

# Stadt Schwalmstadt



## Bebauungsplan Nr. 44 "Am Harthberg"

### Stadtteil Treysa

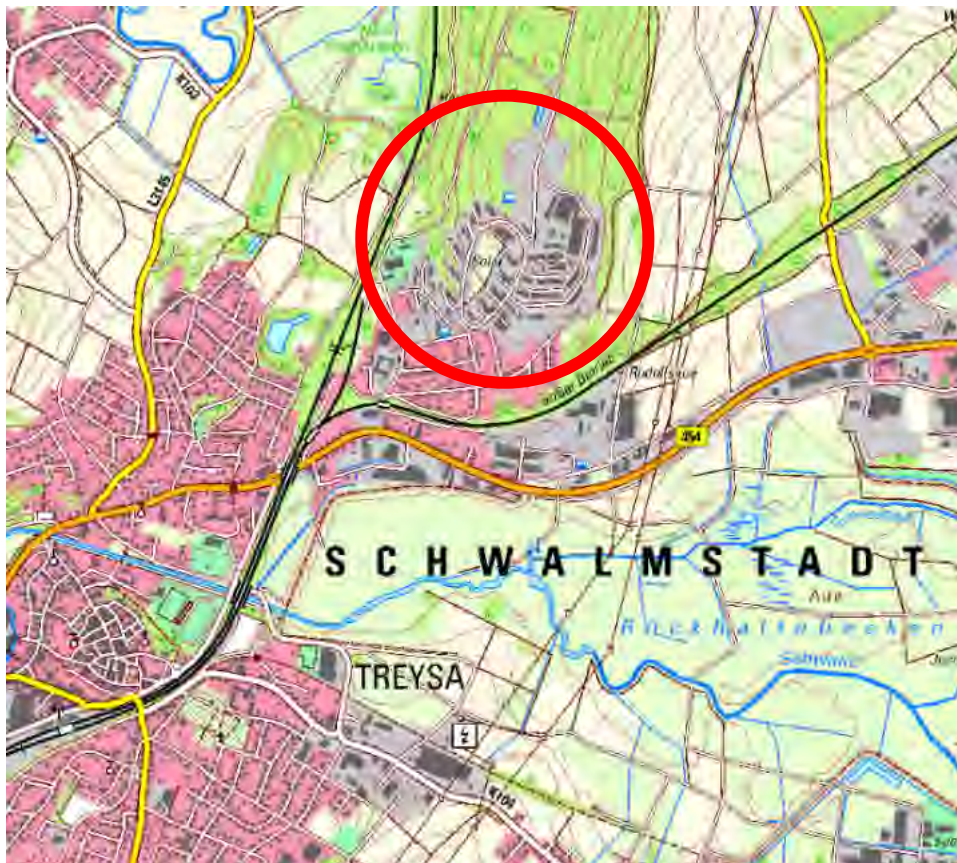
### 1. Änderung

### Begründung

mit Umweltbericht

gemäß § 2a und § 9 Abs. 8 BauGB

- Entwurf -



---

**akp\_** Stadtplanung + Regionalentwicklung

**akp\_** König Kunze Partnerschaft • Dipl.-Ing. Stadt- und Landschaftsplanung

**adresse\_** Friedrich-Ebert-Straße 153 • 34119 Kassel

**telefon\_** 0561.70048-68 **telefax\_** -69 **e-mail\_** post@akp-planung.de

wu/gö 22.10.25

## Inhalt

|      |                                                                                                                                                 |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | GRUNDLAGEN .....                                                                                                                                | 3  |
| 1.1  | Planungsanlass und Planungsziele .....                                                                                                          | 3  |
| 1.2  | Geltungsbereich und aktuelle Nutzung .....                                                                                                      | 4  |
| 1.3  | Vorgaben und Rahmenbedingungen.....                                                                                                             | 5  |
| 1.4  | Möglichkeiten der Innenentwicklung.....                                                                                                         | 12 |
| 2    | STÄDTEBAULICHE PLANUNG .....                                                                                                                    | 14 |
| 2.1  | Bauliche Nutzung, Änderungen.....                                                                                                               | 14 |
| 2.2  | Freiflächen .....                                                                                                                               | 17 |
| 2.3  | Erschließung: Verkehr.....                                                                                                                      | 18 |
| 2.4  | Erschließung: Ver- und Entsorgung .....                                                                                                         | 18 |
| 2.5  | Flächenbilanz .....                                                                                                                             | 19 |
| 3    | UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFS- AUSGLEICHSPANUNG .....                                                                                             | 20 |
| 3.1  | Einleitung und Planungsziele, Detailierungsgrad der Umweltprüfung .....                                                                         | 20 |
| 3.2  | Vorgaben aus Fachplänen und Fachgesetzen .....                                                                                                  | 21 |
| 3.3  | Bestandssituation, Eingriffstiefe und voraussichtliche Entwicklung bei<br>Nichtdurchführung der Planung .....                                   | 21 |
| 3.4  | Auswirkung auf die Schutzgüter (Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen) .                                                                    | 26 |
| 3.5  | Weitere Belange des Umweltschutzes.....                                                                                                         | 34 |
| 3.6  | Zusammenfassende Bewertung .....                                                                                                                | 35 |
| 3.7  | Entwicklungsprognosen und Planungsalternativen .....                                                                                            | 35 |
| 3.8  | Eingriffsminimierung und Ausgleich.....                                                                                                         | 36 |
| 3.9  | Verfahren und Monitoring .....                                                                                                                  | 37 |
| 3.10 | Zusammenfassung.....                                                                                                                            | 37 |
| 4    | ANHANG: .....                                                                                                                                   | 39 |
|      | - Ursprungsfassung B-Plan Nr. 44 „Am Harthberg“                                                                                                 |    |
|      | - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan „Harthberg“, Ingenieurbüro für Um-<br>weltplanung Dr. Theresa Rühl, Staufenberg, 13.10.2025 |    |

# 1 Grundlagen

## 1.1 Planungsanlass und Planungsziele

Ziel der Stadt Schwalmstadt ist es den rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 44 „Am Harthberg“ aus dem Jahr 2008 zu ändern. Der Bebauungsplan Nr. 44 für die ehemalige Harthbergkaserne setzt für die größten Teile des Geltungsbereichs Industrie- und Gewerbegebiete fest. Zudem sind kleine Randbereiche als Mischgebiet bzw. Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Neben Gewerbebetrieben haben sich im ehemaligen Kasernenareal in Teilbereichen des Gewerbegebiets soziale Einrichtungen mit wohnartigen Nutzungen angesiedelt. Aus diesem Grund hat die Stadt Schwalmstadt durch das Akustikbüro Göttingen die Möglichkeit prüfen lassen, ob aus lärmtechnischen Gesichtspunkten ggf. eine Entwicklung eines Teilbereichs des Gewerbegebiets hin zu einem Mischgebiet immissionsschutzfachlich und -rechtlich umsetzbar ist. Die Prüfung des Fachbüros kam hierbei zu dem Ergebnis, dass insbesondere aufgrund des ansässigen Holzverarbeitenden Betriebs (innerhalb des als GI festgesetzten Teilbereichs) die Immissionen in dem angedachten Änderungsbereichen für eine Mischgebietsentwicklung mit anteiliger Wohnnutzung zu hoch sind und die Immissionsrichtwerte deutlich überschritten werden.

Um der eingesetzten Entwicklung gegenseitig nicht verträglicher Nutzung entgegenzutreten, beabsichtigt die Stadt Schwalmstadt daher den Bebauungsplan Nr. 44 zu ändern und die in den Teilbaugebieten GI und GE derzeit ausnahmsweise zulässigen *Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke* (soziale Einrichtungen) zur Vermeidung städtebaulicher Konflikte und zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zukünftig auszuschließen. Diese geplante Änderung korrespondiert hierbei mit der bereits im B-Plan enthaltenen (ansonsten ebenfalls konfliktträchtigen) Unzulässigkeit von Betriebswohnungen innerhalb des Industrie- und Gewerbegebiets. Ebenso ausgeschlossen werden zur Bereithaltung von Flächen für produzierendes und verarbeitendes Gewerbe bzw. für Handwerksbetriebe „Betriebe des Beherbergungswesens“.

Die vorgesehene Änderung umfasst somit den gesamten gewerblich geprägten Geltungsbereich des Bebauungsplans (GE- und GI-Teilbereiche). Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung weist hierbei eine Größe von rund 35 ha auf.

Darüber hinaus sollen weitere Anpassungen des Bebauungsplans an aktuell bestehende Nutzungen erfolgen. Hierbei handelt es sich um folgende Änderungen:

- Anpassung von Baugrenzen an die aktuell ausgeübte Nutzung (**Teiländerungsbereich 1**, ca. 1.100 m<sup>2</sup>)
- Anpassung der Verkehrserschließung durch Aufhebung eines Teils der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche und Ausweisung dieser Flächen als Gewerbe- oder Industriegebiet im mittleren Teil des Geltungsbereichs (**Teiländerungsbereich 2**). Zusammenlegen der überbaubaren Grundstücksfläche in den betroffenen Bereichen (Änderungsbereich ca. 3,0 ha).
- (Ersatz)Festsetzung von Wendeanlagen (öffentliche Verkehrsflächen) (**Teiländerungsbereich 2 und 3**)
- Erweiterung des Gewerbegebiets zur Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit für eine bereits bestehende Nutzung innerhalb eines als private Grünfläche ausgewiesenen Teilbereichs (ehemaliger Hubschrauberlandeplatz mit angrenzendem Bestandsgebäude, ca. 9.600 m<sup>2</sup>) (s. Teiländerungsbereich 3)

- Ersatzlose Aufhebung weiterer Verkehrsflächen im Osten und Norden (**Teilaufhebung 1 + 2**, ca. 3.200 m<sup>2</sup>), da eine Erschließung über diese festgesetzten Straßen nicht mehr vorgesehen ist.

Die übrigen Festsetzungen des Bebauungsplans, hierbei insbesondere die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung und den zulässigen Emissionskontingenten werden unverändert beibehalten. Die zeichnerischen Änderungen (Teiländerungsbereiche 1 bis 3) beziehen sich hierbei auf den mittleren und östlichen Teil des Geltungsbereichs und belaufen sich auf rund 4 ha. Hinzu kommen die beiden kleineren Teilaufhebungsbereiche (ca. 0,32 ha). Für alle Teilbereiche des GE und GI erfolgt eine ‚reine‘ Änderung der textlichen Festsetzungen zum Ausschluss kirchlicher und sozialer Einrichtungen sowie von Beherbergungsbetrieben.

## 1.2 Geltungsbereich und aktuelle Nutzung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 44 befindet sich am Nordrand der Ortslage von Treysa und umfasst den Großteil des Geltungsbereichs des bisherigen Bebauungsplans Nr. 44 „Am Harthberg“ – ausgenommen sind insbesondere die Misch- und Wohngebietsflächen am süd- und südwestlichen Rand des Ursprungsplans. Der Änderungsbereich hat einen Umfang von etwa 35 ha und umfasst die bislang als Gewerbegebiet oder Industriegebiet festgesetzten Flurstücke. Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt durch

- Die ‚Industriestraße‘ im Westen,
- Die Straßen ‚Am Harthberg‘ und ‚Eisenwinkelweg‘ im Süden,
- der Flächen mit Gewannbezeichnung „Die zwei Halben Äcker“ im Osten
- und den Bundesforstflächen im Norden.

Innerhalb des Änderungsbereichs, der zunächst eine textliche Änderung erfährt, liegen zudem 3 Teiländerungsbereiche, in denen zeichnerische Änderungen vorgenommen werden. Sie verfügen über einen Umfang von ca. 4 ha. Die zeichnerischen Änderungen bilden hierbei im Wesentlichen eine planungsrechtliche Anpassung an bereits vorhandene Nutzungen ab.

Am nördlichen und südöstlichen Rand befinden sich zudem zwei Aufhebungsbereiche, mit denen ursprünglich vorgesehene Verkehrsflächen ersatzlos aufgehoben werden, da die ursprünglich geplanten (aber nicht realisierten) Anbindungen nicht weiterverfolgt werden sollen. Sie umfassen zusammen ca. 3.200 m<sup>2</sup>.

Am westlichen Rand des ehemaligen Kasernengeländes -außerhalb des Änderungsbereichs- verläuft die Bahnstrecke 3900 Kassel – Frankfurt. Hier befindet sich auch die Eisenbahnverladerampe, die auch nach Aufgabe der übrigen Kasernennutzung weiterhin von der Bundeswehr gelegentlich genutzt wird.



Übersicht der Lage der Teiländerungs- und Teilaufhebungsbereiche

### 1.3 Vorgaben und Rahmenbedingungen

#### *Regionalplan Nordhessen*

Im Regionalplan Nordhessen 2009<sup>1</sup> wird der Geltungsbereich überwiegend als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand dargestellt. Ein kleinerer Teilbereich an der südwestlichen Ecke des Geltungsbereichs wird als Siedlungsfläche Bestand dargestellt.

<sup>1</sup> Veröffentlicht im Staatsanzeiger Nr. 11 v. 15.03.2010





Auszug Regionalplan Nordhessen 2009 mit Lage des Änderungsbereichs

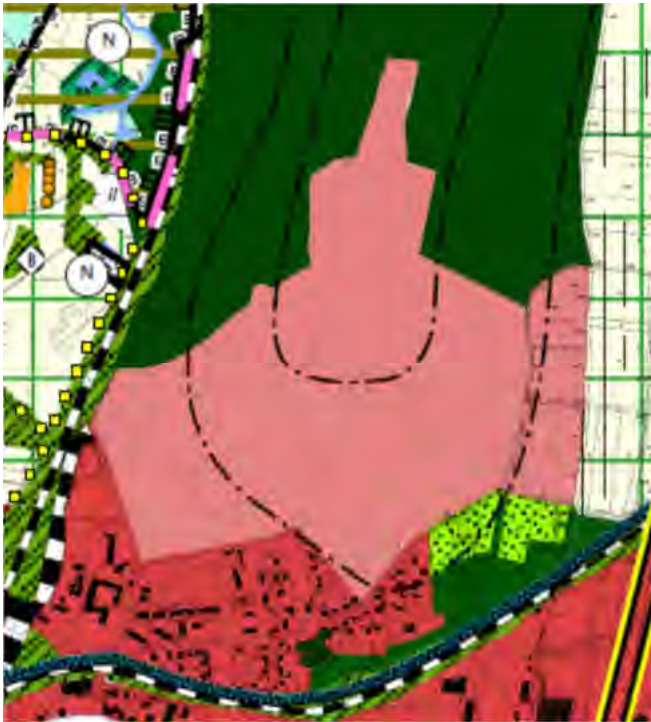
### **Flächennutzungsplan und Landschaftsplan**

Mit der Flächennutzungsplanänderung I/1 aus dem Jahr 2008 wurde die bisherige Darstellung eines Sondergebietes Bundeswehr zu einer überwiegenden Darstellung von Industrie- und Gewerbeflächen sowie kleineren Misch- und Wohngebietsflächen geändert.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des B-Plan Nr. 44

Im Landschaftsplanentwurf aus dem Jahr 2004 wird die Fläche lediglich als „Militärfläche“ dargestellt. Detaillierte Darstellungen und weitere Aussagen sind nicht vorhanden.

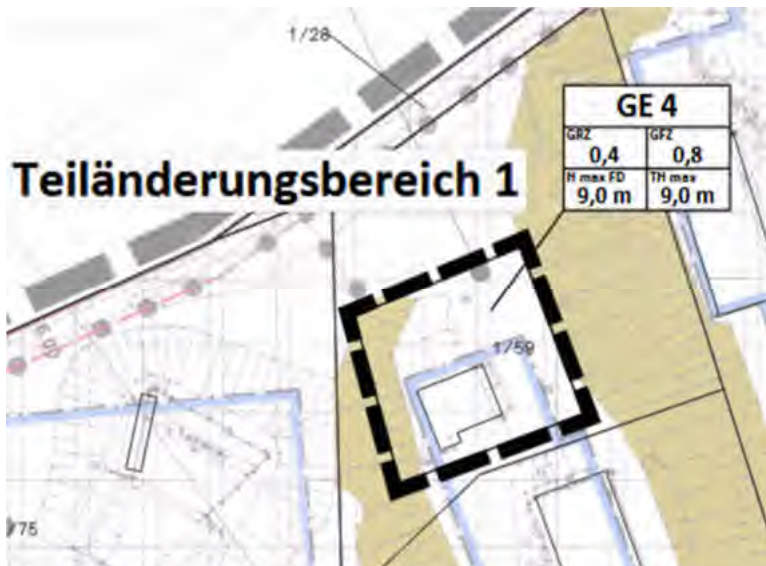


*Auszug aus dem Landschaftsplanentwurf*

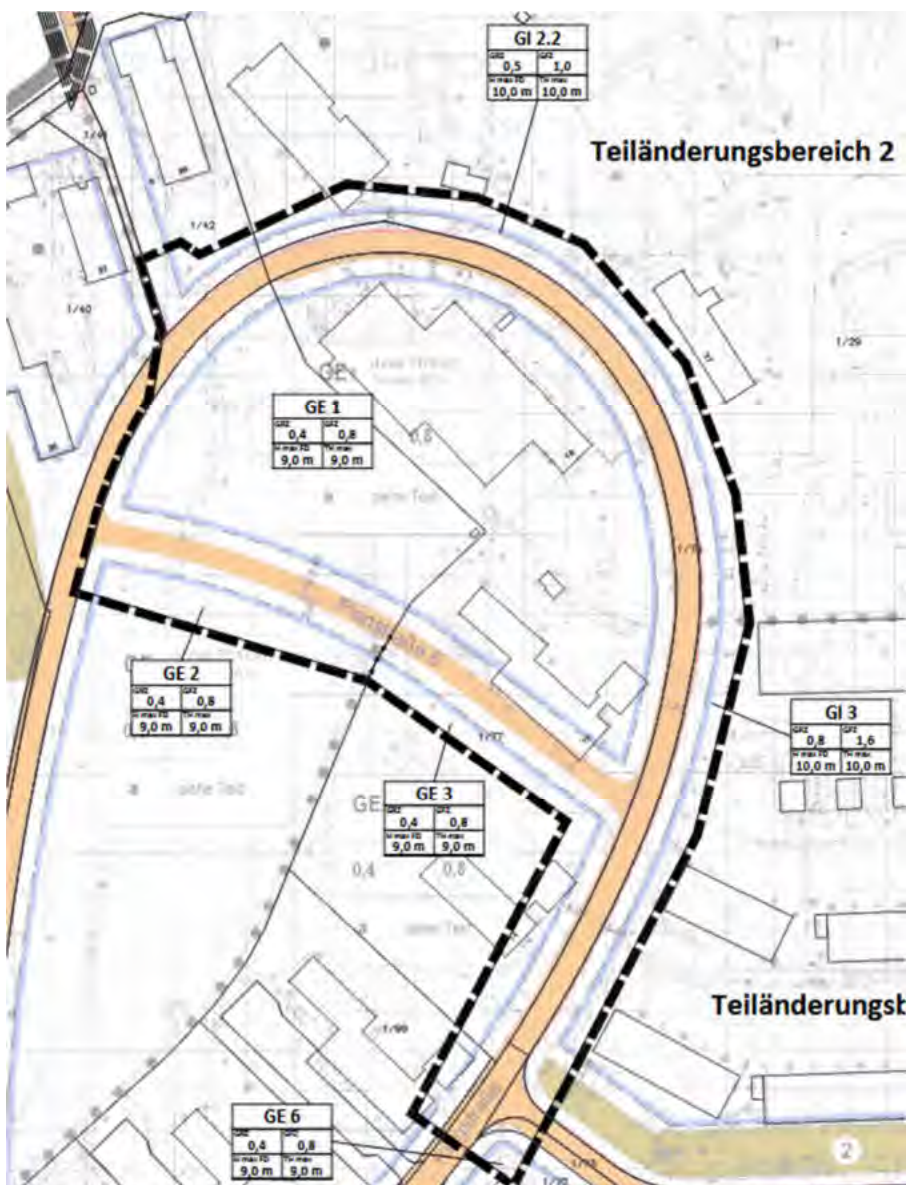
### **Rechtskräftiger B-Plan**

Der rechtskräftige Bebauungsplans Nr. 44 „Am Harthberg“ (Ursprungsfassung) ist am 16.05.2008 in Kraft getreten und setzt für den Geltungsbereich im Wesentlichen ein Industrie- und Gewerbegebiet fest. Am südwestlichen Rand findet sich zudem ein kleineres Mischgebiet und im Süden ein kleineres Allgemeines Wohngebiet. Der Bebauungsplan weist einen Umfang von rund 38,3 ha auf. Neben der allgemein zulässigen Art der baulichen Nutzung gem. der §§ 8 und 9 des BauGB sind im Bebauungsplan für die GE und GI Teilbereiche Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausnahmsweise zulässig. Gleiches gilt für das GE auch für Vergnügungsstätten. Wohnnutzungen sind innerhalb von GE und GI als allgemein unzulässig festgesetzt. Der bestehende rechtskräftige Bebauungsplan ist der Begründung als Anhang beigelegt.

Für die zeichnerischen Änderungsbereiche 1 und 2 ist bzgl. der Art der baulichen Nutzung vornehmlich ein Gewerbegebiet und beim Teiländerungsbereich 2 für einen schmalen Streifen nördlich und östlich der öffentlichen Erschließungsstraße zudem ein Industriegebiet ausgewiesen. Kleine Teilbereiche sind auch als private Grünfläche festgesetzt.



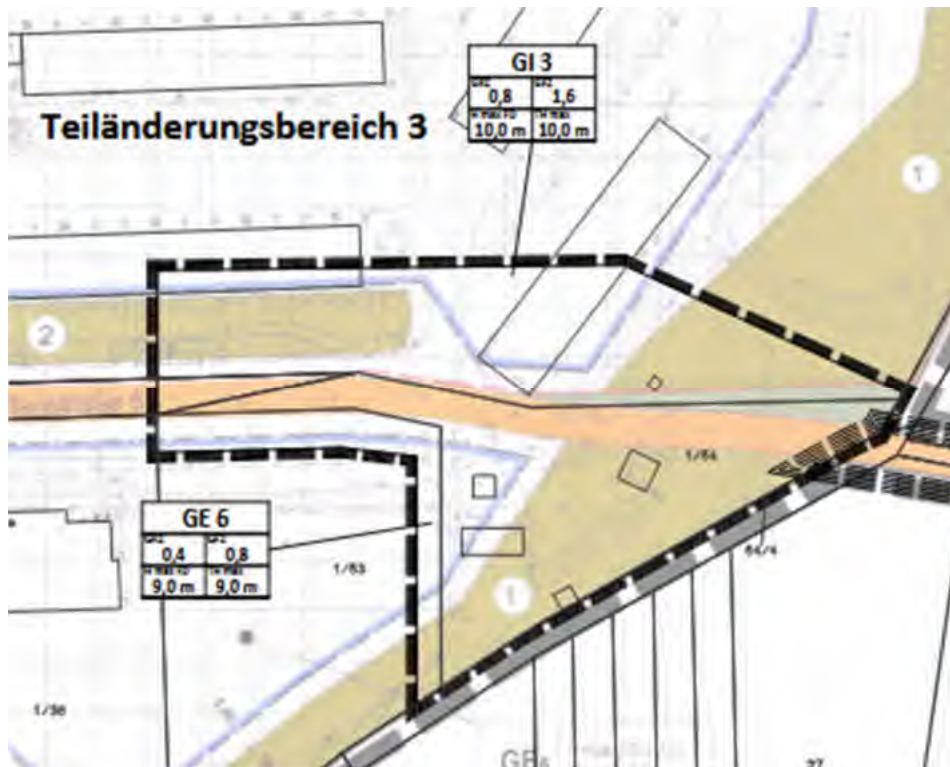
Ausschnitt rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 mit Teiländerungsbereich 1



Ausschnitt rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 mit Teiländerungsbereich 2

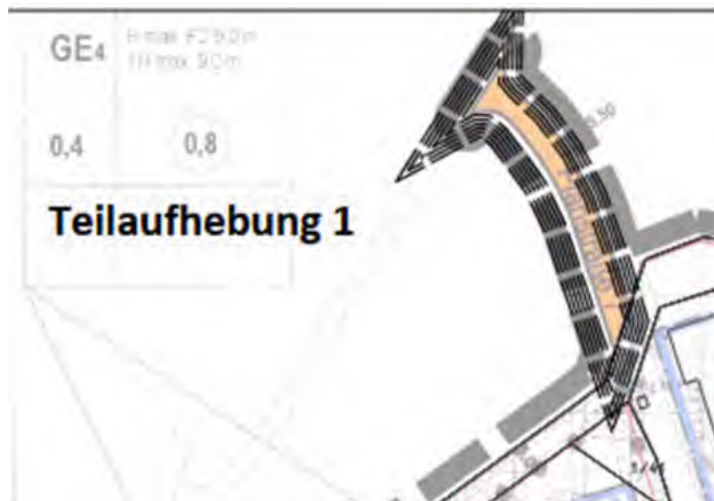


Der Teiländerungsbereich 3 wiederum ist im Norden als Industriegebiet, im Süden als Gewerbegebiet sowie im Osten als private Grünfläche ausgewiesen. Zudem läuft eine öffentliche Verkehrsfläche durch den Änderungsbereich.

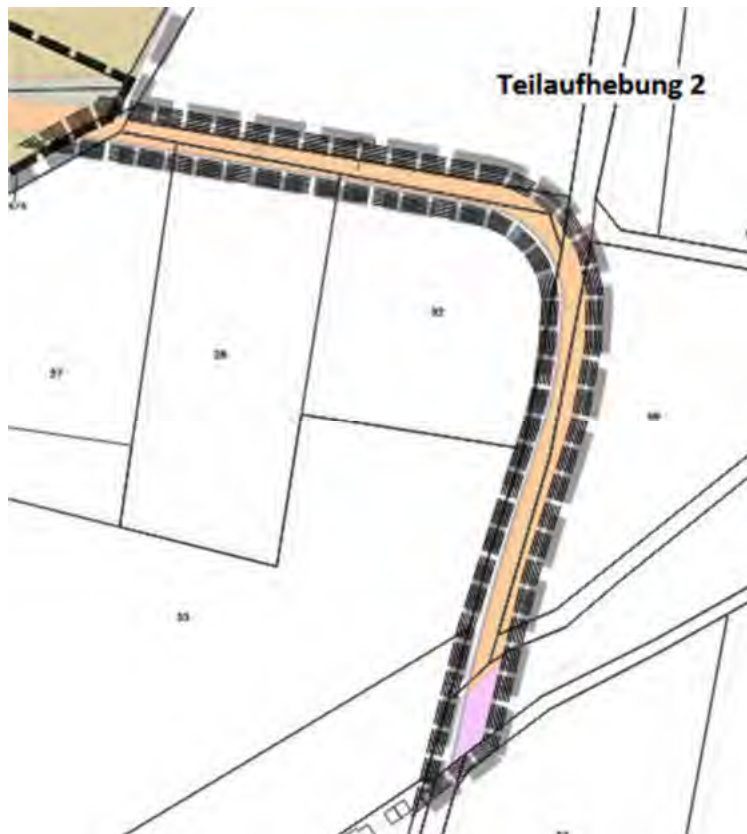


Ausschnitt rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 mit Teiländerungsbereich 3

Die beiden Teilaufhebungsbereiche sind als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.



Ausschnitt rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 mit Aufhebungsbereich 1



Ausschnitt rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 mit Aufhebungsbereich 2

### **Bestehende Erschließung**

Durch die frühere Nutzung als Kasernenstandort ist die Verkehrserschließung bereits vorhanden. Über die Industriestraße im Westen ist das Plangebiet an das überörtliche Straßennetz gut angebunden. Ver- und Entsorgungsleitungen sind ebenfalls bereits vorhanden.

### **Altstandort**

In der beim HLNUG geführten Altflächendatei des Landes Hessen werden Informationen über Altflächen (Altablagerungen/Altstandorte) sowie Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen vorgehalten, soweit diese von den Kommunen gemeldet oder auf sonstigem Wege übermittelt wurden. Gemäß der Stellungnahme des Dezernates 31.1 der Oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Kassel besteht im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) für den o.g. Planungsraum folgender belastender Eintrag:

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| <b>ALTIS-Nummer</b> | <b>634.022.100-001.072</b>           |
| <b>Arbeitsname</b>  | ehem. Harthberg-Kaserne              |
| <b>Status</b>       | Adresse / Lage überprüft (validiert) |
| <b>Flächenart</b>   | Altstandort                          |
| <b>Straße</b>       | Harthberggring 1                     |
| <b>UTM-OST</b>      | 514567.711                           |
| <b>UTM-Nord</b>     | 5641442.486                          |

Es handelt es sich bei dem Altstandort um ein ehemaliges Kasernenareal. Die Harthberg-Kaserne war von 1961 bis Ende 2006 ein Bundeswehrstandort des Heeres. Im Jahr 2007 begannen im ehem. Technischen Bereich im Ostteil der Kaserne umfangreiche Abräum- und Neubauarbeiten

für eine Holzverarbeitungsfirma, die etwa 20 ha erworben hatte und seitdem dort in Betrieb ist. Die restlichen 17 ha kaufte die Stadt Schwalmstadt, Teile des Geländes wurden in Gewerbe- und Industriegebiete umgewandelt. Nähere Informationen oder Untersuchungsergebnisse zu der Planungsfläche die eine altlastenfachtechnische Beurteilung oder die einen konkreten Altlastenverdacht begründen könnten, liegen im FIS AG nicht vor. Jedoch können aufgrund der Vornutzung der Fläche Untergrundverunreinigungen nicht abschließend ausgeschlossen werden. Bei Gebäudeabrissen oder Eingriffen in den Boden muss daher mit dem Anfall von belastetem Bodenaushub gerechnet werden. Eine orientierende Untersuchung des Grundstücks bzw. der Fläche auf nutzungsspezifische Schadstoffe ist daher vor Beginn von Bodenarbeiten/Entsiegelungsmaßnahmen grundsätzlich zu empfehlen.

