

## **Bebauungsplan „Rechts vom Berndrother Weg“ Gemeinde Heidenrod, OT Laufenselden**

### **Landschaftsplanerischer Fachbeitrag**

Fassung zur Offenlage



**Frankfurt am Main  
Februar 2023**

# **Bebauungsplan „Rechts vom Berndrother Weg“ Gemeinde Heidenrod, OT Laufenselden**

## **Landschaftsplanerischer Fachbeitrag**

Fassung zur Offenlage

**Träger der  
Bauleitplanung:** Gemeinde Heidenrod  
Rathausstraße 9  
65321 Heidenrod-Laufenselden

**Auftraggeber:** Open Minded Projektentwicklung AG  
Frankfurter Straße 151c  
63303 Dreieich

**Verfasser:** Götte Landschaftsarchitekten GmbH  
Hunsrückstr. 56  
D-65929 Frankfurt am Main  
Telefon: 0049 - (0)69 - 37 56 196 - 0  
Telefax: 0049 - (0)69 - 37 56 196 - 29  
E-Mail: [info@goette-landschaftsarchitekten.de](mailto:info@goette-landschaftsarchitekten.de)  
[www.goette-landschaftsarchitekten.de](http://www.goette-landschaftsarchitekten.de)

Bearbeitung:

Stefan Kappes, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt  
Elisabeth Köhler, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur  
Birgit Weimann, B. Eng. Landschaftsarchitektur  
Hanja Kappes, B. Eng. Landschaftsarchitektur  
Andreas Malten, Dipl.-Biologe (Fauna)  
Annette Zitzmann, Dipl.-Biologin (Fauna)

Frankfurt am Main, den 28.02.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Planungsanlass .....	6
1.2	Lage, Abgrenzung und Charakteristik des Plangebiets .....	7
1.3	Beschreibung des geplanten Vorhabens .....	8
<b>2.</b>	<b>Landschaftsplanerisch relevante Planungsgrundlagen .....</b>	<b>8</b>
2.1	Planungsrechtliche Vorgaben .....	8
2.2	Zielvorgaben übergeordneter Fachplanungen und Konzepte.....	8
2.3	Schutzgebiete-/objekte und sonstige Flächen mit rechtlichen Bindungen .....	10
<b>3.</b>	<b>Bestandsbeschreibung und -bewertung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge.....</b>	<b>11</b>
3.1	Boden.....	11
3.2	Wasser .....	13
3.3	Klima/Luft .....	14
3.4	Biotope, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt .....	15
3.4.1	Biotope und Flora .....	15
3.4.2	Fauna .....	19
3.4.3	Biologische Vielfalt.....	26
3.5	Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung.....	27
<b>4.</b>	<b>Grünordnung .....</b>	<b>27</b>
4.1	Grünordnerisches Konzept .....	27
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	28
4.2.1	Maßnahmen zum Schutzgut Boden.....	28
4.2.2	Maßnahmen zum Schutzgut Wasser .....	28
4.2.3	Maßnahmen zum Schutzgut Klima/Luft .....	29
4.2.4	Maßnahmen zum Schutzgut Biotope, Flora und Faunasowie biologische Vielfalt .....	29
4.2.5	Maßnahmen zum Schutzgut Landschafts-, Ortsbild und Erholung.....	29

<b>5.</b>	<b>Prognose der Auswirkungen der Planung auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Erholungsvorsorge .....</b>	<b>30</b>
5.1	Prognose Boden .....	30
5.2	Prognose Wasser .....	31
5.3	Prognose Klima / Luft .....	32
5.4	Prognose Biotop, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt .....	32
5.4.1	Biotop und Flora .....	32
5.4.2	Fauna .....	33
5.4.3	Biologische Vielfalt.....	34
5.5	Prognose Landschafts-, Stadtbild und Erholung .....	34
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffserheblichkeit .....</b>	<b>34</b>
<b>7.</b>	<b>Artenschutzrechtliche Betrachtung .....</b>	<b>35</b>
7.1	Abschichtung .....	35
7.2	Artenschutzrechtliche Prüfung .....	39
7.3	Maßnahmen .....	40
<b>8.</b>	<b>Eingriffs- / Ausgleichsbetrachtung.....</b>	<b>41</b>
8.1	Bewertungsgrundlage / Voreingriffszustand.....	42
8.2	Bilanzierung nach Kompensationsverordnung .....	42
8.3	Bewältigung des Ausgleichsdefizits / Kompensationsbedarfs .....	44
<b>9.</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis .....</b>	<b>45</b>
<b>10.</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>47</b>
10.1	Artenliste Pflanzenarten.....	47
10.2	Klappergrasmücke (saP) .....	48
10.3	Haussperling (vaP) .....	53
10.4	Bluthänfling (vaP) .....	54
10.5	Gartenrotschwanz (vaP) .....	55
10.6	Girlitz (vaP).....	57

10.7	Goldammer (vaP) .....	58
10.8	Stieglitz (vaP) .....	60
10.9	Zwergfledermaus (saP) .....	61
10.10	Europäische Vogelarten (eP) .....	67

## Vorbemerkung

Der vorliegende landschaftsplanerische Fachbeitrag wird als Fachplan zum Bebauungsplanverfahren „Rechts vom Berndrother Weg“ der Gemeinde Heidenrod erarbeitet. Laut Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist, sollen Bauleitpläne „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozial-gerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung ... zu fördern“ (§ 1 (5) BauGB). Gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022 I 1362, 1436) sowie das Hessische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010, (GVBl. I 2010 S. 629, zuletzt geändert durch Art. 17 G v. 7.5.2020 I 314) Rechtsgrundlage. Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden gemäß §§ 1 und 2 BNatSchG berücksichtigt.

Wesentliche Aufgaben des vorliegenden Fachplans sind somit:

- die Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft;
- die Analyse und Bewertung der geplanten Nutzungen inkl. deren Eingriffserheblichkeiten;
- die Berücksichtigung umweltschützender Belange, insbesondere die Formulierungen von Zielen und Maßnahmen zu Naturschutz und Landschaftspflege, zum Orts- und Landschaftsbild und Erholung sowie den damit verbundenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen;
- die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 18ff BNatSchG i.V.m. den Vorschriften des Baugesetzbuchs (§ 1a (3) BauGB);
- die Überprüfung der möglichen Betroffenheit von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und von Europäischen Vogelschutzgebieten;
- die Überprüfung der möglichen Betroffenheit von naturschutzrechtlich geschützten Gebieten und Landschaftselementen sowie von besonders bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten.

## 1. Einleitung

### 1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Heidenrod plant die Errichtung eines Alten- und Pflegeheims im Ortsteil Laufenselden. Ziel ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung von Pflegeinfrastruktur, die Schaffung von Wohnangeboten für ältere/pflegebedürftige Menschen sowie die Schaffung von Arbeitsplätzen. Das Projekt soll in nordwestlicher Ortsrandlage gebiets- und umgebungsverträglich realisiert werden.

Zur Schaffung des erforderlichen Planungsrechts wird ein Bebauungsplan im Regelverfahren gemäß §§ 2 ff BauGB mit Umweltprüfung aufgestellt. Im Parallelverfahren soll der Flächennutzungsplan geändert werden.

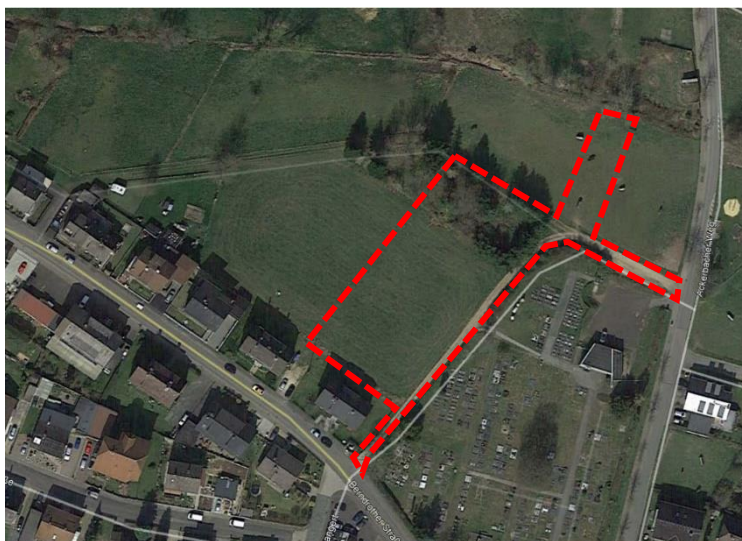




**Abbildung 1:** Ausschnitt Bebauungsplan „Rechts vom Berndrother Weg“ Gemeinde Heidenrod-Laufenselden (FIRU Koblenz GmbH, 10.02.2023)

## 1.2 Lage, Abgrenzung und Charakteristik des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Rand des Siedlungsbereichs von Laufenselden, welches den nördlichsten und größten Ortsteil der Gemeinde Heidenrod bildet. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,53 ha in Flur 42. Das Gros des Geltungsbereichs unterliegt einer Grünlandnutzung (Flurstücke 59/2 – 59/6 und Flurstück 41). Auf dem Flurstück 59/1 erstreckt sich ein ca. 45 m x 20 m umfassender Gehölzstreifen. Ebenso schließt der Geltungsbereich die nördlich und östlich angrenzenden Feldwege (Flurstück 146 und 145/1 tlw.) in Verlängerung bis zu den angrenzenden Straßen „Ackerbacher Weg“ (östlich) und „Berndrother Straße“ (südlich) ein (Abbildung 2).



**Abbildung 2:** Lage Plangebiet  
(Quelle Luftbild: zur Verfügung gestellt durch die Gemeinde Heidenrod)

Außerhalb des Geltungsbereichs setzen sich die Grünfläche und der Gehölzstreifen entlang der Westgrenze des Plangebietes fort, westlich davon und nordöstlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Weg an. Das Flurstück 41 liegt innerhalb der grünlanddominierten Wöllbachau und erstreckt sich zwischen der nördlichen Wegeparzelle und dem Wöllbach, ein Fließgewässer 3. Ordnung. Südöstlich grenzt der Ortsteilfriedhof von Laufenselden an die beiden Feldwege des Geltungsbereichs an und erstreckt sich bis zum Ackerbacher Weg bzw. zur Berndrother Straße. Südwestlich des Plangebiets bzw. entlang der Berndrother Straße liegen Wohnhäuser.

### **1.3 Beschreibung des geplanten Vorhabens**

Der Bebauungsplan setzt ein Sondergebiet Pflegeheim mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und einer Überschreitungsmöglichkeit bis max. 0,65 fest. Zur Erschließung ist zudem die Umwidmung bestehender Wirtschaftswege bzw. deren Ausweisung als öffentliche Verkehrsfläche mit Anbindungen an die Berndrother Straße und den Ackerbacher Weg vorgesehen. Ein bereits bestehendes Wegestück wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen. Im Norden ist die Festsetzung eines Flurstücks als Maßnahmenfläche zur Anlage einer Retentionsmulde vorgesehen, das zur geordneten Entwässerung des Vorhabens benötigt wird. Insgesamt werden für das Vorhaben bisher nicht baulich genutzte, direkt an den Siedlungsrand anschließende, landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Hieraus ergeben sich Eingriffe in Natur und Landschaft.

## **2. Landschaftsplanerisch relevante Planungsgrundlagen**

### **2.1 Planungsrechtliche Vorgaben**

Für den Geltungsbereich besteht bisher kein gültiger Bebauungsplan.

#### Benachbarte Bebauungspläne

- Bebauungsplan „Am Berndrother Weg“: südlich angrenzend,
- Bebauungsplan „Im Pflanzgarten 1. Änderung“: Östlich des Geltungsbereichs, in einem Abstand von ca. 50 m zum Plangebiet,
- Bebauungsplan „Auf der unteren Wöllbach“: Nordöstlich, in einem Abstand von ca. 190 m zum Planungsgebiet.

In näherer Umgebung des Plangebiets setzen die vorhandenen Bebauungspläne ausschließlich allgemeine Wohngebiete (WA) mit einer zulässigen Ausnutzung bzw. GRZ von 0,3 – 0,5 fest.

### **2.2 Zielvorgaben übergeordneter Fachplanungen und Konzepte**

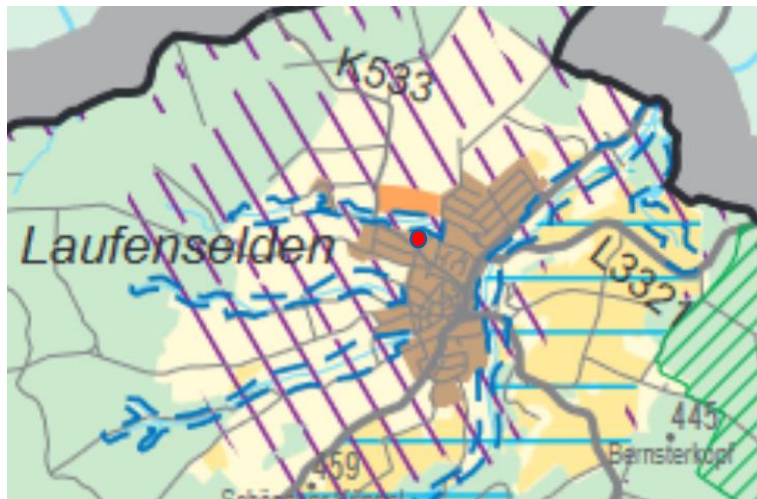
#### Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RP Darmstadt 2010)

Der Regionalplan weist die Fläche des Geltungsbereichs als „Vorranggebiet Siedlung“ aus, wobei die Realnutzung zum Großteil landwirtschaftliche Fläche (vermutlich intensiv genutzte Grünlandfläche) ist.



Für das nördliche Umfeld zeigt der Regionalplan angrenzend Vorbehaltsgebiete für

- besondere Klimafunktionen,
- vorbeugenden Hochwasserschutz und
- Landwirtschaft.



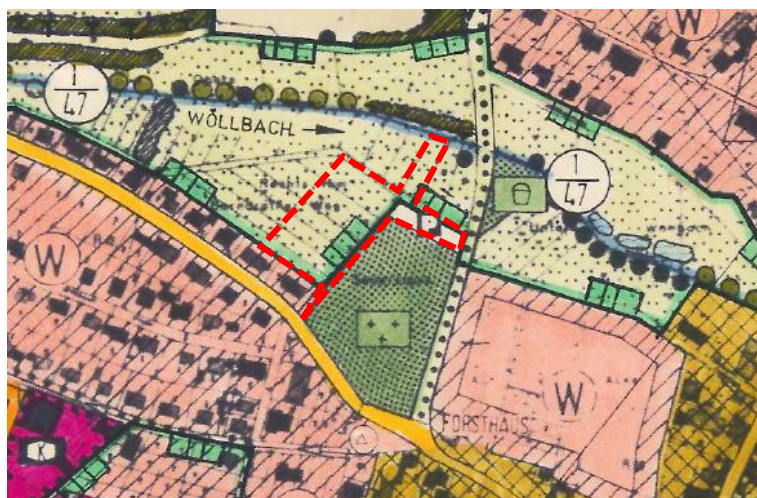


**Abbildung 3:** Auszug Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Teilkarte 1, ergänzt (Quelle: RP Darmstadt 2010, <https://rp-darmstadt.hessen.de/infrastruktur-und-wirtschaft/regionalplanung/regionalplan-suedhessen>, abgerufen am 15.02.23)





-  Voranggeordnetes Siedlungsgebiet (Bestand / Planung)
-  Lage Plangebiet

#### Flächennutzungsplan / Landschaftsplan Gemeinde Heidenrod (FNP) (1997)

Der FNP stellt als Bestand für das Plangebiet Dauergrünland sowie ein Landschaftsschutzgebiet dar, welches in dieser Abgrenzung inzwischen jedoch nicht mehr vorhanden ist. Da zudem die geplante Nutzungsänderung nicht dem FNP entspricht, findet im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans parallel eine Anpassung durch eine Teiländerung des FNP statt. Eine Fläche von ca. 3.800 m<sup>2</sup> „Dauergrünland“ wird dabei in „Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung: Pflegeheim“ geändert.



**Abbildung 4:** Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Heidenrod, 1997, ergänzt (Quelle: Gemeinde Heidenrod, <https://www.heidenrod.de/flaechennutzungsplan/#1602052804851-137b1943-a6d5>, abgerufen am 22.02.2023)

-  Lage Plangebiet
-  Umgrenzung Landschaftsschutzgebiet
-  Dauergrünland
-  Parkplatz

#### Integriertes ländliches Entwicklungskonzept (SILEK 2020)

Das Konzept aus dem Jahr 2020 wurde mit Beteiligung der Bürger\*Innen entwickelt und beschäftigt sich mit den Themenschwerpunkten Agrarstruktur und Bodenordnung, Landschaftspflege und Naturschutz sowie Tourismusentwicklung. Für das Plangebiet und seine nähere Umgebung sind keine Maßnahmen im Rahmen dieses Konzepts geplant. Lediglich die Kennzeichnung des Wegs entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze als Wanderweg soll zukünftig wegfallen.



**Abbildung 5:** Rückbau Wanderweg, Auszug Konzeptkarte 3 (SILEK 2020)

Rot gestrichelt – Rückbau Wanderweg

Schwarz gestrichelt – Plangebiet

 Bolzplatz

 Restaurant

### 2.3 Schutzgebiete/-objekte und sonstige Flächen mit rechtlichen Bindungen

Das Plangebiet liegt in keinem Landschafts-, Naturschutz- oder Natura-2000-Gebiet. Östlich befindet sich das FFH-Gebiet 5714-302 „Wald nordöstlich Huppert“ in ca. 1,3 km Entfernung (HMuKLV 2021). Die Entwicklungsziele des FFH-Gebiets bestehen vorrangig in der „Erhaltung der unzerschnittenen und strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder [LRT 9110] mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie naturnaher Baumartenzusammensetzung“ (Cezanne & Hodvina 2011, S. 7) mit Totholzbeständen und Höhlenbäumen. Des Weiteren sind die im FFH-Gebiet vorkommenden montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT 6230) sowie die Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220) zu erhalten. Außerdem sollen sich Erlen- und Eschenwälder sowie Weichholzaunenwälder (LRT 91E0) entlang der Fließgewässer entwickeln (Cezanne & Hodvina 2011). Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der Andersartigkeit der Lebensräume sowie der dazwischenliegenden Straße und Siedlungsteile ist keine Wechselwirkung und keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets durch das Planvorhaben anzunehmen.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. In ca. 320 m Entfernung beginnt im Osten die Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebiets WSG TB im Brühl (Gemeinde Heidenrod, festgesetzt am 06.11.1996, veröffentlicht im Staatsanzeiger Nr. 11, 1997, Seite 0908, WSG-ID 439-050). Südlich daran angrenzend beginnt die Schutzzone II in ca. 340 m Entfernung zum Geltungsbereich und die Schutzzone I ist ca. 430 m entfernt. Auswirkungen der Planung auf das Schutzgebiet sind u.a. aufgrund der Topografie, der räumlichen Entfernung und der dazwischenliegenden Bebauung nicht zu erwarten. Vermutlich verläuft die Fließrichtung des Grundwassers hier dem Geländegefälle entsprechend in nördliche bzw. nordöstliche Richtung zum Wöllbach hin und anschließend, ebenso wie dieser, nach Osten Richtung Dörsbach. Dieser bildet die westliche Grenze des Trinkwasserschutzgebiets (HLNUG 2021a). Da er tiefer liegt als das Schutzgebiet selbst, sind keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet durch das Grundwasser im Plangebiet zu erwarten.

Innerhalb der Schutzzone I befindet sich ein in Benutzung befindlicher Tiefbrunnen der Gemeinde Heidenrod in ca. 450 m Entfernung. Da durch die geplante Nutzung des Plangebiets keine Freisetzung wassergefährdender Stoffe zu erwarten ist, sind aber auch hier keine Auswirkungen der Planung zu erwarten (HLNUG 2021a).

Im Norden des Geltungsbereichs befindet sich ein Abschnitt des Gehölzsaums am Ufer des Wöllbachs, welcher gemäß § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 1 gesetzlich geschützt ist. Eine Beeinträchtigung des Biotops und des ebenso geschützten Fließgewässers ist möglichst zu vermeiden und sollte durch die Planung ausgeschlossen werden.

Es liegen keine weiteren Schutzgebiete oder -objekte, wie z. B. Naturdenkmäler o.ä., im Geltungsbereich des Bebauungsplans oder seiner näheren Umgebung, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zweckverbandes „Naturpark Rhein-Taunus“. Ziel des Naturparks ist es, die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu schützen, die Landschaft der Region zu erhalten, zu gestalten, zu entwickeln und zu pflegen und eine naturnahe Erholung zu ermöglichen. Die Rechte der Gemeinden für die eigene Ortsplanung bleiben davon unberührt (Satzung des Zweckverbandes „Naturpark Rhein-Taunus“ in der Fassung vom 08.12.2017, gültig ab dem 12.03.2018). Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten innerhalb des Geltungsbereichs ist keine Beeinträchtigung des Naturparks und der entsprechenden Schutzziele anzunehmen.

