand des Uhus alljährlich verfolgen und so etwaige Gefährdungen durch den Abbaubetrieb frühzeitig erkennen und ggf. Vermeidungsmaßnahmen empfehlen können. Eine Freizeitnutzung ist in dem Steinbruch momentan nicht vorhanden und sollte gemäß GDE auch weiterhin unterbleiben. In der Prognose zur Gebietsentwicklung im Steinbruch Allendorf a.d. Lumda (Teilgebiet 13) heißt es, dass das Brutvorkommen des Uhus aufgrund der Größe des Abbaubetriebes auch mittelfristig gesichert sein dürfte (RP Gießen, 2010).

Konfliktanalyse

Die einzig bekannte planungsrelevante Art im Einwirkungsbereich des Vorhabens ist der Uhu (*Bubo bubo*), der im westlich benachbarten Vogelschutzgebiet regelmäßig brütet. Diese nach Bundesartenschutzverordnung bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Art (Art nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie) wird für Hessen aktuell mit einem günstigen Erhaltungszustand angegeben. Bei etwaigen Eingriffen ist für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Brutvogelarten gemäß § 44 (5) BNatSchG darauf zu achten, dass „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“. Die Erhaltung von Felswänden, die potentielle Brutplätze darstellen, die Erhaltung von aktuellen Brutplätzen sowie die Erhaltung störungsarmer Brutgebiete wird durch den vorliegenden Bebauungsplan voraussichtlich nicht gefährdet, da das Plangebiet überwiegend eine intensiv genutzte Ackerfläche

darstellt. Potentielle Brutplätze (Steinbrüche, Felswände, Sandabgrabungen) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Darüber hinaus liegt das Plangebiet in einer Entfernung von rd. 600 m zum Vogelschutzgebiet und somit zu den Brutplätzen des Uhus. Erst bei einer Distanzunterschreitung von 100 m zum Brutplatz ist von einer erheblichen Störung und somit Beeinträchtigung des brütenden Uhus auszugehen. Diese Distanz wird auch durch den Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht unterschritten. Weiterhin stellen Straßenverkehrsflächen sowie Mittelspannungsleitungen Gefährdungen für den Uhu dar. Der Bebauungsplan sieht keine Errichtung von Mittelspannungsleitungen vor, bei der geplanten Straßenverkehrsfläche handelt es sich voraussichtlich um eine wenig stark befahrene Straßen mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von max. 50 km/h. Bei Umsetzung der Planung gehen großflächige Ackerflächen in einem Umfang von 0,64 ha verloren, die ein potentiell Jagdrevier für den Uhu darstellen. Jedoch können Jagdreviere des Uhus bis zu 40 km² groß und bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt sein. In der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet und zum Uhubrutplatz stehen weitere weitläufige, landwirtschaftlich genutzte Freiflächen zur Verfügung, die alternativ als Jagdrevier genutzt werden können.

Eingriffsbewertung

Die vorliegende Natura-2000-Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den im weiteren Umfeld des Vorhabens vorkommenden geschützten Uhu nicht berührt werden bzw. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit ist auch keine Gefährdung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Steinbrüche in Mittelhessen“ mit dessen bei Allendorf (Lumda) ausgewiesener Teilfläche zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ liegt außerhalb des Plangebietes. Bei Umsetzung der Planung wird überwiegend in intensiv genutzte Ackerfläche sowie Weidefläche eingegriffen. Landschaftsprägende Elemente wie Gehölzstrukturen werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt. Dementsprechend sind bei Durchführung des vorliegenden Bebauungsplanes auch keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ zu erwarten.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Bestandsbeschreibung

Laut dem NaturegViewer sind im Bereich des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Biotope und keine Flächen mit rechtlichen Bindungen (Kompensations- und / oder Ökokontomaßnahmenflächen) verzeichnet. Auch im Rahmen der Geländebegehung konnten keine gesetzlich geschützten Biotope festgestellt werden.

Eingriffsbewertung

Gesetzlich geschützte Biotope sowie Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensations- und / oder Ökokontomaßnahmenflächen) 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) 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.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln sind nach aktuellem Wissensstand keine negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.

