

Gemeinde Hüttenberg, Ortsteil Rechtenbach

## **Umweltbericht**

# **Bebauungsplan „Dollenstück IV“**

sowie Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich

Vorentwurf

Planstand: 08.12.2025

Projektnummer: 25-3025

Projektleitung: Fokuhl

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

## **Inhalt**

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Rechtlicher Hintergrund .....	4
1.2 Ziele und Inhalte der Planung .....	4
1.2.1 Ziele der Planung .....	4
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	5
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 .....	7
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen .....	8
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern .....	9
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	9
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	10
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>10</b>
2.1 Boden und Fläche .....	10
2.2 Wasser .....	14
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels .....	15
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....	18
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....	20
2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete .....	21
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen .....	22
2.8 Biologische Vielfalt .....	23
2.9 Landschaft .....	23
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität .....	24
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz .....	24
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....	25
2.13 Wechselwirkungen .....	25
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung .....</b>	<b>25</b>
<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>25</b>
<b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>26</b>

<b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>	<b>26</b>
<b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>26</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>27</b>
<b>9. Quellenverzeichnis.....</b>	<b>27</b>
<b>10. Anlagen und Gutachten .....</b>	<b>28</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1 Rechtlicher Hintergrund**

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

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

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

### **1.2 Ziele und Inhalte der Planung**

#### **1.2.1 Ziele der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet in Ergänzung von Seniorenwohnen, einem Ärztehaus und optional verschiedenen Büroräumen für verschiedene Dienstleistungsunternehmen geschaffen werden. Ziel des Bebauungsplanes ist folglich die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Urbanen Gebietes. Ergänzt werden die Nutzungen durch Ausweisungen von öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz.

Die Planziele gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

#### **1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens**

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 182/1 bis 192/1, 168 bis 181, 296, 156/32, 166/2, 166/3, 156/33, 156/23, 156/26, 156/27, 156/14, 156/15, 167/, 167/5 sowie Teilstücke von 165/2 und 167/2 in der Flur 19 in der Gemarkung Großrechtenbach. Das Plangebiet selbst besteht zum Großteil ebenfalls aus landwirtschaftlich genutzten Flächen. Südöstlich befinden sich drei Wohnhäuser und ein Mehrfamilienhaus mit gärtnerischen Strukturen. Südlich verläuft die *Gießener Straße*, welche sich im Südosten mit der Straße *Im Dollenstück* kreuzt.

Die Höhenlage des Plangebietes bewegt sich zwischen 220 m ü. NHN im Norden und 215 m ü. NHN im Süden.



**Abb. 1:** Lage und Umfeld des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild. (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 11/2025, eigene Bearbeitung, QGis, DOP)

### 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### *Art der Baulichen Nutzung*

Der Bebauungsplan setzt für den überwiegenden Bereich des Plangebietes ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO. Daneben kommt es im südöstlichen Bereich zur Ausweisung eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a BauNVO.

#### *Maß der baulichen Nutzung*

Der vorliegende Bebauungsplan setzt Grundflächenzahlen von GRZ = 0,3 bzw. von GRZ = 0,4 im Wohngebiet sowie GRZ = 0,6 bzw. 0,7 im Urbanen Gebiet fest. Die Höhenentwicklung wird über die Zahl der zulässigen Vollgeschosse ( $Z = \text{II bis III}$ ) und eine maximale Oberkante der Gebäude ( $OK_{\text{Geb}}$  von 225 m bis 231 m ü.NHN) begrenzt. Zu weiteren Details wird auf die Nutzungsschablone (vgl. Abb. 2) und auf Kap. 4 der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	OK <sub>Geb.</sub>	Haustyp
①	WA	0,3	0,6	II	227 m ü. NHN	E/D/HG
②	WA	0,4	0,8	II	227 m ü. NHN	E/D/HG
③	WA	0,3	0,6	II	229 m ü. NHN	E/D/HG
④	WA	0,3	0,6	II	229 m ü. NHN	D/HG
⑤	WA	0,4	1,2	III	230 m ü. NHN	E (MFH)
⑥ <sup>a</sup>	WA	0,3	0,6	II	226 m ü. NHN	E/D/HG
⑥ <sup>b</sup>	WA	0,3	0,6	II	225 m ü. NHN	E/D/HG
1	MU	0,6	1,2	II	231 m ü. NHN	-
2	MU	0,7	1,6	III	231 m ü. NHN	-
3	MU	0,6	1,2	II	227 m ü. NHN	-

**Abb. 2:** Nutzungsschablone im Bebauungsplan

#### *Eingriffsminimierende sowie grünordnerische Festsetzungen*

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Planung auf den bislang unversiegelten Grundstücksflächen ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch umfangreiche Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Hierzu zählen insbesondere die folgenden Aspekte.

Gestaltung der Grundstücksfreiflächen:

- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b gilt: Es sind je Grundstück mindestens 2 Laubbäume zu pflanzen. Davon ist mindestens ein Laubbaum vor dem Hauptgebäude zur erschließenden Straße hin anzuordnen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. (...)*
- *Es gilt für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie die Urbanen Gebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 3: Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege sind beispielsweise mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern.*
- *Es gilt für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie die Urbanen Gebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 2: Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie, Kunstrasen oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Festsetzung gilt für Neuanlagen ab Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes auch für das Urbane Gebiet mit der lfd. Nr. 3.*

Dachbegrünung:

- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie den Urbanen Gebieten mit den lfd. Nr. 1 bis 3 gilt: Dächer, inklusive Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen (z.B. Gaube) und von Nebengebäuden sowie von Gebäuden mit Staffelgeschoss, mit einer Dachneigung von bis zu einschließlich 15° sind mindestens in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft*

*mit einem Flächenanteil von mind. 75% aus naturnaher Vegetation zu begrünen. Der Flächenanteil auf Garagen muss mind. 90%, auf Carports 50% der Dachfläche betragen.*

Eingrünung des Plangebiets:

- *Innerhalb der umgrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Anpflanzung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern (siehe Artenliste) vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Es gilt je 2 m<sup>2</sup> einen standortgerechten einheimischen Laubstrauch zu pflanzen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.*
- *Je Symbol in der Plankarte ist ein hochstämmiger Obstbaum oder Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 14-16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen (siehe Artenliste). Der Standort der Bäume kann um bis zu 5 Meter variiert werden, die Gesamtanzahl darf hierdurch nicht reduziert werden.*
- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b gilt: Es sind je Grundstück mindestens 2 Laubbäume zu pflanzen. Davon ist mindestens ein Laubbaum vor dem Hauptgebäude zur erschließenden Straße hin anzuordnen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. (...)*

### **1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung**

#### **1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden**

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

Das Plangebiet umfasst auf einer Fläche von insgesamt rd. 6,7 ha einen vorwiegend bislang noch unbebauten und im Wesentlichen als Ackerland genutzten Bereich. Darüber hinaus befinden sich im Bereich des Plangebietes bereits versiegelte bzw. überbaute Flächen in Form von Verkehrsflächen und einzelnen Häusern im südöstlichen Geltungsbereich. Bei Umsetzung der Planung werden die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet und im Urbanen Gebiet teilversiegelt. Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen von GRZ = 0,3 bzw. von GRZ = 0,4 im Wohngebiet sowie GRZ = 0,6 bis 0,7 im Urbanen Gebiet fällt die maximal zulässige Neuversiegelung der vorhandenen Böden insgesamt gering bis mäßig aus.

#### **1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes**

##### *Regionalplan*

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt das Plangebiet als *Vorranggebiet (VRG) Siedlung Planung* dar. Die Planung ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst. Auch im Entwurf des Regionalplanes Mittelhessen 2025 wird das Plangebiet als *Vorranggebiet (VRG) Siedlung Planung* dargestellt.

##### *Flächennutzungsplan*

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hüttenberg stellt das Plangebiet überwiegend als *Wohnbaufläche Planung* dar. Im südöstlichen Plangebiet ist kleinflächig bereits Bestandsbebauung

vorhanden, die über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2,15 „Im Dollenstück III“ aus 2016 erfasst ist. Parallel zu Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgte damals eine Änderung des Flächennutzungsplanes, sodass für den Teilbereich innerhalb des vorliegenden Plangebiets bereits *gemischte Baufläche Bestand* dargestellt wird.

Aufgrund der vorgesehenen internen Aufteilung des Bebauungsplanes (Urbanes Gebiet und Allgemeines Wohngebiet) wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB notwendig.

#### *Verbindliche Bauleitplanung*

Für das überwiegende Plangebiet gibt es bisher keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Daher ist der Geltungsbereich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Lediglich im kleinflächigen südöstlichen Teilbereich ist bereits Bestandsbebauung vorhanden, die über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2.15 „Im Dollenstück III“ (2016) erfasst wird. Der Bereich wird durch den vorliegenden Bebauungsplan überplant.

#### *Landschaftsplan*

Im Landschaftsplan der Gemeinde Hüttenberg (2002) wird für den Bereich des Plangebiets in der Karte zur Realnutzung *Acker* und in der Entwicklungskarte lediglich eine *Richtung der geplanten Siedlungsentwicklung (nachrichtliche Übernahme aus dem Flächennutzungsplan)* dargestellt. Somit sind im Landschaftsplan keine Ziele formuliert, die der vorliegenden Planung widersprechen würden.

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 1.3.6 sowie 2.1 bis 2.13 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

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

#### *Immissionsschutz*

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

#### *Licht*

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (bernsteinfarbene bis warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden.

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

#### Abfälle

Bei Bau, Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten ([www.rp-giessen.hessen.de](http://www.rp-giessen.hessen.de), Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Be- und Verwertung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z.B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle wie z. B. Asbestzementplatten).

#### Abwasserbeseitigung

##### *Anforderungen an die Abwasserbeseitigung*

Parallel zum Bauleitplanverfahren erfolgt die infrastrukturelle Planung zur Ver- und Entsorgung des Plangebietes durch ein Ingenieurbüro. Für nähere Details wird auf Kap. 9 der Begründung verwiesen.

##### *Versickerung des Niederschlagswassers*

Niederschlagswasser ist grundsätzlich auf dem Grundstück, auf dem es auftritt, sach- und fachgerecht, unter Berücksichtigung der geltenden Trinkwasserschutzverordnung, zu entsorgen. Die im Bebauungsplan zusätzlich festgesetzten eingriffsminimierenden textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Umgang mit der Ressource Wasser bei.

##### *Entwässerung im Trennsystem*

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem.

### **1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

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

Auf die Bestimmungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wird hingewiesen und angemerkt, dass die Nutzung der Solarenergie ausdrücklich erlaubt und teilweise vorgeschrieben ist. Der Bebauungsplan enthält hierzu insbesondere folgende Festsetzung:

- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie den Urbanen Gebieten mit den lfd. Nr. 1 bis 3 sind Photovoltaikanlagen und/oder Solarthermieanlagen jeweils auf mindestens 40 % der Dachfläche von Gebäuden zu errichten. (...)*

### 1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude, Gehwege, Zufahrten, Stellplätzen, Verkehrsstraßen sowie Einfriedungen 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 2025) entnommen.

