



---

# Bauleitplanung der Gemeinde Burgwald Begründung und Umweltbericht zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“, Ortsteil Bottendorf, Gemarkung Bottendorf *ENTWURF*

---



Übersicht, Lage im Raum (unmaßstäblich)  
Luftbild DOP20: bezogen über HVBG, OpenData (<https://gds.hessen.de/>)

---

Aufgestellt im Auftrag der  
**Gemeinde Burgwald**  
durch:



**Planungsbüro Rupp**

Büro für Stadt- und Landschaftsplanung

Schulstraße 43  
63654 Büdingen  
Tel. 06041 3899645  
[planung@buero-rupp.de](mailto:planung@buero-rupp.de)

**Stand: Juni 2022**

## Inhalt

### TEIL 1 Begründung

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Anlass, Ziel und Zweck .....   | 4  |
| 2.  | Verfahren .....  | 4  |
| 2.1 | Aufstellungsbeschluss .....  | 4  |
| 2.2 | Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB .....  | 4  |
| 2.3 | Beteiligung der Behörden nach § 4 BauGB .....  | 4  |
| 3.  | Umweltprüfung / Umweltbericht .....  | 5  |
| 4.  | Lage im Raum / räumlicher Geltungsbereich .....  | 5  |
| 5.  | Planerische Rahmenbedingungen .....  | 7  |
| 5.1 | Raumordnung und Landesplanung .....  | 7  |
| 5.2 | Vorbereitende Bauleitplanung .....   | 8  |
| 5.3 | Verbindliche Bauleitplanung .....  | 9  |
| 5.4 | Schutzgebiete und -objekte .....   | 9  |
| 6.  | Das Planungskonzept .....  | 10 |
| 6.1 | Vorhabensbeschreibung .....  | 10 |
| 6.2 | Verkehrliche Erschließung .....  | 11 |
| 6.3 | Ver- und Entsorgung .....  | 11 |
| 6.4 | Erneuerbare Energien .....   | 12 |
| 6.5 | Aktive und passive Solarenergienutzung .....   | 12 |
| 6.6 | Belange des Immissionsschutzes .....   | 12 |
| 7.  | Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen .....   | 13 |
| 7.1 | Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....   | 13 |
| 7.2 | Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....   | 13 |
| 7.3 | Bauweise (§ 22 Abs. 1 bis 4 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....  | 13 |
| 7.4 | Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....   | 14 |
| 7.5 | Umgang mit Oberflächenwasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) .....   | 14 |
| 7.6 | Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25) ..... | 14 |
| 8.  | Orts- und Gestaltungssatzungen .....   | 16 |
| 8.1 | Gestaltung der Dächer .....  | 16 |
| 8.2 | Einfriedungen .....  | 16 |
| 9.  | Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise .....   | 16 |
| 10. | Flächenbilanzierung /städtebauliche Werte .....  | 18 |
| 11. | Bodenordnung .....   | 18 |
| 12. | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....  | 18 |
| 13. | Artenschutz .....  | 18 |
| 14. | Rechtsgrundlagen .....   | 19 |

## TEIL 2 Umweltbericht

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Rechtliche Grundlage.....  | 20 |
| 2.    | Planungsvorhaben .....   | 20 |
| 2.1   | Ziel der Bauleitplanung, Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden .....   | 20 |
| 2.2   | Standort und planerische Vorgaben.....   | 20 |
| 2.2.1 | Naturräumliche Situation .....   | 21 |
| 2.2.2 | Realnutzung.....   | 21 |
| 2.2.3 | Umweltrelevante planerische Vorgaben .....   | 22 |
| 3.    | Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes .....  | 22 |
| 3.1   | Bundesimmissionsschutzgesetz .....   | 22 |
| 3.2   | Bundesnaturschutzgesetz.....   | 23 |
| 3.3   | Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG).....  | 23 |
| 3.4   | Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Hessisches Wassergesetz (HWG).....  | 23 |
| 3.5   | Bundeswaldgesetz.....  | 24 |
| 3.6   | Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) .....  | 24 |
| 3.7   | Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN2009).....  | 24 |
| 3.8   | Flächennutzungsplan.....   | 24 |
| 3.9   | Landschaftsplan.....   | 24 |
| 3.10  | Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB) .....  | 24 |
| 4.    | Alternativen und Nullvariante .....  | 25 |
| 4.1   | Alternativen.....  | 25 |
| 4.2   | Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung, Nullvariante.....   | 25 |
| 5.    | Bestand, Prognose und Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung .....  | 25 |
| 5.1   | Vorhabenbedingte Wirkfaktoren der Planung .....  | 25 |
| 5.1.1 | Baubedingt .....   | 25 |
| 5.1.2 | Anlagebedingt.....   | 26 |
| 5.1.3 | Betriebsbedingt.....   | 26 |
| 5.2   | Auswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter .....  | 26 |
| 5.2.1 | Schutzgut Fläche .....   | 26 |
| 5.2.2 | Schutzgut Boden .....  | 26 |
| 5.2.3 | Schutzgut Wasser.....  | 28 |
| 5.2.4 | Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt .....   | 28 |
| 5.2.5 | Schutzgut Klima / Luft.....  | 30 |
| 5.2.6 | Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....  | 30 |
| 5.2.7 | Schutzgut Mensch / Bevölkerung .....   | 31 |
| 5.2.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....  | 31 |
| 5.2.9 | Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter.....  | 32 |
| 5.3   | Prüfung kumulativer Wirkungen .....  | 32 |
| 5.3.1 | Summationswirkungen .....  | 32 |
| 5.3.2 | Wechselwirkungen.....  | 32 |
| 5.4   | Eingriff und Maßnahmen.....  | 33 |
| 5.4.1 | Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....   | 33 |
| 5.4.2 | Kompensation.....  | 34 |
| 5.5   | Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen.....  | 35 |
| 5.6   | Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung.....   | 35 |
| 5.7   | Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels..... | 36 |
| 5.8   | Artenschutz.....   | 36 |
| 6.    | Methodik sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung bzw. Beschaffung von Informationen .....                                 | 37 |
| 7.    | Monitoring gem. § 4c BauGB .....   | 37 |
| 8.    | Allgemein verständliche Zusammenfassung.....   | 38 |
| 9.    | Literatur- und Quellenverzeichnis .....  | 40 |

## TEIL 1

### Begründung

#### 1. Anlass, Ziel und Zweck

Der 2019 rechtskräftig gewordene Bebauungsplan Nr. 9 „Mühlenweg“ setzt auf ca. 0,39 ha ein Mischgebiet fest.

Die Gemeinde Burgwald beabsichtigt mit der Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“, Ortsteil Bottendorf, Gemarkung Bottendorf auf Grund konkreter Nachfrage eine Hinterliegerbebauung in südliche Richtung zu ermöglichen.

Geplant ist eine Erweiterung des Bebauungsplans bis zur Parzelle des südlich gelegenen Nebenbachs der Nemphe. Der vorgeschriebene 10 m Uferrandstreifen soll im Bebauungsplan als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Zielsetzung Zulassen der natürlichen Sukzession), der verbleibende Erweiterungsbereich als Mischgebietsfläche mit der Festsetzung von Einbindungsmaßnahmen am südlichen Rand ausgewiesen werden.

Die Fläche der geplanten Bebauungsplanerweiterung umfasst ca. 0,2 ha, hiervon ca. 850 m<sup>2</sup> Mischbaufläche. Im Flächennutzungsplan ist der Bereich als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Für das Vorhaben ist die Erstellung eines Umweltberichtes entsprechend BauGB erforderlich. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren geändert werden. Verfahren

#### 1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 09.12.2021 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Burgwald gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst und am 31.03.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

#### 1.2 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB

**§ 3 Abs. 1** Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt in der Zeit vom 11.04.2022 bis einschließlich 12.05.2022 (Vorentwurf), ortsüblich bekannt gemacht am 31.03.2022.

**§ 3 Abs. 2** Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgt für die Dauer eines Monats in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_, ortsüblich bekannt gemacht am \_\_\_\_\_.

#### 1.3 Beteiligung der Behörden nach § 4 BauGB

**§ 4 Abs. 1** Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgt in der Zeit vom 11.04.2022 bis einschließlich 12.05.2022, Anschreiben vom 01.04.2022, einzelne FD des Landkreises-Waldeck- Frankenberg 16.05.2022 bis einschließlich 16.06.2022, Anschreiben vom 16.05.2022.

**§ 4 Abs. 2** Die Gemeinde Burgwald holt die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann,

zum Planentwurf und der Begründung innerhalb einer Frist von einem Monat ein (Beteiligung in der Zeit vom \_\_\_ bis einschließlich \_\_\_\_\_, Anschreiben vom \_\_\_\_\_).

## 2. Umweltprüfung / Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird angewendet. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in der Abwägung berücksichtigt.

Zu dem vorliegenden Bebauungsplan wurde ein **Umweltbericht** erstellt. In dem Umweltbericht werden die auf Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich der Anlage ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sowie in einer Erklärung zum Umweltbericht die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bauleitplanverfahren berücksichtigt werden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wird, dargelegt.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten **Teil** der Begründung.

**(Siehe Teil II)**

## 3. Lage im Raum / räumlicher Geltungsbereich

Der Planungsbereich liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteils Bottendorf der Gemeinde Burgwald im Landkreis Waldeck-Frankenberg.