### **Kampfmittel**

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Krieglufbilder hat ergeben, dass sich das Plangebiet in Teilbereichen in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Die belasteten Bereiche sind im beiliegenden Lageplan (s.u.) blau schraffiert gekennzeichnet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Es sollte bescheinigt werden, dass die Kampfmittelräumarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.

Nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten sollen mittels E-Mail die Freigabedokumentation und entsprechende Lagepläne in digitaler Form, gern im ESRI Shape (\*.shp) bzw. im Cad Format (\*.dxf, \*.dwg) mit geodätischen Bezugssystemen im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467) an den Kampfmittelräumdienst übersendet werden.

Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind vom Antragsteller/Antragstellerin, Interessenten/Interessentin oder sonstigen Berechtigten (z.B. Eigentümer/Eigentümerin, Investor/Investorin) zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von

diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.

Bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma sollte immer das v. g. Aktenzeichen (Sch 1362-2025) angegeben werden und eine Kopie dieser Stellungnahme beizufügen.

Die Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen sind auf der Internetseite des Kampfmittelräumdienstes verfügbar.

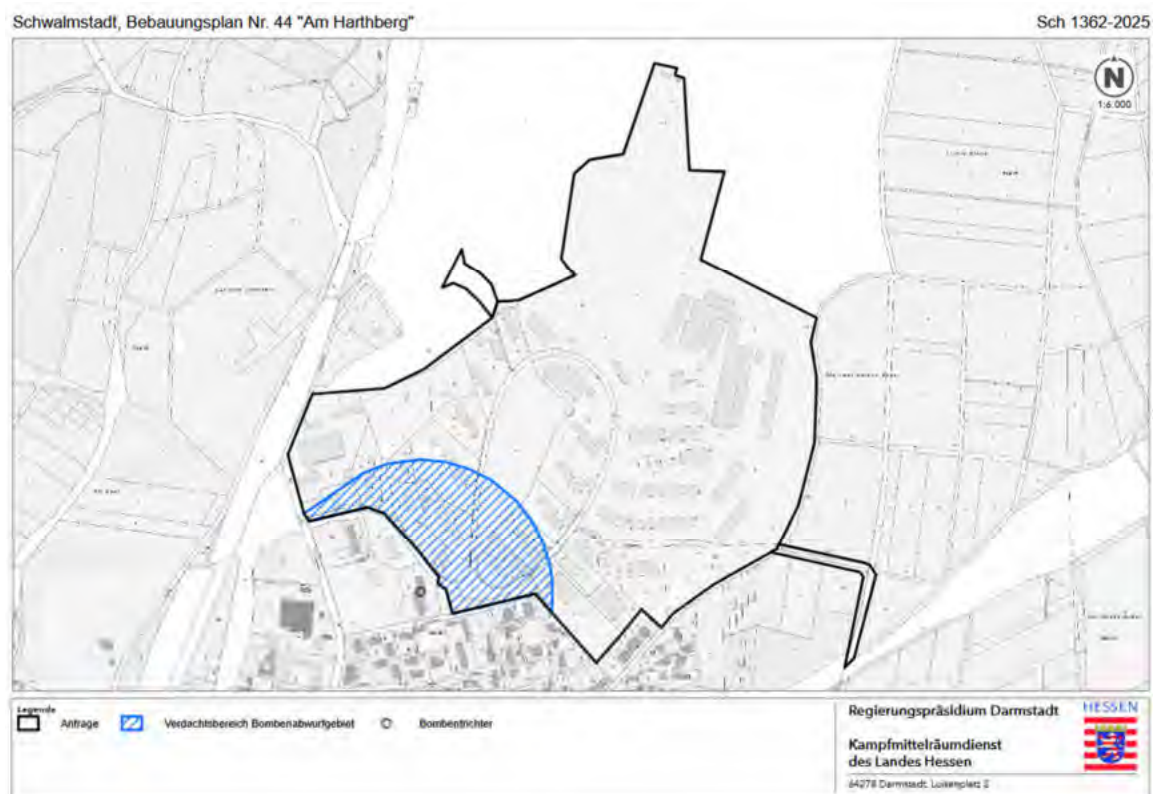
<https://rp-darmstadt.hessen.de/sicherheit-und-kommunales/gefahrenabwehr/kampfmittel-raeumdienst>

Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, ist die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand unumgänglich. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.

Eine Kopie des Auftrages ist dem Kampfmittelräumdienst zur Kenntnisnahme zuzusenden.

Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

Außerhalb der blau schraffierten Fläche enthalten die vom Kampfmittelräumdienst ausgewerteten Luftbildern keine Hinweise auf ein Vorkommen von Kampfmitteln. Sollte dennoch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.



Lageplan mit Darstellung des Bombenabwurfgebiets (blau schraffiert)

## 1.4 Möglichkeiten der Innenentwicklung

Da es sich um planungsrechtliche Anpassungen von textlichen Festsetzungen zur (Nicht-)



Zulässigkeit von einzelnen Nutzungen oder zur Anpassung der zeichnerischen Festsetzungen einzelner Punkte an bestehende Nutzungen handelt, sind Standortalternativen nicht gegeben. Die Bebauungsplanänderung entspricht in diesem Sinne auch dem Vorrang der Innentwicklung.

## 2 Städtebauliche Planung

### 2.1 Bauliche Nutzung, Änderungen

#### ***Art der baulichen Nutzung, Maß der baulichen Nutzung***

Der Bebauungsplan Nr. 44 für die ehemalige Harthbergkaserne setzt für die größten Teile des Geltungsbereichs Industrie- und Gewerbegebiete fest. Zudem sind kleine Randbereiche als Mischgebiet bzw. Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Neben Gewerbebetrieben haben sich im ehemaligen Kasernenareal in Teilbereichen des GE auch soziale Einrichtungen mit wohnartigen Nutzungen angesiedelt, die gem. den §§ 8 und 9 BauNVO im Gebiet ausnahmsweise zulässig sind. Seitens der Stadt Schwalmstadt wurde aufgrund der beschriebenen Ansiedlungen für Teile des Plangebiets eine Entwicklung als Mischgebiet erwogen und immissionsschutzfachlich geprüft. Die Prüfung des Fachbüros kam hierbei zu dem Ergebnis, dass insbesondere aufgrund des ansässigen Holzverarbeitenden Betriebs (innerhalb des als GI festgesetzten Teilbereichs) die Immissionen in dem angedachten Änderungsbereichen für eine Mischgebietsentwicklung mit anteiliger Wohnnutzung zu hoch sind und die Immissionsrichtwerte deutlich überschritten werden.

Um der eingesetzten Entwicklung gegenseitig nicht verträglicher Nutzung entgegenzutreten, wird mit der vorliegenden Änderung des Bebauungsplans die Zulässigkeit der derzeit ausnahmsweise zulässigen *Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke* (soziale Einrichtungen) zur Vermeidung städtebaulicher Konflikte und zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den GI- und GE-Teilbereichen gem. § 1 Abs. 6 BauNVO allgemein ausgeschlossen.

Diese geplante Änderung korrespondiert hierbei mit der bereits im B-Plan enthaltenen (ansonsten ebenfalls konfliktträchtigen) Unzulässigkeit von Wohnnutzungen innerhalb des gesamten Industrie- und Gewerbegebiets. Dieser Ausschluss von Wohnnutzungen wird mit der vorliegenden Änderung beibehalten, aber an die Formulierung der BauNVO angepasst (Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber), da nicht betriebsgebundene Wohnnutzungen in einem GE und GI allgemein unzulässig sind.

Zudem wird auf Grundlage des § 1 Abs. 9 BauNVO festgesetzt, dass Betriebe des Beherbergungsgewerbes allgemein unzulässig sind. Mit dem Ausschluss dieses Anlagentyps wird die Flächenbereitstellung und Stärkung des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes bzw. von Handwerksbetrieben (ähnlich Handwerkerhöfen oder Gewerbeparks) verfolgt.

Die vorgesehenen (textlichen) Änderungen umfassen somit fast den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans (alle GE- und GI-Teilbereiche). Lediglich die als Wohn- oder Mischgebiet ausgewiesenen Teilbaugebiete des Ursprungsplans bleiben von der Änderung ausgenommen. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung für diese ausschließlich textliche Änderung weist hierbei eine Größe von rund 35 ha auf.

Die übrigen textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans, hierbei insbesondere die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung und den zulässigen Emissionskontingenten werden unverändert beibehalten.

Innerhalb der drei zeichnerischen Teiländerungsbereiche 1-3 werden -bis auf den o.g. Ausschluss der „Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke“ und von Beherbergungsbetrieben sowie der Anpassung der Formulierung zum Ausschluss von Betriebswohnen - keine Änderungen bezüglich der Art der Nutzung vorgenommen. Änderungen an der ausgewiesenen Art der

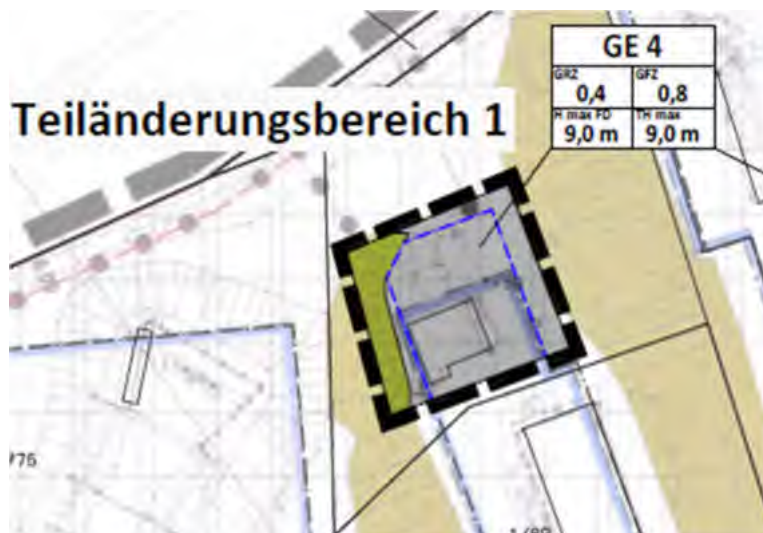
baulichen Nutzung ergeben sich jedoch durch die Umwandlung von Verkehrsflächen und von privaten Grünflächen, die zukünftig als gewerbliche Bauflächen (Gewerbegebiet/Industriegebiet) ausgewiesen werden (s. hierzu auch nachfolgendes Kapitel „Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche“).

### **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche**

#### *Teiländerungsbereiche*

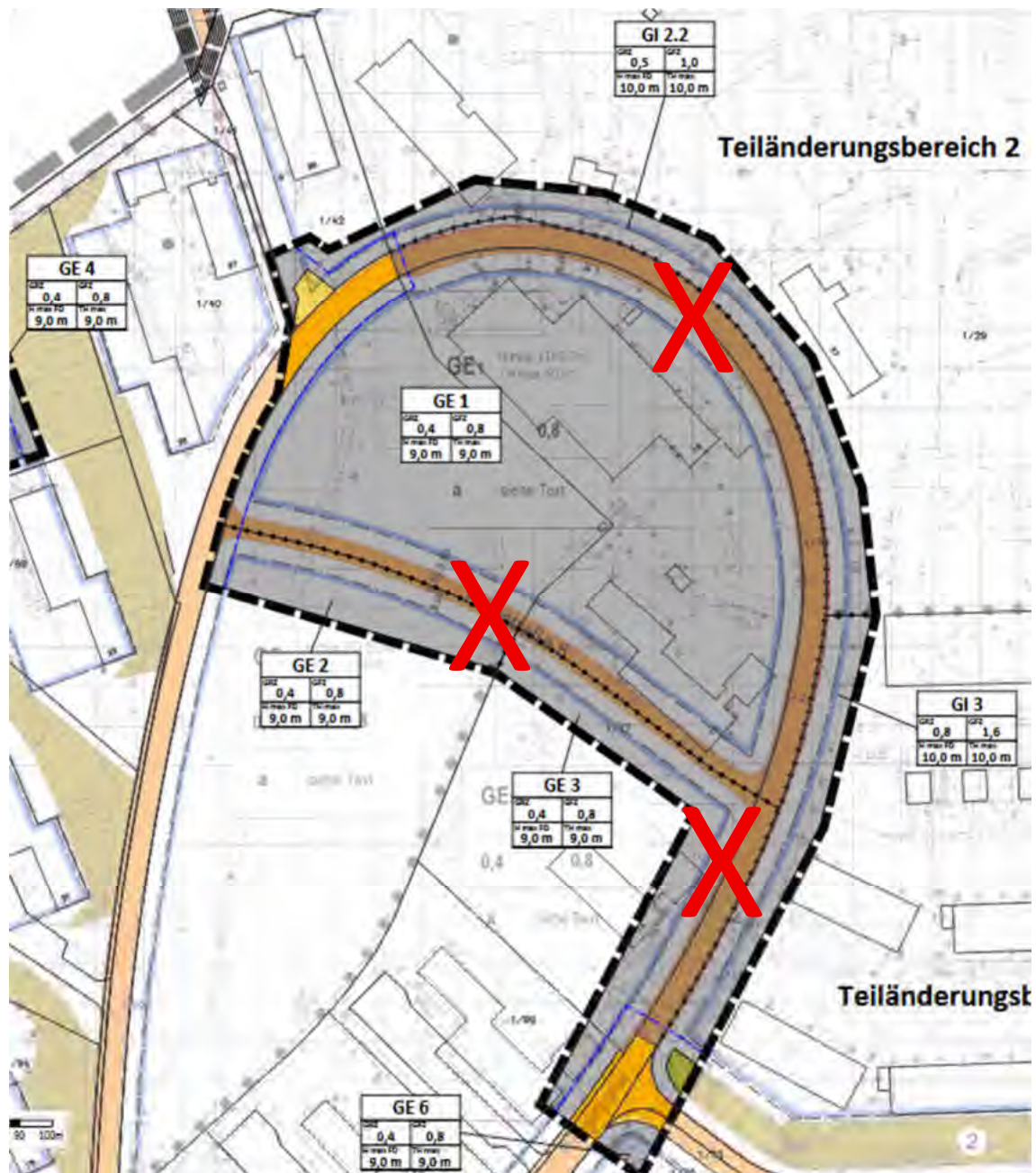
In den drei zeichnerisch dargestellten Teiländerungsbereichen werden zeichnerischen Änderungen vorgenommen (Aufhebung Straßenverkehrsfläche und Zusammenlegung Baugebietsbaufläche sowie Änderung Grünfläche und überbaubare Grundstücksfläche). Diese Änderungen beziehen sich hierbei auf den mittleren und östlichen Teil des Geltungsbereichs und belaufen sich auf rund 4 ha.

Im Teiländerungsbereich 1 wird die bestehende Baugrenze um ca. 12 m nach Nordwesten innerhalb des bestehenden Gewerbegebiet GE 4 erweitert, um den vorhandenen baulichen Bestand zu entsprechen.



Übersicht der geplanten Änderung im Teiländerungsbereich 1

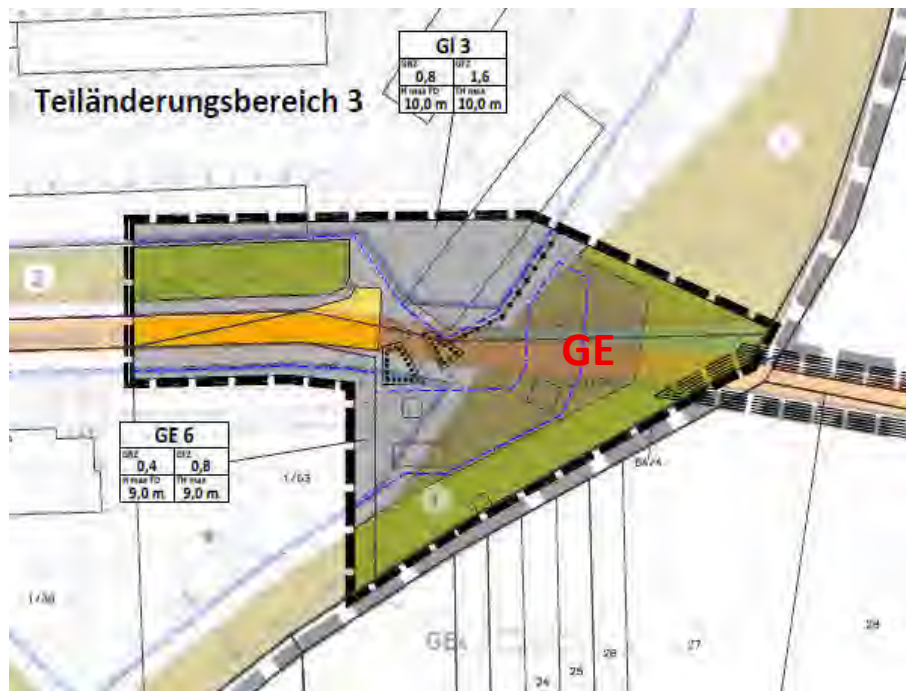
Innerhalb des Teiländerungsbereichs 2 wird die Festsetzung als Straßenverkehrsfläche eines Teils der ehemaligen Ringerschließung der Kaserne aufgehoben. Dieser Teil liegt mittlerweile innerhalb eines privaten Grundstücks und ist daher nicht mehr öffentlich zugänglich und für die Erschließung der übrigen Grundstücke auch nicht erforderlich. Diese Verkehrsfläche wird stattdessen dem privaten Grundstück zugeschlagen und entsprechend als Gewerbegebiet (Teilbaugebiete GE 1 + 3) festgesetzt. Auch die bisher straßenbegleitenden Baugrenzen werden in diesem Zug zurückgenommen und die überbaubaren Flächen beidseits der bisherigen Straßenverkehrsfläche vereinigt. Im Nordwesten wird die verbleibende Straßenverkehrsfläche für einen Wendehammer aufgeweitet, um somit den verkehrlichen Anforderungen zu entsprechen.



Übersicht der geplanten Änderung im Teiländerungsbereich 2

Im Teiländerungsbereich 3 wird eine festgesetzte Straßenverkehrsfläche, die als zusätzliche Anbindung des Gewerbegebiets nach Osten vorgesehen war, jedoch niemals gebaut wurde, aufgehoben. Beidseits dieser Straßenverkehrsfläche sind im Bebauungsplan bisher private Grünflächen festgesetzt. Ein größerer Anteil dieser Flächen beinhaltet jedoch aus der Zeit der militärischen Nutzung bereits Gebäude und versiegelte Flächen. Diese werden derzeit durch einen Gewerbebetrieb weitergenutzt, was sich grundsätzlich auch als städtebaulich sinnvoll darstellt. Daher wird durch die Änderung ein Teil der Änderungsbereichsflächen entsprechend der vorhandenen und geplanten Nutzung als Gewerbegebiet (überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche) dargestellt. Zudem wird entlang der Außengrenze des Plangebiets durch den Wegfall der Straßenverkehrsfläche die private Grünfläche als durchgehendes Band geschlossen.





Übersicht der geplanten Änderung im Teiländerungsbereich 3

### Aufhebungsbereiche

In zwei Aufhebungsbereichen werden festgesetzte Straßenverkehrsflächen am nördlichen und südöstlichen Rand des Geltungsbereichs, die aus dem Plangebiet herausragten, ersatzlos aufgehoben. Aufgrund der derzeitigen Nutzung ist kein Bedarf für einen zusätzlichen Erschließungsausbau erkennbar.

## 2.2 Freiflächen

### Grundstücksfreiflächen, Private und Öffentliche Grünflächen

Der bisherige Bebauungsplan enthält verschiedene Festsetzungen zur Gestaltung und Bepflanzung von Grundstücksfreiflächen, Privaten und Öffentlichen Grünflächen, diese gelten unverändert fort. Durch die Festsetzung von zwei kleineren Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sollen die vorhandenen Gehölze rechts und links der Zufahrt zum ehemaligen Hubschrauberlandeplatz im Teiländerungsbereich 3 gesichert werden.



*Zufahrt zum ehemaligen Hubschrauberlandeplatz im Teiländerungsbereich 3*

### **Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

In den Bebauungsplan wurden die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Nistkästen, Reptilienzaun) sowie die artenschutzrechtlichen Empfehlungen (Insektenschonende Beleuchtung, Nisthilfen an Gebäuden, regionales Saatgut und Ansaat Blühmischung) aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag des Büros IBU Umweltplanung übernommen.

### **2.3 Erschließung: Verkehr**

Im Rahmen der Konversion des ehemaligen Kasernenstandorts wurde ein großer Flächenanteil des Geländes im Nordwesten an einen Gewerbebetrieb veräußert. Darunter fällt auch ein Teil der ehemaligen Ringschließung, die seitdem nicht länger als öffentliche Straßenverkehrsfläche zu Verfügung steht und folglich den gewerblichen Bauflächen zugeschlagen wird. Soweit erforderlich werden an den künftigen Enden des öffentlichen Verkehrsnetzes Aufweitungen der öffentlichen Straßenverkehrsfläche vorgesehen, um die Anlage eines Wendehammers zu ermöglichen.

### **2.4 Erschließung: Ver- und Entsorgung**

Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Plangebiet bereits flächendeckend vorhanden.

## 2.5 Flächenbilanz

|                                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Änderungsbereich 1. Änderung (textliche Änderung):</b> | <b>347.500 m<sup>2</sup></b>       |
| <b><i>Davon Teiländerungsbereich 1:</i></b>               | <b><i>1.070 m<sup>2</sup></i></b>  |
| <i>Gewerbegebiet GE 4 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>890 m<sup>2</sup></i>           |
| <i>Private Grünfläche</i>                                 | <i>180 m<sup>2</sup></i>           |
| <b><i>Davon Teiländerungsbereich 2:</i></b>               | <b><i>29.780 m<sup>2</sup></i></b> |
| <i>Gewerbegebiet GE 1 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>18.970 m<sup>2</sup></i>        |
| <i>Gewerbegebiet GE 2 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>1.720 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>Gewerbegebiet GE 3 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>3.270 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>Gewerbegebiet GE 6 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>170 m<sup>2</sup></i>           |
| <i>Industriegebiet GI 2.2 (GRZ 0,5)</i>                   | <i>2.770 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>Industriegebiet GI 3 (GRZ 0,8)</i>                     | <i>1.840 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</i>                  | <i>970 m<sup>2</sup></i>           |
| <i>Private Grünfläche</i>                                 | <i>60 m<sup>2</sup></i>            |
| <b><i>Davon Teiländerungsbereich 3:</i></b>               | <b><i>9.610 m<sup>2</sup></i></b>  |
| <i>Gewerbegebiet GE 6 (GRZ 0,4)</i>                       | <i>3.870 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>davon: Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern</i> | <i>(150 m<sup>2</sup>)</i>         |
| <i>Industriegebiet GI 3 (GRZ 0,8)</i>                     | <i>2.030 m<sup>2</sup></i>         |
| <i>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</i>                  | <i>700 m<sup>2</sup></i>           |
| <i>Private Grünfläche</i>                                 | <i>2.990 m<sup>2</sup></i>         |
| <b>Teilaufhebung 1:</b>                                   | <b>360 m<sup>2</sup></b>           |
| <b>Teilaufhebung 2:</b>                                   | <b>2.870 m<sup>2</sup></b>         |

### **3 Umweltbericht mit Eingriffs- Ausgleichsplanung**

**gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und der Anlage zum BauGB**

#### **3.1 Einleitung und Planungsziele, Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Nach § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht – als Bestandteil der Begründung – entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch beschrieben und bewertet werden. In den Umweltbericht integriert ist die Berücksichtigung der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB (Bodenschutzklausel, Eingriffsregelung nach BNatSchG).

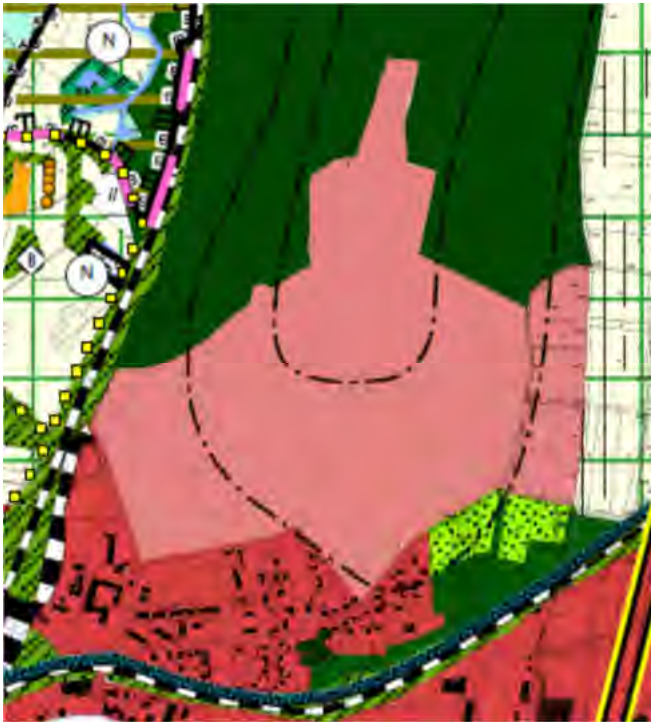
Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich an den Festsetzungen des Bebauungsplans. Gem. Baugesetzbuch sind hierbei die *erheblichen* Umweltauswirkungen, die mit der Planung verbunden sind und welche *erheblichen* Einwirkungen auf die mithilfe des Bebauungsplans vorbereiteten Nutzungen anzunehmen sind, zu prüfen. Hierzu werden regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 44 befindet sich am Nordrand der Ortslage von Treysa und umfasst den Großteil des Geltungsbereichs des bisherigen Bebauungsplans Nr. 44 „Am Harthberg“ – ausgenommen sind insbesondere die Misch- und Wohngebietsflächen am süd- und südwestlichen Rand des Ursprungsplans. Der Änderungsbereich für die textliche Festsetzungen (Ausschluss von kirchlichen und sozialen Einrichtungen sowie von Beherbergungsbetrieben) hat einen Umfang von etwa 35 ha und umfasst die bislang als Gewerbegebiet oder Industriegebiet festgesetzten Flurstücke. Innerhalb des Gesamtänderungsbereichs befinden sich zudem noch drei Teiländerungsbereiche, in denen zugleich zeichnerische Festsetzungen geändert werden. In den Teiländerungsbereichen 1-3 werden hierbei entsprechend der bereits ausgeübten Nutzung Änderung an den bisherigen Ausweisungen des Bebauungsplans vorgenommen. So erfolgt eine Überführung von dargestellten öffentlichen Verkehrsflächen in private gewerbliche Bauflächen oder von privaten Grünflächen in gewerbliche Bauflächen. Zudem erfolgt eine Ausweitung überbaubarer Grundstücksflächen. Die Änderungen umfassen ca. 4 ha. Zudem werden noch zwei zur externen Anbindung geplante Verkehrsflächen ersatzlos aufgehoben (ca. 0,32 ha), da ein Ausbau dieser Wege und ein Anschluss des Gewerbe- und Industriegebietes über diese nicht mehr vorgesehen ist.

Aufgrund der vorgefundenen z.T. ökologisch wertvollen Vegetationsausstattung im Teiländerungsbereich 3 wurde hierfür ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stand: 13. Oktober 2025) vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl (IBU) erarbeitet. Die Ergebnisse werden in Kap. 3.4 dargestellt, der Fachbeitrag als Anhang in die Begründung aufgenommen.



### 3.2 Vorgaben aus Fachplänen und Fachgesetzen



Im Landschaftsplanentwurf aus dem Jahr 2004 wird die Fläche lediglich als „Militärfläche“ dargestellt. Detaillierte Darstellungen und weitere Aussagen sind nicht vorhanden.

### 3.3 Bestandssituation, Eingriffstiefe und voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

#### Bestandsituation und Eingriffstiefe

Das Plangebiet ist im gesamten Bereich – z.T. noch aus der ehemaligen Kasernennutzung – bereits baulich geprägt und wird mittlerweile umfänglich als industrieller und gewerblicher Standort genutzt. Hinzu kommen weitere sportliche und soziale Einrichtungen. Teile des ehemaligen Kasernenareals weisen hierbei eine Unternutzung auf oder stehen auch vollständig leer.

Die Bebauungsplanänderung beschränkt sich hierbei für die Teiländerungsbereiche 1 und 2 sowie für die Teilaufhebungsbereiche 1 und 2 ausschließlich auf eine Anpassung an den Bestand. Diese erfolgt insbesondere durch eine geringfügige Modifikation von Baugrenzen und die Einbeziehung von bisher ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen in gewerbliche Bauflächen und beziehen sich insofern lediglich auf bereits bisher planungsrechtlich bebaubare Flächen. Lediglich im Teiländerungsbereich 3 wird die Fläche des Gewerbegebiets etwas erweitert, wobei auch hier ein Großteil bereits eine bauliche Bestandsnutzung aufweist.

Die textliche Änderung für den Gesamtänderungsbereich bezieht sich wiederum ausschließlich auf den Ausschluss von baulichen Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke, die ansonsten innerhalb des Änderungsbereichs gem. §§ 8 und 9 (jeweils Abs. 3) BauNVO ausnahmsweise zulässig wären sowie den Ausschluss von Beherbergungsbetrieben. Mit diesem Ausschluss sind wiederum keine Auswirkungen auf Natur- und Landschaft verbunden.

