Projekt	Verbindliche Bauleitplanung der Stadt Stadtallendorf: Bebauungsplan Nr. 107 "Am Ledersberg", Hatzbach	
Übersicht o.M.	and state paint (Status lendings) do	
Planungs- träger	Magistrat der Stadt Stadtallendorf Bahnhofstraße 2 35260 Stadtallendorf	
Inhalt	Umweltbericht zum Flächennutzungsplan nach § 2 (4) BauGB	
Stand	Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB sowie der Behörden & Träger öff. Belange nach § 4 (1) BauGB März 2024	
Plan- verfasser	GEOplan  Ingenieurgesellschaft  Berliner Straße 18 * 35274 Kirchhain  06422 Tel 9384892 Fax 9384893 mobil 0173-9457599  geoplan-marburg@t-online.de* www.geoplan-marburg.de	

# **INHALT**

1.	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE	04
1.1	Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise	04
1.2	Umweltrelevante Belange der Bauleitplanung	05
2.	PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	05
3.	RÄUMLICHER GELTUNGSBREICH DER PLANUNG	05
3.1	Siedlungs- und landschaftsräumliche Beschreibung	05
3.2	Räumlicher Geltungsbereich der Planung: Baugebiet	06
3.3	Räumlicher Geltungsbereich der Planung: externe Ausgleichsfläche	14
4.	ZIELE, ZWECKE UND INHALTE DES BAULEITPLANVERFAHRENS	14
5.	UMWELTRECHTLICHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM, ÜBERGEORDNETE UND KOMMUNALE PLANUNGEN	17
5.1	Regionalplan Mittelhessen	17
5.2	Flächennutzungsplan	17
5.3	Landschaftsplan	18
5.4	Agrarplan Mittelhessen	18
6.	BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES SOWIE PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
6.1	Menschen und menschliche Gesundheit	20
6.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	21
6.3	Boden und Fläche	24
6.4	Wasser	31
6.5	Klima und Luft	32
6.6	Orts- und Landschaftsbild	34
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	35
6.8	Wechselwirkungen	36
6.9	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	37
6.10	Kumulative Wirkungen	37
7.	ALTERNATIVENPRÜFUNG	37
8.	MASSNAHMEN ZUR VERMINDERUNG UND KOMPENSATION VON	07
0.4	UMWELTAUSWIRKUNGEN Minderungeme@nehmen	37
8.1	Minderungsmaßnahmen	37

Bebauu	Seite 3	
8.2	Kompensationsmaßnahmen	38
9.	MONITORING	40
10.	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	41

#### 1. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODICHE VORGEHENSWEISE

# 1.1 Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

Bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. Die Umweltprüfung stellt eine unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen dar und ist in das Bauleitplanverfahren integriert. Ihre Aufgabe ist es, die "voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen" des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 1 (6) Nr. 7 BauGB und des § 1a BauGB zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen. Gemäß § 2 (4) BauGB werden in der Umweltprüfung nur die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Den Grad der Erheblichkeit zu bemessen obliegt der Abwägung durch die planende Gemeinde.

Nach der gesetzlichen Definition führt nicht jeder voraussichtliche Eingriff zur Durchführung einer Umweltprüfung, da nicht aus jedem Eingriff "erhebliche Umweltauswirkungen" resultieren. Nur bei Erfüllung dieses vorstehend zitierten Merkmals nach § 2 (4) Satz 1 BauGB sind die betroffenen Schutzgüter und die Umweltauswirkungen unter Anwendung der Anlage zum BauGB zu bearbeiten. Dies wiederum bedeutet, dass die Anlage zum BauGB nur in dem Umfang und für diejenigen Aspekte zu bearbeiten ist, wie tatsächlich Schutzgüter beeinträchtigt werden und Auswirkungen ex ante abgeschätzt werden können. Dies im Vorfeld einer Umweltprüfung zu beurteilen und festzulegen, ist Aufgabe der Gemeinde als Planungsträgerin. Demnach werden im vorliegenden Verfahren nur solche Aspekte betrachtet, für die nach vorheriger planerischer Einschätzung überhaupt eine beeinträchtigende Relevanz angenommen werden kann.

Die methodische Vorgehensweise zur Erarbeitung des Umweltberichtes orientiert sich an den im BauGB in der Anlage 2 gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

- Darstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung,
- Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben,
- Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter,
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Umweltauswirkungen,
- Empfehlungen zum Monitoring.

Es wird von der Abschichtung nach § 2 (4) S. 5 BauGB Gebrauch gemacht. Da der Flächennutzungsplan lediglich vorbereitender Bauleitplan ist, keine Baurechte schafft und insofern keine anlagenbezogenen Eingriffe vorbereitet oder Auswirkungen mit sich bringt, werden hier im Umweltbericht zur Flächennutzungsplan-Änderung nur umwelterhebliche Belange mit Flächennutzungsbezug behandelt. Dagegen bleiben alle Sachverhalte unberücksichtigt, deren Relevanz erst im Bebauungsplan und dem mit ihm verbundenen Grünordnungsplan bedeutsam werden und im Umweltbericht zum Bebauungsplan zu bearbeiten sind.

# 1.2 Umweltrelevante Belange der Bauleitplanung

Für die vorliegende Bauleitplanung sind die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB aufgeführten Ziele zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Wald oder landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Weiterhin sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Außerdem sind Ziele, Grundsätze und Regelungsinhalte der folgenden Gesetze maßgebend:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG).

Hessische Bauordnung (HBO).

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG).

Hessisches Wassergesetz (HWG).

### 2. PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Stadtallendorf hat in ihrer Sitzung am 15. September 2022 gemäß § 1 (8) BauGB i.V.m. § 2 (1) BauGB beschlossen, in Hatzbach den Flächennutzungsplan zu ändern, um dort weitere Wohnbaumöglichkeiten zu schaffen. Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Bebauungsplan "Am Ledersberg" aufgestellt. Eine verbindliche Bauleitplanung, d.h. ein Bebauungsplan, existiert hier bislang nicht.

Zugleich mit dem Aufstellungsbeschluss wurde der Magistrat beauftragt, das weitere Verfahren durchzuführen. Mit den vorliegenden Vorentwurfsunterlagen wird die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB durchgeführt.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes mit der Darstellung einer gemischten Baufläche erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 107 "Am Ledersberg" für die Ausweisung eines dörflichen Wohngebietes. Die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgten im zweistufigen Regelverfahren. Die Änderung des Flächennutzungsplans ist Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans. Beide Verfahren wurden parallel durchgeführt.

## 3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG

# 3.1 Siedlungs- und landschaftsräumliche Beschreibung

Hatzbach ist heute von weit überwiegender Wohnnutzung geprägt. Hier hat ein erheblicher Strukturwandel stattgefunden, denn Landwirtschaft und ehemals stark vertretenes Handwerk gibt es kaum noch. Das Dorf

gehört seit der Eingemeindung in 1971 zu Stadtallendorf, hat ca. 560 Einwohner, liegt im Schnitt auf mittlerer Höhe von ca. 260 m.ü.NN und hat eine Gemarkungsgröße von 3,56 km². Der Ort liegt ca. 5,5 km nördlich von Stadtallendorf und ca. 8,5 km nordöstlich von Kirchhain. Hatzbach liegt im Übergangsbereich der Gilserberger Höhen zum Neustädter Sattel. Nachbarorte sind Speckswinkel (Neustadt) im Ostsüdosten, Erksdorf (Stadtallendorf) im Südsüdosten, Emsdorf (Kirchhain) im Südwesten und Wolferode (Stadtallendorf) im Nordwesten. Nordnordöstlich des auf 249 bis 275 m Höhe gelegenen Ortes erhebt sich der zu den Gilserberger Höhen gehörende Wetzstein (358,5 m).

Siedlungsgenetisch zeigt sich die Altortslage als geschlossenes Haufendorf mit regellosem Grundriss in Talmündungslage. Der Ort erstreckt sich von einem nach Südwest auslaufenden Hang über den Wildenbach bis auf die gegenüberliegende Niederterrasse des Hatzbachs. Der Wildenbach mündet in der südlichen Ortslage in den Wohra-Zufluss Hatzbach. Die historische Siedlungsentwicklung mit ehemaligen Hofreiten rund um die Kirche ist gut ablesbar. Landwirtschaft, Kleinhandwerk und Lebensmittelhandwerk sind hier aufgrund des vielfältigen Strukturwandels nicht mehr vorhanden. Weiterreichende, detaillierte städtebauliche, siedlungsgenetische und historische Erörterungen über Hatzbach sind an dieser Stelle entbehrlich. Alle neuzeitlichen Siedlungserweiterungen erfolgten um die Altortslage herum in alle Richtungen, jedoch im wesentlichen nach Norden und Osten.

Im 14. Jahrhundert entstand die Burg Hatzbach. Die Burganlage - eine Wasserburg - befand sich am heutigen südlichen Ortsrand von Hatzbach, am rechten Ufer des Hatzbachs. Über den Errichtungszeitpunkt, den Bauherrn der Burg und deren Abgang liegen keine urkundlichen Nachrichten vor. Möglicherweise wurde die Anlage auf zum Schutz einer alten Handelsstraße erbaut. Bei Ausschachtungsarbeiten für einen Stallbau stieß man auf Grundmauern, die möglicherweise zur Burganlage gehörten.

Durch Hatzbach führt die Landesstraße 3071 (Wolferode-Hatzbach-Speckswinkel), von der etwas ostsüdöstlich vom Dorf die L 3290 in Richtung Erksdorf (und dann weiter nach Stadtallendorf) und am südwestlichen Ortsrand die Kreisstraße 14 in Richtung Emsdorf abzweigen.

# 3.2 Baugebiet

Der Geltungsbereich befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand von Hatzbach und schließt an die dortige Bebauung im Gewann "Am Ledersberg" an. Die Fläche liegt in der Flur 1 und umfasst die Flurstücke 6/4 (tw.), 46/1, 48/2, 50/1 (tw.) 61/5 (tw.), 78 (Wegeparzelle, tw.).

Das Gelände wird landwirtschaftlich genutzt. Zum Zeitpunkt der bisherigen Bestandsaufnahmen und Ortsbegehungen war es ausschließlich Grünlandnutzung, offenbar als Mähwiese. In West-Ost-Richtung verläuft ein unbefestigter Wirtschaftsweg (geschottert) durch das Gelände.