### **3. Bestandsbeschreibung und -bewertung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge**

#### **3.1 Boden**

##### Naturräumliche Zuordnung

Die Gemeinde Heidenrod liegt naturräumlich in der Haupteinheit Westlicher Hintertaunus (304), der Ortsteil Laufenselden gehört zur Teileinheit Westlicher Aartaunus (304.1). Der westliche Hintertaunus besteht überwiegend aus stark gefaltetem devonischem Ton- und Bänderschiefer. Entsprechend dem gesamten Hochtaunus ist das Gebiet hauptsächlich bewaldet, bestandsprägend ist hier natürlich vorkommender bodensaurer Buchenwald. Durch landwirtschaftliche Nutzung im Mittelalter wurde auch der Eiche Raum gegeben, die noch immer häufig vorzufinden ist. Wie auch in den umliegenden Gebieten wird zur Aufforstung brachliegender Flächen im Westlichen Hintertaunus seit dem 17. Jhd. allerdings vorwiegend Fichte verwendet. Die Umgebung der Siedlungsflächen und andere, alte Rodungsinseln werden hingegen landwirtschaftlich genutzt (Klausing, 1988).

##### Geologie/Boden

Die Hauptbodentypen im Bereich des Untersuchungsgebiets sind natürlicherweise Pseudogleye mit Lehm und sandigem Lehm als Bodengruppe. Sie zählen zu Böden aus lösslehmreichen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen. Strukturell betrachtet bestehen sie aus einer bis zu 80 cm starken Schicht aus Fließerde über Fließschutt mit schwach metamorph überprägtem siliziklastischem Sedimentgestein (HLNUG 2021b). Im Plangebiet herrschen vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen vor, bei denen eine Veränderung des Oberbodens durch die Bewirtschaftungsweise nicht auszuschließen ist.

Der geologische Untergrund besteht hier aus Tonschiefer, der in etwa 4,5 m Tiefe als Festgestein ansteht. Darüber befindet sich Felszersatz aus Tonschiefer in nach oben hin abnehmender Festigkeit (Baugrundbüro Simon, 2022a).

Aus landwirtschaftlicher Sicht ist dem Boden in diesem Bereich eine mittlere Produktionsfunktion zuzuordnen (Acker-/ Grünlandzahl:  $> 35$  bis  $\leq 40$ ), das Ertragspotenzial der Fläche ist dementsprechend auch als mittel (Klasse 3) eingestuft. Die Feldkapazität liegt im geringen Bereich, ebenso wie das Nitratrückhaltevermögen. Die aktuell als Grünland genutzte Fläche wird als feucht eingestuft (HLNUG 2021b). Für den übrigen Flächenanteil liegen keine Angaben zu Wasserverhältnissen vor, es ist jedoch von den gleichen vorgenannten Bodenverhältnissen auszugehen.



**Abbildung 6:** Bodenfunktionsbewertung (HLNUG 2021b)

Bodenfunktionale Gesamtbewertung:

gelb = mittel (3)

hellgrün = gering (2)

dunkelgrün = sehr gering (1)

rot gestrichelt = Plangebiet

Die aktuell fast vollständig landwirtschaftlich genutzte und in einem Teilbereich mit Gehölzen bestandene Fläche wurde bisher in keiner Weise baulich genutzt. Daher ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass im Plangebiet nahezu unveränderte natürliche Böden anstehen. Ebenso ist mit einem unverändert natürlichen Bodengefüge zu rechnen. Die anstehenden Böden können demnach die natürlichen Bodenfunktionen, wie Standort für Vegetation, Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser etc., in vollem Umfang erfüllen. Gleichwohl wird im BodenViewer Hessen (HLNUG 2021b) dem Geltungsbereich nur eine geringe, im Nahbereich des Wöllbachs sogar nur eine sehr geringe Bodenfunktion zugewiesen (vgl. Abb. 6).

Im Rahmen einer abfalltechnischen Untersuchung/Einstufung wurden in den entnommenen Mischproben des gewachsenen Bodens keine Überschreitungen der Zuordnungswerte nach Tab. 1.1-3 (Z 0 Ton) des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018) nachgewiesen. „Abfalltechnisch handelt es sich bei dem gewachsenen Boden um Z 0-Material (Abfallschlüsselnummer 170504). Der gewachsene Boden kann uneingeschränkt verwertet werden.“ (Baugrundbüro Simon, 2022b)

**Tabelle 1:** Bewertung Schutzgut Boden

Kriterium	Bewertung
Lebensraumfunktion	+/o
- Natürlichkeitsgrad	+
- Seltenheit	o
- besondere Standortfaktoren	o
- Archivfunktion	-
Speicher- und Reglerfunktion	+
- Filterleistung	+
- Pufferleistung	+
Beeinträchtigungsfreiheit	+
- Anteil unversiegelter Fläche	++



Kriterium	Bewertung
- Anteil unverdichteter Böden	+
- Anteil natürlicher Böden	++
- Unempfindlichkeit gegenüber Erosion	+
- Freiheit von Schadstoffen u. Altlasten	+
Gesamtbewertung	hoch
++ sehr hoch   + hoch   o mittel   - gering   -- sehr gering	

Insgesamt kommt dem Boden innerhalb des Plangebiets eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Der bisher baulich nicht genutzte Bodenkörper weist bzgl. seiner natürlichen Beschaffenheit eine hohe Wertigkeit auf, da von einem natürlichen anstehenden Boden mit einem ungestörten natürlichen Bodengefüge auszugehen ist. Die wichtigen Bodenfunktionen können daher im Geltungsbereich ohne Beeinträchtigungen erfüllt werden.

### 3.2 Wasser

Im Allgemeinen unterscheidet man zwischen oberirdischen und unterirdischen Gewässern.

#### Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich selbst sind keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer vorhanden, allerdings tangiert der Wöllbach den Geltungsbereich bzw. das für die Anlage der Entwässerungsmulde vorgesehene Wiesengrundstück. Vom eigentlichen Vorhaben, dem geplanten Alten- und Pflegeheim ist das von West nach Ost fließende Gewässer ca. 35 m entfernt. Der nach Hessischem Wassergesetz (HWG) einzuhaltende Gewässerrandstreifen von 10 m (gemessen ab der Mittelwasserstandslinie am jeweiligen Ufer, HMuKLV 2021) ragt somit zwar in den Geltungsbereich hinein, tangiert aber das Bauvorhaben nicht. Das Profil der am Plangebiet vorbeilaufenden Gewässerabschnitte ist deutlich bis vollständig verändert, die Laufentwicklung ist ebenfalls stark verändert. Die Uferstruktur und das Gewässerumfeld in diesem Bereich sind als mäßig bis stark verändert eingestuft (HLNUG 2021c).

#### Grundwasser

Die Güte und Menge des Grundwassers hängt von den geohydrologischen Verhältnissen ab. Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum Rheinisches Schiefergebirge im Teilraum Paläozoikum des südlichen Rheinischen Schiefergebirges. Hier stehen Lehme und sandige Lehme (unterdevonische Tonschiefer und Sandsteine) aus schwach metamorph überprägtem siliziklastischem Sedimentgestein mit sehr geringer Durchlässigkeit an. Außerdem wird der Boden hier als Grundwasser-Geringleiter eingestuft. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers ist gut (HLNUG 2021a, HLNUG 2021d).

Laut dem WRRL-Bewirtschaftungsplan 2015 wurde für das Grundwasser in und um Laufenselden ein schlechter chemischer Zustand aufgrund von Nitratbelastungen festgestellt (HLNUG 2021a).

Für das Projekt wurde eine Baugrunderkundung und Gründungsberatung durchgeführt. „Zum Zeitpunkt der Erkundungsarbeiten im September 2022 wurde bis zur Endteufe der 7 Aufschlüsse ( $\leq 4,5$  m) kein Grund-/Schichtwasser angetroffen. Es ist jedoch generell nicht auszuschließen,

dass im Rahmen von Schachtungsarbeiten jahreszeitlich- und witterungsbedingt Wasserzuläufe in unterschiedlicher Tiefe (auch oberflächennah) und mit variierender Ergiebigkeit angetroffen werden. Des Weiteren können Untergrundvernässungen durch sich temporär aufstauende versickernde/versickerte Oberflächenwässer eintreten.“ (Baugrundbüro Simon 2022a)

Insgesamt kommt dem Schutzgut Wasser innerhalb des Plangebiets eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Der natürliche Wasserkreislauf ist noch weitgehend ungestört und kann somit seine Funktionen naturgemäß erfüllen.

### 3.3 Klima/Luft

Der Planungsraum weist folgende Klimadaten auf:

- Mittlere Tagestemperatur im 30-Jahresmittel: 9,7 °C
- Durchschnittlicher Jahresniederschlag im 30-Jahresmittel: ca. 638 mm
- Hauptwindrichtung: Südwest

(Meteostat 2023, Messstation Hohenstein / Archiv Nastätten)

Das Regionalklima wird durch die Ausprägung der natürlichen und der baulich gestalteten Umwelt beeinflusst. Das Plangebiet besteht aus Freiflächen mit „positiver Klimawirkung“, die dem Freilandklimatop zugeordnet werden können.

Das den Großteil des Plangebiets einnehmende Grünland ist Teil einer ausgedehnten, kaltluftproduzierenden Fläche, die sich nördlich und nordwestlich des Plangebiets jeweils ca. 1 km bis zum Waldrand fortsetzt, wobei sich verschiedene landwirtschaftliche Nutzflächen abwechseln. Eine kleinere Fläche ist mit Gehölzen bestanden, die Frischluft produzieren, und sich somit ebenfalls positiv auf das Kleinklima auswirken. Bedingt durch die nach Norden hin abfallende Topographie fließt die Kalt- und Frischluft Richtung Wöllbach, der als Luftleitbahn sich sammelnde Luftmassen Richtung Dörsbachtal abfließen lässt.

Südwestlich grenzt das Plangebiet an den bebauten Siedlungsbereich an. Der Ortsteil Laufenselden stellt keine besonders große Siedlungsfläche dar und weist zudem einen recht hohen Durchgrünungsgrad auf, so dass insgesamt von keiner hohen Wärmebelastung innerhalb der Ortslage und zudem durch mehrere Bachläufe von einer guten Durchlüftung auszugehen ist. Östlich grenzt ein Friedhof an das Planungsgebiet an, der durch seinen hohen Vegetationsanteil ebenfalls als klimaaktive Fläche anzusehen ist.

#### Luft

Da das Plangebiet am Ortsrand von Laufenselden liegt und sich weder im Umfeld noch in der weiteren Umgebung produzierendes bzw. emittierendes Gewerbe und auch keine Hauptverkehrsachsen befinden, ist das Gebiet keinen besonderen lufthygienischen Belastungen ausgesetzt. Mit Sicherheit werden die gesetzlich definierten Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub eingehalten bzw. weit unterschritten.

Insgesamt ist der kleine Geltungsbereich für die örtliche und als sehr intakt anzusehende Klimasituation in Laufenselden von untergeordneter Bedeutung.



### 3.4 Biotop, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

#### 3.4.1 Biotop und Flora

Am 19.07.2021 wurde eine Kartierung der im Plangebiet vorkommenden Biotop durchgeführt. Im Folgenden werden die im Plangebiet festgestellten Biotop den Nutzungstypen der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 zugeordnet und im Anschluss beschrieben. Eine Gesamtliste der kartierten Pflanzenarten befindet sich als Anlage in Kapitel 10.1.

**Tabelle 2:** Biotop- / Nutzungstypen im Plangebiet

Typ-Nr.	Biotop- / Nutzungstyp
02.310	Ufer- und Sumpfgebüsche auf feuchten bis nassen Standorten
06.220	Intensiv genutzte Weide
06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiese
09.151	Artenarmer Wiesensaum frischer Standorte, linear
10.530	Schotterweg, dessen Wasserabfluss gezielt versickert wird
10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege
11.211	<p>Gärten in der Landschaft</p> <p>mit besonderen Biotopstrukturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltenswerte Einzelbäume (u.a. Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>)</li> <li>• Durchgewachsene Hainbuchenhecke (<i>Carpinus betulus</i>)</li> </ul> <p>Gut eingewachsene freiwachsende Hecke mit überwiegend heimischen Gehölzen (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>Ligustrum vulgare</i> etc.)</p>

#### 02.310 Ufer- und Sumpfgebüsche auf feuchten bis nassen Standorten

Als annähernd natürlich ausgeprägter, gewässerbegleitender Uferbewuchs ist dieser Biotoptyp gemäß § 30 BNatSchG geschützt. Das Gebüsch nimmt am Nordrand des Plangebiets einen ca. 5 m breiten Streifen ein, der sich außerhalb des Geltungsbereichs östlich und westlich entlang des Wöllbachs fortsetzt. Der Bestand setzt sich überwiegend aus Weiden- und Ulmenarten (*Salix spec.* und *Ulmus spec.*) zusammen.

Auch wenn der Wöllbach in großen Teilen als verändert eingestuft wird, weist das Ufergehölz einen hohen Natürlichkeitsgrad auf. Besonders als Refugium für wassernah lebende Tierarten und in Verbindung mit dem weitreichenden, zusammenhängenden und als Biotopverbundstruktur wirksamen Gehölzstreifen besteht ein hoher ökologischer Wert.

#### 06.220 Intensiv genutzte Weide

Dieser Biotoptyp entsteht durch eine regelmäßige und hohe Beweidungsfrequenz. Der Nährstoffeintrag und der häufige Verbiss führen zu einer relativ artenarmen

Vegetationszusammensetzung aus nährstoffliebenden, verbiss- und trittresistenten, schnellwachsenden Gräsern und wenigen Blütenpflanzen, die meist dicht über dem Boden abgefressen werden. Hinzu kommen bewehrte und hartfaserige konkurrenzstarke Arten, die von Weidetieren gemieden werden und hoch aufwachsen (v. a. Diesteln (*Cirsium arvense* u. a.), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), etc. Das Grünland im Norden des Plangebiets ist Teil einer größeren, intensiv genutzten Weidefläche, die sich in östlicher und westlicher Richtung fortsetzt. Richtung Wöllbach ist entsprechend den zunehmend feuchteren Standortverhältnissen mit dem Vorhandensein von Feuchtwiesenarten zu rechnen.

Als Dauergrünland besitzt die Weide, trotz einer eher geringen Artenvielfalt, dennoch einen hohen ökologischen Wert, u. a. als Lebensraum für einige Insekten und andere Kleintiere sowie für den Bodenschutz, da die Vegetationsdecke vor Erosion schützt und zudem eine gute CO<sub>2</sub>- und Wasserspeicher- / -filterkapazität aufweist.

#### 06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiese

Die relativ artenarme und zum Zeitpunkt der Begehung mäßig bis intensiv genutzte Wirtschaftswiese weist einen deutlichen Düngereinfluss auf. Sie besteht vorwiegend aus konkurrenzstarken, hohen und ertragreichen Pflanzenarten, meist Obergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*).

Niedrigere Vegetationsschichten, wie Untergräser und konkurrenzschwache krautige Pflanzen, fehlen überwiegend oder sind nur in geringer Anzahl anzutreffen (u.a. Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), was auf eine hohe Nährstoffversorgung und eine intensive Nutzung schließen lässt.

Die Mähwiese nimmt etwa die Hälfte des Plangebiets ein und war zum Begehungszeitpunkt vor kurzem gemäht worden. Das Mahdgut lag aber noch zum Trocknen auf der Fläche, sodass deutlich die Dominanz an Obergräsern und das Fehlen bzw. der geringe Anteil von krautigen Pflanzenarten zu erkennen war.

Trotz der vergleichsweise niedrigen Artenzahl besitzt die Fläche als Dauergrünland eine hohe ökologische Bedeutung, v. a. in Bezug auf Artenschutz, Biodiversität, Schutz gegen Austrocknung und Erosion des Bodens, Sauerstoffproduktion, hohen Humusgehalt und damit hohe CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität sowie Wasserspeicherkapazität. Zudem trägt die Fläche zur Ästhetik des Landschaftsbilds bei, besonders aus Sicht der Häuser im Südwesten und aus Sicht des Feldwegs für Spaziergänger\*Innen.

#### 09.151 Artenarmer Wiesensaum frischer Standorte, linear

Artenarme Wiesensäume finden sich an den Randbereichen zu artenarmen Wirtschaftswiesen. Diese werden nicht so häufig gemäht wie die Wirtschaftswiesen und bilden Übergänge zwischen den unterschiedlichen Biotoptypen. Im Plangebiet bilden sie den Übergang zwischen den häufig gemähten Rasen der angrenzenden Siedlungsgärten und der Wirtschaftswiese.

Der ca. 5 m breite Saum verläuft entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze und war zum Begehungszeitpunkt nicht gemäht. Es dominieren Obergräser, vor allem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*).

Zudem waren in den Säumen auch vermehrt krautige Pflanzen vertreten, was ebenfalls auf eine seltenere Mahd schließen lässt. Dies sind unter anderem Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Gemeiner Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Schlitzblättriger- und Wiesen-Storchschnabel (*Geranium dissectum*, *G. pratense*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Zaun-Winde (*Vicia sepium*), Kletten- und Weißes Labkraut (*Galium aparine*, *G. album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*). Insgesamt entspricht die Artenzusammensetzung aber keiner wirklich artenreichen Saumvegetation.

Dennoch stellt der Saum als seltener gemähtes Grünland Lebensraum und Vernetzungselement für die Fauna dar und dient zur Mahdzeit als wichtiger Zufluchtsort für Tiere, insbesondere Insekten.

#### 10.530 Schotterweg, dessen Wasserabfluss gezielt versickert wird

Schotterwege sind angelegte Wege mit einer Wegedecke aus Hartgesteinskörnung, die zumeist über einem frostfrei gegründeten Fundament liegt.

Im Plangebiet verbindet ein Schotterweg die im Süden und Osten anschließenden Straßen. Zum Teil sind sowohl der Mittelstreifen als auch die Randbereiche des Wegs bewachsen, nur im nordwestlichen Abschnitt, wo sich der Weg zu einer Stellplatzfläche verbreitert, befindet sich keine Vegetation in der Wegefläche. Am Weg wachsen z.B. das Wiesen-Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*) und Breit-Wegerich (*Plantago major*).

Trotz der relativen Wasserdurchlässigkeit ist der Biotoptyp aus naturschutzfachlicher Sicht weniger wertvoll als der nachfolgend beschriebene unbefestigte Feldweg, da die natürlichen Bodenfunktionen in den oberen Schichten durch den Schottereinbau gestört sind oder komplett wegfallen.

#### 10.610 Bewachsene unbefestigte Feldwege

Im Plangebiet verläuft nördlich der Gehölzfläche ein unbefestigter Weg, der zum Großteil bewachsen ist und zum kleineren Teil offensichtlich durch Trittbelastung (Huftiere) offengehalten wird. Die vorhandene Vegetation besteht aus Breit-Wegerich (*Plantago major*) sowie am Wegrand aus Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Ausdauerndem Lolch (*Lolium perenne*) und Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), die typisch für nährstoffreiche Weiden und Wegränder sind.

Der Weg ist somit relativ artenarm, besitzt aber als unversiegelte und dauerbewachsene Fläche einen Wert für den Stoffaustausch und die natürlichen Ökosystemfunktionen des Bodens. Auch aus Klimaschutzfachlicher Sicht ist diese Art Weg höherwertiger als ein befestigter Weg.

#### 11.211 Gärten in der Landschaft

Im nördlichen Drittel des Plangebiets befindet sich eine Gehölzfläche, die sich bis über das Nachbargrundstück erstreckt und insgesamt eine Fläche von ca. 1500 m<sup>2</sup> einnimmt. Da das Grundstück sehr wahrscheinlich vor längerer Zeit als Garten genutzt wurde, ist die heutige Vegetation fast vollständig aus Anpflanzung entstanden. Inzwischen ist die Fläche aber offensichtlich ungenutzt und stark verwildert.

Der Baumbestand besteht aus heimischen und nicht heimischen bzw. standortfremden Großbäumen. Zu den heimischen Baumarten zählen Winter-Linde (*Tilia cordata*), Rot-Buche (*Fagus*

*sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), von welchen einige als wertgebende Gehölze eingestuft werden können. Weiterhin wachsen dort nicht heimische bzw. standortfremde Arten wie Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Rot-Fichte (*Picea abies*) und Amerikanische Rot-Eiche (*Quercus rubra*).