#### *Bestandsbeschreibung*

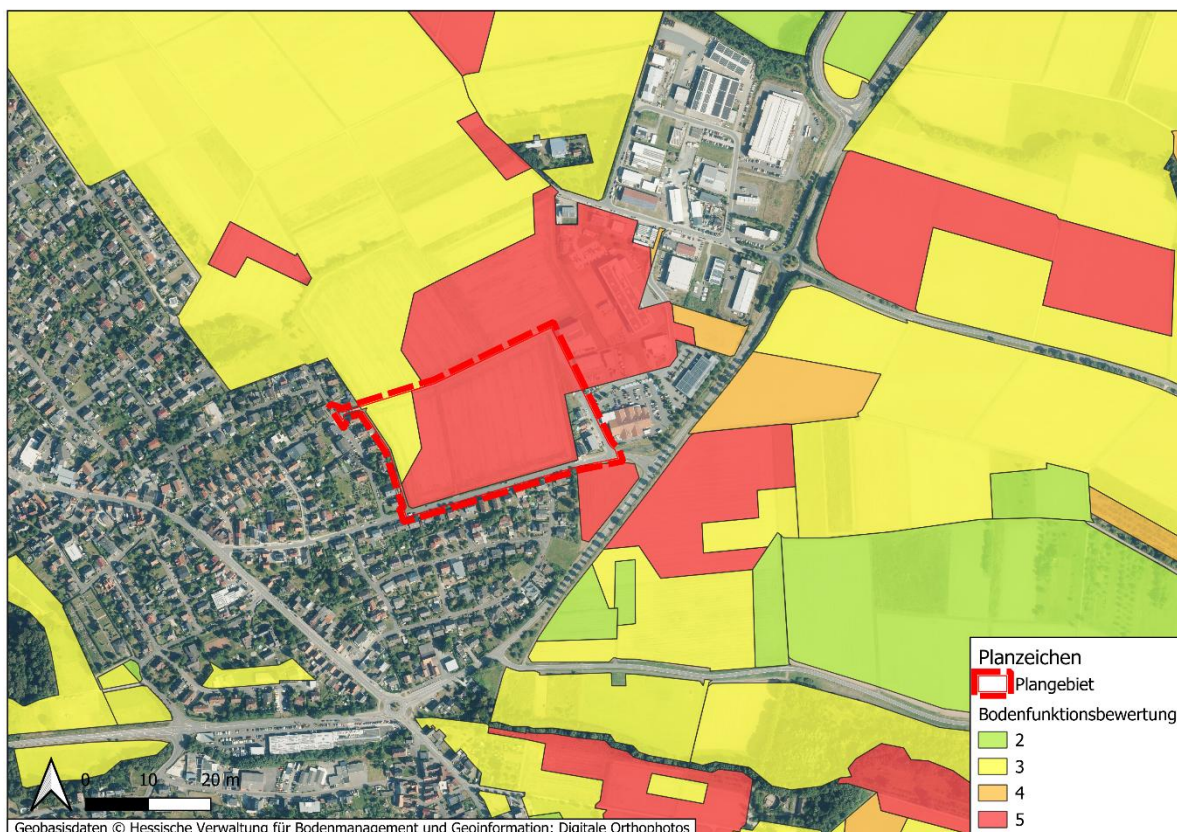
Hinsichtlich der Bodenhauptgruppe sind die Böden im Bereich der bislang unbebauten offenen Freiflächen innerhalb des Plangebietes den „Böden aus äolischen Sedimenten“ (Bodeneinheit: Parabraunerden) zuzuordnen, als Bodenart wird Lehm angegeben.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2023, Boden Viewer Hessen) verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Die Böden im Bereich der unversiegelten Freiflächen werden größtenteils mit einem sehr hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet. Am nordwestlichen Rand der Planfläche wird die Bodenfunktion als mittel bewertet (**Abb. 3**). Dabei wurden die Böden mit einem sehr hohen Ertragspotenzial sowie einer hohen Feldkapazität bewertet. Das Nitratrückhaltevermögen wird als sehr hoch eingestuft und die Acker- / Grünlandzahl mit **> 65 bis ≤ 75** angegeben.

#### *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. Innerhalb des Plangebietes besteht gemäß dem Bodenerosionsatlas mit einem K-Faktor von **> 0,4 – 0,5** für die vorhandenen Böden.

Im nördlichen Bereich der Planfläche wird die Erosionsgefährdung (auf Basis des mittleren Bodenabtrages bei flächendeckendem Maisanbau) überwiegend als gering bis mittel eingestuft. Auf dem südlich abfallenden Bereich wird diese als hoch bis extrem hoch eingestuft (**Abb. 4**).



**Abb. 3:** Bodenfunktionsbewertung der Böden innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes. Plangebiet: rot umrandet. (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 11/2025, eigene Bearbeitung, QGIS.)



**Abb. 4:** Erosionsgefährdung der Böden bei flächendeckendem Maisanbau innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes. Plangebiet: schwarz umrandet. (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 11/2025, eigene Bearbeitung.)

### *Bodenentwicklungsprognose*

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die hochwertigen Bodenfunktionen im Bereich der unversiegelten Freiflächen für die Landwirtschaft voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es im Plangebiet sowie dessen unmittelbaren Umfeld teilweise zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind primär 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.

### *Altlasten und Bodenbelastungen*

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend die nach § 15 HAItBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

### *Kampfmittel*

Im Rahmen des Vorentwurfes liegen hierzu keine Informationen vor.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### *Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen*

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

- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b gilt: Es sind je Grundstück mindestens 2 Laubbäume zu pflanzen. Davon ist mindestens ein Laubbaum vor dem Hauptgebäude zur erschließenden Straße hin anzuordnen. Bei Abgang sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. (...)*
- *Es gilt für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie die Urbanen Gebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 3: Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze, Hofflächen und Gehwege sind beispielsweise mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen, weitfugigem Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster, also in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern.*

- *Es gilt für die Allgemeinen Wohngebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie die Urbanen Gebiete mit den lfd. Nr. 1 bis 2: Die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie, Kunstrasen oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Die Festsetzung gilt für Neuanlagen ab Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes auch für das Urbane Gebiet mit der lfd. Nr. 3.*

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenenträger vorwiegend im Bereich der unversiegelten Freiflächen zu beachten sind (siehe auch Infoblätter des Hessischen Umweltministeriums, HMLU 2024):

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
- Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, muss 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.
- Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
- Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
- Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
- 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.
- Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
- 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.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffs-ort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
- 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.

- Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung.