Zu einem kleineren Teil im Südosten im Eckbereich von "Ohrgasse" und "Am Ledersberg" handelt es sich um eine ehemals hofnahe Wirtschaftsfläche. Südlichdes Geltungsbereiches, aber direkt zu diesem Anwesen gehörend, wurden unlängst auf dem Fl.-St. 6/4 nicht mehr benötigte und abgängige Wirtschaftsgebäude abgebrochen. Zum Teil liegt dort noch Abbruchmaterial, zum Teil wurde dieses Atreal schlicht liegengelassen, so dass sich hier einige kurzlebige Ruderalvegetation angesiedelt hat. Im wesentlichen hat sich hier die Brennessel großflächig verbreitet.

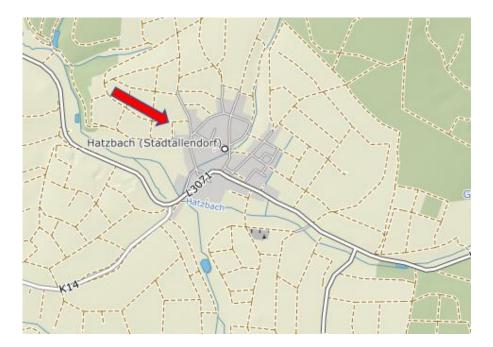
Die südlich und südöstlich unmittelbar benachbarte Bebauung entlang der Straßen "Am Ledersberg" und "Ohrgasse" liegt laut rechtskräftigem Flächennutzungsplan bereits in einer gemischten Baufläche. Sodass dwer hiesige Geltungsbereich die landwirtschaftlichen Flächen und zum Teil ehemalige hofnahe Wirtschaftsflächen umfasst.

Die "Ohrgasse" ist eine der ältesten Straßen in Hatzbach, so dass sich südlich und südöstlich des Geltungsbereiches ältere Siedlungsteile befinden. Weiter östlich befindet sich ein neueres Baugebiet. Westlich und nördlich schließen landwirtschaftliche Flächen an.

Bei dem mit dieser Flächennutzungsplan-Änderung überplanten Areal mit einer Größe von ca. 10.050 m² handelt es sich um

- im wesentlichen intensiv genutzte Mähwiesen,
- ein Stück Wirtschaftsweg, z.T befestigt, z.T. unbefestigt
- hofnahe Wirtschaftsfläche, überwiegend unbefestigt.

Alle weiteren flächen- und realnutzungsbezogenen, auch planungsrelevanten Aussagen und Vorgaben werden im Zusammenhang mit den nachstehenden Abschnitten behandelt.



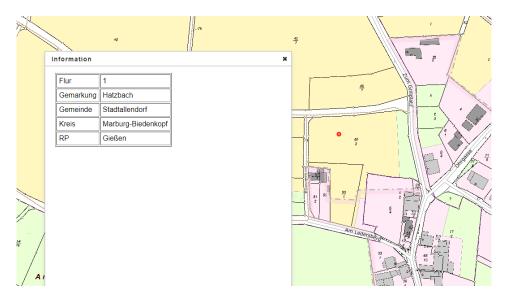
Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Lage des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Lage des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: näherungsweise planimetrierte Größe des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Katasterangaben des Geltungsbereiches



Google Earth, Luftbild, ohne Maßstab: Geltungsbereich der Planung.

Nachstehend einige Fotos zur Verdeutlichung der Lagesituation:



Standort inmitten des Geltungsbereiches; Blick nach O; im Hintergrund die östlich benachbarte Bebauung (Aufnahme Aug. 2023)



Standort inmitten des Geltungsbereiches; Blick nach S; im Hintergrund die südlich benachbarte Bebauung "Am Ledersberg" (Aufnahme Aug. 2023)



Standort inmitten des
Geltungsbereiches;
Blick nach SO; im
Hintergrund die
Bebauung im
Kreuzungsbereich
"Ohrgasse" / "Am
Ledersberg"; in der
Bildmitte einer von zwei
abgängigen Apfelbäumen
(Aufnahme Aug. 2023



Standort auf dem
Wirtschaftsweg; Blick
nach W; im mittleren
Hintergrund zwei Eichen
als einzige nennenswerte Strukturmerkmale
innerhalb des Geltungsbereiches
(Aufnahme Aug. 2023)



Standort inmitten des Geltungsbereiches; Blick nach W (Aufnahme Aug. 2023)



Standort inmitten des Geltungsbereiches; Blick nach SW, im Hintergrund die südwestlich im Geltungsbereich liegende Bebauung "Am Ledersberg" (Aufnahme Aug. 2023)



Standort inmitten des Geltungsbereiches; Blick auf die Vegetation: verschiedene Gräser, durchsetzt mit Acker-Winde (Aufnahme Aug. 2023)



Standort an der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze; unmittelbar an der vorhandenen Bebauung in der "Ohrgasse", Blick nach W; Gräser, durchsetzt mit rauhem Löwenzahn, großflächig Brombeere und Brennessel (Aufnahme Aug. 2023)



Standort an der südlichen Geltungsbereichsgrenze auf der
Straße "Am Ledersberg"; Blick nach O;
links im Bild Ruderalvegetation, wo zuvor
Gebäude abgebrochen
wurden; im Hintergrund
die Bebauung an der
"Ohrgasse"
(Aufnahme Aug. 2023)

# 3.3 Räumlicher Geltungsbereich: externe Ausgleichsfläche

Für Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen kommen mehrere Varianten in Betracht, die noch konkretisiert werden müssen. Der Abschnitt ist noch in Bearbeitung

# 4. ZIELE, ZWECKE UND INHALTE DES BAULEITPLANVERFAHRENS

Sobald eine Baulandnachfrage auftritt, liegt es im kommunalen planerischen Ermessen, diese Nachfrage zu befriedigen und notwendiges Bauland zu schaffen. Damit greift unmittelbar die kommunale Planungspflicht gemäß § 1 (3) BauGB, um die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten, genauer gesagt, das Bauen zu ermöglichen und dies am dafür bestgeeigneten Standort.

Daraus resultiert die Aufgabe, für die geplante Wohnnutzung entsprechende Grundstücke in Ortsrandlage zu aktivieren, was in dieser räumlichen Lage den Vorteil bietet, bereits vorhandene Erschließungsanlagen zu nutzen.

Planungsziel ist die Schaffung einer gemischten Baufläche mit dem Ziel, daraus auf der Bebauungsplan-Ebene ein Dörfliches Wohngebiet zu entwickeln und Baugrundstücke für eine überwiegende Wohnnutzung im dörflichen Rahmen anzubieten. Nachdem keine Wohnbaugrundstücke mehr in Hatzbach vorhanden sind, ermöglicht die Planung, der endogenen Nachfrage der ortsansässigen Bevölkerung nachzukommen.

Damit berücksichtigt die Planung insbesondere "die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (…) sowie die Bevölkerungsentwicklung" nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB.

Der Geltungsbereich befindet sich in der nordwestlichen Ortsrandlage, unmittelbar angrenzend an die dortige Bebauung in den Straßen "Am Ledersberg" und "Ohrgasse". Diese Bebauung mitsamt allen dortigen Nutzungen liegt in einer gemischten Baufläche auf Flächennutzungsplan-Ebene. Aus diesem Grund bietet es sich an, diese Flächendarstellung aufzugreifen und fortzuführen, auf Bebauungsplan-Ebene ein Dörfliches Wohngebiet zu entwickeln und somit Nutzungen zu ermöglichen, dienm zum dörflichen Bezugsraum gehören.

Im Ergebnis wird sowohl zu der beabsichtigten Nutzung als auch zu dem gesamten Gebietscharakter passend eine gemischte Baufläche nach § 6 BauNVO dargestellt. Dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB folgend wird daraus auf Bebauungsplan-Ebene ein dörfliches Wohngebiet nach § 5a BauNVO entwickelt.

## Festgesetzt werden demnach



geplantes Baugebiet, ohne Maßstab

### B.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO)

Das Bebauungsplangebiet wird als Dörfliches Wohngebiet (MDW) nach § 5a BauNVO ausgewiesen. Anlagen und Nutzungen nach § 5a (3) Nr. 3 BauNVO (Tankstellen) sind unzulässig.

# B.2 MASS DER BAULICHEN UND SONSTIGEN NUTZUNG, BAUWEISE

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

Es gelten folgende Festsetzungen:

max. Grundflächenzahl (GRZ)	0,5
max. Geschossflächenzahl (GFZ)	1,0
max. Zahl der Vollgeschosse (Z)	П
max. Traufhöhe (TH)	7,5 m
Bauweise	offen

### Auszug aus den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes

Parallel zur Bebauungsplan-Aufstellung wird eine Flächennutzungsplan-Änderung durchgeführt, weil der Flächennutzungsplan den Geltungsbereich als landwirtschaftliche Fläche darstellt, für die eine Umwidmung als Baufläche, hier als gemischte Baufläche, notwendig ist.



vorherige und geplante Flächendarstellung, ohne Maßstab

# 5. UMWELTRECHTLICHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM, ÜBERGEORDNETE UND KOMMUNALE PLANUNGEN

## 5.1 Regionalplan Mittelhessen

Der Regionalplan Mittelhessen stellt die geplante Baufläche als "Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft" und als "Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz" dar. Das "Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft" ist raumordnungsrechtlich nicht letztabgewogen und steht für andere raumbedeutsame Nutzungen zur Verfügung, wie hier für die weitere Siedlungsentwicklung mit den erwähnten Nutzungszwecken. Der Regionalplan gibt dafür im Abschnitt 5.2-4 (Z) das Ziel vor, das "am Rande der Ortslagen zu Lasten der Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft" die Siedlungsentwicklung erfolgen kann.

Zwar soll die Siedlungsentwicklung schwerpunktmäßig in den "Vorranggebieten Siedlung Bestand" stattfinden. Jedoch gibt es hier keine dem Vorhaben entsprechenden Baulücken oder Baugrundstücke in Hatzbach (siehe auch Abschnitt "Alternativenprüfung"). Daneben sollen die "Vorranggebiete Siedlung Planung" in Anspruch genommen werden. Ein solches gibt es in Hatzbach nicht.

