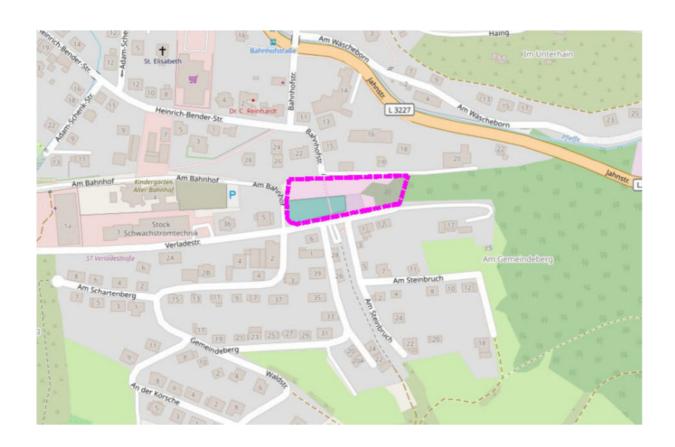
# Artenschutzrechtliche Einschätzung zum Bebauungsplan Nr. 58 "KiTa Arche" in der Kernstadt der Stadt Spangenberg



# Erstellt durch:

# **BANU - Dipl.-Biol. Torsten Cloos**

Neuendorfer Str. 8 34286 Spangenberg Tel. 05663-931768

Mail: TorstenCloos@gmx.de

# Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
2.	DATENGRUNDLAGE UND UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
2.1	ZU BEHANDELNDE ARTEN / ARTENGRUPPEN	3
2.2	Untersuchungsgebiet	4
3.	EINSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ	6
3.1	FLEDERMÄUSE	6
3.2	VÖGEL	7
3.3	HASELMAUS, AMPHIBIEN UND REPTILIEN	10
3.4	WEITERE RELEVANTE ARTEN	11
4.	ZUSAMMENFASSUNG	12
5.	LITERATUR	13
6.	BILDER-ANHANG	17

# 1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Spangenberg beabsichtigt, einen Ersatzneubau für die Kita Schloßberg, Spangenberg, auf einem Grundstück in der Verladestraße (Bolzplatz) vorzunehmen. Der Neubau der Kita wird erforderlich, da eine Weiternutzung des bisher als Kita genutzten Gebäudes am Schlossberg mit den Ursprüngen aus den 1960er Jahren, aus baulichen und nutzungstechnischen Gründen in Bezug auf Kinderzahlen, Raumgrößen, Frei- und Spielflächen und auch der zu erfüllenden Auflagen zukünftig nicht mehr möglich sein wird. Zusätzlich kann die verkehrstechnische Erschließung des Grundstückes mit den gestiegenen Kinderzahlen nicht mehr Schritt halten. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ersatzneubau ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 58 "KiTa Arche", Kernstadt, erforderlich. Geplant sind die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf sowie von öffentlichen Verkehrsflächen. Der Geltungsbereich umfasst ca. 6235 m² (Teilfläche von Flurstück 183/18, Flur 22 der Gemarkung Spangenberg).

Die geänderte Gesetzeslage durch die sogenannte "kleine Artenschutznovelle" im Rahmen der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 erfordert seither bei der Vorhabenszulassung die Beachtung und fachliche Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben. Nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV, 3. Fassung Dezember 2015) ist ein artenschutzrechtlicher Beitrag immer dann erforderlich, "wenn es bei Vorhaben und Plänen begründete Hinweise gibt, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden können". Aus diesem Grund ist bei oben genanntem Vorhaben eine Einschätzung zu den artenschutzrechtlichen Belangen nötig. Hierbei ist die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorzunehmen.

Die unten aufgeführten Aussagen basieren auf den Kartierterminen am 09.04., 24.04., 09.05., 17.05., 23.05., 20.06. und 10.07.24 zur Erfassung der relevanten Strukturen und Biotope inkl. Erfassungsarbeiten zu den relevanten Artengruppen (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Erfassungstermine

Durchgang	Termin	Inhalte
1	09.04.24	Ortstermin mit Biotoperfassung und Potentialabschätzung zum Artenschutz sowie Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
2	24.04.24	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz inkl. Abendtour
3	09.05.24	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz

Durchgang	Termin	Inhalte
4	17.05.24	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz
5	23.05.24x	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz inkl. Nachttour
6	20.06.24x	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz inkl. Nachttour
7	10.07.24x	Erfassungsarbeiten zum Artenschutz inkl. Nachttour

### 2. DATENGRUNDLAGE UND UNTERSUCHUNGSGEBIET

# 2.1 ZU BEHANDELNDE ARTEN / ARTENGRUPPEN

Folgende Arten/Artengruppen wurden auf Basis der o.g. Datengrundlagen als möglicherweise beeinträchtigt herausgearbeitet:

- Säugetiere (hier: nur Fledermäuse und Haselmaus)
- Vögel
- Amphibien und Reptilien
- Ggfls. Totholzkäfer

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen wie

- Säugetiere (außer den o.g.)
- alle weiteren Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose
- sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten

existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinwiese auf entsprechende Vorkommen. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Arten/Artengruppen müssen im Rahmen der Artenschutzbearbeitung nicht weiter behandelt werden. Der "Leitfaden Artenschutz in Hessen" sagt zu diesen aus, dass sie – wenn nötig – aber im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet werden müssen. Bei den Erfassungsarbeiten ergaben sich aber keine Hinweise auf relevante Arten aus diesen Artengruppen.