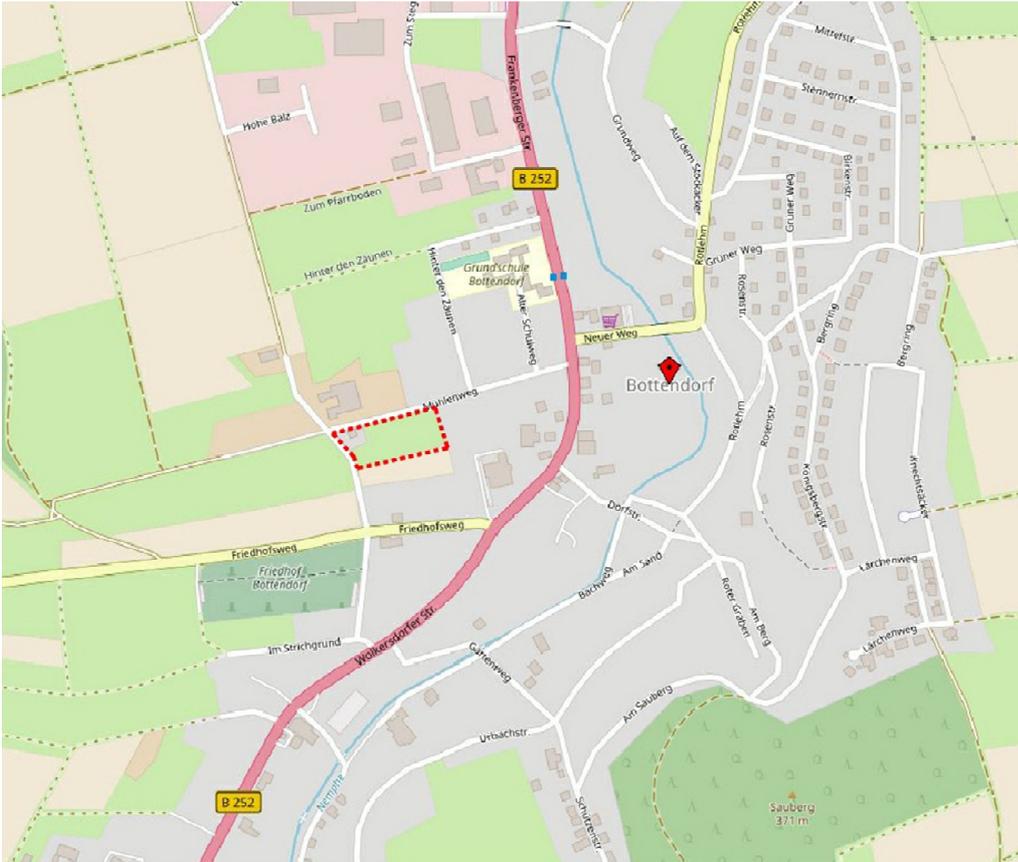


Abb. 1: Lage im Raum (Kartengrundlage: Open Street Map, OSM)

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 0,39 ha und folgende Flurstücke von Flur 10 der Gemarkung Bottendorf: 104 (teilweise), 105/3, 105/4, 105/5 (teilweise) und 105/6 (teilweise).

Der geplante Erweiterungsbereich umfasst die Flurstücke 104 (teilw.), 105/5 (teilw.) und 105/6 (teilw.) von Flur 10, Gemarkung Bottendorf.



**Abb. 2: Geltungsbereich (ohne Maßstab, Erweiterungsfläche rot umgrenzt)**  
Hinterlegtes Luftbild DOP20: bezogen über HVBG, OpenData (<https://gds.hessen.de/>)

## 4. Planerische Rahmenbedingungen

### 4.1 Raumordnung und Landesplanung

#### Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009

Im Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 (Westblatt) ist der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dargestellt.

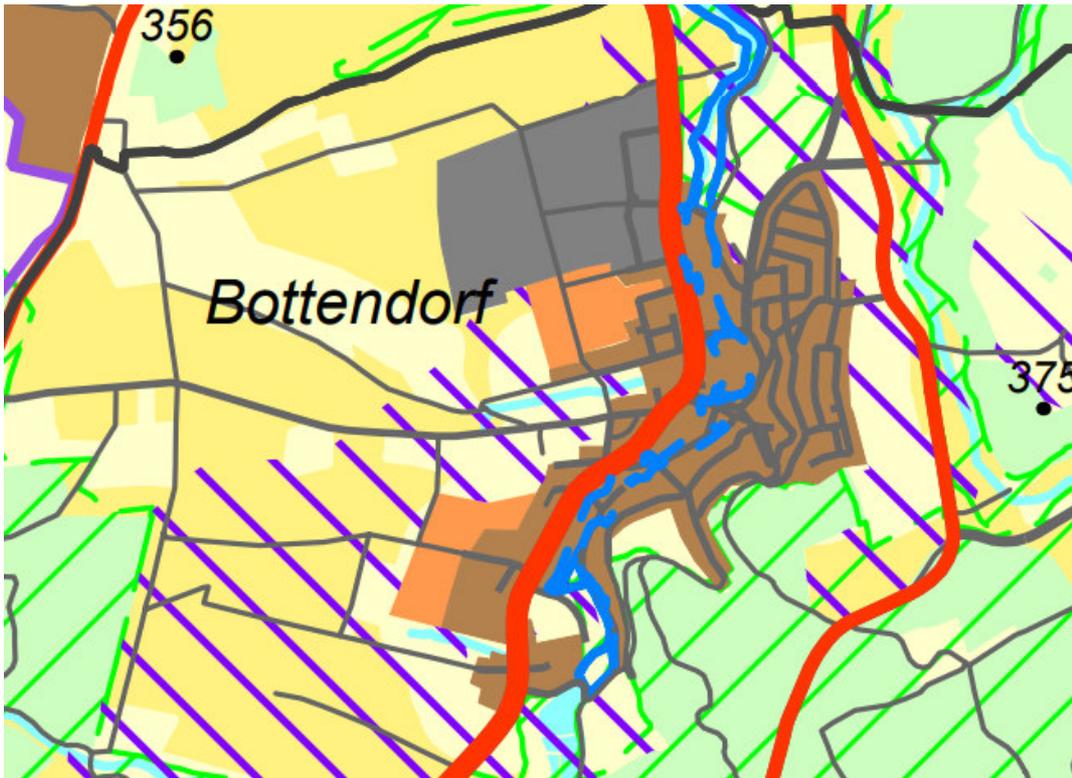


Abb. 3: Auszug RPN 2009 ([https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt\\_RP.pdf](https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt_RP.pdf))

#### **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000**

Darstellungen in der Karte Zustand und Bewertung:

Der Geltungsbereich ist als Raumtyp mit geringer Strukturvielfalt – gering strukturierter ackerbaulich geprägter Raum – bewertet.

Darstellungen in der Karte Entwicklungskarte:

Keine Aussagen

#### **4.2 Vorbereitende Bauleitplanung**

##### **Flächennutzungsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Burgwald ist der Erweiterungsbereich als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren geändert werden.

##### **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan von 1983 weist bzgl. der realen Natur- und Landschaftsausstattungen keinen aktuellen Bezug auf.

### 4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der 2019 rechtskräftig gewordene Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“ setzt auf ca. 0,39 ha ein Mischgebiet fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) wurde auf 0,4 festgesetzt, die Traufhöhe beträgt, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche, maximal 6,50 m. Die max. Gebäudehöhe / Firsthöhe beträgt, gemessen von der natürlichen Oberfläche, 11,50 m.

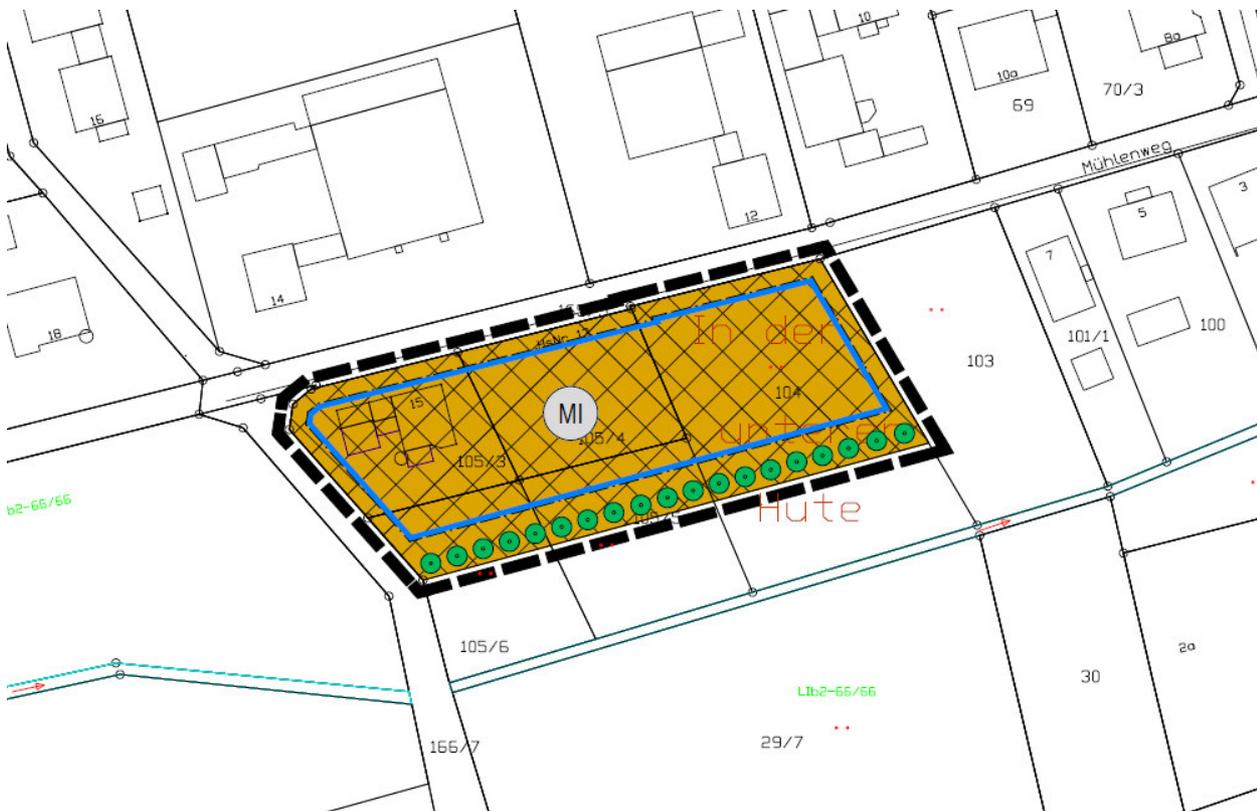


Abb. 4: Auszug rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 9

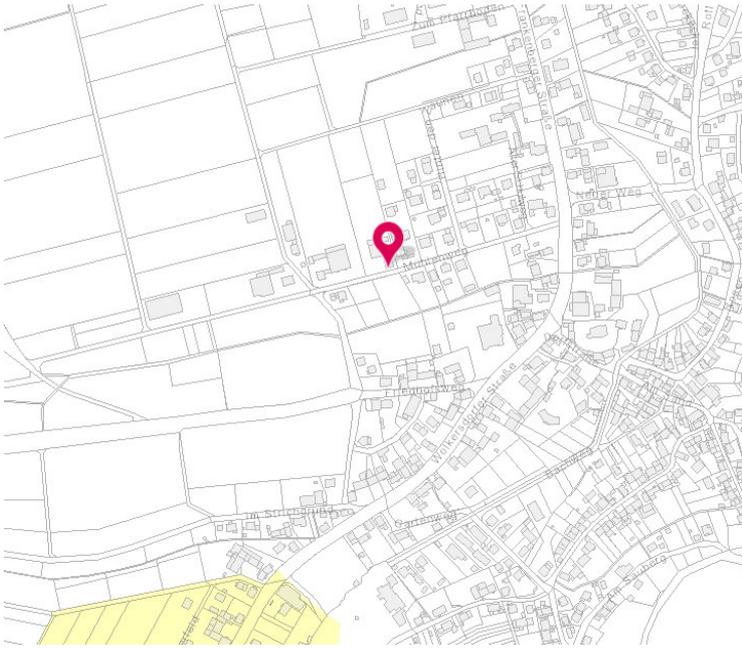
### 4.4 Schutzgebiete und -objekte

#### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – 29 BNatSchG, keine gesetzlich geschützten Biotopie gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG und keine Natura 2000 - Gebiete (Europäisches Vogelschutz-, FFH-Gebiete) lt. § 31 und 32 BNatSchG bzw. § 14 HAGBNatSchG. In ca. 460 m Entfernung befindet sich das Vogelschutzgebiet 5018-401 „Burgwald“.