### Teiländerungsbereich 1

Im Teiländerungsbereich 1 wird durch die Verschiebung der Baugrenze um ca. 12 m keine neuen Baurechte ausgelöst, da für die Fläche bereits eine Bebauung u.a. mit Stellplätzen und Nebenanlagen zulässig war. Eine Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ), die abschließend zu einer Erhöhung der bebaubaren Grundfläche führen würde, erfolgt nicht.



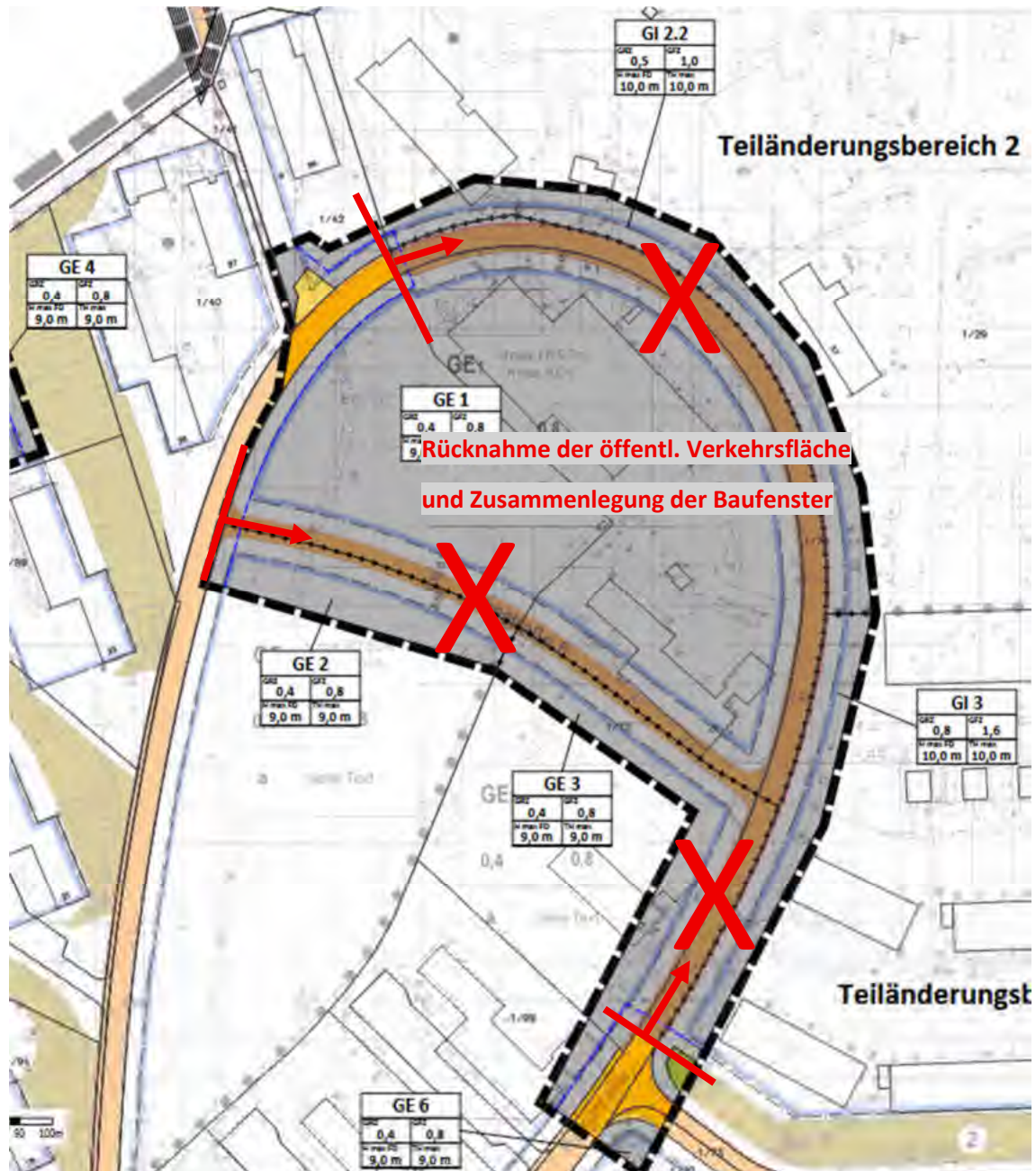
Übersicht der geplanten Änderung



Luftbild mit geplanter Änderung

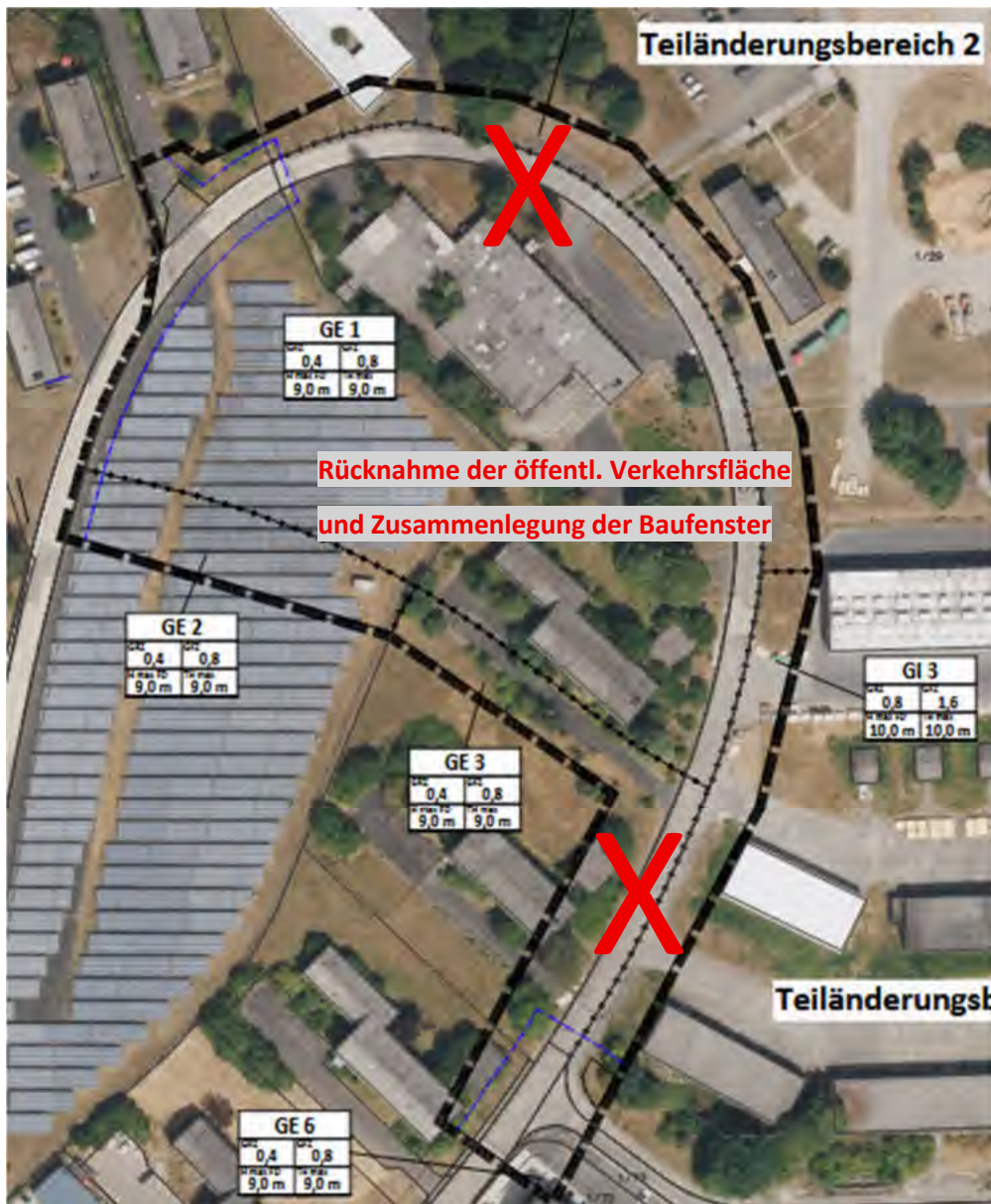
### Teiländerungsbereich 2

Im Teiländerungsbereich 2 entfallen ca. 2.500 m<sup>2</sup> öffentliche Straßenverkehrsfläche. Diese werden zukünftig den gewerblichen Bauflächen zugeschlagen. Da bereits eine Versiegelung der Flächen vorliegt, sind keine negativen Auswirkungen mit der Änderung verbunden. Rechnerisch erfolgt dem hingegen für den Teiländerungsbereich 2 durch die Verringerung der Überbauung von 100 % im Falle einer Verkehrsfläche hin zu einer gewerblichen Baufläche mit einer GRZ von bis zu 0,6 (GRZ 0,4 + 50% zulässige Überschreitung) eine Reduktion der zulässigen Versiegelung um 40 % im Vergleich zur Verkehrsfläche.



Übersicht der geplanten Änderungen

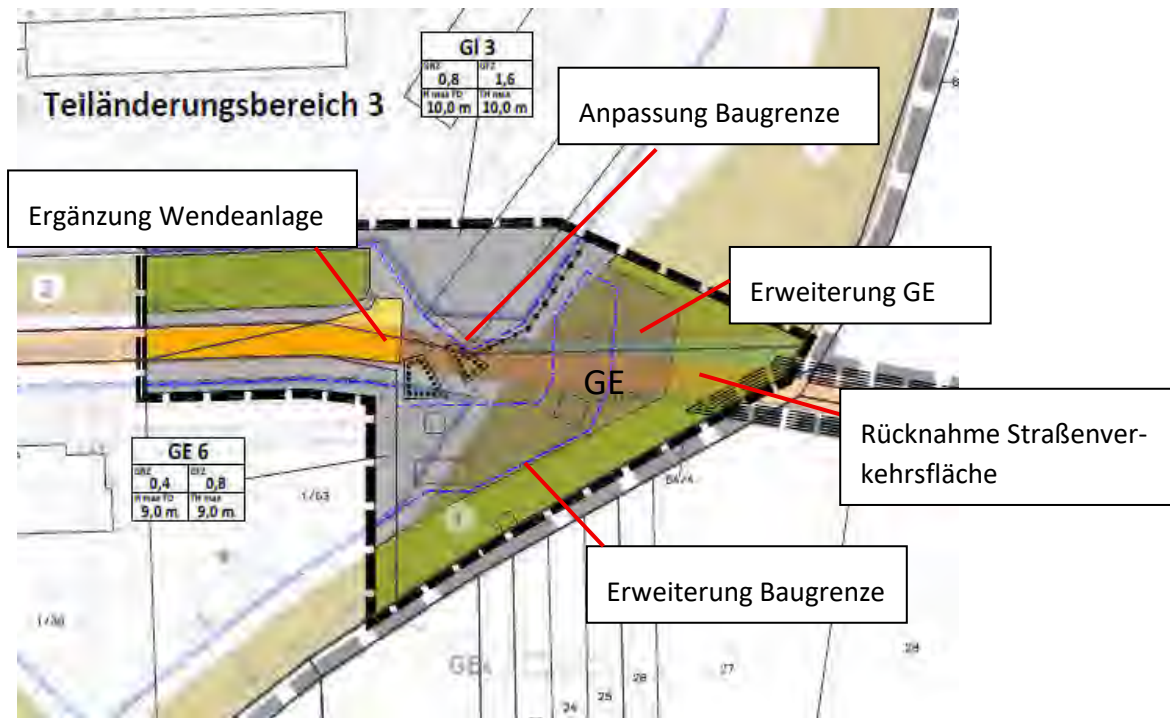




Luftbild mit geplanten Änderungen

### Teiländerungsbereich 3

Für den südöstlichen Teiländerungsbereich 3 stellt es sich dem hingegen etwas anders dar. Diese Fläche ist lediglich für den westlichen Teil bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen, während der östliche Teilbereich aktuell als private Grünfläche festgesetzt ist. Im Norden ist zudem ein kleiner Teilbereich im B-Plan als öffentliche Verkehrsfläche dargestellt.



Übersicht der geplanten Änderung

Nach der Bestandsituation gestaltet es sich wiederum so, dass innerhalb des als private Grünfläche ausgewiesenen Bereichs kleinere Gebäude sowie der baulich befestigte ehemalige Hub-schrauberlandeplatz der Kaserne gelegen ist. Diese Bestandsgebäude werden hierbei auch aktuell gewerblich genutzt. Darüber hinaus finden sich allerdings auch einige ruderalisierte Bereiche mit z.T. beginnendem Gehölzaufwuchs sowie Gebüsch im Planbereich. Durch die Rücknahme einer im Ursprungsplan festgesetzten aber nicht gebauten Straßenanbindung nach Süd-osten kann im Süden eine umlaufende Grünfläche mit vorhandenen Gehölzen planungsrechtlich gesichert werden.





Luftbild mit geplanten Änderungen

#### Teilaufhebungen

Die beiden Teilaufhebungsbereiche (Rücknahme Straßenverkehrsflächen durch Aufhebung Geltungsbereich) führen wiederum zu keiner Änderung der aktuellen Nutzung. Planungsrechtlich erfolgt allerdings eine Rücknahme von Baurechten für Straßenverkehrsflächen.

#### Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Änderung ist davon auszugehen, dass im Teiländerungsbereich 3 die Sukzession (auf den in Teilen befestigten und versiegelten Flächen) der ehemaligen Kaserne weiter voranschreitet und die dann ungenutzten Gebäude verfallen, während im westlichen Teil weiterhin eine gewerbliche Nutzung – mit der Entfernung der Vegetationsbestände - zulässig bleibt. Für die zeichnerischen Änderungsbereiche 1 und 2 ist auch bei einer Nichtdurchführung der Änderung davon auszugehen, dass die gewerbliche Nutzung dieser Flächen bestehen bleibt. Für die Teilaufhebungsbereiche bleibt wiederum eine bauliche Inanspruchnahme zu Erschließungszwecken weiterhin zulässig und würde bei einer baulichen Inanspruchnahme zu negativen Auswirkungen auf Natur- und Landschaft führen.

Die Nichtdurchführung der textlichen Änderung mit dem Ausschluss kirchlicher und sozialer Einrichtungen würde dem hingegen der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zuwiderlaufen und würde den städtebaulichen Konflikt unverändert beibehalten.

### 3.4 Auswirkung auf die Schutzgüter (Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen)

#### *Schutzgut Boden und Wasser*

Generell betreffen die Auswirkungen einer Bebauung auf den Naturhaushalt und die Landschaft

zunächst die natürliche Bodenfunktion. Durch eine Bebauung und Erschließung wird der Boden versiegelt. Die Bodenversiegelung führt hierbei zu einer langfristigen Zerstörung des Entwicklungspotenzials des Bodens.

Bei den betroffenen Böden im Plangebiet handelt es sich allerdings bereits um durch gewerbliche oder militärische (Vor-)Nutzung gestörte und anthropogen überformte Böden, bei denen bereits eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktion vorliegt. Das ökologische Wirkungsgefüge des Bodens und seine Qualität als Puffer im Ökosystem ist daher bereits erheblich vermindert. Auch die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist insofern bereits erheblich gestört. Die Auswirkungen auf den Boden werden somit für alle Teilbereiche als gering bewertet.

Zudem sind die Teiländerungsbereiche 1 und 2 bereits umfassend bebaut. Eine weitere und bisher unzulässige Bebauung erfolgt für diese Teilbereiche durch die Bebauungsplanänderung nicht. Lediglich die Art der baulichen Nutzung wird verändert (z.B. Hauptanlage statt Nebenanlagen, Gebäude statt Verkehrsfläche).

Auch für den Teiländerungsbereich 3 besteht, wie im Kapitel Bestandssituation und Eingriffstiefe beschrieben bereits eine bauliche Nutzung durch kleinere Gebäude sowie einen versiegelten Hubschrauberlandeplatz aus Zeiten der militärischen Nutzung, die der natürlichen Bodenfunktion somit bereits vollständig entzogen sind. Daneben existieren allerdings auch Teilbereiche, die aktuell unbefestigt und bewachsen (vornehmlich Ruderalfluren und Gebüsche) sind. Diese Böden weisen aus der ehemaligen Kasernennutzung aber auch bereits eine anthropogene Überformung auf.

Unter Bezugnahme auf die hier vorgenommene Ergänzung bzw. Erweiterung des im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Teilbaugebiets GE 6 um rund 1.850 m<sup>2</sup> und der hierfür ausgewiesene GRZ von 0,6 (GRZ 0,4 + zulässige Überschreitung von 50%) wird im Bebauungsplan eine Überbauung von rund 1.110 m<sup>2</sup> Boden neu zulässig, wovon durch die bereits aus militärischer Nutzung bestehende baulichen Anlagen (u.a. kleine Gebäude, Tank, Hubschrauberlandeplatz) allerdings gut 600 m<sup>2</sup> bereits versiegelt sind. Die zusätzliche zulässige Überbauung beschränkt sich insofern auf lediglich ca. 500 m<sup>2</sup>. Hinzu kommt noch die nicht umgesetzte Erschließungsstraße, die eine Überbauung auf ca. 370 m<sup>2</sup> des erweiterten GE-Baugebiets planungsrechtlich bereits zulässig macht. Insofern handelt es sich lediglich um eine geringfügige Erweiterung bebaubarer Bereiche.

Eine besondere Bedeutung oder Schutzwürdigkeit der Böden, die der vorliegenden Planung grundsätzlich entgegenstehen, ist insbesondere unter Berücksichtigung der (Vor-)Nutzung und der bereits bestehenden erheblichen Störung der Böden sowie die Kleinflächigkeit der zusätzlich zulässigen Eingriffe nicht anzunehmen. Die geringfügigen zusätzlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden im Teiländerungsbereich 3 sind allerdings auszugleichen.

Eng verknüpft mit den Auswirkungen auf den Boden sind die Folgen für den Wasserhaushalt. Durch eine Versiegelung sinkt die Versickerung im Plangebiet und zugleich steigt dementsprechend die Abflussmenge. Die Grundwasserneubildung nimmt ab, und es muss mit stärkeren Hochwasserspitzen gerechnet werden, zumal durch die Versiegelung auch die Abflussgeschwindigkeit steigt. Da es sich, wie dargestellt, lediglich um eine geringfügige Ausweitung zusätzlicher Versiegelungen handelt, werden diese Auswirkungen als nicht erheblich gewertet. Hierzu trägt auch bei, dass eine Versickerung in die angrenzenden Bereiche auch zukünftig zulässig bleibt.

Betriebsbedingt (über die grundsätzliche Neuversiegelung hinaus) ist von keinen wesentlichen Beeinträchtigungen von Boden und Wasser auszugehen, da die gewerbliche Nutzung nach dem

Stand der Technik erfolgen muss und eine schädliche Bodenverunreinigung hierbei grundsätzlich auszuschließen ist.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass aufgrund der der bereits bestehenden Überbauung und gewerblichen Nutzung die Eingriffe insgesamt als geringfügig zu beurteilen sind.

### ***Flora und Fauna, Artenschutz***

Wie bereits im Kapitel Bestandssituation und Eingriffstiefe dargelegt, werden in den Teiländerungsbereichen 1 und 2 keine wesentlichen Eingriffe in bewachsene Grundstücksteile ausgelöst, da die Flächen bereits eine gewerbliche Nutzung unterliegen oder als ehemalige Erschließungsstraßen ausgebaut sind. Eine bauliche Nutzung ist in diesen Bereichen zudem planungsrechtlich bereits zulässig. Lediglich für den Teiländerungsbereich 3 erfolgt ein Eingriff in z.T. auch ökologisch wertvolle Vegetationsbestände.

Der Teiländerungsbereich 3 zeichnet sich hierbei in seiner aktuellen gewerbliche Unternutzung durch einen Wechsel von ruderalisierten Brachflächen, Gebüsch, jungen Einzelbäumen und gewerblich genutzten, bereits versiegelten Bereichen aus. Auch finden sich weitere Anlagen aus ehemaliger militärischer Nutzung - wie oberirdische Tanks - auf dem Grundstück. Bei den Ruderalfluren sind gräserdominierte Teilbereiche ebenso zu verzeichnen wie Bereiche mit beginnendem Gehölzaufwuchs, worin sich die Dauer und Häufigkeit der ausbleibenden bzw. verringerten Nutzung widerspiegeln.



*Fotos Teiländerungsbereich 3*

Den Hauptanteil des Plangebietes bildet eine Wiesenbrache, die sich entlang des südlichen Randes sowie über etwa ein Drittel der Fläche im Osten erstreckt. Es handelt sich um eine ehemals extensiv genutzte Glatthaferwiese (KV-Typ 06.380 – Wiesenbrache), die derzeit brachliegt und

von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sowie weiteren typischen Gräsern dieses Wiesentyps dominiert wird. Die Fläche weist nur eine mäßige Artenvielfalt auf. Vereinzelt kommen krautige Arten wie Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Weißes Labkraut (*Galium album*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) vor. Im Rahmen einer fortschreitenden Sukzession siedeln sich zunehmend Pioniergehölze an, insbesondere Pappel (*Populus* sp.), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) sowie vereinzelt Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.).

Zentral im Plangebiet befindet sich eine ca. 300 m<sup>2</sup> große Fläche mit wasserdurchlässigem Pflasterbelag. Hier wurde ein Erdhaufen auf einer gepflasterten Fläche aufgeschüttet. Dieser ist inzwischen bewachsen und zeigt die Ausbildung einer Baumgruppe (KV-Typ 04.210) aus Zitterpappeln (*Populus tremula*). Einige einzelne Bäume wie eine Hängebirke (*Betula pendula*) oder ein Steinweisel (*Prunus mahaleb*) wachsen im gepflasterten Bereich bei einem Gebäude im Zentrum. Entlang des gepflasterten Platzes in der Mitte hat sich ein artenreicher Saum (KV-Typ 09.122) mit Arten wie der rundblättrigen Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) und dem gewöhnlichen Hornklee (*Lotus corniculatus*) gebildet.

Nordwestlich liegt ein kleiner Abschnitt einer artenreichen- und blütenreichen Ruderalvegetation (KV-Typ 09.124) mit Arten wie Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Jakobs-Greiskraut (*Jacobaea vulgaris*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Im Norden des Untersuchungsgebiets befindet sich ein versiegelter Bereich mit zwei still gelegten Öltanks, die aktuell als Wasserspeicher genutzt werden (s. Abbildung 7 im Fachbeitrag). Westlich der Öltanks ist die Fläche vollständig mit Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) überwuchert. Der Nord- und Westrand des Plangebietes ist durch eine natürliche einreihige Hecke (KV-Typ 04.600 – Feldgehölz) eingegrenzt. Hier dominieren einheimische Gehölzarten wie Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Steinweisel (*Prunus mahaleb*).

Unterhalb der Wiesenfläche mit den stillgelegten Öltanks befindet sich eine vollständig versiegelte Teilfläche, auf der derzeit ein Überseecontainer als mobiles Gebäude genutzt wird.

Zwischen dem Container und der angrenzenden Wiese liegt ein offenporiger Streifen aus Sand, Schotter und teilweise größeren, gemischten Steinen. Die Fläche weist bereits eine spontane Vegetation auf, bestehend aus Gräsern, krautigen Pionierarten und einzelnen Gehölzen, unter anderem Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Dieser Bereich ist im Rahmen der weiteren Nutzung des Geländes für eine bauliche Erweiterung vorgesehen. Konkret ist die Aufstellung eines zusätzlichen Überseecontainers geplant. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und bauliche Überprägung ist somit in diesem Abschnitt zu erwarten.

Im nordöstlichen Abschnitt des Plangebiets wird die dortige Wiesenbrache durch eine gezielt angelegte, lineare Gehölzstruktur unterbrochen, die sich mittelfristig zu einer Hecke bzw. einem linearen Feldgehölz (KV-Typ 04.600 -Baumhecke) entwickeln dürfte. Die Struktur setzt sich überwiegend aus Eiche (*Quercus robur*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Steinweisel (*Prunus mahaleb*) zusammen und verläuft quer durch die Offenlandfläche.

Nördlich der linearen Gehölzstruktur liegt ein inhomogener Bereich mit mehreren kleinflächigen Sonderstrukturen. Dazu zählt eine flache, anthropogen angelegte Senke mit einzelnen Seggenvorkommen. Zum Zeitpunkt der Begehung war die Fläche jedoch vollständig trocken, und es fehlten Anzeichen für eine regelmäßige oder saisonale Wasserführung. Aufgrund der fehlenden hydrologischen Dynamik und der noch nicht etablierten Vegetation ist die Fläche derzeit keinem



Biotoptyp gemäß KV Hessen (2018) zuzuordnen. In unmittelbarer Umgebung befinden sich Schotter- sowie Sand- und Steinhaufen, die teilweise mit Pioniervegetation bewachsen sind. Ein geschotterter Bereich zeigt eine deutliche Ausprägung von Ruderalvegetation, dominiert von Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), weist jedoch auch eine insgesamt erhöhte Artenvielfalt auf (KV-Typ 10.670). Ein angrenzender Teilbereich ist als Restfläche der ursprünglichen Glatthaferwiese (KV-Typ 06.380) zu bewerten. Diese ist mittlerweile von jungen Gehölzen durchsetzt, insbesondere von Pionierarten mit Wuchshöhen bis ca. 2 m. Entlang der nördlichen und nordöstlichen Einzäunung sind Gehölze wie Steinweichsel (*Prunus mahaleb*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) zu beobachten.

Im südlichen Teil des Plangebiets befinden sich darüber hinaus Einzelbäume (KV-Typ 04.110) und kleinere Baumgruppen (KV-Typ 04.210 – Baumgruppe, einheimisch). Genannt seien hier Eiche (*Quercus robur*), Edelkastanie (*Castanea sativa*) und Vogelkirsche. Eine größere Strauch- und Baumstruktur auf ca. 300 m<sup>2</sup> im südlichen Zentrum des Plangebiets besteht vorrangig aus Schlehe und Hundsrose, durchsetzt von jungen Eichen und Ahornbäumen. Im östlichen Teil der Wiesenbrache finden sich vereinzelt junge Laubgehölze, insbesondere Stieleiche (*Quercus robur*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Diese Gehölze sind locker verteilt und befinden sich überwiegend im frühen Entwicklungsstadium.

Geschützte Pflanzenarten oder gesetzlich geschützte Pflanzengesellschaften nach BNatSchG oder Hessischer Verordnung wurden im Plangebiet im Rahmen der Erfassung des Artenschutzfachbeitrags nicht festgestellt.

Durch eine Beseitigung der beschriebenen Vegetationsbestände und Biotoptypen erfolgt ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna, welcher auszugleichen ist. Aufgrund der bereits vorhandenen baulichen Nutzung innerhalb des Änderungsbereichs wird der Eingriff hierbei als vertretbar beurteilt. Zudem ist zu berücksichtigen, dass für den westlichen Teil des Änderungsbereichs gem. den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes bereits eine Überbauung zulässig ist und für diesen Bereiche insofern kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich wird.

Aufgrund der vorgefundenen z.T. ökologisch wertvollen Vegetationsausstattung erfolgte zwischen April und September 2025 eine Kartierung von Flora und Fauna innerhalb des Teiländerungsbereichs 3. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Stand: 13. Oktober 2025) vom Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl schließt aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit von streng geschützten Säugetieren, Amphibien, Fischen, Libellen, Heuschrecken, totholzbesiedelnden Käfern und Pflanzen und geschützten Biotopen aus. Für die Avifauna, Fledermäuse, Reptilien und Tagfalter wurde im genannten Zeitraum eine Kartierung durchgeführt.

#### *Avifauna*

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 37 Vogelarten nachgewiesen, wovon zehn Arten reine Nahrungsgäste sind und für vier Arten nur eine einmalige Brutzeitfeststellung erfolgte. Die übrigen 23 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten. Entsprechend dem untersuchten Lebensraum handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 21ff.).

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand landesweit als günstig bewertet wird bzw. die unter den Status der Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, erfolgte eine vereinfachte

artenschutzrechtliche Prüfung. Um eine Beeinträchtigung der Freibrüter im Plangebiet zu vermeiden, sind die notwendigen Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

Für die wertgebenden Vogelarten mit einem ungünstigen, unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand wurde eine artspezifische Prüfung durchgeführt, da ein Brutverdacht/ -nachweis im Untersuchungsgebiet bestand. Als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind registriert worden: Bluthänfling, Elster, Kernbeißer, Rauchschwalbe, Rotmilan und Schwarzmilan. Da das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat keine Strukturen aufweist, die für diese Arten essenziell wären, ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant einzustufen (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 24ff.).

Ein Brutnachweis von Feldsperlingen wurde im nördlichen Bereich des Plangebiets lokalisiert. Zur Brut werden hierbei die Nischen eines baulichen Konstrukts genutzt, welches für einen langfristigen Verbleib vorgesehen ist und die Brutstätte daher bestehen bleiben wird. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben.

Es befinden sich Reviere des Fitis und der Goldammer nordöstlich des Plangebiets in bzw. am Rand einer Gehölzgruppe. Das Revier der Heckenbraunelle befindet sich südlich des Plangebiets an einer Heckengruppe. Ein Revier des Stieglitz wurde südöstlich des PG in einer Gehölzgruppe erfasst. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Arten auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben.

