

Gemeinde Ebsdorfergrund, Ortsteil Ebsdorf

## **Umweltbericht**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan sowie Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplans**

„Auf der Sonnenseite“ – 1. Änderung und Erweiterung

Entwurf

Planstand: 23.07.2024

Projektnummer: 23-2836

Projektleitung: Wagner

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>3</b>
1.1 Rechtlicher Hintergrund .....	3
1.2 Ziele und Inhalte der Planung .....	3
1.2.1 Ziele der Planung .....	3
1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	5
1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung .....	6
1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden .....	6
1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes .....	7
1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen .....	8
1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern .....	8
1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	8
1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	9
<b>2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....</b>	<b>9</b>
2.1 Boden und Fläche .....	9
2.2 Wasser .....	13
2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels .....	14
2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen .....	14
2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange .....	16
2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete .....	18
2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen .....	19
2.8 Biologische Vielfalt .....	19
2.9 Landschaft .....	20
2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität .....	20
2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz .....	21
2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen .....	21
2.13 Wechselwirkungen .....	21
<b>3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung .....</b>	<b>22</b>
3.1 Eingriffskompensation .....	22
<b>4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung .....</b>	<b>23</b>

<b>5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>23</b>
<b>6. Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl .....</b>	<b>23</b>
<b>7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>23</b>
<b>8. Zusammenfassung.....</b>	<b>24</b>
<b>9. Quellenverzeichnis.....</b>	<b>25</b>
<b>10. Anlagen und Gutachten .....</b>	<b>26</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 in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet. Die Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

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

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

Da die Gemeinde Ebsdorfergrund im Ortsteil Ebsdorf auch nach der Ausweisung von rd. 25 Bauplätzen mit dem Bebauungsplan „Auf der Sonnenseite“ noch einer anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gegenübersteht und gegenwärtig kein weiteres Angebot an Bauplätzen für eine bedarfsgerechte Wohnbebauung besteht, insbesondere mit freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern, soll im Zuge der hier vorliegenden geplanten Baugebietserweiterung das in der Entwicklung befindliche Baugebiet „Auf der Sonnenseite“ nach Südosten hin erweitert werden, um der weiteren Nachfrage nach Baugrundstücken auch künftig gerecht zu werden.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und der Ortsrand in östlicher Richtung neu geordnet, weiterentwickelt und bezogen auf den gesamten östlichen Ortsrand der Ortslage abgerundet. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) mit zehn Bauplätzen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ebsdorfergrund stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit notwendig und wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch durchgeführt. Ziel der Flächennutzungsplan-Änderung ist die Darstellung von Wohnbauflächen.

### 1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Ebsdorf in der Gemeinde Ebsdorfergrund. Es wird von einer Ackerfläche und angrenzenden, z.T. befestigten Feldwegen eingenommen.

Im Norden, Osten und Süden schließen weitere Acker- und Grünlandflächen an das Plangebiet an. Westlich befindet sich der durch Wohnbebauung geprägte Ortsrand von Ebsdorf. Nordwestlich liegt das sich in Entwicklung befindende Baugebiet des Bebauungsplans „Auf der Sonnenseite“.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Teileinheit 347.1 „Ebsdorfer Grund“ (Haupteinheit 347 „Amöneburger Becken“). Das natürliche Gelände liegt bei rd. 203 m ü.NN.



**Abb. 1:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild. (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 22.05.2023, eigene Bearbeitung)

### 1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Allgemeine Wohngebiete dienen ausschließlich dem Wohnen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes\*,
- Sonstige nicht-störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe\*,
- Tankstellen\*

Zu den nach Absatz 2 sowie den §§ 2, 4, bis 7 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

\*Die nach § 4 Abs.3 Nr. 1, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, somit sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen nur ausnahmsweise zulässig

#### Maß der baulichen Nutzung

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von **GRZ = 0,3** sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) von **GFZ = 0,6** fest.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung von Gebäuden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes setzt der Bebauungsplan die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein einheitliches Maß von  $Z = II$  fest. Als unterer Bezugspunkt für die Firsthöhe mit 9,5 m wird die Oberkante Erdgeschoß-Rohfußboden (OKEGRF) festgelegt.

#### Gestaltung

- Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten sind wasserdurchlässig mit einem Mindestfugenanteil von 10% zu befestigen (z.B. weitfugiges Pflaster, wassergebundenes Pflaster, Rasengittersteine). Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich auf dem Grundstück zu versickern.
- Für die Dacheindeckung sind nicht glänzende (spiegelnde) oder reflektierende Materialien in dunklen (anthrazit, schwarz, grau) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind zulässig.
- Flachdächer und schwachgeneigte Dächer bis 15° sind auf mind. 60% der Dachfläche zu begrünen. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind zulässig.