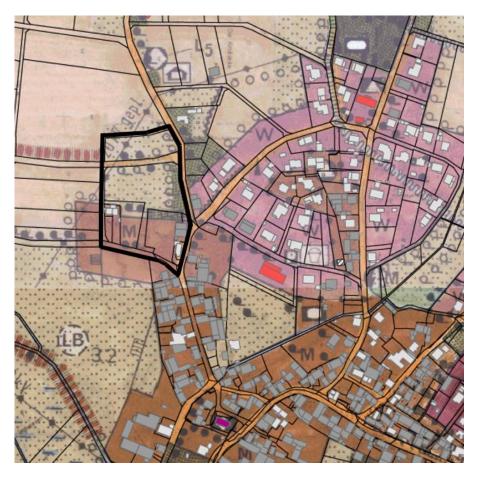


Regionalplan Mittelhessen, Ausschnitt, ohne Maßstab: Baufläche

Die externe Ausgleichsfläche wird zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls hier behandelt.

# 5.2 Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich der geplanten Baugebietes überwiegend als landwirtschaftliche Fläche (Grünland) und als Grünfläche dar sowie als gemischte Baufläche entlang der Straße "Am Ledersberg".



Flächennutzungsplan, Ausschnitt, ohne Maßstab: der Geltungsbereich ist als landwirtschaftliche Fläche, als private Grünfläche und als gemischte Baufläche dargestellt.

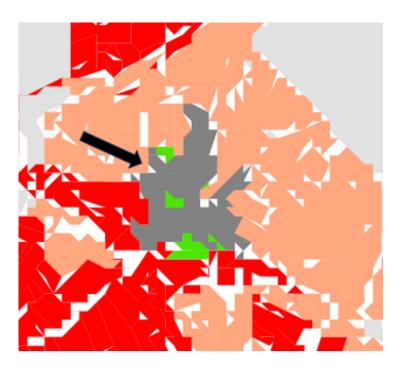
Die externe Ausgleichsfläche wird zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls an dieser Stelle behandelt.

# 5.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan stellt die Fläche als landwirtschaftliche Fläche dar und schlägt die Bäume zur Erhaltung vor.

# 5.4 Agrarplan Mittelhessen

Der Agrarplan Mittelhessen stellt die geplante Baufläche als landwirtschaftliche Fläche dar. Dort wird die Fläche wie folgt bewertet:



Ausschnitt Agrarplan Mittelhessen, Karte: Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen, ohne Maßstab, rosa Darstellung = Bewertung Stufe 1b = hohe Wertigkeit

Ernährungs- und Versorgungsfunktion: Stufe 2 (mittel)

Einkommensfunktion: Stufe 1 (hoch) Arbeitsfunktion: Stufe 2 (mittel) Erholungsfunktion: Stufe 3 (gering)

Schutzfunktion für Landschafts-, Biotop- und Artenschutz: Stufe 2 (mittel)

Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen: Stufe 1b (hoch)

Im Geltungsbereich befinden sich landwirtschaftliche Flächen, die derzeit als Mähwiesen genutzt werden. Die Flächen werden zwar bewirtschaftet, sind aber aus betrieblichen und agrastrukturellen Gründen entbehrlich. Auswirkungen sind durch die Aufgabe der Nutzung und die bauliche Inanspruchnahme nicht zu erwarten, da sie a) in betrieblicher Hinsicht nicht benötigt wird, b) agrarstrukturelle Auswirkungen nicht erkennbar sind und c) in der Gemarkung Hatzbach und den umliegenden Gemarkungen Flächen für jede Art der Landbewirtschaftung vorhanden sind. Im Ergebnis ist eine Inanspruchnahme der Fläche vertretbar.

Die externe Ausgleichsfläche wird zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls hier behandelt.

# 6. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES SOWIE PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

#### 6.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz sowie der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziel das gesunde Wohnen und und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Freizeit- und Erholungsfunktion zu berücksichtigen.

### 6.1.1 Status Quo

## Wohnumfeld und Erholungssituation

Bei dem geplanten Baugebiet handelt es sich um intensiv genutzte Mähwiesen in Ortsrandlage von geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit.

Gehölze oder landschafts- und siedlungsökologisch hochwertige grünordnerische Gestaltungsmerkmale gibt es hier nur vereinzelt. Einzig die zwei Eichen an dem Feldweg ein punktielles landschaftlich und landschaftsökologisch hochwertiges Gestaltungs- und Orientierungsmerkmal.

Es gibt dort keine naturschutzfachlichen Lebensräume. Eine Beeinträchtigung von Lebensraumelementen im Hinblick auf Umfeldqualität und Erholungsfunktion ist nicht feststellbar.

Eine besondere Erholungsnutzung im Planbereich ist wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht möglich. Die umgebenden Feldwege können für eine landschaftsgebundene Erholung zum Spazierengehen und Radfahren genutzt werden.

### Gerüche

Das Plangebiet unterliegt keiner besonderen Geruchsbelastung. Der topographischen Fallrichtung des Kaltluftabflusses folgend gibt es einen unbehinderten Luftaustausch.

Immissionen im Planbereich, die von außen kämen, sind nicht vorhanden.

#### Geräusche

Die Emissionen aus der Bewirtschaftung des nördlich und westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen durch den Betrieb von Schleppern und Landmaschinen sind von untergeordneter Bedeutung und hinzunehmen.

Weitere anlagen- oder nutzungsbedingte Immissionen sind nicht bekannt und mangels Emittenten in der Umgebung nicht zu erwarten. Die geplante Wohnnutzung ist selber kein Emittent.

## Gefahrenquellen

Es sind keine Gefahrenguellen (z.B. Störfallbetriebe, Erdbebenzonen, Kampfmittel, Hochwasser) vorhanden.

## Sonstige Vorbelastungen

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen (geplantes Baugebiet) kann mit einer temporären Belastung durch Geräusche, Gerüche und Staub verbunden sein, die sowohl räumlich als auch zeitlich eng begrenzt nur in der unmittelbaren Umgebung wirken.

Sonstige Vorbelastungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

# 6.1.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Mit der geplanten Nutzung kommt es zu temporären Lärmbelastungen während der Bauphasen durch Bauverkehr, Baulärm und Staubentstehung, allerdings weit überwiegend innerhalb des Plangebietes, deutlich vermindert dagegen für Spaziergänger. Die Ortslage ist davon, außer im unmittelbaren gewerblich genutzten Umfeld, nicht betroffen.

Für die Einhaltung gesunder Wohnverhältnisse im Hinblick auf Gerüche bedarf es keiner immissionstechnischen Maßnahmen. Negative anlagebedingte Auswirkungen werden nicht auftreten.

Im Hinblick auf die Erholungsnutzung führt die Planung zu keiner Änderung der Nutzungsmöglichkeiten und zu keiner Abwertung der Erholungsfunktion, da der Acker hierfür nicht dienlich ist.

Insgesamt sind Auswirkungen nicht zu erwarten. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die durch betriebs-, anlagen- und baubedingte Prozesse entstehenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch so gering sind, dass für die Bevölkerung und deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

### 6.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Pflanzen und Tiere sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes, da sie an den natürlichen Stoffkreisläufen teilhaben und die genetische Vielfalt bewahren. Es gilt, Pflanzen und Tiere in ihrer standortgerechten Vielfalt zu schützen. Daraus abgeleitet sind besonders auch die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

#### 6.2.1 Status Quo

#### Baufläche

Hatzbach liegt in einer relativen Tieflage auf überwiegend südlich geneigtem Gelände. Nach Norden und Süden schließt sich teils stark bewegte Topographie an. Gemäß der auf Grundlage geographisch-

morphologischer Kriterien beruhenden Gliederung der naturräumlichen Einheiten Hessens liegt das Planungsgebiet im Westhessischen Berg- und Senkenland (34) in der naturräumlichen Haupteinheit "Oberhessische Schwelle" (346) und der Untereinheit "Neustädter Sattel" (346.1) im unmittelbaren Übergangsbereich zur Untereinheit "Gilserberger Höhen" (346.0).

Über dem Buntsandsteingebiet kann als potentiell natürliche Vegetation ein Bodensaurer Buchenwald (Buchenwald auf basenarmen Sand-, Lehm- und Gesteinsböden) in der Untereinheit Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (auf basenarmem Sandstein und Silikatgestein sowie versauertem Löss der kollinen bis montanen Bereiche) mit den Pflanzengesellschaften Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) oder Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (Milio-Fagetum) angenommen werden.

Bei dem mit dem Bebauungsplan überplanten Areal handelt es sich fast ausschließlich - bis auf den Weg - um landwirtschaftliche Flächen, und zwar im einzelnen um

- intensiv genutzte Mähwiesen (KompVO Nutzungstyp 06.910),
- vier Einzelbäume (KompVO Nutzungstyp 04.110),
- Ruderalvegetation zwischen Wiesen und Wegen (KompVO Nutzungstyp 09.210),
- ein Stück Wirtschaftsweg, geschottert (KompVO Nutzungstyp 10.530),
- wegebegleitende kurzlebige Ruderalvegetation (KompVO Nutzungstyp 09.120).

Daneben handelt es sich um bereits seit mehreren Jahrzehnten baulich und wirtschaftlich genutzte Grundstücke, die jetzt erstmalig von der verbindlichen Bauleitplanung erfasst werden, und zwar im einzelnen um

- völlig versiegelte Flächen, Straßen, Wege (KompVO Nutzungstyp 10.510),
- nahezu versiegelte Flächen, hofnahe Wirtschaftsflächen (KompVO Nutzungstyp 10.510),
- teilversiegelte Flächen, Aufenthaltsflächen, Zufahrten, Zuwegungen (KompVO Nutzungstyp 10.530),
- Gebäude, überbaute Flächen, Dachfläche nicht begrünt (KompVO Nutzungstyp 10.710),
- Nutzgärten (KompVO Nutzungstyp 11.212),
- Gärten im besiedelten Bereich (KompVO Nutzungstyp 11.221),
- strukturreiche Hausgärten (KompVO Nutzungstyp 11.222).

Die Aufnahmen erbrachten eine signifikante floristische und faunistische Artenarmut der Fläche (geplante Baufläche). Bei mehrmaligen Aufnahmen wurden kaum faunistische Aktivitäten festgestellt, obwohl die Wiesen mit den dortigen Blühpflanzen, die Ruderalvegetation, die Sträucher und Bäume zumindest für Ubiquisten einige Lebensraumeigenschaften bieten.