#### Hinweise zur Bodenempfindlichkeit

In Bezug auf die hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes wird an dieser Stelle auf folgenden zu beachtenden Kriterien und Empfehlungen hingewiesen:

- Die Möglichkeit der Bodenerosion ist naturgemäß insbesondere bei starken Hanglagen, bindigen Böden mit geringer Versickerungsrate in Verbindung mit Starkregenereignissen relevant und muss entsprechend berücksichtigt werden. Eine gute Planung sowie eine bodenschonende Vorgehensweise sind in diesen Fällen empfehlenswert.
- Weniger stark konzentrierte Wasserabflüsse verringern die Gefahr von Bodenerosion.

#### *Monitoring*

Gemäß Arbeitshilfe hat die Kommune „im Nachgang zum Verfahren die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) durchzuführen sowie die notwendigen Maßnahmen zur Abhilfe der nachteiligen Auswirkungen zu ergreifen“ (HMUELV 2011). Dies kann im Rahmen der Kontrolle der Planumsetzung erfolgen (vgl. Kap. 7).

#### *Eingriffsbewertung*

Im Zuge der Umsetzung der Planung werden nicht unerhebliche Neuversiegelungen im Bereich der bislang unbebauten Flächen innerhalb des Plangebietes vorbereitet. Die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen gehen dadurch weitestgehend verloren. Dabei ergibt die bodenfunktionale Gesamtbeurteilung einen vorwiegend sehr hohen Funktionserfüllungsgrad sowie eine Acker- / Grünlandzahl mit **> 65 bis ≤ 75** vorhandenen Böden. Demnach handelt es sich im Plangebiet um für die Landwirtschaft sehr hochwertige Böden. Dementsprechend ist das Konfliktpotenzial bei Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans als hoch zu bewerten. Die Kompensation des Eingriffs auf das Schutzgut Boden wird im Zuge der weiterführenden Planung im Rahmen des Entwurfs aufgearbeitet.

Die hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung der Böden im südlichen Bereich des Plangebietes ist bei Durchführung der Planung zu berücksichtigen.

## **2.2 Wasser**

#### *Bestandsbeschreibung*

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine oberirdischen Gewässer oder Entwässerungsgräben. Gesetzliche Gewässerrandstreifen werden durch die Planung nicht berührt.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Das nächstgelegene Gewässer und Überschwemmungsgebiet Schwingbach liegt in ca. 320 m südlicher Richtung.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb amtlicher festgelegter Heil- und Trinkwasserschutzgebiete.

#### *Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen*

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzungen und Hinweise zur Eingriffsminderung auf die Bodenfunktionen wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren

Minderung der negativen Effekten hinsichtlich des Wasserhaushalts beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- *In den Allgemeinen Wohngebieten mit der lfd. Nr. 1 bis 5 sowie 6a und 6b sowie den Urbanen Gebieten mit den lfd. Nr. 1 bis 3 gilt: Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist je Baugrundstück in einer Zisterne aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. für die Gartenbewässerung) zu nutzen. Das Gesamtvolumen der Zisterne muss mindestens in den Allg. Wohngebieten 6 m<sup>3</sup> betragen, davon müssen 3 m<sup>3</sup> Retentionsraum vorgehalten werden. Im Urbanen Gebiet bei den Mehrfamilienhäusern 10 m<sup>3</sup> betragen, davon müssen 5 m<sup>3</sup> Retentionsraum vorgehalten werden. Die Festsetzung gilt für Neuanlagen ab Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes. Der Bestand im östlichen MU 3 wird durch die Festsetzung nicht erfasst.*
- *In den öffentlichen Grünflächen Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz ist das Gelände so zu modellieren, dass eine Retentionsmulde entsteht, die bei Starkregenereignissen als Retentionsraum zur Verfügung steht.*

#### *Eingriffsbewertung*

Die im Zuge der Planung vorgesehene Versiegelung hat grundsätzlich einen negativen Einfluss auf den Wasserhaushalt. Insbesondere die Infiltration und Grundwasserneubildung wird in dem Bereich des Plangebiets gestört. Da das Plangebiet fern von Oberflächengewässern und Wasserschutzgebieten liegt, ist diesbezüglich kein erhöhtes Konfliktpotenzial erkennbar.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Bepflanzung und zur wasserdurchlässigen Bauweise von Nebenanlagen, Wegen und Stellplätzen wirken sich eingriffsminimierend aus. Insgesamt ergibt sich für das Schutzgut Wasser ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial.