#### Schutzgebiete und Gewässer gem. Hessischem Wassergesetz (HWG)

Im Geltungsbereich sind keine amtlich festgesetzten Trinkwasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete vorhanden.



**Abb. 5: Auszug GruSchu Hessen, HLNUG**

<https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>

Im Süden angrenzend an den Geltungsbereich verläuft ein Seitenbach der Nemphe.

### **Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)**

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale sind nicht bekannt. Kulturdenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Objekte sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

### **Vorbelastungen durch Altlasten und Kampfmittel**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Vorbelastungen durch Altlasten und Kampfmittel zu erwarten.

## **5. Das Planungskonzept**

### **5.1 Vorhabensbeschreibung**

Auf Grund konkreter Nachfragen soll eine Hinterliegerbebauung in südlicher Richtung ermöglicht werden. Hierfür ist eine Verschiebung der Baugrenze und der Eingrünungsmaßnahmen (Laubbaumreihe) um wenige Meter in südliche Richtung Voraussetzung.

Geplant ist eine Erweiterung des Bebauungsplans bis zur Grabenparzelle. Der Uferrandstreifen soll als öffentliche Grünfläche, überlagert Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von

Natur und Landschaft, festgesetzt werden, der übrige Bereich als Mischgebietsfläche mit der Festsetzung von Einbindungsmaßnahmen im südlichen Bereich.

Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzungen sollen im Wesentlichen übernommen werden.

## **5.2 Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung ist über den Mühlenweg als Hinterliegerbebauung geplant.

## **5.3 Ver- und Entsorgung**

### **Trinkwasser- und Löschwasserversorgung**

Die Trinkwasser- und Löschwasserversorgung des Plangebietes kann über das Ortsnetz von Bottendorf sichergestellt werden.

### **Abwasserableitung**

Der Anschluss kann an das vorhandene Kanalnetz (Mischsystem) erfolgen. Die Kanäle sind für die kleinflächige Erweiterung ausreichend dimensioniert.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Flüssigkeiten sind die diesbezüglich jeweils geltenden Rechtsvorschriften und technischen Regelwerke - derzeit insbesondere die Vorgaben nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - einzuhalten.

### **Behandlung des Niederschlagswassers**

§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) legt fest, dass Niederschlagswasser „ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen“.

Das auf den überbauten und versiegelten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist durch geeignete Maßnahmen zur Versickerung zu bringen oder zu sammeln und z.B. für Brauchwasserzwecke zu nutzen oder gedrosselt in die Vorflut abzuleiten, sofern wasserwirtschaftliche Belange dem nicht entgegenstehen.

*Eine Versickerung des Niederschlagswassers von unbelasteten Flächen und bei Starkregenereignissen gedrosselte Abgabe an den Seitenbach der Nemphe ist auf den Grundstücken mittels Rigolen oder Mulde-Rigolen-System voraussichtlich möglich und geplant. Ein entsprechendes Bodengutachten wurde beauftragt und wird zum Planentwurf vorliegen.*

Die Sammlung und Nutzung in Zisternen und Nutzung als Brauchwasser wird ausdrücklich empfohlen.

Auf ausreichenden Abstand der Versickerungsanlagen zu benachbarten Fundamenten ist zu achten.

### **Abfallbeseitigung**

Der anfallende Hausmüll wird im Auftrag der Gemeinde Burgwald beseitigt.

## **Energieversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie kann durch den Anschluss an das Versorgungsnetz der EWF sichergestellt werden.

## **Telekommunikation**

Zur Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude wird ein Anschluss an das vorhandene Telekommunikationsnetz erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom AG so früh wie möglich, bzw. mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

## **5.4 Erneuerbare Energien**

Die Mindestanforderungen zur Energieeinsparung bei Gebäuden werden weitgehend durch das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und die Energieeinsparverordnung (EnEV) festgelegt.

Das EEWärmeG verpflichtet die Eigentümer bei Neubauten, den Wärmebedarf dieser Gebäude zu bestimmten Anteilen aus erneuerbaren Energien zu decken (Solarthermie, Biomasse, Umweltwärme, Geothermie). Ersatzweise kann eine überwiegende Deckung des Wärmebedarfs durch Abwärme oder aus Kraft-Wärme-Kopplung stattfinden. Ebenso stellt die Unterschreitung der Effizienzanforderungen für Neubauten nach der EnEV um 15% einen Ersatz für die Nutzung erneuerbarer Energien dar.

### **Niedrigenergiebauweise**

Eine Niedrigenergiebauweise wird empfohlen, kann jedoch mit einer Konkretisierung von Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz, der über die bautechnischen Anforderungen zur Wärmedämmung gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) hinausgeht, planungsrechtlich nicht vorgeschrieben werden.

## **5.5 Aktive und passive Solarenergienutzung**

Auf die Festsetzung einer Hauptfirstrichtung wurde verzichtet, um die Dächer zur Nutzung von Sonnenenergie entsprechend ausrichten zu können. Die Grundstücke lassen die aktive und passive Solarenergienutzung zu. Es ist möglichst die Längsseite nach Süden auszurichten. Südausgerichtete Fenster ermöglichen insbesondere im Winter einen hohen Strahlungsgewinn.

Der Einsatz von Systemen zur Solarausnutzung ist energiewirtschaftlich sinnvoll und erwünscht.

## **5.6 Belange des Immissionsschutzes**

Das Gebot der Konfliktbewältigung im Rahmen der Bauleitplanung wird bezüglich des Immissionsschutzes durch den im § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) formulierten Trennungsgrundsatz konkretisiert. Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen

dienenden Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Bezüglich der Planung sind keine immissionsschutzrelevanten Konflikte zu erwarten.

## 6. Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

### 6.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### MI – Mischgebiet

Im Erweiterungsbereich ist die der Ausweisung als Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO mit Festsetzungen für das Maß der baulichen Nutzung geplant.

Die folgenden Nutzungen sind gem. § 6 Abs. 2 BauNVO zulässig:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltung sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe

Die Nutzung für Tankstellen und Vergnügungsstätten wird auf Grund der Lage / des Umfeldes ausgeschlossen.

Die Festsetzungen entsprechen dem rechtskräftigen Bebauungsplan.

### 6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf **0,4** festgesetzt.

#### Gebäudehöhen

Die Traufhöhe beträgt, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche, maximal **6,50** m.

Die max. Gebäudehöhe / Firsthöhe beträgt, gemessen von der natürlichen Oberfläche, **11,50** m.

Jeweiliger Bezugspunkt ist die Oberkante der natürlichen oder der von der Bauaufsicht festgelegten mittleren Höhe der Geländeoberfläche hangseitig von der Mitte des Gebäudes.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl und maximalen Gebäudehöhe erfolgt in Hinblick auf Gebietscharakter und umliegende Bebauung und entspricht dem rechtskräftigen Bebauungsplan.

### 6.3 Bauweise (§ 22 Abs. 1 bis 4 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Es wird die **offene** Bauweise festgesetzt.

## **6.4 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

### **Baugrenzen**

Die Festlegung der überbaubaren Flächen erfolgt im Hinblick auf eine möglichst großzügige Ausnutzung der Grundstücke (sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Der Verkehr besteht aus den Anliegern, die in der Regel für einen PKW einen Stellplatz, einen Carport und / oder eine Garage auf dem Grundstück zur Verfügung haben.

Die ÖPNV-Anbindung erfolgt über die Bushaltestelle „Schule“ im Bereich der „Wolkersdorfer Straße“ (B 252).

## **6.5 Umgang mit Oberflächenwasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)**

Eine Sammlung von unbelastetem Oberflächenwasser in Zisternen und Nutzung als Brauchwasser ist zulässig und wird empfohlen. Überschüssiges unbelastetes Niederschlagswasser ist ortsnah zu versickern.

## **6.6 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25)**

### **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Im Uferrandstreifen ist die natürliche Sukzession zuzulassen. Die Fläche ist zum Baugebiet mit einer Markierung durch Zaunpfähle (z.B. aus Eiche) dauerhaft optisch abzugrenzen, um Beeinträchtigungen oder eine anderweitige Nutzung z.B. während der Bauphase oder der Grundstücksnutzung zu verhindern.

### **Grünordnung**

#### *Grundstücksfreiflächen*

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Mischgebietes sind als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Grünflächen haben eine Baum- und Strauchpflanzung aufzuweisen. Pro 450 m<sup>2</sup> angefangener Grundstücksfläche ist die Anpflanzung eines standortgerechten Laubbaumes bzw. Obstbaumes festgesetzt. Diese Maßnahme soll zur Durchgrünung und Eingriffsminimierung beitragen.

#### *Oberflächenbefestigungen*

Die Verwendung wasserundurchlässiger Flächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Stellplätze sind wasserdurchlässig herzustellen (wassergebundene Decke, Drainpflaster, Fugenpflaster mit Abstandhalter, Rasenschotter etc.). Flächenhafte Kies, Splitt- oder Schottergärten oder -schüttungen sowie die flächige Verlegung von Folien sind auf den Grundstücksfreiflächen nicht zulässig.

#### *Anpflanzen von Bäumen*

Die festgesetzten anzupflanzenden Bäume im Süden des Geltungsbereiches dienen zur Einbindung in die Landschaft.

Es sind insgesamt 19 Laubbaumhochstämme (Feldahorn, Hainbuche) als Reihe mit einem Abstand von ca. 5 m anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die anzupflanzenden Laubbaumhochstämme im Süden des Geltungsbereiches sind nicht auf die festgesetzten Pflanzungen auf den Grundstücksfreiflächen (s.o.) anrechenbar.

### **Pflanzliste**

Die Festsetzung einer verbindlichen Pflanzliste beabsichtigt eine zielgerichtete Bepflanzung der Flächen mit standortgerechten und weitestgehend heimischen Arten. Dadurch soll eine hohe ökologische Wertigkeit der vorgesehenen Grünflächen erreicht werden.