#### *Fledermäuse*

Anhand der Detektorbegehungen wurden drei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen. Als Nahrungshabitat wird das Plangebiet regelmäßig von der Zwergfledermaus genutzt. Jagdflüge der Breitflügelfledermaus wurden im Übergangsbereich, südwestlich des Plangebiets beobachtet. Vereinzelt wurden im selben Bereich, aber auch innerhalb des Eingriffsbereichs Rufsequenzen des Kleinen Abendseglers sowie Rufe, bei denen ausschließlich eine Zuordnung zur Artengruppe Nyctaloide erfolgen konnte, aufgenommen. Laut des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist nicht davon auszugehen, dass das Plangebiet ein essenzielles Nahrungshabitat für Fledermäuse darstellt. Ein Störungstatbestand kann daher ausgeschlossen werden, da auch der Eingriffsbereich langfristig unverändert als Nahrungshabitat für Arten der Siedlungs(rand)lagen zur Verfügung steht. Im Rahmen der durchgeführten Begehungen wurde im Eingriffsbereich kein Potenzial für mögliche Fledermausquartiere festgestellt. Außerdem sind durch den Eingriff keine Gehölze oder sonstige Strukturen betroffen, die potenziell als Quartierstandorte dienen könnten. Auszuschließen sind folglich individuelle Gefährdungen einzelner Tiere, oder die Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge des geplanten Bauvorhabens, da keine potenziellen Quartierstandorte betroffen sind (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 26f)

#### *Reptilien*

Aufgrund von drei Zufallsfunden eines Eigentümers innerhalb des Plangebiets, wurden zwei weibliche und eine männliche Zauneidechse nachgewiesen. Diese waren in Bereichen des PG, wo Schotter und Sandaufschüttung ein optimales Habitat für diese Reptilienart darstellt. Die Zauneidechsen sind im Rahmen des Vorhabens vor allem durch mögliche Individuenverluste betroffen. Da der Bereich, der für die Eidechsen die besten Habitatbedingungen aufweist, erhalten

bleibt und der bauliche Eingriff in seiner Flächeninanspruchnahme nur sehr gering ausfällt, geht dadurch keine populationserhebliche Menge an Lebensraum für diese Art verloren.

Zum Schutz möglicher Individuenverluste während der Bauarbeiten ist eine entsprechende Zuwanderungsbarriere um das Baufeld zu installieren. Zudem ist die Vegetation im Baufeld während der Winterruhe der Tiere zurück zu schneiden, um die Habitatbedingungen nicht zu verbessern und ein Absammeln der Tiere in der Bauphase zu erleichtern (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 27f).

#### *Tagfalter*

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt sieben überwiegend weit verbreitete Arten festgestellt werden. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht festgestellt. Für die übrigen zumeist anpassungsfähigen Tagfalterarten ist keine negative Beeinflussung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Populationen zu erwarten. Die Eingriffswirkungen für diese Artengruppe sind als gering einzustufen. Es wird empfohlen bei der Freiflächengestaltung innerhalb des Geltungsbereichs auf die Integration von Blühflächen zu achten, von denen Schmetterlinge, Wildbienen und eine Vielzahl anderer Arten profitieren (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 28).

Aufgrund der Nachweise von geschützten Arten werden Maßnahmen zur Vermeidung, Kompensationsmaßnahmen und empfohlene Maßnahmen formuliert (siehe Kapitel 3.8 des Umweltberichts). Abschließend kommt die artenschutzrechtliche Untersuchung zu folgendem Schluss: „Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders oder streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.“ (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag S. 32).

#### **Orts- und Landschaftsbild**

Die Änderungsbereiche liegen unmittelbar innerhalb des bestehenden Gewerbe- und Industriegebiets Harthberg. Aufgrund dieser Lage und der bereits vorliegenden Bebauung der Flächen wird hier kein erheblicher Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild angenommen. Auch innerhalb des Teiländerungsbereichs 3 für den eine geringfügige Erweiterung der gewerblichen Bauflächen in die bisher festgesetzte private Grünfläche stattfindet, sind bereits Gebäude und versiegelte Flächen vorhanden, so dass auch hier kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild zu verzeichnen ist.



Zudem ist festzustellen, dass durch den das Gewerbe- und Industriegebiet begrenzenden hochaufgewachsenen Gehölzbestand allgemein eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild festzustellen ist.





### ***Klima und Luft, Sach- und Kulturgüter***

Durch die Planung werden keine Eingriffe in geschützte Denkmäler, sonstige schützenswerte Objekte oder wirtschaftliche Werte verursacht; somit entstehen keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter. Gleiches gilt für das Schutzgut Klima und Luft, da die zusätzlich zulässigen Eingriffe lediglich in so geringem Ausmaß erfolgen, dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

### ***Mensch (Erholung, Gesundheit, Immissionen und Emissionen)***

Hinsichtlich der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind insbesondere Immissionsbelastungen (Lärm, Luft) zu berücksichtigen. Änderungen an den zulässigen Emissionen (flächenbezogene Schallleistungspegel) werden in der vorliegenden Bebauungsplanänderung nicht vorgenommen. In diesem Zusammenhang ist auch die am westlichen Rand des ehemaligen Kasernengeländes -außerhalb des Änderungsbereichs- verlaufende die Bahnstrecke 3900 Kassel – Frankfurt zu erwähnen, von der Emissionen ausgehen. Hier befindet sich auch die Eisenbahnverladerampe, die auch nach Aufgabe der übrigen Kasernennutzung weiterhin von der Bundeswehr gelegentlich genutzt wird. Um hier mögliche Konflikte mit schutzwürdigen Nutzungen abschließend zu vermeiden, erfolgt mit der Bebauungsplanänderung zudem ein Ausschluss der ansonsten im Änderungsbereich ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke (soziale Einrichtungen). Von weiteren wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (z. B. Verlust von Frei- und Erholungsräumen) wird aufgrund der bereits vorliegenden gewerblichen Nutzung und der damit verbundenen Vorbelastung der Fläche nicht ausgegangen.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind insofern durch die Bebauungsplanänderung nicht anzunehmen.

### ***Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen***

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich aufgrund von komplexen Wirkungszusammenhängen gegenseitig in unterschiedlichem Maße. So führt eine Bodenversiegelung grundsätzlich auch zu Beeinträchtigungen des Grundwassers und der Flora. Eine erhebliche Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet allerdings nicht zu erwarten, auch weil für den gesamten Änderungsbereich bereits eine bauliche Nutzung und Vorstörung vorliegt.

Weitere Planungen in der Umgebung, die zu einer negativen Kumulation von Umweltauswirkungen führen, sind nicht bekannt.

## **3.5 Weitere Belange des Umweltschutzes**

### ***Baubedingte Auswirkungen***

Bzgl. einer Bauphase sind insbesondere negative Auswirkungen in Form einer weiteren Bodenverdichtung und Vernichtung von Mutterboden zu befürchten, soweit dies wie weitgehend anzunehmen durch die vorliegende Bebauung und Bodennutzung nicht bereits erfolgt ist. Diese Auswirkungen sind durch entsprechende Maßnahmen auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Bodenfunktionen nach Möglichkeit durch angemessene Maßnahmen (z. B. nachfolgende Bodenauflockerung) in Teilen wieder herzustellen (s. hierzu auch Kap. 3.8 unter Minimierungsmaßnahmen).

Zudem ist zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen auf Boden und Grundwasser vor einer Neu- oder Ergänzungsbebauung, wie auch im Zuge eines Gebäudeabrisses grundsätzlich mit dem Anfall von belastetem Bodenaushub und Altlasten zu rechnen, da es sich hier um ein ehemaliges Kasernenareal handelt (s. hierzu auch Kap. 1.3).

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen im Rahmen der Baumaßnahmen sind aufgrund der Lage im gewerblichen Umfeld sowie des relativ großen Abstandes zu den Wohngebieten über das übliche Maß hinaus nicht zu erwarten. Weitere erhebliche Auswirkungen während der Bauzeit sind nicht anzunehmen.

#### *Schonender Umgang mit Boden, Flächenverbrauch*

Die Bebauungsplanänderung berücksichtigt bei der Wahl des Standortes das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden, indem ein bereits bestehendes Baugebiet überplant wird. Ein Eingriff in bisher unbeeinträchtigte Bereiche erfolgt insofern nicht und es wird dem Vorrang der Innenentwicklung berücksichtigt. Zudem weisen die Böden bereits erhebliche Störungen durch Bebauung und bestehende gewerbliche Nutzungen auf.

#### *Erhebliche nachteilige Auswirkungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB, Störfallbetriebe*

Eine Zulässigkeit von Störfallbetrieben wird durch die vorliegende Bauleitplanung nicht vorbereitet. Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist zudem nicht anzunehmen.

### **3.6 Zusammenfassende Bewertung**

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung erfolgt für den größten Teil des Bebauungsplans kein oder lediglich ein geringfügiger Eingriff in die Schutzgüter, der als nicht erheblich zu beurteilen ist. So sind die Eingriffe in den Teiländerungsbereiche 1 und 2 im Wesentlichen bereits erfolgt und eine grundsätzliche bauliche Inanspruchnahme auch planungsrechtlich bereits zulässig. Teile der Bebauungsplanänderung sind hierbei auch lediglich textlicher Natur und dienen dem Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Vermeidung städtebaulichen Konflikte durch ein Nebeneinander gegenseitig nicht verträglicher Nutzungen.

Zusätzliche Eingriffe werden dem hingegen nur im Teiländerungsbereich 3 begründet, wobei auch hier zu konstatieren ist, dass eine Störung durch die ehemalige militärische Nutzung bereits vorhanden ist. Vor diesem Hintergrund erscheint der Teiländerungsbereich 3 für die vorliegende geringfügige Erweiterung geeignet und ist hinsichtlich der umweltbezogenen Auswirkungen als wenig empfindlich zu beurteilen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zum Schluss, dass die geplanten baulichen Erweiterungen und Vorhaben keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG auslösen, insofern bestimmte Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelungen und ein Reptilienzaun sowie die Installation von Nistkästen als Kompensationsmaßnahme umgesetzt werden. Der natur- und artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgt innerhalb des Änderungsbereichs.

### **3.7 Entwicklungsprognosen und Planungsalternativen**

Vor dem Hintergrund, dass es sich bereits um ein Gewerbe- und Industriegebiet handelt, welches lediglich innerhalb des Teiländerungsbereichs 3 geringfügig erweitert wird und im Übrigen lediglich eine Änderung bereits zulässiger baulicher Nutzungen erfolgt, sind keine geeigneten Planungsalternativen vorhanden, die einen geringeren Eingriff in die Schutzgüter auslösen würden. Vielmehr zielt die Bebauungsplanänderung darauf für bereits bestehende bauliche Anlagen

eine Nutzung zu sichern oder das Planungsrecht an die Bestandsituation anzupassen. Zudem wird im Planbereich mit dem textlichen Ausschluss von Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke Konflikte hinsichtlich gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgeschlossen. Auch werden zur Flächenvorhaltung für produzierendes Gewerbe und Handwerksbetriebe Beherbergungsbetrieben ausgeschlossen.

Ein Verzicht auf die Planung würde folglich die bestehenden Festsetzungen unverändert beibehalten und eine Nutzung von bereits bestehenden baulichen Anlagen im Teiländerungsbereich 3 abschließend verhindern und zu einem weiteren Verfall und brachliegen ehemals militärisch genutzter Bereiche führen, was voraussichtlich (sofern eine Pflege durch den Grundstückseigentümer unterbleibt) einer Fortentwicklung des Gehölzaufwuchs auf den Ruderalflächen bedingen würde. Darüber hinaus wären im Plangebiet Anlagen für soziale Einrichtungen weiterhin ausnahmsweise zulässig, was den Anforderungen an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse widerspricht.

### **3.8 Eingriffsminimierung und Ausgleich**

#### ***Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (incl. Bau- und Betriebsphase)***

Ausgehend von einem grundsätzlichen Bedarf an einer geordneten städtebaulichen Weiterentwicklung des bereits bestehenden Gewerbe- und Industriegebiets beinhaltet die Planung bereits insofern einen Vermeidungs- bzw. Minimierungseffekt, als aufgrund der bereits für einen Großteil der Fläche bestehenden baulichen Nutzung des Gebietes gegenüber anderen Standorten ein vergleichsweise geringer Eingriff erfolgt. Dieser wird zudem lediglich durch die geringfügige Erweiterung innerhalb des Teiländerungsbereichs 3 verursacht, für den aber ebenfalls bereits bauliche Anlagen aus der ehemaligen militärischen Nutzung vorhanden sind und somit bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht.

Eine weitere Minimierung des Eingriffs erfolgt durch die vorgenommene vorsichtige Erweiterung gewerblicher Bauflächen und überbaubaren Grundstücksflächen, indem sich diese nahe an den bereits vorhandenen baulichen Anlagen orientieren, um somit den Eingriff in bisher nicht bebaute Bereiche gering zu halten.

Zudem ist unter Berücksichtigung des Natur- und Artenschutzes eine Entfernung von nicht zu erhaltenden Gehölzen nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermausarten). Zum Schutz von Reptilien gilt eine erweiterte Bauzeitenregelung von 1. Oktober bis 15. März, innerhalb derer notwendige Rückschnitts- und Rodungsmaßnahmen sowie Räumungs- und Erdarbeiten erfolgen müssen. Die im Baufeld befindlichen Vegetationsaufwüchse müssen in dieser Zeit zurückgeschnitten werden, um ein späteres Absammeln der Tiere durch eine UBB zu erleichtern.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die im Teiländerungsbereich 3 gefundenen Reptilien ist während der Bauphase ein Reptilienschutzzaun zu errichten. Vor Beginn der Baufeldräumung ist der betroffene Bereich durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu kontrollieren.

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist zur Minimierung der durch die Baumaßnahmen entstandenen Verdichtung und zur Schonung des Mutterbodens der Oberboden aufzulockern. Zudem ist das Befahren von baulich nicht genutzten Flächen während der Bauphase auf ein unabdingbares Maß zu beschränken.

### **Ausgleich**

Unter Bezugnahme auf die hier vorgenommene Ergänzung bzw. Erweiterung des im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Teilbaugebiets GE 6 um rund 1.850 m<sup>2</sup> und der hierfür ausgewiesene GRZ von 0,6 (GRZ 0,4 + zulässige Überschreitung von 50%) wird im Bebauungsplan eine Überbauung von rund 1.110 m<sup>2</sup> Boden neu zulässig, wovon durch die bereits aus militärischer Nutzung bestehende baulichen Anlagen (u.a. kleine Gebäude, Tank, Hubschrauberlandeplatz) allerdings gut 600 m<sup>2</sup> bereits versiegelt sind. Die zusätzliche zulässige Überbauung beschränkt sich insofern auf lediglich ca. 500 m<sup>2</sup>. Hinzu kommt noch die nicht umgesetzte Erschließungsstraße, die eine Überbauung auf ca. 370 m<sup>2</sup> des erweiterten GE-Baugebiets planungsrechtlich bereits zulässig macht. Insofern handelt es sich lediglich um eine geringfügige Erweiterung bebaubarer Bereiche.

Demgegenüber stehen zudem die Rücknahme von geplanten Straßenverkehrsflächen durch die Aufhebungsbereiche (Teilaufhebung 1 und 2) von ca. 3.200 m<sup>2</sup> und durch die Rücknahme der Straßenverkehrsfläche eines Teils der ehemaligen Ringstraße (Teiländerungsbereich 2) durch Änderung in Gewerbegebietsflächen. Statt einer zulässigen Vollversiegelung bei ca. 2.500 m<sup>2</sup> Straßenverkehrsfläche, ist durch die Änderung zu einem Gewerbegebiet lediglich eine Überbauung zu 60 % (GRZ 0,4 + zulässige Überschreitung von 50%) zulässig. So dass hierdurch 1.000 m<sup>2</sup> weniger überbaut werden können. Somit steht einer Reduzierung von bebaubarer Fläche von ca. 4.200 m<sup>2</sup> eine neu zulässige Überbauung von lediglich ca. 500 m<sup>2</sup>.

Aufgrund der flächenmäßig vielfach größeren Rücknahme von planungsrechtlich festgesetzten Verkehrsflächen durch die Aufhebungsbereiche und innerhalb des Teiländerungsbereichs 2 kann der neu zulässige Eingriff als umfänglich ausgeglichen bewertet werden.

Für die übrigen Teiländerungsbereiche ist kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich, da die Eingriffe im Grundsatz bereits zulässig sind oder waren.

### **3.9 Verfahren und Monitoring**

Gemäß den Ergebnissen des Artenschutzbeitrags sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen worden, um den gesetzlichen Vorgaben des Natur- und Artenschutzes zu entsprechen. Für die übrigen Schutzgüter konnten die potenziellen Auswirkungen in angemessener Tiefe ermittelt werden.

Mit Verweis auf § 44 BNatSchG sind im weiteren Verfahren die Vorgaben des Artenschutzes zu berücksichtigen.

### **3.10 Zusammenfassung**

Ziel der Bebauungsplanänderung bildet die Anpassung des Bebauungsplans an bereits ausgeübte Nutzungen sowie der Ausschluss von Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke, um Konflikte mit den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auszuschließen. Ebenso als unzulässig festgesetzt werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, um somit zur Flächenbereitstellung und Stärkung des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes bzw. von Handwerksbetrieben beizutragen.

Hierbei wird lediglich für den Teiländerungsbereich 3 eine zusätzliche Überbauung planungsrechtlich im geringen Umfang vorbereitet, wobei auch in diesem Bereich bereits bauliche Anlagen aus der ehemaligen militärischen Nutzung bestehen und insofern auch hier keine Eingriffe in ungestörte Bereiche erfolgen. Aufgrund der flächenmäßig vielfach größeren Rücknahme von



planungsrechtlich festgesetzten Verkehrsflächen durch die Aufhebungsbereiche und innerhalb des Teiländerungsbereichs 2 kann der neu zulässige Eingriff als umfänglich ausgeglichen bewertet werden.

Aufgrund dieser Tatsache wird der Eingriff in die Schutzgüter insgesamt als geringfügig beurteilt. Durch die Aufnahmen von Flora und Fauna im Rahmen des Artenschutzberichts, ergeben sich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bezüglich der Fauna (Vögel und Reptilien), die in den Bebauungsplan aufgenommen wurden.

akp\_22.10.25  
wu/gö/tk

**Anhang:**

Rechtskräftiger B-Plan Nr. 44 v. 16.05.2008, Textliche Festsetzungen und Planzeichnung

**Quellen:**

Landschaftsplanentwurf Stadt Schwalmstadt

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan „Harthberg“, Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl, Staufenberg, 13.10.2025

Bodenschutz in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011

Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung in Hessen – Arbeitshilfe zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung, 2014

Richtlinie für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen, StAnz. 10/14

## 4 Anhang:

### Bisherige Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 44

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 (1) BauGB)

#### 1.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) NR. 1 BauGB)

##### 1.1.1 GI – Industriegebiet (§ 9 BauNVO)

- Im GI gelten folgende Einschränkungen gem. § 1 (5) BauNVO für die gem. § 9 BauNVO zulässigen Betriebe.
  - Zulässig sind folgende Betriebe
    - + Gewerbebetriebe aller Art, ausgenommen Gewerbebetriebe mit Geruchsemissionen, für deren Betrieb eine Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz erforderlich ist.
    - + Einzelhandelsbetriebe sind im Plangebiet mit Ausnahme folgender Betriebe unzulässig: Einzelhandel mit Baustoffen, Bau- und Ausbaumaterialien, Gartenbedarf, Elektrogroßgeräten (außer Unterhaltungselektronik), Handel mit Kfz- und Fahrzeugteilen, Landmaschinen, Brennstoffen, sonstige Branchen sind als Nebensortimente bis max. 50 m² Gesamtverkaufsfläche zugelassen. Ausnahmsweise dürfen die in dem Gebiet ansässigen Handwerks- und Gewerbebetriebe auf einem der bebauten Betriebsfläche untergeordneten Teil von 10 % bis maximal 100 m² pro Betrieb Produkte verkaufen, die sie in dem Gebiet selbst hergestellt, weiterverarbeitet oder weiterbearbeitet haben oder die sie in ihrer handwerklichen oder gewerblichen Tätigkeit in branchenüblicher Weise installieren, einbauen oder warten.
    - + Tankstellen
    - + Anlagen für sportliche Zwecke
  - Wohnungen sind nicht zugelassen.
  - Gliederung der Baugebiete gem. § 1 (4) BauNVO (Immissionschutz)
    - Die Teilflächen im Geltungsbereich des B-Planes sind nach § 1 Abs. 4 der BauNVO nach der maximal zulässigen Schallemission gegliedert. Für die **Tagzeit (06.00 bis 22.00 Uhr)** und die **Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr)** werden die in folgender Tabelle angegebenen Emissionskontingente L<sub>eq</sub> als flächenbezogene Schalleistung in **dB(A) pro m²** festgesetzt. Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche diese Emissionskontingente nach DIN 45691 weder tags, noch nachts überschreiten.
    - Grundlage der Regelungen und Berechnungen ist das Gutachten zur Festlegung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln vom 26.03.07, aufgestellt durch den TÜV-Süd.

Zulässige Geräuschemissionen tags / nachts durch Gewerbelärm:

| Teilfläche Nr.                | LEX in dB(A)/m² |        |
|-------------------------------|-----------------|--------|
|                               | tags            | nachts |
| Teilfläche Inv. 1 GI 1        | 68              | 57     |
| Teilfläche Inv. 2 GI 2.1, 2.2 | 66              | 50     |
| Teilfläche Inv. 3 GI 3        | 62              | 47     |
| Teilfläche Inv. 4 GI 4        | 62              | 47     |

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5

##### 1.1.2 GE – Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

- Im GE 1 bis GE 5 gelten folgende Einschränkungen gem. § 1 (5) BauNVO für die gem. § 8 BauNVO zulässigen Betriebe.
  - + Einzelhandelsbetriebe sind im Plangebiet mit Ausnahme folgender Betriebe unzulässig: Einzelhandel mit Baustoffen, Bau- und Ausbaumaterialien, Gartenbedarf, Elektrogroßgeräten (außer Unterhaltungselektronik), Handel mit Kfz- und Fahrzeugteilen, Landmaschinen, Brennstoffen, sonstige Branchen sind als Nebensortimente bis max. 50 m² Gesamtverkaufsfläche zugelassen. Ausnahmsweise dürfen die in dem Gebiet ansässigen Handwerks- und Gewerbebetriebe auf einem der bebauten Betriebsfläche untergeordneten Teil von 10 % bis maximal 100 m² pro Betrieb Produkte verkaufen, die sie in dem Gebiet selbst hergestellt, weiterverarbeitet oder weiterbearbeitet haben oder die sie in ihrer handwerklichen oder gewerblichen Tätigkeit in branchenüblicher Weise installieren, einbauen oder warten.
  - + Wohnungen sind nicht zugelassen.
  - Im GE 6 sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.
  - Gliederung der Baugebiete gem. § 1 (4) BauNVO (Immissionschutz)
    - + Die Teilflächen GE 1 bis GE 5 im Geltungsbereich des B-Planes sind nach § 1 Abs. 4 der BauNVO gem. der Regelung in Punkt 1.1.1 nach der maximalen zulässigen Schallemission gegliedert.

Zulässige Geräuschemissionen tags / nachts durch Gewerbelärm:

| Teilfläche Nr.  | LEX in dB(A)/m² |        |
|-----------------|-----------------|--------|
|                 | tags            | nachts |
| Teilfläche GE 1 | 62              | 39     |
| Teilfläche GE 2 | 57              | 40     |
| Teilfläche GE 3 | 54              | 30     |
| Teilfläche GE 4 | 62              | 40     |
| Teilfläche GE 5 | 58              | 40     |

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5

## 1.1.3 MI - Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

- Im MI gelten folgende Einschränkungen gem. § 1 (5) BauNVO, für die gem. § 6 BauNVO zulässigen Betriebe
  - + Vergnügungsstätten, wie z.B. Diskothek, Spielhallen, etc. sind unzulässig.

## 1.1.4 WA - Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

- Im WA gelten folgende Einschränkungen gem. § 1 (6) BauNVO
  - + Die nach § 4 Abs. (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen sind nicht zugelassen.

## 1.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) NR. 1 BauGB UND §§ 16 - 21a BauNVO)

- Für das Maß der baulichen Nutzung der einzelnen Grundstücke gelten die zeichnerischen Festsetzungen (Nutzungsschablone). Die gem. GRZ festgesetzte max. Grundstücksfläche darf durch die in § 20 (4) Satz 1 BauNVO genannten Anlagen um 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8. Im GI 2.1 und GI 3 sind abweichend von dieser Regelung für die Herstellung von Lagerflächen Überschreitungen der GRZ bis max. 0,9 zulässig. Im GI 1 wird die Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,6 begrenzt.
- Höhenbeschränkung gem. § 16 (3) BauNVO
  - + Es ist die max. Höhe für Gebäude festgesetzt. Es gilt die zeichnerische Festsetzung (Nutzungsschablone).
  - + Für geneigte Dächer gilt die maximale Traufhöhe (TH<sub>max</sub>)
    - Als Traufhöhe gilt:
      - Höhe des Schnittpunktes der Verlängerung der Außenwandfläche mit der Oberkante der Dachfläche über der fertigen Fußbodenhöhe des Erdgeschosses.
  - + Für Flachdächer ist die maximale Gebäudehöhe H<sub>max</sub> festgesetzt (H<sub>max</sub>FD).
    - Als H<sub>max</sub> gilt:
      - Die größte Höhe des Gebäudes über der fertigen Fußbodenhöhe des Erdgeschosses.

## 1.3 BAUWEISE (§ 9 (1) NR. 2 BauGB UND § 22 BauNVO)

- Für die zulässige Bauweise gelten die zeichnerischen Festsetzungen (Nutzungsschablone). Die zulässige Bauweise ist als abweichende Bauweise festgesetzt. Es gelten die Regelungen der offenen Bauweise. Jedoch wird die Länge oder Breite der Gebäude nicht auf 50 m begrenzt.

## 1.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 (1) NR. 2 BauGB und § 23 BauNVO)

- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt. Nebenanlagen, Lagerplätze mit zugehörigen technischen Anlagen sind im GI 1 außerhalb der Baugrenze zugelassen.

## 1.5 STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 9 (1) NR. 2 BauGB)

Die Stellung der baulichen Anlagen ist an die Topographie des Gesamtgeländes anzupassen und kann frei gewählt werden.

## 1.6 FLÄCHEN, DIE VON BEBAUUNG FREIZUHALTEN SIND UND IHRE NUTZUNG (§ 9 (1) NR. 10 BauGB)

- Sichtdreiecke  
An den Knotenpunkten der Straßen des öffentlichen Netzes sind Sichtdreiecke nach RAS-K-1 (1988) von Bebauung, Bewuchs, Einriedung und Lagerung über 0,75 m über dem jeweiligen Straßenniveau freizuhalten.  
Einzelbaumpflanzungen sind als Hochstämme zulässig.

## 1.7 FLÄCHEN FÜR GARAGEN UND STELLPLÄTZE UND IHRE EINFahrTEN (§ 9 (1) NR. 4 BauGB UND § 12 (6) BauNVO)

- Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.

## 1.8 GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHT (§ 9 (1) NR. 21 BauGB)

- Im Plangebiet ist ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke der Stadt Schwalmstadt eingetragen.

## 1.9 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) NR. 20 BauGB)

## 1.9.1 Dachflächenwasser

- Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser ist auf den Grundstücken in Zisternen (oder einem Teich) mit einem Fassungsvermögen von mindestens 25 l/m² Dachfläche zu speichern, als Brauchwasser zu nutzen oder verzögert mit maximal 25 l/s/ha vom Grundstück abzuleiten.

## 1.10 ANPFLANZUNGEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN (§ 9 (1) NR. 25a - b BauGB)

## 1.10.1 Mindestbepflanzung der Grundstücksfreiflächen (Gem. GRZ nicht überbaubare Flächen)

- Die Grundstücksflächen sind mindestens mit 10 % durch Bäume oder Sträucher im Sinne der Pflanzliste zu bepflanzen. Je 100 m² Grundstücksfreifläche ist ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen (mind. die im Plan dargestellten Einzelbäume). Zur Bepflanzung mit Bäumen sind nur standortgerechte, einheimische Laubbäume zulässig. Die nach sonstigen Regelungen des Bebauungsplanes herzustellende Bepflanzung ist anzurechnen.

## 1.10.2 Bepflanzung der privaten und öffentlichen Grünflächen (Flächen 1)

- Die im Bebauungsplan mit 1 gekennzeichneten Flächen sind zu 80 % mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen der Pflanzliste zu bepflanzen. Keine Art darf zu mehr als 15 % der Gesamtzahl verwendet werden. Je 10 m² Pflanzfläche sind 1 Baum oder 10 Sträucher zu pflanzen. Stellplätze sind in diesen Flächen unzulässig.



## 1 10.3 Bepflanzung der privaten Grünflächen (Fläche 2)

- Die mit 2 gekennzeichneten Flächen sind als geschlossene Kulisse mit Pflanzen der Pflanzliste zu bepflanzen. Mindestens 50 % der Fläche ist mit großkronigen Bäumen U=14/16 der Pflanzliste zu bepflanzen. Je 10 m<sup>2</sup> Pflanzfläche sind 1 Baum oder 10 Sträucher zu pflanzen. Stellplätze sind unzulässig. Zufahrten sind in dem für den betrieblichen Ablauf notwendigen Umfang zulässig.

## 1 10.4 Mindestbepflanzung der Stellplätze

- Stellplätze sind zusätzlich zu den Mindestbepflanzungen der Freiflächen mit einem großkronigen, standortgerechten Laubbaum U=16/18 je angefangene 5 Stellplätze zu bepflanzen. Bei mehr als 5 Stellplätzen sind diese durch mind. 3,0 m breite Pflanzflächen zu gliedern.