2.9 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist nicht bebaut und umfasst überwiegend eine intensiv genutzte Ackerfläche, eine mäßig genutzte Grünlandfläche sowie eine Entwässerungsmulde. Östlich bestehen bereits Wohnbebauungen mit Hausgärten. Südlich befindet sich Einzelhandel (EDEKA). Weiterhin grenzen nördlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie westlich vermehrt Grünlandflächen an. Das Plangebiet bildet somit einen Übergang zwischen dem bestehenden Siedlungsraum und unbebauten Offenlandbereichen. Das Plangebiet bietet sich aufgrund seiner räumlichen Lage an, die bestehenden angrenzenden Siedlungsstrukturen an dieser Stelle fortzuführen und somit die Entwicklung einer städtebaulich angemessenen Bebauung zum Ortsrand hin vorzubereiten. Denkmalgeschützte Gebäude schließen nicht an das Plangebiet an. Durch die Planung werden keine landschaftsprägenden Elemente tangiert. Erheblich negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind somit nicht zu erwarten.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Das Plangebiet befindet sich in Nachbarschaft zu östlich gelegenen Wohnbebauungen sowie südlich gelegener Gewerbefläche. Das Plangebiet bietet derzeit keine nennenswerten Erholungsmöglichkeiten

für Erholungssuchende oder Spaziergänger. Zudem sind bei Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf die umliegenden Wohnnutzungen, die über das bereits vorhandene Maß hinausgehen, zu erwarten. Insgesamt sind bei Durchführung der vorliegenden Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit ersichtlich.

2.11 Kulturelles Erbe und 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 für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

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

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

2.13 Wechselwirkungen

Die in der Bauleitplanung zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen und Verlagerungseffekten gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer belebten und unbelebten Umwelt und deren Wirkung. Nach §1 Abs. 6 Nr.7 Satz i des BauGB sind diese Wechselwirkungen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Die Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden 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 zum derzeitigen Kenntnisstand bei der vorliegenden Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen im Plangebiet zu erwarten.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

3.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

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 basiert auf dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008.

Es ergibt sich ein Biotopwertdefizit von **3.200 Biotopwertpunkten (BWP)** bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes.

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP	Fläche je Nutzungstyp in m²		Biotopwert	
Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan "Löhrbachsgraben" (2008)						
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.	3	3.978		11.935	
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend	14	995		13.924	
05.243	Arten- / strukturarme Gräben	29	227		6.583	
10.640	Wege mit Schotterbankett (Asphalt-, Beton-, Pflasterwege) Fahrbahnbreite max. 5 Meter, beidseitig jeweils min. 0,5 Meter Bankett	4	1.171		4.684	
Planung						
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.	3		4.608		13.824
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend	14		1.152		16.128
10.640	Wege mit Schotterbankett (Asphalt-, Beton-, Pflasterwege) Fahrbahnbreite max. 5 Meter, beidseitig jeweils min. 0,5 Meter Bankett	4		611		2.444
Aufwertung der von Bäumen übertrauten Flächen:						
04.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (Anpflanzung von 15 Laubbäumen)	34		45		1.530
Summe			6.371	6.371	37.126	33.926
Biotopwertdifferenz						-3.200

3.2 Kompensation des Eingriffs

Für die Ausgleichsplanung wurden Flächen durch den LPV Gießen geprüft. Zur Kompensation des vorliegenden Bebauungsplans wird die Ökokontomaßnahme „Steinkopf-Kinnwald“, Gemarkung Allendorf Lda., Flur 27, Flurstück 2/1 (teilweise betroffen) herangezogen. Die Maßnahme wurde am 12.09.2016 unter dem Aktenzeichen VII-360-313/01.01/16-0371 durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Gießen als Ökokontomaßnahme anerkannt.

Mit der Maßnahme wurden insgesamt 176.000 Ökopunkte auf einer Fläche von 22.000 m² hergestellt. Dies entspricht einem Wert von 8 BWP pro m². Dem aus der Änderung resultierenden Kompensationsdefizit in Höhe von 3.200 BWP, ermittelt nach der Kompensationsverordnung des Landes Hessen, wird eine Kompensationsfläche von 400 m² (gerundet auf volle m²) zugeordnet (**Abb. 15**).

Im vorliegenden Bebauungsplan wurde für die Fläche das Entwicklungsziel „Waldstilllegung“ festgesetzt. Maßnahmen: Die Fläche ist dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Eingriffe sind nur ausnahmsweise zur Eindämmung von Schädlingsbefall, zur Beseitigung von Neophyten (invasive, nicht-heimische Pflanzenarten) oder aus Gründen der Verkehrssicherung in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig.

