

**GEMEINDE HOFBIEBER  
ORTSTEIL SCHWARZBACH**

**BEBAUUNGSPLAN NR. 48 „TANNER STRAßE 36“**

**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

Entwurf 15.08.2026

**Inhalt**

Seite

|          |                                                                         |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Anlass und Ziel der Planung</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>Lage und Abgrenzung des Plangebiets</b>                              | <b>2</b>  |
| 2.1      | <i>Lage im Gemeindegebiet</i>                                           | 2         |
| 2.2      | <i>Räumlicher Geltungsbereich</i>                                       | 2         |
| <b>3</b> | <b>Planungsrechtliche Rahmenbedingungen</b>                             | <b>2</b>  |
| 3.1      | <i>Planungsrechtliche Einordnung</i>                                    | 2         |
| 3.2      | <i>Verfahren</i>                                                        | 2         |
| 3.3      | <i>Übergeordnete Planungsvorgaben</i>                                   | 2         |
| 3.4      | <i>Bestehende Bebauungspläne und Satzungen</i>                          | 2         |
| <b>4</b> | <b>Bestandssituation</b>                                                | <b>3</b>  |
| 4.1      | <i>Nutzung und Umgebung</i>                                             | 3         |
| 4.2      | <i>Topographie</i>                                                      | 3         |
| 4.3      | <i>Erschließung</i>                                                     | 3         |
| <b>5</b> | <b>Städtebauliche Planung</b>                                           | <b>3</b>  |
| 5.1      | <i>Planungskonzept</i>                                                  | 3         |
| 5.2      | <i>Verkehrliche Erschließung</i>                                        | 4         |
| 5.3      | <i>Festsetzungen</i>                                                    | 4         |
| <b>6</b> | <b>Umweltbericht</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 6.1      | <i>Einleitung</i>                                                       | 4         |
| 6.2      | <i>Inhalt und Ziele der Planung</i>                                     | 4         |
| 6.3      | <i>Umweltrelevante Ziele der Fachgesetze und Fachpläne</i>              | 4         |
| 6.4      | <i>Standort</i>                                                         | 5         |
| 6.5      | <i>Umweltzustand und erwartete Auswirkungen</i>                         | 8         |
| 6.6      | <i>Weitere Belange des Umweltschutzes</i>                               | 17        |
| 6.7      | <i>Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</i> | 17        |
| 6.8      | <i>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</i>                               | 17        |
| 6.9      | <i>Eingriffs-Ausgleichsplanung</i>                                      | 18        |
| 6.10     | <i>Zusätzliche Angaben</i>                                              | 21        |
| 6.11     | <i>Zusammenfassung</i>                                                  | 21        |
| <b>7</b> | <b>Literaturverzeichnis</b>                                             | <b>22</b> |

## **1 Anlass und Ziel der Planung**

Anlass der Planung ist die beabsichtigte Errichtung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Schwarzbach der Gemeinde Hofbieber.

Mit dem Vorhaben soll dem bestehenden Bedarf an Betreuungsplätzen Rechnung getragen und die örtliche Betreuungsinfrastruktur langfristig gesichert und weiterentwickelt werden. Hierfür sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Standortes geschaffen werden.

## **2 Lage und Abgrenzung des Plangebiets**

### **2.1 Lage im Gemeindegebiet**

Das Plangebiet befindet sich in Ortsrandlage im nordwestlichen Bereich des Ortsteils Schwarzbach.

### **2.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich in der Gemarkung Schwarzbach, Flur 4, über das Flurstück 19/1 mit einer Größe von ca. 4.815 m<sup>2</sup>

## **3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen**

### **3.1 Planungsrechtliche Einordnung**

Zur planungsrechtlichen Sicherung der beabsichtigten Entwicklung ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hofbieber stellt den Bereich als gemischte Baufläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nach aktuellem Stand nicht erforderlich.

### **3.2 Verfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt auf Grundlage eines Beschlusses des Bauausschusses vom 11.06.2026 als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB.

Grundlage der Planung ist ein Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird.

Das Bauleitplanverfahren wird als Regelverfahren durchgeführt. Es wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgt gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB. Die Beteiligung im Rahmen der öffentlichen Auslegung erfolgt gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB.

### **3.3 Übergeordnete Planungsvorgaben**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse des rechtsverbindlichen Regionalplans Nordhessen 2009. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs ist dort als Vorranggebiet Siedlung Bestand, ein randlicher Teil als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dargestellt.

Gegen die Planung bestehen aus regionalplanerischer Sicht keine Bedenken. Sie ist somit mit den regionalplanerischen Vorgaben vereinbar.

### **3.4 Bestehende Bebauungspläne und Satzungen**

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans überlagert in Teilbereichen den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 8 „Das Stöckfeld“ im Ortsteil Schwarzbach.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans „Kindertagesstätte Schwarzbach“ treten die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 8 „Das Stöckfeld“ innerhalb des Geltungsbereichs außer Kraft.

## **4 Bestandssituation**

### **4.1 Nutzung und Umgebung**

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Im südlichen Bereich befinden sich darüber hinaus Teilflächen mit Asphaltbelag sowie brachliegende Bereiche, die auf eine frühere bauliche Nutzung zurückzuführen sind.

Im Süden grenzt das Plangebiet an die Tanner Straße an. Daran schließen überwiegend wohnbaulich genutzte Grundstücke an.

Westlich befindet sich ein ehemals gewerblich genutztes Grundstück mit einer derzeit weitgehend ungenutzten Halle. Darüber hinaus schließen weitere Grünland- und landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Nördlich und nordwestlich setzt sich die offene Feldflur mit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen fort. In einer Entfernung von ca. 110 m verläuft die Landesstraße L 3174.

Östlich grenzt die bestehende Ortslage von Schwarzbach mit Wohn- und Nebengebäuden an. Im näheren Umfeld befinden sich darüber hinaus einzelne gewerbliche Nutzungen.

Die Fläche stellt den Übergangsbereich zwischen der bebauten Ortslage von Schwarzbach und der offenen Kulturlandschaft dar.

Innerhalb des Plangebiets sind vereinzelt Gehölze vorhanden. Weitere Gehölzstrukturen befinden sich insbesondere westlich sowie südöstlich des Geltungsbereichs. Insgesamt weist das Plangebiet eine geringe bis mittlere Strukturvielfalt auf.

### **4.2 Topographie**

Die Geländehöhen innerhalb des Plangebiets liegen zwischen ca. 444 m ü. NHN und 448 m ü. NHN. Der Höhenunterschied innerhalb des Geltungsbereichs beträgt damit rund 4 m. Das Gelände weist insgesamt eine leicht bewegte Topographie auf.

### **4.3 Erschließung**

#### Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die „Tanner Straße“.

#### Löschwasserversorgung

Zur ergänzenden Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist im südöstlichen Bereich des Plangebiets eine unterirdische Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 100 m<sup>3</sup> vorgesehen. Die Anlage ist über die Tanner Straße für die Feuerwehr erreichbar. Die abschließende brandschutztechnische Bemessung und technische Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung.

## **5 Städtebauliche Planung**

### **5.1 Planungskonzept**

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Schwarzbach. Die Planung dient der Sicherung und Weiterentwicklung der örtlichen Betreuungsinfrastruktur.

Vorgesehen ist die Errichtung einer Kindertagesstätte mit den zugehörigen Gebäude-, Frei- und Erschließungsflächen.

Grundlage der Planung ist ein konkretes Vorhaben zur Errichtung einer Kindertagesstätte, das im Vorhaben- und Erschließungsplan näher dargestellt wird.

Die Planung nutzt eine unmittelbar an die bestehende Ortslage angrenzende Fläche und trägt zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Standortes bei. Durch die Lage innerhalb des Siedlungszusammenhangs können bestehende Infrastrukturen genutzt werden.