Im südlichen Bereich befindet sich eine kleine durch Sukzession mit höheren krautigen Pflanzen und Gehölzsämlingen bewachsene Fläche. Diese ist umgeben von standorttypischen heimischen Gehölzen, u.a. Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliche Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Wild-Rosen (*Rosa spec.*) und Schlehe (*Prunus spinosa*). Vereinzelt weisen standortfremde Gehölze, wie der Europäische Pfeifenstrauch (*Philadelphus coronarius*), auf ehemalige Anpflanzungen hin.

Entlang der nördlichen Grenze des Gartens stockt auf mehreren Metern eine durchgewachsene ehemalige Hecke aus der heimischen Hainbuche (*Carpinus betulus*), welche eine wertvolle erhaltenswerte Biotopstruktur darstellt. Auch entlang des Zauns im Nordwesten verläuft eine freiwachsende Hecke aus überwiegend heimischen Gehölzen (*Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare* etc.), die aufgrund ihres Alters als sehr wertvolle und daher erhaltenswerte Biotopstruktur anzusehen ist.

Am südlichen Saum bilden Obergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) mit Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) einen Übergang zur Wiese. Außerdem zeigte sich dort ein- bis zweijähriger Gehölzaufwuchs mit Schlehe (*Prunus spinosa*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), der offensichtlich durch Ausläufer und Sämlinge der anschließenden Gehölzfläche entsteht und eine seltene Mahd in diesem Bereich vermuten lässt.

Obwohl die Fläche früher als Garten genutzt wurde, ist sie aus naturschutzfachlicher Sicht in ihrem jetzigen Zustand als wertvoll einzustufen. Durch die vorangeschrittene Sukzession hat sich ein naturnahes Gebüsch mit unterschiedlich hohen und alten Gehölzen mit heterogener Artenzusammensetzung sowie ein nicht unerheblicher Anteil an Totholz und Astabbrüchen entwickelt. Damit stellt die zusammenhängende Gehölzfläche für das Umfeld mit ihrer Größe und Ausbildung ein Refugium für Vögel und andere Tierarten dar.

Östlich an den Geltungsbereich angrenzend befinden sich naturschutzfachlich interessante Elemente in Form von großen Natursteinquadern zur Bewältigung des Höhenunterschieds zum Weg auf dem Gelände des angrenzenden Friedhofs. Solche Steinriegel können aufgrund von Spalten und Höhlen einen Lebensraum für Tiere bereitstellen und sind daher aus naturschutzfachlicher Sicht ggf. wertvoll für die vorkommende Fauna.

Der Steinriegel ist zum Großteil mit heimischen Pflanzenarten bewachsen, dazu zählen unter anderem Haselnuss (*Corylus avellana*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Efeu (*Hedera helix*), Roter Holunder (*Sambucus racemosa*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Angepflanzt und zum Teil verwildert sind vermutlich Kolkwitzie (*Kolkwitzia amabilis*) und Zimt-Himbeere (*Rubus odoratus*). Die nur vereinzelt auftretende krautige Vegetation wird vor allem aus Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Stechendem Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Weißer Lichtnelke (*Silene latifolia* subsp. *alba*) und Echtem Nelkenwurz (*Geum urbanum*) gebildet.

### 3.4.2 Fauna

Im Rahmen der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans wurde 2021 eine faunistische Untersuchung und Potentialabschätzung durchgeführt, die Ergebnisse werden im Folgenden beschrieben (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

In Form von Übersichtskartierungen wurden Brutvögel und Fledermäuse untersucht. Da sich der vollständige Artenbestand im Jahresverlauf im Rahmen einer Übersichtskartierung nicht ermitteln lässt, wurde zusätzlich anhand der Habitatbedingungen eine Potentialabschätzung vorgenommen. Dabei wurde die Siedlungsmöglichkeit weiterer Vogelarten und von geschützten Vertretern anderer Tierartengruppen erörtert.

Am 12. April fand eine erste faunistische Sondierung des Gebiets statt. Dabei wurde das Gelände in Hinblick auf die vorhandenen Strukturen und ihr Potenzial für geschützte Tierarten inspiziert. An diesem Termin sowie am 3. und 28. Mai wurden die Brutvögel im Gebiet aufgenommen und nach Reptilien gesucht. Am Abend und in der Nacht des 28. Mai wurde der Geltungsbereich mit einem mobilen Fledermausdetektor zum Nachweis von Fledermäusen begangen.

Am 12. April wurde der Untersuchungsraum auch nach Baumhöhlen, die Vögeln als Brutstätte oder Fledermäusen als Quartier dienen können, abgesucht.

Grundsätzlich fanden die Begehungen in zur Erfassung günstigen Tages- und Nachtzeiten und bei geeigneten Witterungsbedingungen (u. a. kein starker Wind, kein anhaltender Regen) für die jeweilige Artengruppe statt. Vogelarten wurden mit Beginn der Morgendämmerung und vormittags, Fledermäuse in der frühen Abenddämmerung und in den Nachtstunden und Reptilien in den Morgenstunden bevor die Mittagshitze auftritt bzw. in den sonnigen Nachmittagsstunden erfasst.

#### Vögel

Zum Zeitpunkt der Begehungen im April und Mai war die Vogelbrutzeit in vollem Gange. Bruten wurden durch das Verhören von Reviergesängen und der Beobachtung von Vögeln an Nistkästen nachgewiesen.

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden bei den drei Terminen insgesamt 17 Vogelarten beobachtet. Brutvogelarten sind Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Grünfink (*Chloris chloris*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).

Brutmöglichkeiten finden die Vögel in den Bäumen und Gebüsch der eingezäunten Gartenfläche im Nordosten des Geltungsbereiches. Neben z. T. nicht standortgerechten Nadelgehölzen befinden sich hier an den Bäumen zahlreiche Vogelnistkästen. Eine Spechthöhle in einem Baum auf dem Gartengelände war die einzige im Plangebiet vorhandene Naturhöhle.

Gastvögel, die das Gelände zur Nahrungssuche besuchten, waren Buntspecht (*Dendrocopos major*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Haussperling (*Passer domesticus*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*).

Überfliegend wurden die Arten Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) beobachtet.





**Abbildung 7:** Sommergoldhähnchen (Eigene Aufnahme 12.04.2021)



**Abbildung 8:** Haussperlings-Männchen am Rande der Fläche (Eigene Aufnahme 12.04.2021)

Unter den beobachteten Arten fanden sich als bemerkenswerte Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand Haussperling, Klappergrasmücke, Rauchschwalbe und Wacholderdrossel. Weitere bemerkenswerte Arten wurden nicht beobachtet. Es handelte sich ansonsten um in Hessen allgemein verbreitete und häufige Arten, die fast alle grundsätzlich überall und auch im Siedlungsbereich vorkommen können.

Weitere Vogelarten können potentiell (z. B. auch in anderen Jahren) im Untersuchungsgebiet vorkommen. Grundlage für die Bewertung waren die im Gebiet gegebenen Lebensraumbedingungen, die mit den spezifischen Habitatansprüchen der jeweiligen Vogelarten abgeglichen wurden. Dazu zählen neben möglichen Gastvogelarten, wie z. B. Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Elster (*Pica pica*) und Grünspecht (*Picus viridis*) sowie zahlreichen weiteren Arten, auch mögliche Brutvogelarten, wie Buchfink (*Fringilla coelebs*) oder Singdrossel (*Turdus philomelos*).

Unter den potentiell vorkommenden Arten befinden sich auch solche, deren Erhaltungszustand in Hessen als „ungünstig-unzureichend“ oder „ungünstig-schlecht“ beschrieben wird. Dazu zählt z. B. der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), dem in den Nistkästen auf dem Gartengrundstück Brutmöglichkeiten geboten werden, oder die Goldammer (*Emberiza citrinella*), die in den Randbereichen zum Grünland an der Nord- und der Südseite des Gartengrundstücks in manchen Jahren brüten könnte.

Die Gesamtergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle 3 aufgelistet.

**Tabelle 3:** Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potentiell vorkommenden Europäischen Brutvogelarten

Die **beobachteten Arten** sind **fett gedruckt**.

BV = Brutvogel, GV = Gastvogel, Ü = Überflieger, pot. = potentiell Vorkommen.

- E = Erhaltungszustand nach Werner et al. 2014 (G = günstig, Uu = ungünstig-unzureichend, Us = ungünstig-schlecht, \* = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling oder Art mit unklarem Status als Brutvogel ohne Bewertung des Erhaltungszustandes)
- BN = Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützt, b = besonders geschützt)
- EAV = EG Artenschutzverordnung (A = Anhang A)



VSR = Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I, a = allgemein geschützt)

RLD = Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al. 2021)

Gefährungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht,

2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, \* = Ungefährdet

RLH = Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2016)

Kategorien: 0 = Ausgestorben, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, \* = ungefährdet, nb = nicht bewertet.

Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
<b>Amsel <i>Turdus merula</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
<b>Bachstelze <i>Motacilla alba</i></b>	<b>GV</b>	G	b		a	*	*
<b>Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	pot. GV	Us	b		a	3	3
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
<b>Buntspecht <i>Dendrocopos major</i></b>	<b>GV</b>	G	b		a	*	*
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Elster <i>Pica pica</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pot. BV	Us	b		a	*	2
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	pot. BV	Uu	b		a	*	*
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	pot. BV	Uu	b		a	*	V
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	pot. BV	G	b		a	V	*
<b>Grünfink <i>Chloris chloris</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	pot. GV	G	s		a	*	*
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochrurus</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
<b>Haussperling <i>Passer domesticus</i></b>	<b>GV</b>	Uu	b		a	*	V
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	pot. GV	G	b		a	*	
<b>Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i></b>	<b>BV</b>	Uu	b		a	*	V
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
<b>Kohlmeise <i>Parus major</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	pot. BV	G	s	A	a	*	*
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
<b>Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
<b>Rabenkrähe <i>Corvus corone</i></b>	<b>GV</b>	G	b		a	*	*
<b>Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i></b>	<b>Ü</b>	Uu	b		a	V	3
<b>Ringeltaube <i>Columba palumbus</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
<b>Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	pot. BV	G	b		a	*	*
<b>Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapillus</i></b>	<b>BV</b>	G	b		a	*	*
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	pot. GV	G	s	A	a	*	*

Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Vorkommen	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	pot. BV	G	b		a	3	*
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	pot. BV	Uu	b		a	*	V
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	pot. GV	G	s	A	a	*	*
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	Ü	Uu	b		a	*	*
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	GV	G	b		a	*	*
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	Pot. BV	G	b		a	*	*
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	BV	G	b		a	*	*

### Bemerkenswerte nachgewiesene Vogelarten

Bemerkenswerte Vogelarten sind Brutvogelarten, die entweder in den Roten Listen Hessens oder Deutschlands aufgeführt, die nach dem BNatSchG streng geschützt oder deren Erhaltungszustand in Hessen nach Werner et al. [2014] als „ungünstig“ („ungünstig-unzureichend“ / „ungünstig-schlecht“) eingestuft ist.

### Haussperling *Passer domesticus*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Innerhalb der Ortschaften geht durch dichte Bebauung die Strukturvielfalt des Lebensraumes des Haussperlings verloren. Geeignete Brutplätze sind durch Gebäudesanierungen gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Während der Erhebung wurden Trupps des Haussperlings in den Gebüsch am Rand des Friedhofs bei der Nahrungssuche beobachtet. Die Niststandorte dürften in Gebäuden im Ort liegen.

### Klappergrasmücke *Sylvia curruca*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Art brütet in weitgehend offenem Gelände in Hecken und Gehölzen, in jungen Forsten und in Parks und Gärten im Siedlungsbereich. Klappergrasmücken sind Langstreckenzieher, die in Afrika überwintern. In Mitteleuropa ist die Art vom Tiefland bis in die Alpen ein verbreiteter und nicht seltener Brutvogel. Der Brutbestand wird in Hessen auf 6.000-14.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Nutzungsintensivierung mit der Beseitigung von Strukturen, wie Hecken, Gehölzen, Rainen und Ödländern haben zu einem Bestandsrückgang bei der Art geführt. Hinzu kommen negative Entwicklungen in den Überwinterungsgebieten in Afrika.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein singendes Männchen wurde im Bereich des Gehölzbestandes beobachtet. Ein Brutvorkommen ist wahrscheinlich.

### **Rauchschwalbe *Hirundo rustica***

Gefährungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, Rote Liste Hessen „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Rauchschwalbe brütet vorzugsweise innerhalb von Stallungen, daneben auch außen an Gebäuden, meist in Bauernhöfen oder sonstigen Einzelgebäuden. Sie jagt Fluginsekten über offenem Grünland und Gewässern, bei ungünstiger Witterung auch gerne innerhalb von Ställen. Der Brutbestand wird in Hessen auf 30.000-50.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Gründe für großflächigen und langfristigen Rückgang sind Änderungen in der landwirtschaftlichen Produktionsweise. Die Aufgabe der Einzelviehhaltung und die Intensivviehzucht in nach außen abgeschlossenen Großställen führten zum Verlust der bevorzugten Brutgebiete. Bebauung, Versiegelung und Grünlandintensivierungen in Siedlungsnähe führten daneben zu Verschlechterungen der Ernährungssituation für die Art.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Rauchschwalben wurden lediglich beim Überflug der Fläche beobachtet. Als Brutvogel ist die Art in den Stallungen der landwirtschaftlichen Betriebe der Umgebung zu erwarten.

### **Wacholderdrossel *Turdus pilaris***

Gefährungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Deutschland und Hessen „nicht gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Wacholderdrossel besiedelt unterschiedlichste Lebensräume halboffener Landschaften mit Wiesen und Weiden und ist vor allem entlang der Bäche und Flüsse zu finden, aber auch in Parkanlagen und auf Friedhöfen in den Städten. Die Art brütet in hohen Bäumen, häufig in Kolonien. Der Brutbestand in Hessen wird auf etwa 20.000 - 35.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Art ist derzeit nicht gefährdet, wird aber als Art mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand eingestuft, da ihr Verbreitungsgebiet in Südhessen offenbar schrumpft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Eine Wacholderdrossel wurde beim Überfliegen des Geländes beobachtet. Ein Brutplatz befindet sich wahrscheinlich in einem Baum am Wöllbach im Norden, nahe des Untersuchungsgebiets.

### **Säugetiere**

Grundsätzlich bietet das Untersuchungsgebiet einen geeigneten Lebensraum für Säugetiere. Im Grünlandbereich und in der Gartenparzelle mit Gebüsch, Baumbeständen und kleinen

Rasenflächen können besonders geschützte Säugetierarten, wie Igel (*Erinaceus europaeus*), Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) und Spitzmäuse (Gattungen *Crocidura* und *Sorex*) oder Siebenschläfer (*Glis glis*) sowie mehrere streng geschützte Fledermausarten vorkommen.

Vorkommen der meisten der streng geschützten Arten, wie Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*) und Wolf (*Canis lupus*) können für das Untersuchungsgebiet grundsätzlich ausgeschlossen werden. Dies ergibt sich schon allein aufgrund der Lebensraumsansprüche dieser Arten sowie ihrer nachgewiesenen Verbreitung in Hessen. Ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist aufgrund der isolierten Lage und einer fehlenden Anbindung zum Wald ebenfalls unwahrscheinlich. Auch der Biber (*Castor fiber*) findet im Plangebiet keinen Lebensraum.

Alle einheimischen Fledermäuse sind nach dem BNatSchG „besonders“ und „streng geschützt“. Ebenso sind alle in Hessen vorkommenden Arten in der Roten Liste (Kock & Kugelschafter 1996) aufgeführt.

Bei der Begehung mit einem Fledermausdetektor in der Dämmerung bis in die Nacht am 28. Mai 2021 wurden insgesamt 102 Rufe der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) aufgezeichnet und die Tiere auch bei ihren Jagdflügen beobachtet. Dies war die einzige Fledermausart, die festgestellt wurde. Die Zwergfledermaus ist bei uns allgemein die häufigste und am weitesten verbreitete Fledermausart, die selbst innerhalb von Großstädten anzutreffen ist.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: BNatSchG „Besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand „günstig“, Rote Liste Hessen „Gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Ungefährdet“.

Biotopansprüche: Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z.B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöße, oder sie verstecken sich z.B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben. Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Auffällig sind die spätsommerlichen-frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus wurde mit 102 Rufaufnahmen und durch Sichtbeobachtung nachgewiesen. Die Tiere flogen im Untersuchungsgebiet überwiegend an den Gehölzen entlang des Weges zwischen der Friedhofsmauer und dem eingezäunten Gartengelände. Weiterhin wurden einzelne Zwergfledermäuse entlang des Weges am Nordostrand des Gartengeländes festgestellt sowie zahlreiche Aufnahmen der Rufe im Inneren des Gartengeländes aufgezeichnet. Es ist davon auszugehen, dass die Quartiere dieser Art im Ortsbereich

von Laufenselden nicht selten sind, eine gelegentliche Nutzung der Nistkästen im Gartenbereich ist denkbar, aber sicherlich nicht von Bedeutung. Ebenfalls ist anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet keine essentielle Bedeutung als Jagdgebiet für die Zwergfledermaus hat, zumal die nahegelegenen Waldgebiete leicht von der Art erreicht werden können.

## Reptilien

Die hessische Reptilienfauna umfasst nach AGAR & FENA (2010) zehn Arten, von denen sechs im Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten sind. Der Geltungsbereich hat aufgrund der Biotopstruktur insgesamt jedoch nur ein geringes Potential für ein Vorkommen von Reptilien. Hinweise auf ein Vorkommen der nach dem BNatSchG besonders und streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurden nicht gefunden. Möglicherweise geeignete Strukturen finden sich am besonnten Südrand der Gartenfläche und entlang der Friedhofsmauer. Die Begehungen vor Ort haben jedoch ergeben, dass nicht mit einer Population oder einem Vorkommen von Individuen zu rechnen ist. Im Gartenbereich ist ein Vorkommen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) denkbar. Hinweise darauf ergaben sich bei der Suche aber nicht.

## Sonstige Artengruppen

**Amphibien:** Im Untersuchungsgebiet gibt es kein Gewässer. Mit einem Laichplatz von Amphibien kann daher nicht gerechnet werden.

**Fische und Rundmäuler:** Ein Auftreten von besonders oder streng geschützten Fischarten und Rundmäulern ist aufgrund des Fehlens eines Gewässers im Plangebiet auszuschließen.

**Schmetterlinge:** Streng geschützte Schmetterlinge sind nicht zu erwarten. Gesichtet wurden weit verbreitete Arten. Gelegentlich können dabei auch besonders geschützte Arten, wie z. B. der Gemeine Bläuling (*Polyommatus icarus*) oder der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phleas*) auftreten.

**Libellen:** Grundsätzlich sind alle Libellenarten durch das BNatSchG besonders geschützt. Libellen sind regelmäßig auch abseits der Fortpflanzungsgewässer zu beobachten. Streng geschützte Arten dieser Gruppe werden nicht erwartet. Allenfalls der nördlich verlaufende Wöllbach könnte für diese Artengruppe möglicherweise eine gewisse Relevanz haben.

**Käfer:** Zahlreiche Käferarten sind durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. In Hessen gibt es drei europäisch streng geschützte Käferarten, den Eremit (*Osmoderma eremita*) und den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sowie den erst in jüngerer Zeit nachgewiesenen Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*). Für ein Vorkommen dieser drei Käferarten konnten im Untersuchungsgebiet keine Hinweise gefunden werden.

**Hautflügler:** Diese Artengruppe beinhaltet ausschließlich national besonders geschützte Arten. Dazu zählen alle Wildbienen (*Apoidea* ssp.), Kreiselwespen (*Bembix* ssp.), Knopfhornwespen (*Cimbex* ssp.) und mehrere Ameisenarten. Insbesondere Individuen aus der Gruppe der Wildbienen sind bei uns grundsätzlich überall zu erwarten.

**Netzflügler:** Ein Vorkommen der beiden in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt aufgeführten Vertreter sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Geschützte sandige Stellen zur Anlage der Trichter der Larven (Ameisenlöwen) der besonders geschützten Ameisenjungfern (*Myrmeleontidae*) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.



**Krebse:** Geschützte Arten sind aufgrund des Fehlens eines geeigneten Lebensraumes im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

**Spinnentiere:** Die fünf in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten besonders und streng geschützten Spinnenarten kommen aufgrund ihrer Verbreitung und den speziellen Lebensraumsprüche im Untersuchungsgebiet nicht vor.

**Ringelwürmer:** Der Medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) und der Ungarische Blutegel (*Hirudo verbana*) sind die einzigen besonders geschützten Arten dieser Gruppe. Da keine Gewässer im Plangebiet vorhanden sind, können diese beiden Arten nicht vorkommen.