### 2.2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich am Südrand der Stadt Spangenberg. Der Planungsbereich umfasst eine 6.235 m² große, ebene Teilfläche von Flurstück 183/18, Flur 22 der Gemarkung Spangenberg. Er wird im Norden durch einen ehemaligen Bahndamm mit Gehölzen begrenzt, im Osten durch Gehölze bzw. Gehölzsukzession, im Süden durch die "Verladestraße" mit anschließender Wohnbebauung und im Westen durch die Straße "Am Bahnhof" mit anschließender Wohnbebauung, gewerblicher Nutzung sowie in etwa 120 m Entfernung der Kindertagesstätte "Alter Bahnhof".

Die Flächen werden im südwestlichen Bereich als eingezäunte Grünfläche (Bolzplatz) genutzt, im Norden besteht ein geschotterter Weg mit anschließender Parkplatznutzung (die Parkplatzfläche ist etwa 4,0 m breit) – vgl. auch Abb. im Anhang. Der im nördlichen Geltungsbereich befindliche, ehemalige Bahndamm sowie der östliche Teil des Geltungsbereiches werden durch Gehölze eingenommen (Bahndamm: Gehölzaufwuchs < 30 Jahre mit Spitzahorn, Weißdorn, Kiefer, Zitterpappel, Weiden, im Osten Gehölz mit größeren Birken, Baumweiden, Weißdorn, Spitzahorn, Weiden, Hartriegel, Zitterpappeln, im Westen vorgelagert zwei mehrstämmige Kastanien). Im Norden befindet sich zudem ein leerstehendes Lagergebäude.

Legt man das aktuelle Bebauungskonzept zu Grunde, dann werden folgende Biotopstrukturen vom Vorhaben betroffen sein:

- Komplette Umnutzung des zentral gelegenen Bolzplatzes
- Teilentfall der nördlich gelegenen Gehölzbestände am ehemaligen Bahndamm
- Umnutzung mit Umgestaltung der Gehölzstrukturen am Ostrand des Plangebietes

Dabei werden folgende Aspekte beachtet:

- die Gehölze im Norden sind in einem 5 m bzw. 8 m Streifen zum Erhalt festgesetzt, weiterhin wird im Osten ein ca. 9 m breiter Streifen zum Erhalt festgesetzt
- eingriffsminimierend wird darüber hinaus festgesetzt, dass alle weiteren vorhandene Bäume und Gehölzstrukturen zu erhalten sind, sofern sie nicht unmittelbar von Baumaßnahmen betroffen sind und einen guten Gesundheitszustand aufweisen

Weitergehende Angaben sind den Unterlagen der beteiligten Planungsbüros zu entnehmen.



Abb. 1a&b: Geltungsbereich des BPlanes mit Vorentwurf sowie Darstellung des Bestandes mit Nutzungskonzept (vgl. Unterlagen der beteiligten Planungsbüros)

# 3. EINSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ

Auf Basis der vorliegenden Daten sind folgende Aussagen zu treffen.

# 3.1 FLEDERMÄUSE

Im Plangebiet sind erwartungsgemäß Siedlungsarten bzw. Arten des Siedlungsrandes wie die Zwergfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler zu erwarten gewesen und z. T. auch nachgewiesen worden (s. Tab. 2). Dabei war die Zwergfledermaus die bei weitem häufigste Art. Die anderen Arten/Arten- bzw. Rufgruppen konnte nur vereinzelt festgestellt werden. Insgesamt wurde bei den Detektorbegängen eine recht geringe Aktivität an Fledermäusen für das Plangebiet erfasst. Die gefundenen Fledermausarten nutzen das Plangebiet hauptsächlich zur Nahrungssuche bzw. zum Transfer. Dabei spielt der gehölzbewachsene Bahndamm als lineare Vernetzungslinie eine wichtige Rolle. Da die Gehölzstrukturen am ehemaligen Bahndamm und auch im Ostbereich des Plangebietes aber so weit erhalten werden, dass ihre Funktion als Nahrungsraum und Leitstruktur weiterhin bestehen bleibt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch das Vorhaben zu erwarten. Die Bolzplatz-Offenfläche spielt für Fledermäuse als Biotopelement keine Rolle. Essentielle Nahrungsräume liegen im Plangebiet keine vor. Das alte Lagergebäude am Nordrand des Plangebietes (s. Foto im Anhang) weist aktuell keine Besiedlung durch Fledermäuse auf. Im Rahmen der Begänge konnten auch keine besiedelbaren Höhlenstrukturen in den betroffenen Gehölzen des Plangebietes gefunden werden.