An dieser Stelle wird auf die Beschreibung im Abschnitt 2. und die dortigen Fotos verwiesen. Die Ergebnisse der Aufnahmen mitsamt den Artenlisten finden sich im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan.

Westlich und nördlich schließt die freie Feldflur an, südlich und östlich die vorhandene Ortslage mit den gärtnerischen Strukturen auf den einzelnen Grundstücken.

Die Eingriffs- und Ausgleichsthematik wird deshalb im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan bearbeitet. Der bereits baulich und wirtschaftlich genutzte Bereich wird wegen der fortdauernden Baurechte bei dieser Betrachtung außen vor bleiben.

Die externe Ausgleichsfläche wird zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls hier behandelt.

# 6.2.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Durch die Bauleitplanung wird die Voraussetzung geschaffen, dass landwirtschaftliche Fläche mit geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit verloren geht. Gesetzlich geschützte Biotope oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. Es wird nicht wertvolle Vegetationsbestände eingegriffen.

Zwar gibt es zusätzliche Versiegelung durch die Bebauung und damit einen Verlust von Boden-Teillebensräumen. Der Eingriff wurde gemäß der Kompensationsverordnung bilanziert und die notwendige Kompensation ermittelt. Daraus ist eine Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die externe Ausgleichsfläche formuliert worden. Durch die Festsetzung weiterer Eingriffsminderungsmaßnahmen werden im geplanten Baugebiet neue Strukturen geschaffen, die deutlich eingriffsmindernd wirken.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten ist nicht bekannt oder nachweisbar. Der Untersuchungsraum zeigt keine hochwertigen Strukturen und verfügt an den konkreten Eingriffsorten nur über eine geringe Wertigkeit und potentielle Nutzbarkeit für planungsrelevante Arten. Ein tatsächliches und potentielles Vorkommen von "Allerweltsarten" ist festgestellt und weiterhin möglich.

Die intensiv genutzten Flächen selbst bieten keinen Lebensraum, die Randbereiche bieten nur Lebensraum für einige Allerweltsarten. Zusätzlich nachteilig wirkt sich die hohe Nutzungsintensität aus. Eine Bebauung dieser Flächen ist unter tierökologischen Aspekten ohne Probleme ausgleichbar. Die verarmte Pflanzenwelt ist an Störungen im Umfeld angepasst. Auch in der Tierwelt sind entsprechend Ubiquisten zu erwarten. Für mobile Arten wie Schmetterlinge und Vögel bestehen daher ausreichend Ausweichmöglichkeiten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus tierökologischer Sicht einer Bebauung keine grundsätzlichen Bedenken gegenüberstehen.

Eine Bebauung ist aus tierökologischer Sicht unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte vertretbar:

- An den dafür geeigneten Rändern des Planungsgebietes sind durch Einrichtung von Randstreifen und im Inneren durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung der unbebauten Flächen Korridore zu schaffen, die als Grünzüge die Verbindung mit den angrenzenden Lebensräumen gewährleisten.
- 2. Die Grundstückseinfriedungen sind so zu gestalten, dass Wanderungsbewegungen von Kleintieren nicht behindert werden.

Zur frühzeitigen Erkennung und ggf. Ausschluss von artenschutzrechtlichen Konflikten wurde auf Bebauungsplanebene eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Darin wurden, basierend auf den vorhandenen Biotop- und Lebensraumstrukturen, Aussagen zu planungsrelevanten Arten getroffen. Mangels Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten sind artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen. Einzelheiten sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Obwohl an den konkreten Eingriffsorten keine wertvollen Biotopstrukturen vorliegen, können durch das geplante Vorhaben bestimmte tierökologische Funktionen eingeschränkt oder unterbunden werden. Mit einer nennenswerten Auswirkung auf die biologische Vielfalt und das Artenspektrum ist wegen der an den Eingriffsorten herrschenden Artenarmut nicht zu rechnen.

Der "Wirkraum" der Planung bezieht sich nur auf den Planungsraum selber. Das bedeutet konkret, dass von den baulichen Vorhaben nur die an den Standorten vermutete Feldmaus betroffen ist, für die es großräumige Ausweichmöglichkeiten gibt. Andere Arten sind in geringer Anzahl in der Umgebung des Plangebietes vorzufinden.

Darüber hinaus sind Schädigungen von Arten des Anhangs I VRL, von regelmäßig auftretenden Zugvogelarten und von Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL ausgeschlossen, da sie am Vorhabenstandort nicht bzw. nur als Gast vorkommen. Desweiteren sind Schädigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL, von Lebensräumen der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten, der Arten des Anh. I VRL, der Arten des Anhangs II FFH-RL und von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten des Anh. IV FFH-RL in Ermangelung deren Vorhandenseins ebenfalls ausgeschlossen.

Da abschließend insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nrn. 1 bis 4 BNatSchG bei der Verwirklichung der Vorhaben nicht berührt werden, sind die Vorhaben in Bezug auf das Artenschutzrecht zulässig und damit die artenschutzrechtliche Prüfung abgeschlossen, eine weitergehende artenschutzrechtliche Prüfung und Bewertung entfällt (Abschnitt 3., Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen).

Zusammenfassend ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht gegeben bzw. aufgrund der Habitatausstattung der Eingriffsflächen, wegen vorhandenen Ausweichhabitate und der Erhaltung und dem weiteren Aufbau von Strukturen und deren ökologischer Funktion im Plangebiet und im Umfeld die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

# 6.3 Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Er ist auch Standort für menschliche Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft, Siedlung, Erholung, Rohstofflagerstätte, Infrastruktur wie Verkehr und Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen. Darüber hinaus sind sein Wasserund Nährstoffkreisläufe, sein Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, sein Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Nach § 1 BBodSchG sind daher nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.

### 6.3.1 Status Quo

Der Boden zeigt eine hohe Regelungs- und Pufferfunktion sowie eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit und eine daraus resultierende Ertragsmesszahl. Für eine Versickerung von Niederschlagswasser ist der anstehende Boden nur bedingt geeignet.

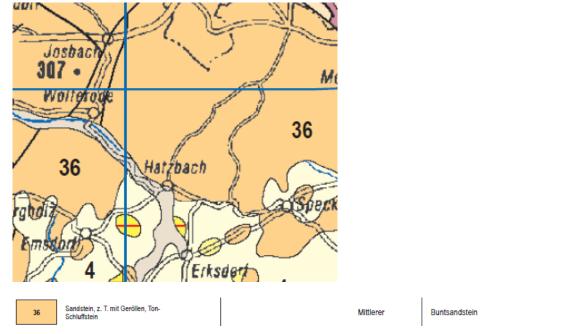
In dem in der Umgebung bereits bebauten und durch vielfältige wirtschaftliche Nutzungen geprägten Bereich sind die Böden komplett anthropogen überformt. Mit der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung der geplanten Baufläche sind die Böden einem regelmäßigen anthropogenen Einfluss ausgesetzt.

Untertrias

Kernstück der Bewertung ist gemäß der Veröffentlichung "Bodenschutz in der Bauleitplanung", Teil Arbeitshilfe und Teil Methodendokumentation (Hessisches Umweltministerium), die Betrachtung der natürlichen Bodenfunktionen, die sog. **Bodenfunktionsbewertung**.

Ermittelt wird die Wertigkeit des Bodens und daraus folgend wiederum die Eingriffserheblichkeit der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Baumaßnahmen. Dabei wird auf die Auswertungen, Analysen und Bewertungen des HLNUG und die zusammenfassenden Darstellungen im BodenViewer Hessen zurückgegriffen und dessen Gesamtbewertungen dargestellt. Die Kurzaussagen werden m eigenen fachgutachterlichen Erläuterungen versehen.

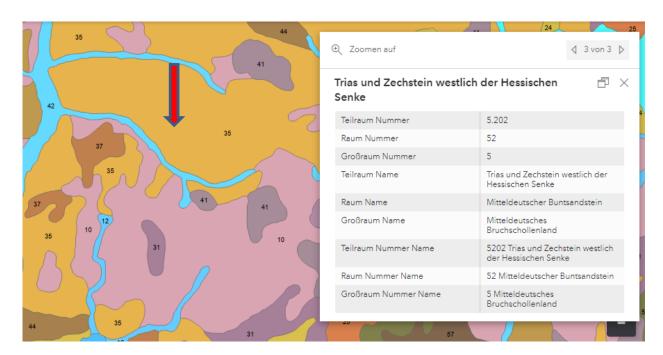
Das anstehende Ausgangsgestein ist der Mittlere Buntsandstein aus dem Untertrias, der sich als Sandstein, z.T. mit Geröllen und Schluffstein zeigt.



Geologische Übersichtskarte Hessen, Ausschnitt, ohne Maßstab

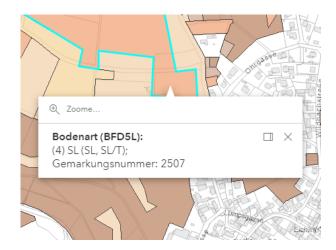
Die Bodenübersichtskarte zeigt, welche Boden- Und Gesteinsbeschaffenheit sich daraus ergibt:

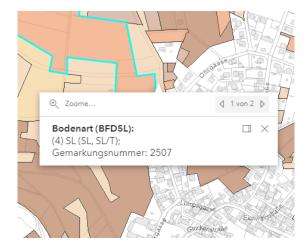




Bodenübersichtskarte Hessen, Blatt CC 5518 Fulda, Ausschnitt, ohne Maßstab

Als Verwitterungsprodukt kommt im Geltungsbereich als Bodenart lehmiger Sand bis stark sandiger und schluffiger Lehm vor:



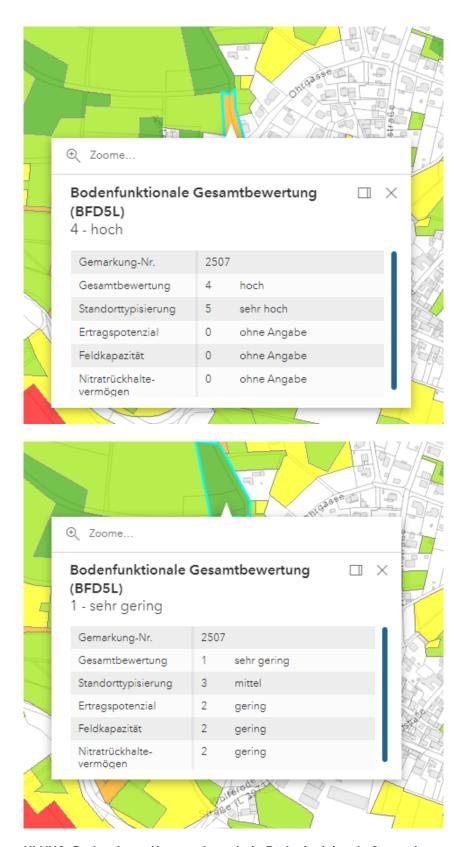


Bodenviewer Hessen, Ausschnitt, ohne Maßstab

Zu ihrer Bewertung werden die thematischen Karten im Bodenviewer Hessen mit ihrer Gesamtbewertung der Bodenhauptgruppe herangezogen. Daraus wird in bodenschutzrechtlicher und -fachlicher Hinsicht ersichtlich, welche Wertigkeit die Böden und welche Erheblichkeit die Eingriffe haben.