**Weichtiere:** Vorkommen der national besonders geschützten Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) sind denkbar. Aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässer ist ein Vorkommen weiterer besonders und streng geschützter Arten (überwiegend Muscheln) nicht möglich.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Untersuchung, dass der größere Teil des Untersuchungsgebiets, die intensiv genutzten Wiesen-/Weidenbereiche, kaum von artenschutzrechtlich relevanten Arten genutzt wird. Auch das nördlich angrenzende Gartengelände hat in den vergangenen Jahren durch die Aufgabe der Nutzung und die folgende fortschreitende Sukzession mit dem Zuwachsen von Teilbereichen den Wert für zahlreiche Arten eingebüßt.

Dennoch fanden sich vor allem dort vereinzelt artenschutzrechtlich relevante Arten und die Potentialabschätzung kam zu dem Ergebnis, dass die vorhandenen Strukturen weiteren relevanten Arten Brutmöglichkeiten und Flächen für die Nahrungssuche bereitstellen können. Die folgenden Arten sind artenschutzrechtlich relevant.

- Vögel nachgewiesen: Haussperling, Klappergrasmücke, Rauchschwalbe, Wachholderdrossel.
- Säugetiere nachgewiesen: Zwergfledermaus.
- Vögel potentiell ohne derzeitiges Vorkommen: Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Goldammer, Stieglitz, Grünspecht, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke.

Alle weiteren nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Arten sind überwiegend an den Siedlungsraum angepasste Arten, die nicht gefährdet und allgemein häufig sind. Daher hat das Plangebiet, bezogen auf das Schutzgut Fauna, eine eher geringe Bedeutung.

### 3.4.3 Biologische Vielfalt

Gemäß dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD – Convention on Biological Diversity, Konferenz der Vereinten Nationen 1992 in Rio de Janeiro) bezeichnet Biodiversität die Vielfalt der Arten auf der Erde, die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Unterschiede zwischen Individuen und Populationen) sowie die Vielfalt von Ökosystemen (Lebensraumvielfalt).

Das Grünland, der verwilderte Garten und die Wege im Plangebiet sind allgemein häufige Biotoptypen der siedlungsnahen Landschaft. Sie finden sich vergleichbar auch in der Umgebung des Plangebiets wieder. Das Arteninventar ist ebenfalls typisch für die Biotoptypen und weist keine Besonderheiten auf, die Vielfalt ist insgesamt eher gering. Das Gemeindegebiet wie auch der Ortsteil Laufenselden weisen noch ein vielfältiges und recht kleinteiliges Nutzungsmosaik auf, sodass dem Geltungsbereich im räumlichen Kontext keine nennenswerte Wertigkeit oder Funktion für die biologische Vielfalt zukommt.



### 3.5 Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung

Der Geltungsbereich stellt sich als typische Ortstrandsituation dar und wird wesentlich von der südlich angrenzenden und kaum eingegrünt Wohnbebauung nördlich der Berndrother Straße und dem Friedhofsgelände im Osten geprägt. Im Gebiet selbst dominieren die beiden weitgehend gehölzfreien Wiesenbereiche, untergliedert von dem mit hohen Bäumen und dichten Gehölzstrukturen bewachsene Gartengrundstück. Der dichte Gehölzriegel trennt die südliche Wiese vom Talgrund des Wöllbachs. Durch das Gehölz im Norden und die Wohnhäuser im Süden wirkt die Wiese kleinräumig, ruhig und zugleich etwas beengt. Nördlich davon öffnet sich der Ausblick auf die offene, bereichsweise von Feldgehölzen durchsetzte Flur bzw. die Waldbestände weiter im Norden und Westen. Hier dominiert der weite Ausblick über die Weidelandschaft, während im Nordosten jenseits des Wöllbach neuere Wohnbauflächen anschließen.

Sowohl die Kleinräumigkeit der Wiese als auch der weite Ausblick im nördlichen Bereich stellen Charakteristiken dar, die auch für Erholungssuchende erlebbar sind. Der derzeit auch als Wanderweg ausgewiesene Schotterweg, der vom Siedlungsbereich im Süden entlang der Wiese verläuft und bei dem Gartengrundstück nach Osten Richtung Ackerbacher Weg und zum Spielplatz Laufenselden abknickt, stellt eine attraktive Wegeverbindung dar.

**Tabelle 4:** Bewertung Landschaftsbild

Kriterium	Bewertung
Vielfalt	o/+
Eigenart	o
Natürlichkeit	o/+
Störungsfreiheit	+
Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen	o
++ sehr hoch    + hoch    o mittel    - gering    -- sehr gering	

In Bezug auf die wertbestimmenden Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. Natürlichkeit besitzt das Gebiet selbst eine mittlere Wertigkeit. Für das Erscheinungsbild sind aber der freie Blick über die offene Landschaft nördlich des Wöllbachs und die Gehölzstrukturen des Gartengrundstücks von Bedeutung, die zur räumlichen Gliederung der Landschaft beitragen.

## 4. Grünordnung

### 4.1 Grünordnerisches Konzept

Wesentliche Aufgabe der Grünordnung ist die landschaftliche Einbindung des geplanten Baukörpers, der zukünftig mit seinen vier Geschossen die Ortstrandsituation wesentlich prägen wird. Hierfür ist die Entwicklung von fünf Meter breiten Abpflanzungen vorgesehen, die den Neubau sowohl zum Wöllbach als auch zur nordwestlichen Feldflur einbinden. Hierbei ist in der Regel

eine dreireihige bzw. ausnahmsweise im Bereich von Außenterrassen eine zweireihige Strauchhecke geplant, die zusätzlich durch lineare Baumanpflanzungen mit Bäumen mind. 2. Ordnung verstärkt wird. Im Südwesten fungiert der Streifen als Puffer zwischen den deutlich niedrigeren Wohnhäusern an der Berndrother Straße und dem Pflegeheim.

Für die zur Ausbildung von Retentionsmulden nutzbare Weidefläche im Norden ist eine vertragliche und sich im Talgrund unterordnende Ausbildung vorgesehen. Hierzu soll die Muldentiefe auf 30 cm beschränkt werden, so dass keine Einfriedung erforderlich wird und zugleich die Fläche auch weiterhin als Weide nutzbar bleibt. Der Gehölzbestand am Wöllbach soll hierbei erhalten bleiben bzw. ggf. entwickelt werden.

## **4.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sind grundsätzlich zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen innerhalb des Geltungsbereiches geeignet.

### **4.2.1 Maßnahmen zum Schutzgut Boden**

Grundziel für das Schutzgut Boden ist die nachhaltige Sicherung von Böden und ihrer natürlichen Regulationsfähigkeit. Leitziel für den Bodenschutz nach BBodSchG ist insbesondere, den Boden in seinen verschiedenen Funktionen zu erhalten und vor Belastungen zu schützen, eingetretene Belastungen zu beseitigen und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt zu verhindern oder zu vermindern. Im Zuge einer Neubebauung auf bislang baulich nicht genutzten Flächen ist dies jedoch nur eingeschränkt möglich.

- Schonender Umgang mit zu beseitigendem Boden (Zwischenlagerung, Wiederverwendung) bzw. ordnungsgemäße Verwertung des anfallenden Ausbaumaterials);
- Begrenzung der zulässigen Grundfläche / Versiegelung (GRZ inkl. zulässige Überschreitung max. 0,65);
- Schutz des vorhandenen Oberbodens bei Bautätigkeiten entsprechend DIN 18915, Sicherung von bei Baumaßnahmen anfallendem Oberboden und Wiederverwendung bei Pflanzmaßnahmen möglichst im Plangebiet bzw. im Umfeld.

### **4.2.2 Maßnahmen zum Schutzgut Wasser**

Grundziel für das Schutzgut Wasser ist die nachhaltige Sicherung eines qualitativ und quantitativ intakten Wasserhaushalts und seiner Regulationsleistungen.

- Begrenzung der zulässigen Grundfläche / Versiegelung;
- Erhalt offener Böden als versickerungsfähige Flächen mit Positivfunktionen für den Wasserhaushalt (Grundstücksfreiflächen);
- Oberflächenbefestigung von Wegen, Zufahrten und sonstigen befestigten Grundstücksflächen mit wasserdurchlässigen Materialien oder seitliche Entwässerung in angrenzende Vegetationsflächen;
- Ortsnahe Rückhaltung / Versickerung bzw. gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser in den Wöllbach, sofern keine wasserwirtschaftlichen oder gesundheitlichen Belange entgegenstehen;
- Extensive Dachbegrünung (Retention, Verdunstung).

#### 4.2.3 Maßnahmen zum Schutzgut Klima/Luft

Grundziel für das Schutzgut Klima ist die nachhaltige Sicherung bioklimatischer Regulationsleistungen und der Luftqualität.

- Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern;
- Begrünung der Grundstücksfreiflächen;
- Extensive Dachbegrünung auf Gebäuden;
- Einsatz moderner Gebäudetechnik (v. a. emissionsarme Heizanlagen), wirksame Wärmedämmung.

#### 4.2.4 Maßnahmen zum Schutzgut Biotope, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Grundziel für das Schutzgut Biotope, Flora/Fauna sowie biologische Vielfalt ist die nachhaltige Sicherung der Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihrer lebensräumlichen Voraussetzungen.

- Entwicklung von Grünflächen auch als Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch anteilige naturnahe Gestaltung und die Verwendung standortgerechter, insektenfördernder und/oder vogelfreundlicher, bevorzugt heimischer Gehölze;
- Entwicklung extensiv zu pflegender, mehrreihiger Gehölzanpflanzungen zur wirksamen Eingrünung der Baukörper und als Übergang in die offene Landschaft;
- Empfehlung zum Anbringen künstlicher Nisthilfen für Vögel (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter), ggf. auch in der Umgebung, insbesondere für Rotschwänze, Bachstelzen, Trauerschnäpper, Stare etc.;
- Empfehlung zum Anbringen künstlicher Quartiere für Fledermäuse;
- Vorgaben zur insektenschonenden Beleuchtung;
- Vorgaben zur Vermeidung von Vogelschlag an Fenstern, Glasfassaden oder sonstigen spiegelnden Flächen der Gebäudeaußenfassaden;
- Eine Rodung von Gebüsch und das Fällen von Bäumen dürfen nur außerhalb der Brutzeit (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bzgl. Zeitfenster vom 1.3. bis zum 30.9.) erfolgen;
- Unabhängig davon sind vor Beginn von Fällarbeiten Bäume mit Höhlen oder potenziellen Baumquartieren in jedem Fall (also auch außerhalb der Vogelbrutzeit) auf ein mögliches Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten, insbesondere von Fledermäusen hin zu untersuchen (z.B. mit Einsatz einer Höhlenkamera);
- Vor Inanspruchnahme der Gartenfläche sollten die dort vorhandenen Nistkästen möglichst schon im Winter (Januar/Februar) nach vorheriger Kontrolle aus dem Garten entfernt und an einem geeigneten Standort in der Umgebung wieder aufgehängt werden.

#### 4.2.5 Maßnahmen zum Schutzgut Landschafts-, Ortsbild und Erholung

Grundziel für das Schutzgut Landschafts-/Ortsbild ist die Entwicklung bzw. Neugestaltung eines angemessenen Erscheinungsbildes des Siedlungsrandbereichs. Eine wichtige Rolle für die Erholungsnutzung ist der Erhalt von Wegeverbindungen zwischen bestehendem Siedlungsgebiet und der freien Landschaft.

- Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern nördlich und westlich des Vorhabengrundstücks zur raumwirksamen Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft sowie randlich gegenüber der südlich angrenzenden Wohnbebauung als Puffer/Übergang zwischen den Baugrundstücken;
- Weitere Baumanpflanzungen auf dem Vorhabengrundstück zur weiteren Durchgrünung;
- Ausschluss sog. „Schottergärten“
- Erhalt der Wegeverbindung zwischen Berndrother Straße und Ackerbacher Weg/Spielplatz.

## 5. Prognose der Auswirkungen der Planung auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Erholungsvorsorge

Die nachfolgende Bewertung ist als Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung zu verstehen. In Bezug auf die Schutzgüter sowie die Belange von Natur und Landschaft nach § 1 (6) 7a BauGB sind dabei erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, da das Gebiet bislang baulich nicht genutzt wurde und fast ausschließlich aus Grünstrukturen unterschiedlicher naturschutzfachlicher Wertigkeit besteht, die im eigentlichen Vorhabenbereich fast vollständig verloren gehen.

Anders verhält es sich bei der nördlichen Teilfläche, auf der lediglich flache Versickerungs-/Rückhaltemulden angelegt werden sollen. Zwar sind auch hier umfangreiche Erdarbeiten erforderlich, im Anschluss hieran kann aber der Flächenzustand annähernd wieder hergestellt werden, so dass nur temporäre Auswirkungen auf Natur und Landschaft und eine zügige Regeneration der Fläche zu erwarten sind.

### 5.1 Prognose Boden

Als Eingriffe in den Boden sind alle Maßnahmen anzusehen, die zu einer Veränderung der Bodenoberfläche bzw. zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen führen. Da fast im gesamten Plangebiet, alle Bodenfunktionen aufgrund der vorhandenen natürlichen Böden vollumfänglich erfüllt werden können, ist mit einer entsprechend hohen Eingriffserheblichkeit zu rechnen. Im eigentlichen Vorhabenbereich ist ein mit der GRZ-Obergrenze von 0,65 korrespondierender dauerhafter Verlust vorhandener Bodenstrukturen und -funktionen infolge einer Bebauung anzunehmen, der als irreversibel zu werten ist. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich steigt von bislang ca. 12,8 % auf zukünftig über 60 % an. Der Verlust natürlicher Böden ist nicht ersetzbar, gewachsene Böden sind an anderer Stelle nicht wiederherstellbar.

Auch im Umfeld der eigentlichen Baumaßnahme ist zumindest in Teilbereichen mit baubedingten Eingriffen in den Boden zu rechnen, da die Hanglage des Grundstücks Höhenanpassungen zwischen Gebäude und der Umgebung im Anschluss an das Grundstück bedarf. Hinzu kommen ggf. erforderliche Baustelleneinrichtungsflächen, wo es insbesondere zu temporären Bodenverdichtungen kommen kann. Gleichwohl sind v. a. die Randbereiche aufgrund von Pflanzbindungsfestsetzungen aber auch weitere Grundstücksfreiflächen als Vegetations- und Gartenfläche zu entwickeln, wofür sicher der vorhandene Oberboden genutzt werden wird. Entsprechend können diese Bereiche nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder Bodenfunktionen erfüllen. Durch die Vorgabe zur extensiven Dachbegrünung entstehen in einem gewissen Umfang Sekundärstandorte (auf ca. 1.162 m<sup>2</sup> bzw. 21,7 % des Geltungsbereichs), die, wenn auch nur in sehr begrenztem Maße, gewisse Bodenfunktionen erfüllen können.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch das geplante Sondergebiet Pflegeheim nicht anzunehmen.

Innerhalb der nördlichen Maßnahmenfläche, auf der flache Versickerungs-/Rückhaltemulden angelegt werden sollen, ist eine nur temporäre Störung des Bodengefüges anzunehmen, da das benötigte und zu entnehmende Volumen unterhalb des A-Horizonts entnommen wird, der anschließend wieder abgedeckt wird. Entsprechend kann, abgesehen von einer auf 10 % der Fläche zulässigen Befestigung für technische und Erschließungsanlagen, eine rasche Regeneration des Bodens einschließlich seiner natürlichen Funktionen angenommen werden.

Weiterhin bedingt der Ausbau des vorhandenen Feldwegs zur Erschließungsstraße ebenfalls einen dauerhaften Eingriff in das Schutzgut Boden, der jedoch aufgrund der bereits vorhandenen Nutzung (regelmäßig befahrener Weg, vermutlich mit eingebauter Tragschicht und somit bereits gestörtem bzw. nicht mehr vorhandenem gewachsenen Bodengefüge) relativiert werden kann.

Insgesamt sind im Zuge der Vorhabenumsetzung erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden zu erwarten, die bei Umsetzung der Planungsziele jedoch nicht vermeidbar sind und nicht ausgeglichen werden können. Aufgrund der relativ geringen Größe des Baugrundstücks können diese noch als kleinräumig angesehen werden. Aufgrund der mittleren Produktionsfunktion (Acker-/Grünlandzahl > 35 bis ≤ 40) und der insgesamt geringen bodenfunktionalen Gesamtbewertung (vgl. Kap. 3.1) sind durch die Eingriffe keine besonders wertvollen Böden betroffen.

## 5.2 Prognose Wasser

Aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern (der Wöllbach tangiert den Geltungsbereich nur und bleibt entsprechend unverändert), beschränken sich mögliche und relevante Vorhabenwirkungen auf den Bodenwasserhaushalt.

Die Umsetzung der Planung bzw. die Entwicklung des Sondergebiets Pflegeheim einschließlich der erforderlichen Verkehrsflächen, Zuwegungen und Nebenanlagen induziert eine mögliche Versiegelung im Geltungsbereich auf ca. 3.233 m<sup>2</sup> (Erhöhung des Versiegelungsgrads um ca. 48 % von 12,8 % auf 60,4 %), was zunächst zu einer erheblichen Unterbrechung des bislang noch weitgehend unbeeinträchtigten natürlichen Wasserkreislaufs führt. Dadurch werden Oberflächen im Plangebiet abgedichtet, wodurch die Speicherung und Versickerung von Regenwasser reduziert bzw. unterbunden wird.

Aufgrund der wasserrechtlichen Rahmenbedingungen (vgl. § 55 Abs 2 WHG) soll Niederschlagswasser möglichst vor Ort verbleiben und zurückgehalten bzw. versickert werden, soweit dem keine rechtlichen oder wasserwirtschaftlichen Belange entgegenstehen. Vor diesem Hintergrund soll eine effektive Regenwasserbewirtschaftung realisiert werden. Gegenüber dem Ursprungszustand, mit einem eher geringen Anteil versiegelter Verkehrsfläche, soll zukünftig der durch das vorgesehene Pflegeheim verursachte erhöhte Oberflächenabfluss im Bereich der auf mind. 70 % extensiv zu begrünenden Dachflächen zunächst zurückgehalten und dann den im Nordosten geplanten Retentions-/Versickerungsmulden zugeführt werden. Aufgrund der für eine Versickerung ungünstigen Bodeneigenschaften bedarf es vermutlich eines Überlaufs in den Wöllbach, in den Regenwasser im Falle von starken Niederschlagsereignissen gedrosselt und somit schadlos eingeleitet werden kann. Insgesamt lässt sich durch dieses System aus Rückhaltung, Versickerung/Verdunstung und gedrosselter Einleitung in den natürlichen Vorfluter, der Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt wesentlich mindern.

Während der Bauphase kann es, je nach Jahreszeit, Witterung und Baugrundsituation, u. U. erforderlich werden, eine Wasserhaltung innerhalb der Baugrube zu betreiben. Die Wirkungen auf den Wasserhaushalt werden aufgrund der relativ geringen Baukörpergröße und des nur vorübergehenden bzw. zeitlich stark begrenzten Erfordernisses als wenig erheblich eingeschätzt.

Hinsichtlich des auszubauenden Feldweges ist demgegenüber mit einer wirksamen und dauerhaften Unterbrechung des kleinräumigen Wasserkreislaufs durch die Oberflächenversiegelung der herzustellenden Straße und deren Entwässerung in die Kanalisation zu rechnen. Für den örtlichen Wasserhaushalt ergeben sich hierdurch jedoch mengenmäßig keine gravierenden oder erheblichen Beeinträchtigungen.

Betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind im Falle des geplanten Seniorenheims nicht gegeben und hinsichtlich der Straße aufgrund der sicher nur geringen Verkehrsbelastung sowie in Verbindung mit der Kanalentwässerung vernachlässigbar.

Die geplante Gebietsentwicklung wird bei Umsetzung der geplanten Regenwasserbehandlung insgesamt keine wesentliche Verschlechterung für den Wasserhaushalt verursachen.



### 5.3 Prognose Klima / Luft

Mit Umsetzung der Planungen gehen heute vorhandene klimaaktive Strukturen im Bereich der Sonderbaufläche verloren (Wiesen- und Gartenfläche), stattdessen bedingen das Gebäude, die Straße sowie die Befestigung von Oberflächen für Erschließungs- und Nebenanlagen durch die Oberflächenaufheizung durch Sonneneinstrahlung eine Wärmespeicherung, die sich auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Geltungsbereich nachteilig auswirkt. Dies wird durch Festsetzungen zur Begrünung der Freiflächen und extensiven Dachbegrünungen abgemildert.