- Im Allgemeinen Wohngebiet sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,00 m zulässig.  
Zulässig sind offene Einfriedungen. Bei der Einfriedung ist ein Mindestabstand von 15 cm zur Oberkante des Erdbodens einzuhalten. Mauern (keine Stützmauern) und Mauer- und Betonsockel sind nicht zulässig. Eine Ausnahme bilden Trockenmauern aus ortstypischem Gestein. Die Zulässigkeit von Stützmauern auf den übrigen Grundstücksbereichen richtet sich nach den Vorgaben der Hess. Bauordnung
- Grundstückseinfriedungen zu Nachbargrundstücken sind nur als Hecke oder Zäune zulässig. Köcher- oder Punktfundamente für Zaunelemente sind zulässig

#### Ein- und Durchgrünung

- 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ incl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen zu bepflanzen. Pro 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen.
- Je Grundstück sind auf den Grundstücksflächen mind. zwei einheimische Laubbäume 2.Ordnung oder Obstbäume zu pflanzen. Die in der Plankarte eingezeichneten Anpflanzungen können zur Anrechnung gebracht werden.
- Anpflanzung einer geschlossenen Laubstrauchhecke gemäß Plankarte in den Bereichen der WA 1. Je 4 m<sup>2</sup> gilt es jeweils einen standortgerechten einheimischen Laubstrauch zu pflanzen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtsgesetz wird verwiesen.
- Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche oder in der Summe von 5m<sup>2</sup> sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).
- Die Verwendung von Folien, Vlies oder Kunstrasen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen ist nicht zulässig

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

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

Der Gesamtgeltungsbereich umfasst eine Fläche von 8.774 m<sup>2</sup>. Die Flächenteilige Nutzung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

<b>Geltungsbereich des Bebauungsplans</b>	<b>8.774 m<sup>2</sup></b>
Fläche des Allg. Wohngebietes	6.832 m <sup>2</sup>
Erschließungsstraße Bestand / Planung	1.409 m <sup>2</sup>
Lw. Weg /Zufahrt	533 m <sup>2</sup>

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 Gemeinde 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. Auf die hierzu ergangenen ausführlichen Erläuterungen in der Begründung zum Bebauungsplan sowie zur Flächennutzungsplan-Änderung wird verwiesen.

Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen (z.B. wasserdurchlässige Befestigung von Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwegen und Garagenzufahrten). Zudem sind 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mindestens 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen zu bepflanzen. Pro 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen von mehr als 1 m<sup>2</sup> Fläche oder in der Summe von 5 m<sup>2</sup> sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen (dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand).

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

Im Regionalplan Mittelhessen 2010 ist das Plangebiet ausschließlich als Vorranggebiet für Landwirtschaft (6.3-1) dargestellt. In den Vorranggebieten für Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen. Die Agrarstruktur ist hier für eine nachhaltige Landbewirtschaftung zu sichern und zu entwickeln.

Im Nordosten grenzt ein VRG für Natur und Landschaft (6.1-1) an. Dieser angrenzende Bereich ist teilweise Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Lahn-Ohm und im Regionalplan Mittelhessen 2010 als Vorranggebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-1) und als wesentlicher Bestandteil eines überörtlichen Biotopverbundsystems festgelegt, welches zu sichern und zu entwickeln ist. Die gebiets-spezifischen Schutzziele von Naturschutz und Landschaftspflege haben Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen, Planungen und Maßnahmen. Eine biotopangepasste Nutzung, Bewirtschaftung und Pflege sind zulässig und zu fördern. Die Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind von Beeinträchtigungen dauerhaft zu sichern (vgl. Ziel 6.1.1-1 des RPM 2010)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ebsdorfergrund stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit notwendig und wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch durchgeführt. Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung von Wohnbauflächen.

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**

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Hierzu wird auf die Ausführungen in der Begründung zum Bebauungsplan (Kap. 13 Immissionsschutz) verwiesen.

Im Nordwesten und Süden grenzen Allgemeine Wohngebiete an, so dass durch die Planung keine städtebaulichen (immissionsschutzrechtlichen) Konflikte entstehen und der Trennungsgrundsatz (Bundes-Immissionsschutzgesetz, Baunutzungsverordnung) gewahrt wird. Der im Nordwesten vorhandene landwirtschaftliche Betrieb ist rd. 130m zum geplanten Wohngebiet entfernt. Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung des Betriebes wird derzeit geprüft, auch inwieweit sich evtl. immissionsschutzrechtliche Konflikte ergeben können.

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

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Das im Allgemeinen Wohngebiet auf versiegelten Grundstücksflächen und nicht dauerhaft begrünter Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Schonung des Wasserhaushaltes zu sammeln und wenn möglich als Brauchwasser zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Zur Entlastung der kommunalen Abwasseranlagen ist je Baugrundstück eine Zisterne mit einem Fassungsvermögen von mind. 7 m<sup>3</sup> zu errichten. Davon entfallen mind. 4,5 m<sup>3</sup> als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,4 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.

### **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 hier-bei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs.1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EE-WärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Der Bebauungsplan setzt fest, dass für das Allgemeine Wohngebiet 1 je Hauptgebäude auf mind. 50% der Dachflächen eine Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlage (auch anteilig) zu installieren sind.