Aus den einzelnen Eigenschaften von Boden und Gestein und deren Zusammenwirken ergibt sich folgende Bewertung:





 ${\bf HLNUG, \, Bodenviewer \, Hessen, \, Ausschnitt \, Bodenfunktionale \, \, Gesamtbewertung, \, ohne \, Maßstab}$ 

Unter Einbeziehung der nicht in die vorstehende Gesamtbewertung eingeflossenen, aber zuvor als unkritisch, niedrig oder gering anzusetzenden abgeleiteten Bewertungen ist die Eingriffserheblichkeit aus fachgutachterlicher Sicht als gering einzustufen.

# 6.3.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Auf den Wiesenflächen ist von einer erstmaligen Beeinträchtigung bisher unbebauter / unversiegelter Bereiche auszugehen. Durch die Planung werden hier Flächen mit nur gering durch landwirtschaftliche Nutzung veränderten Braunerden oder Parabraunerden beansprucht.

Deren Feldkapazität sorgt für eine Verdunstungsrate, die dem örtlichen Mikroklima zuträglich ist. Jedoch ist dieser Sachverhalt bei einer zusätzlichen max. Bebauung von ca. 6.000 m² zu vernachlässigen, zumal die späteren Vegetationsflächen und Großgehölze zur Kompensation beitragen. Das geringe (Nitrat-) Filtervermögen wird zwar beeinträchtigt, aber am Ort der Eingriffe sind keine schädlichen Einträge in den Boden möglich, sodass auf die örtliche Filterwirkung verzichtet werden kann. Die geringe Ertragsmesszahl wird an den Eingriffsorten am meisten beeinträchtigt und nachhaltig geschädigt.

Trotz der unkritischen Bodenfunktionsbewertung mit ihren Ergebnissen in der Kategorie "gering" werden Eingriffsminderungsmaßnahmen formuliert und in den Bebauungsplan übernommen.

In diesem Zusammenhang werden nachstehend einzelne Bodenfunktionen bzw. Wirkfaktoren erläutert.

#### Im Hinblick auf das Ertragspotential:

Das Ertragspotential (die Ertragszahl und die Ertragsmesszahl sowie die Bodenproduktivität) ist in dem anstehenden Lösslehm als relativ hoch einzustufen, jedoch von einem tatsächlich hohen Niveau mit höchster Einstufung wie in Lösslandschaften weit entfernt. Angaben nach dem Soil Quality Rating (SQR) liegen nicht vor.

Im Geltungsbereich verbleiben landwirtschaftlich genutzte Flächen, die aufgrund ihrer Produktivität auch weiterhin Ertrag liefern. An den zukünftigen Baustandorten auf jetzigem Acker geht jedoch diese Wertigkeit verloren, der Boden verliert auf Dauer seine Ertragseigenschaften. Aus agrarstrukturelle Sicht kann dieser Flächenverlust vernachlässigt werden, bodenschutzrechtlich ist er auszugleichen.

### Im Hinblick auf die Feldkapazität:

Die Feldkapazität (FK) wird auf Basis bodenartenspezifischer Keb 35ihpsi,I nnwerte und der Beschreibung der Bodenartenschichtung abgeleitet. Sie errechnet sich dabei je Bodenartenschicht aus dem Anteil der Bodenarten bei mittlerer Lagerungsdichte, korrigiert durch volumenprozentuale Abschläge für den Skelettanteil (ohne nutzbare Feldkapazität) bzw. durch Zuschläge für die Humusgehalte. Die Berechnung berücksichtigt keine unterschiedlichen Lagerungsdichten, keine Effekte von Feinschichtungen oder Stauwirkungen von Kornsprüngen.

Aus der Summe der nutzbaren Feldkapazität (nFK) je Bodenartenschicht über die mittlere effektive Durchwurzelungstiefe ergibt sich die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums.

Sie ist bei grundwasser- und staunässefreien Böden das wesentliche Maß für die pflanzenverfügbare Bodenwassermenge und macht einen großen Anteil der Bodenfruchtbarkeit und damit der Ertragssicherheit aus. Der vorhandene Löss kann das Wasser gut gegen die Schwerkraft festhalten und hat daher eine hohe nFK. Entscheidend für das Wasserspeichervermögen dieses Bodens sind die Bodenart (Korngrößen), der Porenanteil und die Porengrößenverteilung, der Humusgehalt und die Humusart, die Art der Tonminerale sowie das Bodengefüge.

Im vorliegenden Verfahren nicht geklärt, aber auch nicht von Belang ist, ob es sich um einen grundwasserbeeinflussten Boden handelt, der zusätzlich den kapillaren Aufstieg von Grundwasser als pflanzenverfügbares Wasser bereitstellen würde. Der Lehmanteil sorgt vorliegend für eine zeitweilige Staunässe, d.h. der Boden stellt insgesamt zeitweilig mehr Wasser als die nFK des effektiven Wurzelraumes bereit.

Dies führt in der Summe wiederum zu einem im Laufe des Jahres dauerhaften Verdunstung, die in der Regel kleinklimatisch von Bedeutung sein könnte.

Ihr Wegfall ist jedoch angesichts der durch die Planung vorbereiteten, äußerst geringen Inanspruchnahme von Boden i.H.v. ca. 0,5 Hektar für Baumaßnahmen im Vergleich zu der mehrere hundert Hektar großen Feldflur ohne Belang. Die Kapillarverdunstung im Gebiet wird durch die weitestgehende Vermeidung von Vollversiegelung kompensiert.

#### Im Hinblick auf die Erosion:

Der S-Faktor beschreibt den Einfluss der Hangneigung auf das Erosionsgeschehen. Je steiler die Hänge, desto früher setzt Oberflächenabfluss ein, der Bodenmaterial transportieren kann. Zudem erreicht das abfließende Wasser bei größerer Hangneigung eine höhere Fließgeschwindigkeit, was die Transportkapazität des Abflusses steigert. Somit sind steilere Hänge grundsätzlich durch eine höhere Erosionsgefahr gekennzeichnet als flachere.

Im vorliegenden Fall gibt es eine zwar deutliche, aber für oberflächlichen Wasserabfluss zu flache Neigung in nördliche Richtung, die in der Folge weder zu Wasserabfluss noch zu Geländebewegungen führt.

Der K-Faktor beschreibt die Erodierbarkeit des Bodens. Er beschreibt, wie leicht Bodenmaterial aus dem Aggregatgefüge gelöst und abgetragen wird. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind Bodenart, Humusgehalt, Aggregatgefüge, Wasserleitfähigkeit und der Anteil des Grobbodens > 2 mm. Schluffige und feinsandreiche Böden sind im Gegensatz zu Ton- und Sandböden besonders erosionsanfällig. Das Vorhandensein von Humus und Grobboden senkt die Erosionsanfälligkeit genauso wie ein feinkrümeliges Gefüge oder eine hohe Wasserdurchlässigkeit.

Im vorliegenden Fall kann - sofern überhaupt ein Lösen von schluffigen Bodenbestandteilen vonstatten geht – nur ein äolischer Abtrag angenommen werden, der hier im Zusammenwirken mit dem C-Faktor eher ausgeschlossen werden kann. Die Bestandteile des Lehmbodens weisen eine so große Bindigkeit auf, dass Herauslösung und Abtrag so gut wie ausgeschlossen sind.

Der R-Faktor schätzt die Erosivität der Niederschläge. Niederschlag bewirkt durch seine Aufprallenergie eine Loslösung von Bodenpartikeln, die dann mit dem Oberflächenabfluss transportiert werden können. Bei der vorherrschenden geringen Geländeneigung und der guten Bindigkeit der Böden kann dies vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Der L-Faktor ist ein Maß für die Auswirkung der Hanglänge auf das Erosionsgeschehen. Bei langen Hängen ohne Abflussbarrieren sammelt sich im Hangverlauf mehr oberflächlich abfließendes Wasser. Die Abflussgeschwindigkeit erhöht sich ebenfalls. Durch beide Effekte steigt die Transportkapazität des Abflusses und so auch die Erosionsgefahr mit zunehmender Hanglänge.

Die Länge der Hanglage von ca. 250 m ist in Kombination mit den anderen Faktoren, die alle keine Erosion auslösen, selber kein erodierender Faktor und kann hier ebenfalls vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Der C-Faktor, der Bewirtschaftungs- oder Bodenbedeckungsfaktor, bewertet die schützende Wirkung der Acker- und Grünlandvegetation für den Oberboden im Vergleich zu einem vegetationslosen bzw. brachliegenden Acker (Schwarzbrache). Hierbei wird zugrunde gelegt, dass Pflanzenbewuchs und Erntereste in Abhängigkeit von der Art der Bodenbearbeitung, der Fruchtfolge, der Vegetationsentwicklung und dem Bedeckungsgrad durch die Pflanzen und Mulch die Aufprallenergie von Niederschlägen mildern und das Gefüge des Oberbodens stabilisiert.

Hier findet im Planbereich ein wechselndes Geschehen zwischen vegetationslosen und bewirtschafteten Zeiten statt. Die vorgenannten den Boden stabilisierenden Einzelheiten treffen hier zu, so dass sich deren schützende Wirkung auch tatsächlich entfaltet.

Aus fachgutachterlicher Sicht und in Anbetracht der zukünftigen punktuellen Überbauung des Geländes kommen diese zur Erosion erläuterten Faktoren nicht zum Tragen. Auch zeigt die geomorphologische Phänologie keinerlei Hangrutschen, Erosionsrinnen, Geschiebeanhäufungen oder irgendwelche Eigenheiten, die auf ein Erosionsgeschehen hinweisen.