Insgesamt sind durch die Projektumsetzung nur sehr kleinräumige Wirkungen auf das Klima innerhalb des Geltungsbereichs anzunehmen, die vom örtlichen Klimageschehen deutlich überlagert werden. Aufgrund der räumlichen Lage am Siedlungsrand und im Talraum des Wöllbachs sowie die geringe Größe des Vorhabens ist außerdem keine relevante Beeinflussung oder Störung der örtlichen Durchlüftungssituation bzw. des örtlichen Klimas zu erwarten. Während der Bauphase sind durch den Einsatz von Baumaschinen sowie durch Zuliefer- und Entsorgungverkehr Staub- und Abgasbelastungen möglich, die jedoch nur temporär und kleinräumig wirksam wären. Mit der geplanten Nutzung bzw. dem Betrieb der Pflegeeinrichtung sind keine erheblichen klimatischen Belastungen verbunden.

Insgesamt werden die Eingriffe in das Schutzgut Klima/Luft als unerheblich bewertet.

### 5.4 Prognose Biotope, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung der Planung kommt es im Vorhabensbereich zu einer gravierenden Veränderung der bisherigen Lebensraumverhältnisse. Hiervon betroffen sind v. a. das bislang vorhandene Wiesenfläche samt Säumen und die gehölzreiche Gartenfläche gegenüber dem Friedhof, da diese im Zuge der Bebauung im Geltungsbereich entfernt werden.

Von dem Vorhaben gehen verschiedene bau- und anlagebedingte Wirkungen aus, die artenschutzrechtlich relevante Arten beeinträchtigen können. Insbesondere die anlagebedingten Auswirkungen umfassen dauerhafte Veränderungen der bisherigen standörtlichen Charakteristika durch Überbauung bzw. Überprägung. Hier wird es zum Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensstätten kommen.

#### 5.4.1 Biotope und Flora

Im Rahmen der Umsetzung der Bebauungsplanung bzw. bereits im Zuge der Baufelddräumung entfallen die auf dem Vorhabensgrundstück vorhandenen Biotopstrukturen vollständig. Hiervon sind der südöstliche Teil einer Wirtschaftswiese samt Saumstrukturen sowie mind. zwei Drittel des gehölzgeprägten Gartengrundstücks betroffen. Ein relevanten Einfluss auf die Lebensraumverhältnisse in der Ortsrandlage von Laufenselden resultiert hieraus jedoch nicht, da der Eingriffsbereich relativ klein ist und gleichartige Biotopstrukturen im Umfeld nach wie vor erhalten bleiben. Entsprechend sind auch keine Verschiebungen im Spektrum der hier vorkommenden Pflanzenarten zu erwarten.

Mit den Vorgaben zur Randeingrünung des Pflegeheims entstehen mittelfristig wieder Gehölzbestände, die geeignet sind, den Verlust im Bereich des betroffenen Gartengrundstücks auszugleichen. Entlang der Außenränder werden vermutlich an den direkten Schnittstellen zu benachbarten Nutzungen auch wieder mehr oder weniger breite Saumstrukturen entstehen, so dass auch hier der Verlust der heute vorhandenen Säume nicht so schwer wiegt.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die umgebende Biotopstruktur bzw. auf die Flora ergeben sich durch das Pflegeheim nicht.



Die im Nordosten gelegene Wiesenfläche am Wöllbach, auf der Versickerungs-/Rückhaltemulden angelegt werden sollen, erfährt nur eine temporäre Belastung. Zur Herstellung des Rückhaltevolumens ist ein entsprechender Bodenaushub erforderlich, wobei der Oberboden abgeschoben, seitlich gelagert und anschließend wieder angedeckt wird. Durch das im Boden vorhandene bzw. verbleibende Samenpotential ist mit einer raschen Regeneration der Fläche einschließlich der Artenzusammensetzung zu rechnen. Entsprechend werden hierdurch keine relevanten Eingriffe in den Biototyp und die hier wachsenden Pflanzen verursacht. Der randlich auf die Wiesenfläche hineinragende Ufergehölzsaum bleibt hiervon unberührt bzw. ein erforderlicher Notüberlauf kann sicherlich kleinräumig und gehölzschonend positioniert werden.

Der nordöstlich des Gartengrundstücks vorhandene bewachsene Feldweg bleibt erhalten (Ausweisung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Wirtschaftsweg).

Der erforderliche Straßenausbau zwischen Berndrother Straße und Ackerbacher Weg erfolgt innerhalb der bestehenden Wegeparzelle und damit im Bereich einer bereits teilbefestigten Fläche. Gravierende Eingriffe sind hiermit nicht verbunden.

#### 5.4.2 Fauna

Mit Beginn von Baumaßnahmen bzw. bereits mit der Baufeldräumung verändern sich die Lebensraumbedingungen im Vorhabenbereich, so dass - je nach Mobilität der einzelnen Arten - die dort lebenden Tiere in die Umgebung ausweichen, wo ähnliche bzw. vergleichbare Biotopstrukturen vorhanden sind. Vor diesem Hintergrund wird die Erheblichkeit der Vorhabensumsetzung in seinen Auswirkungen auf die Fauna als nicht besonders hoch eingeschätzt. Gleichwohl ist die Errichtung eines Pflegeheims mit einer entsprechenden flächenmäßigen Reduzierung der betroffenen Lebensraumstrukturen verbunden. Aufgrund der Gesamtsituation bzw. den Fortbestand des Biotopgrundgefüges sind hierdurch aber keine gravierenden Auswirkungen auf das Tierartenspektrum im Ortsrandbereich von Laufenselden zu erwarten.

Nach Abschluss der Baumaßnahme und insbesondere nach einer gewissen Entwicklungszeit der neu anzulegenden Grün- und Freiflächen, kann der Pflegeheimgrundstück auch wieder als Lebensraum oder zur Nahrungssuche von unempfindlichen und an den Siedlungsraum angepassten Tierarten genutzt werden. V. a. für Gehölzbewohner ergibt sich dauerhaft eine eher geringe Beeinträchtigung, da der entfallenden und gehölzgeprägten Gartenfläche (ca. 1.000 m<sup>2</sup>) über 800 m<sup>2</sup> im Grundstücksbereich anzulegender Gehölzflächen gegenüberstehen. In Bezug auf Wiesenarten ist eine Kompensation jedoch nicht gegeben. Dem Verlust von 2.650 m<sup>2</sup> Wirtschaftswiese können nur 500 m<sup>2</sup> zu begrünende Grundstücksfreifläche sowie ca. 1.160 m<sup>2</sup> extensive Dachbegrünung gegenübergestellt werden. Die dortigen Lebensraumbedingungen lassen zwar eine Tierartenbesiedlung/-nutzung zu, sind jedoch nicht mit denen einer Weise vergleichbar, so dass bezogen auf das eigentliche Vorhabengrundstück mit einem Verlust von Wiesenarten auszugehen ist. Seltene oder gefährdete und damit besonders wertgebende Arten sind hiervon jedoch nicht betroffen.

Je nach Pflegeintensität und Erfolg ggf. durchgeführter Hilfsmaßnahmen für bestimmte Arten (Empfehlung zur Anbringung von Fledermauskästen oder zur Montage von Vogelnisthilfen) können sich ggf. in Zukunft auch Arten wieder oder auch bislang nicht im Geltungsbereich vorkommende Arten ansiedeln.

Betriebsbedingte Wirkungen auf die Fauna sind nicht zu erwarten.

Insgesamt sind keine besonders gravierenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Tiervorkommen anzunehmen (vgl. auch Kap. 7 Artenschutzrechtliche Betrachtung)

### 5.4.3 Biologische Vielfalt

Die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen sind typisch für Heidenrod und dort weit verbreitet. Entsprechend der floristischen und faunistischen Untersuchung konnten keine wertgebenden Pflanzen und auch nur wenige bedeutsame Tierarten ermittelt werden, die zudem in ihrem Vorkommen nicht explizit an den Geltungsbereich gebunden sind. Ebenfalls ist die Artenausstattung aufgrund der Flächennutzung (Wirtschaftswiese/-weide) sowie der anthropogenen Überprägung (Gartennutzung) eher gering. Für die biologische Vielfalt (Artenvielfalt und Vielfalt der Ökosysteme) übt der Geltungsbereich keine besondere Funktion aus, weshalb diesbezüglich keine Negativwirkungen zu erwarten sind.

## 5.5 Prognose Landschafts-, Stadtbild und Erholung

Aufgrund der räumlichen Lage im Übergang zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft ist der Geltungsbereich zunächst von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild. Mit der Errichtung der Pflegeeinrichtung am heutigen Ortsrand gegenüber dem Friedhof, wird sich das Erscheinungsbild verändern. Anstelle der heutigen Wiesenfläche und des mit Bäumen und Gehölzen durchsetzten Gartens tritt ein vergleichsweise großformatiges, viergeschossiges Gebäude. Durch die Hanglage und die vorgegebene Flachdachausbildung kann davon ausgegangen werden, dass es die südlich angrenzenden Wohngebäude an der Berndrother Straße nicht überragt. Talseitig wird der Baukörper aber deutlich und auch weithin sichtbar in Erscheinung treten. Die Festsetzung einer 5 m breiten Randeingrünung wird mittelfristig und nach einer entsprechenden Entwicklungszeit vor allem durch die Baumanpflanzungen dazu beitragen, dass die Einrichtung eine gewisse landschaftliche Eingrünung und damit Einbindung erfährt.

Mit Umsetzung der Planung erfährt der Siedlungskörper von Laufenselden eine kleinräumige Erweiterung nach Nordwesten bzw. an der Südflanke des Wöllbachtals, die aber nicht über den Friedhof hinausragen wird und somit den Talraum nicht wesentlich einengt. Da die vorhandene Wohnbebauung entlang der Berndrother Straße keine raumwirksame Eingrünung besitzt, weist der Ortsrand hier keine besondere Qualität auf. Entsprechend ergeben sich durch den Neubau auch keine gravierenden Beeinträchtigungen der landschaftlichen Grundsituation.

Bereits in der Bauphase wird das Landschaftsbild durch baustellentypisches Gerät und unfertige Baukörper überprägt. Auch kann es zu einer eingeschränkten Nutzbarkeit des bestehenden Feldweges für Erholungssuchende, Spaziergänger\*Innen oder Friedhofsbesuchende infolge des Baubetriebs kommen. Dauerhafte Beeinträchtigungen der Wegebeziehungen sind nicht anzunehmen.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erkennen.

## 6. Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffserheblichkeit

Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter ist sicherlich der Eingriff in den Boden bzw. der Verlust natürlicher Böden als gravierendster Eingriff in Natur und Landschaft zu werten, da dies irreversibel und als kaum ausgleichbar anzusehen ist.

Die Veränderung der vorhandenen Biotopstruktur bedingt zwar eine erhebliche Veränderung der Lebensraumstrukturen im Vorhabenbereich, wobei v. a. der Verlust der Wirtschaftswiese relevant ist, in Bezug auf das örtliche Artengefüge sind die Wirkungen aber vernachlässigbar, da im Umfeld absolut vergleichbare Strukturen und in ausreichender Größe vorhanden sind.

Durch das geplante Entwässerungskonzept und dem damit verbundenen, weitgehenden Verbleib gefassten Niederschlagswasser im natürlichen Wasserkreislauf können Negativwirkungen auf den Wasserhaushalt verhindert werden.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes wird der große Neubau sicherlich deutlich sichtbar

hervortreten, mit der Randeingrünung und der an die Umgebungsbebauung angepasste Höhenabwicklung wird aber eine verträgliche Einfügung in die Ortsrandsituation gefördert.

Die klimatischen Wirkungen des Baukörpers und neu entstehender versiegelter Flächen sind sicher auf den Vorhabensbereich bzw. dessen direkter Umgebung begrenzt. Aufgrund der Umfeldsituation bzw. der Lagegunst des Geltungsbereichs sind relevante Belastungen, insbesondere für die umgebende Bebauung, sicher auszuschließen.

## **7. Artenschutzrechtliche Betrachtung**

Zwar bewirkt eine Bauleitplanung selbst noch keine Schädigung oder Zerstörung von Lebensstätten von Tier- oder Pflanzenarten, dies kann aber im Zuge der mit der Planung zulässigen Vorhaben und Maßnahmen gegeben sein. Für den Bebauungsplan bedarf es daher einer Überprüfung, ob und inwieweit durch die Planung bzw. deren Umsetzung die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden.

§ 44 BNatSchG regelt den speziellen Artenschutz für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, der nach § 7 BNatSchG unmittelbar geltendes Recht ist. Relevant sind hierbei die besonders und streng geschützten Arten, sie unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Aufgrund dieser gesetzlichen Regelungen bedarf es einer differenzierten, detaillierten Betrachtung und Wertung bezüglich der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung für die einzelnen geschützten Artvorkommen. In Zusammenhang mit der Bauleitplanung verbleibt eine besondere artenschutzrechtliche Relevanz nur für die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten und europäische Vogelarten. Für alle anderen geschützten Arten (national nach Bundesartenschutzverordnung geschützte Arten) liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor (vgl. § 44 (5) Satz 4 BNatSchG), sie unterliegen der Eingriffsregelung.

In Bezug auf die Pflanzenwelt konnten im Geltungsbereich keine europarechtlich geschützten Arten nachgewiesen werden bzw. ist auch nicht mit einem solchen Vorkommen zu rechnen. Entsprechend ergibt sich für die Flora keine artenschutzrechtliche Relevanz.

Hinsichtlich der Tierwelt (Fauna) sind durch § 44 Abs. 5 BNatSchG v. a. die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/ EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Tierarten sowie europäische Vogelarten von Relevanz.

Aufgrund der artenschutzrechtlichen Relevanz von im Geltungsbereich nachgewiesenen und durch die Potentialabschätzung ermittelten europarechtlich geschützten Tierarten ist eine Überprüfung erforderlich, ob die einschlägigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Umsetzbarkeit des Bebauungsplans entgegenstehen.

### **7.1 Abschichtung**

Die artenschutzrechtliche Betrachtung enthält auf Basis der erfassten Arten eine Abschichtung bzw. Prüfung, ob eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP / Art-für-Art-Prüfung), eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung (verkürzte aP) oder eine vereinfachte Prüfung (nur für allgemein häufige, weit verbreitete und ungefährdete Vogelarten) durchgeführt werden muss. Für die ermittelten Arten wird anschließend die entsprechende artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

#### **Vögel**

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung werden zunächst alle nachgewiesenen und durch die

Potentialabschätzung ermittelten Arten berücksichtigt.

**Tabelle 5:** Abschichtungstabelle der nachgewiesenen Vogelarten

Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Status im Plangebiet	EHZ (He)	BNatSchG	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
Amsel <i>Turdus merula</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	GV	G	b	X	-	-	X
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	GV	G	b	X	-	-	X
Grünfink <i>Chloris chloris</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	GV	Uu	b	X	-	X	-
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	BV	Uu	b	X	X	-	-
Kohlmeise <i>Parus major</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	GV	G	b	X	-	-	X
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	Ü	Uu	b	-	-	-	-
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapillus</i>	BV	G	b	X	-	-	X
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	Ü	Uu	b	-	-	-	-
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	GV	G	b	X	-	-	X
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	BV	G	b	X	-	-	X

Abschichtungsergebnis für nachgewiesene Vogelarten:

Unter den im Plangebiet nachgewiesenen Vogelarten befinden sich keine in der Anlage I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelisteten oder nach BNatSchG streng geschützten Arten.

Mit einem ungünstigen-unzureichenden Erhaltungszustand (gelb) wurden der Hausperling, die Klappergrasmücke, die Rauchschwalbe und die Wacholderdrossel im Gebiet festgestellt.

Der Hausperling wurde im Gebiet lediglich bei der Nahrungssuche beobachtet und Fortpflanzungsstätten sind eher im Bereich der Siedlung zu vermuten. Daher ist für den Hausperling eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung (vaP) erforderlich.

Da für die Klappergrasmücke im Gebiet ein Brutnachweis geführt wurde, ist für diese Art eine

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen.

Die beiden Arten Rauchschwalbe und Wachholderdrossel wurden nur überfliegend beobachtet, weshalb eine Gebietsrelevanz für diese Arten ausgeschlossen werden kann und daher eine Prüfung in Form der einfachen Prüftabelle ausreichend ist.

**Tabelle 6:** Abschichtungstabelle der potentiell im Gebiet vorkommenden Vogelarten

Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Status im Plangebiet	EHZ (He)	BNatSchG	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	pot. GV	Us	b	(X)	-	-	X
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Elster <i>Pica pica</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pot. BV	Us	b	(X)	-	-	X
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	pot. BV	Uu	b	(X)	-	-	X
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	pot. BV	Uu	b	(X)	-	-	X
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	pot. GV	G	s	-	-	-	-
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochrurus</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	pot. GV	G	b	-	-	-	-
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	pot. BV	G	s	-	-	-	-
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	pot. GV	G	s	-	-	-	-
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	pot. BV	G	b	-	-	-	-
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	pot. BV	Uu	b	(X)	-	-	X
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	pot. GV	G	s	-	-	-	-
Zaunkönig	Pot. BV	G	b	-	-	-	-



Deutscher / Wissenschaftlicher Name	Status im Plangebiet	EHZ (He)	BNatSchG	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
<i>Troglodytes troglodytes</i>							

Status ng=nachgewiesen, GV=Gast, BZ=Brutvogel; DZ=Durchzügler, Ü=überfliegend, -=kein Nachweis

§ Gesetzlicher Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz

b besonders geschützt

s streng geschützt

EHZ Erhaltungszustand in Hessen gemäß „Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen-Deutschland“ Hessen-Forst FENA (2014) und „Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungszustand sowie Erhaltungszustand“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, RLP und Saarland (2014)

**GRÜN** günstig

**GELB** ungünstig – unzureichend

**ROT** ungünstig – schlecht

KEINE FARBE unbekannt - keine ausreichenden Daten

saP Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung als Art-für-Art-Prüfung gemäß „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV 2011)

vaP Verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung

eP Einfache artenschutzrechtliche Prüfung in tabellarischer Form

RLD Rote Liste Deutschland - \* =ungefährdet, 3 =gefährdet

#### Abschichtungsergebnis für potentiell vorkommende Vogelarten:

Unter den potentiell vorkommenden Arten befinden sich keine nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelisteten Arten.

Die Arten Grünspecht, Mäusebussard, Sperber und Turmfalke sind nach BNatSchG streng geschützt, befinden sich aber allesamt in einem günstigen Erhaltungszustand. Das Plangebiet weist für die Arten Grünspecht, Sperber und Turmfalke lediglich Potential zur Nahrungssuche auf, was im gesamten weitläufigen Umfeld ebenfalls gegeben ist. Auch, wenn für den Mäusebussard potentiell Strukturen vorhanden sind, die sich für die Anlage eines Neststandortes eignen würden (höhere Bäume auf dem Gartengrundstück), so sind doch im Umfeld, insbesondere am Waldrand, aus fachlicher Sicht ausreichend geeignetere Strukturen vorhanden. V. a. im Hinblick auf ihre relativ große Reviergröße und hohe Mobilität ist eine besondere Bedeutung des Plangebiets für die vier Arten unwahrscheinlich, weshalb eine nähere artenschutzrechtliche Betrachtung als nicht erforderlich angesehen wird.

Die in der Potentialabschätzung ermittelten Vogelarten Girlitz, Goldammer und Stieglitz befinden sich in einem „ungünstig-schlechten“ und der Gartenrotschwanz in einem „ungünstig-unzureichenden“ Erhaltungszustand und sind nach BNatSchG besonders geschützt. Sie werden hinsichtlich der Habitatausstattung und dem Vorkommen im Umfeld als potentielle Brutvögel innerhalb des Geltungsbereichs eingestuft. Der Bluthänfling wird als möglicher Gastvogel angesehen. Aufgrund seines Schutzstatus und seines „ungünstig-schlechten“ Erhaltungszustands wird eine potentielle Betroffenheit der Art angenommen. Für diese fünf, bei der Geländebegehung im Jahr 2021 zwar nicht nachgewiesenen, aber durch die Umnutzung des Geländes ggf. potentiell betroffenen Arten, wird zur Sicherheit eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen.

Für die weiteren potentiell im Gebiet vorkommenden Vögel wird aufgrund ihres günstigen Erhaltungszustands, den ähnlichen und umfangreich vorhandenen Biotopstrukturen im Umfeld und somit einem auch weiterhin bestehenden Brut- und Nahrungsplatzangebot im unmittelbaren Umfeld des nur kleinen Geltungsbereichs keine Betroffenheit angenommen. Eine weitere Betrachtung ist daher entbehrlich.