### **1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die Anlage der Gebäude, der Zuwegungen und des Solarparks selbst werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

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

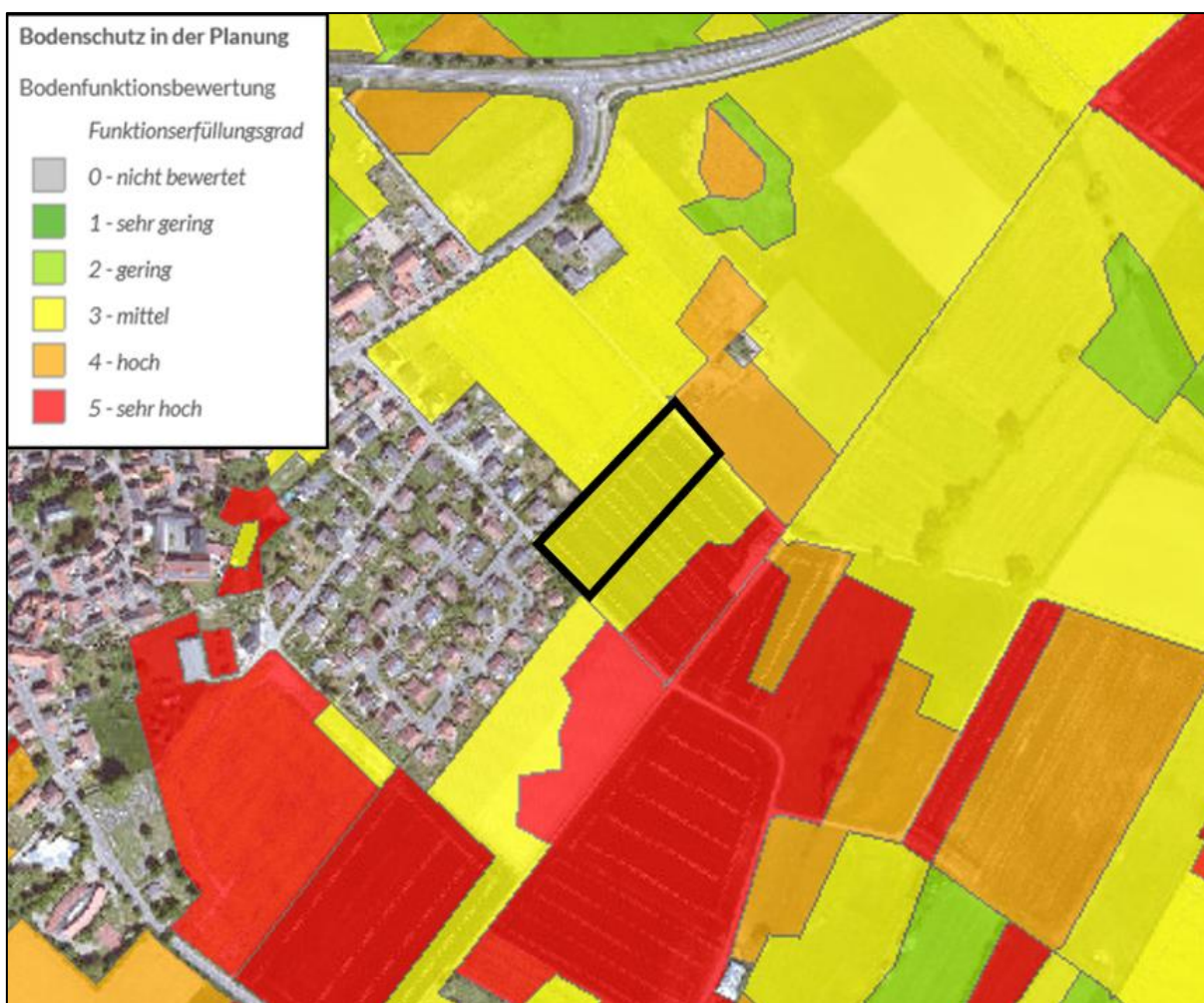
### **2.1 Boden und Fläche**

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Im Folgenden werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUELV, 2011) beschrieben und in Hinblick auf die vorliegende Planung bewertet. Dazu werden dem Bodenschutz zuträgliche Maßnahmen und Festsetzungen beschrieben.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000, Blatt 5218 Niederwalgern (Hessen)) bestehen die Böden im Plangebiet aus Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten) mit einem Substrat aus Löss. Das Ertragspotenzial wird als hoch, die Feldkapazität als mittel und das Nitratrückhaltevermögen ebenfalls als mittel eingestuft.

Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad (nach HMUELV, 2011) bewertet (Abb. 2). Bei der Bewertung eines Bodens mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades geht es um die Bedeutung des Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotenzial oder als Lebensraum für Pflanzen in Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären. Im vorliegenden Fall ist die Bedeutung des Standortes in diesem Bereich für die Bodenfunktionen im Plangebiet als mittel klassifiziert. Das Biotopentwicklungspotenzial („Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“) wird als mittel eingestuft. Die Acker- und Grünlandzahl beträgt > 65 bis <= 70.



**Abb. 2:** Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung: sehr hoch = rot, hoch = orange, mittel = gelb, gering = hellgrün, sehr gering = dunkelgrün, weiß= keine Daten vorhanden; Plangebiet: schwarz umrandet (Quelle: BodenViewer Hessen, Zugriffsdatum: 22.05.2023, eigene Bearbeitung)

### *Bodenempfindlichkeit*

Im Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Innerhalb des Plangebiets besteht mit einem K-Faktor von  $> 0,4 - 0,5$  überwiegend eine sehr hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden.