Die Feldkapazität und die (nicht vorhandene) Erosionsfähigkeit werden in erster Line von der Bindigkeit des Bodens bestimmt. Die neben dem äolisch entstandenen Löss im Geltungsbereich durch Verwitterung vorkommenden Bodenartenhauptgruppen Ton, Lehm und Schluff werden als bindig bezeichnet, d.h. ein Boden mit hohem Anteil an Ton oder Schluff, umgangssprachlich als Lehm bezeichnet, bei dem die Bindigkeit die Eigenschaft des Bodens ist, die den Teilchenzusammenhalt beschreibt und auf der Zusammensetzung der mineralischen Festsubstanz (höherer Tongehalt) des Bodens beruht. Bindige Substrate halten im trockenen Zustand mehr oder weniger fest zusammen. In Abhängigkeit vom Wassergehalt besitzen bindige Böden einen festen, halbfesten oder plastischen Konsistenzbereich. Das Verhalten bindiger Böden ist vom Wassergehalt abhängig. Je nach Anteil von Ton und Schluff sind diese Böden schlecht wasserdurchlässig. Wasser kann sich sammeln, verringert die Tragfähigkeit und Staunässe sammelt sich an den Bauwerksaußenseiten auf. Außerdem reagiert der Boden empfindlich auf Frost, da das Porenwasser gefriert und es zu Hebungen kommt. Tonminerale neigen unter Einfluss von Wasser außerdem zum Quellen oder Schrumpfen. Unter Druckbelastung verformen sich bindige Böden über einen längeren Zeitraum relativ stark. Sie setzen sich im Vergleich zu nichtbindigen Böden sehr langsam.

#### 6.4 Wasser

Für den Menschen bietet das Wasser ein hohes Nutzungspotential, sei es als Trinkwasserreservoir, zur Energiegewinnung oder zur Erholungsnutzung. Das Wasserdargebot bedingt außerdem die Zusammensetzung der Vegetation und der Fauna. Der lokale Wassereinfluss beeinflusst das Kleinklima. Das Wasser besitzt also unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, zu unterscheiden sind hier Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

# 6.4.1 Status Quo

Im Geltungsbereich (Baufläche bzw. Baugebiet) sind keine natürlichen stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden. Das Plangebiet liegt im WSG IIIB, hat aber darüber hinaus keine besonderen Funktionen für den Wasserschutz und die Trinkwassergewinnung.

Desweiteren bestimmendes Thema ist die Grundwasserneubildung. Als anstehender Boden zeigt sich sandiger Lehm bis lehmiger Sand, der eine mittlere Versickerungsfähigkeit aufweist.

Zu weiteren Ausführungen wird auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 107 "Am Ledersberg" verwiesen.

## 6.4.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Die Umsetzung der Planung führt im Bereich von Gebäude- und Hofflächen zu Bodenversiegelungen. Dies bedingt im Grundsatz sowohl eine Erhöhung des Oberflächenabflusses als auch eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, sofern Niederschlagswässer in die Kanalisation abgeleitet werden. Im vorliegenden Fall handelt es sich ausschließlich um unbelastetes Oberflächenwasser, das einer dezentralen Brauchwassernutzung und ggf. Versickerung zugeführt wird. Indem die Niederschläge für gärtnerische Nutzung verwendet und auf diese Art versickert werden, bleibt das Grundwasserregime unbeeinträchtigt. Dies führt auch zu keinem erhöhten Gefährdungspotential hinsichtlich der Verschmutzung des Oberflächen- und Grundwassers.

Einschränkend für eine Versickerung ist allerdings, dass die anstehenden Böden ohnehin nur eine bedingte Eignung für die Versickerung haben.

Der Bebauungsplan wird die direkte und indirekte Versickerung von Niederschlagswasser zur Sicherung der Grundwasserneubildung regeln.

### 6.5 Klima und Luft

Ein ausgewogenes Klima mit regelmäßiger Frischluftzufuhr bildet die Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. In Bezug auf die Niederschlagsrate beeinflusst das Klima den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung. Für die Vegetationsentwicklung ist das lokale Kleinklima ein wesentlicher Faktor. Als Schutzziele sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

#### 6.5.1 Status Quo

Hessen gehört zum überwiegenden Teil zur Mitteldeutschen Gebirgsschwelle, einem zentraleuropäischen Großraum mit vielgestaltigem Mittelgebirgsrelief. Charakteristisch für den mittelhessischen Mittelgebirgsraum sind die kleinräumigen Wechsel von Beckenzonen, Senken und Hochgebieten. Das westhessische Berg- und Senkenland, zu dem auch das Amöneburger Becken gehört, setzt sich auf kleinem Raum aus der Vielfalt der Formengesellschaften zusammen.

Mitteleuropa liegt in der Zone der kühl-gemäßigten Übergangsklimate subozeanischen Typs mit kühlem Winter und langem Sommer. Die Klimazonierung wird insbesondere durch die Reliefierung, weniger durch die Entfernung vom Meer oder die Hauptwindrichtung bestimmt.

Das Rheinische Schiefergebirge liegt blockartig vor der Westhessischen Senkenzone. Beim Absteigen der Luftmassen in diese Leegebiete wird durch Föneffekt eine Wolkenauflösung in den Mittelgebirgen erzeugt. Die Beckenregion liegt im Sommerregentyp. Die Niederschlagsintensität ist im Mittel bei Gewitter mit vorwiegend vertikaler Luftbewegung deutlich höher als bei Niederschlägen, die beim Durchzug von Tiefdruckgebieten auftreten. Das Plangebiet liegt in dem für die landwirtschaftliche Nutzung günstigen Niederschlagsbereich von 550 bis 700 mm pro Jahr.

Konkret auf das Plangebiet liegt die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge in seinem Bereich und seiner Umgebung bei 600 bis 700 mm. Der relativ geringe mittlere Niederschlag liegt darin begründet, dass sich das Planungsgebiet im Lee des Westerwaldes und des Rothaargebirges befindet. Ein größerer Teil der aus westlichen Richtungen einströmenden maritimen Luftmassen wird durch die Höhenrücken dieser Gebirge blockiert und regnet sich dort ab. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt im Gemeindegebiet +7,0 bis +8,0°C. Die mittlere Lufttemperatur liegt im Januar bei -1,5° C und im Juli bei +16,8°C. Die Vegetationsperiode mit einer mittleren Tagestemperatur von über 5°C dauert ca. 230 Tage/Jahr. Somit kann die Länge der Vegetationszeit für die landwirtschaftliche Produktion als günstig eingestuft werden. Die jährliche Sonnenscheindauer liegt bei 1.400 bis 1.500 Stunden. Es herrschen West-Südwestwinde vor. Die Windgeschwindigkeit im Gebiet ist im Jahresmittel mit 3,5 bis 4,0 m relativ gering.

Die Wertigkeit des Planungsgebietes für das Lokalklima ist aufgrund großflächig angrenzender landwirtschaftlicher Flächen als wenig bedeutsam einzustufen. In Bezug auf die mikroklimatischen Ausprägungen bzw. geländeklimatischen Eigenschaften handelt es sich bei dem Plangebiet um ein Freilandklimatop. Vermutlich befindet sich die durch die Planung betroffene Fläche in einem Kaltluftabflussgebiet, jedoch handelt es sich um einen relativ kleinen Ausschnitt aus den gesamten Kaltluftentstehungs- und -abflussgebieten nördlich von Hatzbach. Zum Luftaustausch innerhalb der Ortslage trägt das Planungsgebiet eventuell bei. Diese Funktion wird durch die geplante offene Bebauung nicht beeinträchtigt.

Aufgrund fehlender höherer Wertigkeit sind die Flächen auch mit keiner klimatologischen (Schutz-) Funktion belegt oder ausgewiesen.

# 6.5.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Durch die Realisierung der Planung mit offener Bebauung wird der freilandklimatische Raum nicht verändert. Kaltluftentstehung und -abfluss und damit der Luftaustausch werden weder verhindert noch verringert. Bioklimatische Verhältnisse werden nicht verändert. Negative Veränderungen für das Lokalklima sind ausgeschlossen.

Durch die Versiegelung von Flächen und die Errichtung der Gebäude entstehen Oberflächen und Strukturen mit anderen Wärme- und Strahlungseigenschaften, die zu einem veränderten energetischen Haushalt der Flächen führt. Aufgrund des geringen Umfangs der Flächen und der Gebäudevolumina wird weder ein thermische Belastung noch eine Beeinträchtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion erwartet.

Eine Beeinträchtigung von bodennahen Winden ist nicht zu erwarten.

Die mikroklimatischen Funktionen von Flächen sind wesentlich vom Vegetationsbestand bzw. vom Versiegelungsgrad abhängig. Mikroklimatische Veränderungen treten bei zusätzlich überbauten Flächen ein.

Die Erhöhung des Baum- und Strauchbestandes laut der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes wird einen Beitrag zur Luftreinigungsfunktion leisten.

#### 6.6 Orts- und Landschaftsbild

Dem Schutzgut Orts- und Landschaftsbild kommt in erster Linie eine ästhetische Bedeutung zu. Das Gefüge von typischen Landschaftselementen macht die Eigenart einer Landschaft aus, was identitätsstiftende Funktion haben kann. Die Bewahrung der örtlichen Komposition von Landschaftselementen spielt insbesondere für die landschaftsgebundene Erholung eine wichtige Rolle. Wesentliches Schutzziel ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausgestaltung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Geräusche, Gerüche und Unruhe.

#### 6.6.1 Status Quo

Das Orts- und Landschaftsbild ist durch die vorhandene Ortslage geprägt und sowohl durch die städtebauliche als auch durch die landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen überformt. Der Die Mähwiesen stellen eine Übergang in die freie Feldflur dar, sind dabei aber von der vorhandenen Bebauung geprägt. Erst weiter nach Norden zeigt sich eine offene, von ausgedehnten Wiesen- und Ackerflächen geprägte Landschaft.

Ebenefalls weiter nördlich, weit außerhalb des Geltungsbereiches, bilden ausgeprägte Strukturen mit Großgehölzen eine Kulissenstruktur und beleben mit ihrer landschaftsästhetischen Wirkung diesen Teil des Orts- und Landschaftsbildes.