#### Bäume

Hainbuche        (*Carpinus betulus*)  
Feldahorn        (*Acer campestre*)  
Eberesche        (*Sorbus aucuparia*)  
Obstbaumhochstämme in lokalen Sorten

#### Sträucher

Gem. Schneeball (*Viburnum opulus*)  
Hasel             (*Corylus avellana*)  
Hartriegel        (*Cornus sanguinea*)  
Hundsrose        (*Rosa canina*)  
Liguster          (*Ligustrum vulgare*)  
Schw. Holunder (*Sambucus nigra*)  
Weißdorn         (*Crataegus monogyna* und *laevigata*)

### **Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Innerhalb eines 10 m breiten Pufferstreifens zum Fließgewässer (Seitenbach der Nemphe) ist die natürliche Sukzession im Rahmen der Vegetationsentwicklung zuzulassen.

Die Festsetzung dient der Eingriffsminimierung und der Kompensation der Eingriffe

## 7. Orts- und Gestaltungssatzungen

### 7.1 Gestaltung der Dächer

Zulässig sind Satteldächer, Zeltdächer, Walmdächer, Krüppelwalmdächer und versetzte Pultdächer mit einer Neigung von 10° - 45° sowie Pultdächer mit einer Neigung von 12 - 45° sowie Flachdächer bei der Errichtung von Staffelgeschossen. Bei zurückversetzten Dach- oder Staffelgeschossen ist das Dach, bzw. das Staffelgeschoss mindestens um 1,50 m von der Gebäudeaußenkante des Hauptbaukörpers zurückzusetzen.

Für Nebengebäude, Garagen und Carports sind Flachdächer, Walmdächer sowie Satteldächer und Pultdächer mit einer Neigung bis 45° zulässig. Eingangsüberdachungen sind mit einer Neigung bis 45° zulässig.

Flachdächer sind extensiv zu begrünen (z.B. Auffüllung mit kulturfähigem Substrat, so dass eine Extensivbegrünung mit niedrigwachsenden Stauden und Zwerggehölzen, Kräutern und Gräsern möglich ist).

Die Festsetzung entspricht dem bestehenden Bebauungsplan.

### 7.2 Einfriedungen

Einfriedungen sind als Zäune oder lebende Hecken mit standortgerechten Laubgehölzen zulässig. Mauern sind bis zu einer Höhe von 0,5 m zulässig.

## 8. Nachrichtliche Übernahmen / Hinweise

### Boden

Die bodenschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten. Abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen auszuweisen. Der Boden ist nach DIN 18915 zu behandeln, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen und Rekultivierung aller Bauflächen. Bei Versiegelungen sind möglichst hohe Anteile mit wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien auszuführen.

### Bodendenkmale

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler entdeckt werden. Bei Erdarbeiten entdeckte Bodendenkmäler und Bodenfunde, z. B. Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen, Scherben, Steingeräte, Skelettreste u.a., sind nach § 21 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich der Denkmalfachbehörde (Landesamt für Denkmalpflege, Ketzerbach 10, 35037 Marburg, Tel.: 06421-685150) anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

### **Erdaushub**

Unbelasteter Erdaushub soll verwertet werden, so dass bereits im Vorfeld der Planungen Möglichkeiten in Betracht zu ziehen sind, durch die ein Anfallen unbelasteten Materials minimiert wird bzw. eine sinnvolle Verwertung gewährleistet ist.

Sollte eine Verwertung überschüssigen Bodens mit mehr als 600 m<sup>3</sup> Bodenmaterial außerhalb der Baugrundstücke vorgesehen sein (z.B. für landwirtschaftliche Bodenverbesserungen), ist die Maßnahme gemäß § 4 Abs. 3 HAItBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz, GVBl. I vom 8. Oktober 2007, S. 652) in Verbindung mit § 12 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, BGBl. I vom 16. Juli 1999, S. 1554) der zuständigen Bodenschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Durchführungsbeginn unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks anzuzeigen.

### **Insektenverträgliche Beleuchtung**

Es wird die Verwendung energiesparender LED-Außenbeleuchtung mit starker Bodenausrichtung und geringer Seitenstrahlung unter Verwendung von Leuchtmitteln mit einem Licht-Farbspektrum unterhalb von 2.700 Kelvin (warmes Weißlicht) oder gelbes bzw. bernsteinfarbenes Licht (ca. 1.800 Kelvin) mit angepasster Nutzungsdauer (z.B. durch Bewegungsmelder) empfohlen.

### **Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel**

Es wird empfohlen, an den Fassaden der entstehenden Gebäude Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten z.B. für Fledermäuse und Vögel zu schaffen.

### **Versorgungsleitungen / Telekommunikationsanlagen**

Versorgungsleitungen und Telekommunikationsanlagen sind unterirdisch als Kabel zu verlegen.

### **Stellplätze und Garagen**

Stellplätze und Garagen sind gem. der Stellplatzsatzung der Gemeinde Burgwald in der aktuell gültigen Fassung anzulegen. Für jede Wohneinheit sind Stellplätze nachzuweisen, die auf der Grundlage der Stellplatzsatzung zu ermitteln sind.

### **Nutzung von Dachflächenwasser für Brauchwasserzwecke**

Die technischen Bestimmungen zum Bau, Betrieb und der Kontrolle von Brauchwasserspeicheranlagen

(hier: DVGW-Arbeitsblatt W 555, DIN 1989) sind zu beachten. Eine Inbetriebnahme von Anlagen zur Brauchwassernutzung ist dem Kreisgesundheitsamt des Landkreises Waldeck - Frankenberg anzuzeigen.

### **Heizöllageranlagen**

Heizöllageranlagen sind gem. § 41 Hess. Wassergesetz (HWG) i. V. m. § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) dem Fachdienst Umwelt, Wasser- und Bodenschutz beim Landkreis Waldeck – Frankenberg anzuzeigen.

## 9. Flächenbilanzierung /städtebauliche Werte

| Vegetationsflächen, bebaute und versiegelte Flächen  | Bestand                    | Planung                    |
|--|----------------------------|----------------------------|
| <b>Gesamtfläche des Geltungsbereiches</b>  | <b>1.823 m<sup>2</sup></b> |                            |
| Landwirtschaftliche Fläche (Weidegrünland)   | <b>1.823 m<sup>2</sup></b> |                            |
| Mischgebiet  |                            | <b>823 m<sup>2</sup></b>   |
| - davon überbaubar mit GRZ 0,6   |                            | 494 m <sup>2</sup>         |
| Öffentliche Grünfläche   |                            | <b>1.000 m<sup>2</sup></b> |
| - davon Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft |                            | 1.000 m <sup>2</sup>       |

## 10. Bodenordnung

Es sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

## 11. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen ist über Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden.

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a i. V. mit § 1a Abs. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Die Bebauungsplanung bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor, die im Umweltbericht detailliert dargestellt werden.

## 12. Artenschutz

### Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz

Das Eintreffen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

**Detaillierte Aussagen siehe Kap. 5.2.4 und Kap. 5.8 im Teil 2, Umweltbericht.**

### 13. Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 4147)

**Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

**Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)** vom 20. Dezember 2010 (GVBl. S. 629), durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)

**Hessische Bauordnung (HBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.06.2018 (GVBl. S. 198) zum Gesetz zur Neufassung der Hessischen Bauordnung und zur Änderung landesplanungs-, ingenieurberufs- und straßenrechtlicher Vorschriften vom 28. Mai 2018, zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378f)

**Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)** in der Fassung vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211)

**Hessische Gemeindeordnung (HGO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)

**Hessisches Wassergesetz (HWG)** in der Fassung vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602)

**Hessisches Gesetz über das öffentliche Vermessungs- und Geoinformationswesen (HVGg)** in der Fassung vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602)

**Stellplatzsatzung der Gemeinde Burgwald** in der aktuellen Fassung

## TEIL 2

### Umweltbericht

#### 1. Rechtliche Grundlage

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben. Der Umweltbericht mit den ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes ist dem Bebauungsplan als Anlage beizufügen.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht erfolgt gemäß dem jeweiligen Planungsstand, hier der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Die Umweltprüfung ist obligatorischer Teil des Regelverfahrens für alle Bebauungspläne, sowie für die Änderungen von Bebauungsplänen. Voraussetzung ist, dass die Bebauungspläne bzw. ihre Änderungen nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren gemäß § 13 BauGB bzw. § 13a BauGB (§ 13b entsprechend) durchgeführt werden.

#### 2. Planungsvorhaben

##### 2.1 Ziel der Bauleitplanung, Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

Geplant ist die Erweiterung eines Bebauungsplanes (ausgewiesenes Mischgebiet) zur Ermöglichung einer kleinflächigen Erweiterung mit Hinterliegerbebauung. Hierfür sollen etwa 1.820 m<sup>2</sup> einer momentan als Grünland genutzten Fläche zusätzlich in Anspruch genommen werden, davon ca. 823 m<sup>2</sup> für Mischbaufläche, der Rest als Uferrandstreifen mit einem Zulassen der natürlichen Sukzession.

Die detaillierte Beschreibung zu Anlass, Ziel und Zweck der Bebauungsplanänderung und -erweiterung ist **Kap. 1 der Begründung in Teil 1** zu entnehmen.

Die geplante Grundflächenzahl im Mischgebiet beträgt 0,6 und die maximale Gebäudehöhe 11,50 m.

Als landschaftsplanerische / grünordnerische Maßnahmen sind vorgesehen:

- Am Südrand Festsetzung einer Baumreihe als Einbindung in die Landschaft
- Uferrandstreifen zum Seitenbach der Nemphe mit Zulassen der natürlichen Sukzession

##### 2.2 Standort und planerische Vorgaben

*Zur Lage im Raum siehe Kap. 4 der Begründung in Teil I.*

### 2.2.1 Naturräumliche Situation

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit des sogenannten 'Großen Burgwaldes' (345.1), einer waldreichen Buntsandsteintafelscholle, in der Untereinheit der 'Bottendorfer Flur' (345.50), in einer wellig zerriedelten schmalen Hochfläche auf Unterem Buntsandstein zwischen Edergrund und Großem Burgwald südlich von Frankenberg.

Der engere Landschaftsraum im Westen von Bottendorf wird durch eine kleine grünlandgenutzte Aue eines Seitenbaches der Nemphe mit einem jüngeren Ufergehölzsaum (mit Erlen und Weiden) und Staudenfluren, Wohnbebauung mit Gärten und Gehölzbeständen sowie ackerbau-lich genutzten Flächen geprägt.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer Höhenlage von ca. 295 bis 300 m ü. NN und steigt mäßig nach Norden an.

### 2.2.2 Realnutzung

Der Erweiterungsbereich wird als Grünland/Weide genutzt.



Abb. Foto Erweiterungsbereich

### 2.2.3 Umweltrelevante planerische Vorgaben

#### **Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009**

Im Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009 (Westblatt) ist der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft und besondere Klimafunktionen dargestellt.