## **5.2 Verkehrliche Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Tanner Straße. Es besteht eine Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz.

Die erforderlichen Stellplätze sowie die Flächen für den Hol- und Bringverkehr werden innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Insgesamt ist die verkehrliche Erschließung geeignet, die geplante Nutzung als Kindertagesstätte funktionsgerecht zu gewährleisten.

## **5.3 Festsetzungen**

Es sind ausschließlich Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Maßgeblich sind der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie die zugehörigen Festsetzungen dieses Bebauungsplans.

# **6 Umweltbericht**

## **6.1 Einleitung**

Gemäß § 2 Abs.4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt dazu fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise auf zu erwartende Eingriffe. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht muss nach dem Katalog des § 2a Abs.1+2 BauGB und den in § 1 Abs.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgütern der Umweltprüfung gegliedert werden: Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

## **6.2 Inhalt und Ziele der Planung**

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Schwarzbach geschaffen werden. Vorgesehen ist die Entwicklung eines unmittelbar an die bestehende Ortslage angrenzenden Standorts einschließlich der erforderlichen Gebäude-, Frei-, Stellplatz- und Erschließungsflächen. Grundlage der Planung ist ein konkretes Vorhaben, das im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt wird. Durch die Planung soll die örtliche Betreuungsinfrastruktur bedarfsgerecht gesichert und weiterentwickelt werden.

## **6.3 Umweltrelevante Ziele der Fachgesetze und Fachpläne**

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich in der Beurteilung der Auswirkungen der im Bauleitplan vorbereiteten Siedlungsentwicklung, an den in den Fachgesetzen dargestellten umweltgesetzlichen Zielen und Vorgaben und den nachfolgenden übergeordneten raumordnerischen Zielvorgaben und Fachplanungen.

In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

| Gesetz                                                                                                                                                                           | Ziele für die Umweltprüfung/Landschaftsplanung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baugesetzbuch (BauGB)                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nachhaltige städtebauliche Entwicklung</li> <li>• Schaffung gesunder Wohn-/ Arbeitsverhältnisse</li> <li>• Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden, sozialgerechten Bodennutzung</li> <li>• Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt</li> <li>• Sparsamer / schonender Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung / Innenentwicklung</li> <li>• Vermeidung Beeinträcht. des Landschaftsbildes + Leistungs-/ Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts</li> </ul> |
| Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), ergänzt d. Hess. Ausf.gesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HABNatSchG)                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz, Pflege, Entwicklung v. Natur + Landschaft</li> <li>• Erhalt, Schutz der gesetzlich geschützten Biotope, wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz)</li> <li>• Prüfung d. Verträglichkeit mit Natura2000-Gebieten</li> <li>• Eingriffsregelung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverun- reinigungen, Geräusche, Erschütte- rungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (u.a. Lärm, Schadstoffe, Gerüche)</li> <li>• Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen für den Menschen</li> <li>• Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ges. z. Schutz vor schädli. Bodenver- änderungen + z. Sanierung von Altlasten (BBodSchG), erg. d. Hess. Ges. z. Ausf. des Bundesbodenschutzg. + Altlastensanierung (HAltBodSchG) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung ökologischer Leistungsfähigkeit Böden</li> <li>• Erhalt der Bodenfunktionen</li> <li>• Abwehr schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>• Sanierung von Altlasten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) ergänzt durch Hessisches Wassergesetz (HWG)                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushalts, Schutz/Renaturierung</li> <li>• Einhaltung von Gewässerrandstreifen,</li> <li>• Niederschlagsversickerung</li> <li>• Überschwemmungsschutz,</li> <li>• Erhalt der Qualität des Grundwassers</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |

In Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Gemäß Regionalplan Nordhessen liegt die Fläche teilweise innerhalb des „Vorranggebiets Siedlung Bestand“ und teilweise innerhalb des „Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft“ (Regionalplan Nordhessen, 2009).

Mit Behörden und Trägern öffentlicher Belange wird der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sowie der erforderliche Eingriffsausgleich abgestimmt.

## 6.4 Standort

### 6.4.1 Lage, Topographie

Das Plangebiet liegt in Ortsrandlage im nordwestlichen Bereich des Ortsteils Schwarzbach der Gemeinde Hofbieber und umfasst eine Fläche von ca. 4.815 m<sup>2</sup>. Es befindet sich im Übergangsbereich zwischen der bestehenden Ortslage und der offenen Feldflur.

Die Geländehöhen innerhalb des Plangebiets liegen zwischen ca. 444 m und 448 m ü. NHN. Der Höhenunterschied innerhalb des Geltungsbereichs beträgt somit rund 4 m. Das Gelände weist insgesamt eine leicht bewegte Topographie auf.

Naturräumlich ist das Plangebiet dem Osthessischen Bergland zuzuordnen und liegt innerhalb der Haupteinheit „Vorder- und Kuppenrhön (mit Landrücken)“. Innerhalb dieser Gliederung gehört die Fläche zum Naturraum „Milseburger Kuppenrhön“ (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 2026).

#### 6.4.2 Nutzung, Bestand

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt und stellt sich als offene Wiesenfläche dar. Im südlichen Bereich befinden sich darüber hinaus Teilflächen mit Asphaltbelag sowie brachliegende Bereiche. Diese gehen auf eine frühere bauliche Nutzung zurück.

Bauliche Anlagen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich vereinzelt Gehölze. Weitere Gehölzstrukturen sind insbesondere westlich sowie südöstlich des Geltungsbereichs vorhanden.

Das Umfeld stellt sich wie folgt dar:

- Südlich verläuft die Tanner Straße. Daran anschließend schließen überwiegend wohnbaulich genutzte Grundstücke an.
- Östlich grenzt die bestehende Ortslage von Schwarzbach mit Wohn- und Nebengebäuden an.
- Nördlich und westlich setzt sich die offene Feldflur mit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen fort.

Das Plangebiet liegt damit im Übergangsbereich zwischen der bebauten Ortslage von Schwarzbach und der offenen Kulturlandschaft.



Abbildung 1: Luftbild aus nördlicher Perspektive



*Abbildung 2: Plangebiet aus westlicher Perspektive in nordöstlicher Ausrichtung*



*Abbildung 3: Plangebiet aus westlicher Perspektive in nordwestlicher Ausrichtung*

#### 6.4.3 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Entwicklungszone des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön sowie im Naturpark Hessische Rhön.

Mit dem Naturpark „Hessische Rhön“ wird das Ziel verfolgt, die landschaftliche Eigenart und Schönheit zu erhalten, naturnahe Erholung zu ermöglichen und eine nachhaltige Regionalentwicklung zu unterstützen. Die Nutzung von Flächen innerhalb des Naturparks ist grundsätzlich zulässig, sofern keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds oder der Erholungsfunktion zu erwarten sind.

Die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte erfolgt im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Ortslage von Schwarzbach und stellt eine geordnete Entwicklung am Ortsrand dar. Eine Inanspruchnahme bislang unzerschnittener Landschaftsräume wird hierdurch vermieden. Aufgrund der begrenzten Größe des Vorhabens sowie der Einbindung in die bestehende Siedlungsstruktur sind erhebliche Beeinträchtigungen der Zielsetzungen des Naturparks nicht zu erwarten.

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön ist in drei Zonen gegliedert. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Entwicklungszone, in der eine nachhaltige Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung ausdrücklich vorgesehen ist. Ziel dieser Zone ist die Vereinbarkeit menschlicher Nutzung mit dem Schutz und der Entwicklung von Natur und Landschaft.

Die geplante Entwicklung entspricht den Zielsetzungen der Entwicklungszone, da sie an bestehende Siedlungsstrukturen anknüpft und eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung der sozialen Infrastruktur ermöglicht. Durch die Nutzung einer bereits vorgeprägten Fläche am Ortsrand wird eine landschaftsverträgliche Einbindung des Vorhabens gewährleistet.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Zielsetzungen des Biosphärenreservats Rhön oder des Naturparks Hessische Rhön zu erwarten. Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung seiner Lage, Maßstäblichkeit und Einbindung in die bestehende Ortsstruktur mit den Zielen der benannten Schutzgebiete vereinbar.