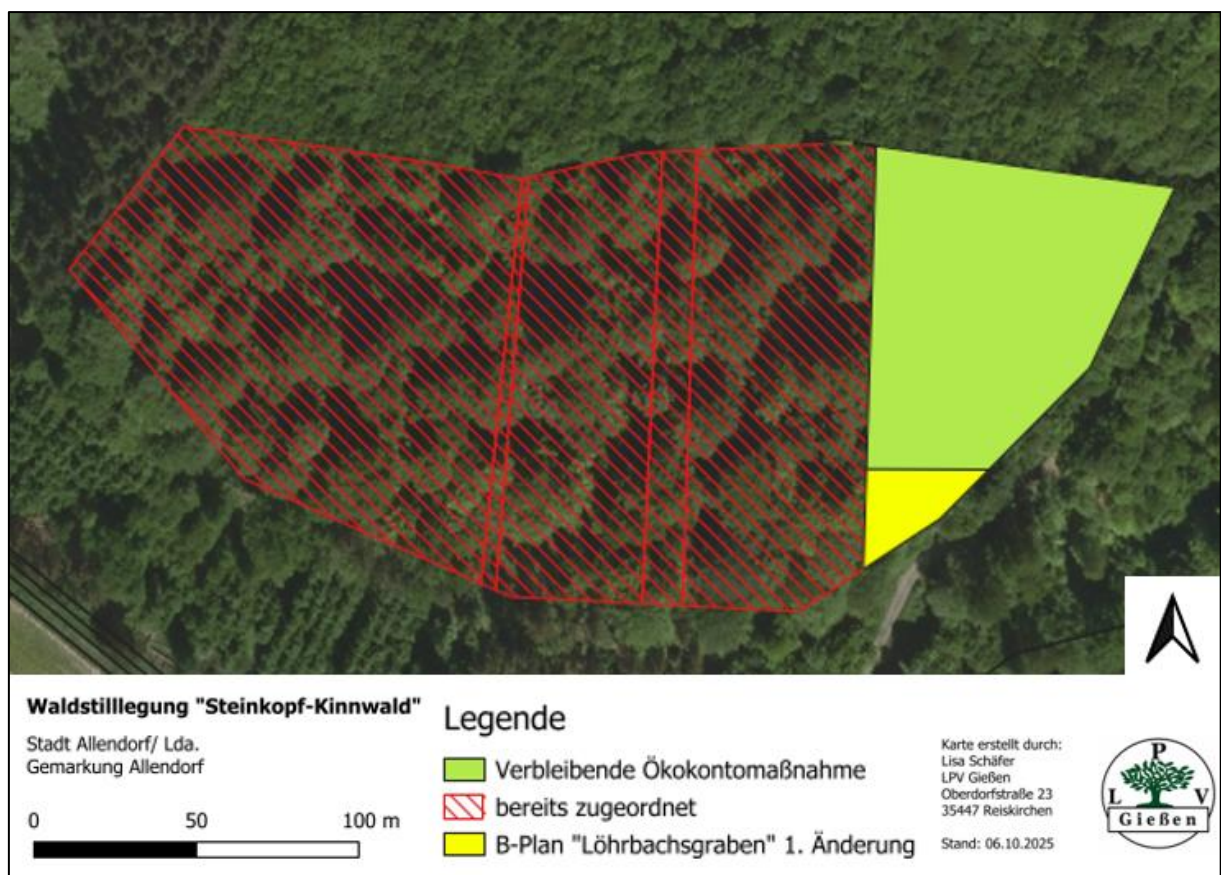


Abb. 15: Lage der Ökokontomaßnahme „Steinkopf-Kinnwald“ im Luftbild (Quelle: LPV Gießen, 10/2025, bearbeitet)