#### **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000**

Darstellungen in der Karte Zustand und Bewertung – Westblatt:

Der Geltungsbereich ist als Raumtyp mit geringer Strukturvielfalt – gering strukturierter ackerbaulich geprägter Raum – bewertet.

Darstellungen in der Karte Entwicklungskarte – Westblatt:

Keine Aussagen

#### **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan von 1983 weist bzgl. der realen Natur- und Landschaftsausstattungen keinen aktuellen Bezug auf.

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – 29 BNatSchG, keine gesetzlich geschützten Biotop gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG sowie keine Natura 2000 - Gebiete (Europäisches Vogelschutz-, FFH-Gebiete) lt. § 31 und 32 BNatSchG bzw. § 14 HAGBNatSchG.

Das Vogelschutzgebiet 5018-401 „Burgwald“ liegt ca. 460 m südlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Schutzgebiete und Gewässer gem. Hessischem Wassergesetz (HWG)

Im Geltungsbereich sind keine amtlich festgesetzten Trinkwasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete vorhanden.

Im Süden außerhalb des Geltungsbereiches verläuft ein Seitenbach der Nemphe.

#### **Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)**

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale sind nicht bekannt. Kulturdenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Objekte sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

*Zu den weiteren planerischen Vorgaben siehe Kap. 5 der Begründung in Teil I.*

## 3. Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.

Es wird ausgeführt, wie diese Ziele und die betroffenen Umweltbelange im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung Berücksichtigung gefunden haben:

### 3.1 Bundesimmissionsschutzgesetz

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

Berücksichtigung:

Es lagen keine Konflikte vor.

### **3.2 Bundesnaturschutzgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Im Bebauungsplan wurden grünordnerische Festsetzungen aufgenommen, die insbesondere den Erhalt und die Entwicklung relevanter Eingrünungsstrukturen betreffen. Der planungsbedingte Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild wird bilanziert und durch Zuweisung geeigneter Ausgleichsflächen und -maßnahmen kompensiert.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

### **3.3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Nachhaltige Sicherstellung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Für den Bodenschutz von besonderer Bedeutung sind:

Natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion), Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Filter- und Pufferfunktion), Archivfunktion (Archiv für Natur- und Kulturgeschichte), Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Bodenschutz: siehe Kap. 5.4.1

### **3.4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Hessisches Wassergesetz (HWG)**

WHG: Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung mit dem Ziel, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In § 6 sind allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung mit entsprechenden Zielen zur nachhaltigen Bewirtschaftung aufgeführt.

HWG: Gemäß § 23 ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich 10 m und im Innenbereich 5 m breit. Verboten sind im Gewässerrandstreifen – soweit nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich - die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen und sonsti-

gen Anlagen sowie die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder Satzungen nach dem BauGB.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Berücksichtigung des 10 m Uferrandstreifens als Fläche für Maßnahmen (Zulassen der natürlichen Sukzession).

### **3.5 Bundeswaldgesetz**

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in den Waldbestand sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Es werden keine Waldflächen in Anspruch genommen.

### **3.6 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)**

Vorhabenrelevante Ziele:

Denkmalschutz und Denkmalpflege, Schutz und Erhalt der Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Keine Betroffenheit durch die Planung.

### **3.7 Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN2009)**

Durch die geplante Baugebietserweiterung werden Grundsätze und Ziele des Regionalplans nicht berührt. Das Gebiet ist als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet für Klimafunktionen dargestellt.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Im Zuge der Planung werden nur geringfügig zusätzliche Flächen überplant. Der kleinräumige Eingriff führt daher nur zu geringer Beeinträchtigung.

### **3.8 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Burgwald ist der Erweiterungsbereich als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Landschaftsplan

Die Aussagen des Landschaftsplans weisen keinen aktuellen Bezug mehr auf.

### **3.9 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)**

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein, Soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB), wäre ein Ausgleich wäre nicht erforderlich.

Dies könnte bei Vorliegen eines bestehenden Bebauungsplanes (§ 30 BauGB), bei Aufstellung von Bebauungsplänen nach § 13, 13a, 13b BauGB oder bei Vorhaben innerhalb bebauter Ortsteile nach § 34 BauGB gegeben sein.

Folglich ist im konkreten Fall die Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB für den Erweiterungsbereich des Bebauungsplans anzuwenden.

## **4. Alternativen und Nullvariante**

### **4.1 Alternativen**

Die Ermöglichung einer Hinterliegerbebauung als Maßnahme der Nachverdichtung mit dem Ziel, wenig zusätzliche Fläche zu beanspruchen, ist mit räumlichen Alternativen innerhalb der Bebauungsplangrenzen bzw. dem näheren Umfeld nicht sinnvoll gegeben.

Das im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplans liegende bislang unbebaute Flurstück 104 ist bereits für eine Bebauung vorgesehen, bzw. wird in Kürze bebaut.

### **4.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung, Nullvariante**

Der geplante Erweiterungsbereich würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich als Grünland genutzt werden.

## **5. Bestand, Prognose und Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **5.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren der Planung**

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die geeignet sind, Veränderungen/Wirkungen in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auszulösen.

Geplant ist die Ausweisung eines Mischgebietes, überbaubar mit Hochbauten und Anlage von Stellplätzen, Nebenanlagen usw.

#### **5.1.1 Baubedingt**

- Temporäre Geräusch- und Staubentwicklungen mit entsprechenden Störwirkungen,
- Verunreinigung von Boden und Luft durch Schadstoffemissionen,

- Flächeninanspruchnahmen durch Baustelleneinrichtung, Baufeldfreimachung mit entsprechender Beeinträchtigung des Bodengefüges (Verdichtung, Veränderung) und Verlust vorhandener Biotoptypen und Tierlebensräume.

### 5.1.2 Anlagebedingt

- Dauerhafte Flächenbeanspruchung und -versiegelung durch bauliche Anlagen mit entsprechendem Biotopverlust/-degeneration und Lebensraumverlust und Veränderung der Standortverhältnisse in Bezug auf Boden, Wasserhaushalt und Lokalklima,
- Errichtung von baulichen Anlagen, Stellflächen usw. mit technogener Veränderung des Landschaftsbildes

### 5.1.3 Betriebsbedingt

- erhöhtes Verkehrsaufkommen im/zum Plangebiet (Ziel- und Quellverkehr) mit vermehrten Abgas- und Lärmemissionen,
- Lichtemissionen durch nächtliche Beleuchtung
- Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen

## 5.2 Auswirkungen auf spezifische naturschutzfachliche Schutzgüter

### 5.2.1 Schutzgut Fläche

|  |   |
|--|---|
| <i>Bestand</i>                         | Der Geltungsbereich der Bebauungsplanerweiterung wird landwirtschaftlich als Grünland, z.T. als Weide, genutzt.   |
| <b>Wertigkeit<br/>Schutzgut Fläche</b> | Hohe Bedeutung  |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>       | Es findet ein zusätzlicher Flächenverbrauch von 0,2 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche statt.<br><br>Die rechtlichen Vorgaben bzgl. des sparsamen Umgangs mit dem Boden und der Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen werden insofern berücksichtigt, als es sich um eine Nachverdichtung handelt (Verschieben der Baugrenze, bzw. des Mischgebietes um wenige Meter für eine Hinterliegerbebauung).<br><br>Die rechtliche Vorgabe, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen, wird unter dem Kap. 5.4.1 Vermeidung/Minimierung berücksichtigt. |
| <b>Erheblichkeit</b>                   | Der Eingriff auf das Schutzgut Fläche wird als <b>gering</b> gewertet.  |

### 5.2.2 Schutzgut Boden

|                |  |
|----------------|--|
| <i>Bestand</i> | Als Böden sind im Erweiterungsbereich Pseudogley-Parabraunerden mit Parabraunerden aus Löss und im Bereich einer Talmulde Auengleye mit Gley aus Auensedimenten verbreitet.<br>In der Karte der Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bau- |
|----------------|--|

|  |   |
|--|---|
|  | leitplanung (HLUG 2013) sind für den Geltungsbereich keine Aussagen enthalten.  |
| <i>Bodenfunktionen</i>   | <p>In der Standortkarte – Natürliche Standorteignung für landbauliche Nutzung (Blatt L 4918 Frankenberg) ist der Geltungsbereich mit guter Nutzungseignung für Grünland (G 1) dargestellt.</p> <p>Die schluffig-lehmigen Böden weisen ein mittleres bis hohes Filter- und Puffervermögen auf (z.B. hohes Nitratrückhaltevermögen). Bzgl. der Grundwasserneubildung weisen die Böden eine geringe bis mittlere Durchlässigkeit auf.</p> <p>Bezüglich der Lebensraumfunktion ist eine geringe Empfindlichkeit gegeben (weit verbreiteter Bodentyp).</p> <p>Das Relief ist mäßig nach Süden geneigt bzw. durch eine Talmulde gekennzeichnet.</p> <p>Durch die baulichen Erweiterungen findet eine Beseitigung der gewachsenen Böden mit ihren charakteristischen Bodenprofilen statt. Dies führt zum Verlust von Regelungsfunktionen (Lebensraum, Filter-, Puffervermögen). Es kommt zum Verlust von landwirtschaftlichen Flächen mit Böden guter Nutzungseignung für Grünland (G 1).</p> <p>Besonders seltene Böden und Sonderstandorte sind nicht betroffen.</p> |
| <i>Vorbelastungen</i><br><i>Einwirkungen auf den Bodenhaushalt</i> | <p>Vorbelastungen entsprechend des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung sind nicht bekannt.</p> <p>Bzgl. von Einwirkungen auf den Bodenhaushalt ist auf der als Grünland genutzten Fläche und ein Eintrag von Düngemitteln und eine Bodenverdichtung gegeben.</p>  |
| <i>Bodendenkmäler / Archäologische Fundstellen</i>                 | Archäologische Bodendenkmale sind im Umfeld nicht bekannt.  |
| <b>Wertigkeit Schutzgut Boden</b>                                  | <b>Hohe Bedeutung</b>   |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>                                   | <p>Durch das geplante Wohngebiet werden auf ca. 650 m<sup>2</sup> die Böden mit ihren charakteristischen Bodenprofilen überbaut und versiegelt bzw. teilversiegelt. Dies führt auch zum Verlust von Regelungsfunktionen (Filter-, Puffervermögen).</p> <p>Lt. Bodenfunktionsbewertung werden Böden mit ‚mittleren‘ Bodenfunktionen in Anspruch genommen.</p> <p>Besonders seltene Böden bzw. Böden mit besonderer Lebensraumfunktion sind nicht betroffen.</p> <p>Es ist kein Eingriff in das Relief gegeben.</p> <p>Eine Eingriffsvermeidung, -minimierung bzw. teilweise Kompensation für den Verlust von Bodenfunktionen erfolgt durch Festsetzung von Flächen für Natur und Landschaft (10 m breiter Uferstreifen).</p> <p>Weitere detaillierte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzgl. des Bodenschutzes sind unter den Kapiteln 5.4.1 aufgeführt.</p>  |
| <b>Erheblichkeit</b>   | <p>Der Eingriff auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen wird als <b>mittel</b> gewertet.</p> <p>Der Eingriff auf das Relief wird als <b>gering</b> eingestuft.</p>  |