### *Bodenentwicklungsprognose*

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die mittelwertigen Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung verschlechtern bzw. verbessern.

Bei Durchführung der Planung kommt es im überwiegenden Teil des Plangebietes zu einer dauerhaften Versiegelung, wodurch die dort vorhandenen Bodenfunktionen verloren gehen.

### *Altlasten und Bodenbelastungen*

Der Gemeinde liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten Bodenverunreinigungen oder jedoch sonstige

Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind jedoch umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

#### *Kampfmittel*

Es liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt (Entwurf) keine Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

#### Eingriffsbewertung

Bei Durchführung der Planung wird es durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes eine Umnutzung für die landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen innerhalb des Plangebietes geben. Dabei kommt es zu einem dauerhaften Eingriff in den Boden, wodurch die vorhandenen Bodenfunktionen verloren gehen. In Folge der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es innerhalb des Plangebietes zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Davon betroffen sind primär die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft

Je nach Intensität des Bodeneingriffes sind weitere Funktionen betroffen:

- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

#### *Eingriffsminimierende Maßnahmen*

Zur Reduzierung der Eingriffe in den Boden trifft der Bebauungsplan die folgenden Festsetzungen:

- Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten sind wasserdurchlässig mit einem Mindestfugenanteil von 10% zu befestigen (z.B. weitfugiges Pflaster, Rasengittersteine). Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich auf dem Grundstück zu versickern.
- 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.
- 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckten Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ incl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen gem. Pflanzliste 4.11 zu bepflanzen. Pro 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen.
- Die Verwendung von Folien, Vlies oder Kunstrasen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen ist nicht zulässig.

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

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.

2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, Erhaltung des 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 Baggermaten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017“.
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen) der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu beachten:

- Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende

- Boden - damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer

### Fläche, Flächenverbrauch

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.

Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt rd. 0,9 ha. Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Neuversiegelungen von Ackerflächen. Bei einer vollständigen Ausnutzung der GRZ der jeweiligen Gebietstypen ist eine Gesamtneuversiegelung von rd. 4.604 m<sup>2</sup> möglich. Um eine über die Bebauung hinausgehende Bodenversiegelung gering zu halten, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen. So sind Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen. Zudem sind 100 % der Grundstücksfreiflächen als Grünfläche anzulegen.

## **2.2 Wasser**

Das Plangebiet liegt weder in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet. Oberflächengewässer sind ebenfalls nicht vorhanden.

### Eingriffsbewertung

Aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich des Wasserhaushalts als erhöht zu bewerten. Zu den nachteiligen Auswirkungen zählen die Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers sowie die Verringerung der Grundwasserneubildung.

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Festsetzung zur Eingriffsminderung auf den Bodenhaushalt wirken sich gleichermaßen positiv auf den Wasserhaushalt aus. Zur weiteren Minderung der negativen Eingriffswirkungen beinhaltet der Bebauungsplan darüber hinaus folgende Festsetzungen bzw. Hinweise:

- Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- Das im Allgemeinen Wohngebiet auf versiegelten Grundstücksflächen und nicht dauerhaft begrünter Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist zur Schonung des Wasserhaushaltes zu sammeln und wenn möglich als Brauchwasser zu verwerten, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Zur Entlastung der kommunalen Abwasseranlagen ist je Baugrundstück eine Zisterne mit einem Fassungsvermögen von mind. 6 m<sup>3</sup> zu errichten. Davon entfallen mind. 3,5 m<sup>3</sup> als Retentionsvolumen. Überschüssiges Wasser ist mit einem Drosselabfluss von max. 0,28 l/s dem öffentlichen Regenwasserkanal zuzuführen.

### 2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um eine Ackerfläche, die als Freifläche generell zur Kaltluftproduktion in Strahlungsnächten dient. Da östlich und südlich weiträumige klimawirksame Offenlandflächen vorhanden sind, kommt dem Plangebiet insgesamt keine besondere Bedeutung für die klimatische Situation der näheren Umgebung zu.

#### Eingriffsbewertung

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo im Zuge der zukünftigen Bebauung mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

#### *Eingriffsminimierende Maßnahmen*

Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bebauungsplan setzt in diesem Zusammenhang fest, dass mindestens 30% der Grundstücksfreiflächen mit heimischen Baum- und Strauchpflanzungen zu bepflanzen sind.