## 1.10.5 Pflanzliste

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Acer campestre      | Feldahorn           |
| Acer platanoides    | Spitzahorn          |
| Acer pseudoplatanus | Bergahorn           |
| Carpinus betulus    | Hainbuche           |
| Fraxinus excelsior  | Esche               |
| Malus domestica     | Hausapfel           |
| Prunus avium        | Vogelkirsche        |
| Quercus petraea     | Traubeneiche        |
| Quercus robur       | Stieleiche          |
| Salix alba          | Silberweide         |
| Sorbus aucuparia    | Vogelbeere          |
| Tilia cordata       | Winterlinde         |
| Tilia platyphyllos  | Sommerlinde         |
| Ulmus glabra        | Bergulme            |
| Cornus mas          | gelber Hartriegel   |
| Cornus sanguinea    | roter Hartriegel    |
| Ligustrum vulgare   | Liguster            |
| Prunus padus        | Traubenkirsche      |
| Prunus spinosa      | Schlehe             |
| Rhamnus cathartica  | Kreuzdorn           |
| Rosa arvensis       | Ackerrose           |
| Rosa canina         | Hundsrose           |
| Rosa eglanteria     | Weinrose            |
| Rosa rugosa         | Kartoffelrose       |
| Rubus fruticosus    | Brombeere           |
| Rubus idaeus        | Himbeere            |
| Viburnum opulus     | gemeiner Schneeball |
| Obstbäume           | heimische Sorten    |

## 1.10.6 Bindung für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

- Die festgesetzten vorhandenen und anzupflanzenden Bäume und Sträucher sind auf Dauer zu erhalten, zu schützen und wenn erforderlich, durch landschaftstypische und standortgerechte Laubgehölze zu ersetzen.

## 1.10.7 Einzelbäume

- Die im Plan zur Anpflanzung dargestellten Einzelbäume sind als hochstämmige, standortgerechte, einheimische Laubbäume gem. Pflanzliste mit mindestens U=14/16 cm zu pflanzen.

## 1.10.8 Flächen für Kompensationsmaßnahmen (3. Teilgeltungsbereich)

- Die zur Kompensation des Eingriffs festgesetzte Fläche des 3. Teilgeltungsbereichs ist im Sinne des "Wesenbrüterkonzeptes" extensiv zu bewirtschaften.

## 1.11 ZUORDNUNG VON FESTSETZUNGEN FÜR AUSGLEICH ODER ERSATZ ZU DEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 (1a) BauGB)

- Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie des 3. Teilgeltungsbereiches und in der Begründung zum Bebauungsplan ausgewiesene Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern gem. Pflanzliste oder sonstige Maßnahmen sind als Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 1a (3) festgesetzt.
- Diese Festsetzungen werden den Eingriffsgrundstücken des Bebauungsplanes zugeordnet. Als Eingriffsgrundstücke gelten sämtliche Flächen der Grundstücke, für die gem. § 1a (3) BauGB ein Ausgleich zu schaffen ist.

## 2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄSS § 81 HBO

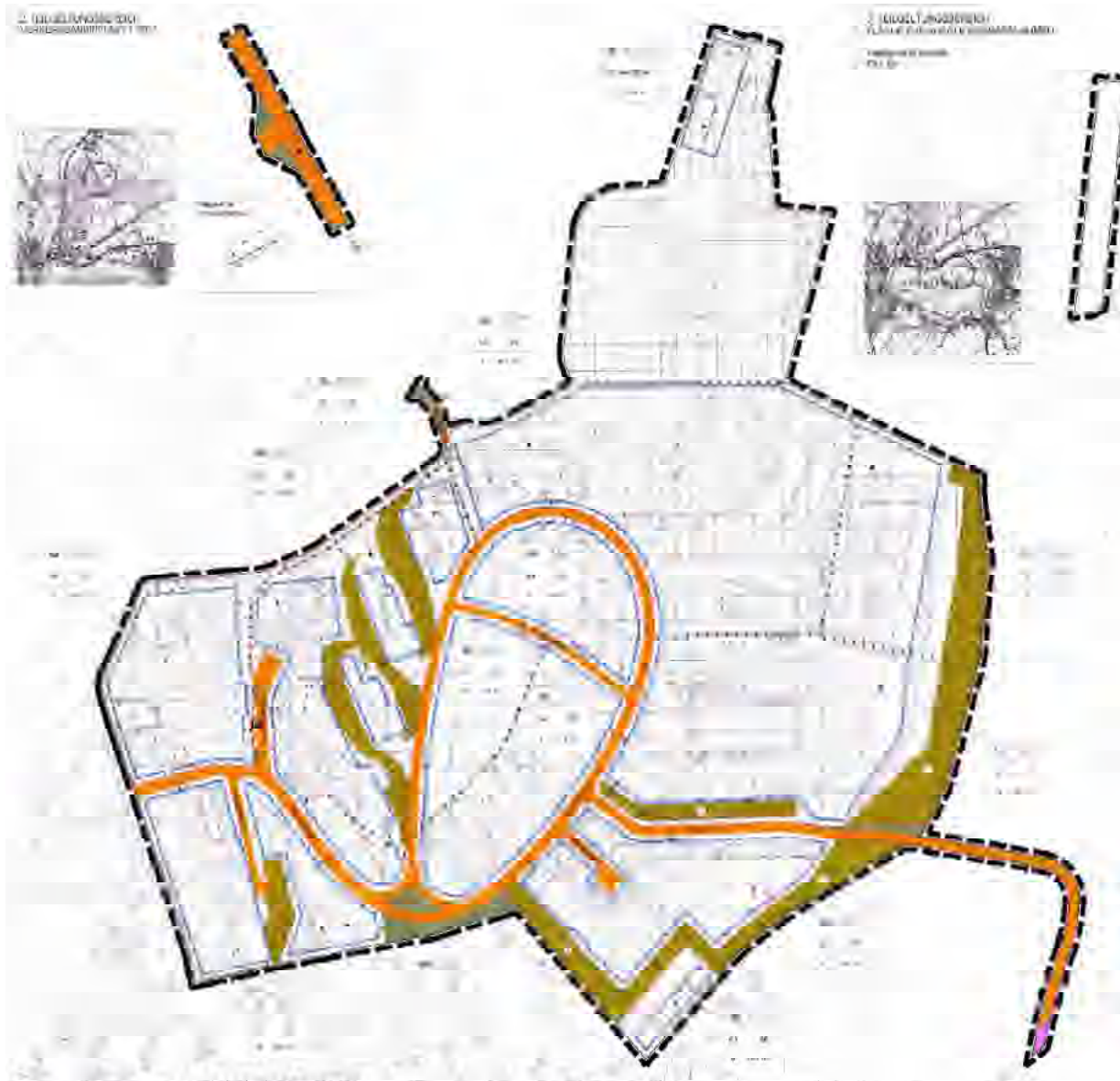
## 2.1 DACHDECKUNG

- Als Farbe des Bedachungsmaterials bei geneigten Dächern sind rot, braun, grau und schwarz zulässig.
- Dacheindeckungen aus Metall müssen patinierungsfähig sein.
- Solaranlagen auf Dachflächen sind zulässig.

## 2.2 WERBUNG

- Werbung auf Dächern ist nicht zulässig.
- Werbung mit wechselndem Licht ist nicht zulässig.

## Planzeichnung





**Stadt Schwalmstadt  
Bebauungsplan „Am Harthberg“**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Stand: 13. Oktober 2025



Bearbeitung:

Madita Jappe, M.Sc.

Angelica Ferla, M. Sc.

Martin Windischmann, B.Sc.

Dr. Patrick Masius

**Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl**

Am Boden 25 | 35460 Staufenberg  
Tel. (06406) 92 3 29-0 | [info@ibu-ruehl.de](mailto:info@ibu-ruehl.de)

## Inhalt

|          |                                                                                                                                                     |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Rechtliche Rahmenbedingungen .....</b>                                                                                                           | <b>5</b>  |
| 1.1.     | Untersuchungsgegenstand .....                                                                                                                       | 5         |
| 1.2.     | Verbotstatbestände und -regelungen .....                                                                                                            | 6         |
| <b>2</b> | <b>Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet .....</b>                                                                                               | <b>7</b>  |
| 2.1.     | Vorhaben .....                                                                                                                                      | 7         |
| 2.2.     | Schutzgebiete und -objekte .....                                                                                                                    | 8         |
| 2.3.     | Vegetation und Biotopstruktur .....                                                                                                                 | 9         |
| <b>3</b> | <b>Abschichtung .....</b>                                                                                                                           | <b>14</b> |
| 3.1.     | Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann .....       | 14        |
| 3.2.     | Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann ..... | 14        |
| <b>4</b> | <b>Datengrundlage und Methoden.....</b>                                                                                                             | <b>16</b> |
| 4.1.     | Methodik der Brutvogelkartierung .....                                                                                                              | 17        |
| 4.2.     | Methodik der Fledermauskartierung .....                                                                                                             | 18        |
| 4.3.     | Methodik der Tagfaltererfassung .....                                                                                                               | 20        |
| <b>5</b> | <b>Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....</b>                                                                    | <b>21</b> |
| 5.1.     | Avifauna .....                                                                                                                                      | 21        |
| 5.1.1    | Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten .....                                                                                         | 22        |
| 5.1.2    | Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten .....                                                                                 | 24        |
| 5.2.     | Fledermäuse .....                                                                                                                                   | 26        |
| 5.3.     | Reptilien .....                                                                                                                                     | 27        |
| 5.4.     | Tagfalter .....                                                                                                                                     | 28        |
| <b>6</b> | <b>Maßnahmenübersicht.....</b>                                                                                                                      | <b>30</b> |
| 6.1.     | Maßnahmen zur Vermeidung.....                                                                                                                       | 30        |
| 6.2.     | Kompensationsmaßnahmen.....                                                                                                                         | 30        |
| 6.3.     | Empfohlene Maßnahmen .....                                                                                                                          | 30        |
| 6.4.     | Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen .....                                                                                                             | 31        |
| <b>7</b> | <b>Fazit .....</b>                                                                                                                                  | <b>31</b> |

|          |                                                     |           |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b> | <b>Literatur .....</b>                              | <b>33</b> |
| <b>9</b> | <b>Artenschutzrechtliche Prüfbögen.....</b>         | <b>35</b> |
| 9.1.     | Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) .....       | 35        |
| 9.2.     | Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> ).....        | 37        |
| 9.3.     | Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> ).....       | 40        |
| 9.4.     | Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ) .....      | 42        |
| 9.5.     | Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> ) ..... | 45        |
| 9.6.     | Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ) .....        | 48        |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1 Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens* .....                                                                                             | 15 |
| Tabelle 2 Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds .....                                                                                                     | 16 |
| Tabelle 3 Definitionen der verwendeten Bestimmungskategorien für die Zuordnung der Fledermausarten auf Gattungs- und Gruppenniveau in Anlehnung an das BAYRISCHE LANDESAMT FÜR UMWELT (2022) ..... | 19 |
| Tabelle 4 Untersuchungszeiträume (UZ) der stationären Fledermauserfassung 2025 .....                                                                                                               | 20 |
| Tabelle 5 Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2025) .....                                                                                                                      | 21 |
| Tabelle 6 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten .....                                                                                                                              | 23 |
| Tabelle 7 Artenspektrum der im Rahmen der Detektorbegehungen nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet .....                                                                           | 26 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Nordosten von Treysa (© Bundesamt für .....                                                                          | 7  |
| Abbildung 2: Schutzgebiete und -objekte Biotope im Plangebiet (gelb umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 24.09.2025) ..... | 8  |
| Abbildung 3 Blick auf den südwestlichen Teil des PG mit einzelnen Gehölzstrukturen (Foto: IBU 2025). .....                                                               | 11 |
| Abbildung 4 Blick von Osten in das PG mit bestehendem Container, der erweitert werden soll (Foto: IBU 2025). .....                                                       | 11 |
| Abbildung 5 Blick Richtung Norden innerhalb des PG mit Bäumen und Sträuchern (Foto: IBU 2025). .....                                                                     | 12 |
| Abbildung 6 Blick entlang der Nordseite des vorhandenen Containers, an dessen Seite ein weiterer Container angebaut werden soll (Foto: IBU 2025). .....                  | 12 |
| Abbildung 7 Blick auf das Eingangstor und die Öltanks innerhalb des PG (Foto: IBU 2025). .....                                                                           | 13 |
| Abbildung 8 Weibliche Zauneidechse im nördlichen Bereich des PG (Foto: F. Hahn). .....                                                                                   | 28 |

## Anlage

- Karte 1 „Wertgebende Vogelarten“
- Karte 2 „Reptilien“
- Karte 3 „Fledermäuse (Detektorbegehungen)“



# 1 Rechtliche Rahmenbedingungen

## 1.1. Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG<sup>1</sup> u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäische Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV<sub>2005</sub>). Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 dient dem Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Anhang A (ersetzt durch EG VO 318/2008) enthält – teilweise im Einklang mit den Anhängen der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie – eine Vielzahl von Arten, die weder in Anhang IV FFH-RL noch in der BArtSchV geführt werden, darunter Baumfalke, Turmfalke und Mäusebussard, Uhu, Steinkauz und Waldohreule, Schwarzstorch und Turteltaube. Sie sind somit – auch wenn die Intention der Verordnung eine andere ist – auch bei Eingriffsvorhaben relevant.

Anhang IV der FFH-RL umfasst „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. Hierzu zählen u. a. alle in Deutschland beheimateten Fledermäuse, verschiedene Reptilien und Amphibien sowie Vertreter mehrerer wirbelloser Artengruppen wie Libellen und Schmetterlinge.

Darüber hinaus führt die Bundesartenschutzverordnung alle europäischen Reptilien und Amphibien und die überwiegende Zahl der Säugetiere (mit Ausnahme einzelner Kleinsäuger und Neozoen) als besonders geschützt auf. Bei den Wirbellosen werden u. a. alle Arten der Gattungen *Coenonympha* (Wiesenvögelchen), *Colias* (Gelblinge), *Erebia* (Mohrenfalter), *Lycaena* (Feuerfalter), *Maculinea*, *Polyommatus* (Bläulinge), *Pyrgus* (Würfeldickkopffalter) und *Zygaena* (Widderchen) aufgeführt, außerdem alle Prachtkäfer, Laufkäfer der Gattung *Carabus*, Bockkäfer und Libellen.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

---

<sup>1)</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

## 1.2. Verbotstatbestände und -regelungen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder sie zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten gilt Satz 2 bis 4 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten als die in Anhang IV der FFH-RL oder die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführten Arten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sind, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt. Die Prüfung folgt dabei dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2024).

Zu beachten ist auch der § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, der in Abs. 4 bestimmt, dass ein Verantwortlicher nach dem Umweltschadengesetz, der eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nr. 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden durchzuführen hat.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes ist nach § 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von § 19 Abs. 1 Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind. Arten im Sinne des § 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind diejenigen Arten, die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL, Anhang I VSchRL oder den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind.

## 2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

### 2.1. Vorhaben

Die Stadt Schwalmstadt plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Harthberg“ im Stadtteil Treysa. Ziel des Bebauungsplanes ist die Änderung und Teilaufhebung einer Gewerbefläche auf einer Fläche von rd. 1,3 ha. Die Fläche befindet sich am nordöstlichen Siedlungsrand von Treysa (s. Abbildung 1). Das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* wurde 2025 für die tierökologischen Untersuchungen im Plangebiet beauftragt.

Auf dem betroffenen Flurstück 1/54 der Gemarkung Treysa befindet sich ein Studiogelände der Life Unit Gravitation GmbH mit gewerblich genutzten Gebäuden. Die bestehenden Container sollen durch weitere Container ergänzt werden. Westlich und nördlich des PG grenzt weiteres Gewerbegebiet an. Im Süden und Osten schließt sich Grünland mit kleineren Waldstücken und Gehölzen an.



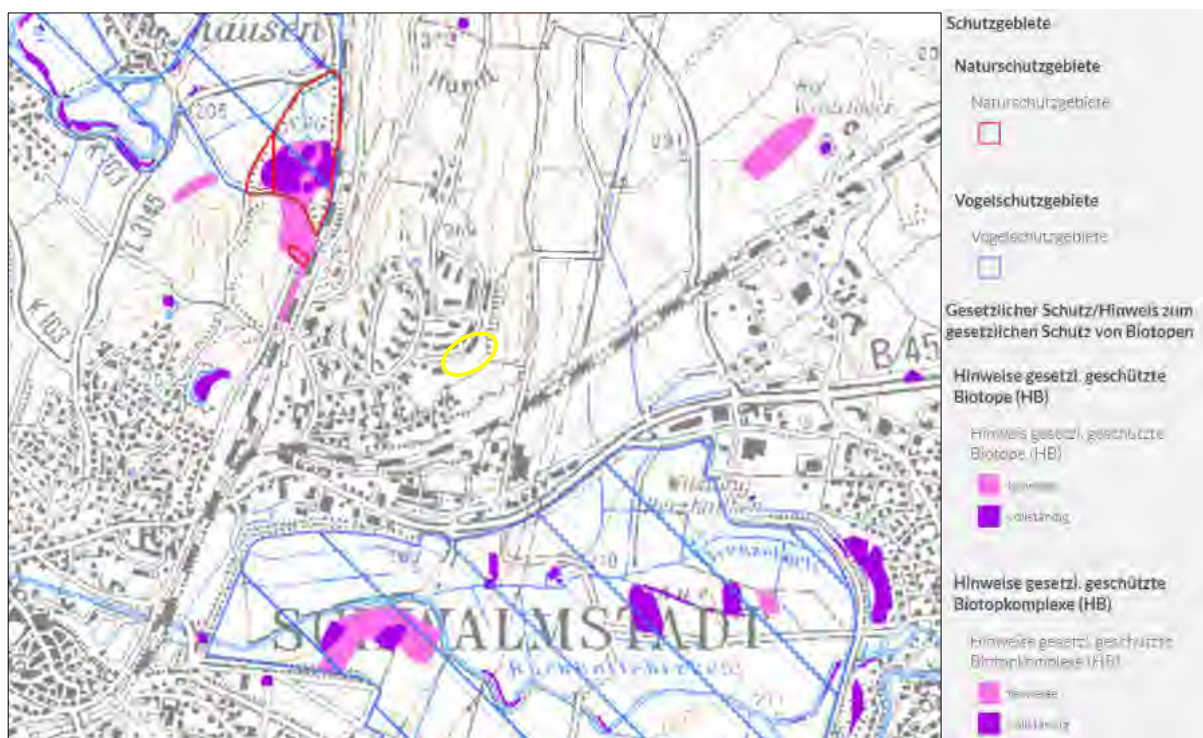
**Abbildung 1:** Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Nordosten von Treysa (© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie TopPlusOpen P50).

## 2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten. Das nächstgelegene Vogelschutz-Gebiet „Schwalmniederung bei Schwalmstadt“ (Nr. 5121-401) beginnt rund 600 m südöstlich und rund 980 nordwestlich des Plangebiets. Die hierfür beschriebenen Erhaltungsziele sind insbesondere die Erhaltung offener Wiesen-, Acker- und Feuchtgrünlandflächen mit geeigneter Bewirtschaftung, hoher Strukturvielfalt, ausreichendem Grundwasserstand und störungsarmen Lebensräumen als Brut-, Rast- und Nahrungshabitate für Arten wie Wiesenpieper, Bekassine und Wachtel.

Ca. 980 m nordwestlich des PG befindet sich das Naturschutzgebiet „Flachsrasen bei Dittershausen“ (Nr. 1634016), welches die gesetzlich geschützten Biotop („Feuchtwiese im NSG "Flachsrasen" südöstlich Dittershausen“, „Bachauenwald im NSG "Flachsrasen" südöstlich Dittershausen“, „Flutrasen im NSG "Flachsrasen" nordöstlich Dittershausen“ und „Feuchtgehölz im NSG "Flachsrasen" nördlich Dittershausen“) und einen nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopkomplex („Feuchtgrünland-Großseggen-Tümpel- Komplex südöstlich Dittershausen ") umfasst.

Eine funktionale Beziehung des PG zu diesen Schutzgebieten ist nicht erkennbar.



**Abbildung 2:** Schutzgebiete und -objekte Biotope im Plangebiet (gelb umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 24.09.2025)



### 2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Das Plangebiet in Schwalmstadt umfasst eine heterogen genutzte Fläche mit einer Mischung aus versiegelten Bereichen, extensiven Grünlandflächen, Ruderalflächen, Sukzessionsflächen und verschiedenen Gehölzstrukturen. Große Teile des Geländes werden durch Gebäude, Container sowie asphaltierte und gepflasterte Wegeflächen bestimmt. Teilweise ist das Pflaster mit breiten Fugen verlegt, sodass eine Durchwurzelung durch Pionierarten möglich ist.

Den Hauptanteil des Plangebietes bildet eine Wiesenbrache, die sich entlang des südlichen Randes sowie über etwa ein Drittel der Fläche im Osten erstreckt. Es handelt sich um eine ehemals extensiv genutzte Glatthaferwiese (KV-Typ 06.380 – Wiesenbrache), die derzeit brachliegt und von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sowie weiteren typischen Gräsern dieses Wiesentyps dominiert wird. Die Fläche weist nur eine mäßige Artenvielfalt auf. Vereinzelt kommen krautige Arten wie Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Weißes Labkraut (*Galium album*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) vor. Im Rahmen einer fortschreitenden Sukzession siedeln sich zunehmend Pioniergehölze an, insbesondere Pappel (*Populus sp.*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) sowie vereinzelt Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.).

Zentral im Plangebiet befindet sich eine ca. 300 m<sup>2</sup> große Fläche mit wasserdurchlässigem Pflasterbelag. Hier wurde ein Erdhaufen auf einer gepflasterten Fläche aufgeschüttet. Dieser ist inzwischen bewachsen und zeigt die Ausbildung einer Baumgruppe (KV-Typ 04.210) aus Zitterpappeln (*Populus tremula*). Einige einzelne Bäume wie eine Hängebirke (*Betula pendula*) oder ein Steinweisel (*Prunus mahaleb*) wachsen im gepflasterten Bereich bei einem Gebäude im Zentrum. Entlang des gepflasterten Platzes in der Mitte hat sich ein artenreicher Saum (KV-Typ 09.122) mit Arten wie der rundblättrigen Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) und dem gewöhnlichen Hornklee (*Lotus corniculatus*) gebildet.

Nordwestlich liegt ein kleiner Abschnitt einer artenreichen- und blütenreichen Ruderalvegetation (KV-Typ 09.124) mit Arten wie Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Jakobs-Greiskraut (*Jacobaea vulgaris*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Im Norden des Untersuchungsgebiets befindet sich ein versiegelter Bereich mit zwei still gelegten Öltanks, die aktuell als Wasserspeicher genutzt werden (s. Abbildung 7). Westlich der Öltanks ist die Fläche vollständig mit Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) überwuchert. Der Nord- und Westrand des Plangebietes ist durch eine natürliche einreihige Hecke (KV-Typ 04.600 – Feldgehölz) eingegrenzt. Hier dominieren einheimische Gehölzarten wie Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Steinweichsel (*Prunus mahaleb*). Ein von Brombeeren und Pioniergehölzen bewachsener Schotterstreifen sowie weitere Bereiche mit durchlässigem Substrat (Sand, Kies, Steine) welche teils mit Gräsern und Kräutern im Übergang zu den versiegelten Flächen weisen eine Ruderalvegetation auf (KV-Typ 09.124 und KV-Typ 10.670).

Unterhalb der Wiesenfläche mit den stillgelegten Öltanks befindet sich eine vollständig versiegelte Teilfläche, auf der derzeit ein Überseecontainer als mobiles Gebäude genutzt wird.

Zwischen dem Container und der angrenzenden Wiese liegt ein offenporiger Streifen aus Sand, Schotter und teilweise größeren, gemischten Steinen (s. Abbildung 6). Die Fläche weist bereits eine spontane Vegetation auf, bestehend aus Gräsern, krautigen Pionierarten und einzelnen Gehölzen, unter anderem Roter Hartriegel (*Cornus*

*sanguinea*). Dieser Bereich ist im Rahmen der weiteren Nutzung des Geländes für eine bauliche Erweiterung vorgesehen. Konkret ist die Aufstellung eines zusätzlichen Überseecontainers geplant. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme und bauliche Überprägung ist somit in diesem Abschnitt zu erwarten.

Im nordöstlichen Abschnitt des Plangebiets wird die dortige Wiesenbrache durch eine gezielt angelegte, lineare Gehölzstruktur unterbrochen, die sich mittelfristig zu einer Hecke bzw. einem linearen Feldgehölz (KV-Typ 04.600 – Baumhecke) entwickeln dürfte. Die Struktur setzt sich überwiegend aus Eiche (*Quercus robur*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Steinweichsel (*Prunus mahaleb*) zusammen und verläuft quer durch die Offenlandfläche.

Nördlich der linearen Gehölzstruktur liegt ein inhomogener Bereich mit mehreren kleinflächigen Sonderstrukturen. Dazu zählt eine flache, anthropogen angelegte Senke mit einzelnen Seggenvorkommen. Zum Zeitpunkt der Begehung war die Fläche jedoch vollständig trocken, und es fehlten Anzeichen für eine regelmäßige oder saisonale Wasserführung. Aufgrund der fehlenden hydrologischen Dynamik und der noch nicht etablierten Vegetation ist die Fläche derzeit keinem Biotoptyp gemäß KV Hessen (2018) zuzuordnen. In unmittelbarer Umgebung befinden sich Schotter- sowie Sand- und Steinhäufen, die teilweise mit Pioniervegetation bewachsen sind. Ein geschotterter Bereich zeigt eine deutliche Ausprägung von Ruderalvegetation, dominiert von Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), weist jedoch auch eine insgesamt erhöhte Artenvielfalt auf (KV-Typ 10.670). Ein angrenzender Teilbereich ist als Restfläche der ursprünglichen Glatthaferwiese (KV-Typ 06.380) zu bewerten. Diese ist mittlerweile von jungen Gehölzen durchsetzt, insbesondere von Pionierarten mit Wuchshöhen bis ca. 2 m. Entlang der nördlichen und nordöstlichen Einzäunung sind Gehölze wie Steinweichsel (*Prunus mahaleb*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) zu beobachten.

Im südlichen Teil des Plangebiets befinden sich darüber hinaus Einzelbäume (KV-Typ 04.110) und kleinere Baumgruppen (KV-Typ 04.210 – Baumgruppe, einheimisch). Genannt seien hier Eiche (*Quercus robur*), Edelkastanie (*Castanea sativa*) und Vogelkirsche. Eine größere Strauch- und Baumstruktur auf ca. 300 m<sup>2</sup> im südlichen Zentrum des Plangebiets besteht vorrangig aus Schlehe und Hundsrose, durchsetzt von jungen Eichen und Ahornbäumen. Im östlichen Teil der Wiesenbrache finden sich vereinzelt junge Laubgehölze, insbesondere Stieleiche (*Quercus robur*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Diese Gehölze sind locker verteilt und befinden sich überwiegend im frühen Entwicklungsstadium.

Geschützte Pflanzenarten oder gesetzlich geschützte Pflanzengesellschaften nach BNatSchG oder Hessischer Verordnung wurden im Plangebiet nicht festgestellt.



**Abbildung 3** Blick auf den südwestlichen Teil des PG mit einzelnen Gehölzstrukturen (Foto: IBU 2025).



**Abbildung 4** Blick von Osten in das PG mit bestehendem Container, der erweitert werden soll (Foto: IBU 2025).





**Abbildung 5** Blick Richtung Norden innerhalb des PG mit Bäumen und Sträuchern (Foto: IBU 2025).



**Abbildung 6** Blick entlang der Nordseite des vorhandenen Containers, an dessen Seite ein weiterer Container angebaut werden soll (Foto: IBU 2025).





**Abbildung 7** Blick auf das Eingangstor und die Öltanks innerhalb des PG (Foto: IBU 2025).

### 3 Abschichtung

Im Weiteren ist die Betroffenheit der einzelnen Artengruppen aufgeführt. Die daran anschließende Tabelle differenziert die wichtigsten potenziellen Wirkfaktoren nach ihrem Charakter (bau-, anlagen- oder betriebsbedingt) sowie ihres Wirkraums und gibt kurze Erläuterungen zu ihrer technischen Ursache. Sie sind Grundlage für die im folgenden Kapitel durchzuführende Eingriffsbewertung für die betrachteten Arten- bzw. Artengruppen.

#### 3.1. Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann

Säugetiere (außer Haselmaus und Fledermäuse): Aufgrund der Habitatbedingungen und der Lage am Siedlungsrand ohne direkten Anschluss an Waldbestände kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch gibt es keinen Anlass zur Annahme, dass andere streng geschützte Säugetiere im Plangebiet vorkommen könnten.

Amphibien: Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Amphibien von Bedeutung wären. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist nicht zu rechnen.

Fische: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die von Fischen besiedelt werden können. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Libellen: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die Libellen als wesentlichen Teil ihres Lebensraums dienen könnten. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Heuschrecken: Kleinräumig ist der direkte Eingriffsbereich als Habitat für Heuschrecken grundsätzlich geeignet. Aufgrund der Habitatbedingungen ist ein Vorkommen seltener oder geschützter Arten aber auszuschließen.

Totholzbesiedelnde Käfer: Innerhalb des Plangebiets wurde liegendes Totholz gefunden. Da dieses von dem Eingriff nicht betroffen ist, kann eine Betroffenheit von totholzbesiedelnden Käfern wie Hirschkäfer und Balkenschroter ist daher nicht auszuschließen.

Pflanzen und geschützte Biotope: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben sind keine geschützten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebiets.