### 6.5 Umweltzustand und erwartete Auswirkungen

#### 6.5.1 Fläche

##### Zustand

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ist das Verhältnis von versiegelten, teilversiegelten und unversiegelten Flächen im Plangebiet zu betrachten.

Im südlichen Teil des Plangebiets befand sich ehemals ein Warenlager bzw. eine gewerblich genutzte bauliche Anlage. Der Rückbau dieser baulichen Nutzung erfolgte vor etwa einem Jahr im Vorgriff auf die geplante Entwicklung des Standortes. Die Fläche weist daher neben der planungsrechtlichen Vorprägung auch eine tatsächliche bauliche Vornutzung auf.

Zu berücksichtigen ist, dass ein Teilbereich des Plangebiets mit einer Fläche von ca. 1.479 m<sup>2</sup> bereits innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 8 „Das Stöckfeld“ liegt und dort als Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 überplant ist. Dieser Teilbereich ist somit bereits planungsrechtlich für eine bauliche Nutzung vorbereitet.

Für die Bewertung des Schutzguts Fläche wird gleichwohl die tatsächliche Flächennutzung im Bestand zugrunde gelegt. Maßgeblich ist daher die durch das geplante Vorhaben entstehende tatsächliche Flächeninanspruchnahme innerhalb des gesamten Geltungsbereichs.

Im Bestand stellt sich die Flächennutzung wie folgt dar:

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Grünland        | 4.176 m <sup>2</sup> |
| Brachfläche     | 456 m <sup>2</sup>   |
| Asphaltfläche   | 183 m <sup>2</sup>   |
| Geltungsbereich | 4.815 m <sup>2</sup> |

Insgesamt ist das Plangebiet im Bestand durch einen hohen Anteil unversiegelter Flächen geprägt.

Die Planung gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan sieht nach derzeitigem Stand folgende Flächeneinteilung vor:

|                                                               |                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|
| Gebäude                                                       | 985 m <sup>2</sup>   |
| Erschließungs-, Zufahrts-, Anlieferung-, und Feuerwehrflächen | 892 m <sup>2</sup>   |
| Fahrradstellplätze + Müllstandort                             | 13 m <sup>2</sup>    |
| Zulässige Nebenanlagen gem. Planzeichnung                     | 50 m <sup>2</sup>    |
| verbleibende unversiegelte Flächen                            | 2.875 m <sup>2</sup> |
| Geltungsbereich                                               | 4.815 m <sup>2</sup> |

*Hinweis: Die Berechnung der Flächen entspricht dem aktuellen Planungsstand. Änderungen können sich im Verlauf des Verfahrens ergeben.*

#### Auswirkungen

Durch die Planung kommt es zu einer zusätzlichen Inanspruchnahme bislang überwiegend unversiegelter Flächen.

Die bisher überwiegend als Grünland genutzten Flächen werden teilweise durch Gebäude, Erschließungsflächen, Zufahrten, Stellplätze, Feuerwehrflächen und sonstige Nebenanlagen baulich beansprucht bzw. befestigt. Insgesamt ergibt sich nach derzeitigem Planungsstand eine maximal baulich beanspruchte bzw. befestigte Fläche von ca. 1.940 m<sup>2</sup>.

Da im Bestand bereits eine Asphaltfläche von ca. 182 m<sup>2</sup> vorhanden ist, ergibt sich gegenüber dem tatsächlichen Bestand eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme bzw. Neuversiegelung von ca. 1.758 m<sup>2</sup>.

Die Entwicklung erfolgt im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Ortslage von Schwarzbach und stellt eine geordnete Entwicklung am Ortsrand dar. Durch die Nutzung einer bereits teilweise vorgeprägten Fläche mit bestehenden Asphalt- und Brachflächen sowie eines teilbereichsweise bereits rechtskräftig überplanten Standortes wird die Inanspruchnahme bislang unberührter Freiräume begrenzt.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche aufgrund der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme als mäßig einzustufen.

#### 6.5.2 Boden und Geologie

Nach Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Hessischem Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) ist der Bodenschutz in der Bauleitplanung besonders zu berücksichtigen. Gemäß § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Generell kommt Böden aufgrund ihrer Eigenschaften und den daraus resultierenden Funktionen eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt zu als:

- natürlicher Standort für Grünlandbewuchs
- Lebensraum für bodenlebende Organismen
- Regulations- und Pufferraum im Wasser- und Nährstoffhaushalt
- landwirtschaftlich nutzbarer Boden

Zustand:

Das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 0,48 ha liegt am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Schwarzbach und wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt.

Gemäß den Daten des Bodenviewers Hessen wird das Plangebiet durch Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen geprägt. Diese treten als Pseudogleye mit Braunerde-Pseudogleyen auf.

Das Ausgangssubstrat besteht aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Ton- bis Sandsteinanteilen des Buntsandsteins.

Morphologisch ist der Standort durch Verebnungen und Mulden innerhalb des Buntsandsteinberglands gekennzeichnet.

Für Teilbereiche des Plangebiets werden feuchte Standortverhältnisse angegeben. Für den überwiegenden Teil des Plangebiets liegen keine differenzierten Angaben zu den Wasserverhältnissen vor.

Das Gelände weist eine geringe bis mäßige Neigung von etwa 4,5 % auf und steigt innerhalb des Plangebiets von Süden nach Norden um rund 4 m an. Eine erhöhte Erosionsgefährdung durch Wasser ist unter diesen Bedingungen nicht zu erwarten.

Das Filtervermögen der Böden ist gemäß den vorliegenden Datengrundlagen als mittel einzustufen. Daraus ergibt sich eine durchschnittliche Fähigkeit zur Rückhaltung und Filterung von Sickerwasser.

Insgesamt kommt den Böden im Plangebiet gemäß der Bodenfunktionsbewertung ein geringer Funktionserfüllungsgrad zu:

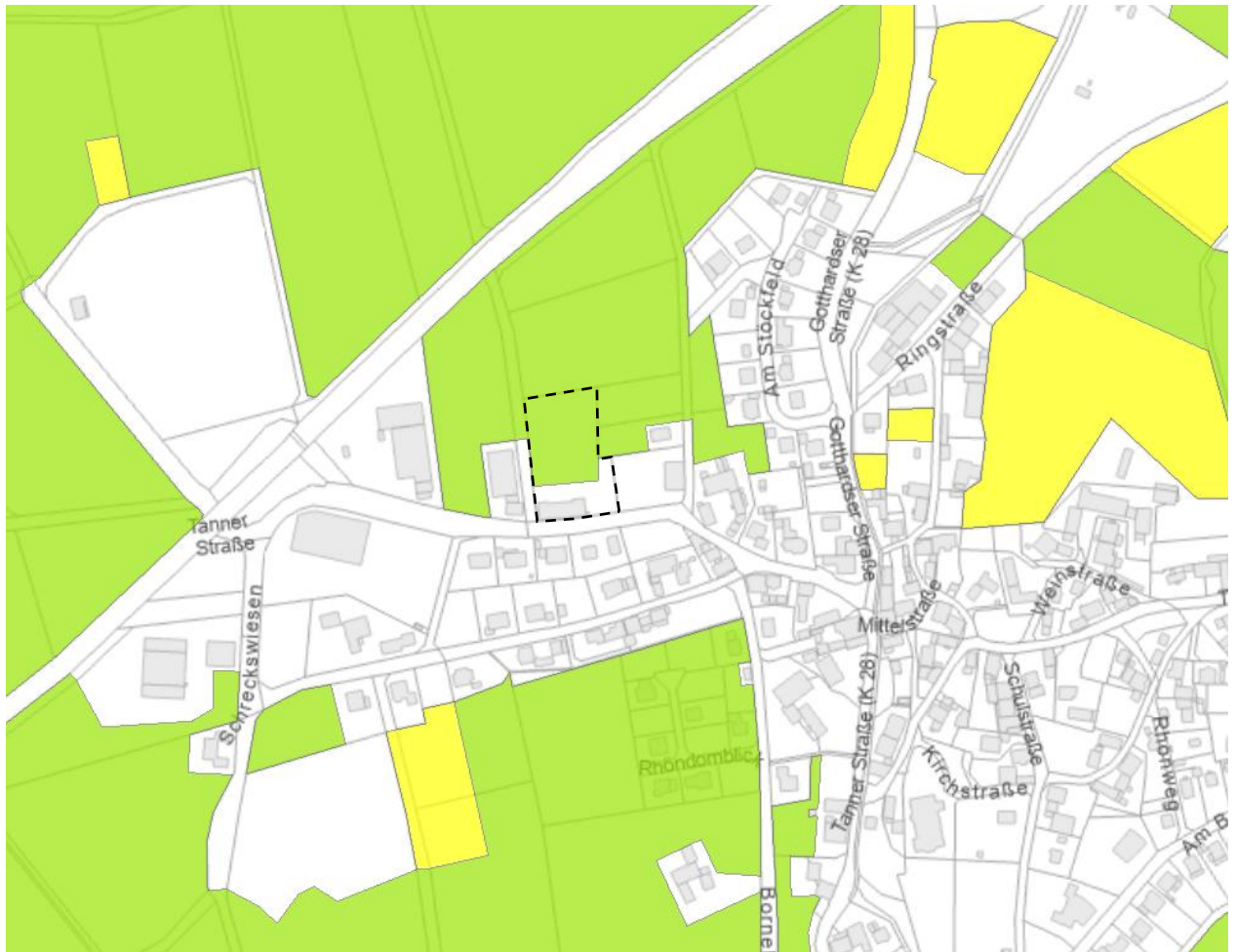


Abbildung 4: Bodenfunktionsbewertung / Quelle: (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie)

Im Rahmen der für das Vorhaben durchgeführten Baugrunduntersuchung wurde das anstehende Bodenmaterial zusätzlich umweltchemisch untersucht. Die untersuchten Böden wurden der Materialklasse BM-0\* nach EBV zugeordnet. Hinweise auf erhebliche stoffliche Bodenbelastungen ergaben sich im Rahmen der Untersuchung nicht (Büro für Umwelt und Geologie, Dipl.-Geol. Volker Jörke, 2026).

#### Auswirkungen:

Durch die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte kommt es zu einer zusätzlichen Inanspruchnahme bislang überwiegend unversiegelter Böden. Mit der Bebauung sowie der Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und sonstigen Nebenanlagen gehen Bodenfunktionen teilweise oder vollständig verloren.

Insbesondere die natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensraum, Filter- und Puffermedium sowie als Standort für die Vegetation werden in den versiegelten Bereichen dauerhaft eingeschränkt. Darüber hinaus wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens reduziert.

Neben der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung können während der Bauphase vorübergehende Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen entstehen. Hierzu zählen insbesondere Bodenumlagerungen im Zuge von Erdarbeiten sowie mögliche Verdichtungen durch das Befahren und die Nutzung von Flächen mit Baumaschinen und Baufahrzeugen. Darüber hinaus können durch die Zwischenlagerung und den Wiedereinbau von Boden Veränderungen des natürlichen Bodengefüges auftreten.

Aufgrund der geplanten Versiegelung von bislang überwiegend als Grünland genutzten Flächen kommt es zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Bereits bestehende Asphalt- und Brachflächen können die zusätzlichen Eingriffe teilweise relativieren, führen jedoch nicht zu einer vollständigen Vermeidung der Beeinträchtigungen.

Da die Böden im Plangebiet gemäß der Bodenfunktionsbewertung lediglich einen geringen Funktionserfüllungsgrad aufweisen, ist die Schutzwürdigkeit des Standorts vergleichsweise gering.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als mäßig einzustufen.

Im Folgenden ist die rechnerische Auswirkungsprognose gemäß der „Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“ des HLNUG aufgeführt.

| Auswirkungs-<br>prognose                          | Fläche<br>in ha | Wertstufen vor Eingriff |                    |                   | Wertstufen nach Eingriff     |                     |                     | Wertstufendifferenz   |                     |                     |
|---------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
|                                                   |                 | Ertrags-<br>potenz.     | Feldka-<br>pazität | Nitrat-<br>rückh. | Ertrags-<br>potenzial        | Feldkapa-<br>azität | Nitrat-<br>rückhalt | Ertrags-<br>potenzial | Feldka-<br>pazität  | Nitrat-<br>rückhalt |
| versiegelbare<br>Bauflächen 0,116 ha              | 0,116           | 3                       | 2                  | 2                 | 0                            | 0                   | 0                   | 3,00                  | 2,00                | 2,00                |
| Freiflächen                                       | 0,218           | 3                       | 2                  | 2                 | 2,25                         | 1,5                 | 1,5                 | 0,75                  | 0,5                 | 0,5                 |
| Kompensations-<br>Bedarf                          | Fläche<br>in ha | Minderungsmaßnahmen     |                    |                   | Wertstufendifferenz inkl. MM |                     |                     | Kompensationsbedarf   |                     |                     |
|                                                   |                 |                         |                    |                   | Ertrags-<br>potenzial        | Feldkapa-<br>azität | Nitrat-<br>rückhalt | Ertrags-<br>potenzial | Feldkapa-<br>azität | Nitrat-<br>rückhalt |
| Bauflächen                                        | 0,116           |                         |                    |                   | 3,00                         | 2,00                | 2,00                | 0,35                  | 0,23                | 0,23                |
| Freiflächen                                       | 0,218           |                         |                    |                   | 0,75                         | 0,5                 | 0,5                 | 0,16                  | 0,11                | 0,11                |
| Summe Ausgleichsbedarf nach Bodenfunktionen (BWE) |                 |                         |                    |                   |                              |                     |                     | 0,51                  | 0,34                | 0,34                |
| Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden      |                 |                         |                    |                   |                              |                     |                     | 1,19 BWE              |                     |                     |

Die Gesamtsumme des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden beträgt 1,19 Bodenwerteinheiten. Mit dem Faktor 2.000 zur Umrechnung in einen naturschutzfachlichen Gleichwert ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von rechnerisch 2.380 Biotopwertpunkten, der bei der abschließenden Kompensationsbilanzierung berücksichtigt wird.

#### 6.5.3 Arten + Biotope

##### Zustand:

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Im südlichen Bereich befinden sich darüber hinaus kleinere Asphalt- und Brachflächen, die auf eine frühere bauliche Nutzung zurückzuführen sind. Vereinzelt sind Gehölze innerhalb des Plangebiets vorhanden. Weitere Gehölzstrukturen befinden sich insbesondere westlich und südöstlich des Geltungsbereichs.

Die Fläche weist insgesamt eine geringe bis mittlere Strukturvielfalt auf. Durch die Grünlandnutzung sowie die vorhandenen Gehölze bestehen Lebensraumfunktionen insbesondere für allgemein verbreitete Tierarten und Vogelarten.

Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG auf oder im direkten Umfeld der Fläche.

Insgesamt weist das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf.

##### Auswirkungen:

Durch die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte kommt es zu einer Inanspruchnahme bislang überwiegend als Grünland genutzter Flächen. Hierdurch gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen teilweise verloren oder werden verändert.

Die vorhandenen Gehölze innerhalb des Plangebiets können je nach konkreter Ausgestaltung der Planung betroffen sein. Darüber hinaus kommt es durch die Bebauung sowie die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und sonstigen Nebenanlagen zu einer Überprägung bislang unversiegelter Flächen.