3.3 Fazit

Im Rahmen der Zuweisung einer Fläche von 400 m² der Ökokontomaßnahme „Steinkopf-Kinnwald“ durch den LPV Gießen kann das durch den Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung zu erwartende Biotopwertdefizit von 3.200 BWP ausgeglichen werden. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Bei nicht Durchführung der Planung werden zunächst die im Plangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen weiterhin bestehen bleiben. Die Nutzung der Ackerflächen in der bisherigen Intensität wird vermutlich zunächst beibehalten. Die Säume und Frischwiese könnten vorerst weiterhin als Lebensraum für Flora und Fauna genutzt werden. Langfristig würde jedoch der bisher rechtskräftige Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ (2008) realisiert werden, der für den Bereich des Geltungsbereichs ein Gewerbegebiet festsetzt. Dabei würden die derzeit vorherrschenden Biotop- und Nutzungstypen nahezu vollständig umgenutzt (großflächige Versiegelung) werden. Es würden negative Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser und Klima stattfinden.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Neben dem vorliegenden Bebauungsplan befindet sich der Bebauungsplan „Hinter dem Löhrbachsgraben“ (2025) derzeit in Aufstellung. Dieser umfasst rd. 6,8 ha und weist ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,5, eine Fläche für den Gemeinbedarf mit einer GRZ von 0,5 sowie ein Gewerbegebiet von 0,7 aus. Bei Umsetzung der Planung werden überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen überplant und versiegelt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Hinter dem Löhrbachsgraben“ grenzt unmittelbar nördlich an den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans an. Bei Umsetzung der beiden Bebauungspläne wird es voraussichtlich kumulierende Effekte hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Natur und Landschaft geben. Möglicherweise wird es auch kumulierende Effekte hinsichtlich der Fauna der beiden Plangebiete geben. Hierauf wird zur Entwurfsoffenlage näher eingegangen, wenn die artenschutzrechtlichen Fachbeiträge vorliegen. Bei Umsetzung der beiden Bebauungspläne werden voraussichtlich großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche überwiegend als ertragreich angesprochen werden können, verloren gehen. Durch die großflächige Versiegelung im Rahmen der Planungen ist mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Zudem werden Kaltluftentstehungsquellen verloren gehen, welche für den Siedlungsraum von Allendorf (Lumda) voraussichtlich bedeutsam sind. Darüber hinaus wird die mit dem Vorhaben verbundene umfangreiche Bodenversiegelung zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswasser führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Die umfangreiche Bebauung wird das Landschaftsbild verändern. Zum Entwurf werden weitere Ergänzungen zu diesem Thema im Umweltbericht eingearbeitet.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

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.

Daher ist darzulegen, dass die Kommunen Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen. Aufgrund der benötigten und geplanten Größe des Vorhabens stehen im Innenbereich keine adäquaten Flächen zur Verfügung, zumal die Stadt Allendorf (Lumda) im Zentrum großflächig von einem Überschwemmungsgebiet (HQ-100) aufgrund der Lumda überlagert wird. Nachfolgend werden Potenzialflächen in der Kernstadt abgeprüft. Kleinteilige Baulücken (bspw. ein Bauplatz) entfallen vorliegend aufgrund des benötigten Flächenbedarfes des Vorhabens.

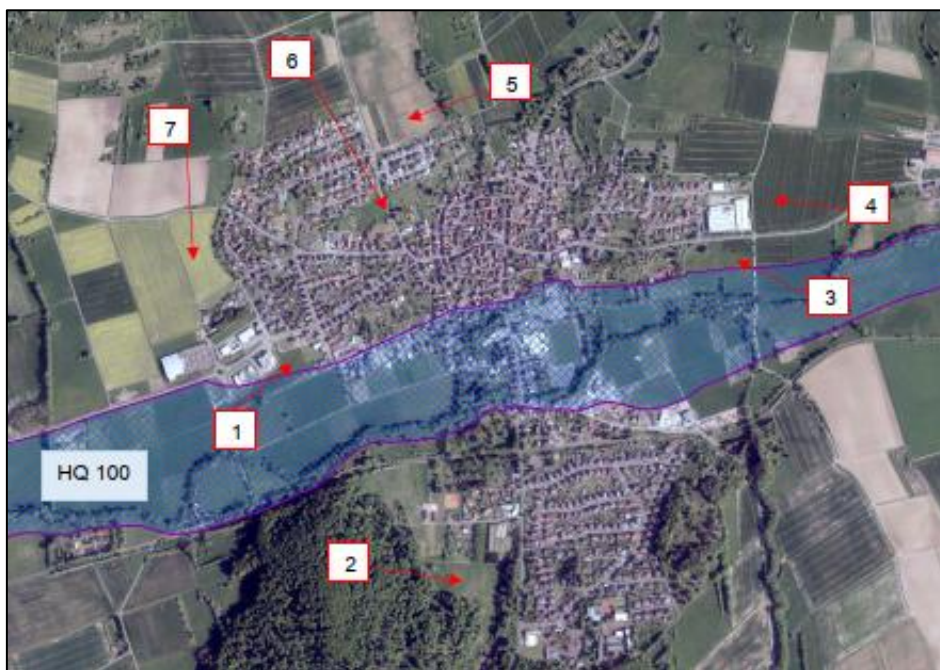


Abb. 16: Alternativen (Quelle: HWRM Viewer (04/2025), bearbeitet)