### 2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Im Zuge der Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplans „Auf der Sonnenseite“ wurden bereits im März und Oktober 2021 Bestandserfassungen durchgeführt, die den Großteil des Geltungsbereiches der 1. Änderung und Erweiterung abdecken. Ergänzend wurde zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen eine zusätzliche Geländebegehung im April 2023 durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet umfasst zum größten Teil eine intensiv genutzte, artenarme Ackerfläche mit angrenzenden Feldwegen, die als Gras-, Schotter- und Asphaltwege ausgebildet sind. Die Schotterwege besitzen teils einen schwach bewachsenen Mittelstreifen. Zwischen den Feldwegen und den angrenzenden Nutzungen befinden sich stellenweise schmale, artenarme Säume frischer Standorte. Insgesamt wurden innerhalb des Plangebietes die nachfolgend aufgeführten Arten festgestellt:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich



<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel



**Abb. 3:** Blick vom südwestlichen Rand des Plangebietes nach Nordosten über das Plangebiet.



**Abb. 4:** Blick von Osten auf das Plangebiet mit der Ortslage von Ebsdorf im Hintergrund.



**Abb. 5:** Asphaltierter Feldweg am südwestlichen Rand des Plangebietes.



**Abb. 6:** Geschotterter Feldweg mit schmalen Säumen am nördlichen Rand des Plangebietes.



**Abb. 7:** Der ehemalige Grasweg im Westen des Plangebietes wird bereits im Zuge der Erschließungsarbeiten zum angrenzenden Baugebiet „Sonnenblick“ ausgebaut.



### Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine überwiegend geringe Wertigkeit (intensiv genutzte Ackerfläche, artenarme Feldwege, (teil-)versiegelte Flächen). Für das Plangebiet ergibt sich damit eine geringe Konfliktsituation.

## **2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange**

Aufgrund der räumlichen Lage und der gegebenen Habitatausstattung wurden 2021 und ergänzend 2024 faunistische Untersuchungen zu den Tiergruppen Vögel und Reptilien durchgeführt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend zusammengefasst. Für weiterführende Aussagen wird an dieser Stelle auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Plan Ö, Juli 2024) verwiesen.

*Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Bluthänfling, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrammer, Star, Stieglitz und Turmfalke** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.*

*Reptilien wurden nicht nachgewiesen.*

### Artenschutzrechtliche Konflikte

*Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **Rebhuhn** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:*

### **Vermeidungsmaßnahmen**

- In Grünlandbeständen sowie im Bereich der Feldraine ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind Pfosten im 10 m-Raster einzuschlagen (Endhöhe 1,5 m) und oben mit Flatterband zu versehen. Anschließend ist im durchgängig laufenden Baubetrieb nicht mehr davon auszugehen, dass sich hier Bodenbrüter ansiedeln. Das Baufeld ist zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.*

### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

*Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **Bluthänfling, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrammer, Star, Stieglitz und Turmfalke** ausgeschlossen werden.*

### **Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (Tab. 6). Hierbei sind folgende generelle Maßnahmen umzusetzen:

- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

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

#### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

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

### **Allgemeine Hinweise**

#### Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen („down-lights“). Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden.

**Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.**

**Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.**

## 2.6 Natura 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

### Natura 2000-Gebiete

Laut NaturegViewer Hessen handelt es sich bei dem nächstgelegenen Natura 2000 Gebiet um das FFH-Gebiet 5218-303 „Zwester Ohm“ in rd. 700 m westlicher Entfernung zum Plangebiet (Abb. 8). Das Gebiet umfasst einen feinsedimentreichen Mittelgebirgsbach, Erlen-Eschen-Auwälder sowie magere Flachlandmähwiesen. Ziele des FFH-Gebiets sind u.a. die Erhaltung naturnaher, strukturreicher Erlen-Eschen-Wälder und einer bestandsprägende Wasserdynamik sowie die Wiedereinführung eines für magere Flachlandmähwiesen günstigen Nährstoffhaushaltes.

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zum FFH-Gebiet können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

### Sonstige Schutzgebiete

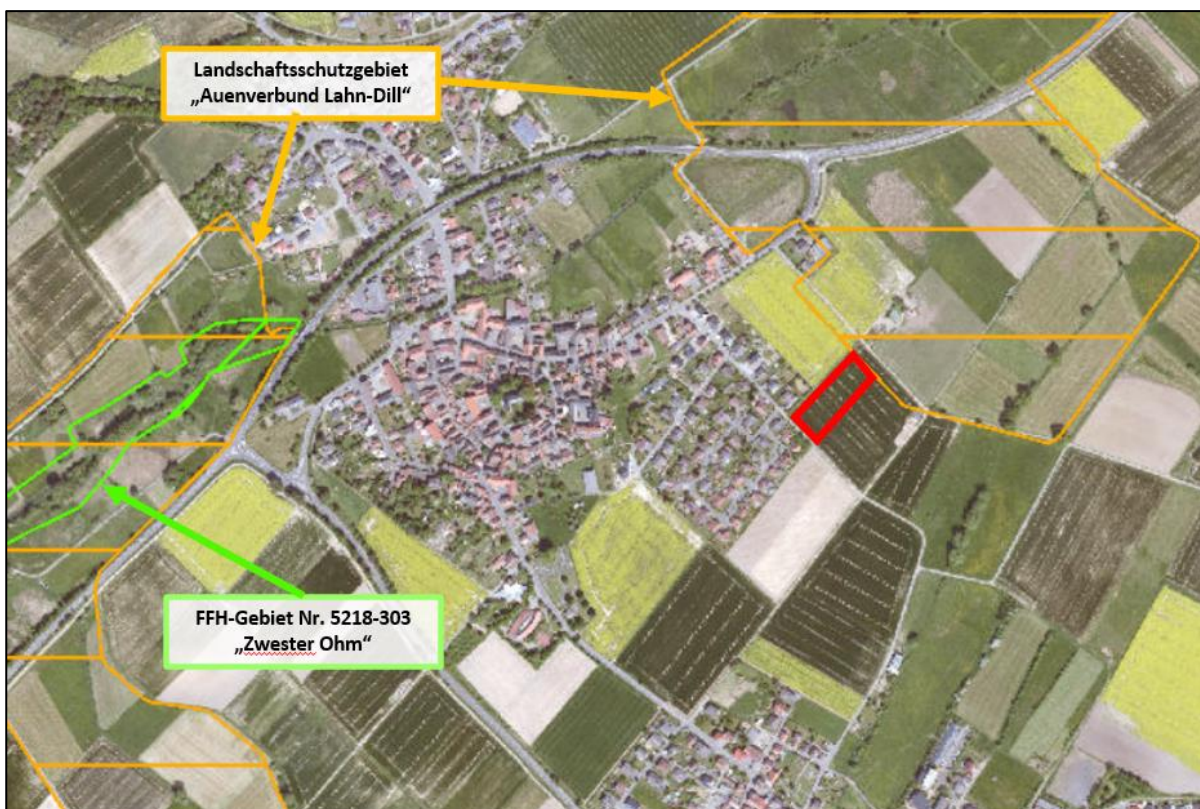
#### *Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“*