### **Fledermäuse**

Alle einheimischen Fledermäuse sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und gemäß BNatSchG besonders und streng geschützt. Die als einzige Fledermausart nachgewiesene Zwergfledermaus nutzt das Plangebiet insbesondere als Teil ihres Jagdgebiets. Quartiere innerhalb des Plangebiets sind keine vorhanden. Allerdings könnte die Art die Nistkästen im Gartengrundstück gelegentlich als temporäres Quartier nutzen. Der Erhaltungszustand der Zwergfledermaus wird mit „günstig“ bewertet. Begründet durch die Jagdnutzung und mögliche Quartiersnutzung besteht für die Art, aufgrund ihres Schutzstatus, eine mögliche Betroffenheit durch die Planung. Deshalb ist für die Zwergfledermaus eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

### **Sonstige**

Nachweise oder Anhaltspunkte zu anderen artenschutzrechtlich relevanten Tiervorkommen gibt es nicht.

## **7.2 Artenschutzrechtliche Prüfung**

Die durchgeführten Prüfungen sind in der Anlage zu diesem Fachbeitrag umfassend dokumentiert, weshalb nachfolgend nur die wesentlichen Ergebnisse in zusammenfassender Form wiedergegeben werden.

### Vögel

Mit Beginn der Vorhabenumsetzung bzw. mit Aufnahme von Bauarbeiten kommt es zur Vertreibung der Arten sowie zum dauerhaften Verlust der bisherigen und potenziellen Brutplätze und Nahrungshabitate. Um eine Tötung oder Verletzung von Vögeln zu verhindern, ist die vorlaufend erforderliche Beseitigung von Bäumen, Gehölzen oder dichter Vegetation einschließlich der künstlichen Nistkästen außerhalb der Brutperiode bzw. im Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar erforderlich.

Aufgrund der Lebensraumsituation im Umfeld von Laufenselden können die nachgewiesenen Vogelarten in vorhandene und vergleichbare bzw. sogar höherwertigere Strukturen im nahen und weiteren Umfeld (Gebüsche, Bäume, Wald, landwirtschaftliche Fläche) ausweichen. Hier stehen weiterhin ausreichend Nahrungsräume und Nistmöglichkeiten zur Verfügung.

Dies gilt auch für die Klappergrasmücke, die in den vorhandenen Gehölzstrukturen und Grünflächen im näheren Umfeld prinzipiell ein hinreichendes Brutplatz- und Nahrungsangebot finden kann. Für die Art hat das Plangebiet vermutlich keine wesentliche Bedeutung, weshalb keine besondere vorhabeninduzierte Betroffenheit besteht. Entsprechend ergeben sich, außer dem ohnehin erforderlichen Bauzeitenmanagement, keine weiteren Maßnahmenanforderungen. Die Art befindet sich jedoch in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand und leidet insbesondere unter dem Verschwinden von Hecken und Gehölzstrukturen, weshalb die Vorgabe zur Anpflanzung heimischer Gehölze und zusammenhängender Strauchpflanzungen positiv zu werten ist. Nach Umsetzung des Projekts und einer gewissen Entwicklungszeit werden so wieder für die Art nutzbare Habitatstrukturen entstehen.

Der Haussperling ist nur Nahrungsgast im Planungsgebiet, entsprechend besteht für die Art keine artenschutzrechtliche Relevanz. Aufgrund der starken Populationsabnahme wird jedoch unabhängig davon empfohlen, im Zuge der Vorhabenumsetzung am Neubau ein Nistplatzangebot vorzusehen. Damit kann mit einfachen Mitteln der Haussperling gefördert und ein Beitrag zum Arterhalt geleistet werden.

Den im Gebiet potentiell vorkommenden Brutvogelarten Gartenrotschwanz, Goldammer, Girlitz und Stieglitz wird eine der Klappergrasmücke vergleichbare Situation zugeordnet. Auch hier können Tötungen/Verletzungen durch gezieltes Bauzeitenmanagement ausgeschlossen werden und auch hier wird davon ausgegangen, dass ein Ausweichen der Arten in die Umgebung / das Umfeld problemlos möglich ist. Unabhängig davon profitieren auch diese Arten von den Begrünungsmaßnahmen auf dem Vorhabengrundstück. In Bezug auf Höhlenbrüter wie den Gartenrotschwanz wird empfohlen zusätzlich künstliche Nisthilfen auf dem Grundstück anzubieten. Ein artenschutzrechtliches Erfordernis hierzu wird aber nicht gesehen.

Der Bluthänfling ist nur potentieller Nahrungsgast, der nach Umsetzung des Projektes und einer hinreichenden Entwicklung der Randeingrünung den Geltungsbereich wieder zur Nahrungssuche nutzen kann.

Als Maßnahme zur Erhöhung und Förderung der Biodiversität in der Gemeinde Heidenrod wird außerdem empfohlen weitere Nistkästen für höhlen- und gebäudebrütende Vogelarten (z.B. für Mauersegler) am Gebäude vorzusehen.

Für die nachgewiesenen und auch die potentiell vorkommenden Vogelarten besteht insgesamt durch das Vorhaben keine artenschutzrechtliche Betroffenheit. Unter Einhaltung der unten genannten Maßnahmen ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG nicht anzunehmen.

#### Fledermäuse

Die Zwergfledermaus als einzig relevante Art dieser Artengruppe ist durch das Vorhaben nur bedingt betroffen, da im Bereich des Gartengrundstücks vorhandene Nistkästen ggf. als Tagesquartier genutzt werden können. Durch rechtzeitige Beseitigung bzw. ein Umhängen der Kästen wird eine Betroffenheit sicher vermieden. Da der Aktivitätszeitraum der Zwergfledermaus und auch anderer Fledermausarten in der Nacht liegt, verursachen die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten keine Störungen für diese Tiere. Das Vorhaben übt keinen relevanten Einfluss auf die nutzbaren Jagdgebiete aus, auch werden keine Flugrouten oder Transfermöglichkeiten beeinträchtigt.

Insgesamt ergibt sich unter Einhaltung der unten genannten Maßnahme keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art, Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Unabhängig davon können Fledermäuse durch einfache Bereitstellung von Quartiersangeboten im Zuge der Baumaßnahme gefördert werden. Daher wird der Einbau von Spaltenquartieren an geeigneter Stelle des Neubaus oder das Aufhängen von Fledermauskästen am Gebäude oder auch an größeren Gehölzen im Umfeld empfohlen.

### **7.3 Maßnahmen**

#### Allgemeine Maßnahmen:

- Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Gehölzrodungsarbeiten sowie die Beseitigung von sonstigen dichten Vegetationsbeständen nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden.
- Unabhängig davon sind vor Beginn von Fällarbeiten Bäume mit Höhlen oder potentiellen Baumquartieren sowie vorhandene künstliche Nisthilfen in jedem Fall (also auch außerhalb der Vogelbrutzeit) auf ein mögliches Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten, insbesondere von Fledermäusen hin zu untersuchen (z.B. mit Einsatz einer Höhlenkamera).
- Vor Inanspruchnahme der Gartenfläche sollten die Nistkästen möglichst schon im Winter (Januar/Februar) nach vorheriger Kontrolle aus dem Garten entfernt und soweit noch verwendbar umgehängt werden.
- Sofern bei den Kontrollen ein positiver Habitatnachweis erfolgt, ist die Untere Naturschutzbehörde zu informieren. Bei unbesetzten Aufzuchtstätten (wie Niststätten, die von Vogelarten wiederbesiedelt werden, Fledermausquartiere) sind diese rechtzeitig zu beseitigen oder zu verschließen. Je nach möglichem Befund kann die Bereitstellung von Ausweichquartiere oder -brutstätten an geeigneter Stelle erforderlich werden.

#### Maßnahmenempfehlung zum Erhalt und zur Förderung europäischer Vogelarten:

- Naturnahe, strukturreiche Entwicklung der Randeingrünung und der Grundstücksfreiflächen v. a. mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen.
- Installieren künstlicher Nisthilfen für höhlen- oder gebäudebrütende Vogelarten im Gelungsbereich.

#### Maßnahmenempfehlung zum Erhalt und zur Förderung der Fledermausarten:

- Installieren künstlicher Fledermausquartiere (Einbaukästen oder Fassadenkästen) am Neubau und / oder Aufhängen von Fledermauskästen an geeigneten Gehölzen im Umfeld.

## **8. Eingriffs- / Ausgleichsbetrachtung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Rechts vom Berndrother Weg“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Bauvorhabens geschaffen, womit eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen einhergeht. Insbesondere durch den Verlust einer Grünlandflächen und einer mit Gehölzen bestandenen Gartenparzelle kann dabei die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt und Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Für die durch einen Bebauungsplan zugelassenen Eingriffe gelten grundsätzlich die Regelungen des § 1a BauGB. Danach sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in die Abwägung einzustellen. Die den Eingriffen zugeordneten Kompensationsmaßnahmen können im Rahmen der Abwägung anderen öffentlichen und privaten Belangen gegenübergestellt werden. Als Ergebnis kann eine Minderung des Ausgleichsumfangs gerechtfertigt sein, so dass ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe (Vollkompensation) nicht unbedingt erforderlich ist.

Das BauGB differenziert - im Gegensatz zum BNatSchG - nicht zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Außerdem ist ein direkter räumlicher oder zeitlicher Zusammenhang nicht erforderlich (§ 1a Abs. 3 Satz 2 und 3, § 135a Abs. 2 Satz 2, § 200a BauGB). Durch geeignete Festsetzungen oder vertragliche Lösungen kann die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gesichert werden.

## 8.1 Bewertungsgrundlage / Voreingriffszustand

Der Geltungsbereich ist dem Außenbereich i. S. v. § 35 BauGB zuzuordnen, entsprechend ist als Voreingriffszustand die tatsächliche Bestandssituation, anzunehmen und in der Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung zu berücksichtigen.

Bezogen auf die Planung erfolgt die Bilanzierung des Nachherzustands auf Basis der im Bebauungsplan „Rechts vom Berndrother Weg“ getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen bei maximaler Zulässigkeitsausnutzung.

## 8.2 Bilanzierung nach Kompensationsverordnung

Als Ergänzung zur bereits verbal-deskriptiv dargelegten Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung im Rahmen der Umweltprüfung wurde hinsichtlich der naturschutzfachlichen und landschaftsplanerischen Belange für den Geltungsbereichs eine ergänzende rechnerische Überprüfung der Eingriffs-/Ausgleichssituation in Form einer Bilanzierung nach dem hessischen Biotopwertverfahren durchgeführt. Grundlage hierfür war das hessische Biotopwertverfahren der KV 2018 (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV) vom 26. Oktober 2018).

**Tabelle 7: Bilanzierung**

Bezeichnung Nutzungstyp / Typ-Nr.	WP je m <sup>2</sup>	Flächenanteil in m <sup>2</sup>	Biotopwert
<b>1. Voreingriffszustand</b>			
<u>1.1 Flächen gemäß Bestandsaufnahme vom 29.07.2021 (gesamt 5.357 m<sup>2</sup>)</u>			
Ufer- und Sumpfgebüsche auf feuchten bis nassen Standorten (02.310)	44	42	1.848
Intensiv genutzte Weide (06.220)	21	611	12.831
Intensiv genutzte Wirtschaftswiese (06.350)	21	2.650	55.650
Artenarmer Wiesensaum frischer Standorte (09.151)	29	223	6.467
Schotter-, Kies- und Sandwege (10.530)	6	688	4.128
Bewachsene unbefestigte Feldwege (10.610)	25	139	3.475
Gärten in der Landschaft (11.211)	19	1.004	19.076
<i>Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht (04.110), 4 Stück</i>	34	148	5.032
<b>Summe Voreingriffszustand</b>		<b>5.357</b>	<b>108.507</b>

Bezeichnung Nutzungstyp / Typ-Nr.	WP je m <sup>2</sup>	Flächenanteil in m <sup>2</sup>	Biotopwert
<b>2. Planungsansatz zum Bebauungsplan "Rechts vom Berndrother Weg"</b>			
<u>2.1 Flächen gemäß Bebauungsplan und Gestaltungskonzept (gesamt 5.357 m<sup>2</sup>)</u>			
2.1.1 Straßenverkehrsfläche		<b>19.507</b>	
<u>Straßenverkehrsfläche</u>			



Bezeichnung Nutzungstyp / Typ-Nr.	WP je m²	Flächen- anteil in m²	Biotopwert
Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen, Asphalt (10.510)	3	697	2091
<u>Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg"</u>			
Bewachsene unbefestigte Feldwege (10.610)	25	205	5.125

<b>2.1.2 Sondergebiet (SO)</b>	<b>3.802</b>		
<u>Überbaubare Fläche, 65 % (3.041 m²)</u>			
davon 1. Gebäude (1.660 m²)			
- Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung (10.715), 30 %	6	498	2.988
- Dachfläche extensiv begrünt (10.720), 70 %	19	1.162	22.078
<u>davon 2. Nebenanlagen</u>			
Flächen mit wasserdurchlässiger Befestigung und Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird (10.530)	6	811	4.866
<u>Nicht überbaubare Fläche (35 %) (gesamt 1.331 m²)</u>			
davon 1. Anpflanzfläche A1 (798 m² abzgl. 2 m x 25 m für Terrassen)			
- Neuanlage von Hecken im Innenbereich (02.500), 3 m breit, max. 25 m lang, mind. 2/3 heimische Sträucher	20	75	1.500
- Neuanlage von Hecken im Innenbereich (02.500), 5 m breit, mind. 2/3 heimische Sträucher	20	748	14.960
<u>davon 2. sonstige Grünflächen</u>			
- Gärtnerisch gepflegte Anlage (11.221)	14	508	7.112
<u>Neupflanzung Einzelbaum 3. Ordnung, nicht einheimisch (04.120), 5 Stck, Stammumfang 16 - 18 cm</u>	23	15	345

<b>2.1.3 Maßnahmenfläche M1</b>	<b>653</b>		
<u>Randliche Gehölzeingrünung /Bestandsgehölz (max. 10 %)</u>			
Ufer- und Sumpfgewächse auf feuchten bis nassen Standorten (02.310)	44	42	1.848
<u>Mulde, begrünt, temporärer Wassereinstau</u>			
Intensiv genutzte Weide (06.220)	21	546	11.466
<u>Wegeflächen für Wartung/Unterhaltung der Fläche (10%)</u>			
Flächen mit wasserdurchlässiger Befestigung und Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird (10.530)	6	65	390
<b>Summe</b>		<b>5.357</b>	<b>74.769</b>

<b>Differenz Planung-Bestand</b>	<b>-33.738</b>
----------------------------------	----------------

Als Ergebnis der Bilanzierung kann zunächst festgestellt werden, dass in Zusammenhang mit der Bauleitplanung ein rechnerisches Defizit von ca. - 33.700 Biotopwertpunkten entsteht. Dies entspricht einer Wertminderung gegenüber dem Voreingriffszustand um knapp 31 %. Bezogen auf

den durchschnittlichen Biotopwert pro m<sup>2</sup> ergibt sich eine Reduktion um etwa 8,3 Punkte (von 20,3 BWP auf 14,0 BWP).

Das Defizit resultiert aus der Neuinanspruchnahme von bislang baulich nicht genutzten Flächen (Wirtschaftswiese und Gartengrundstück). Zugleich ist die Biotopwertminderung nicht allzu groß, da die betroffenen Flächen keinen besonders hohen Biotopwert besitzen und zugleich die zulässige Ausnutzung des Grundstücks begrenzt wird. Zusätzlich wirksam sind die definierten ausgleichswirksamen Maßnahmen (v.a. Randeingrünung und extensive Dachbegrünung).

### **8.3 Bewältigung des Ausgleichsdefizits / Kompensationsbedarfs**

Entsprechend den differenzierten Aussagen der vorangegangenen Kapitel sowie der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der Umsetzung der Planung zu erwarten sind, trotz Festsetzung umfangreicher, ausgleichswirksamer Maßnahmen nicht innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden können.

Um das ermittelte Defizit von rund 33.700 Biotopwertpunkten zu kompensieren, soll unter Berücksichtigung der Abwägung auf das Ökokonto der Gemeinde Heidenrod zurückgegriffen werden, das hierfür ein ausreichendes Volumen aufweist.

Die abschließende Festlegung, wie der Eingriffsausgleich bewerkstelligt wird, ist bis zum Satzungsbeschluss herbeizuführen. Hierbei sollten die zuständigen Fachbehörden einbezogen werden. Die notwendigen Maßnahmen bedürfen, sofern sie nicht oder nur zum Teil auf städtischen Flächen liegen, auch einer entsprechenden rechtlichen Sicherung. Der Vorhabenträger wird in einem städtebaulichen Vertrag verpflichtet, Ökopunkte in einer für den Ausgleich notwendigen Größenordnung abzulösen, wenn er die vorstehend genannten Ausgleichsmaßnahmen nicht verbindlich selbst herstellt.

Im Bebauungsplan sollte unter Hinweise auf die konkret vorgesehenen, dem Bebauungsplan zugeordneten, externen Ausgleichsmaßnahmen aufmerksam gemacht werden.

## 9. Quellen- und Literaturverzeichnis

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens. 6. Fassung, Stand 1.11.2010, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Koordination und Redaktion A. Malten & A. Zitzmann), Wiesbaden, 84 S.
- Baugrundbüro Simon (2022a): Baugrunderkundung und Gründungsberatung. Baugrundbüro Simon Ingenieurgesellschaft mbH, Wiesbaden
- Baugrundbüro Simon (2022b): Abfalltechnische Untersuchung von 2 Mischproben des gewachsenen Bodens gemäß Parameterliste des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018). Baugrundbüro Simon Ingenieurgesellschaft mbH, Wiesbaden.
- Cezanne, R. & Hodvina, S. (2011): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Wald nordöstlich Huppert 5714-302. 32 S., Darmstadt
- Hessen-Forst FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013 Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand: 13. März 2014). Hessen-Forst FENA (Hrsg.), [https://natureg.hessen.de/resources/recherche/FENA/arten\\_vergleich\\_he\\_de\\_2013.pdf](https://natureg.hessen.de/resources/recherche/FENA/arten_vergleich_he_de_2013.pdf) (abgerufen am 23.02.2023)
- HLNUG (2021a): GruSchu Hessen. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (Hrsg.), Wiesbaden, <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de> (abgerufen am 28.04.2021)
- HLNUG (2021b): BodenViewer Hessen. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (Hrsg.), Wiesbaden, <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (abgerufen am 28.04.2021)
- HLNUG (2021c): WRRL-Viewer. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (Hrsg.), Wiesbaden, <https://wrml.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrml/index.html?lang=de> (abgerufen am 28.04.2021)
- HLNUG (2021d): Geologie Viewer. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) (Hrsg.), Wiesbaden, <https://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de> (abgerufen am 28.04.2021)
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (Hrsg.), 2. Fassung, Wiesbaden
- HMUKLV (2021): Natureg Viewer Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) (Hrsg.), Wiesbaden, <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/> (abgerufen am 28.04.2021)
- Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens mit Karte 1:200.000 - Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Heft Nr.67, Wiesbaden

- Kock & Kugelschafter (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung, Stand Juli 1995, in: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Wiesbaden, 55 S.
- Meteostat (2023): Hohenstein / Nastätten Klima. Lamprecht, C. (Hrsg.), <https://meteostat.net/de/station/D2293?t=2021-01-01/2021-12-31> (abgerufen am 22.02.2023)
- RP Darmstadt (2010): Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan 2010. Regionalpräsidium Darmstadt (Hrsg.), <https://rp-darmstadt.hessen.de/infrastruktur-und-wirtschaft/regionalplanung/regionalplan-suedhessen> (abgerufen am 15.02.2023)
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, in: Berichte zum Vogelschutz, Heft 57, S. 13-112
- SILEK (2020): Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept SILEK. Gemeinde Heidenrod (Hrsg.), <https://www.heidenrod.de/events/oeffentlichen-informationsveranstaltung-zum-abschluss-des-silek-heidenrod> (abgerufen am 15.07.2021)
- Simon, M., Köstermeyer, H., Gießelmann, K. & Brand, S. (o. D.): Pipistrellus pipistrellus – Zwergfledermaus. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Artenportraits, <https://www.bfn.de/artenportraits/pipistrellus-pipistrellus> (abgerufen am 16.02.2023)
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (2014): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand.
- VSW & HGON (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (10. Fassung, Mai 2014). Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), 82 S., Wiesbaden
- Werner, M., Bauschmann, G., Hormann, M. & Stiefel, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung, in: Vogel und Umwelt, Heft 21, S. 37-69

## 10. Anlagen

### 10.1 Artenliste Pflanzenarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Abies nordmanniana</i>	Nordmann-Tanne
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knautgras
<i>Fagus sylvatica</i>	Gewöhnliche Buche
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Holzzahn
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel
<i>Geranium sanguineum</i>	Blut-Storchschnabel
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Glechoma hederacea</i>	Gewöhnlicher Gundermann
<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	Kolkwitzie
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch
<i>Lonicera nitida</i>	Heckenmyrthe
<i>Matricaria chamomilla</i>	Echte Kamille
<i>Picea abies</i>	Rot-Fichte
<i>Pinus mugo</i>	Berg-Kiefer
<i>Pinus sylvestris</i>	Gewöhnliche Kiefer
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Grüne Douglasie
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche
<i>Rosa spec.</i>	Rose i.A.
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Echte Brombeeren
<i>Rubus odoratus</i>	Zimt-Himbeere
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauer-Ampfer
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer
<i>Salix spec.</i>	Weide i. A.