Zentral durch die Kernstadt verläuft das amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet HQ 100. Eine Neuinanspruchnahme der Flächen für Bebauung ist gemäß § 78 Abs. 1 WHG unzulässig. Daher entfallen diese Flächen als Alternativen.

Die Fläche 1 befindet sich im südwestlichen Ortsrand der Kernstadt. Der Bereich nördlich des Überschwemmungsgebietes wird derzeit über einen in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Bei der Futterweise“ – 1- Änderung und Erweiterung überplant. Hier kommt ein Mischgebiet zur Ausweisung. Die Fläche wird demnach bereits überplant und entfällt vorliegend als Alternative, letztendlich auch aufgrund der Größe, der Anbindung und aus Lärmschutzgründen.

Die Fläche 2 wird ebenfalls über einen in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan überplant. Im Bebauungsplan Nr. 9 "Am Erlen bei Wießners Baum" - 6. Änderung und Erweiterung kommt in diesem Bereich ein Allgemeines Wohngebiet zur Ausweisung. Fokus ist hier die Entwicklung von Mehrfamilienwohnen sowie von Tiny-Häusern. Die Fläche entfällt aufgrund der Überplanung sowie potenziellen immissionschutzrechtlichen Konflikten (unmittelbare Wohnbebauung).

Die Fläche 3 liegt am östlichen Ortsrand der Kernstadt und liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet. Zudem verläuft ein Graben zentral durch das Gebiet. Daher entfällt der Bereich vorliegend als geeignete Alternativfläche.

Die Fläche 4 befindet sich am nordöstlichen Ortsrand der Kernstadt. Der Bereich soll für großflächiges Gewerbe und geplante Erweiterungsfläche für den dort bestehenden Betrieb weiter vorgehalten werden.

Die Fläche 5 befindet sich nördlich der Ortslage. Hier wurde 2022 der Bebauungsplan Hege II rechtskräftig, welcher ein Allgemeines Wohngebiet ausweist. Der Bereich ist demnach bereits überplant, die bauliche Umsetzung hat bereits begonnen. Eine Erweiterung nach Norden für großflächigen

Lebensmitteleinzelhandel ist aufgrund der schmalen verkehrlichen Erschließung nicht möglich bzw. vorgesehen.

Die Fläche 6 liegt innerhalb des Siedlungsgefüges im nordwestlichen Bereich. Sie wird vom Hohlweg und dem parallellaufenden Gewässer durchschnitten. Angrenzend befindet sich überwiegend Wohnbebauung, im Osten grenzen Kleingärten an die Freifläche. Aufgrund der Größe von insgesamt ca. 1 ha bietet die Fläche nur geringfügig ein Entwicklungspotenzial und ist für den vorliegenden Bedarf an Nutzung und Fläche ungeeignet. Der Teilbereich westlich oder östlich der erschließenden Straße ist jeweils zu kleinflächig. Zudem sind starke Böschungen zu beiden Seiten des Hohlweges anzuführen, die eine Erschließung für einen Lebensmittelmarkt erschweren. Außerdem gibt es für diese Fläche bereits Anfragen für eine Nachverdichtung mit Wohnbaugrundstücken im Innenbereich.

Die Fläche 7 entspricht dem Geltungsbereich des gleichzeitig in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Hinter dem Löhrbachsgraben“.

Es lässt sich zusammenfassen, dass das Plangebiet für die geplante Nutzung großflächiger Lebensmitteleinzelhandel aufgrund der zentralen Lage an der L3146, mit entsprechender Infrastruktur und Erschließung, die beste Lage in der Kernstadt darstellt. An dem Standort sind keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Zudem ist er städtebaulich bereits durch den Edeka-Markt etabliert und es ergeben sich so funktionale Synergieeffekte. Die geprüften Alternativstandorte in der Kernstadt stellten keine geeigneten Alternativen für eine Entwicklung in der geplanten Größenordnung dar.