### **2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels**

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

#### *Bewertungsmethoden*

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

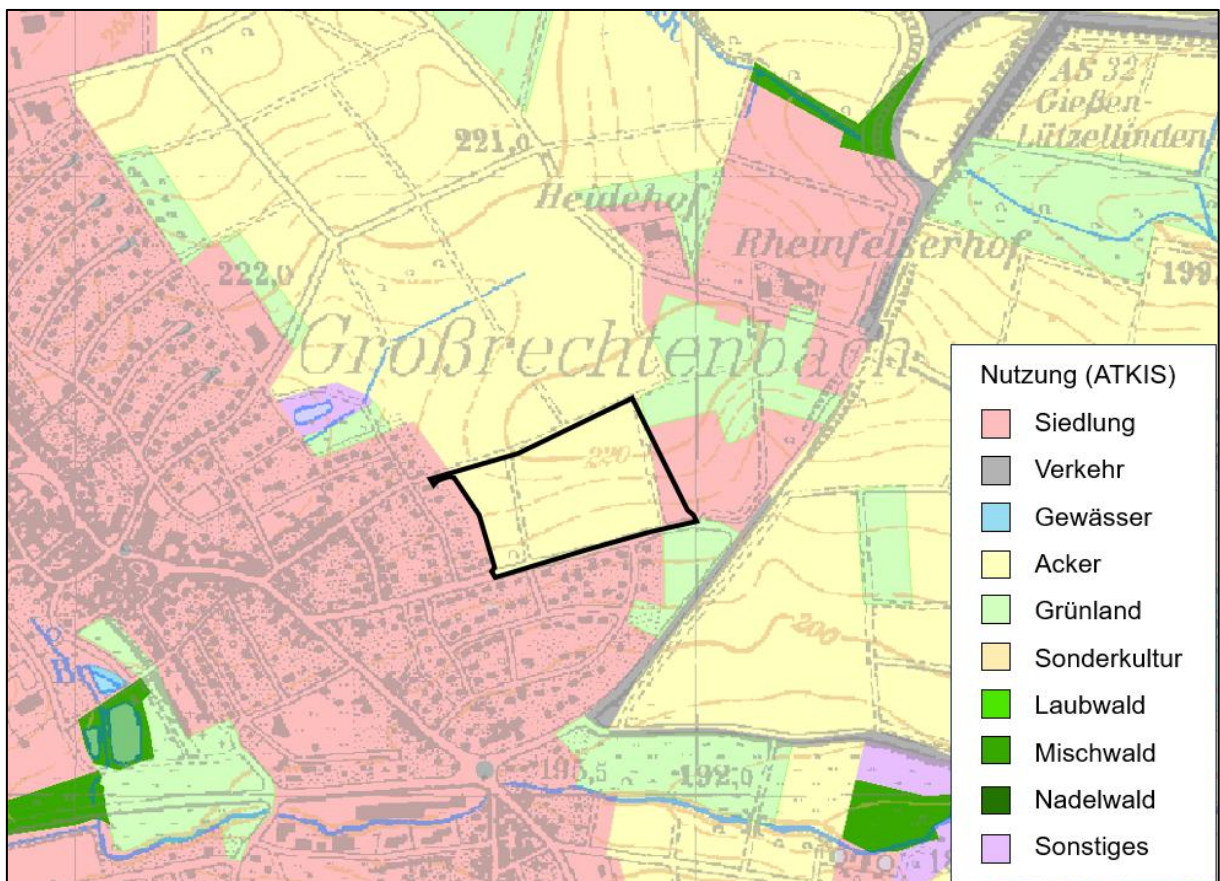
#### *Bestandsaufnahme*

Als **klimatische Belastungsräume** zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führt tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum sowie im Plangebiet selbst bilden der südlich gelegene Siedlungsbereich und die Verkehrsflächen klimatische Belastungsräume (**Abb. 4**).

**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.

Im Plangebiet und im nördlichen Umland bilden vor allem die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen potenzielle Flächen für die Entstehung und Weiterleitung von Kaltluft (**Abb. 5**).



**Abb. 5:** Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz umrandet). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) bilden klimatische Ausgleichsflächen. Der potenzielle Abfluss der Kaltluft folgt der Topografie entsprechend von Norden nach Süden bzw. von Osten nach Westen (Quelle: GruSchu Hessen, Zugriffsdatum: 11/2025, eigene Bearbeitung).

### Starkregenereignisse

Mit Hinblick auf die mittlere Erosionsgefährdung innerhalb sowie die teilweise hohe bzw. sehr hohe Erosionsgefährdung im Umfeld des Plangebietes wurde auf Starkregenereignisse im Bereich des Plangebietes 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 km<sup>2</sup> 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 km<sup>2</sup>)
- Anzahl Krankenhäuser pro km<sup>2</sup>
- Anzahl industrieller und gewerblicher Anlagen mit Gefahrstoffeinsatz pro km<sup>2</sup>
- Bodenerosionsgefahr im Bereich hydrologischer Einzugsgebiete, die in urbane Räume entwässern

Für die Gemeinde Hüttenberg besteht im Bereich des Plangebietes ein hoher Starkregen-Index. Der Vulnerabilitäts-Index wird als mäßig bewertet (**Abb. 6**).



**Abb. 6:** Starkregen-Hinweiskarte für die Gemeinde Hüttenberg sowie im Bereich des Plangebietes (rot umrandet). (Quelle: Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG), Stand: 2022, eigene Bearbeitung, QGIS.)

#### Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Vegetationsflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung

der Vegetation ein Maßnahmenswerpunkt, um eine mögliche Wärme- und Luftschadstoffbelastung durch das Vorhaben zu mindern. Nachfolgend werden allgemeine klimaschonende Maßnahmen aufgezählt, die größtenteils im vorliegenden Bebauungsplan beachtet wurden:

- Versiegelung vermeiden bzw. auf das Nötigste reduzieren.
  - Der Bebauungsplan setzt überwiegend eine geringe Grundflächenzahl von GRZ = 0,3 bzw. 0,4 fest. Zudem werden zahlreiche Regelungen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen getroffen (vgl. Kap. 1.2.3).
  - In der Mitte des Plangebiets ist eine Parkanlage als Grünkorridor in Nord-Süd-Richtung geplant.
  - Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche oder in der Summe von 5 m<sup>2</sup> sind unzulässig. Davon ausgenommen ist der Spritzwasserschutz an Gebäuden.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Befestigungen, z.B. weitfugiges Pflaster, Rasensteine, Schotterrassen o.ä.).
  - Der Bebauungsplan trifft hierzu umfangreiche Regelungen (s.o.).
- Dach- und Fassadenbegrünung.
  - Der Bebauungsplan setzt für Flachdächer und flach geneigte Dächer inkl. Nebengebäude eine Dachbegrünung fest.
- Anpflanzung schattenspenden Bäumen und Sträuchern, insbesondere entlang von Verkehrs- und Stellflächen sowie Auswahl geeigneter Pflanzenarten für Neupflanzungen, z.B. hitze- und schadstoffresistente Arten.

### *Eingriffsbewertung*

Die neuentstehenden Baugebiete werden der Entstehung und dem Transport von Frisch- und Kaltluft teilweise entgegenstehen, so dass eine Einschränkung klimatischer Funktionen im Bereich des Plangebietes und dessen Umgebung zu erwarten ist. Diese Auswirkungen können durch eine Vielzahl von Maßnahmen zur Eingriffsminimierung reduziert werden.

In Hinblick auf die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sind mögliche Auswirkungen hinsichtlich potenziell zukünftiger Starkregenereignisse zu nennen, da für das Plangebiet sowie die umliegenden Bereiche ein erhöhtes Starkregen-Gefahrenpotential besteht. Der Vulnerabilitäts-Index wird jedoch als nicht erhöht eingestuft.