Es gibt eine Sichtbeziehung zwischen der Ortslage und dem Außenbereich. Aus dieser ländlich-regionalen Gemengelage ergibt sich ein für die ortsansässige Bevölkerung gewohntes Bild. Bereits seit mehreren Jahrzehnten gibt es die Siedlungsentwicklung auf den nach Norden angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen in der freien, agrarisch genutzten Landschaft.

Das Plangebiet spielt für die Naherholung keine Rolle. Das umliegende Wegenetz der Feldflur bietet ein Potential für die landschaftsgebundene Naherholung.

# 6.6.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Das geplante Baugebiet fügt sich in die Ortslage ein. Zusätzliche Gebäude erweitern hier im städtebaulichen Zusammenhang mit den Bestandsbauten die Ortslage. Durch die ortsbildgerechten Baumaßnahmen - der Bebauungsplan sieht hierzu entsprechende Gestaltungsvorgaben vor -, die sich in die vorhandene Bebauung bzw. den Siedlungskörper einfügen, werden die zusätzlichen Gebäude in dieser Sichtbeziehung visuell keine

Dominanz entfalten. Aus der freien Landschaft betrachtet ist die vorhandene Ortslage, die hier komplettiert wird, eine "Vorbelastung", die durch zusätzliche Gebäude nicht gesteigert wird. Desweiteren muss die Landschaftsbildbeeinträchtigung als unerheblich eingestuft werden, weil gemäß der baulich-gestalterischen Vorschriften die neuen Gebäude so geplant werden, dass sie nicht störend in der Umgebung wirken. Durch die Höhenbegrenzung baulicher Anlagen erfolgt eine an die bewegte Topographie angepasste Bebauung, die das Relief nicht wesentlich verändert.

Die geplanten Neubauten haben Maße, die den Bestandsbauten im benachbarten Bezugsraum ähneln. Die Neubauten sind dem regionalen Erscheinungsbild solcher Bauten angepasst und entsprechen durchaus dem "üblichen Maß". Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall eine Landschaftsbildbeeinträchtigung nicht zu prüfen. Insgesamt kann festgehalten werden, dass durch das Vorhandensein der Bestandsbauten und die geplanten Neubauten das Landschaftsbild und der Landschaftsraum nicht beeinträchtigt sind. Auch zukünftig wird keine Beeinträchtigung zu erwarten sein, da sich die geplanten Baumaßnahmen nach Bauvolumen und Baugestaltung in das Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Die einzig prägenden Elemente, die beiden im Feld verbleibenen Einzelbäume, fallen zwar ins Auge, sind aber keine Abwechslung in der ansonsten ausgeräumten Feldflur.

Insofern ist die Landschaftsbildbeeinträchtigung als unerheblich einzustufen, weil die zusätzlichen Gebäude nicht störend in der Umgebung wirken.

Für die Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes sind insbesondere die Fußwegeverbindungen in alle Richtungen von besonderer Bedeutung. Diese sind durch die Planung nicht betroffen, die Naherholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt.

Der Charakter der Landschaft wird sich nicht verändern. Die Zielvorstellung geht davon aus, dass mit einer geplanten Randeingrünung der Übergang zur Landschaft definiert wird. Durch die landschaftsangepasste und regionaltypische Bauweise darf angenommen werden, dass durch die Gebäude ein landschaftlicher Orientierungspunkt entsteht.

### 6.7 Kultur- und sonstige Sachüter

Die Funktion von Kulturgütern besteht einerseits in ihrem historischen Dokumentationspotential, andererseits in ihrer gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Nutzung. Sie können als Bau- oder Bodendenkmale, als Einzelobjekt oder als Ensemble geschützt sein, Auch Landschaftsteilen kann eine kulturhistorische Bedeutung zukommen. Zu den Sachgütern zählt bspw. vorhandene Bausubstanz, aber auch land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Bodenschätze. Das Schutzziel besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, von Ortsbildern, von geschützten Bau- und Bodendenkmälern.

#### 6.7.1 Status Quo

Im Planbereich (geplante Baufläche) sind keine Kulturgüter in Form von Bodendenkmalen oder denkmalwerten Gebäuden bekannt bzw. vorhanden.

Dasselbe gilt für Sachgüter, die offensichtlich nicht vorhanden sind.

Ein weiteres Sachgut ist die landwirtschaftliche Fläche. Sie wird für die Realisierung der Planung in Anspruch genommen werden.

# 6.7.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Ein Vorkommen von Bodendenkmälern kann nach derzeitigem Wissenstand über Ortswüstungen für das Bebauungsplangebiet ausgeschlossen werden.

# 6.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen einer Umweltprüfung sind neben den Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter auch die möglichen Wechselwirkungen bzw. Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten zwischen diesen zu betrachten. Wechselwirkungen sind alle funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Grundsätzlich ist, analog zum Wirkungsgefüge zwischen abiotischen und biotischen Faktoren, davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden schon über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Gleichwohl sind folgende Effekte zu erwarten, die an dieser Stelle zu subsumieren sind:

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und deren Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Neuversiegelung und die Überbauung. Allerdings ist festzustellen, dass wegen der relativen Geringflächigkeit des Plangebietes das Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Schutzgütern nicht belastet bzw. gestört wird.
- Die Entfernung von Vegetation bedeutet für Tiere den Verlust von Biotopen oder Lebensraum. Entfernt werden im wesentlichen die typische Mähwiesen-Vegetation sowie degradierte, kurzlebige Ruderalflächen, deren ökologische Wertigkeit gering ist, da sie von relativ wenigen Tierarten in Form von Nahrungsflächen genutzt werden könnten. Für diese Biotoptypen stehen im Umfeld große Ausweichflächen zur Verfügung.
- Die Planung bedingt weiterhin eine geringfügige Änderung des Schutzgutes Landschaftsbild, was allerdings mit der hier gebotenen Arrondierung des Siedlungskörpers kein Gewicht hat.
- Die Schaffung neuer ökosystemarer Strukturen mit den umfangreichen grünordnerischen Maßgaben des Bebauungsplanes schafft ein deutliches Entwicklungspotential für Fauna und Flora allein schon im Baugebiet. Mit den vorgesehenen Großgehölzen und teilweise strukturreichen Hausgärten wird ein Beitrag zur Vernetzung in der Siedlungslage und zur landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft erbracht.

# 6.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung ist auch zu prüfen, wie sich der Planungsraum entwickeln würde, wenn die vorliegende Planung nicht umgesetzt würde.

Die Prognose der Flächenentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung muss in diesem Zusammenhang die derzeitigen Planungsvorgaben berücksichtigen. Der bislang gültige Flächennutzungsplan gibt den Handlungsspielraum vor.

Sofern keinerlei bauliche Entwicklung stattfindet, ist im Plangebiet mit einer Fortführung der dominierenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen, so dass für die Umweltmedien bzw. -schutzgüter keine Änderung zum beschriebenen Status Quo eintreten würde.

Andererseits ist allerdings stets einzukalkulieren, dass auch ohne die Bauleitplanung durchaus eine bauliche Entwicklung aufgrund der Privilegierung landwirtschaftlicher Vorhaben vonstatten gehen kann, d.h. auch ohne die Bauleitplanung das Gelände überbaut werden kann.

# 6.10 Kumulative Wirkungen

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Hierbei können additive und synergetische Effekte eintreten, wobei aufgrund der zahllosen Wirkbeziehungen und dem Mangel an Operationalisierungsansätzen und Leitfäden eine konkrete Bewertung kumulativer Wirkungen erschwert wird.

Im vorliegenden Fall gibt es keine benachbarten Gebiete, mit den Konflikte auftreten und Wirkungen kumulieren könnten, so dass eine Bewertung ausscheidet.

# 7. ALTERNATIVENPRÜFUNG

In den VRG Siedlung Bestand, insbesondere in der nördlichen und östlichen Ortslage Hatzbachs in den dortigen Siedlungsentwicklungen der 1970er bis 2000er Jahre gibt es keine Baulücken oder sonstigen Baulandpotentiale. In der Ortslage bislang verbliebene unbebaute Freiflächen werden dem ländlichen Siedlungscharakter und den vorherrschenden Realnutzungen entsprechend landwirtschaftlich und / oder gärtnerisch genutzt und stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung.

Ein VRG Siedlung Planung ist, wie in allen ländlichen Orten, im Regionalplan nicht vorgesehen. Deshalb wird - wie in einem solchen Fall üblich und im Regionalplan geregelt - auf ein VBG für Landwirtschaft zurückgegriffen. Da die südlichen Tieflagen in Gewässernähe nicht oder nur zurückhaltend in Anspruch genommen werden dürfen, wird die Siedlungsentwicklung, so wie schon in der jüngeren Vergangenheit, am nördlichen Ortsrand fortgesetzt.

In städtebaulicher Hinsicht ist es sinnvoll, den das ausgewählte Areal zu beplanen, den Siedlungskörper hier zu komplettieren und die jetzt überplante Fläche in die Arrondierung der Ortslage einzubeziehen.

# 8. MASSNAHMEN ZUR VERMINDERUNG UND KOMPENSATION VON UMWELTAUSWIRKUNGEN

## 8.1 Minderungsmaßnahmen

Die Empfehlungen folgen den gesetzlichen Auflagen, dass Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im möglichen Umfang zu vermeiden und zu minimieren sind. Die Empfehlungen nach § 1a BauGB werden parallel in den Bebauungsplan übernommen und dort als Festsetzungen formuliert.

#### Maßnahme 1

Die Dimensionierung von Zufahrts- und Betriebswegen sowie Parkflächen ist im Hinblick auf die Versiegelung des Bodens auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren. Soweit kein Risiko für den Boden und das Grundwasser zu befürchten ist, sind Hof- und Stellflächen mit wasserdurchlässigen Befestigungen zu versehen (z.B. Schotter, Kies, Rasengittersteine, wassergebundene Decke oder Natur- und Betonsteinpflaster in wasserdurchlässiger Verlegeart).

#### Maßnahme 2

Eine umfangreiche Randeingrünung ist entlang der nördlichen Außengrenzen des Baugebietes zur freien Landschaft hin vorgesehen.

#### Maßnahme 3

Alle Anpflanzungen sind mit einheimischen Arten vorzunehmen, da nur diese eine umfassende Funktion für den Naturhaushalt beinhalten und dem ländlichen Bezugsraum zugeordnet werden können.