### 5.2.3 Schutzgut Wasser

|   |   |
|---|---|
| <i>Schutzgebiete</i>                                | Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Am Südrand verläuft ein Seitenbach der Nemphe. Gemäß § 23 HWG ist im Gewässerrandstreifen (im Außenbereich 10 m) – soweit nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich - die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen und sonstigen Anlagen sowie die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder Satzungen nach dem BauGB nicht zulässig.   |
| <i>Bestand und Bewertung<br/>Grundwasser</i>        | Oberflächennahe Grundwasserschichten sind im Nahbereich des grabenartigen Fließgewässers am Südrand nicht auszuschließen. Die schluffig-lehmigen Böden weisen eine geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit auf. Die Grundwasserergiebigkeit wird lt. Hydrogeologischer Karte (Blatt L 4918 Frankenberg) als gering, die Verschmutzungsempfindlichkeit als mittel (B1) eingestuft. Auswirkungen auf das Grundwasser sind in geringem Ausmaß aufgrund der Reduzierung des Grundwasserdargebot- und Wasserrückhaltepotenzials durch Überbauung und Oberflächenversiegelung gegeben. Als Vermeidungsmaßnahme ist zu nennen, dass der Uferrandstreifen als Fläche für Maßnahmen aufgenommen wird. |
| <b>Wertigkeit<br/>Schutzgut Grundwasser</b>         | mittlere Bedeutung  |
| <i>Oberflächengewässer</i>                          | Am Südrand angrenzend der erwähnte Seitenbach der Nemphe.   |
| <b>Wertigkeit<br/>Schutzgut Oberflächengewässer</b> | hohe Bedeutung  |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>                    | Auswirkungen auf das Grundwasser sind aufgrund der Reduzierung des Grundwasserdargebot- und Wasserrückhaltepotenzials durch Überbauung und Versiegelung gegeben. Durch Festsetzung eines 10 m breiten Uferstreifens sind Eingriffe in oberflächennahe Grundwasserschichten nicht zu erwarten. Der Seitenbach der Nemphe erfährt durch die Anlage eines Uferstreifens eine Aufwertung, dies dient auch der Eingriffsminimierung  |
| <b>Erheblichkeit</b>                                | Der Eingriff auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den Wasserhaushalt wird als <b>gering</b> gewertet.  |

### 5.2.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

|  |   |
|--|---|
| <i>Bestand und Bewertung<br/>Pflanzen</i>        | Der Erweiterungsbereich wird als Grünland genutzt. Dabei handelt es sich um eine intensiv genutzte Weide (Weidelgras-Klee-Ansaat) mit geringer Artenvielfalt. |
| <b>Wertigkeit Schutzgut<br/>Pflanzen/Biotope</b> | geringe Bedeutung für den Biotop-/Artenschutz.  |

|  |   |
|--|---|
| <i>Vorbelastungen</i>  | Nicht relevant  |
| <i>Schutzgegenstände lt. BNatSchG bzw. HAG-BNatSchG</i>            | Im Erweiterungsbereich befinden sich keine geschützten Teile von Natur- und Landschaft gem. § 23 – § 32 BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 13 HAGBNatSchG.  |
| <i>Bestand und Bewertung<br/>Fauna / Artenschutz / Lebensräume</i> | <p>Im Rahmen der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurde 2017 eine artenschutzrechtliche Einschätzung erstellt (Cloos, T. 2017), welche den Erweiterungsbereich mit einschließt und inhaltlich noch aktuell ist.</p> <p><i>Fledermäuse</i><br/>Im Erweiterungsbereich sind Fledermausarten zu erwarten, die das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen, für die genügend Ausweichraum zur Verfügung steht, womit das Vorhaben diesbezüglich als unkritisch betrachtet wird.<br/>Es sind keine Gehölze betroffen, somit kommen auch <u>keine</u> besiedelbaren Höhlenstrukturen vor.</p> <p><i>Avifauna</i><br/>Die kleinräumigen Eingriffe in die Grünlandbereiche sind nicht von Belang (hier sind nur vereinzelt Nahrungsgäste und keine Brutvögel zu erwarten). Für Gehölzbrüter könnten die Ufergehölzstrukturen entlang eines Seitenbaches der Nemphe als Brutraum in Frage kommen. Dies ist als unkritisch zu betrachten, da in diesen Biotopkomplex nicht eingegriffen wird.<br/>Auch für Offenlandarten (z.B. Feldlerche) ist das Vorhaben als unkritisch zu betrachten, da die umliegende Bebauung eine Kulissenwirkung aufweist und somit keine Bruten von Offenlandarten zu erwarten sind.</p> <p><i>Amphibien</i><br/>Für Amphibien (möglicherweise artenschutzrechtlich oder aus Sicht der Eingriffsregelung relevant) könnten potentiell den Seitenbach der Nemphe (mit Ufergehölzsaum und Staudenfluren) als Wanderkorridor nutzen. Dies ist als unkritisch zu betrachten, da in diesen Biotopkomplex nicht eingegriffen wird.<br/>Für die potentiell vorkommenden Amphibien ist eine überwiegende Nutzung des linearen unmittelbaren Umfeldes des Seitenbaches zu erwarten.</p> <p><i>Weitere relevante Arten</i><br/>Artenschutzrechtliche Probleme sind aufgrund der fehlenden Hinweise auf weitere relevante Arten nicht zu erwarten.</p> |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>                                   | <p><b>Vegetation/Biotope</b><br/>Durch geplante bauliche Erweiterung geht kleinflächig intensiv genutztes Grünland verloren.</p> <p>Eine Eingriffsvermeidung und -minimierung erfolgt durch Festsetzung von Flächen für Natur und Landschaft (10 m breiter Uferstreifen), von Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und die Anlage von Grünflächen im Wohngebiet.</p> <p>Zusammenfassende Einschätzung für den Artenschutz<br/>Das Eintreffen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten (s.o.).</p>  |

|                      |   |
|----------------------|---|
|                      | Es gibt keine Hinweise auf Arten/Artengruppen, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten sind.  |
| <b>Erheblichkeit</b> | Der Eingriff auf das Schutzgut Vegetation/Biotop wird als <b>gering - mittel</b> gewertet.<br>Der Eingriff auf die Fauna wird als <b>gering bzw. als nicht relevant</b> eingestuft. |

### 5.2.5 Schutzgut Klima / Luft

|  |   |
|--|---|
| <i>Bestand und Bewertung</i>             | Die schwach ausgeprägte Geländemulde stellt ein Kaltabflussgebiet dar. Die westlich und östlich benachbarte Bebauung schränken die Kaltabflussfunktion ein.<br>Der Klimafunktion 'Kaltluftabfluss/ Luftaustausch' kommt für benachbarte Siedlungsflächen eine untergeordnete Bedeutung zu.  |
| <b>Wertigkeit Schutzgut Klima / Luft</b> | Geringe Bedeutung   |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>         | Durch das Planungsvorhaben erfolgt eine kleinflächige Veränderung der mikro- und mesoklimatischen Situation. Damit einher geht der kleinflächige Verlust von Kaltluftentstehungs- bzw. abflussflächen.<br>Bzgl. des im Regionalplan Nordhessen (2009) dargestellten ‚Vorbehaltsgebietes für besondere Klimafunktionen‘, welches den Geltungsbereich randlich einschließt, sind aufgrund der kleinflächigen Bebauung/Versiegelung keine relevanten bzw. sehr geringfügige Eingriffswirkungen gegeben.<br>Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Klimafunktionen zu erwarten. |
| <b>Erheblichkeit</b>                     | Der Eingriff auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen wird als <b>gering</b> gewertet.   |

### 5.2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <i>Bestand und Bewertung</i> | Das Landschafts-/Ortsbild wird durch Grünland (Weidenutzung) sowie durch bestehende Wohnbebauung mit Gärten und Gehölzbeständen sowie gewerblich genutzte Gebäude (Lagerhalle) geprägt.<br>Als landschaftliches Strukturelement ist das grabenartige Fließgewässer am Südrand mit Ufergehölzen und Staudenfluren zu nennen. Das weitere Umfeld (westlich angrenzend an den Geltungsbereich) ist durch ackerbaulich genutzte Flächen geprägt.<br><br>Insgesamt weist das Landschafts- bzw. Ortsbild eine mittlere Qualität auf.<br><br><u>Erholungspotential:</u><br>Die geplante Erweiterungsfläche (Weide) weist keine besondere Bedeutung für die örtliche Erholungs-/Freiraumnutzung auf. |
|------------------------------|--|

|   |   |
|---|---|
|   |   |
| <b>Wertigkeit Orts-/Landschaftsbild</b> | Mittlere Bedeutung.   |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>        | Durch das Planungsvorhaben wird das bisherige Orts-/Landschaftsbild geringfügig verändert bzw. beeinträchtigt. Durch die Anlehnung an bereits bestehende Siedlungsflächen (Wohnbebauung, Straßen) wird dieser Aspekt abgeschwächt. Externe Blickbeziehungen werden aufgrund der benachbarten Siedlungsbereiche nur geringfügig beeinträchtigt. Eine Eingriffsvermeidung und -minimierung erfolgt durch Festsetzung von Flächen für Natur und Landschaft (10 m breiter Uferstreifen) und die festgesetzte Baumreihe. |
| <b>Erheblichkeit</b>                    | Der Eingriff auf das Schutzgut Landschaftsbild wird als <b>gering</b> und auf die Erholungs-/Freiraumnutzung als <b>gering</b> gewertet.  |

### 5.2.7 Schutzgut Mensch / Bevölkerung

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <i>Bestand und Bewertung</i>       | Die geplante Erweiterungsfläche weist keine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft auf. Beeinträchtigungen benachbarter Wohnnutzungen sind nicht zu erwarten. Zusätzliche Verkehrsbelastungen sind als nicht erheblich einzustufen.                                      |
| <b>Wertigkeit Schutzgut Mensch</b> | Gering   |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>   | Das Planungsvorhaben führt zu einem kleinflächigen Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen. Nachteilige Auswirkungen auf benachbarte Siedlungsflächen sind nicht zu erwarten. Auswirkungen der Planung bzgl. der Anfälligkeit für schwere Unfälle sind nicht erkennbar. |
| <b>Erheblichkeit</b>               | Der Eingriff auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung (Teilschutzgut Wohnen) und auf die Landwirtschaft werden als <b>gering</b> gewertet.   |