Aufgrund der insgesamt geringen bis mittleren Strukturvielfalt sowie der bereits vorhandenen Vorprägungen durch die frühere Nutzung des südlichen Plangebietsteils sind keine erheblichen Beeinträchtigungen hochwertiger Lebensräume zu erwarten. Die angrenzenden Freiflächen und Gehölzstrukturen bleiben weiterhin als Lebensräume und Vernetzungselemente erhalten.

Hinsichtlich der vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen bestehen innerhalb des Plangebiets insbesondere potenzielle Lebensraumfunktionen für allgemein verbreitete Vogelarten. Hinweise auf besonders hochwertige oder für streng geschützte Arten besonders geeignete Habitatstrukturen liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Bei der Beseitigung von Gehölzen sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG sowie die gesetzlichen Vorgaben zu den zulässigen Gehölzbeseitigungszeiten zu beachten.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als gering einzustufen.

#### 6.5.4 Wasser

##### Zustand:

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Plangebiet liegt innerhalb des hydrogeologischen Teilraums „Fulda-Werra Bergland und Solling“ im Bereich des Mitteldeutschen Buntsandsteins.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Im südlichen Bereich befinden sich kleinere Asphalt- und Brachflächen. Niederschlagswasser kann auf den

überwiegend unversiegelten Flächen größtenteils versickern oder oberflächlich abfließen. Die vorhandene Asphaltfläche führt lokal zu einem erhöhten Oberflächenabfluss.

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Hinweise auf eine besondere Hochwassergefährdung bestehen nicht.

Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld nicht vorhanden (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 2026).

Insgesamt weist das Plangebiet aufgrund des hohen Anteils unversiegelter Flächen eine mittlere Bedeutung für den Wasserhaushalt auf.

#### Auswirkungen:

Durch die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung bislang überwiegend unversiegelter Flächen. Hierdurch wird die natürliche Versickerung von Niederschlagswasser eingeschränkt und der Oberflächenabfluss erhöht.

Die geplante Bebauung sowie die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und sonstigen Nebenanlagen führen zu einer Verringerung der Flächen, die zur Grundwasserneubildung beitragen können. Gleichzeitig gehen die natürlichen Speicher- und Rückhaltefunktionen des Bodens teilweise verloren.

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt, da sich innerhalb des Plangebiets keine Gewässer befinden. Ebenso sind keine Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete betroffen.

Da bereits eine kleinere Asphaltfläche innerhalb des Plangebiets vorhanden ist und die geplante Nutzung an bestehende Siedlungs- und Verkehrsflächen anschließt, erfolgt keine vollständige Neuinanspruchnahme bislang ungestörter Flächen.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aufgrund der zusätzlichen Versiegelung als gering einzustufen.

### 6.5.5 Klima und Luft

#### Zustand

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Schwarzbach und wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Die Fläche ist weitgehend unversiegelt und weist nur im südlichen Bereich kleinere Asphalt- und Brachflächen auf.

Aufgrund der offenen Grünlandnutzung übernimmt das Plangebiet eine Funktion für die lokale Kaltluftentstehung und den Luftaustausch. Die angrenzenden Freiflächen im Norden und Westen tragen zu einer guten Durchlüftung des Standortes bei.

Die umgebenden Siedlungsbereiche sind überwiegend durch Wohnnutzungen geprägt. Größere gewerbliche Emittenten oder sonstige relevante Vorbelastungen der Luftqualität sind im unmittelbaren Umfeld nicht bekannt.

Insgesamt ist das Plangebiet durch eine günstige lokalklimatische Situation mit guter Durchlüftung sowie einer Funktion als Kaltluftentstehungsfläche geprägt.

#### Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer teilweisen Versiegelung der bislang überwiegend unversiegelten Flächen. Damit verbunden ist ein Verlust von Grünland- und Verdunstungsflächen.

Die Funktion des Plangebiets als Kaltluftentstehungsfläche wird durch die zusätzliche Bebauung und Versiegelung eingeschränkt. Gleichzeitig können sich die Oberflächentemperaturen insbesondere im Bereich von Gebäuden, Stellplätzen und Zufahrten erhöhen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Plangebiets sowie der weiterhin vorhandenen Freiflächen im Norden und Westen sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse oder der Luftqualität zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind insgesamt als gering einzustufen.

#### 6.5.6 Orts- und Landschaftsbild

##### Zustand

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Schwarzbach und bildet den Übergang zwischen der bebauten Ortslage und der offenen Feldflur.

Die Fläche wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Im südlichen Bereich befinden sich kleinere Asphalt- und Brachflächen, die auf eine frühere bauliche Nutzung zurückzuführen sind. Vereinzelt sind Gehölze innerhalb des Plangebiets vorhanden. Weitere Gehölzstrukturen befinden sich insbesondere westlich und südöstlich des Geltungsbereichs.

Das Landschaftsbild wird durch die angrenzende Ortslage, die bestehenden gewerblichen Nutzungen im Umfeld sowie die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen geprägt. Nördlich des Plangebiets verläuft in einer Entfernung von ca. 110 m die Landesstraße L 3174 mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 4.000 Kfz pro Tag (Hessen Mobil, 2021). Durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie die Verkehrsinfrastruktur bestehen bereits Vorbelastungen des Landschaftsbilds.

Insgesamt weist das Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

##### Auswirkungen

Durch die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Die bislang überwiegend als Grünland genutzte Fläche wird teilweise durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten und weitere Nebenanlagen überprägt.

Die geplante Bebauung führt zu einer Veränderung des Ortsrandes und bewirkt eine stärkere bauliche Prägung des Landschaftsbildes. Insbesondere das Kita-Gebäude sowie die zugehörigen Verkehrs- und Freiflächen werden künftig das Erscheinungsbild des Standorts bestimmen.

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits durch die angrenzende Ortslage, bestehende gewerbliche Nutzungen im Umfeld sowie die nördlich verlaufende Landesstraße L 3174 vorgeprägt ist. Zudem befand sich im südlichen Bereich des Plangebiets bereits in der Vergangenheit eine bauliche Nutzung. Eine vollständige Neubelastung des Landschaftsraums erfolgt daher nicht.

Durch die Lage unmittelbar am Ortsrand sowie die Einbindung in die bestehende Siedlungsstruktur wird die Wahrnehmbarkeit des Vorhabens auf den unmittelbaren Nahbereich begrenzt. Darüber hinaus tragen die vorhandenen Gehölzstrukturen im Umfeld zu einer Gliederung des Landschaftsbildes bei.

Insgesamt kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorprägungen sind die Auswirkungen jedoch als gering einzustufen.

#### 6.5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Zustand: Im Planungsgebiet sind weder Bau- noch Bodendenkmäler oder sonstige Sachgüter bekannt.

Auswirkungen: Keine – Der nachfolgende Hinweis ist zu beachten.

*Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte oder Skelettreste,*

*entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Abt. hessenARCHÄOLOGIE, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen. Die mit den Erdarbeiten Betrauten sind entsprechend zu belehren. (§ 21 Abs. 3 HDSchG).*

#### 6.5.8 Mensch und menschliche Gesundheit, Erholung

##### Zustand:

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Schwarzbach und grenzt unmittelbar an die bestehende Ortslage an. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich südlich und östlich des Plangebiets. Darüber hinaus befinden sich im Umfeld gewerbliche Nutzungen, insbesondere westlich des Geltungsbereichs.

Das Gebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt und bildet den Übergang zwischen der bebauten Ortslage und der offenen Feldflur. Es besitzt eine Bedeutung für das Wohnumfeld der angrenzenden Bebauung sowie für die ortsnahe Erholung.

Durch das Plangebiet verlaufen keine überörtlich bedeutsamen Erholungs- oder Radwegeverbindungen. Die angrenzenden Freiflächen können jedoch für die wohnungsnaher Erholung genutzt werden.