Die geplante Bebauung und Nutzung wird 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.

## **2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen**

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Plangebietes wurde im Oktober 2025 eine Geländebegehung durchgeführt. Die zum Aufnahmezeitpunkt vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen werden nachfolgend beschrieben; eine detaillierte Bestandskarte wird zum Entwurf ergänzt.

Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen in Form von Acker und landwirtschaftliche Feldwege geprägt. Im Westen und im Süden befindet sich hauptsächlich Wohnbebauung, während sich im Osten gewerbliche Bebauung mit großflächigem Einzelhandel anschließt (u.a. REWE-Markt).

Das Plangebiet selbst umfasst großflächig eine intensiv genutzte Ackerfläche ohne nennenswerte Randstreifen, welche nördlich von einem betonierten Feldweg begrenzt wird. Darüber hinaus befinden

sich im Nordosten eine mäßig artenreiche Ruderalvegetation und im Südosten einzelne Wohnhäuser. Im Süden liegt die *Gießener Straße* mit einem artenarmen Saumstreifen noch innerhalb des Geltungsbereichs.

Im Bereich der Ruderalvegetation konnten zum Begehungszeitpunkt die folgenden Arten festgestellt werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Glatthafer
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Wiesen-Glatthafer
<i>Cichorium intybus</i>	Gemeine Wegwarte
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäulgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium spec.</i>	Storchschnabel
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Oenothera biennis</i>	Nachtkerze
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Salix spec</i>	Weide
<i>Senecio inaequidens</i>	Greiskraut
<i>Senecio jacobea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Taraxacum officinale</i>	Wiesen-Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee, Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
<i>Vicia spec.</i>	Wicke (weitere Art)

Der Acker war zum Zeitpunkt der Kartierung vollständig abgeerntet und soll zum Entwurf floristisch nachkartiert werden. Die Vegetationsdecke der Feldwege und des Saumstreifens im Süden erscheint sehr grasdominiert und artenarm.

Schließlich befinden sich einige gärtnerisch gepflegte Anlagen vorwiegend im südöstlichen Bereich des Plangebietes in Zusammenhang zu den bestehenden Wohnbebauungen. Im Bereich der gärtnerisch gepflegten Anlagen sind nur wenige Gehölze (v.a. Koniferen) zu finden.



**Abb. 7:** Ackerfläche im nördlichen Plangebiet, Blick nach Westen (eigene Aufnahme 10/2025).



**Abb. 8:** Ackerfläche und Feldweg im Nordwesten, Blick nach Osten (eigene Aufnahme 10/2025).



**Abb. 9:** Gebäudebestand im Südosten, Straße „Im Dollenstück“ (eigene Aufnahme 10/2025)



**Abb. 10:** Gebäudebestand im Südosten an der Gießener Straße (eigene Aufnahme 10/2025).



**Abb. 11:** Ruderalvegetation im Osten des Geltungsbereichs (eigene Aufnahme 10/2025).



**Abb. 12:** Artenarme Saumvegetation entlang der Gießener Straße (eigene Aufnahme 10/2025).

### *Eingriffsbewertung*

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe bis mittlere ökologische Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür sind die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen sehr geringer (versiegelte und überbaute Flächen), geringer (intensiv genutzter Acker, artenarme Saumvegetation) sowie mittlerer (Ruderalvegetation) naturschutzfachlicher Wertigkeit sowie die leicht erhöhte Bedeutung der Offenlandflächen als Lebensraum für verschiedene Feldvogelarten und die Blauflügelige Ödlandschrecke (vgl. auch Kap. 2.5).

Bei Umsetzung der Planung werden die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen vollständig überplant. Da es sich jedoch größtenteils um Biotop- und Nutzungstypen geringer ökologischen Wertigkeit handelt, ist diesbezüglich das Konfliktpotenzial insgesamt eher als gering zu bewerten.

## **2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange**

### *Bestandsbeschreibung*

Innerhalb sowie im Umfeld des Plangebietes sind Strukturen vorhanden, die als potenzielles Habitat für planungsrelevanten Tiergruppen geeignet sein können. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wurden

bereits faunistische Geländeerfassungen der Tiergruppen Feldhamster, Vögel (Nahrungsgäste und Reviervögel) und Reptilien beauftragt und durchgeführt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Erfassungen sind dem Ergebnisbericht (PlanÖ 2025) zu entnehmen und werden im Folgenden kurz zusammengefasst:

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 16 Arten mit 69 Revieren als Reviervögel identifiziert werden. Es konnten dabei keine streng geschützten Arten (BArtSchV) oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden. Der Erhaltungszustand von Grünfink und Star wird jedoch aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Bluthänfling, Feldlerche, Rebhuhn, Stieglitz und Türkentaube sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Als Zufallsfund wird das Vorkommen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke erwähnt. Reptilien oder Hinweise auf Vorkommen des Feldhamsters wurden nicht festgestellt.

#### *Gesetzliche Grundlagen und Bewertung*

Auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind insbesondere,

- a) Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, außerhalb der Brutzeit durchzuführen,
- b) Bestandsgebäude vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind,
- c) Gehölzrückschnitte und -rodungen außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen,
- d) Baumhöhlen und Gebäude außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) vor Beginn von Rodungs- oder Abrissarbeiten durch einen Fachgutachter auf überwinternde Arten zu überprüfen.