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 Umfangs 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 Stadt Allendorf (Lumda) 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 Stadt).

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung: Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Allendorf (Lumda) hat am 25.06.2024 gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedelung eines Netto-Marktes. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen wird eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Löhrbachsgraben“ (2008) notwendig, der den Bereich bisher als Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO ausweist. Planziel ist vorliegend die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes i.S.d. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Lebensmitteleinzelhandel“ sowie die Sicherung der dazugehörigen Erschließung. Die Planziele und städtebaulichen Rahmenbedingungen gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Aufstellung des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erfolgen im zweistufigen Regelverfahren.

Boden: Die Böden im Plangebiet besitzen aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend nur eine geringe Vorbelastung, wodurch ihre Funktionen im Naturhaushalt weitestgehend ungestört sind. 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. Zudem ist der Boden mit einer Acker-/ Grünlandzahl von überwiegend bis zu ≤ 70 als besonders ertragreich anzusprechen und dementsprechend für die Landwirtschaft von Bedeutung. Die vorwiegend extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden innerhalb des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen. Jedoch ist das Plangebiet bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus. Dementsprechend findet im Bereich der Entwässerungsmulde eine Neuversiegelung statt, die nicht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan abgedeckt ist. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Entwässerungsmulde ist unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden als gering zu bewerten.

Wasser: Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzbereiches „Br. 1 und 2, Mainzlar“. Entsprechende Ge- und Verbote sind zu beachten. Aufgrund der bisher fehlenden Bebauung wird von einem teilflächig noch funktionsfähigen Wasserhaushalt (Infiltrationsvermögen, Grundwasserneubildung, Pufferung von Hochwasserspitzen, Wasserspeicherkapazität etc.) im Plangebiet ausgegangen. Die mit dem Vorhaben verbundene umfangreiche Bodenversiegelung wird zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Niederschlagswasser führen, Niedrigwasserphasen verstärken als auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung beitragen. Das Plangebiet ist bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus, die Entwässerungsmulde entfällt. Unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist die Eingriffswirkung auf das Schutzgut Boden als gering zu bewerten.

Klima und Luft: Das Plangebiet stellt landwirtschaftlich genutzte Freiflächen dar, ist jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit für die Kaltluftzufuhr von Allendorf (Lumda) von geringer Bedeutung. Derzeit grenzen westlich und nördlich des Plangebietes weitere ausgedehnte klimawirksame Offenlandflächen an das Plangebiet an, die momentan für die Kaltluftbildung zur Verfügung stehen. Jedoch werden bei Umsetzung des sich derzeit in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Hinter dem Löhrbachsgraben“

(2025) voraussichtlich großflächige landwirtschaftlich genutzte Freiflächen überbaut werden (Misch- und Gewerbegebiete, Flächen für Gemeinbedarf), welche sich nördlich an das Plangebiet anschließen. Aufgrund einer kumulierenden Wirkung wird durch die geplante Bebauung möglicherweise eine Barriere Wirkung für die Kaltluftzufuhr entstehen. Im Plangebiet selbst ist infolge der großflächigen Versiegelung mit kleinklimatischen Auswirkungen, wie einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur, zu rechnen. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist aufgrund des mittleren Starkregen-Indexes und der nicht erhöhten Vulnerabilität derzeit nicht offensichtlich erkennbar. Potentielle Fließpfade innerhalb des Plangebietes sind bei Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch das geplante Vorhaben als gering zu bewerten. Für das vorliegende Plangebiet sowie für die umgebende Bebauung liegt bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008 vor. Der Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ sieht für den Geltungsbereich ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO vor.

Biotop- und Nutzungstypen: Mit Umsetzung der Planung werden die bestehenden Biotop- und Nutzungstypen nahezu vollständig überplant. Dabei handelt es sich um Biotop- und Nutzungstypen geringer (Intensivacker, Rohboden, überwachsene Schotterflächen, artenarme Graswege) sowie mittlerer (Weide, Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität, artenarme Ruderalvegetation, artenarme Säume) naturschutzfachlicher Wertigkeit. Jedoch ist das Plangebiet bereits Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Löhrbachsgraben“ aus dem Jahr 2008. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet, Straßenverkehrsflächen sowie eine Versorgungsanlage der Zweckbestimmung „Wasser“, welche sich als artenarme Entwässerungsmulde darstellt, aus. Der vorliegende Bebauungsplan weist ein Sondergebiet sowie eine Straßenverkehrsfläche aus. Dementsprechend findet im Bereich der Entwässerungsmulde eine Neuversiegelung statt, die nicht durch den rechtskräftigen Bebauungsplan abgedeckt ist. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Entwässerungsmulde ist unter Berücksichtigung des rechtskräftigen Bebauungsplanes die Eingriffswirkung auf die Biotop- und Nutzungstypen als gering zu bewerten.