Aufgrund der bestehenden gewerblichen Nutzungen im Umfeld sowie der in einer Entfernung von ca. 110 m nördlich verlaufenden Landesstraße L 3174 bestehen bereits Vorbelastungen, insbesondere durch Verkehr und betriebliche Tätigkeiten.

##### Auswirkungen

Durch die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte kommt es zu einer Veränderung der bisherigen Nutzung des Plangebiets. Die bislang überwiegend als Grünland genutzte Fläche wird teilweise durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten und sonstige Nebenanlagen überprägt.

Für die angrenzenden Wohnnutzungen können während der Bauphase vorübergehende Belastungen durch Baulärm und Baustellenverkehr entstehen. Im späteren Betrieb ist mit zusätzlichem Verkehr durch Bring- und Holverkehre sowie Beschäftigte zu rechnen.

Westlich des Plangebiets befindet sich ein gewerblich geprägtes Grundstück mit einer derzeit weitgehend ungenutzten Halle. Durch die geplante Kindertagesstätte entsteht im unmittelbaren Umfeld eine schutzbedürftige Nutzung, die bei einer zukünftigen gewerblichen Nutzung des Grundstücks hinsichtlich der zulässigen Geräuschimmissionen zu berücksichtigen ist. Hieraus können sich Einschränkungen für zukünftige immissionsrelevante Nutzungen ergeben. Der Gemeinde ist dieser Umstand bekannt. Sie verfolgt gleichwohl das städtebauliche Ziel, am vorgesehenen Standort die Kindertagesstätte zu errichten. Die Schutzbedürftigkeit der Kindertagesstätte ist bei zukünftigen Planungs- und Nutzungsentscheidungen im Umfeld entsprechend zu berücksichtigen.

Gleichzeitig dient die Planung der Schaffung und Sicherung einer wichtigen sozialen Infrastruktur innerhalb der Gemeinde. Aufgrund der unmittelbaren Lage am Ortsrand sowie der bereits vorhandenen verkehrlichen und gewerblichen Vorprägungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Umfeld zu erwarten.

Die Erholungsfunktion des Plangebiets wird durch die bauliche Entwicklung eingeschränkt. Aufgrund der geringen Größe des Vorhabens sowie der weiterhin vorhandenen Freiflächen im Umfeld sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf die ortsnahe Erholung zu erwarten.

Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit auszugehen.

#### 6.5.9 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden potenzielle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern berücksichtigt. Insbesondere die geplante Bebauung und Versiegelung führen zu Veränderungen, die mehrere Schutzgüter gleichzeitig betreffen können.

Boden – Wasser – Klima:

Die geplante Versiegelung führt zu einem teilweisen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Gleichzeitig wird die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht. Durch den Verlust unversiegelter Flächen verringern sich zudem Verdunstungsleistungen und die lokale Kaltluftbildung, wodurch kleinräumige klimatische Veränderungen entstehen können.

Boden – Tiere und Pflanzen:

Mit der Inanspruchnahme der bislang überwiegend als Grünland genutzten Flächen gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen teilweise verloren. Die Beeinträchtigungen beschränken sich jedoch auf einen vergleichsweise kleinen Bereich am Ortsrand. Die angrenzenden Freiflächen und Gehölzstrukturen bleiben weiterhin als Lebensräume und Vernetzungselemente erhalten.

Fläche – Landschaft – Mensch:

Die Überprägung der offenen Grünlandfläche führt zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Gleichzeitig verändert sich das unmittelbare Wohnumfeld der angrenzenden Bebauung. Aufgrund der Einbindung des Vorhabens in die bestehende Ortslage sowie der bereits vorhandenen Vorprägungen durch die angrenzende Bebauung bleiben die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion begrenzt.

Verkehr – Luft – Mensch:

Mit dem Betrieb der Kindertagesstätte entsteht zusätzlicher Verkehr durch Beschäftigte sowie Bring- und Holverkehre. Hierdurch können geringfügige zusätzliche Lärm- und Luftschadstoffemissionen entstehen. Aufgrund der begrenzten Größe des Vorhabens und der bestehenden verkehrlichen Anbindung sind jedoch keine erheblichen Belastungen zu erwarten.

Zusammenfassung:

Die relevanten Wechselwirkungen betreffen insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen sowie Mensch. Die Wechselwirkungen ergeben sich überwiegend aus der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Plangebiets, der Lage im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Ortslage sowie der insgesamt geringen bis mäßigen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind auch die Wechselwirkungen insgesamt als gering einzustufen. Eine Verstärkung der bereits beschriebenen Umweltauswirkungen ergibt sich nicht.

## **6.6 Weitere Belange des Umweltschutzes**

- 6.6.1 Abfälle: Durch Umsetzung der Planung werden wenige zusätzliche Abfälle im Plangebiet anfallen. Diese sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 6.6.2 Abwasser: Die Abwasserbehandlung wird im Planungsgebiet gem. gemeindlicher Standards vorgenommen.
- 6.6.3 Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien: Entsprechende Hinweise und Empfehlungen werden gem. bestehender gemeindlicher Standards gegeben.
- 6.6.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe: Zur Erstellung der Gebäude, Zuwegungen und Stellplätze / Hofflächen werden voraussichtlich weiterhin nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

## **6.7 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Wird die Planung nicht umgesetzt, verbleibt die Fläche voraussichtlich in ihrer derzeitigen Nutzung als überwiegend intensiv genutzte Grünlandfläche mit kleineren Asphalt- und Brachflächen im südlichen Bereich.

Die bestehenden Bodenfunktionen sowie die Versickerungsfähigkeit der überwiegend unversiegelten Flächen bleiben erhalten. Gleiches gilt für die klimatischen Funktionen der Fläche, insbesondere die Kaltluftentstehung und die lokale Durchlüftung.

Es kommt zu keiner zusätzlichen Versiegelung und zu keinem weiteren Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sowie die Grünlandflächen bleiben in ihrer derzeitigen Ausprägung bestehen.

Auch die Funktion der Fläche für den Wasserhaushalt bleibt unverändert. Niederschlagswasser kann weiterhin überwiegend vor Ort versickern oder oberflächlich abfließen.

Das Orts- und Landschaftsbild erfährt keine wesentliche Veränderung. Der Übergangsbereich zwischen der Ortslage von Schwarzbach und der offenen Feldflur bleibt in seiner heutigen Form erhalten.

Gleichzeitig entfällt die Möglichkeit, die geplante Kindertagesstätte zu errichten und damit die örtliche Betreuungsinfrastruktur bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Der bestehende Bedarf an Betreuungsplätzen könnte am vorgesehenen Standort nicht gedeckt werden.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung nicht wesentlich verändert, da weder eine grundlegende Nutzungsänderung noch eine erhebliche ökologische Aufwertung der Fläche zu erwarten ist.

## **6.8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Planung wurden mögliche alternative Standorte für die Errichtung der Kindertagesstätte geprüft.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um die einzige derzeit verfügbare Fläche ausreichender Größe, die in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang mit der Ortslage von Schwarzbach steht und für die geplante Nutzung geeignet ist. Andere Flächen innerhalb des Ortsteils weisen entweder keine ausreichende Größe auf, stehen nicht zur Verfügung oder sind aufgrund ihrer Lage und Erschließung für die geplante Nutzung nicht geeignet.

Der gewählte Standort schließt unmittelbar an die bestehende Ortslage an und ermöglicht eine geordnete städtebauliche Entwicklung am Ortsrand. Durch die Lage innerhalb des Siedlungszusammenhangs können vorhandene Infrastrukturen und Verkehrswege genutzt werden. Eine Inanspruchnahme weiter von der Ortslage entfernter Freiflächen wird hierdurch vermieden.