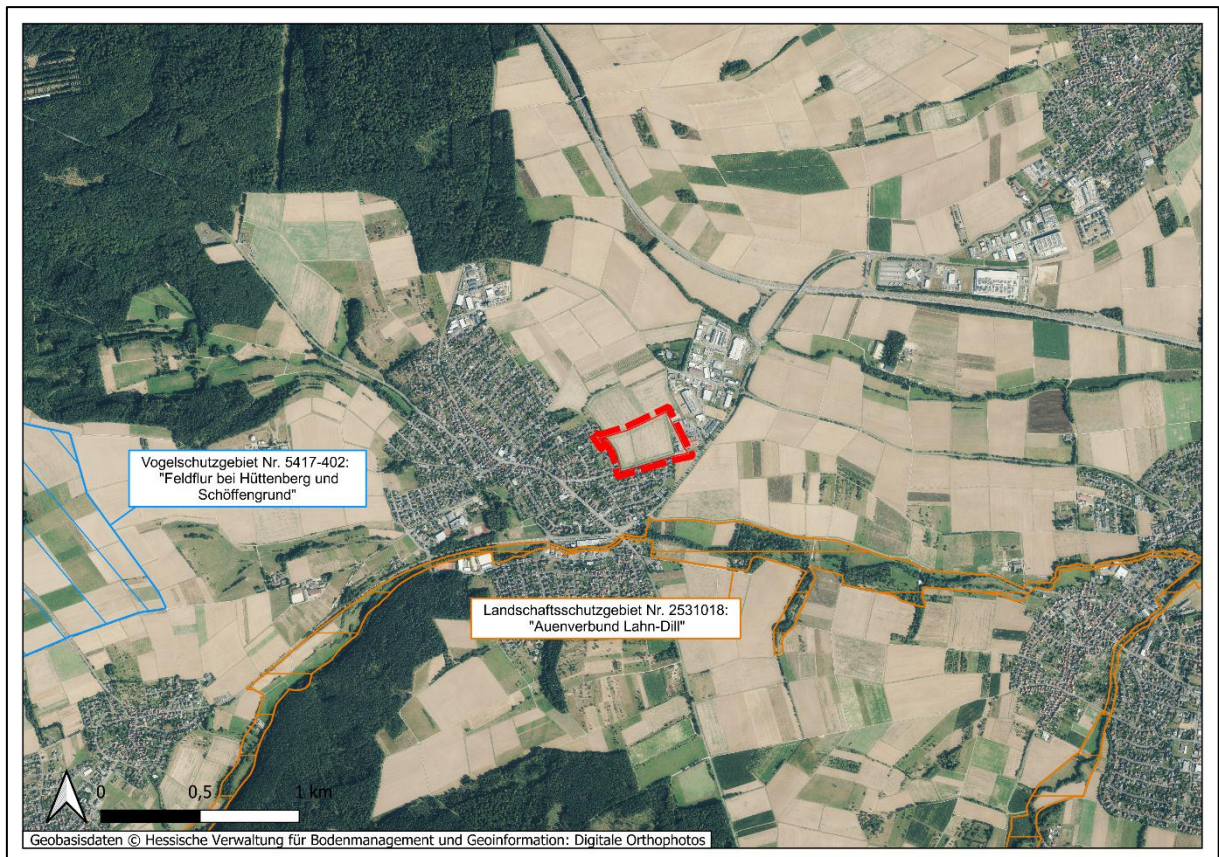
Bei abweichender Vorgehensweise ist die Untere Naturschutzbehörde vorab zu informieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Die umfassende artenschutzrechtliche Prüfung wird zum Entwurf der vorliegenden Planung ergänzt.

## **2.6 Natura 2000 Gebiete und sonstige Schutzgebiete**

### Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb noch direkt angrenzend an ein Natura 2000-Gebiet. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet DE-5417-402 in rd. 2,4 km westlicher Entfernung; das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist das LSG „Auenverbund Lahn-Dill“ in rd. 270 m südlicher Entfernung (**Abb. 13**).



**Abb. 13:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zu den im NatureViewer verzeichneten Natura 2000- sowie sonstigen Schutzgebieten. (Quelle: NatureViewer Hessen, Zugriffsdatum: 11/2025, eigene Bearbeitung, QGis.)

### *Eingriffsbewertung*

Aufgrund der großen Entfernung sind keine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten bei Umsetzung des Vorhabens zu erwarten.

Aufgrund der fehlenden räumlichen und funktionalen Zusammenhänge können erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele von sonstigen Schutzgebieten bei Umsetzung des Vorhabens ebenfalls ausgeschlossen werden.

## **2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen**

### *Gesetzlich geschützte Biotope*

Gesetzlich geschützte Biotope bzw. Biotopkomplexe sind weder innerhalb des Plangebietes noch in dessen unmittelbarer Umgebung vorhanden.

### *Flächen mit rechtlicher Bindung*

Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen) sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

### *Eingriffsbewertung*

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden durch die Umsetzung der Planung weder gesetzlich geschützte Biotope noch Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmenflächen) tangiert bzw. beeinträchtigt.

## **2.8 Biologische Vielfalt**

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

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

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

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention, in Kraft getreten am 29.12.1993) verfolgt drei Ziele auf globaler Ebene:

- 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.

Gemäß § 1 HeNatG wirkt das Land Hessen darauf hin, dass zur dauerhaften Sicherung der Lebensgrundlagen die biologische Vielfalt, die Vielfalt der Lebensräume, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt geschützt und wiederhergestellt werden.

Wertvolle Lebensräume von Tier-, Pflanzen-, Flechten- und Pilzarten, die vom Aussterben bedroht oder von besonderem Rückgang betroffen sind, müssen so gesichert und entwickelt werden, dass sich die Bestände der Arten wieder erholen können.

### *Eingriffsbewertung*

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln ist unter Berücksichtigung etwaiger artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

## **2.9 Landschaft**

### *Bestandsbeschreibung*

Das Plangebiet liegt im nördlichen Randbereich der Ortslage von Rechtenbach und wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen eingenommen. Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird von drei Seiten durch Siedlungsstrukturen (Verkehrsflächen, Wohngebäude mit Hausgärten, Einzelhandelsmärkte) und nur in nördlicher Richtung durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker, Feldwege)

geprägt. Landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen befinden sich nicht im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes.

#### *Eingriffsminimierende Maßnahmen*

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft sollten erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch die Gestaltung baulicher Anlagen und eine geeignete Eingrünung vermieden werden. Daher beinhaltet der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Begrenzung der Höhenentwicklung im nördlichen Bereich auf maximal zwei Vollgeschosse,
- Anpflanzung einer durchgehenden Baumreihe im nördlichen Plangebiet (zur Offenlandschaft).