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

Schutzgebiete: Die vorliegende Natura-2000-Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den im weiteren Umfeld des Vorhabens vorkommenden geschützten Uhu nicht berührt werden bzw. die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit ist auch keine Gefährdung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Steinbrüche in Mittelhessen“ mit dessen bei Allendorf (Lumda) ausgewiesener Teilfläche zu erwarten. Das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ liegt außerhalb des Plangebietes. Bei Umsetzung der Planung wird überwiegend in intensiv genutzte Ackerfläche sowie Weidefläche eingegriffen. Landschaftsprägende Elemente wie Gehölzstrukturen werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt. Dementsprechend sind bei Durchführung des vorliegenden Bebauungsplanes auch keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Dill“ zu erwarten.

Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen: Gesetzlich geschützte Biotope sowie Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensations- und / oder Ökokontomaßnahmenflächen) werden durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Landschaft: Das Plangebiet ist nicht bebaut und umfasst überwiegend eine intensiv genutzte Ackerfläche, eine Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität sowie eine Entwässerungsmulde. Östlich bestehen bereits Wohnbebauungen mit Hausgärten. Südlich befindet sich Einzelhandel (EDEKA). Weiterhin grenzen nördlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie westlich vermehrt Grünlandflächen an. Das

Plangebiet bildet somit einen Übergang zwischen dem bestehenden Siedlungsraum und unbebauten Offenlandbereichen. Durch die Planung werden keine landschaftsprägenden Elemente tangiert. Erheblich negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind somit nicht zu erwarten.

Mensch, Wohn- und Erholungsqualität: Das Plangebiet befindet sich in Nachbarschaft zu östlich gelegenen Wohnbebauungen sowie südlich gelegener Gewerbefläche. Das Plangebiet bietet derzeit keine nennenswerten Erholungsmöglichkeiten für Erholungssuchende oder Spaziergänger. Zudem sind bei Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf die umliegenden Wohnnutzungen, die über das bereits vorhandene Maß hinausgehen, zu erwarten. Insgesamt sind bei Durchführung der vorliegenden Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit ersichtlich.

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung: Im Rahmen der Zuweisung einer Fläche von 400 m² der Ökokontomaßnahme „Steinkopf-Kinnwald“ durch den LPV Gießen kann das durch den Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung zu erwartende Biotopwertdefizit von 3.200 BWP ausgeglichen werden. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

9. Quellenverzeichnis

- Bundesamt für Naturschutz (2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): Boden-Viewer-Hessen: bodenviwer.hessen.de. (Zugriffsdatum: 06/2024)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2021) Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer): natureg.hessen.de, (Zugriffsdatum: 06/2024)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): Starkregenviwer Hessen: <http://umweltdaten.hessen.de>, (Zugriffsdatum: 01/2025)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): GruSchuHessen: <http://gruschu.hessen.de>. (Zugriffsdatum: 06/2024)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): HWRM-Viewer Hessen: <http://hwrn.hessen.de>. (Zugriffsdatum: 06/2024)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2021) Wasserrahmenrichtlinie in Hessen-Viewer: wrrl.hessen.de – (Zugriffsdatum: 06/2024)
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.
- Regierungspräsidium Gießen (2021): Maßnahmenplan für das Vogelschutzgebiet „Steinbrüche in Mittelhessen (54414-450).
- PlanÖ (10/2025): Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag „Bebauungsplan „Löhrbachsgraben“ – 1. Änderung“ Stadt Allendorf (Lumda), Stadtteil Allendorf“.

10. Anlagen und Gutachten

- Bestandskarte zum Umweltbericht
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (PlanÖ, 10/2025)

Planstand: 06.10.2025

Projektnummer: 24-2889

Projektleitung: Ullrich / M.Sc. Biodiversität und Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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