### 5.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

|   |  |
|---|--|
| <i>Bestand und Bewertung</i>            | Es sind keine archäologischen Fundstätten bzw. Bodendenkmale bekannt. Kulturdenkmale und kulturhistorisch bedeutsame Objekte sind nicht vorhanden. |
| <b>Wertigkeit Kultur- und Sachgüter</b> | Keine relevante Bedeutung.   |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>        | Keine Auswirkungen.  |

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| <i>kungen</i>        |                |
| <b>Erheblichkeit</b> | nicht relevant |

### 5.2.9 Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <i>Bestand und Bewertung</i>       | <p>Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten.</p> <p>Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild – Mensch/Erholung, Boden – Wasser und Biotope – Tiere, Pflanzen.</p> <p>Eine besondere Bedeutung wird der Beeinflussung des Schutzgutes Boden zugemessen, da Wechselwirkungen mit fast allen anderen Schutzgütern bestehen.</p> |
| <b>Wertigkeit Wechselwirkungen</b> | siehe Bedeutung bei den einzelnen Schutzgütern, keine darüber hinaus gehende Bedeutung.  |
| <i>Prognose der Auswirkungen</i>   | <p>Wegen des flächenhaften Verlustes von Bodenfunktionen sind entsprechende Wechselwirkungen von besonderer Bedeutung.</p> <p>Es bestehen keine erheblichen, über die vorgenannten schutzgutbezogenen Beeinträchtigungen hinausgehenden Umweltwirkungen und damit keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen durch die Wirkungszusammenhänge der einzelnen Schutzgüter.</p> <p>Ergänzend siehe Beschreibung bei den Schutzgütern.</p>   |
| <b>Erheblichkeit</b>               | nicht relevant   |

## 5.3 Prüfung kumulativer Wirkungen

### 5.3.1 Summationswirkungen

Die Umweltauswirkungen der Planung sind wurden schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert.

Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, welche insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung bewirken als bei der Einzelbetrachtung.

Bei Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, welche über die beschriebenen Wirkungen hinausgehen.

### 5.3.2 Wechselwirkungen

#### *Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen (Wechselwirkungen)*

Sofern ein gemeinsamer Einwirkungsbereich vorliegt, können auch Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen.

Nördlich des Mühlweges ist eine weitere kleinflächige Baugebietserweiterung für zwei Bauplätze geplant.

Weiter im Süden befindet sich der Bebauungsplan Nr. 10 „Unterfeld III“ im Verfahren.

Nennenswerte Kumulationswirkungen sind nicht zu erwarten.

## 5.4 Eingriff und Maßnahmen

Eingriffe in Natur und Landschaft, im Sinne des BNatSchG § 14, sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:

- Verlust von unversiegelten Offenflächen
- Verlust von Böden mit mittlerem Produktionspotential und Einschränkung der Regelungsfunktionen durch Überbauung bzw. Vollversiegelung
- Verlust von Grünlandflächen
- Veränderung des Orts-/Landschaftsbildes durch Gebäude und versiegelte Flächen

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter wie folgt einzustufen sind:

- auf das Schutzgut Fläche als gering
- auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen als mittel, und auf das Relief als gering
- auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den lokalen Grundwasserhaushalt als gering
- auf das Schutzgut Vegetation/Biotope als gering, auf Fauna / Artenschutz / Lebensräume als gering – nicht relevant,
- auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen als gering
- auf das Schutzgut Landschaftsbild und auf Erholungs-/Freiraumnutzung als gering
- auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung bzgl. der Landwirtschaft als gering sowie auf benachbarte Nutzungen (Teilschutzgut Wohnen) als gering
- auf Kultur- und Sachgüter als gering

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter zusammengefasst als **gering** einzustufen sind.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation sind nur notwendig, wenn ein Eingriff vorliegt (gem. § 15 BNatSchG).

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

### 5.4.1 Geplante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### Baubedingte Umweltauswirkungen:

Zügige Durchführung der Arbeiten zwecks Minimierung des Störungszeitraumes für die Schutzgüter Tier und Mensch, eine Minimierung der durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen und möglichst sparsamen Einsatz sowie Schutz und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken von Baufahr-

zeugen und Maschinen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen und nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern).

Zur Vermeidung von Umweltauswirkungen sind aktiv von den Bauplanenden und Bauausführenden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Vorgaben umzusetzen:

### **Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes und Minderungsmaßnahmen**

Bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, dies ist insbesondere:

- abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- es ist auf eine flächensparende Baustelleneinrichtung zu achten
- bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen auszuweisen
- Durchführung der Arbeiten bei geringer Bodenfeuchte und mit geeigneten Maschinen
- Behandlung des Bodens nach DIN 18915, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen, Rekultivierung aller Bauflächen. Eine ggf. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (Rekultivierung) hat nach folgenden Vorgaben zu erfolgen: Es soll Bodenmaterial mit standorttypischen Eigenschaften sowie in entsprechender Mächtigkeit beim Auftrag verwendet werden. Die Einhaltung der Vorgaben nach § 7 BBodSchG ist zu gewährleisten. Es sind bodenschonende Einbauverfahren (z.B. rückschreitender Streifenbau mit Hilfe eines Kettenbaggers mit Einhaltung von Befahrungslinien zur Vermeidung unnötiger Rangier- und Überfahrten) zu verwenden. Es ist auf eine geringe Flächenpressung sowie geringe Bodenfeuchte beim Einbau zu achten.
- Bodenschutz unter Einhaltung der DIN 19731

Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen soll unter anderem begegnet werden durch Anlage von Grünflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Anpflanzung von Laubbäumen (Hochstämme).

### **5.4.2 Kompensation**

#### **Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Um den Kompensationsbedarf zu ermitteln, wird als Anhaltspunkt auf die Biotopwertermittlung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zurückgegriffen. Um einen Ausgleichsbedarf zu ermitteln, werden die dauerhaft veränderten Flächen im Erweiterungsbereich der Bebauungsplanänderung und -erweiterung zu Grunde gelegt.

Nach der Biotopwertermittlung mit entsprechenden Biotopwertpunkten (WP) ergibt sich für die Baumaßnahme folgende Bilanz:

# 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlweg“ der Gemeinde Burgwald, Ortsteil Bottendorf

| A   | B   | C | D           | E                               | F      | G          | H       | I          | J      | K | L       | M         | N              | O |
|---|---|---|-------------|---------------------------------|--------|------------|---------|------------|--------|---|---------|-----------|----------------|---|
| Blatt Nr. 1 <i>ggf. zusätzliche Zeilen vor den Zeile 19 bzw. 26 einfügen</i>  |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)                |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 9 "Mühlweg" der Gemeinde Burgwald, Ortsteil Bottendorf, Erweiterungsbereich |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| Nutzungstyp nach Anlage 3 KV  |   |   | WP          | Flächen je Nutzungstyp in m²    |        |            |         | Biotopwert |        |   |         | Differenz |                |   |
| Typ-Nr.   |   |   | Bezeichnung | /qm                             | vorher |            | nachher |            | vorher |   | nachher |           | Sp. 8 - Sp. 10 |   |
| Sp.   | 1   | 2 |             | 3                               | 4      | 5          | 6       | 7          | 8      | 9 | 10      | 11        | 12             |   |
| Bitte gliedern in:  |   |   |             | Eigene Blätter für:             |        | Übertrag   |         |            |        |   |         |           |                |   |
| 1. Bestand  |   |   |             | Zusatzbewertung,                |        | von Blatt: |         |            |        |   |         |           |                |   |
| 2. Zustand nach Ausgleich   |   |   |             | getrennte Ersatzmaßnahmen       |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
|   |   |   |             | <b>1. Bestand vor Eingriff</b>  |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| 06.350  | Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden, inkl. Neuanlage  |   |             | 21                              | 1.823  |            |         |            | 38283  |   | 0       |           | 38283          |   |
|   |   |   |             | <b>2. Zustand nach Eingriff</b> |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| 05.461  | Sonstige Staudenfluren an Gewässern   |   |             | 39                              |        | 1000       |         |            | 0      |   | 39000   |           | -39000         |   |
| 10.510  | Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente usw.  |   |             | 3                               |        | 658        |         |            | 0      |   | 1974    |           | -1974          |   |
| 11.221  | Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich (kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarmer Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend), arten- und strukturarmer Hausgärten |   |             | 14                              |        | 165        |         |            | 0      |   | 2310    |           | -2310          |   |
| <b>SUMME</b>  |   |   |             |                                 | 1823   | 0          | 1823    | 0          | 38283  | 0 | 43284   | 0         | -5001          |   |
| Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. ...)   |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| <b>Biotopwertdifferenz</b>  |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         | -5001     |                |   |
| Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben  |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |
| Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!  |   |   |             |                                 |        |            |         |            |        |   |         |           |                |   |

Nach dieser Bilanzierung wird in der Ausgleichsberechnung (s.o.) ein Plus von 5.001 WP ermittelt.

Dieser Bewertung liegen folgende Standardnutzungstypen mit entsprechenden Wertpunkten zugrunde:

## Bestand:

06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden, inkl. Neuanlage (21 WP). Dies betrifft 1.823 m²

## Planung:

10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (3 WP). Dies betrifft 658 m².

11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich (14 WP). Dies betrifft 165 m².

05.461 Sonstige Staudenfluren an Fließgewässern (39 WP). Dies betrifft 1.000 m².

Für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft ist somit keine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich, da im Geltungsbereich durch Anlage eines 10 m breiten Uferstreifens (festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) eine vollständige Kompensation erfolgen kann.

Die Anlage eines Uferstreifens stellt eine Teilkompensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar (ungestörte Bodenentwicklung durch Nutzungsverzicht).

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Maßnahmen) wird nicht für erforderlich gehalten.

## 5.5 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorkommenden und künftig geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten.

## 5.6 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Baubedingte Abfälle sind ordnungsgemäß entsprechend der jeweiligen Materialien zu beseitigen und / oder verwerten.

Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die entstehenden Schmutzwassermengen werden über vorhandene und evtl. zu ergänzende Abwasserkanäle ordnungsgemäß abgeführt.

### **5.7 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Die Aspekte Klimaschutz und Klimawandel bzw. Maßnahmen zur Klimaanpassung sind im Zusammenhang mit der geplanten Überbauung und Versiegelung auf den bisher unversiegelten Grünlandflächen betroffen.