<i>Sambucus racemosa</i> <i>Silene latifolia subsp. alba</i> <i>Sonchus oleraceus</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Taraxacum officinale</i> Gruppe <i>Taxus baccata</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Viburnum opulus</i> <i>Vicia sepium</i>	Roter Holunder Weiße Lichtnelke Kohl-Gänsedistel Gewöhnliche Vogelbeere Wiesen-Kuhblume (Artengruppe) Eibe Winter-Linde Weiß-Klee Große Brennessel Gewöhnlicher Schneeball Zaun-Wicke
--	---

## 10.2 Klappergrasmücke (saP)

<b>1 Durch das Vorhaben betroffene Art</b>					
<b>Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)</b>					
<b>2 Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote-Listen</b>					
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Rote-Liste Deutschland:	ungefährdet	*	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Rote-Liste Hessen:	Vorwarnliste	<b>V</b>	
<input type="checkbox"/>	streng geschützt nach BArtSchV und BNatSchG	Rote-Liste regional:		-	
<b>3 Erhaltungszustand</b>					
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU					
( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )					
Deutschland: kontinentale Region					
( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )					
Hessen					
<a href="https://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf">https://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf</a>					
<a href="https://hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf">https://hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf</a>					
<b>4 Allgemeine Charakterisierung der betroffenen Art</b>					
<b>4.1 Verbreitung und Bestandssituation</b>					
<p>In Mitteleuropa ist die Art vom Tiefland bis in die Alpen ein verbreiteter und nicht seltener Brutvogel. Die mitteleuropäischen Bestände zeigen eine starke Fluktuation. Der Brutbestand wird in Hessen auf 6.000-14.000 Paare geschätzt.</p>					

#### 4.2 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Art brütet in weitgehend offenem Gelände mit dichten meist niedrigen Hecken und Gehölzen, in jungen Forsten und in Parks und Gärten im Siedlungsbereich. Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland nicht nur Brutplätze, sondern auch Nahrungsraum. Klappergrasmücken sind Langstreckenzieher, die in Afrika überwintern. Die Art sucht ihre Nahrung in dichten niedrigen Gebüsch, wo sich auch ihr Nest befindet.

#### 4.3 Empfindlichkeit

Als Langstreckenzieher ist die Art vor allem durch Habitatzerstörung und Dürreperioden in den Überwinterungsgebieten gefährdet. In ihrem Lebensraum in Deutschland werden vor allem Gebüsch und Hecken aus heimischen Arten bevorzugt besiedelt. Dabei kommt die Art gerne auch in der Nähe von Siedlungen vor. Somit ist eine geringe Empfindlichkeit der Art anzunehmen.

### 5 Vorkommen der Art im UG ☒ nachgewiesen ☐ potentiell möglich

#### 5.1 Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Ein singendes Männchen wurde im Bereich des Gehölzbestandes beobachtet, was als Nachweis für ein Brutvorkommen zu werten ist. Die im Garten vorhandenen Strukturen und sein Umfeld entsprechen dem bevorzugten Lebensraum der Art mit offener und gebüschreicher Landschaft.

#### 5.2 Lokale Population

Eine lokale Population stellt eine Gruppe von Individuen einer Art dar, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Raum gemeinsam bewohnen. Die Abgrenzung einer lokalen Population hängt von den artspezifischen Eigenschaften ab, wie räumliche Verteilungsmuster, Bindung an den Lebensraum, Sozialstruktur, individueller Raumanspruch und Mobilität. Eine einheitliche und biologisch sinnvolle Methode zur Abgrenzung fehlt jedoch.

Für Arten mit kleineren Aktionsräumen oder bei Einzelvorkommen kann die lokale Population über kleinräumige Landschaftseinheiten abgegrenzt werden. Bei Arten mit größerem Aktionsradius werden dafür behelfsmäßig die Gemeinde- oder Kreisgrenzen herangezogen ggf. unter Berücksichtigung der naturräumlichen Strukturen.

Die Klappergrasmücke ist flächendeckend, jedoch in geringer Individuendichte in Deutschland verbreitet. Aufgrund der spezifischen Lebensraumausstattung wird von einem gleichmäßig verbreiteten Vorkommen im Bereich der Gemeinde Heidenrod bzw. Laufenselden ausgegangen.

Die lokale Population wird hier vermutlich aus allen Brutpaaren in halboffenen, locker mit Gebüsch bestandenen Grünstrukturen der Gemeinde Heidenrod gebildet. Diese dürften v.a. die landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen zwischen Siedlung und Wald aber auch die Gärten innerhalb der Siedlungsflächen umfassen.

6 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG		
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>		
	ja	nein
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (ohne Vermeidungsmaßnahmen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch die Räumung des gesamten Baufeldes und dem damit zusammenhängenden Verlust aller Bestandsstrukturen können besetzte Nester zerstört werden.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Da die Art ihren Neststandort zu jeder Brutperiode neu anlegt, kann bei Beachtung der Brut- und Setzzeit eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer besetzten Fortpflanzungsstätte vermieden werden.		
Die Art findet zudem ausreichend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld, wo für den Vogel nutzbare Grünstrukturen unverändert erhalten bleiben. Dabei sind die Gehölze im Bereich des angrenzenden Friedhofs und die Gehölzstreifen und -gruppen in der umgebenden Landschaft in besonderem Maße als Lebensraum für die Art geeignet. Das geplante Gebäude wird durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern mit einem Anteil heimischer Arten eingegrünt, wodurch auch innerhalb des Geltungsbereichs, nach einer gewissen Entwicklungszeit, wieder Strukturen entstehen, die als Lebensraum und Brutplatzstandort geeignet sind.		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit nur einem nachgewiesenen, singenden Männchen ist anzunehmen, dass sich der Schwerpunkt der lokalen Population nicht im Bereich des Plangebietes befindet, sondern lediglich das Revier dieses Individuums in den Geltungsbereich hineinragt. Eine Bedeutung des Geltungsbereichs für den Erhalt der lokalen Population kann demnach nicht gesehen werden. Daher wird auch während der Bauarbeiten von einem ausreichenden Brutplatzangebot im räumlichen Zusammenhang ausgegangen.		
d) <u>Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
	ja	nein
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u>  Bei Durchführung der Rodung von Gehölzen mit besetzten Brutplätzen der Art können Verletzungen oder Tötungen von noch nicht flugfähigen Jungtieren eintreten.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>  Durch ein gezieltes Rodungsmanagement außerhalb der Brutzeit (Rodung zwischen 1.10. und 28./29.02.) kann die Verletzung oder Tötung von Individuen der Art vermieden werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u>  Die Klappergrasmücke ist ein Zugvogel, sie befindet sich während des Zeitfensters für die Rodung in ihrem Überwinterungsquartier. Daher kann eine Tötung oder Verletzung von Klappergrasmücken ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
	ja	nein
a) <u>Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?</u>  Für die Klappergrasmücke kommt phänologisch bedingt nur eine Störung während der Fortpflanzungs- bzw. Aufzuchtzeit in Frage. Die Art nutzt auch Grünstrukturen innerhalb von Siedlungen oder in Ortsrandbereichen als Lebensraum, weshalb sie als relativ störungsunempfindlich angesehen werden kann.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>  Durch ein gezieltes Rodungsmanagement (Rodung zwischen 1.10. und 28./29.02.) können Störungen des Brutgeschäfts innerhalb des Geltungsbereichs vermieden werden. Da die Klappergrasmücke an den Siedlungsraum und der damit einhergehenden Störungen angepasst ist, wird nicht erwartet, dass die lokale Population durch bauzeitliche Störungen beeinträchtigt wird, auch nicht im unmittelbaren Umfeld.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
	ja      nein
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?</b>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Wenn <b>JA</b> – <u>Ausnahme</u> gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL <b>erforderlich!</b>	
Wenn <b>NEIN</b> – Prüfung abgeschlossen.	

<b>7. Zusammenfassung</b>
<u>Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen (auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>



### 10.3 Haussperling (vaP)

<b>Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</b>		
<p><u>Gefährdungsgrad:</u> Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“  <u>Schutzstatus:</u> BNatSchG „besonders geschützt“  <u>Erhaltungszustand:</u> Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“ (Hessen Forst FENA 2014)</p> <p>Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014).</p> <p>Innerhalb der Ortschaften geht durch dichte Bebauung die Strukturvielfalt des Lebensraum s des Haussperlings verloren. Geeignete Brutplätze sind durch Gebäudesanierungen gefährdet bzw. gehen verloren.</p> <p>Während der Erhebung wurden Trupps des Haussperlings in den Gebüsch am Rand des Friedhofs bei der Nahrungssuche beobachtet. Die Niststandorte dürften in Gebäuden im Ort liegen.</p>		
<b>Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG</b>		
<b>Tötungsverbot</b>	<b>Störungsverbot</b>	<b>Schutz der Lebensstätte</b>
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist wegen des fehlenden Brutvorkommens und der Mobilität der Art praktisch auszuschließen.	Aus der Vorhabenumsetzung resultieren keine für die Art relevanten Störungen, da die Gebüsch am Rand des Friedhofs erhalten bleiben und die Art sehr störungstolerant ist.	Im Plangebiet konnten keinerlei Anhaltspunkte auf ein Vorhandensein von Lebensstätten der Art ermittelt werden.
<b>Beurteilung der Betroffenheit der Art</b>		
<p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine Betroffenheit. Es besteht keine Bindung des Haussperlings an das Gebiet. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs für die Art auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten. Mit Umsetzung der Planung bzw. durch die Gehölzentwicklung zur Randeingrünung des Pflegeheims auch mit heimischen Arten ergibt sich nach einer gewissen Entwicklungszeit eine neue Nahrungsquelle für den Haussperling.</p> <p>Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird hierdurch nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Aufgrund des bereits ungünstig-unzureichenden und sich verschlechternden Erhaltungszustandes wird empfohlen, im Zuge der Umsetzung der Planung am Gebäude künstliche Nisthilfen zur Förderung der Art einzubauen bzw. anzubringen.</p> <p><b>Maßnahmen:</b> keine erforderlich</p>		

## 10.4 Bluthänfling (vaP)

Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> )		
<p><u>Gefährdungsgrad:</u> Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“  <u>Schutzstatus:</u> BNatSchG „besonders geschützt“  <u>Erhaltungszustand:</u> Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend-schlecht“ (Hessen Forst FENA 2014)</p> <p>Der Bluthänfling lebt bevorzugt im offenen Gelände mit dichtem Gebüsch und Hecken. Er fühlt sich aber zunehmend auch in Parkanlagen und strukturreichen, größeren Gärten wohl. Der Standvogel ist in ganz Deutschland als Brutvogel verbreitet. Er brütet bevorzugt in dichten Gebüsch, auch Nadelgehölzen und ernährt sich von Sämereien der Ackerkräuter. Der Brutbestand wird in Hessen auf 10.000 – 20.000 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014). Deutschland bzw. Hessen trägt für die Art, aufgrund ihrer in Europa bzw. Deutschland konzentrierten Population, eine sehr hohe Verantwortung.</p> <p>Die Art ist insbesondere durch die Flurbereinigung und den Einsatz von Herbiziden gefährdet. Die Wegnahme von Hecken, artenreicheren Feldrainen und Ackerrändern bedingen einen Verlust von Nahrungs- und Brutstätten.</p> <p>Während der Geländebegehung im Jahr 2021 wurde der Bluthänfling nicht im Geltungsbereich nachgewiesen. Aufgrund der Biotopstruktur und zu vermutender Vorkommen im Umfeld ist jedoch mit einem potentiellen Vorkommen als Gastvogel zu rechnen.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist wegen fehlender potentieller Brutplätze und der Mobilität der Art praktisch auszuschließen.	Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich untergeordnet und kleinteilig Strukturen, die für den Bluthänfling als Nahrungsquelle dienen können, so dass er grundsätzlich das gesamte Jahr über die Fläche sporadisch aufsuchen könnte. Sofern der Vegetationsbestand im Zuge der Baufeldräumung beseitigt wird, oder der Bereich durch Bautätigkeiten zu stark beeinträchtigt bzw. gestört wird, wird der Bluthänfling in gleichermaßen geeignete benachbarte Flächen ausweichen. Eine relevante Störung ist im Zuge der Vorhabenrealisierung bzw. auch durch den späteren Betrieb der Pflegeeinrichtung nicht gegeben.	Das Plangebiet dient der Art untergeordnet als potentielles Nahrungshabitat, entsprechend sind keine Lebensstätten betroffen.

**Beurteilung der Betroffenheit der Art**

Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine Betroffenheit. Es besteht keine Bindung des Bluthänflings an das Gebiet. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs für die Art auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art. Aufgrund der im Vergleich zum angrenzenden Offenland geringen Größe und dem nur mäßigen Vorkommen von Acker- bzw. Wildkräutern innerhalb des betroffenen Bereichs ist die mögliche Minderung des Nahrungsangebots als unerheblich zu werten. Unabhängig davon kann aber angenommen werden, dass entlang der Außenränder auch wieder wildkrautreiche Säume mit entsprechendem Nahrungsangebot entstehen werden. Außerdem kann die Art von einer naturnahen und strukturreichen Freiflächengestaltung profitieren.

**Maßnahmen:** keine erforderlich

**10.5 Gartenrotschwanz (vaP)****Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**

Gefährdungsgrad: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“

Schutzstatus: BNatSchG „besonders geschützt“

Erhaltungszustand: Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend-schlecht“ (Hessen Forst FENA 2014)

Der Gartenrotschwanz kommt in Siedlungsnähe insbesondere in strukturreichen, größeren und extensiv gepflegten Gärten bzw. Parkanlagen und Streuobstwiesen vor. Ursprünglich ist er in lichten Laub- und Mischwäldern beheimatet. Er brütet in Baumhöhlen oder aufgehängten Nistkästen und ernährt sich von Insekten. Als Zugvogel ist er in Mitteleuropa nur zur Brutsaison anzutreffen und verbringt die restlichen Monate in Zentralafrika. Der Brutbestand wird in Hessen auf 2.500 – 4.500 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014). Deutschland bzw. Hessen trägt für die Art, aufgrund ihrer in Europa bzw. Deutschland konzentrierten Population, eine sehr hohe Verantwortung.

Durch den Einsatz von Pestiziden und dem damit einhergehenden Insektensterben verliert die Art ihre Nahrungsgrundlage. Als Höhlenbrüter wird es für den Gartenrotschwanz zunehmend schwerer Brutplätze zu finden.

Während der Geländebegehung im Jahr 2021 wurde der Gartenrotschwanz nicht im Geltungsbereich nachgewiesen. Aufgrund der Biotopstruktur und der zur Brut geeigneten Nistkästen innerhalb des Gartengrundstücks ist jedoch mit einem potentiellen Vorkommen als Brutvogel zu rechnen.

**Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG**

<b>Tötungsverbot</b>	<b>Störungsverbot</b>	<b>Schutz der Lebensstätte</b>
Ein Verletzungs-	Der Gartenrotschwanz ist	Innerhalb des

/Tötungsrisiko ist nur während der Brutzeit gegeben und durch rechtzeitige Beseitigung des Brutplatzangebots (im vorliegenden Fall der Vogelnistkästen), leicht zu vermeiden.	als mäßig störungsempfindliche Art einzustufen. Störungen im direkten Nestumfeld können zur Nestaufgabe führen. Wenn das potentielle Nistplatzangebot (vorhandene Nistkästen) rechtzeitig entfernt oder verlagert wird (z.B. in den rückwärtigen/verbleibenden bzw. vom Vorhaben nicht betroffenen Gartenbereich, in umgebende Gehölze, o. ä.), können relevante Störungen in der Bauphase oder den späteren Betrieb der Einrichtung vermieden werden.	Geltungsbereichs sind in Bäumen auf dem Gartengrundstück Nistkästen aufgehängt worden, die während der Geländebegehung vom Gartenrotschwanz zwar nicht als Brutstätte genutzt wurden, potentiell dafür jedoch geeignet wären. Auch hier gilt, dass der Schutz der potentiellen und künstlichen Lebensstätte leicht gewährleistet werden kann, in dem die betroffenen Kästen an geeigneter Stelle in der Umgebung verlagert werden.
<b>Beurteilung der Betroffenheit der Art</b>		
<p>Es besteht lediglich eine potentielle Bindung des Gartenrotschwanzes an das Gebiet. Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme (rechtzeitige Verlagerung des künstlichen Nistangebots) kann die Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG sicher verhindert werden. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs bleibt für die Art auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert.</p> <p>Der Geltungsbereich käme für den Gartenrotschwanz auch als Fläche zur Nahrungssuche in Betracht. Eine artenschutzrechtliche Relevanz resultiert hieraus nicht, zumal sich im Umfeld höherwertigere und größere Flächen mit entsprechender Eignung befinden.</p> <p>Aufgrund des unzureichend-schlechten Erhaltungszustands und der Verantwortung Hessens gegenüber der Art wird empfohlen, die im Zuge der Vorhabenumsetzung entstehenden Grün- bzw. Grundstücksfreiflächen möglichst naturnah und strukturreich sowie mit heimischen und standortgerechten Gehölzen bzw. mit samentragenden, blütenreichen Pflanzen anzulegen. Dies erhöht den Insektenreichtum und somit das Nahrungsangebot für den Gartenrotschwanz. Ebenfalls wird empfohlen, nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzarbeiten für die Art geeignete Nistkästen auch auf dem Gelände des Pflegeheims anzubringen.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Gehölzrodungsarbeiten sowie die Beseitigung von sonstigen Vegetationsbeständen nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Im Vorfeld der Rodung ist der Baumbestand auf mögliche Höhlen mit Brutplatzzeichnung zu untersuchen. Sofern ein positiver Habitatnachweis erfolgt, ist die Untere Naturschutzbehörde zu informieren. Bei unbesetzten Aufzuchtstätten sind diese rechtzeitig zu beseitigen oder zu verschließen, wobei dann ggf. Ausweichbrutstätten (z.B. Nistkästen) vorlaufend an geeigneter Stelle vorzuhalten sind.</li> <li>• Im vom Vorhaben betroffenen Teil des Gartengrundstücks sollen die Nistkästen möglichst schon im Winter (Januar/Februar) nach vorheriger Kontrolle aus dem Garten entfernt bzw. an einen geeigneten Ersatzstandort umgehängt werden.</li> </ul>		

## 10.6 Girlitz (vaP)

<b>Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)</b>		
<p><u>Gefährdungsgrad:</u> Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“</p> <p><u>Schutzstatus:</u> BNatSchG „besonders geschützt“</p> <p><u>Erhaltungszustand:</u> Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“ (Hessen Forst FENA 2014)</p> <p>Der Girlitz besiedelt kleinteilige und abwechslungsreiche Landschaften mit einem lichten Baumbestand, Gebüsch und Grünländereien mit niederem, grasigen Bewuchs sowie unbewachsene Bodenflächen. Er bevorzugt sonnige Lagen und nutzt auch geeignete Habitate im Siedlungsraum und baut sein Nest in dichten Bäumen oder Büschen. Der Girlitz ist in Mitteleuropa ein Teilzieher, d. h. ein Teil der Population verbringt den Winter somit am Brutstandort, während andere ihre Überwinterungsgebiete in wärmeren Teilen Europas anfliegen. Die Art ist ein Pflanzenfresser. Der Brutbestand wird in Hessen auf 15.000– 30.000 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014).</p> <p>Der Girlitz ist grundsätzlich nicht gefährdet, durch die Intensivierung der Landwirtschaft und vermehrt nur noch strukturarm angelegten Hausgärten stehen der Art immer weniger Säume- reien zur Verfügung, wodurch sie in ihrem Bestand rückläufig ist.</p> <p>Während der Geländebegehung im Jahr 2021 wurde der Girlitz nicht im Geltungsbereich nachgewiesen. Aufgrund der Biotopstruktur ist jedoch mit einem potentiellen Vorkommen als Brutvogel zu rechnen.</p>		
<b>Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG</b>		
<b>Tötungsverbot</b>	<b>Störungsverbot</b>	<b>Schutz der Lebensstätte</b>
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist nur während der Brutzeit gegeben und durch rechtzeitige Beseitigung des potentiellen Brutplatzangebots in Form des mit Gehölzen bestandenen Gartengrundstücks, leicht zu vermeiden.	<p>Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich im Vergleich zum umliegenden Gelände untergeordnet und kleinteilig Strukturen, die für den Girlitz als Nahrungs- und Brutplatz dienen könnten, so dass die Art grundsätzlich das gesamte Jahr über die Fläche zumindest sporadisch aufsuchen könnte.</p> <p>Wenn das potentielle Nistplatzangebot (Gehölzbestand) rechtzeitig entfernt wird, können vorhabenbedingte relevante Störungen vermieden werden.</p>	Der Girlitz brütet potentiell in den Gebüsch des Geltungsbereichs und könnte diesen ebenfalls zur Nahrungsaufnahme nutzen. Der betroffene Bereich ist im Vergleich zu den weiteren Flächen im Umfeld nur sehr klein und somit von untergeordneter Relevanz. Im Zuge der Vorhabenumsetzung geht dieses Potential verloren. Mittelfristig kann die Art durch die Entwicklung der umlaufenden, das Pflegeheim eingründenden Gehölzanpflanzung wieder profitieren.
<b>Beurteilung der Betroffenheit der Art</b>		
Für den Girlitz besteht lediglich eine potentielle Habitateignung. Bei Einhaltung der zulässigen Rodungsperiode vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit, ist eine		



Betroffenheit bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG für die Art sicher vermeidbar. In Bezug auf den Verlust potentieller Lebensstätten ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten des Girlitzes im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG aufgrund hinreichend vorhandener Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld (Feldgehölze, Friedhof) erhalten bleiben. Auch wird der eigentliche Vorhabenbereich durch die festgesetzte Randeingrünung zukünftig wieder ein Brutplatzangebot für die Art bereitstellen.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert.