#### 3.2. Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann

Avifauna: Aufgrund der Ortsrandlage des Untersuchungsgebietes und der vorhandenen Strukturen ist für das Artenspektrum der Vögel mit typischen Arten der Siedlungsråder wie auch des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes zu rechnen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume bieten den Vögeln potenzielle Nistmöglichkeiten. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten (z. B. Stieglitz, Bluthänfling) im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden, aufgrund der Lage am Siedlungsrand ist eine Betroffenheit von störungsanfälligen Arten jedoch nicht zu erwarten. Aus den genannten Gründen wurden im Jahr 2022 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Fledermäuse: Das Plangebiet ist als potenzielles kleinräumiges Nahrungshabitat für Fledermäuse einzustufen. Gehölze oder Gebäude, die Fledermäusen als Quartier dienen können, sind von dem Eingriff nicht direkt betroffen. Da

eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten nicht ohne Weiteres ausgeschlossen werden kann, wurden im Jahr 2025 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

**Reptilien:** Die Sand- und Steinaufschüttung sowie Säume und Grenzlinienstrukturen des Plangebietes bieten Reptilien potenziell geeignete Habitatbedingungen. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann nicht ausgeschlossen werden. Durch Fotobeleg des Flächeneigentümers wurde ein mehrfacher Nachweis der planungsrelevanten Zauneidechse erbracht. Weitere planungsrelevante Arten, wie die Schlingnatter, sind aufgrund der Habitatbedingungen nicht zu erwarten. Auf eine spezielle Untersuchung zu dieser Artengruppe konnte daher verzichtet werden.

**Tagfalter:** Die Wiesenflächen und Gehölzstrukturen im Plangebiet bieten Tagfaltern grundsätzlich einen Lebensraum. Ein Vorkommen seltener oder geschützter Falterarten kann aufgrund der Artausstattung und Lage nicht ausgeschlossen werden. Daher erfolgte im Jahr 2025 eine Kartierung zu dieser Artgruppe.

**Tabelle 1** Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens\*

| Wirkfaktor      | Mögliche Auswirkungen                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Baubedingt      | Gefährdung von Individuen im Baubetrieb (Befahren, Abschieben)                      |
|                 | Störwirkungen im Plangebiet (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)                |
|                 | Störwirkungen auf Umgebung (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)                 |
| Anlagebedingt   | Verlust von speziellen Habitat Strukturen                                           |
|                 | Flächenverlust                                                                      |
|                 | Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabitaten                                      |
| Betriebsbedingt | Störwirkungen im Plangebiet durch Zunahme von An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm |
|                 | Störwirkungen auf Umgebung                                                          |

\*) Farbig dargestellt ist die aufgrund der Biotopstruktur zu erwartende Relevanz (grün: gering | gelb: mäßig | rot: hoch)

## 4 Datengrundlage und Methoden

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2024). Es werden zunächst die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt. Die Größe des Untersuchungsraumes richtet sich nach den Wirkungen bzw. den erwarteten Beeinträchtigungen (= Wirkraum).

Daraufhin werden die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht (s. Kapitel 3). Hierzu werden vorliegende Daten- und Informationsgrundlagen (Fachliteratur, Landschaftspläne, die zentrale NATIS-Art-Datenbank, Artenschutzprogramme, Angaben der Fachbehörden, Planungen anderer Planungsträger im Raum) ausgewertet. Indizien für Vorkommen planungsrelevanter Arten werden besonders berücksichtigt.

Auf Grundlage der vorgenommenen Abschichtung wurden im Jahr 2025 durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* faunistische Untersuchungen zu der Avifauna, Fledermäusen und Tagfaltern im Gebiet durchgeführt (s. Tabelle 2).

**Tabelle 2** Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds

| Datum      | Beginn | Ende  | Temp. (°C) | Wetter         | Windstärke (bft) und -richtung | Tätigkeit                | Bearbeitung             |
|------------|--------|-------|------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 16.04.2025 | 07:30  | 11:30 | 9-15       | sonnig         | NW, 1                          | Vögel                    | Madita Jappe (M.Sc.)    |
| 06.05.2025 | 08:00  | 12:00 | 6-12       | sonnig         | NO, 2                          | Vögel und Tagfalter      | Madita Jappe (M.Sc.)    |
| 12.05.2025 | 15:00  | 17:00 | 18-20      | sonnig         | NW, 2                          | Wildbienen und Tagfalter | Angelica Ferla (M. Sc.) |
| 20.05.2025 | 19:00  | 21:00 | 20         | sonnig         | NW, 2                          | Vegetation               | Angelica Ferla (M. Sc.) |
| 20.05.2025 | 21:00  | 00:30 | 18         | leicht bewölkt | NW, 2                          | Detektorbegehung         | Angelica Ferla (M. Sc.) |
| 27.05.2025 | 08:00  | 12:00 | 14-17      | bewölkt        | SW, 3                          | Vögel und Tagfalter      | Madita Jappe (M.Sc.)    |
| 25.06.2025 | 21:45  | 00:30 | 20         | klar           | S, 2                           | Detektorbegehung         | Angelica Ferla (M. Sc.) |



#### 4.1. Methodik der Brutvogelkartierung

Zur Erfassung des absoluten Bestands / Saison wird eine Revierkartierung von Brutvögeln durchgeführt. Diese Methode ist die genaueste Erfassungsmethode und aufgrund des hohen Zeitaufwandes insbesondere für kleinere Flächen (max. 100 ha) geeignet. Das Untersuchungsgebiet ist mit 4 ha relativ klein und aufgrund des Offenlandcharakters in ca. 3 h pro Begehung gut zu bearbeiten. Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit drei Terminen angesetzt. Artsspezifische Erfassungsmethoden wurden entsprechend den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005) angewandt.

Bei der Revierkartierung wurde das Untersuchungsgebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke reichte etwa 50 m (100 m bei offener Feldflur) an jeden Punkt des Untersuchungsgebiets heran. Sie wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartiertag abgeschlossen, um Mehrfacherfassungen auszuschließen. Die Standorte der vorgefundenen Vögel wurden zusammen mit dem beobachteten Verhalten lagegenau in eine Feldkarte eingetragen und daraus eine Tageskarte erstellt. Aus den Tageskarten wird für jede nachgewiesene Art eine Gesamtkarte erstellt und daraus ihr Status im Untersuchungsgebiet abgeleitet bzw. Papierreviere gebildet.

Alle Vogelarten wurden im Rahmen einer Revierkartierung zwischen April und Mitte Juli erfasst. Die Kartierung erfolgte dabei durch Verhören von Gesängen und visuell mittels Fernglases. Die Erfassung der Avifauna erfolgte gemäß der Methodik (inklusive der Wertungsgrenzen) von Südbeck, et al. (2005) und wird in den entsprechenden Kategorien Brutnachweis (B), Brutverdacht (b), Brutzeitfeststellung (Bz) sowie Nahrungsgast (N) bzw. Durchzügler (D) ausgewertet.

Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der einheimischen Brutvögel, die bei den meisten Singvogelarten zwischen Sonnenaufgang und Mittag (bzw. 6 Stunden nach Sonnenaufgang) am höchsten ist. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt (SÜDBECK, ET AL., 2005).

Die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK, ET AL., 2005) wurden entwickelt, um ein standardisiertes Vorgehen sowohl bei der Felderhebung als auch bei der Auswertung und Interpretation der gewonnenen Daten auf fachlich hohem Niveau zu gewährleisten. Sie geben für nahezu alle in Deutschland vorkommenden Arten an, zu welchen Jahreszeiten sie (gegliedert nach Monats-Dekaden) optimal erfasst werden können und welche Bedingungen erfüllt sein müssen, die Beobachtungen als Brutverdacht oder gar -nachweis zu interpretieren (sog. Wertungsgrenzen). All diese Empfehlungen sind fachlich fundiert und unstrittig.

Ein Blick in die einleitenden Kapitel „des“ SÜDBECK zeigt aber auch, dass das Hauptaugenmerk bei der Entwicklung dieser Standards darauf lag, den Zustand und die Entwicklung der Vogelpopulationen in größeren Raumeinheiten sicher zu erfassen und verfolgen zu können. Damit unterscheidet sich der Ansatz in zwei Punkten von den Anforderungen an die tierökologischen Untersuchungen zu einem Bebauungsplan:

1. Die Großräumigkeit zum Beispiel eines Schutzgebiets, dessen Vogelwelt erfasst werden soll, erzwingt geradezu, den Artenbestand vornehmlich über die Rufe und Gesänge der Arten zu ermitteln. Es ist dann nur logisch, z.B. zur Erfassung der Spechte in einem größeren Waldgebiet das zeitige Frühjahr als nahezu essenziellen Erfassungszeitraum einzustufen. Anders verhält es sich aber, wenn ein vielleicht gerade einmal 1-2 ha großer Ortsrandbereich für einen Wohngebietserweiterung zu untersuchen ist. In diesem Fall sind Sichtbeobachtungen von Spechten bei der Nahrungssuche problemlos möglich und die Futterrufe von Jungtieren in einer Baumhöhle kaum zu überhören. Eine sichere Erfassung der Arten ist damit auch im weiteren Verlauf der Brutperiode gewährleistet.

2. Erhebungen der Tierwelt im Vorfeld von Eingriffsplanungen erfolgen mit der klaren Vorgabe zu klären, ob bzw. welche relevanten Arten im Gebiet vorkommen oder nicht. Die Frage, ob eine Beobachtung (bzw. mehrere Beobachtungen) als Brutverdacht oder -nachweis zu werten sind, ist nachrangig, denn bereits der Brutverdacht genügt, um das Vorkommen artenschutzrechtlich zu prüfen. Ein Brutverdacht aber besteht z.B. beim Gartenrotschwanz schon nach der zweiten Beobachtung eines singenden Tieres im Abstand von mindestens einer Woche, wobei eine Registrierung zwischen Anfang Mai und Anfang Juni gefordert ist. Diese Anforderungen können auch dann erfüllt werden, wenn die Empfehlungen von SÜDBECK ET AL. nicht vollständig umgesetzt werden.

#### 4.2. Methodik der Fledermauskartierung

Um das Fledermausaufkommen im Plangebiet zu untersuchen, wurden im Jahr 2025 sogenannte Detektorbegehungen durchgeführt. Ergänzend wurden 2 Horchboxen im Eingriffsbereich installiert, um das Artenrepertoire sowie saisonale Aktivitätsmuster zu untersuchen. Sichtbeobachtungen vor Ort wurden dokumentiert, um Quartiere, Verhaltensmuster und Flugrouten aufzunehmen.

Zur Ultraschallerfassung der Fledermäuse bei den Detektorbegehungen wurde das Echometer Touch 2 von Wildlife Acoustics verwendet. Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden anschließend kritisch am Computer überprüft und bestimmt. Zur Rufanalyse wurde das Programm Kaleidoscope (Wildlife Acoustics, Inc., Version 5.4.8), sowie die Fachliteratur zu Fledermausrufen von SKIBA (2009) und dem BAYRISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT (2020 & 2022) verwendet. Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitat Ausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit zwei Terminen ab Dämmerungsbeginn angesetzt worden. Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der Fledermäuse, die von der Abend- bis zur Morgendämmerung liegt. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt. Dabei fanden die Begehungen innerhalb der Wochenstubenzeit (Mai- August) der Fledermäuse statt.

Anhand fledermausrelevanter Habitat Strukturen und der Lage des Plangebiets wurde das Gebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke (Transekt) reichte etwa 50 m an jeden Punkt des Untersuchungsgebiets heran. Sie wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartier Tag abgeschlossen, um Mehrfacherfassungen auszuschließen. Im Rahmen der Detektorbegehungen wurden die Rufsequenzen von Fledermäusen digital aufgezeichnet sowie per GPS verortet. Die Begehungen begannen mit Sonnenuntergang und dauerten ca. 3 Stunden. Vor jeder Begehung wurden die Empfindlichkeit des Mikrofons und die Funktionalität des Gerätes überprüft. Die Einstellungen des Echometer Touch 2 waren wie folgt: Audio\_Division\_Ratio: 1/20; Nightly\_Sessions\_Mode: On; Save\_Noise\_Files: Off; Real-Time\_Auto\_ID: On; Auto-ID\_Sensitivity: „sensitive“; Trigger\_Sensitivity: „medium“; Trigger\_Window: 3 sec; Max\_Trigger\_Length: 15 sec; Gain: „medium“; Sample\_Rate: 256k.

Um saisonale Aktivitätsveränderungen der Fledermäuse zu dokumentieren, wurden im Jahr 2025 zwei Horchboxen im Eingriffsbereich installiert. Als Erfassungszeitraum wurden drei Erfassungsblöcke à 7 Tage im Mai/Juni, Juli/August und September/Oktober festgelegt. Die drei getrennten Zeiträume in einem zweiwöchigen Turnus orientieren sich an den Paarungs-/ Lebenszyklen der Fledermäuse (Wochenstubenzeit und Schwärmzeit).

Eingesetzt wurde der Batcorder 3.1 der Firma EcoObs GmbH mit Waldboxerweiterung, mit der es möglich ist über eine automatische Timereinstellung vorbeifliegende Fledermäuse aufzuzeichnen, die aufgenommenen Rufsequenzen auf einer SD-Karte zu speichern und anschließend am Computer zu bestimmen und auszuwerten. Die Einstel-

lungen der Geräte waren wie folgt: Aufnahmestart 18:00 Uhr bis 08:00 Uhr, Empfindlichkeit -36dB, Post-Trigger 200 ms, Quality 20, Critical Frequency 16.

Zur automatischen Rufanalyse wurden die Programme bcAdmin4 (Version 1.4.7), bcAnalyze3 Light (Version 1.3.6) und batIdent (Version 1.5) verwendet sowie Excel zur weiteren statistischen Auswertung und Darstellung. Dabei wurde der automatisch analysierte Datensatz stets kritisch überprüft, eventuelle Störgeräusche herausgefiltert und unklare Artbestimmungen manuell kontrolliert, mit Hilfe von Fachliteratur zu Fledermausrufen von SKIBA (2009) und dem BAYRISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT (2022). Neben der Aufzeichnung der Fledermausrufe wurde nach Timer-Aktivierung des Batcorders in einem Viertelstundentakt zusätzlich die Temperatur aufgenommen. Durch die unterschiedliche Ruf lautstärke verschiedener Arten ist keine direkte, artübergreifende Vergleichbarkeit der Aktivität möglich. Leise rufende Arten (z.B. Langohrfledermäuse, Bechsteinfledermaus) sind in akustischen Erfassungen oft unterrepräsentiert im Vergleich zu lauter rufenden Arten (z.B. Großes Mausohr). Angegeben werden die Aktivitätsminuten (AM), da die Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen stark von der verwendeten Technik, der Empfindlichkeit der Mikrofone und den Einstellungsparametern abhängig ist. Zur Berechnung der Aktivitätsminuten wird jeder Minute mit einer oder mehreren Rufsequenz/en eine „1“ zugeordnet und die Minuten mit Aktivität über die Erfassungszeit aufsummiert. Dies ermöglicht eine Vergleichbarkeit mit anderen Arbeiten, mögliche Informationen über mehrere Individuen, die innerhalb einer Minute an einem Standort vorbeifliegen (z.B. Ausflug am Quartier, Flugroute) gehen dabei allerdings verloren, da diese zu einer Aktivitätsminute zusammengefasst werden.

Die Auswertung der Daten aus der stationären Ruferfassung ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen und wird in einem getrennten Bericht dargestellt.

Teilweise ist es nicht möglich, eng verwandte Arten mittels der Rufanalyse zu unterscheiden. Darunter fallen besonders die kleinen oder mittleren Myotis-Arten (*Myotis brandtii*, *M. mystacinus*, *M. daubentonii*, *M. bechsteinii*) und das Braune und Graue Langohr (*Plecotus auritus*, *P. austriacus*). Aus diesem Grunde werden diese Arten in der Artengruppe „Mkm“ bzw. der Gattung „Langohren“ zusammengefasst. In einigen Fällen kann die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nicht eindeutig von der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) unterschieden werden und es wird die Kennung „Pmid“ angegeben. Bei der Abkürzung *Myotis spec.* kann es sich um alle Arten der Gattung *Myotis* handeln. Die Kennung „Nyctaloid“ umfasst im PG die Arten *Kleiner Abendsegler*, *Großer Abendsegler*, *Breitflügelfledermaus* und *Zweifarbflledermaus*.

Bei der Artbestimmung kommt weiterhin hinzu, dass z.B. aufgrund von schlechter Witterung, starker Echobildung oder reflektierender Vegetation die Qualität der Aufnahmen abnimmt und die Bestimmung erschwert. Bei Rufen, die nicht mit Sicherheit einer Gattung zugeordnet werden können, wird das Kürzel „Spec.“ verwendet.

Die Abundanz einiger Arten(-gruppen) und Gattungen wird durch akustische Nachweismethoden idR. unterschätzt, da diese eine geringere Ruf lautstärke aufweisen (Langohren), oder vermehrt in höheren Lufträumen jagen (z.B. Nyctaloid).

Die nachfolgende Tabelle gibt nochmals einen Überblick über die verwendeten Bestimmungskategorien.

**Tabelle 3** Definitionen der verwendeten Bestimmungskategorien für die Zuordnung der Fledermausarten auf Gattungs- und Gruppenniveau in Anlehnung an das BAYRISCHE LANDESAMT FÜR UMWELT (2022)

| Bestimmungskategorie | Legende                                                                                |                                                                                                                 |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyctaloid            | Großer Abendsegler<br>Kleinabendsegler<br>Breitflügelfledermaus<br>Zweifarbflledermaus | <i>Nyctalus noctula</i><br><i>Nyctalus leisleri</i><br><i>Eptesicus serotinus</i><br><i>Vespertilio murinus</i> |

| Bestimmungskategorie | Legende                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pmid                 | Rauhautfledermaus<br>Zwergfledermaus                                                                                                                          | <i>Pipistrellus nathusii</i><br><i>Pipistrellus pipistrellus</i>                                                                                                                                                                                 |
| Plecotus             | Langohrfledermäuse (Braunes/<br>Graues Langohr)                                                                                                               | <i>Plecotus auritus</i><br><i>Plecotus austriacus</i>                                                                                                                                                                                            |
| Myotis               | Fransenfledermaus<br>Großes Mausohr<br>Teichfledermaus<br>Wimperfledermaus<br>Nymphenfledermaus<br>Bartfledermäuse<br>Wasserfledermaus<br>Bechsteinfledermaus | <i>Myotis nattereri</i><br><i>Myotis myotis</i><br><i>Myotis dasycneme</i><br><i>Myotis emarginatus</i><br><i>Myotis alcathoe</i><br><i>Myotis mystacinus</i> , <i>Myotis brandtii</i><br><i>Myotis daubentonii</i><br><i>Myotis bechsteinii</i> |
| Mkm                  | Bartfledermäuse<br>Wasserfledermaus<br>Bechsteinfledermaus                                                                                                    | <i>Myotis mystacinus</i> , <i>Myotis brandtii</i><br><i>Myotis daubentonii</i><br><i>Myotis bechsteinii</i>                                                                                                                                      |

**Tabelle 4** Untersuchungszeiträume (UZ) der stationären Fledermauserfassung 2025

| Tätigkeit             | Datum      |            | Bearbeiter    |
|-----------------------|------------|------------|---------------|
|                       | von        | bis        |               |
| Standort 1 (1)   2025 | 12.05.2025 | 19.05.2025 | A.Ferla, M.Sc |
| Standort 1 (2)   2025 | 15.07.2025 | 21.07.2025 | A.Ferla, M.Sc |
| Standort 1 (3)   2025 | 03.09.2025 | 09.09.2025 | A.Ferla, M.Sc |
| Standort 2 (1)   2025 | 03.09.2025 | 09.09.2025 | A.Ferla, M.Sc |

#### 4.3. Methodik der Tagfaltererfassung

Die Erfassung der Tagfalter erfolgte durch Sichtbeobachtungen der Imagines. In langsamen Spaziertempo wurde das Gebiet abgeschritten und alle Falter gezählt. Mithilfe eines Fernglases wurden die Blütenköpfe der Nahrungspflanzen nach Tagfaltern abgesucht. Ergänzend zur Erfassung der adulten Tiere wurden geeignet erscheinende Larvalpflanzen kurz nach Flugzeithöhepunkt der Art (meist Anfang Juni) nach Eiern oder Raupen abgesucht.

Es erfolgten drei Begehungen, die zwischen Anfang Mai und Anfang Juni durchgeführt wurden. Die Erfassung erfolgte nur an Tagen mit einer Bewölkung von höchstens 50% und einer maximalen Windstärke von 3 Beaufort im Zeitraum von 10 - 17 Uhr. Da im Gebiet kein Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vorkommt, konnte auf Begehungen zur Hauptflugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings verzichtet werden.



## 5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 5.1. Avifauna

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 37 Vogelarten nachgewiesen, wovon zehn Arten reine Nahrungsgäste sind und für vier Arten nur eine einmalige Brutzeitfeststellung erfolgte. Die übrigen 23 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten (s. Tabelle 5). Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet (PG) weitere angrenzende Offen- und Grünlandflächen im Norden, Westen und Süden mit anschließenden Baumbeständen sowie die Ausläufer des Gewerbegebiets im Westen (s. auch Karte „Wertgebende Vogelarten“ im Anhang). Entsprechend dem untersuchten Lebensraum handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes.

Innerhalb des PG wurde ein Brutnachweis von Feldsperlingen in den Nischen eines baulichen Konstrukts erbracht. Weitere wertgebende Arten wie Kernbeißer und Bluthänfling sind lediglich als Nahrungsgäste im Plangebiet einzustufen. Für weitere nicht wertgebende Vogelarten wie unter anderem Amsel, Klappergrasmücke, Rotkehlchen, Blau- und Kohlmeise besteht ein Brutverdacht im PG.

Nördlich des PG wurden Brutplätze vom Fitis und Goldammer in Gehölzen an Grünlandflächen festgestellt. Da die Brutstätten außerhalb des PG liegen, bleiben sie von den geplanten Baumaßnahmen unbetroffen. Das UG nutzen Rauchschwalbe, Rotmilan und Schwarzmilan als Nahrungshabitat.

Die beiden häufigen Arten Amsel und Blaumeise brüten in dem östlichen Container innerhalb des PG. Diese Brutstätten werden durch den Anbau voraussichtliche verloren gehen. Daher ist der Verlust der Quartiermöglichkeit der Blaumeise durch das Installieren von Nistkästen zu kompensieren (K 01).

Um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen ist eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten.

**Tabelle 5** Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2025)

| Art             | Wissenschaftlicher Name       | Status |    | Artenschutz |   | Rote Liste |   | EHZ HE |
|-----------------|-------------------------------|--------|----|-------------|---|------------|---|--------|
|                 |                               | EG     | UG | St          | § | HE         | D |        |
| Amsel           | <i>Turdus merula</i>          | B      | B  | b           | B | *          | * | FV     |
| Bachstelze      | <i>Motacilla alba</i>         | -      | N  | b           | B | *          | * | FV     |
| Blaumeise       | <i>Cyanistes caeruleus</i>    | B      | B  | b           | B | *          | * | FV     |
| Bluthänfling    | <i>Linaria cannabina</i>      | N      | N  | b           | B | 3          | 3 | U2     |
| Buchfink        | <i>Fringilla coelebs</i>      | N      | b  | b           | B | *          | * | FV     |
| Buntspecht      | <i>Dendrocopos major</i>      | N      | b  | b           | B | *          | * | FV     |
| Dorngrasmücke   | <i>Sylvia communis</i>        | b      | b  | b           | B | *          | * | FV     |
| Eichelhäher     | <i>Garrulus glandarius</i>    | N      | b  | b           | B | *          | * | FV     |
| Elster          | <i>Pica pica</i>              | N      | N  | b           | B | *          | * | U1     |
| Feldsperling    | <i>Passer montanus</i>        | B      | B  | b           | B | V          | V | U1     |
| Fitis           | <i>Phylloscopus trochilus</i> | b      | b  | b           | B | *          | * | U1     |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i>           | -      | Bz | b           | B | *          | * | FV     |
| Goldammer       | <i>Emberiza citrinella</i>    | N      | b  | b           | B | V          | * | U1     |
| Grünfink        | <i>Chloris chloris</i>        | -      | Bz | b           | B | *          | * | U1     |
| Grünspecht      | <i>Picus viridis</i>          | N      | N  | s           | B | *          | * | FV     |
| Hausrotschwanz  | <i>Phoenicurus ochruros</i>   | N      | b  | b           | B | *          | * | FV     |
| Haussperling    | <i>Passer domesticus</i>      | N      | b  | b           | B | *          | * | FV     |

| Art                                                            | Wissenschaftlicher Name                             | Status                                                                                                                       |    | Artenschutz                                                                                                                                                       |   | Rote Liste                         |                                 | EHZ HE |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|--------|
|                                                                |                                                     | EG                                                                                                                           | UG | St                                                                                                                                                                | § | HE                                 | D                               |        |
| Heckenbraunelle                                                | <i>Prunella modularis</i>                           | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | U1     |
| Kernbeißer                                                     | <i>Coccothraustes coccothraustes</i>                | N                                                                                                                            | N  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | U1     |
| Klappergrasmücke                                               | <i>Sylvia curruca</i>                               | b                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Kleiber                                                        | <i>Sitta europaea</i>                               | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Kohlmeise                                                      | <i>Parus major</i>                                  | b                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Kolkrabe                                                       | <i>Corvus corax</i>                                 | -                                                                                                                            | Bz | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Mönchsgrasmücke                                                | <i>Sylvia atricapilla</i>                           | b                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Nilgans                                                        | <i>Alopochen aegyptiaca</i>                         | -                                                                                                                            | Bz | b                                                                                                                                                                 | B | -                                  | -                               | GF     |
| Rabenkrähe                                                     | <i>Corvus corone corone</i>                         | -                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Rauchschwalbe                                                  | <i>Hirundo rustica</i>                              | -                                                                                                                            | N  | b                                                                                                                                                                 | B | V                                  | V                               | U1     |
| Ringeltaube                                                    | <i>Columba palumbus</i>                             | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Rotkehlchen                                                    | <i>Erithacus rubecula</i>                           | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Rotmilan                                                       | <i>Milvus milvus</i>                                | -                                                                                                                            | N  | s                                                                                                                                                                 | A | V                                  | *                               | U1     |
| Schwarzmilan                                                   | <i>Milvus migrans</i>                               | -                                                                                                                            | N  | s                                                                                                                                                                 | A | *                                  | *                               | FV     |
| Schwarzspecht                                                  | <i>Dryocopus martius</i>                            | -                                                                                                                            | N  | s                                                                                                                                                                 | V | *                                  | *                               | FV     |
| Singdrossel                                                    | <i>Turdus philomelos</i>                            | -                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Star                                                           | <i>Sturnus vulgaris</i>                             | -                                                                                                                            | N  | b                                                                                                                                                                 | B | V                                  | 3                               | U1     |
| Stieglitz                                                      | <i>Carduelis carduelis</i>                          | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | 3                                  | *                               | U2     |
| Sumpfmeise                                                     | <i>Poecile palustris</i>                            | N                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Zilpzalp                                                       | <i>Phylloscopus collybita</i>                       | b                                                                                                                            | b  | b                                                                                                                                                                 | B | *                                  | *                               | FV     |
| Legende:                                                       |                                                     |                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                   |   |                                    |                                 |        |
| Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)                           |                                                     | Rote Liste:                                                                                                                  |    | Artenschutz:                                                                                                                                                      |   | Erhaltungszustand in Hessen (EHZ): |                                 |        |
| b: Brutverdacht<br>B: Brutnachweis                             | zu prüfende Arten im Sinne HMLU (2024) <sup>2</sup> | D: Deutschland (2020) <sup>3</sup><br>HE: Hessen (2023) <sup>4</sup>                                                         |    | St: Schutzstatus<br>b: besonders geschützt<br>s: streng geschützt<br><br>§: Rechtsgrundlage<br>B: BArtSchV (2005)<br>V: Anh. I VSchRL<br>A: Anh. A VO (EU) 338/97 |   | FV                                 | günstig                         |        |
|                                                                |                                                     | 0: ausgestorben<br>1: vom Aussterben be-<br>droht<br>2: stark gefährdet<br>3: gefährdet<br>V: Vorwarnliste<br>*: ungefährdet |    |                                                                                                                                                                   |   | U1                                 | ungünstig bis unzu-<br>reichend |        |
| Bz: Brutzeitnach-<br>weis<br>N: Nahrungsgast<br>D: Durchzügler |                                                     |                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                   |   | U2                                 | unzureichend bis schlecht       |        |
| EG: Eingriffsgebiet<br>UG: Untersuchungsgebiet                 |                                                     |                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                   |   | GF                                 | Gefangenschaftsflüchtling       |        |
|                                                                |                                                     |                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                   |   | Aufnahme: Madita Jappe, M. Sc.     |                                 |        |

5.1.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Die Arten sind zwar grundsätzlich einzeln auf ihre Betroffenheit durch ein Vorhaben und die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang zu prüfen. Zur Vereinfachung ist aber eine Anpassung des Prüfniveaus (Abschichtung) an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art und an die nationale Verantwortung für eine Art statthaft. Auch ist eine zusammenfassende Bearbeitung von Arten mit ähnlichen Ansprüchen in ökologischen Gilden möglich, wenn deren Erhaltungszustand günstig ist und sie nicht auf der Roten Liste geführt werden.

<sup>2</sup> HMLU (2024): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung vom Dezember 2024. Wiesbaden.

<sup>3</sup> DRV (Hrsg.; 2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 75: 12-112.

<sup>4</sup> Kreuziger et al. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung. Wiesbaden.