#### Maßnahme 4

Für Flächenansaaten sind regionale bzw. regionstypische Saatgutmischungen (autochthones, standorttypisches, kräuterreiches "Regio-Saatgut") zu verwenden. Diese Maßnahme zielt auf die dauerhafte Entwicklung und Erhaltung von extensiv genutzten Grünlandflächen mit möglichst gehölzfreien, blütenreichen Wiesenarealen.

#### Maßnahme 5

Bei befestigten / versiegelten Flächen ist die Direktversickerung umfänglich zu gewährleisten. Befestigungen sollen möglichst mit weitfugigem Pflaster, Rasensteinen oder wassergebundener Decke ausgeführt werden.

#### Maßnahme 6

Das anfallende Niederschlagswasser ist oberflächig zu versickern (direkte Versickerung). Dachflächen-wasser ist entweder zu versickern oder in bewirtschafteten Retentionszisternen (Regenrückhaltezisternen) zu sammeln, deren Überlauf zu versickern ist. Eine Nutzung als Brauchwasser ist ebenfalls zulässig.

#### Maßnahme 7

Die Gebäude werden in ihrer Architektur den ästhetischen Erfordernissen des ländlichen Bezugsraumes

angepasst. Die Fassaden ergänzen sich auch durch die Farbgebung harmonisch.

#### Maßnahme 8

Zur Förderung der heimischen Fauna sollen Lebensräume an Gebäuden, d.h. angemessene Dachüberstände, kleine Mauernischen, Nistkästen oder Fledermausziegeln, in die Gebäudeplanung mit einbezogen werden.

#### Maßnahme 9

Die Grundstückseinfriedungen werden so gestaltet, dass es zu keiner Behinderung der Wanderbewegungen von Kleintieren kommt, d.h. Einfriedungen die Wanderbeziehungen von Kleintieren bis Igelgröße nicht beeinträchtigen; sie müssen von diesen passierbar sein.

Bei Sicherungsbedarf sind gebrochene Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,0 m über Geländeoberkante mit nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz und in Verbindung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zulässig.

#### Maßnahme 10

Um aufgrund der Offenheit der umgebenden Landschaft die Lockwirkung auf nachtaktive Tierarten zu reduzieren, sind die Beleuchtungseinrichtungen so zu installieren, dass der Fernwirkungseffekt möglichst gering bleibt.

#### Maßnahme 11

Eine ökologische Baubegleitung (Fachbüro, Fachgutachter) ist zu gewährleisten, um artenschutzrechtliche Belange während der Bauphase zu berücksichtigen. Dies gilt für die Baufeldräumung, Abbrucharbeiten sowie ggf. notwendige Gehölzarbeiten und -fällungen.

#### Maßnahme 12

Bei Baumaßnahmen ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen, um den Bodenschutz sowie die ordnungsgemäße Entsorgung von überschüssigem Boden zu gewährleisten. Den Empfehlungen / Anweisungen ist Folge zu leisten. Entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind mit den zukünftigen Bauherren vertraglich zu vereinbaren.

#### Maßnahme 13

Bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten sind die Vorgaben im Merkblatt *Entsorgung von Bauabfällen* der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten.

### 8.2 Kompensationsmaßnahmen

Der mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wirkt sich auf die in den §§ 1 und 2 BNatSchG genannten Schutzgüter aus, so dass in der hiesigen Planung die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 2 BNatSchG berücksichtigt werden.

Nach Umsetzung der vorstehend genannten Maßnahmen zur Eingriffsminderung innerhalb des Baugebietes ergibt sich noch ein funktionaler Kompensationsbedarf, der sich mit entsprechenden Maßnahmen umsetzen

lässt. Die Ausgleichsmaßnahmen liegen im unmittelbaren Vorhabenstandort und damit in räumlichem und funktionalem Zusammenhang mit dem Eingriff.

Zum Ausgleich werden folgende Festsetzungen aus dem Bebauungsplan zitiert:

### B.6.3 ORTSRANDEINGRÜNUNG

(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

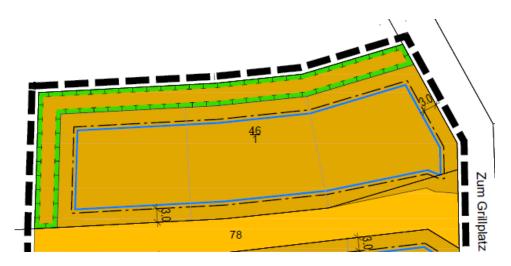
Die nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB gekennzeichneten Flächen sind gemäß Festsetzung B.6.2 mit Bäumen und / oder Sträuchern und / oder Baumhecken (als Hecke mit Überhältern) zu begrünen. Die Pflanzenauswahl ist an D.7 zu orientieren.

In diesen Flächen ist zur jeweiligen Grundstücksgrenze hin vorgelagert ein Wall anzulegen mit H = 0,75 m und B = 1,75 m. In der angrenzenden Feldflur ist eine (Ablauf-) Mulde mit B = 0,75 m anzulegen.

### B.6.4 ARTENSCHUTZ

Zur Förderung heimischer Arten sollen an Fassaden von Neubauten und im Bereich von Grünflächen geeignete künstliche Nistmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse geschaffen werden. Die Integration von Nistmöglichkeiten an Hochbauten sollte konstruktiv vorgesehen und umgesetzt werden. Je Grundstück sind drei Nistkästen für Vögel und / oder Fledermäuse zu installieren.

Statt einer Maßnahmenkarte wird hier auf die Planzeichnung des Bebauungsplanes zurückgegriffen, aus der die Ausgleichsmaßnahme "Ortsrandeingrünung" hervorgeht.



Weitere Kompensationsmaßnahmen werden im Laufe des weiteren Verfahrens ausgearbeitet.

## 9. MONITORING

Der vorliegende Bebauungsplan wird in das Monitoring für die Bauleitplanung der Stadt Stadtallendorf aufgenommen.

Das Monitoring dient zum einen der Prüfung der Ausgleichsmaßnahmen. Die Überwachung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen erfolgt seitens der Stadt Stadtallendorf möglichst in der nächsten Pflanzsaison nach Beschluss des Bebauungsplanes.

Zum anderen werden die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung sowie bauzeitliche und sonstige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch die Stadt Stadtallendorf im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

## 10. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im Geltungsbereich befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Diese landwirtschaftliche Nutzung ist entbehrlich, die Flächen werden aus betrieblichen und agrarstrukturellen Gründen nicht benötigt. Planungsziel ist die Schaffung einer gemischten Baufläche auf der Flächennutzungspan-Ebene mit dem Ziel, daraus wiederum einen Bebauungsplan für ein Dörfliches Wohngebiet zu entwickeln und der schon länger zu verzeichnenden Bauland-Nachfrage im Ort nachzukommen.

Die Komplettierung des Siedlungskörpers, Stabilisierung der Wohnbevölkerung, die Befriedigung der Nachfrage sind jeweils ist allein für sich bereits ein öffentliches Interesse.

Dies wird auch duch rechtliche Vorgaben begründet. So sind nach § 1 (6) Nr. 2 BauGB die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung zu berücksichtigen. Jedes dieser gesetzlichen Merkmale wird mit der vorliegenden Planung erfüllt.

Aufgrund der Lage des Planungsgebietes im unmittelbaren Anschluss die Ortslage sowie der begrenzten Flächeninanspruchnahme und des geringen Umfangs zusätzlicher baulicher Anlagen bleiben die Umweltauswirkungen auf den unmittelbaren Vorhabenstandort begrenzt. Wie eingehend erläutert, sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Mittels der geplanten und hier beschriebenen Kompensations- und Minderungsmaßnahmen wird ein vollständiger funktionaler Ausgleich des Eingriffs erreicht. Die im Grünordnungsplan vorgenommene Gegenüberstellung und Bewertung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass der Nachher-Zustand werthaltig und ein für die Fauna guter Lebensraum ist. Die Kompensations- und Eingriffsminderungsmaßnahmen werden im Grünordnungsplan beschrieben und in Festsetzungen des Bebauungsplanes "übersetzt". Hier entfalten sie als Satzungsregelungen ihre Rechtsverbindlichkeit gegenüber den zukünftigen Adressaten.

Der Eingriff in den Wasserhaushalt wird durch Festsetzungen zur Speicherung und Nutzung von Niederschlagswasser sowie zur Direktversickerung soweit wie möglich minimiert. Dies schont einerseits die Trinkwasserreserven und vermindert andererseits den Oberflächenabfluss.

Auch die Eingriffsminderungsmaßnahmen im geplanten Baugebiet wirken sich mindernd auf die Schwere des Eingriffs aus. Gestaltungsfestsetzungen und umfassende Eingrünungsmaßnahmen sind geeignet, die nachteiligen Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Ortsrandgestaltung mittelfristig vollständig auszugleichen. Die vorgeschriebene möglichst strukturreiche Anlage der Hausgärten sorgt für eine für die Tierwelt günstige Aufwertung, insbesondere durch die umfangreichen Baum- und Strauchpflanzungen, die erstmalige kleinteilige Lebensräume für Insekten, Vögel und Fledermäuse sind.

Durch die auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahme für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts anzulegenden Strukturen wird eine derzeit noch in der Flächenauswahl befindliche Fläche ökologisch aufgewertet.

Auch wenn sich die Kompensationsmaßnahme im derzeitigen Vorentwurfsstadium noch in der Bearbeitung befindet und deshalb noch nicht festgesetzt ist, wird die Planung darauf hinauslaufen, dass durch die umfassenden Festsetzungen zur Eingriffsminderung sowie die funktionalen Ersatzmaßnahmen aus naturschutzfachlicher Sicht die dem Naturhaushalt entstandenen Nachteile funktional ausgeglichen werden.

Ein Eingriff gilt dann als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung kein erheblicher Schaden des Naturhaushaltes verbleibt und das Landschaftsbild wieder hergestellt bzw. neu gestaltet ist. Angestrebt wird ein deutlicher und umfassender funktionaler Ausgleich, da es sich bei der als Baugebiet beanspruchten Fläche ausschließlich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche geringer bis mittlerer naturschutzfachlicher, wenngleich auch hoher bodenschutzfachlicher Wertigkeit handelt.

## Bearbeitung:

Dipl.-Geogr.Dipl.-Biol.Dipl.-Geogr.Michael NassReinhard EcksteinPeter Elspaß