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Auenverbund Lahn-Ohm“ grenzt in nördlicher bis nordöstlicher Richtung an das Plangebiet an (Abb. 8). Das LSG umfasst 5.900 ha und liegt in den Landkreisen Marburg-Biedenkopf, Waldeck-Frankenberg und Vogelsbergkreis. Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung und Entwicklung des typischen Charakters der Talauen von Lahn und Ohm mit ihren Nebenbächen als Lebensstätte auetypischer Tier- und Pflanzenarten, als Überflutungsgebiet und als Erholungsraum. Als Schutzziel wird insbesondere die Erhaltung von

- naturnahen Fließgewässern mit ihren Überschwemmungsgebieten
- standorttypischen heimischen Gehölzen
- Wiesen, Weiden und Grünlandbrachen
- Geländetypischen Senken und Nassenstellen, Quellen, Kleingewässern Altarmen und Sümpfen

Gemäß § 3 der Schutzgebietsverordnung ist die Herstellung baulicher Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung nur mit Genehmigung der zuständigen Fachbehörde zulässig.

Da sich das LSG außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Plangebietes befindet, können Eingriffe in das Schutzgebiet sowie eine Beeinträchtigung der Schutzziele ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan weist in seinem nördlichen Randbereich, der an das LSG angrenzt, einen landwirtschaftlichen Weg aus, welcher bereits im Bestand vorhanden ist. Zudem weist der Bebauungsplan am nördlichen Rand des Plangebietes Anpflanzungsflächen aus, die neben dem landwirtschaftlichen Weg, einen zusätzlichen Pufferstreifen und somit eine klare Abgrenzung zum Schutzgebiet darstellen.



**Abb. 8:** Lage des Plangebietes (rot umrandet) zum FFH-Gebiet „Zwester Ohm“ (grün umrandet) und zum Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“ (orange schraffiert) (Quelle: NaturegViewer Hessen, Zugriffsdatum: 24.05.2023, eigene Bearbeitung).

## 2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

### Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

### Flächen mit rechtlicher Bindung (Kompensationsflächen)

Es sind keine Flächen mit rechtlicher Bindung innerhalb des Plangebietes vorhanden.

## 2.8 Biologische Vielfalt

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

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume, das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.

Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden. Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Daher verfolgt die HESSISCHE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE auch das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln 2.4, 2.5 und 2.6 ist bei Durchführung der Planung – unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und eingriffsminimierenden Maßnahmen – mit geringen bis mittleren nachteiligen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen.

## **2.9 Landschaft**

Das Landschaftsbild des Plangebiets ist durch eine ortsnahe Ackerfläche mit umliegenden Feldwegen geprägt. Westlich bis südwestlich grenzt der durch Wohnbebauung geprägten Ortsrand von Ebsdorf an das Plangebiet an. Im Norden und Osten befinden sich großräumig landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen.

### Eingriffsbewertung

Da sich das geplante Wohngebiet an den durch Wohnbebauung geprägten Ortsrand von Ebsdorf anfügen wird, ist voraussichtlich mit einem geringen Konfliktpotenzial in Bezug auf das Landschaftsbild zu rechnen. Der Bebauungsplan enthält zudem Festsetzungen, die zu einer Eingriffsminimierung beitragen. Diese umfassen die maximal zulässige Firsthöhe von 9,5 m und die Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am nördlichen und östlichen, in Richtung offene Landschaft ausgerichteten Rand des Plangebietes sowie die Vorgaben zur naturnahen Gestaltung der Grundstücksfreiflächen.

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

### *Wohnen bzw. Siedlung*

An das Plangebiet grenzt im Westen und Südwesten Wohnbebauung an. Das durch den Bebauungsplan vorbereitete Allgemeine Wohngebiet fügt sich in die umliegende Nutzung ein und wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzende vorhandene Wohnbebauung verbunden sind. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind grundsätzlich nicht zu erwarten.