Für diese Arten kann aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin vorhanden bzw. im Falle einer Störung keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Lokalpopulation gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten ist. Der Verbotstatbestand der direkten Gefährdung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat keine Relevanz, da er durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden werden kann.

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand landesweit als günstig bewertet wird bzw. die unter den Status der Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, erfolgt daher eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung.

Um eine Beeinträchtigung der Freibrüter im Plangebiet zu vermeiden, sind die notwendigen Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden (V 01). Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

**Tabelle 6** Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

| Deutscher Name            | Wissenschaftlicher Name | potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. |   |   | Bemerkungen                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                         | 1                                                  | 2 | 3 |                                                                                                                                                                      |
| Gastvögel                 |                         |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Bachstelze                | Motacilla alba          |                                                    |   |   | Das Plangebiet weist keine Nahrungshabitate auf, die für die mobilen Vogelarten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant wären.                            |
| Gartengrasmücke           | Sylvia borin            |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Grünspecht                | Picus viridis           |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Kolkrabe                  | Corvus corax            |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Nilgans                   | Alopochen aegyptiaca    |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Schwarzspecht             | Dryocopus martius       |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Freibrüter                |                         |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Amsel                     | Turdus merula           |                                                    |   |   | Kein Verlust von Gehölzen als potenzieller Brutstätte                                                                                                                |
| Buchfink                  | Fringilla coelebs       |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Dorngrasmücke             | Sylvia communis         |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Eichelhäher               | Garrulus glandarius     |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Klappergrasmücke          | Sylvia curruca          |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Mönchsgrasmücke           | Sylvia atricapilla      |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Ringeltaube               | Columba palumbus        |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Rabenkrähe                | Corvus corone corone    |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Singdrossel               | Turdus philomelos       |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Höhlen- und Nischenbrüter |                         |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Blaumeise                 | Parus caeruleus         |                                                    |   |   | Möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Umbaumaßnahmen; Verluste sind wegen des Vorkommens geeigneter Habitate und geplanter Nisthilfen (K 01) in der |
| Buntspecht                | Dendrocopos major       |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |
| Hausrotschwanz            | Phoenicurus ochruros    |                                                    |   |   |                                                                                                                                                                      |

|              |                               |  |  |  |                                                                                                                                                                         |
|--------------|-------------------------------|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Haussperling | <i>Passer domesticus</i>      |  |  |  | Umgebung unerheblich.                                                                                                                                                   |
| Kleiber      | <i>Sitta europaea</i>         |  |  |  |                                                                                                                                                                         |
| Kohlmeise    | <i>Parus major</i>            |  |  |  |                                                                                                                                                                         |
| Sumpfmeise   | <i>Poecile palustris</i>      |  |  |  |                                                                                                                                                                         |
| Bodenbrüter  |                               |  |  |  |                                                                                                                                                                         |
| Rotkehlchen  | <i>Erithacus rubecula</i>     |  |  |  | Da Bodenbrüter jedes Jahr ein neues Nest anlegen, kann unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden. |
| Zilpzalp     | <i>Phylloscopus collybita</i> |  |  |  |                                                                                                                                                                         |

### 5.1.2 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV (2024) ist die Betroffenheit von Arten, die in Hessen einen ungünstigen, unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen (gelb oder rot), eine vertiefte Prüfung durchzuführen. Für die wertgebenden Vogelarten Feldsperling, Fitis, Goldammer, Heckenbraunelle und Stieglitz ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht/-nachweis im Untersuchungsgebiet besteht (siehe auch: Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9).

Als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind registriert worden: Bluthänfling, Elster, Kernbeißer, Rauchschwalbe, Rotmilan und Schwarzmilan. Da das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat keine Strukturen aufweist, die für diese Arten essenziell wären, ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Mit den umliegenden Freiflächen westlich und nördlich des Geltungsbereichs sind ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden, so dass auch genügend Ausweichmöglichkeiten für die genannten Arten bestehen.

#### Feldsperling

Der Feldsperling bevorzugt lichte Wälder und Waldränder aller Art. Er hält sich gern in Eichenbeständen und halboffenen, gehölzreichen Landschaften auf. Heute ist er auch häufig im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen, wobei hier gehölzreiche Stadtlebensräume wie Parks, Friedhöfe, Kleingärten und Gartenstädte bevorzugt werden. Aber auch in dörflichen Regionen findet der Feldsperling optimalen Lebensraum. Ebenso wie der Haussperling brütet der Feldsperling in Nischen und Höhlen, die in Bäumen oder Gebäuden vorhanden sind. Aber auch Nistkästen werden gerne angenommen. Früher wurden Haus-, aber auch Feldsperlinge als Schädlinge angesehen und mit erheblichem Aufwand bekämpft. Heute hat die Art immer mehr mit der Intensivierung der Landwirtschaft, dem Fehlen von Saumstrukturen, dem Verlust von Streuobstbeständen und extensiv genutzten Obstgärten zu kämpfen. Regelmäßig kommt es so zu Nahrungsengpässen, da moderne Maschinenteknik und frühes Umpflügen im Herbst kaum noch Stoppelbrachen mit Dreschabfällen zulassen, die dem Feldsperling als wichtige Nahrungsquelle dienen. Trotz der Bedrohung des Bestandes ist die Art zurzeit noch relativ häufig. Feldsperlinge gelten als Standvögel und sind das ganze Jahr über in Deutschland anzutreffen. Laut Stübing u. a. 2010 existieren derzeit rund 150.000 bis 200.000 Reviere.

Ein Brutnachweis von Feldsperlingen wurde im nördlichen Bereich des PG lokalisiert. Da dieser Bereich von dem Eingriff nicht betroffen ist, bleibt die Brutstätte bestehen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben.

### Fitis

Der Fitis besiedelt sowohl trockene als auch feuchte Wälder. Da er auf eine ausgeprägte Strauchschicht zur Anlage seines Nestes angewiesen ist, findet er sich hauptsächlich in Wäldern mit einem lichten Baumbestand. Hochwälder besiedelt die Art nur bei ausreichend großen Lichtungen mit entsprechendem Bewuchs. Bevorzugt werden Wälder mit niedriger Bestandshöhe (Blotzheim und Bauer 2001). Das Nest wird direkt am Boden in dichter Vegetation angelegt. Die Art ernährt sich von kleinen Insekten, sowie Spinnen, die von Blättern gepickt oder im freien Flug erbeutet werden. Als Langstreckenzieher verbringt die Art den Winter in Afrika südlich der Sahara. In den letzten 24 Jahren verzeichnete die Art einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (Kreuziger u. a. 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält. Laut Stübing u. a. 2010 wird der Bestand in Hessen derzeit auf rund 52.000 bis 65.000 Reviere geschätzt.

Es befindet sich ein Revier des Fitis nordöstlich des PG in einer Gehölzgruppe. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben.

### Goldammer

Die Goldammer gilt als häufigste einheimische Ammer und ist eine typische Art des Offenlandes und der Agrarlandschaft. Sie benötigt Hecken oder Feldgehölz für die Nestanlage sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot, welches vorwiegend aus Sämereien besteht. Im Winter ist sie häufig in größeren Trupps bei der gemeinsamen Nahrungsaufnahme anzutreffen. Innerhalb von Wäldern tritt sie zur Brutzeit nur in frühen Sukzessionsstadien von Windwurfflächen oder Schlagfluren auf. Der Bestand in Hessen liegt bei 194.000 – 230.000 Brutpaaren, wobei ein negativer Trend festzustellen ist, der seit 2014 zu einer ungünstigen Einstufung des Erhaltungszustandes geführt hat.

Es befindet sich ein Revier nordöstlich des PG am Rand einer Gehölzgruppe. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben

### Heckenbraunelle

Die Heckenbraunelle besiedelt ein weites Spektrum an Wäldern mit hohem Anteil an Unterwuchs, ist aber auch in dichten Feldgehölzen, jungen Gehölzkulturen und im Siedlungsbereich anzutreffen. Das Nest wird in Gehölzen, bevorzugt in Koniferen, aber auch im Gebüsch in niedriger Höhe angelegt. Die Art ist in Hessen Teil- bzw. Kurzstreckenzieher. Die Heckenbraunelle ernährt sich hauptsächlich von kleinen Wirbellosen und zu kleinerem Anteil auch von pflanzlicher Kost. Der Bestand wird laut Stübing u. a. 2010 auf 110.000 bis 148.000 Reviere geschätzt. Die Art gilt zwar als häufig, verzeichnete allerdings in den letzten 24 Jahren einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (Kreuziger u. a. 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält.

Das Revier der Heckenbraunelle befindet sich südlich des PG an einer Heckengruppe. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben

### Stieglitz

Der Stieglitz ist häufig auf Ruderalstandorten und Brachen zu finden. Er nutzt vor allem Hochstaudenfluren als Nahrungsquelle und hält sich gerne in halboffenen, mosaikartig strukturierten Landschaften auf. Als Freibrüter legt er sein Nest stets gut getarnt auf die äußersten Zweige von Laubbäumen, gelegentlich jedoch auch in Büsche. Mehrere Paare bilden dabei meist Nestgruppen. Geeignete Brutstandorte findet der Stieglitz nicht nur in Feld und Flur,



sondern auch in Siedlungen. In größeren, dichten Wäldern ist er allerdings nicht anzutreffen. Die Reviergröße kann in Auen und Parks Dichten von 5 Revieren pro 10 Hektar erreichen, da der Stieglitz kein Revier, sondern nur den engeren Nestbereich gegenüber Artgenossen verteidigt. Als Teil- und Kurzstreckenzieher ist der Stieglitz auch im Winter häufig anzutreffen. Die Art wird auf der Roten Liste Hessen mit sehr starken Bestandsabnahmen in den vergangenen Jahren geführt, aber nicht als selten bezeichnet (Kreuziger u. a. 2023). Grund für die Bestandsabnahmen sind vermutlich Strukturveränderungen in Städten und Dörfern durch Nachverdichtung, weniger Tierhaltung und leicht zu pflegende Gärten. Der Erhaltungszustand des Stieglitzes ist in Hessen ungünstig bis schlecht und er wird als "gefährdet" eingestuft. Nach Stübing u. a. 2010 gibt es rund 30.000 bis 38.000 Reviere.

Ein Revier des Stieglitz wurde südöstlich des PG in einer Gehölzgruppe erfasst. Artenschutzrechtliche Konflikte sind für diese wenig störungsempfindliche Art auszuschließen, da die relevanten Bruthabitate erhalten bleiben.

## 5.2. Fledermäuse

Anhand der Detektorbegehungen wurden drei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen. Außerdem wurden Rufe der Artengruppen *Nyctaloide* und „Mkm“ aufgenommen, die nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten (s. Tab 5). Als Nahrungshabitat wird das PG regelmäßig von der Zwergfledermaus genutzt. Jagdflüge der Breitflügelfledermaus wurden im Übergangsbereich, südwestlich des PG beobachtet. Vereinzelt wurden im selben Bereich, aber auch innerhalb des EG Rufsequenzen des Kleinen Abendseglers sowie Rufe, bei denen ausschließlich eine Zuordnung zur Artengruppe *Nyctaloide* erfolgen konnte, aufgenommen. Die Artengruppe „Mkm“ konnte nur ein einziges Mal nachgewiesen werden.

**Tabelle 7** Artenspektrum der im Rahmen der Detektorbegehungen nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name                                                                           | Artengruppe/ Gattung*                                                                                | Wissenschaftlicher Name          | Artenschutz                                                 |                            | Rote Liste |   | EHZ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|---|-----|
|                                                                                          |                                                                                                      |                                  | St.                                                         | §                          | HE         | D | HE  |
| Kleine Bartfledermaus                                                                    | Mkm                                                                                                  | <i>Myotis mystacinus</i>         | s                                                           | IV                         | 2          | * | U1  |
| Große Bartfledermaus                                                                     |                                                                                                      | <i>Myotis brandtii</i>           | s                                                           | IV                         | 2          | * | U1  |
| Bechsteinfledermaus                                                                      |                                                                                                      | <i>Myotis bechsteinii</i>        | s                                                           | II & IV                    | 2          | 2 | U1  |
| Wasserfledermaus                                                                         |                                                                                                      | <i>Myotis daubentonii</i>        | s                                                           | IV                         | G          | * | FV  |
| Breitflügelfledermaus                                                                    | Nyctaloide                                                                                           | <i>Eptesicus serotinus</i>       | s                                                           | IV                         | 2          | 3 | FV  |
| Großer Abendsegler                                                                       |                                                                                                      | <i>Nyctalus noctula</i>          | s                                                           | IV                         | 1          | V | U2  |
| Kleiner Abendsegler                                                                      |                                                                                                      | <i>Nyctalus leisleri</i>         | s                                                           | IV                         | 2          | D | U1  |
| Zwergfledermaus                                                                          |                                                                                                      | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | s                                                           | IV                         | 3          | * | FV  |
| Artenschutz:                                                                             | Rote Liste:                                                                                          |                                  | Erhaltungszustand (EHZ) Hessen - Deutschland (HLNUG, 2019): |                            |            |   |     |
| St: Schutzstatus<br>b: besonders geschützt s: streng geschützt                           | D: Deutschland (BfN, 2020)<br>HE: Hessen (HLNUG, 2023)                                               |                                  | FV                                                          | günstig                    |            |   |     |
| §: Rechtsgrundlage<br>B: BArtSchV (2005)<br>IV: Anhang IV FFH-RL<br>II: Anhang II FFH-RL |                                                                                                      |                                  | U1                                                          | ungünstig bis unzureichend |            |   |     |
|                                                                                          |                                                                                                      |                                  | U2                                                          | ungünstig bis schlecht     |            |   |     |
|                                                                                          |                                                                                                      |                                  | xx                                                          | keine ausreichenden Daten  |            |   |     |
| Vorkommen im UG:                                                                         | 1: vom Aussterben bedroht<br>2: stark gefährdet<br>3: gefährdet<br>V: Vorwarnliste<br>*: ungefährdet |                                  | Aufnahme: A. FERLA (2025)                                   |                            |            |   |     |
| sicher nachgewiesen                                                                      | G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes<br>D: Daten unzureichend                                          |                                  |                                                             |                            |            |   |     |
| potenziell                                                                               |                                                                                                      |                                  |                                                             |                            |            |   |     |

Die Aktivitätsdichte innerhalb des Eingriffsgebietes ist räumlich variabel, insgesamt jedoch als niedrig zu bewerten. Es ist nicht davon auszugehen, dass das PG ein essenzielles Nahrungshabitat für Fledermäuse darstellt. Die höchste

Frequentierung während der Detektorbegehungen wurde entlang der Grenzlinie (Straße/Weg) im Süden des Plangebietes festgestellt. Nahrungshabitate oder Jagdreviere unterliegen nicht dem Schutz der Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Verkleinerung von Nahrungshabitaten kann lediglich den Störungstatbestand erfüllen, wenn sich beispielsweise durch geringeren Jagderfolg der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da es sich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt und der Eingriffsbereich auch langfristig unverändert als Nahrungshabitat für Arten der Siedlungs(rand)lagen zur Verfügung steht.

Im Rahmen der durchgeführten Begehungen wurde im Eingriffsbereich kein Potenzial für mögliche Fledermaus-Quartiere festgestellt. Außerdem sind durch den Eingriff keine Gehölze oder sonstige Strukturen betroffen, die potenziell als Quartierstandorte dienen könnten.

Für die Bewertung des Vorhabens ergibt sich aus diesen Ausführungen der Schluss, dass mit dem Bauvorhaben das Jagdhabitat für alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten nicht verändert wird, weshalb keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu erwarten ist. Auszuschließen sind außerdem individuelle Gefährdungen einzelner Tiere, oder die Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge des geplanten Bauvorhabens, da keine potenziellen Quartierstandorte betroffen sind.

Vor diesem Hintergrund kann auch von einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung der einzelnen Fledermausarten abgesehen werden. Es wird jedoch empfohlen, dass zum Schutz nachtaktiver Tiere im Plangebiet, bei Bedarf zur Außenbeleuchtung, ausschließlich moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt wird (E 01).

Die Auswertung der Daten aus der stationären Ruferfassung ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen und wird in einem getrennten Bericht dargestellt.

### 5.3. Reptilien

Aufgrund von drei Zufallsfunden eines Eigentümers der LGU GmbH (F. Hahn) innerhalb des PG, wurden zwei weibliche und eine männliche Zauneidechse nachgewiesen (s. Abbildung 8). Diese waren in Bereichen des PG, wo Schotter- und Sandaufschüttung ein optimales Habitat für diese Reptilienart darstellt. Die Zauneidechse wird in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und ist daher streng geschützt und planungsrelevant. Andere Reptilienarten wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

#### Zauneidechse

Neben der Waldeidechse besitzt diese Art das ausgedehnteste Verbreitungsareal aller europäischen Echsen. Vor allem im Flach- und Hügelland ist sie flächendeckend verbreitet und relativ häufig, jedoch auch vielerorts durch menschliche Einflüsse in ihren Beständen zurückgehend. Ihre Vorkommen finden sich in unterschiedlichen Landschaftstypen, vor allem im halboffenen Gelände, z.B. auf Wiesen und Heiden, an Waldrändern und Bahndämmen. Zauneidechsen sind als Eier legende Reptilien auf Stellen angewiesen, die von der Sonne erwärmt werden und der Boden sich zum Vergraben der Eier eignet. Die Entwicklungszeit der Eier variiert abhängig von der Umgebungstemperatur. Nach ca. zwei Monaten schlüpfen sofort überlebensfähige Jungtiere, die durchaus auch von ihren Eltern gefressen werden können.

Die Zauneidechsen sind im Rahmen des Vorhabens vor allem durch mögliche Individuenverluste betroffen. Da der Bereich, der für die Eidechsen die besten Habitatbedingungen aufweist, erhalten bleibt und der bauliche Eingriff in seiner Flächeninanspruchnahme nur sehr gering ausfällt, geht dadurch keine populationserhebliche Menge an Lebensraum für diese Art verloren.

Zum Schutz möglicher Individuenverluste während der Bauarbeiten ist eine entsprechende Zuwanderungsbarriere um das Baufeld zu installieren (V 02). Zudem ist die Vegetation im Baufeld während der Winterruhe der Tiere zurück zu schneiden, um die Habitatbedingungen nicht zu verbessern und ein Absammeln der Tiere in der Bauphase zu erleichtern (V 03).



**Abbildung 8** Weibliche Zauneidechse im nördlichen Bereich des PG (Foto: F. Hahn).

#### 5.4. Tagfalter

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt sieben überwiegend weit verbreitete Arten festgestellt werden (s. Tabelle 7). Innerhalb des PG sind nur punktuell blütenreiche Standorte zu finden, daher ist die Anzahl von Tagfalterarten relativ gering. Die relativ blütenreichen Standorte im südlichen Teil des Plangebiets locken eine Vielzahl von Tagfalterarten an. Die Art Goldene Acht (*Colias hyale*) ist nach BArtSchV besonders geschützt.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht festgestellt. Die Nahrungspflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), welche für die FFH-Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous* und *Phengaris teleius*) unabdinglich ist, ist auf der Fläche des UG nicht vorhanden. Das Vorkommen dieser Arten kann daher sicher ausgeschlossen werden.

Für die übrigen zumeist anpassungsfähigen Tagfalterarten ist keine negative Beeinflussung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Populationen zu erwarten. Die Eingriffswirkungen für diese Artengruppe sind als gering einzustufen. Es wird empfohlen bei der Freiflächengestaltung innerhalb des Geltungsbereichs auf die Integration von Blühflächen zu achten, von denen Schmetterlinge, Wildbienen und eine Vielzahl anderer Arten profitieren (E 03).

**Tab. 1** Artenliste der Tagfalter im Untersuchungsgebiet (2025)

| Art                                                                                      | Wissenschaftlicher Name       | Artensch.                                                                                                                                                                                                                                                   |   | Rote Liste                                                                                                                            |    | Erhaltungszustand<br>Hessen |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
|                                                                                          |                               | St.                                                                                                                                                                                                                                                         | § | D                                                                                                                                     | He |                             |
| Aurorafalter                                                                             | <i>Anthocharis cardamines</i> | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| C-Falter                                                                                 | <i>Polygonia c-album</i>      | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Goldene Acht                                                                             | <i>Colias hyale</i>           | b                                                                                                                                                                                                                                                           | B | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Kleiner Kohl-Weißling                                                                    | <i>Pieris rapae</i>           | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Tagpfauenauge                                                                            | <i>Aglais io</i>              | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Schornsteinfeger                                                                         | <i>Aphantopus hyperantus</i>  | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Zitronenfalter                                                                           | <i>Gonepteryx rhamni</i>      | -                                                                                                                                                                                                                                                           | - | -                                                                                                                                     | -  | keine FFH-Art               |
| Legende                                                                                  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                       |    |                             |
| Artenschutz:                                                                             |                               | Rote Liste:                                                                                                                                                                                                                                                 |   | Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):                                                                                                    |    |                             |
| St: Schutzstatus<br>b: besonders geschützt<br>s: streng geschützt                        |                               | D: Deutschland (Binot-Hafke, et al. 2011)<br>HE: Hessen (Lange & Brockmann 2009)<br>0: ausgestorben<br>1: v. Aussterben bedroht<br>2: stark gefährdet<br>3: gefährdet<br>V: Vorwarnliste<br>D: Daten unzureichend<br>-: ungefährdet<br>n.b.: nicht bewertet |   | FV      günstig<br>U1      ungünstig bis unzureichend<br>U2      unzureichend bis schlecht<br>keine Daten / Gefangenschaftsflüchtling |    |                             |
| §: Rechtsgrundlage<br>B: BArtSchV (2005)<br>IV: Anhang IV FFH-RL<br>II: Anhang II FFH-RL |                               |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                       |    |                             |
| Aufnahme: Madita Jappe (M.Sc.)                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                       |    |                             |

## 6 Maßnahmenübersicht

### 6.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>V 01</b> | <b>Bauzeitenbeschränkung</b><br>Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Eine Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde ist nur im Einzelfall und unter bestimmten Voraussetzungen möglich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>V 02</b> | <b>Reptilienzaun und Umweltbaubegleitung zum Schutz von Reptilien</b><br>Das Baufeld ist durch einen Reptilienschutzzaun hin abzugrenzen, um eine potentielle Gefährdung von Individuen während der Bauphase zu vermeiden. Als Folienzaun ist entweder eine PE-Gewebeplane (ca. 200 g/m <sup>2</sup> ) oder eine PVC-Plane (ca. 600 g/m <sup>2</sup> ) mit einer Höhe von ca. 50 cm zu verwenden. Die Plane ist so straff am Boden anzubringen, dass ein Unterlaufen nicht möglich ist. Vor Beginn der Baufeldräumung ist der betroffene Bereich durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu kontrollieren. Gegebenenfalls vorgefundenen streng geschützte Tierarten (Zauneidechse) oder auch besonders geschützte Arten sind in geeignete Habitate jenseits des Schutzzaunes zu bringen. |
| <b>V 03</b> | <b>Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien</b><br>Sofern notwendige Rückschnitts- und Rodungsmaßnahmen sowie Räumungs- und Erdarbeiten erfolgen, müssen diese außerhalb der jahreszeitlichen Aktivitätsphase streng geschützter Reptilien, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 15. März eines Jahres, stattfinden. Die im Baufeld befindlichen Vegetationsaufwüchse müssen in dieser Zeit zurückgeschnitten werden, um ein späteres Absammeln der Tiere durch eine UBB zu erleichtern.<br>Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer Umweltbaubegleitung abzusichern.                                                                                                                                                                  |

### 6.2. Kompensationsmaßnahmen

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>K 01</b> | <b>Installation von Nistkästen</b><br>Zur Kompensation von Verlusten potenzieller Quartiere in dem Bestandsgebäude sind an geeigneten Standorten im PG insgesamt drei Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten. |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E 01</b> | <b>Vermeidung von Lichtimmissionen</b><br>Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED- |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 2.700 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>E 02</b> | <b>Regionales Saatgut</b><br>Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>E 03</b> | <b>Wahrung der Nahrungsquellenverfügbarkeit</b><br>Zur Wahrung der Nahrungsquellenverfügbarkeit innerhalb des PG für die planungsrelevanten Arten Bluthänfling und Stieglitz wird eine Pflanzung heimischer, regionaler Blütenpflanzen und Sträucher empfohlen, die für diese Arten als Nahrungsquelle geeignet sind. Hier wäre beispielsweise die Blühmischung „Wärmeliebender Saum“ von Rieger-Hofmann, angereichert mit Pflanzenarten speziell für Sämereien fressende Vögel (wie z. B. Wilde Karde ( <i>Dipsacus fullonum</i> ), Kratzdistel ( <i>Cirsium vulgare</i> ), Sonnenblume ( <i>Helianthus annuus</i> )) geeignet.<br>Wichtig ist zudem, die Blütenstände im Herbst stehen zu lassen, damit die Samen als Nahrung erhalten bleiben. |
| <b>E 04</b> | <b>Integration von Nisthilfen an Gebäuden</b><br>Viele gebäudebrütende Vogelarten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Star oder Mehlschwalben leiden unter der zunehmenden Abdichtung der modernisierten Hausfassaden, in denen sie keinen Platz mehr zum Brüten finden. Um diese Bruthabitate zu wahren, wird eine für gebäudebrütende Arten freundliche Bauweise empfohlen mit entsprechenden Nischen oder eine adäquate Installation von Nistkästen am Gebäude für Nischen- und Halbhöhlenbrüter (z. B. von Schwegler „Meisenresidenz 1MR“, „Halbhöhle 2MR“ und „Schwalbennest 9b“).                                                                                                                                                             |

#### 6.4. Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen

| Maßnahme                                      | Jan             | Feb | Mär | Apr | Mai          | Jun | Jul | Aug | Sep          | Okt | Nov | Dez |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|
| <b>V 01</b><br>Bauzeitenregelung              |                 |     |     |     |              |     |     |     |              |     |     |     |
| <b>V 03</b><br>Bauzeitenregelung<br>Reptilien |                 |     |     |     |              |     |     |     |              |     |     |     |
| <b>K 01</b><br>Nistkästen (Höhlen)            |                 |     |     |     |              |     |     |     |              |     |     |     |
| Legende:                                      | Umsetzungsphase |     |     |     | Vorzugsphase |     |     |     | Verbotsphase |     |     |     |

## 7 Fazit

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als gering einzuschätzen. Brutreviere planungsrelevanter Arten werden nicht verloren gehen. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten. Außerdem sind Nistkästen für Höhlenbrüter als Kompensationsmaßnahme auszubringen (K01).

Die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Fledermäuse sind im Eingriffsgebiet als äußerst gering einzustufen. Kurzfristig kommt es zu einer Störung der Fledermausarten in ihrem Jagdhabitat durch das Bauvorhaben, die

vorhandenen Strukturen im PG bleiben allerdings vollständig bestehen. Potenzielle Quartiere sind durch den Eingriff nicht betroffen.

Ein Vorkommen der Zauneidechse wurde nachgewiesen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können Individuenverluste verhindert werden (V 02, V03).

Planungsrelevante Tagfalterarten kommen im Plangebiet und seiner Umgebung nicht vor.

#### Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders oder streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

#### Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell zu erwartende Art ein Ausnahmeerfordernis.

Staufenberg, den 13.10.2025

Madita Jappe

M. Sc.

## 8 Literatur

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F.W., TÖPFER-HOFFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftspflegerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014
- ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ (AGAR) & HESSEN-FORST SERVICEZENTRUM FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ (FENA) (HRSG. HMUELV: 2010) Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. – Wiebelsheim (Aula).
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutaussfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (3), Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (2). Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 08. Dezember 2022
- DIETZ, C., NILL, D., VON HELVERSEN, O. (2016): Handbuch der Fledermäuse – Europa und Westafrika. 1 Auflage – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DIETZ, M., HÖCKER, L., LANG, J. & SIMON, O. (HRSG. HLNUG: 2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung, Wiesbaden.
- EU – EUROPÄISCHE UNION (2000): Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327: 1-72.*
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. (HRSG. 2010): Vögel in Hessen, Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit, Brutvogelatlas. 1. Auflage. Echzell.
- HESSISCHE MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT, WEINBAU, FORSTEN, JAGD UND (HMLU, HRSG., 2024): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung. Wiesbaden.
- HESSISCHE MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG. 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (HRSG. HMUKLV: 2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung, Stand Dezember 2021. Wiesbaden.