Aus umweltfachlicher Sicht weist der Standort vergleichsweise geringe Konfliktpotenziale auf. Es sind keine Oberflächengewässer, Wasserschutzgebiete oder gesetzlich geschützten Biotope betroffen. Darüber hinaus besitzt das Plangebiet gemäß der Bodenfunktionsbewertung lediglich eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Boden. Im südlichen Bereich bestehen bereits Vorprägungen durch Asphalt- und Brachflächen.

Unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit, der Erschließungssituation, der Einbindung in die bestehende Siedlungsstruktur sowie der vergleichsweise geringen Umweltauswirkungen stellt das Plangebiet den geeignetsten Standort für die geplante Errichtung einer Kindertagesstätte dar.

## **6.9 Eingriffs-Ausgleichsplanung**

### **6.9.1 Maßnahmen zur Eingriffsminderung**

Um die Eingriffe in den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die resultierenden Wechselwirkungen so gering wie möglich zu halten, werden die Festsetzungen gem. heutigen Umweltstandards getroffen, Beschränkungen der baulichen Nutzung und z.B. der Außenbeleuchtung für die Grundstücke sowie grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.

Durch folgende Empfehlungen wird eine umweltgerechte Entwicklung gefördert:

#### Bauzeitliche Bodenbeeinträchtigungen

Zur Vermeidung und Verminderung bauzeitlicher Bodenbeeinträchtigungen sind die Erdarbeiten auf das erforderliche Maß zu beschränken. Oberboden ist getrennt von Unterboden abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und möglichst innerhalb des Plangebiets wiederzuverwenden. Nicht für die Baumaßnahme benötigte Flächen sollen möglichst von Befahrung und sonstiger baubedingter Inanspruchnahme freigehalten werden. Bodenverdichtungen sind soweit möglich zu vermeiden bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht zu beseitigen.

Bei der Umsetzung der Planung ist das vom Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU, 2024) herausgegebene Merkblatt „Bodenschutz für Bauausführende“ zu beachten. Überschüssige Erdmassen sind einer möglichst hochrangigen Verwertung im Sinne der Abfallhierarchie nach §§ 6-8 KrWG zuzuführen. Erfolgt die Verwertung durch Auf- oder Einbringen auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die Anforderungen der §§ 6-7 BBodSchV i.V.m. der Vollzugshilfe der LABO zu §§ 6 - 8 BBodSchV zu beachten. Ansonsten gelten die Anforderungen der jeweils annehmenden Stelle. Etwaige Zulassungserfordernisse nach anderen Rechtsbereichen bleiben davon unberührt.

Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55, Abs. 2 Satz 1 WHG). Es wird empfohlen, das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser zu nutzen.

Brauchwassernutzung: Anlagen zur Brauchwassernutzung sind unter Beachtung des einschlägigen technischen Regelwerks zu planen, zu errichten und zu betreiben. Trinkwasser- und Nichttrinkwasseranlagen sind strikt voneinander zu trennen bzw. durch geeignete Sicherungseinrichtungen gegen Rückwirkungen auf die Trinkwasserinstallation zu sichern. Die Anzeigepflichten nach §§ 11 und 12 TrinkwV gegenüber dem zuständigen Gesundheitsamt sind zu beachten; insbesondere ist die Errichtung einer Nichttrinkwasseranlage spätestens vier Wochen vor Beginn der Maßnahme anzuzeigen. Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb der Wasserversorgungsanlagen haben gemäß § 13 TrinkwV mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu

erfolgen. Hierbei sind insbesondere die DIN EN 1717 und die DIN 1988-100 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten. Sämtliche Leitungen und Entnahmestellen der Nichttrinkwasseranlage sind dauerhaft und eindeutig zu kennzeichnen; Entnahmestellen sind mit dem Hinweis „KEIN TRINKWASSER“ zu versehen.

#### 6.9.2 Flächenbilanz / Kompensationsbedarf

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet aus zwei planungsrechtlich unterschiedlich zu bewertenden Teilbereichen besteht.

##### Rechtskräftig überplanter Teilbereich

Ein Teilbereich mit einer Fläche von ca. 1.479 m<sup>2</sup> liegt bereits innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 8 „Das Stöckfeld“. Dieser Bereich ist dort als Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Für diesen Teilbereich besteht somit bereits ein planungsrechtlich zulässiger Eingriff. Maßgeblich ist daher, ob die vorliegende Planung über das bisher zulässige Maß der baulichen Inanspruchnahme hinausgeht.

Innerhalb dieses bereits rechtskräftig überplanten Teilbereichs sind im Rahmen des Vorhabens folgende Flächen vorgesehen:

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| Feuerwehruzufahrt:                 | 362 m <sup>2</sup>         |
| Parkfläche einschließlich Zufahrt: | 350 m <sup>2</sup>         |
| Anlieferung / Küche:               | 68 m <sup>2</sup>          |
| Unversiegelter Rest:               | 699 m <sup>2</sup>         |
| <b>Gesamtfläche:</b>               | <b>1.479 m<sup>2</sup></b> |

Die baulich beanspruchten bzw. befestigten Flächen betragen damit insgesamt ca. 780 m<sup>2</sup>. Bezogen auf die Teilfläche von 1.479 m<sup>2</sup> ergibt sich eine rechnerische Grundflächenzahl von ca. 0,53. Da es sich hierbei ausschließlich um Stellplatz-, Zufahrts-, Feuerwehr- und Anlieferungsflächen handelt, sind diese als untergeordnete Anlagen bzw. Flächen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO einzuordnen. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Unter Berücksichtigung dieser zulässigen Überschreitungsmöglichkeiten wird das bislang planungsrechtlich zulässige Maß der baulichen Inanspruchnahme nicht überschritten. Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf ergibt sich für diesen bereits rechtskräftig überplanten Teilbereich daher nicht.

##### Bislang nicht rechtskräftig überplanter Teilbereich

Für den neu hinzukommenden, bislang nicht rechtskräftig überplanten Teilbereich ist der tatsächliche Bestand der geplanten Nutzung gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan gegenüberzustellen. Dieser Teilbereich umfasst eine Fläche von ca. 3.336 m<sup>2</sup>.

Die Planung sieht in diesem Teilbereich folgende Flächeninanspruchnahme vor:

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Gebäude:             | 985 m <sup>2</sup>         |
| Müllstandort:        | 3 m <sup>2</sup>           |
| Fahrradstellplätze:  | 10 m <sup>2</sup>          |
| Anlieferung / Küche: | 112 m <sup>2</sup>         |
| Nebenanlagen         | 50 m <sup>2</sup>          |
| Unversiegelter Rest: | 2.176 m <sup>2</sup>       |
| <b>Gesamtfläche:</b> | <b>3.336 m<sup>2</sup></b> |

Insgesamt werden im neu hinzukommenden Teilbereich ca. 1.160 m<sup>2</sup> baulich beansprucht bzw. befestigt. Die verbleibenden ca. 2.176 m<sup>2</sup> bleiben als unversiegelte Freiflächen erhalten.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich somit aus der Inanspruchnahme des neu hinzukommenden Teilbereichs.