#### *Eingriffsbewertung*

Das Plangebiet selbst weist derzeit keine erheblichen Vorbelastungen in Bezug auf das Landschaftsbild auf. Andererseits ist das unmittelbare Umfeld des Plangebietes durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen bereits deutlich vorbelastet. Die vorliegende Planung wird sich aller Voraussicht nach in die angrenzend bestehenden Wohnnutzungen am nördlichen Ortsrand von Rechtenbach einfügen. Landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen werden durch die vorliegende Planung nicht tangiert bzw. beeinträchtigt. Demnach sind durch Umsetzung der Planung bei Berücksichtigung der o.g. Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf das bestehende Landschaftsbild zu erwarten.

## **2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität**

### *Wohnen*

An das Plangebiet grenzen im Westen und Süden Wohnstrukturen innerhalb des Siedlungsbereichs von Rechtenbach an. Die geplante Bebauung kann sich daher in die vorhandenen Wohnnutzungen einfügen.

Durch die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung werden voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandenen Wohngebiete verbunden sind. Hiervon ausgenommen sind die temporären Einflüsse, die während einer möglichen Bauphase zwangsläufig auftreten. Damit sind im Gesamten keine erheblichen negativen Einflüsse auf die Belange von Wohnen bzw. Siedlung zu erwarten.

### *Erholung*

Das Ackerland, das überbaut werden soll, weist in seinem derzeitigen Zustand keine erkennbare Funktion für die menschliche Erholung auf. Zudem stehen in der unmittelbaren Umgebung weitere weitläufige Offenlandflächen zur Verfügung. Insgesamt sind daher keine nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung zu erwarten.

## **2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Für den Geltungsbereich der Planung und im Umkreis von 300 m sind gemäß Onlinekatalog des Landesamts für Denkmalpflege Hessen (DenkXweb, Stand 12/2025) keine Kulturdenkmale bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der

unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

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

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

#### **2.13 Wechselwirkungen**

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

### **3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung**

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.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung wird zum Entwurf des Bebauungsplans im Umweltbericht ergänzt.

### **4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des vorliegenden Bebauungsplanes würde eine größere Flächenbeanspruchung und Teilversiegelung vermieden. Bei einer Nicht-Bebauung des Plangebietes bleiben damit die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen einschließlich ihrer Funktionen für den Naturhaushalt und einige geschützte Tierarten grundsätzlich bestehen. Die vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen würden aller Voraussicht nach weiterhin durch eine intensive Nutzung geprägt bleiben. Die teilflächig bereits bestehenden Siedlungsstrukturen und Versiegelungen würden aller Voraussicht ebenfalls nach bestehen bleiben.

## **5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

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

## **6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl**

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.

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets erfolgt auf Grundlage der bestehenden Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken. Sie begründet sich auch durch Darstellung des Flächennutzungsplanes als *geplante Wohnbaufläche* für den Bereich des Plangebietes. Ebenfalls auf der übergeordneten Planungsebene des Regionalplanes Mittelhessen wird das Gebiet als *Vorranggebiet Siedlung Planung* vorbereitet. Darüber hinaus wird im Entwurf des Regionalplanes von 2025 die Ausweisung eines *Vorranggebietes Siedlung Planung* in der Gemarkung Rechtenbach nur noch auf diese Fläche beschränkt. Auf dieser Grundlage ist eine deutliche Eignung der Fläche im Osten für die Entwicklung absehbar. Aufgrund dessen wird diese Fläche im vorliegenden Bebauungsplan betrachtet. Im Ortsteil liegen einzelne Baulücken im Innenbereich vor, die jedoch nicht verfügbar sind und zudem nicht ausreichen, um die gegenwärtige Nachfrage decken zu können. Die Gemeinde Hüttenberg und der Vorhabenträger führen eine Liste mit Grundstücksbewerbungen. Für Rechtenbach haben sich aktuell 260 Interessenten beworben (siehe dazu Kapitel 1.6 der Begründung).

In der Gesamtbetrachtung sind derzeit keine Alternativen zur vorliegenden Planung vorhanden.

## **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 Gemeinde 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 Kommune).

## **8. Zusammenfassung**

*Die allgemeinverständliche Zusammenfassung wird zum Entwurf ergänzt.*

## **9. Quellenverzeichnis**

Bundesamt für Naturschutz: <https://biologischevielfalt.bfn.de/infothek/biologische-vielfalt/begriffsbestimmung.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Bundesamt für Naturschutz: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt/uebereinkommen-ueber-die-biologische-vielfalt-cbd.html> (Zugriffsdatum: 02.06.2020)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de> (Zugriffsdatum: 11.11.2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): GruSchu Hessen: <http://natureg.gruschu.de> (Zugriffsdatum: 11.11.2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): NaturegHessen: <http://natureg.hessen.de> (Zugriffsdatum: 11.11.2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2022): Starkregen-Hinweiskarte für Hessen: <https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/projekte/klimapraxisprojekte/starkregen-hinweiskarte> (Stand: 2022)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2023): WRRL-Viewer: <http://wrrl.hessen.de> (Zugriffsdatum: 11.11.2025)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/hessen-liste-der-arten-und-lebensraeume> (Zugriffsdatum: 08.02.2024)

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

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (HMLU, 2024): Boden – mehr als Baugrund. Bodenschutz für Bauausführende, Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (MMLU, 2024): Boden – damit Ihr Garten funktioniert. Bodenschutz für Häuslebauer, Wiesbaden.

PlanÖ (2025): Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen Bebauungsplan Dollenstück IV, unveröffentlicht. Gutachten im Rahmen der Bauleitplanung

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

## **10. Anlagen und Gutachten**

PlanÖ (2025): Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen Bebauungsplan „Dollenstück IV“, unveröffentl. Gutachten im Rahmen der Bauleitplanung

Planstand: 08.12.2025

Projektnummer: 25-3025

Projektleitung: Dr. G. Fokuhl (Dipl.-Biol.)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: [info@fischer-plan.de](mailto:info@fischer-plan.de) [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)