- LANGE, A., & E. BROCKMANN (HRSG. HMULV: 2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009, Wiesbaden.
- PFEIFFER B., MARCKMAN U. (HRSG., BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1 – Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Pipistrellus, Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns – Augsburg, 87 S.
- PFEIFFER B., MARCKMAN U. (HRSG., BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2022): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 2 – Gattung Myotis – Augsburg, 46 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B., GERLACH, O., HÜPPOP, J., STAHRMER, SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 92 - 111.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage, 2009. VerlagsKG Wolf, Magdeburg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, C., PERTL, T.J. LINKE, M.GEORG, C. KÖNIG, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, R. DRÖSCHMEISTER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster

## 9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

### 9.1. Feldsperling (*Passer montanus*)

| Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>1. Allgemeine Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FFH-RL-Anhang IV-Art                              | RL Deutschland: V                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Europäische Vogelart                              | RL Hessen: V                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |
| <b>1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Günstig                                           | Ungünstig - unzureichend                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ungünstig - schlecht                               |
| Deutschland:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| Hessen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <b>2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>2.1.1 Habitatansprüche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   | <u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>In lichten Wäldern und an Waldrändern zu finden, dabei bevorzugt Eichenbestände</li> <li>Aber auch in Siedlungsnähe, besonders in Gärten, Parks, Friedhöfen, Kleingärten und Dörfer</li> <li>Auch im Innenstadtbereich</li> <li>Brütet an Gebäuden in Nischen und Höhlen oder in Nistkästen</li> </ul> |                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungssuche bodennah oder Aufnahme von Getreide direkt aus den Ähren</li> <li>Verzehrt werden Sämereien, Gras- und Getreide, aber auch Beeren und Knospen</li> <li>Häufig auch menschlicher Abfall</li> <li>Jungen werden mit Insekten gefüttert</li> </ul> |                                                    |
| <b>2.1.2 Brutbiologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <u>Nest:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> in Baumhöhlen | <input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> auf dem Boden             |
| Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ja                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> nein                      |
| Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ja                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> nein                      |
| <u>Brutverhalten:</u> Einzelbrüter, gelegentlich lockere Koloniebildung                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <input type="checkbox"/> Eine Brut                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   | <input type="checkbox"/> Zweitbruten                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachbruten |
| Brutzeit: Ende März bis Anfang Juni                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>2.1.3 Phänologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <input type="checkbox"/> Langstreckenzieher                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| Heimzug:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   | Wegzug:                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>2.1.4 Verhalten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |



| Artenschutzrechtliche Prüfung:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          | Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| <b>2.2 Brutbestand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Europa:<br>26-48 Mio. BP | Deutschland:<br>0,9-2,1 Mio. BP         | Hessen:<br>150.000-200.000 BP |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                         |                               |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                         |                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                         |                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler                                                                                                                                                                         |                          |                                         |                               |
| Revieranzahl und Lage: Ein Revier des Feldsperlings befindet sich im nördlichen Bereich des PG.                                                                                                                                                                                                            |                          |                                         |                               |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                         |                               |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                |                          |                                         |                               |
| <b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                          |                          |                                         |                               |
| Der Bereich wird von den baulichen Maßnahmen nicht verändert, daher bleibt das Revier erhalten.                                                                                                                                                                                                            |                          |                                         |                               |
| <b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                     |                          |                                         |                               |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                         |                               |
| <b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</b> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                  |                          |                                         |                               |
| <b>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                           |                          |                                         |                               |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                           |                          |                                         |                               |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                         |                               |
| <b>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                         |                               |
| <b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                       |                          |                                         |                               |
| Die Brutstätte ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Gelege- und Jungvogelverluste können demnach ausgeschlossen werden.                                                                                                                                                                                   |                          |                                         |                               |
| <b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                    |                          |                                         |                               |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                         |                               |
| <b>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</b> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |                          |                                         |                               |
| Wenn JA - Verbotsauslösung                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                         |                               |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                          |                                         |                               |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                         |                               |
| <b>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                         |                               |
| <b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</b> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                    |                          |                                         |                               |
| Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen.                                                                                                              |                          |                                         |                               |
| Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar.                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                         |                               |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: <b>Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Brutverdacht in den Gehölzen am Siedlungsrand zeigt, dass die Art wenig störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und auf umliegende Gehölze ausweichen kann. Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht anzunehmen. |                                                                                                                                                                                                                      |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
| c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
| Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| 5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen      Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6 Zusammenfassung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement |
| Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |
| <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 Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                      |

## 9.2. Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

| Artenschutzrechtliche Prüfung: <b>Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)</b> |                      |                          |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| <b>1. Allgemeine Angaben</b>                                                |                      |                          |                      |
| <b>1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe</b>                                |                      |                          |                      |
| <input type="checkbox"/>                                                    | FFH-RL-Anhang IV-Art | RL Deutschland: *        |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                         | Europäische Vogelart | RL Hessen: *             |                      |
| <b>1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)</b>                   |                      |                          |                      |
|                                                                             | Günstig              | Ungünstig - unzureichend | Ungünstig - schlecht |
| Deutschland:                                                                |                      |                          |                      |
| Hessen:                                                                     |                      | X                        |                      |
| <b>2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art</b>            |                      |                          |                      |
| <b>2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen</b>                            |                      |                          |                      |
| <b>2.1.1 Habitatansprüche</b>                                               |                      |                          |                      |

| <b>Artenschutzrechtliche Prüfung:</b>                                                                                                                                                    |                                                 | <b>Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)</b>                                                            |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>                                                                                                                                                       |                                                 | <u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>                                                                   |                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Wälder und Gebüsche mit flächendeckender Krautschicht. In trockenen wie nassen Habitaten anzutreffen.</li> <li>Kaum im Siedlungsgebiet</li> </ul> |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Art ernährt sich von kleinen Insekten und Spinnen</li> </ul> |                                                   |
| <b>2.1.2 Brutbiologie</b>                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <u>Nest:</u>                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <input type="checkbox"/> in/an Gebäuden                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> in Baumhöhlen          | <input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> auf dem Boden |
| Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):                                                                                                                                   |                                                 | <input type="checkbox"/> ja                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> nein          |
| Brutplatztreue<br>(gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):                                                                                                                   |                                                 | <input type="checkbox"/> ja                                                                             | <input type="checkbox"/> nein                     |
| <u>Brutverhalten:</u> Nestbau in dichtem Unterwuchs. Monogame Saisonhe.                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut                                                                                                                                            |                                                 | <input type="checkbox"/> Zweitbruten                                                                    | <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten           |
| Brutzeit: Ende März bis Anfang Juni                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <b>2.1.3 Phänologie</b>                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Langstreckenzieher                                                                                                                                   |                                                 | <input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher                                                             |                                                   |
| Heimzug: Anfang/ Mitte März                                                                                                                                                              |                                                 | Wegzug: Juli                                                                                            |                                                   |
| <b>2.1.4 Verhalten</b>                                                                                                                                                                   |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <b>2.2 Brutbestand</b>                                                                                                                                                                   |                                                 | <u>Europa:</u><br>56.000.000-100.000.000                                                                | <u>Deutschland:</u><br>790.000-1.200.000 BP       |
|                                                                                                                                                                                          |                                                 | <u>Hessen:</u><br>> 6.000                                                                               |                                                   |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>                                                                                                                                        |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                                                                                                                                         |                                                 | <input type="checkbox"/> potentiell                                                                     |                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast | <input type="checkbox"/> Durchzügler                                                                    |                                                   |
| Revieranzahl und Lage: Ein Revier östlich des PG in einem Gehölzstreifen.                                                                                                                |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                      |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                              |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?<br>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                 |                                                 | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                    |                                                   |
| Die Brutstätte des Fitis liegt außerhalb des PG. Die Gehölze in diesem Bereich werden von den baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt.                                                  |                                                 |                                                                                                         |                                                   |
| b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?<br>entfällt                                                                                                                                        |                                                 | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                               |                                                   |
| c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?<br>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                         |                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                    |                                                   |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Fitis (Phylloscopus trochilus)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                           |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| 4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |
| a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                |
| Die Brutstätte ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Gelege- und Jungvogelverluste können demnach ausgeschlossen werden.                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                           |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                |
| d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                           |
| Wenn JA – kein Verbotstatbestand!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                |
| Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |
| a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                |
| Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |
| Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar, da der Brutverdacht in den vorliegenden Gehölzen am Siedlungsrand zeigt, dass die Art wenig störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und auf umliegende Gehölze ausweichen kann. Eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population ist nicht anzunehmen. |                                                                                                                                                                                                     |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                           |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                           |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| 5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |
| Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     |
| Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen      Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |
| 6 Zusammenfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: <b>Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)</b> |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risikomanagement                                                            |                                                                                                                                                                                     |
| Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen  |                                                                                                                                                                                     |
| <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 Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL                                                                |
| <input type="checkbox"/>                                                    | sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>                                                      |

### 9.3. Goldammer (*Emberiza citrinella*)

| Artenschutzrechtliche Prüfung: <b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>1. Allgemeine Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                   | FFH-RL-Anhang IV-Art               | RL Deutschland: -                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                        | Europäische Vogelart               | RL Hessen: V                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Günstig                            | Ungünstig - unzureichend                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ungünstig - schlecht                              |
| Deutschland:                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| Hessen:                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
| <b>2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art</b>                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>2.1.1 Habitatansprüche</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Offene bis halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen</li> <li>Agrarlandschaften und frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung, Ortsränder</li> <li>Einzelbäume und Büsche als Singwarten</li> </ul> |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungssuche auf dem Boden in niedriger Vegetation oder auf vegetationslosen Flächen, im Winter gern auf Getreidestoppelfeldern</li> <li>Mitunter kurze Jagdflüge auf Insekten</li> <li>Vielfalt an Sämereien, in Sommer Insekten, Larven und Spinnen</li> </ul> |                                                   |
| <b>2.1.2 Brutbiologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <u>Nest:</u>                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <input type="checkbox"/> in/an Gebäuden                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> in Höhlen | <input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> auf dem Boden |
| Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):                                                                                                                                                                                                                     |                                    | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> nein          |
| Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):                                                                                                                                                                                                        |                                    | <input type="checkbox"/> ja                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> nein          |
| <u>Brutverhalten:</u> Monogame Saisonehe, Fremdkopulationen häufig, zuweilen Paarzusammenhalt im Winter                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <input type="checkbox"/> Eine Brut                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten           |
| Brutzeit: Legebeginn Mitte April – Anf. Mai, späteste bis Mitte August, 12-15d Brutdauer, flügge nach 11-13d, Nestlinge bis Ende Aug./Sept.                                                                                                                                |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |



| Artenschutzrechtliche Prüfung:                                                                                                                                                                               |                                                                   | Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )                             |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>2.1.3 Phänologie</b>                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Langstreckenzieher                       | <input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher               |                                     |
| Heimzug: Revierbesetzung Mitte Februar – Mitte März                                                                                                                                                          |                                                                   | Wegzug: Abzug von Brutplätzen ab Ende August                         |                                     |
| <b>2.1.4 Verhalten</b>                                                                                                                                                                                       | Kurzstreckenzieher und Standvogel mit Dismigrationen/Winterflucht |                                                                      |                                     |
| <b>2.2 Brutbestand</b>                                                                                                                                                                                       | <u>Europa:</u><br>18 – 31 Mio. BP                                 | <u>Deutschland:</u><br>1 – 2.8 Mio BP                                | <u>Hessen:</u><br>194.000 – 230.000 |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell                                                                                                                         |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler                                                                           |                                                                   |                                                                      |                                     |
| Revieranzahl und Lage: Es befindet sich ein Revier der Goldammer im östlichen Bereich des UG.                                                                                                                |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                                          |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                                                  |                                                                   |                                                                      |                                     |
| a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?<br>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                                     |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |                                     |
| Die Brutstätte der Goldammer liegt außerhalb des PG. Die Gehölze in diesem Bereich werden von den baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt.                                                                  |                                                                   |                                                                      |                                     |
| b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?<br>entfällt                                                                                                                                                            |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |
| c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?<br>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)<br>entfällt                                                 |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |
| d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?<br>entfällt                                                                                   |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</b>                                                                                             |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                         |                                                                   |                                                                      |                                     |
| <b>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                                                                                                                         |                                                                   |                                                                      |                                     |
| a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                                                                                     |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |                                     |
| Die Brutstätte ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Gelege- und Jungvogelverluste können demnach ausgeschlossen werden.                                                                                     |                                                                   |                                                                      |                                     |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?<br>entfällt                                                                                                                                                           |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |
| c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?<br>entfällt |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |
| d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                                     |                                                                   | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Artenschutzrechtliche Prüfung:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</b>                                                                                                                                                                        |
| Wenn JA – kein Verbotstatbestand!<br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                      |
| e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| <b>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                      |
| a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden<br>Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen.<br>Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar.<br>Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht anzunehmen.                                                                            |  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?<br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?<br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| <b>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                      |
| Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                      |
| Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                     |
| <b>6 Zusammenfassung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                      |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement |
| <b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b><br><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.<br><input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL<br><input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u> |  |                                                                                                                                                                                                                      |

#### 9.4. Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

|                                             |                      |                                               |
|---------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Artenschutzrechtliche Prüfung:</b>       |                      | <b>Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)</b> |
| <b>1. Allgemeine Angaben</b>                |                      |                                               |
| <b>1.1 Schutzstatus und Gefährdungstufe</b> |                      |                                               |
| <input type="checkbox"/>                    | FFH-RL-Anhang IV-Art | RL Deutschland: *                             |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                                                    |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Europäische Vogelart               | RL Hessen: 3                                                                                                       |                                          |
| <b>1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                                                                                    |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Günstig                            | Ungünstig - unzureichend                                                                                           | Ungünstig - schlecht                     |
| Deutschland:                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| Hessen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                                                    | X                                        |
| <b>2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <b>2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <b>2.1.1 Habitatansprüche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>                                                                              |                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruderal Standorte und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen</li> <li>Nest in Laubbäumen oder Büschen</li> <li>Oft innerhalb von Siedlungen</li> </ul> |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stieglitze nutzen vor allem Hochstaudenfluren als Nahrungsquelle</li> </ul> |                                          |
| <b>2.1.2 Brutbiologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <u>Nest:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <input type="checkbox"/> in/an Gebäuden                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> in Höhlen | <input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen                                                         | <input type="checkbox"/> auf dem Boden   |
| Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    | <input type="checkbox"/> ja                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):                                                                                                                                                                                                                                       |                                    | <input type="checkbox"/> ja                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <u>Brutverhalten:</u> Alle drei Vogelarten Einzelbrüter mit saisonaler Monogamie.                                                                                                                                                                                                                         |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <input type="checkbox"/> Eine Brut                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten                                                                    | <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten  |
| Brutzeit: Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flüge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <b>2.1.3 Phänologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <input type="checkbox"/> Langstreckenzieher                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher                                                             |                                          |
| Heimzug:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    | Wegzug:                                                                                                            |                                          |
| <b>2.1.4 Verhalten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| Stieglitz: tagaktiv, sehr lebhaft und unruhig, Nahrung wird am häufigsten auf Stauden gesucht und aus Samenständen ausgelesen.                                                                                                                                                                            |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <b>2.2 Brutbestand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <u>Europa:</u><br>S.: 12 – 29 Mio. BP                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    | <u>Deutschland:</u><br>S.: 300.000 – 600.000 BP                                                                    | <u>Hessen:</u><br>S.: 30.000 – 38.000 BP |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |                                                                                                                    |                                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    | <input type="checkbox"/> potentiell                                                                                |                                          |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast                      |
| <input type="checkbox"/> Durchzügler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |
| Revieranzahl und Lage: Ein Revier des Stieglitz südöstlich des PG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |
| a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?<br>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |
| Das Revier des Stieglitz liegt außerhalb des PG.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
| b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?<br>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |
| <b>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |
| a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |
| Da der Brutplatz außerhalb des PG liegt, ist damit nicht zu rechnen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein |
| d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| Wenn JA – kein Verbotstatbestand!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein            |
| entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |
| <b>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |
| a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |
| Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen.                                                                                                                                                                         |                                                                      |
| Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar, da der Brutverdacht in den vorliegenden Gehölzen am Siedlungsrand zeigt, dass die Art wenig störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und auf umliegende Gehölze ausweichen kann. Eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population ist nicht anzunehmen. |                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?<br>entfällt                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?<br>entfällt                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| 5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                      |
| Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen                                                                                                                                                                                     | Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                     |
| 6 Zusammenfassung                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement |
| Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <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"/> liegen die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL                                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |

### 9.5. Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

| • Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> ) |                      |                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1. Allgemeine Angaben                                                          |                      |                                |                      |
| 1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe                                          |                      |                                |                      |
| <input type="checkbox"/>                                                       | FFH-RL-Anhang IV-Art | RL Deutschland: *              |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                            | Europäische Vogelart | RL Hessen: *                   |                      |
| 1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)                             |                      |                                |                      |
|                                                                                | Günstig              | Ungünstig - unzureichend       | Ungünstig - schlecht |
| Deutschland:                                                                   |                      |                                |                      |
| Hessen:                                                                        |                      | X                              |                      |
| 2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art                      |                      |                                |                      |
| 2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen                                      |                      |                                |                      |
| 2.1.1 Habitatansprüche                                                         |                      |                                |                      |
| Bruthabitat und Lebensraum:                                                    |                      | Jagdhabitat und Beutespektrum: |                      |



| <b>• Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Besiedelt Wälder mit reichem Unterwuchs aber auch Siedlungsbereich, solange ausreichend Hecken und Gehölze vorhanden sind</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Sommer stehen Insekten und Spinnen im Vordergrund, während im Winter überwiegend Samen aufgenommen werden</li> </ul> |
| <b>2.1.2 Brutbiologie</b><br><u>Nest:</u><br><div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> in/an Gebäuden</span> <span><input type="checkbox"/> in Baumhöhlen</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen</span> <span><input type="checkbox"/> auf dem Boden</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):</span> <span><input type="checkbox"/> ja</span> <span><input type="checkbox"/> nein</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):</span> <span><input type="checkbox"/> ja</span> <span><input type="checkbox"/> nein</span> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <u>Brutverhalten:</u><br/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input type="checkbox"/> Eine Brut</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten</span> <span><input type="checkbox"/> Mehrfachbruten</span> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">           Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, Zweitbruten ab Anfang Juni, Anfang Juli endet die Brutzeit         </div> |                                                                                                                                                                |
| <b>2.1.3 Phänologie</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> Langstreckenzieher</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span>Heimzug: Anfang März bis Anfang Mai</span> <span>Wegzug: -</span> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
| <b>2.1.4 Verhalten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
| <b>2.2 Brutbestand</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span><u>Europa:</u><br/>12.000.000-26.000.000</span> <span><u>Deutschland:</u><br/>1.250.000-1.750.000 Rev.</span> <span><u>Hessen:</u><br/>&gt; 6.000 BP</span> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen</span> <span><input type="checkbox"/> potentiell</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel</span> <span><input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast</span> <span><input type="checkbox"/> Durchzügler</span> </div> <div style="margin-top: 10px;">           Revieranzahl und Lage: Ein Revier der Heckenbraunelle befindet sich südlich des PG in einer Heckenreihe.         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 70%;"> <p><b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b><br/>           (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Die Brutstätte der Heckenbraunelle liegt außerhalb des PG. Die Gehölze in diesem Bereich werden von den baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt.</p> </div> <div style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 70%;"> <p><b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b><br/>entfällt</p> </div> <div style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 70%;"> <p><b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</b></p> </div> <div style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein           </div> </div>                                                                                                          |                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>• Artenschutzrechtliche Prüfung:                      Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
| (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)<br>Die Brutstätte ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Gelege- und Jungvogelverluste können demnach ausgeschlossen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| <b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b><br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| <b>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</b> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)<br>Wenn JA - Verbotsauslösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</b><br>Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen.<br>Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar, da der Brutverdacht in den vorliegenden Gehölzen am Siedlungsrand zeigt, dass die Art wenig störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und auf umliegende Gehölze ausweichen kann. Eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population ist nicht anzunehmen. | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                 |
| <b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b><br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| <b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b><br>entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                            |
| <b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |
| Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                     |
| <b>6 Zusammenfassung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>• Artenschutzrechtliche Prüfung:                      Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b></p> <p><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.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</p> <p><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></p> |

### 9.6. Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                          |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| <b>Artenschutzrechtliche Prüfung:                      Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                          |                      |
| <b>1. Allgemeine Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                          |                      |
| <b>1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                          |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FFH-RL-Anhang IV-Art | RL Deutschland: V        |                      |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Europäische Vogelart | RL Hessen: -             |                      |
| <b>1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                          |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Günstig              | Ungünstig - unzureichend | Ungünstig - schlecht |
| Deutschland:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      | x                        |                      |
| Hessen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x                    |                          |                      |
| <b>2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                          |                      |
| <b>2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                          |                      |
| <b>2.1.1 Habitatansprüche</b><br>Zauneidechsen sind ursprünglich Waldsteppenbewohner, heute typische Kulturfolger. Sie besiedeln Magerbiotope wie Bahndämme, Heideflächen, Magerrasen, Dünen, Flusstäler, Waldränder und Steinbrüche. Ihr Lebensraum besteht aus einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem und dichter bewachsenen Bereichen, sowie Elementen wie Totholz und Altgras. Sie benötigt offene, vegetationsfreie Bereiche zur Eiablage. Die Bestände werden vor allem durch die Zerstörung von Lebensräumen und Kleinstrukturen in der Landschaft dezimiert. |                      |                          |                      |
| <b>2.1.2 Verbreitung</b><br>Die Zauneidechse hat ihr europäisches Verbreitungsareal von Südengland bis zum Baikalsee in Sibirien, von Süd-Schweden bis Nord-Griechenland. In Deutschland ist die Zauneidechse weit verbreitet und in allen Bundesländern vertreten, mit den meisten Nachweisen in Südwest- und Ostdeutschland bis 1.700 m.                                                                                                                                                                                                                              |                      |                          |                      |
| <b>3. Vorhabensbezogene Angaben</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                          |                      |
| <b>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen           <input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen         </div> <p>Revieranzahl und Lage: Es wurden drei Zauneidechsen im Bereich des PG festgestellt.</p>                                                                                                                                                                                                      |                      |                          |                      |
| <b>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                          |                      |
| <b>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                          |                      |
| a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <div style="float: right; text-align: right;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ja    <input type="checkbox"/> Nein         </div>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                          |                      |

| <b>Artenschutzrechtliche Prüfung:                      Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bei der Baufeldfreimachung kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                  |
| <b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                             |
| <b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| Die betroffene Fläche weist keine geeigneten Habitateigenschaften auf und die Flächeninanspruchnahme ist für das Bauvorhaben sehr gering. Im Umfeld sind ausreichend Strukturen vorhanden, die Zauneidechsen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Daher ist davon auszugehen, dass potentielle Habitatverluste sich nicht negativ auf die Lokalpopulation auswirken. |                                                                                                                                                  |
| <b>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                                        |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| <b>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| <b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| Bei der Baufeldfreimachung kann es zum Verletzen und Töten von Individuen kommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| <b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                             |
| Durch die Installation eines Reptilienschutzzaunes um das Baufeld kann ein Töten und Verletzen von Individuen ausgeschlossen werden (V 02). Zusätzlich ist eine Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien einzuhalten (V 03).                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| <b>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                             |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| <b>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |
| <b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |
| Durch die Baufeldfreimachung können Tiere in ihrem Überwinterungshabitat erheblich gestört werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |
| <b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                             |
| Durch die Installation eines Reptilienschutzzaunes um das Baufeld kann ein Töten und Verletzen von Individuen ausgeschlossen werden (V 02). Zusätzlich ist eine Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien einzuhalten (V 03).                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| <b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein                                                                             |
| <b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| <b>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |
| Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen                      Artenschutzprüfung abgeschlossen                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |
| <b>6 Zusammenfassung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |
| Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen<br><input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen<br><input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen |

| Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Zuwanderungsbarriere für Eidechsen (V 02)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement |
| <b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b><br><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.<br><input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL<br><input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u> |                                                                             |



P:\Schwalmstadt\Am Harthberg\Karten\Am\_Harthberg\_Fauna.qgz

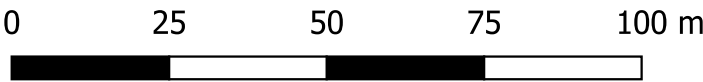


Legende

-  Eingriffsbereich
-  Untersuchungsgebiet

Vogelarten

-  Feldsperling, Brutnachweis
-  Fitis, Brutverdacht
-  Goldammer, Brutverdacht
-  Heckenbraunelle, Brutverdacht
-  Stieglitz, Brutverdacht



Dr. Theresa Rühl  
Am Boden 25  
35460 Staufenberg  
Tel. (06406) 92 3 29 - 0  
info@ibu-ruehl.de

|                                  |             |            |
|----------------------------------|-------------|------------|
| Magistrat der Stadt Schwalmstadt | Projekt Nr. | 250906     |
|                                  | bearb.      | M. Jappe   |
| Am Harthberg                     | gez.        | M. Jappe   |
|                                  | Datum:      | 25.09.2025 |
| Wertgebende Vogelarten           | Maßstab:    | 1:1200     |
|                                  | Karte 1     |            |

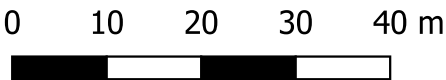


P:\Schwalmstadt\Am Harthberg\Karten\Am\_Harthberg\_Fauna.qgz



Legende

-  Eingriffsbereich
-  Fundpunkt Zauneidechse





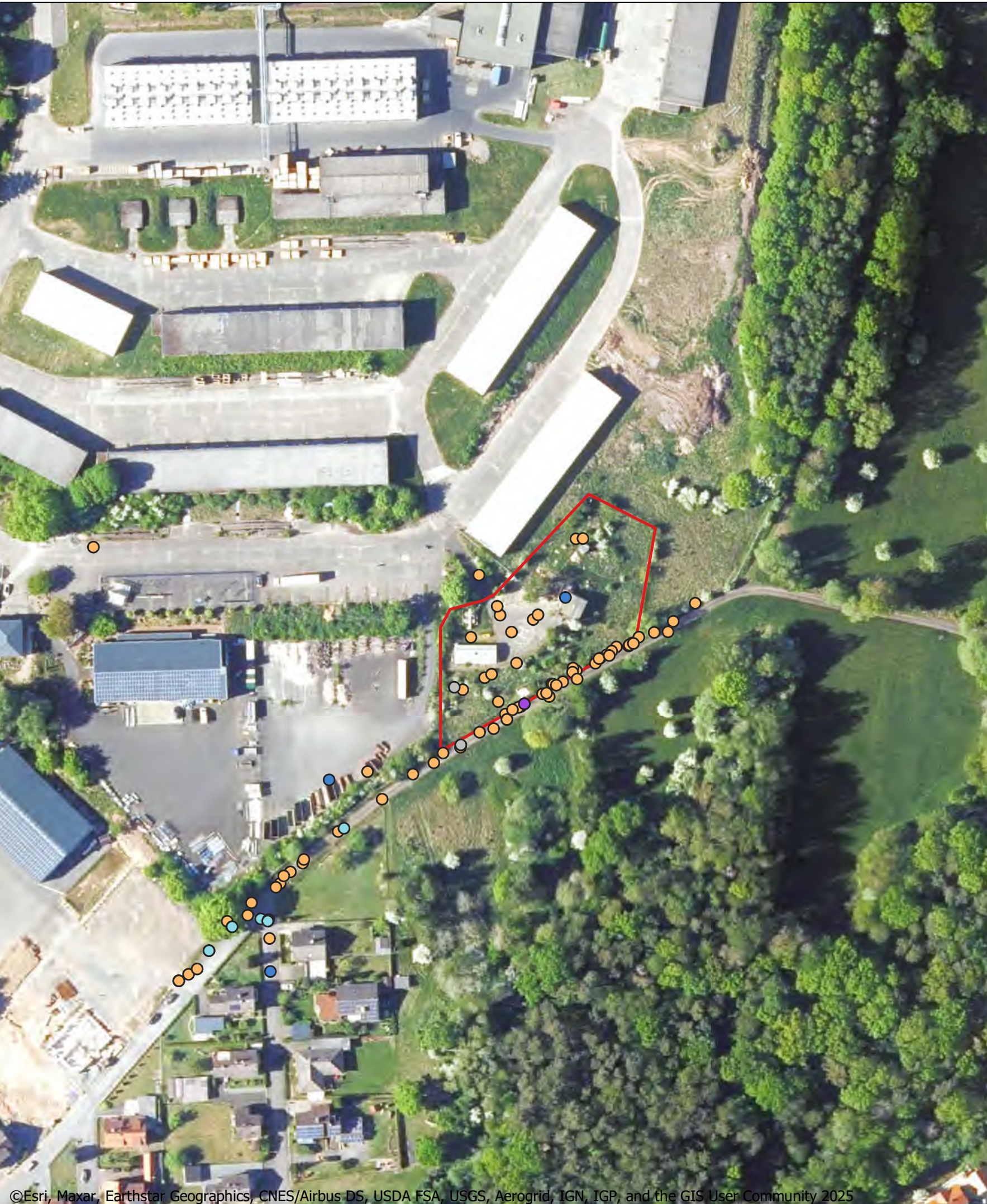
**IBU**  
Ingenieurbüro für Umweltplanung

Dr. Theresa Rühl  
Am Boden 25  
35460 Staufenberg  
Tel. (06406) 92 3 29 - 0  
info@ibu-ruehl.de

|                                  |             |            |
|----------------------------------|-------------|------------|
| Magistrat der Stadt Schwalmstadt | Projekt Nr. | 250906     |
|                                  | bearb.      | M. Jappe   |
| Am Harthberg                     | gez.        | M. Jappe   |
|                                  | Datum:      | 06.10.2025 |
| Reptilien                        | Maßstab:    | 1:800      |
|                                  | Karte 2     |            |



P:\Schwalmstadt\Am Harthberg\Karten\Am\_Harthberg\_Fauna.qgz

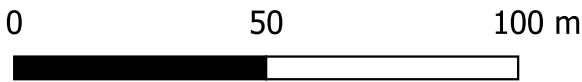


Legende

 Eingriffsbereich

Fledermäuse

-  Nyctaloid
-  Breitflügelfl.
-  Kl. Abendsegler
-  Mkm.
-  Zwergfl.



Dr. Theresa Rühl  
Am Boden 25  
35460 Staufenberg  
Tel. (06406) 92 3 29 - 0  
info@ibu-ruehl.de

|                                  |             |                 |
|----------------------------------|-------------|-----------------|
| Magistrat der Stadt Schwalmstadt | Projekt Nr. | 250906          |
|                                  | bearb.      | A. Ferla        |
| Am Harthberg                     | gez.        | M. Windischmann |
|                                  | Datum:      | 02.10.2025      |
| Fledermäuse                      | Maßstab:    | 1:1500          |
|                                  | Karte       | 3               |