### *Erholung*

Das Plangebiet ist Teil des Übergangs vom Siedlungsbereich in die ortsnahe freie Landschaft und dient damit auch den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger (Feierabend- und Wochenenderholung). Da es sich bei dem Plangebiet im Bestand um eine strukturarme, intensiv genutzte Ackerfläche handelt und in der Umgebung weitere umfangreiche Offenlandflächen mit einer deutlich größeren Funktion für den Zweck der Naherholung vorhanden sind, kommt dem Plangebiet selbst keine erhöhte Bedeutung für den Aspekt Erholung zu.

Insgesamt sind daher keine erheblichen negativen Auswirkungen bei Durchführung der Planung zu erwarten.

### **2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz**

Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

### **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 planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

### **2.13 Wechselwirkungen**

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

Die Einwirkung der Planung auf die betrachteten Schutzgüter wurden in den Kapiteln 2.1 bis 2.12, in dem für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keines der Schutzgüter eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Schutzgütern keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden könnten

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

### 3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den vorliegenden Bebauungsplan wird in Anlehnung an die Kompensationsverordnung (KV) des Landes Hessen vorgenommen (Tab. 2). Für die im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Auf der Sonnenseite“ – 1. Änderung und Erweiterung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft ergibt sich dabei insgesamt ein Defizit von **81.187** Biotopwertpunkten.

In der Bilanzierung wurde das Schutzgut Boden berücksichtigt. Gemäß Anlage 2 der KV ist bei einer Eingriffsfläche von nicht mehr als 10.000 m<sup>2</sup> eine Zusatzbewertung für die Bodenfunktion vorzunehmen, falls die Ertragsmesszahl unter 20 bzw. über 60 liegt. Je angefangene 10 EMZ erfolgt dabei ein Zuschlag von 3 BWP pro m<sup>2</sup>. Die Böden innerhalb des Plangebietes werden mit einer Acker-/Grünlandzahl von >65 bis <=70 eingestuft. Demnach erfolgt ein Zuschlag von 3 BWP pro m<sup>2</sup> Eingriffsfläche. Bereits überbaute Flächen werden nicht berücksichtigt.

**Tab. 1:** Ermittlung des Kompensationsbedarfs.

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
<b>Bestand</b>						
06.340	Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität	35	59		2.065	
06.350	Wirtschaftswiesen und Mähweiden, intensiv genutzt, inkl. Neuanlage, Silagewiesen und Mähweiden	21	19		399	
09.151	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte	29	143		4.147	
10.530	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung	6	226		1.356	
10.670	Bewachsene Schotterwege	17	85		1.445	
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	7.147		114.352	
<b>Zusatzbewertung</b>						
	Zusatzbewertung Boden*	3	7.368		22.104	
<b>Planung</b>						
10.710	Dachflächen, nicht begrünt	3		3.074		9.222
11.221	Freiflächen	14		3.758		52.612
10.510	Verkehrsflächen	3		847		2.541
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen: Neupflanzung von 3 Laubbäumen á 3 m <sup>2</sup>	34		9		306
<b>Summe</b>			<b>7.679</b>	<b>7.679</b>	<b>145.868</b>	<b>64.681</b>
<b>Biotopwertdifferenz</b>					<b>-81.187</b>	

\* Die Böden innerhalb des Plangebietes weisen eine Acker-/Grünlandzahl von > 65 bis <= 70 auf. Daraus resultiert ein Zuschlag von 3 WP/m<sup>2</sup>. Bereits überbaute Flächen werden nicht berücksichtigt.

#### 3.1 Eingriffskompensation

Als Ausgleich für das ermittelte Biotopwertdefizit von 81.187 Biotopwertpunkten werden Biotopwertpunkte aus der vorlaufenden Ersatzmaßnahme der Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR, Am Hirschbach 3, 35232 Dautphetal-Mornshausen, auf dem Flurstück 13 tlw., Flur 8 in der Gemarkung Herzhausen (Dautphetal) zugeordnet. Gemäß einer entsprechenden vertraglichen Vereinbarung zwischen der

Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR und der Ernst Weber GmbH & Co., Schmalheck 9, 35625 Hüttenberg-Rechtenbach erfolgt ein Übertrag einer entsprechenden Anzahl von Biotopwertpunkten. Das Ziel der Maßnahme ist die Umwandlung von Ackerland in artenreiches Grünland durch eine Grünland-Einsaat und eine anschließende extensive Nutzung. Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

Durch die Zuordnung der vorlaufenden Ersatzmaßnahme können die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden.

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

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitigen Ackerflächen werden in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzflächen bewirtschaftet werden.

Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

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

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

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

Innerhalb des Ortsteils Ebsdorf gibt es keine kommunalen Flächen bzw. Baugrundstücke, die für eine weitere Innenentwicklung genutzt werden können. Es befinden sich derzeit wenig unbebaute Flächen in der Ortslage. Die derzeit noch unbebauten Bereiche in der Ortslage befinden sich in privater Hand, wodurch kein Zugriff auf diese Flächen besteht. Außerdem sind keine weiteren Wohngebiete im Flächennutzungsplan ausgewiesen, die nicht schon entwickelt wurden. Weitere Erläuterungen zu den Alternativflächen im Ortsteil Ebsdorf werden im Kapitel 1.9 (Alternativflächendiskussion) der Begründung des vorliegenden Bebauungsplans aufgeführt.