#### 6.9.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung. Dabei wird ausschließlich der bislang nicht rechtskräftig überplante Teilbereich mit einer Fläche von 3.336 m<sup>2</sup> berücksichtigt. Für den bereits durch den Bebauungsplan Nr. 8 „Stöckfeld“ überplanten Teilbereich besteht gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB kein erneuter Ausgleichsbedarf, da die dort vorgesehenen Eingriffe bereits planungsrechtlich zulässig waren.

| Nutzungstyp                      | Fläche m <sup>2</sup> | WP/m <sup>2</sup> | Gesamt-WP     |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|
| <b>Bestand</b>                   |                       |                   |               |
| Intensivwiese                    | 3.336                 | 21                | 70.056        |
| <b>Bestand gesamt</b>            | <b>3.336</b>          |                   | <b>70.056</b> |
| <b>Planung</b>                   |                       |                   |               |
| Vollversiegelte Flächen          | 1.160                 | 3                 | 3.480         |
| Sonstige Grünfläche, strukturarm | 2.176                 | 14                | 30.464        |
| <b>Planung gesamt</b>            | <b>3.336</b>          |                   | <b>33.944</b> |

Aus der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergibt sich ein naturschutzfachliches Biotopwertdefizit von **36.112 Wertpunkten**. Hinzu kommt der für das Schutzgut Boden gesondert ermittelte Kompensationsbedarf von 1,19 Bodenwerteinheiten, entsprechend **2.380 Biotopwertpunkten**. Insgesamt ergibt sich damit ein zu kompensierender Bedarf von **38.492 Biotopwertpunkten**.

#### 6.9.4 Ausgleichsmaßnahmen

Aus der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung einschließlich des bodenfunktionalen Kompensationsbedarfs ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von 38.492 Biotopwertpunkten. Der Ausgleich erfolgt durch die Inanspruchnahme entsprechender Wertpunkte aus dem Ökokonto der Gemeinde Hofbieber. Hierfür wird die Ökokontomaßnahme „Anlage extensiven Dauergrünlands“ aus dem Jahr 2017 in der Gemarkung Langenbieber, Flur 7, Flurstücke 105/22 und 108/23, mit einer Gesamtfläche von ca. 3.850 m<sup>2</sup> herangezogen. Dem vorliegenden Bebauungsplan werden aus dieser Ökokontomaßnahme insgesamt 38.492 Biotopwertpunkte zugeordnet. Die entsprechende Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde Hofbieber erfolgt nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplans.

## 6.10 Zusätzliche Angaben

### **Verfahren der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Umweltprüfung wurde gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a BauGB für die vorliegende Bauleitplanung durchgeführt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte verbalargumentativ anhand eines dreistufigen Bewertungsrasters (gering / mäßig / erheblich). Grundlage der Bewertung bildeten der vorhabenbezogene Bebauungsplan einschließlich Vorhaben- und Erschließungsplan, die vorliegenden Angaben zur geplanten baulichen Nutzung sowie allgemein anerkannte Methoden zur Beurteilung der Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Darüber hinaus wurden amtliche Fachinformationen zu Biotopen, Schutzgebieten, Geologie, Boden und Wasserhaushalt sowie die Ergebnisse von Ortsbegehungen herangezogen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung traten nicht auf. Einschränkungen ergeben sich daraus, dass zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts noch nicht alle Detailangaben zur Bauausführung vorliegen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt daher auf Grundlage des aktuellen Planungsstands und des im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Vorhabens.

### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Umsetzung der Bauleitplanung durch die Gemeinde Hofbieber. Dabei wird insbesondere kontrolliert, ob das Vorhaben entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans, dem Vorhaben- und Erschließungsplan sowie den Regelungen des Durchführungsvertrags umgesetzt wird.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob die vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ordnungsgemäß hergestellt und dauerhaft erhalten werden. Dies betrifft insbesondere die grünordnerischen Maßnahmen, die Begrenzung der Flächeninanspruchnahme sowie die fachgerechte Niederschlagswasserbewirtschaftung. Sollten sich im Zuge der Umsetzung bislang nicht erkennbare erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden ergänzende Maßnahmen festgelegt werden. Eine darüberhinausgehende projektbegleitende Umweltüberwachung ist nach derzeitigem Stand nicht erforderlich.

## 6.11 Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte im Ortsteil Schwarzbach geschaffen werden. Die Aufstellung erfolgt als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB auf Grundlage eines Vorhaben- und Erschließungsplans.

Das Plangebiet umfasst ca. 4.815 m<sup>2</sup> und liegt am nordwestlichen Ortsrand von Schwarzbach. Es wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt; im südlichen Bereich bestehen kleinere Asphalt- und Brachflächen aus einer früheren Nutzung.

Durch die Planung kommt es zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Vorhabens, der Lage im Anschluss an die bestehende Ortslage sowie der vorhandenen Vorprägungen sind insgesamt geringe bis mäßige Umweltauswirkungen zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, Gewässern oder Kulturgütern sind nicht zu erwarten.

Der erforderliche Eingriffsausgleich wird durch die Zuordnung von 38.492 Biotopwertpunkten aus dem Ökokonto der Gemeinde Hofbieber sichergestellt. Insgesamt ist das Vorhaben aus umweltfachlicher Sicht als vertretbar einzustufen.

## 7 Literaturverzeichnis

- Biosphärenreservat Rhön. (2026). *Zonierung – Landschaftsschutzkonzept im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön*. Abgerufen am 17.06.2026 von <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/unesco-biosphaerenreservat/zonierung-das-landschaftsschutzkonzept>
- Bodenrichtwerinformationssystem Deutschland. *Bodenrichtwerte*. Abgerufen am 16.06.2026 von <https://www.bodenrichtwerte-boris.de/boris-d/index.html?lang=de>
- Gemeinde Hofbieber. (1998). Flächennutzungsplan Gemeinde Hofbieber.
- Geoportal Nordhessen. (2009). *Regionalplan Nordhessen*. Abgerufen am 16.06.2026 von <https://www.geoportalnordhessen.de/de/viewer-regionalplan-nordhessen.html>
- Hessen Mobil. (2021). *Interaktive Verkehrsmengenkarte*. Abgerufen am 14.06.2026 von <https://mobil.hessen.de/verkehr/interaktive-verkehrsmengenkarte>
- Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation. (01.01.2024). Liegenschaftskataster. Hessen. Abgerufen am 16.06.2026 von [https://gds.hessen.de/INTERSHOP/web/WFS/HLBG-Geodaten-Site/de\\_DE/-/EUR/ViewData-Start/1587393078?JumpTarget=ViewRequisitionProcess-Restart&IsOnlineBasket=false&ProductUUID=LYoKFwNVbQsAAAF.NOJVXZuM&LinItemID=ZxQKFwNW.B4AAAGWDcN.oPgW](https://gds.hessen.de/INTERSHOP/web/WFS/HLBG-Geodaten-Site/de_DE/-/EUR/ViewData-Start/1587393078?JumpTarget=ViewRequisitionProcess-Restart&IsOnlineBasket=false&ProductUUID=LYoKFwNVbQsAAAF.NOJVXZuM&LinItemID=ZxQKFwNW.B4AAAGWDcN.oPgW)
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *BodenViewer Hessen*. Von <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *BodenViewer Hessen*. Von <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *Natureg Viewer*. Abgerufen am 16.06.2026 von <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *WRRL-Viewer*. Abgerufen am 16.06.2026 von <https://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *Geodienste Naturschutz*. Abgerufen am 17.06.2026 von <https://www.hlnug.de/themen/geografische-informationssysteme/geodienste/naturschutz>
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. (2026). *Landesgrundwasserdienst*. Abgerufen am 16.06.2026 von <https://lgs.hessen.de/mapapps/resources/apps/lgs/index.html?lang=de>
- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat. (2026). Von <https://landwirtschaft.hessen.de/naturschutz-und-artenvielfalt/schutzgebiete> abgerufen
- HLNUG. Digitales Geländemodell, Gemeinde Hofbieber. Abgerufen am 16.06.2026 von [https://gds.hessen.de/INTERSHOP/web/WFS/HLBG-Geodaten-Site/de\\_DE/-/EUR/ViewDownloadcenter-Start?path=3D-Daten/Digitales%20Gel%C3%A4ndemodell%20\(DGM1\)](https://gds.hessen.de/INTERSHOP/web/WFS/HLBG-Geodaten-Site/de_DE/-/EUR/ViewDownloadcenter-Start?path=3D-Daten/Digitales%20Gel%C3%A4ndemodell%20(DGM1))