Insgesamt besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.

#### Maßnahmen:

- Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Gehölzrodungsarbeiten sowie die Beseitigung von sonstigen Vegetationsbeständen nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden.

## 10.7 Goldammer (vaP)

### Goldammer (*Serinus serinus*)

Gefährungsgrad: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“

Schutzstatus: BNatSchG „besonders geschützt“

Erhaltungszustand: Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“ (Hessen Forst FENA 2014)

Die Goldammer bevorzugt Offenlandschaften mit vereinzeltem Strauchbewuchs. Das Nest wird gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen errichtet. Sie ernährt sich von Sämereien und ist das gesamte Jahr in Hessen anzutreffen. Der Brutbestand wird in Hessen auf 194.000 – 230.000 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014).

Die Goldammer ist als Art der Vorwarnliste noch nicht gefährdet, jedoch ist der Bestand rückläufig. Als typische Art der Agrarlandschaft leidet auch sie unter der intensiven Landwirtschaft und der dadurch einhergehenden Verarmung der Landschaft.

Während der Geländebegehung im Jahr 2021 wurde die Goldammer nicht im Geltungsbereich nachgewiesen. Aufgrund der Biotopstruktur ist jedoch mit einem potentiellen Vorkommen als Brutvogel zu rechnen.

### Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG

Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist nur während der Brutzeit gegeben und durch rechtzeitige Baufeldfreimachung bzw. Beseitigung des potentiellen	Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Vergleich zum umliegenden Gelände untergeordnet und kleinteilig Strukturen, die für die Goldammer als	Die Goldammer brütet potentiell im Bereich der trockenen Gebüschsäume im Übergang zum Offenland, welche im Zuge der Baumaßnahme im Geltungsbereich verloren

<p>Brutplatzangebots, in Form dichter Vegetation randlich von Gehölzen, leicht zu vermeiden.</p>	<p>Nahrungs- und Brutplatz dienen könnten, so dass die Art grundsätzlich das gesamte Jahr über die Fläche zumindest sporadisch aufsuchen könnte. Das Potential der Fläche ist für den Vogel im Vergleich zum Umfeld jedoch gering, so dass eine bauzeitliche Vertreibung der Art bzw. die Meidung des vergleichsweise kleinen Vorhabenbereichs keine wesentliche Störung darstellt. Eine dauerhafte Störung nach Fertigstellung kann bei der angestrebten Nutzung ebenfalls ausgeschlossen werden.</p>	<p>gehen.</p> <p>Nach Vorhabensumsetzung entstehen in Teilbereichen bzw. durch die Entwicklung der umlaufenden, das Pflegeheim eingrünenden Gehölzanzpflanzung neue, für die Goldammer nutzbare Strukturen. Ebenfalls ist der betroffene Bereich im Vergleich zu den weiteren Flächen im Umfeld nur sehr klein und somit von untergeordneter Relevanz.</p>
<p><b>Beurteilung der Betroffenheit der Art</b></p>		
<p>Für die Goldammer besteht innerhalb des Geltungsbereichs lediglich eine potentielle Habitategnung. Bei Einhaltung der zulässigen Rodungsperiode vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit, ist eine Betroffenheit bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG für die Art sicher vermeidbar. In Bezug auf den Verlust potentieller Lebensstätten ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG aufgrund hinreichend vorhandener Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld (Feldgehölze) erhalten bleiben. Auch wird der eigentliche Vorhabenbereich durch die festgesetzte Randeingrünung zukünftig wieder ein Brutplatzangebot für die Art bereitstellen.</p> <p>Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert.</p> <p>Insgesamt besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Gehölzrodungsarbeiten sowie die Beseitigung von sonstigen Vegetationsbeständen nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden.</li> </ul>		

## 10.8 Stieglitz (vaP)

Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )		
<p><u>Gefährdungsgrad:</u> Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“</p> <p><u>Schutzstatus:</u> BNatSchG „besonders geschützt“</p> <p><u>Erhaltungszustand:</u> Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“ (Hessen Forst FENA 2014)</p> <p>Der Stieglitz ist insbesondere an samenreiche Ruderalfluren gebunden. So kommt er in den verschiedensten Lebensräumen vor, auch im Siedlungsbereich. Als Brutplatz bevorzugt der Stieglitz hoch gelegene Orte, die Deckung in Verbindung mit einem guten Ausblick bieten. Oft wählt er einen Nistplatz hoch in den Baumkronen oder in hohen Sträuchern.</p> <p>Der Brutbestand wird in Hessen auf 30.000 – 38.000 Paare geschätzt (Hessen Forst FENA 2014).</p> <p>Der Stieglitz ist als Art der Vorwarnliste noch nicht gefährdet jedoch verschlechtert sich der Bestand.</p> <p>Während der Geländebegehung im Jahr 2021 wurde der Stieglitz nicht im Geltungsbereich nachgewiesen. Auf Grund der Biotopstruktur ist jedoch mit einem potentiellen Vorkommen als Brutvogel zu rechnen.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist nur während der Brutzeit gegeben und durch rechtzeitige Beseitigung des potentiellen Brutplatzangebots in Form des mit Gehölzen bestandenen Gartengrundstücks leicht zu vermeiden.	Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich im Vergleich zum umliegenden Gelände untergeordnet und kleinteilig Strukturen, die für den Stieglitz als Nahrungs- und Brutplatz dienen könnten, so dass die Art grundsätzlich das gesamte Jahr über die Fläche zumindest sporadisch aufsuchen könnte. Das Potential der Fläche ist für den Vogel im Vergleich zum Umfeld jedoch gering, so dass eine bauzeitliche Vertreibung der Art bzw. die Meidung des vergleichsweise kleinen Vorhabenbereichs keine wesentliche Störung darstellt. Eine dauerhafte Störung nach Fertigstellung kann bei der angestrebten Nutzung ebenfalls ausgeschlossen werden.	<p>Der Stieglitz brütet potentiell im Bereich der höheren Gebüsch- und Bäume, welche im Zuge der Baumaßnahme im Geltungsbereich verloren gehen.</p> <p>Nach Vorhabenumsetzung entstehen in Teilbereichen bzw. durch die Entwicklung der umlaufenden, das Pflegeheim eingrünenden Gehölzanzpflanzung neue, für den Stieglitz nutzbare Strukturen. Ebenfalls ist der betroffene Bereich im Vergleich zu den weiteren Flächen im Umfeld nur sehr klein und somit von untergeordneter Relevanz.</p>

**Beurteilung der Betroffenheit der Art**

Für den Stieglitz besteht lediglich eine potentielle Habitatsignung. Bei Einhaltung der zulässigen Rodungsperiode vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit, ist eine Betroffenheit bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG für die Art sicher vermeidbar. In Bezug auf den Verlust potentieller Lebensstätten ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten des Stieglitzes im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG aufgrund hinreichend vorhandener Ausweichmöglichkeiten im näheren Umfeld (Feldgehölze) erhalten bleiben. Auch wird der eigentliche Vorhabenbereich durch die festgesetzte Randeingrünung zukünftig wieder ein Brutplatzangebot für die Art bereitstellen. Das Nahrungsangebot in Form von Säumen, Ruderalflächen und blütenreichen Wiesen ist im Geltungsbereich begrenzt und für die Art im Bereich Laufenselden sicher nicht von besonderer Bedeutung.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert.

Insgesamt besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.

**Maßnahmen:**

- Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Gehölzrodungsarbeiten sowie die Beseitigung von sonstigen Vegetationsbeständen nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden.

**10.9 Zwergfledermaus (saP)**

1 Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )					
2 Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote-Listen					
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Rote-Liste Deutschland:	ungefährdet	*	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Rote-Liste Hessen:	gefährdet	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt nach BArtSchV und BNatSchG	Rote-Liste regional:		-	
3 Erhaltungszustand					
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU					
(http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)					

Deutschland: kontinentale Region

[http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

Hessen

<https://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf>[https://hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten\\_vergleich\\_he\\_de\\_endergebnis\\_2013\\_2014\\_03\\_13.pdf](https://hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf)


#### 4 Allgemeine Charakterisierung der betroffenen Art

##### 4.1 Verbreitung und Bestandssituation

Die Zwergfledermaus kommt fast in ganz Europa vor. In Deutschland und somit auch in Hessen, ist sie die häufigste Fledermausart und flächendeckend verbreitet (Quelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, NATURA 2000 praktisch in Hessen – Artenschutz in Dorf und Stadt, Wiesbaden, 2009).

##### 4.2 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöße, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Die Wochenstuben der Zwergfledermaus liegen hauptsächlich im Siedlungsbereich. Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z.B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Auffällig sind die spätsommerlichen und frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen (Quelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, NATURA 2000 praktisch in Hessen – Artenschutz in Dorf und Stadt, Wiesbaden, 2009).

##### 4.3 Empfindlichkeit

Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude stellen Sanierungsmaßnahmen eine Gefährdung dar. Auch ist in vielen Siedlungsbereichen die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben (Insekten). Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden und relativ hoch über Offenland und breitere Straßen und unterliegt daher einer mittleren Kollisionsgefährdung (Quelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, NATURA 2000 praktisch in Hessen – Artenschutz in Dorf und Stadt, Wiesbaden, 2009).

Die Vielgestaltigkeit der Landschaft sichert der Zwergfledermaus ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Daher wirken sich alle Formen der landwirtschaftlichen Nutzung, die zu einer Vereinheitlichung der Landschaft führen, negativ auf das Nahrungsangebot der



<p>Zwergfledermaus aus. Umbrüche von Wiesen in Ackerland, das Zusammenlegen kleiner Parzellen zu großen Bewirtschaftungseinheiten und der damit verbundene Wegfall von Kleingewässern, Säumen, Hecken, Ufer- und Feldgehölzen etc. verändert die Jagdgebiete auf negative Weise (Simon et al., o. D.)</p>	
<b>5</b>	<p><b>Vorkommen der Art im UG</b>      <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p>
5.1	<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Zwergfledermaus wurde mit 102 Rufaufnahmen und durch Sichtbeobachtung nachgewiesen. Die Tiere flogen im Untersuchungsgebiet überwiegend an den Gehölzen entlang des Weges zwischen der Friedhofsmauer und dem eingezäunten Gartengelände. Weiterhin wurden einzelne Zwergfledermäuse entlang des Weges am Nordostrand des Gartengeländes festgestellt sowie zahlreiche Aufnahmen der Rufe im Inneren des Gartengeländes aufgezeichnet. Es ist davon auszugehen, dass die Quartiere dieser Art im Ortsbereich von Laufenselden nicht selten sind. Eine gelegentliche Nutzung der Nistkästen im Gartenbereich als Tagesquartier ist denkbar, aber sicherlich nicht von Bedeutung. Ebenfalls ist anzunehmen, dass das Untersuchungsgebiet keine essenzielle Bedeutung als Jagdgebiet für die Zwergfledermaus hat, zumal die nahegelegenen Waldgebiete leicht von der Art erreicht werden können.</p>
5.2	<p>Lokale Population</p> <p>„Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit (zu bestimmten Jahreszeiten) bilden, die wiederum für die Art von Bedeutung ist.</p> <p>Als lokale Population der Zwergfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen.“ Wochenstuben können mehrere Quartiere nutzen (Quartiersverbund) und sind gegeneinander räumlich klar abgrenzbar, z.B. innerhalb einer Ortslage. „Aufgrund der Nutzung solcher Quartiersverbunde und der versteckten Lebensweise der Tiere, ist eine Ermittlung der Koloniegroße als lokale Population in der Regel nur durch eine fachgutachterliche Untersuchung möglich.</p> <p>Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen. Diese sind meist verstreut verteilt und lassen sich aufgrund fehlender Kenntnisse der Quartiere nur schwer als lokale Population abgrenzen. Häufig ist die Abgrenzung nur über die Ermittlung geeigneter Lebensräume (z.B. alle Individuen einer Ortslage) möglich.</p> <p>Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population. Winterquartiere können sowohl während eines Winters, als auch im Verlauf der Jahre gewechselt werden. Daher bezieht sich je nach Winterquartiersvorkommen die Abgrenzung der lokalen Population punktuell auf das einzelne Winterquartier oder auf den Raum eng (etwa &lt; 100 m) beieinander liegender Winterquartiere“ (Simon et al., o. D.).</p> <p>Da nur der Garten sowie der Bereich zwischen Garten und Friedhof als Transfer- und Jagdraum von der Art genutzt wird und Quartiere in der Ortslage vermutet werden, ist davon</p>

<p>auszugehen, dass es sich bei dem Plangebiet nur um einen kleinen Teilbereich des Lebensraums einer oder mehrerer Populationen der Art handelt. Es ist zu vermuten, dass sich die Hauptjagdgebiete eher entlang des Wöllbachs und des Waldrandes befinden, weshalb die Art keine besondere Bindung an das Plangebiet besitzen dürfte. Da auch keine regelmäßig genutzten oder bedeutsamen Quartiere im Plangebiet vorhanden sind, ist daher nicht von einer relevanten Bedeutung des Plangebietes für die lokale/n Population/en auszugehen.</p>		
<b>6 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>		
	ja	nein
<p>a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (ohne Vermeidungsmaßnahmen)</p> <p>Paarungsquartiere oder Wochenstuben sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, weshalb eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht gegeben ist. Auch sind keine regelmäßig frequentierten Sommer- oder Winterquartiere vorhanden, ggf. können jedoch im Sommer die im Garten angebrachten Nistkästen als Tagesquartier genutzt werden, wodurch durch die Rodung auch eine Entnahme / Beseitigung von potentiellen Ruhestätten gegeben sein kann.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></p> <p>Durch die rechtzeitige Entfernung der Nistkästen im Winter (November bis Februar) kann eine Nutzung im Sommer als Tagesquartier verhindert werden. Zu empfehlen ist, die Kästen wieder an geeigneten Stellen im Umfeld aufzuhängen. Aber auch wenn dies nicht erfolgt, ist davon auszugehen, dass im Umfeld genügend Ausweichquartiere (z.B. am Waldrand, an Gebäuden im Siedlungsbereich) zur Verfügung stehen.</p> <p>Vor der Rodung von Bäumen sind diese auf ein Vorkommen von Höhlen oder Spalten zu untersuchen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u></p> <p>Aufgrund der umliegenden Strukturen (v.a. Gehölzstrukturen, Waldrand, Siedlung) wird von einem entsprechenden Lebensraumangebot im nahen Umfeld ausgegangen. Somit bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>d) <u>Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein</b>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>			
		ja	nein
a)	<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u>  Sofern mit den Baumaßnahmen ungeachtet des möglichen Vorkommens der Art und deren Lebenszyklus und ohne entsprechende Schutzmaßnahmen begonnen wird, können Verletzungen oder Tötungen von Zwergfledermäusen im Tagesquartier eintreten.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>  Durch ein gezieltes Bauzeitenmanagement und eine Höhlen- bzw. Nistkastenkontrolle direkt vor Beginn der Rodungsarbeiten bzw. vor Entfernen der Nistkästen, kann die Verletzung oder Tötung von Individuen der Art vermieden werden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	<u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u>  Unter Berücksichtigung der hier genannten Vermeidungsmaßnahmen kann eine Tötung oder Verletzung von Zwergfledermäusen ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein</b>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>			
		ja	nein
a)	<u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?</u>  Da Fledermäuse nachtaktiv sind und die Arbeiten tagsüber stattfinden, ist nicht von einer Störung jagender Individuen durch Bauarbeiten auszugehen. Auch ist nicht mit erheblichen betriebsbedingten Störungen durch die Nutzung / den Betrieb der Pflegeeinrichtung zu rechnen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	<u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

☐
☒

#### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

ja

nein

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?

☐
☒

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL **erforderlich!**

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen.

### 7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen (auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population)
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## 10.10 Europäische Vogelarten (eP)

Für die allgemein verbreiteten und häufigen, nicht gefährdeten aber dennoch europarechtlich geschützten Arten erfolgt eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung in tabellarische Form.

### Hinweis auf landespflegerische Vermeidungsmaßnahmen:

Grundsätzlich dürfen Baumfällarbeiten und die Rodung gehölzbestandener Bereiche nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Dies bedingt eine effektive Vermeidung der Störung von Vogelbruten oder gar Tötung. Bei Durchführung von Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit ist nicht zu erwarten, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Bei Baufeldräumung während der Vogelbrutzeit sind die zu beseitigenden Bestände auf ein Artenvorkommen zu untersuchen.

Dt. Artname / Wiss. Artname	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status BV = regel- mäßiger Brutvogel GV = Gast oder Nahrung suchend	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG (Tötung)	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG (Störung)	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG (Schutz der Lebens- stätte)	Erläuterung zur Betroffenheit  (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. inkl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)	Betroffenheit gem. § 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG nach Berück- sichtigung von Arten- schutzmaß- nahmen
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	BV	nein	nein	nein	Durch die Bauarbeiten kommt es während der Bauphase zur Vertreibung der Arten aus dem Plangebiet und dessen naher Umgebung. Die baubedingten Störungen sind jedoch nur temporär und die Arten können währenddessen in die umgebende freie Landschaft ausweichen. Da erneut Grünstrukturen wie Bäume und Gehölze auch heimischer Arten angepflanzt werden, stehen nach Abschluss der Bauarbeiten erneut für Brutplatzanlage und Nahrungssuche geeignete Strukturen für die Arten zur Verfügung, insbesondere, da es sich meist um häufige, an den Siedlungsbereich angepasste und daher wenig störungsempfindliche Arten handelt.  Mit Umsetzung der Planung entfallen die wenigen, für die	nein
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	b	GV	nein	nein	nein		nein
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	b	BV	nein	nein	nein		nein
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	b	BV	nein	nein	nein		nein

Dt. Artname / Wiss. Artname	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status BV = regel- mäßiger Brutvogel GV = Gast oder Nahrung suchend	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG (Tötung)	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG (Störung)	potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG (Schutz der Lebens- stätte)	Erläuterung zur Betroffenheit  (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. inkl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)	Betroffenheit gem. § 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG nach Berück- sichtigung von Arten- schutzmaß- nahmen
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	b	BV	nein	nein	nein	Anlage von Brutplätzen (Garten) und als Nahrungshabitate (Garten und Wiese) geeignete Strukturen.	nein
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	BV	nein	nein	nein	Dies ist nur eine temporäre Auswirkung. Der Garten, welcher hauptsächlich ein Nahrungs- und Brutplatzangebot für Vögel bereitstellt, nimmt nur einen kleinen Teil des Gebiets ein. Die Grundstücksfreiflächen sollen nach Errichtung des Gebäudes mit Bäumen und Sträuchern unter Verwendung heimischer Arten begrünt werden.	nein
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	BV	nein	nein	nein	Durch die Neuanlage von strukturreichen Grünflächen zur Eingrünung des Gebäudes finden die unmittelbar betroffenen Arten wieder ein vergleichsweise ähnliches Lebensraumangebot, besonders bei Verwendung einheimischer, standortgerechter Gehölze und Bäume sowie samentragender Pflanzen in hoher Pflanzqualität.	nein
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	b	GV	nein	nein	nein	Eine negative Veränderung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.	nein
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b	BV	nein	nein	nein	Unter Einhaltung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen wird ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG nicht erwartet.	nein
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	BV	nein	nein	nein		nein
Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapillus</i>	b	BV	nein	nein	nein		nein
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	b	Gv	nein	nein	nein		nein
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	BV	nein	nein	nein		nein