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

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden 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 Gemeinde 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 Ebsdorfergrund im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Gemeinde Ebsdorfergrund keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

## **8. Zusammenfassung**

*Kurzbeschreibung der Planung:* Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und der Ortsrand in östlicher Richtung neugeordnet, weiterentwickelt und bezogen auf den gesamten östlichen Ortsrand der Ortslage abgerundet. Geplant ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit zehn Bauplätzen.

*Boden und Wasser:* Die Böden im Plangebiet bestehen aus Parabraunerden (Böden aus äolischen Sedimenten) mit einem Substrat aus Löss. Das Ertragspotenzial wird als hoch, die Feldkapazität als mittel und das Nitratrückhaltevermögen ebenfalls als mittel eingestuft. Das Biotopentwicklungspotenzial („Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“) wird als mittel eingestuft. Das Plangebiet liegt weder in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet. Oberflächengewässer sind ebenfalls nicht vorhanden. Aufgrund der räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Neuversiegelung von Flächen bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich Boden- und Wasserhaushaltes als erhöht zu bewerten. Um grundsätzlich den mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegenzuwirken, trifft der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen (u.a. wasserdurchlässige Bauweise von Hof- und Stellplatzflächen sowie Gehwege und Garagenzufahrten) beziehungsweise enthält Hinweise auf gesetzliche Regelungen.

*Klima und Luft:* Die Ackerfläche des Plangebiets dient als Freifläche generell zur Kaltluftproduktion in Strahlungsnächten. Da in der näheren Umgebung des Plangebietes weiträumige klimawirksame Offenlandflächen vorhanden sind, kommt dem Plangebiet insgesamt keine besondere Bedeutung für die klimatische Situation der näheren Umgebung zu. Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

*Biotop- und Nutzungstypen:* Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlicher Sicht eine überwiegend geringe Wertigkeit (intensiv genutzte Ackerfläche, artenarme Feldwege, (teil-)versiegelte Flächen). Für das Plangebiet ergibt sich damit zunächst eine geringe Konfliktsituation.

*Artenschutzrechtliche Belange:* Die Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist zum Entwurf des Bebauungsplans vorgesehen.

*Schutzgebiete:* Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet 5218-303 „Zwester Ohm“ in rd. 700 m westlicher Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zum Schutzgebiet können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden. Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“ an das Plangebiet an. Nachteilige Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

*Landschaft:* Da sich das Plangebiet an den durch Wohnbebauung geprägten Ortsrand von Ebsdorf anfügen wird, ist voraussichtlich mit einem geringen Konfliktpotenzial in Bezug auf das Landschaftsbild zu rechnen. Der Bebauungsplan enthält zudem Festsetzungen, die zu einer weiteren Eingriffsminimierung beitragen. Dazu zählen die maximal zulässige Firsthöhe von 9,5 m und die Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am östlichen, in Richtung offene Landschaft ausgerichteten Rand des Plangebietes.

*Mensch, Gesundheit und Bevölkerung:* An das Plangebiet grenzt im Westen und Südwesten Wohnbebauung an. Das durch den Bebauungsplan vorbereitete Allgemeine Wohngebiet fügt sich an die umliegende Nutzung an und wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen verursachen, die mit negativen Auswirkungen auf die angrenzend vorhandene Wohnbebauung verbunden sind. Immissionsrechtliche Konflikte sind grundsätzlich nicht zu erwarten. Da es sich bei dem Plangebiet im Bestand um eine strukturarme, intensiv genutzte Ackerfläche handelt und in der Umgebung weitere umfangreiche Offenlandflächen mit einer deutlich größeren Funktion für den Zweck der Naherholung vorhanden sind, kommt dem Plangebiet selbst keine erhöhte Bedeutung für den Aspekt Erholung zu. Insgesamt sind daher voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen bei Durchführung der Planung zu erwarten.

*Eingriffsregelung:* Als Ausgleich für das ermittelte Biotopwertdefizit werden Flächen aus einer vorlaufenden Ersatzmaßnahme der Landwirtschaft Burk und Hartmann GbR in Dauthpetal zugeordnet. Die Sicherung der Ausgleichsmaßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag.

*Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung:* Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen grundsätzlich bestehen. Die derzeitigen Ackerflächen werden in diesem Falle voraussichtlich auch weiterhin als landwirtschaftliche Nutzflächen bewirtschaftet werden. Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

*Monitoring:* Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kann die Gemeinde Ebsdorfergrund im vorliegenden Fall in eigener Zuständigkeit nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, was ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, zu prüfen und festzustellen, ob die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

## 9. Quellenverzeichnis

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Auf der Sonnenseite“ 1. Änderung und Erweiterung (Plan Ö, 2024)

Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform [www.biologischevielfalt.de](http://www.biologischevielfalt.de).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegViewer: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de)

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUVELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

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

## **10. Anlagen und Gutachten**

- Bestandskarte zum Umweltbericht

Planstand: 23.07.2024

Projektnummer: 23-2836

Projektleitung: Wagner / M.Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz

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)