Auf Grund der geringen Fläche (ca. 820 m<sup>2</sup>) und Minimierungsmaßnahmen bzgl. der Einschränkung von Klimafunktionen und der Veränderung der kleinklimatischen Situation ist insgesamt nur eine sehr geringe Wirkung gegeben.

### **5.8 Artenschutz**

#### Tiere

Die Artengruppen Säugetiere (hier nur Fledermäuse), Vögel und Amphibien gelten im Erweiterungsbereich als *möglicherweise* beeinträchtigt.

Für alle weiteren FFH-Anhang IV-Arten der Artengruppen Säugetiere (außer Fledermäuse), Reptilien, alle Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten existieren um Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinweise auf entsprechende Vorkommen.

Es gibt keine Hinweise auf Beeinträchtigung von nach Eingriffsregelung abzuarbeitenden Arten/Artengruppen.

Es lassen sich folgende Aussagen treffen:

#### *Fledermäuse*

Im Erweiterungsbereich sind Fledermausarten zu erwarten, die das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen, für die genügend Ausweichraum zur Verfügung steht, womit das Vorhaben diesbezüglich als unkritisch betrachtet wird.

Es sind keine Gehölze betroffen, somit kommen auch keine besiedelbaren Höhlenstrukturen vor.

Zusammenfassend betrachtet, ist das Eintreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die Fledermäuse nicht zu erwarten.

#### *Avifauna*

Die kleinräumigen Eingriffe in die Grünlandbereiche sind nicht von Belang (hier sind nur vereinzelt Nahrungsgäste und keine Brutvögel zu erwarten). Für Gehölzbrüter könnten die Ufergehölzstrukturen entlang eines Seitenbaches der Nemphe als Brutraum in Frage kommen. Dies ist als unkritisch zu betrachten, da in diesen Biotopkomplex nicht eingegriffen wird, der 10 m breite Uferstreifen wird als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Auch für Offenlandarten (z.B. Feldlerche) ist das Vorhaben als unkritisch zu betrachten, da die umliegende Bebauung eine Kulissenwirkung aufweist und somit keine Bruten von Offenlandarten im Erweiterungsbereich (und dessen unmittelbaren Umfeld) zu erwarten sind.

Zusammenfassend betrachtet, ist das Eintreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für die Avifauna nicht zu erwarten.

#### *Amphibien*

Für Amphibien (möglicherweise artenschutzrechtlich oder aus Sicht der Eingriffsregelung relevant) könnten potentiell den Seitenbach der Nemphe (mit Ufergehölzsaum und Staudenfluren) als Wanderkorridor nutzen. Dies ist als unkritisch zu betrachten, da in diesen Biotopkomplex nicht eingegriffen wird.

Für die potentiell vorkommenden Amphibien ist eine überwiegende Nutzung des linearen unmittelbaren Umfeldes des Seitenbaches zu erwarten.

Zusammenfassend betrachtet, ist das Eintreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG für Amphibien nicht zu erwarten.

#### *Weitere relevante Arten*

Artenschutzrechtliche Probleme sind aufgrund der fehlenden Hinweise auf weitere relevante Arten nicht zu erwarten.

Das Eintreffen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist damit nicht zu erwarten.

Eine Prüfung der Ausnahmeverraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist aus diesem Grund nicht notwendig.

## **6. Methodik sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung bzw. Beschaffung von Informationen**

Eine erste Kartierung der Realnutzung und Biotop-/Vegetationstypen erfolgte im Rahmen der Aufstellung des rechtsgültigen Bebauungsplanes in 2017.

Für die jetzt vorliegende 1. Änderung und Erweiterung erfolgte ein Ortstermin am 25.01.2022.

Bezüglich der Tierwelt ist die artenschutzrechtliche Kurzeinschätzung zum rechtsgültigen Bebauungsplan noch aktuell, der Erweiterungsbereich mit untersucht worden.

Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes sind die in Kap. 9 aufgeführten Literatur- und Internetquellen ausgewertet / verwendet worden.

Es bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes.

## **7. Monitoring gem. § 4c BauGB**

Während der Bauphase ist durch die Bauleitung sicher zu stellen:

- Vermeidung baubedingter Verstöße gegen die Grundsätze des Bodenschutzes,
- Vermeidung von baubedingten Belastungen des mit geringem Schutzpotenzial überdeckten Grundwassers,

Nach Realisierung des Bebauungsplanes (jedoch spätestens nach 3 Jahren) ist zu überprüfen:

- Haben sich die grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch festgesetzten Flächen bzgl. ihrer Funktionen (Uferstreifen, Gehölzanzpflanzungen) entsprechend der formulierten Zielsetzungen entwickelt?

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Burgwald hat am 09.12.2021 die Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“ im Ortsteil Bottendorf beschlossen.

Der 2019 rechtskräftig gewordene Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“ setzt auf ca. 0,39 ha ein Mischgebiet fest.

Die Gemeinde Burgwald beabsichtigt mit der Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 9 „Mühlenweg“, Ortsteil Bottendorf, Gemarkung Bottendorf auf Grund konkreter Nachfrage eine Hinterliegerbebauung in südliche Richtung zu ermöglichen.

Geplant ist eine Erweiterung des Bebauungsplans bis zur Parzelle des südlich gelegenen Seitenbaches der Nemphe. Die vorgeschriebenen 10 m Uferrandstreifen sollen im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Festsetzung von Einbindungsmaßnahmen, der verbleibende Erweiterungsbereich als Mischgebietsfläche ausgewiesen werden.

Die Fläche der geplanten Bebauungsplanerweiterung umfasst ca. 0,2 ha, hiervon ca. 850 m<sup>2</sup> Mischbaufläche. Im Flächennutzungsplan ist der Bereich als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und im Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. Wesentliche Arbeitsschwerpunkte sind:

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nicht-durchführung der Planung
- c) Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- d) Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Folgende Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden bzw. nur bedingt zu minimieren:

- Verlust von unversiegelten Offenflächen
- Verlust von Böden mit mittlerem Produktionspotential und Einschränkung der Regelungsfunktionen durch Überbauung bzw. Vollversiegelung
- Verlust von Grünlandflächen
- Veränderung des Orts-/Landschaftsbildes durch Gebäude und versiegelte Flächen

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter wie folgt einzustufen sind:

- auf das Schutzgut Fläche als gering
- auf das Schutzgut Boden einschließlich dessen Regelungsfunktionen als mittel, und auf das Relief als gering
- auf das Schutzgut Wasser bzw. auf den lokalen Grundwasserhaushalt als gering
- auf das Schutzgut Vegetation/Biotop als gering, auf Fauna / Artenschutz / Lebensräume als gering – nicht relevant,
- auf das Schutzgut Klima/Klimafunktionen als gering
- auf das Schutzgut Landschaftsbild und auf Erholungs-/Freiraumnutzung als gering
- auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung bzgl. der Landwirtschaft als gering sowie auf benachbarte Nutzungen (Teilschutzgut Wohnen) als gering
- auf Kultur- und Sachgüter als gering

Die Wirkungs- und Risikoanalyse zeigt auf, dass die Eingriffswirkungen auf spezifische Schutzgüter zusammengefasst als **gering** einzustufen sind.

### **Baubedingte Umweltauswirkungen:**

Zügige Durchführung der Arbeiten zwecks Minimierung des Störungszeitraumes für die Schutzgüter Tier und Mensch, eine Minimierung der durch Maschinenfahrzeuge entstehenden Geruchs- und Lärmemissionen durch Nutzung von Fahrzeugen aktueller Abgasnormen und möglichst sparsamen Einsatz sowie Schutz und Sicherungsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken von Baufahrzeugen und Maschinen nur auf versiegelten Flächen oder sonstigen gegen Leckagen im Erdreich gesicherten Flächen und nicht im Nahbereich von Oberflächengewässern).

Zur Vermeidung von Umweltauswirkungen sind aktiv von den Bauplanenden und Bauausführenden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Vorgaben umzusetzen:

### **Maßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Bodenschutzes und Minderungsmaßnahmen**

Bei allen Arbeiten ist auf eine bodenschonende Ausführung zu achten, dies ist insbesondere:

- abgehobener Oberboden ist bei Veränderungen der Erdoberfläche in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen
- es ist auf eine flächensparende Baustelleneinrichtung zu achten
- bei temporärer Nutzung von Böden (Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Bodengefüge vor schädlichen Verdichtungen zu schützen, zudem sind ggf. Tabuzonen auszuweisen
- Durchführung der Arbeiten bei geringer Bodenfeuchte und mit geeigneten Maschinen
- Behandlung des Bodens nach DIN 18915, so Abschieben und getrennte Lagerung des humosen Oberbodens, Wiederherstellung des typischen Bodenprofils, Lockerung offen gefahrener verdichteter Flächen, Rekultivierung aller Bauflächen. Eine ggf. Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (Rekultivierung) hat nach folgenden Vorgaben zu erfolgen: Es soll Bodenmaterial mit standorttypischen Eigenschaften sowie in entsprechender Mächtigkeit beim Auftrag verwendet werden. Die Einhaltung der Vorgaben nach § 7 BBodSchG ist zu gewährleisten. Es sind bodenschonende Einbauverfahren (z.B. rückschreitender Streifenbau mit Hilfe eines Kettenbaggers mit Einhaltung von Befahrungslinien zur Vermeidung unnötiger Rangier- und Überfahrten) zu verwenden. Es ist auf eine geringe Flächenpressung sowie geringe Bodenfeuchte beim Einbau zu achten.
- Bodenschutz unter Einhaltung der DIN 19731

Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen soll unter anderem begegnet werden durch Anlage von Grünflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Anpflanzung von Laubbäumen (Hochstämme).

### **Kompensation**

Für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft ist keine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich, da im Geltungsbereich durch Anlage eines 10 m breiten Uferstreifens (festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) eine vollständige Kompensation erfolgen kann.

Die Anlage eines Uferstreifens stellt eine Teilkompensation für den Verlust von Bodenfunktionen dar (ungestörte Bodenentwicklung durch Nutzungsverzicht).

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Maßnahmen) wird nicht für erforderlich gehalten.

## 9. Literatur- und Quellenverzeichnis

### Literatur

FINGER, W. (1992): Flächennutzungsplan Gemeinde Burgwald

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2000): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000

REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN (2009): Regionalplan Nordhessen 2009.

### Internetquellen

<https://gruschu.hessen.de/>

<https://bodenviewer.hessen.de>

<https://geoportal.hessen.de>

<https://natureg.hessen.de/>

<https://wrrl.hessen.de>

<http://www.rpksh.de/lrp2000>

[https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt\\_RP.pdf](https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/WESTblatt_RP.pdf)

Büdingen, den \_\_\_\_

Dipl. Ing.

Bastian Rupp