Als **Vorsichtsmaßnahme** sollten trotzdem alle Gehölzeingriffe in der Inaktivitätszeit der Fledermäuse im Winterhalbjahr (November bis Februar) erfolgen. Grundsätzlich sollte darüber hinaus während der Aktivitätszeiten der Fledermäuse von Anfang März bis Ende Oktober auf eine nächtliche Bautätigkeit verzichtet werden.

Tab. 2: im Plangebiet vorkommende Fledermausarten

Wissen- schaftl. Art- name	Deutscher Artname	FFH- RL Rote Liste <sup>1</sup>		Erhaltungs- zustand in Hessen <sup>2</sup>	Hin-/Nach- weise auf Zug / Transferflüge	Verortung der Nach- weise <sup>3</sup>	Nach- weis-häu- figkeit <sup>4</sup>		
		II	IV	Hes- sen	BRD				
Myotis spec.	undet. Fledermaus der Gat- tung <i>Myotis</i> u.a. Bartfleder- mausarten oder Fransenfle- dermaus							G	ss
Myotis myotis	Großes Mausohr	X	Х	2	٧			G	ss

Wissen- schaftl. Art- name	Deutscher Artname		FFH- RL Rote Liste <sup>1</sup>		Erhaltungs- zustand in Hessen <sup>2</sup>	Hin-/Nach- weise auf Zug / Transferflüge	Verortung der Nach- weise <sup>3</sup>	Nach- weis-häu- figkeit <sup>4</sup>	
		=	IV	Hes- sen	BRD				
Ruftyp "Nyctaloid"	z.B. Breitflügelfledermaus oder Abendsegler		х				Х	0	s
Pipistrellus pi- pistrellus	Zwergfledermaus		х	3			Х	G, O	h

- 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, D = Datenlage mangelhaft, n.a. = nicht aufgeführt (nach HMILFN 1996ff, BFN 2009)
- 2 Erhaltungszustände (gem. HMUELV 2011): a = ungünstig schlecht, gelb = ungünstig unzureichend, grün = günstig, grau = Datenlage ungenügend
- 3 G: Gehölzbezug (Hecken, Baumhecken, Wald); W: Nachweise mit Bezug zum Gewässer (Uferbereiche, Wasserfläche); O: Offenland
- 4 h: häufig, mh: mäßig häufig, ms: mäßig selten, s: selten, ss: sehr selten

Die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände kann für die Artengruppe der Fledermäuse bei Beachtung der genannten Vermeidungs-Maßnahme mit nein beantwortet werden.

### 3.2 VÖGEL

Im Plangebiet sind hauptsächlich in Siedlungen bzw. am Siedlungsrand vorkommende Arten wie z.B. Amsel, Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Stieglitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Star, Dorngrasmücke und verschiedene Meisenarten sowohl als Brutvogel als auch als nahrungssuchende Tiere zu erwarten gewesen und auch nachgewiesen worden (vgl. Tab. 3). Für alle Arten, die den Planungsraum nur zur Nahrungssuche nutzen bzw. nur überfliegend festgestellt wurden, sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (ein lokales Ausweichen scheint möglich und auch eine Nutzung der im BPlan zum Erhalt festgesetzten Gehölze wird trotz bau- und betriebsbedingt erhöhter Störwirkungen für die vorkommenden wenig störempfindlichen Siedlungsarten sicher weiter möglich sein).

Durch den Erhalt eines großen Teils der Gehölze ist für die Gehölzbrüter unter den im Plangebiet vorkommenden Vogelarten nur ein geringer Ausgleich durch Ausbringung von Nistkästen und Ersatzpflanzung von Hecken notwendig. Die Bolzplatz-Offenfläche spielt für die Vogelfauna als Biotopelement keine Rolle. Essentielle Nahrungsräume liegen im Plangebiet keine vor. Das alte Lagergebäude weist aktuell keine Besiedlung durch Vögel auf. Im Rahmen der durchgeführten Begänge konnten keine besiedelbaren Höhlenstrukturen bzw. Großvogelhorste in den betroffenen Gehölzen des Plangebietes gefunden werden. Feldvogelarten konnten erwartungsgemäß keine festgestellt werden.

Im Artenschutz sind die in Tab. 3 "gelb" oder "rot" markierten Arten (also Arten mit ungünstigunzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand) sowie Arten des Anhangs I der
Vogelschutzrichtlinie besonders zu beachten. Eingriffe in Vorkommen von "gelb" bzw.
"rot" markierten Arten betreffen im Plangebiet nur die Heckenbraunelle (Maßnahme
Heckennachpflanzung – fördert auch die ebenso betroffene "grüne" Arten wie die Mönchsund Gartengrasmücke). Arten wie Stieglitz und Grünfink haben ihre Revierzentren in den
geschonten Gehölzbereichen. Für die in "grün" markierten in Gehölzen freibrütenden
Vogelarten wie Amsel, Buchfink oder Zilpzalp ist sicher ein Ausweichen in verbleibende bzw.
benachbarte Gehölzbestände möglich. Weiterhin werden noch Maßnahmen für Höhlen- und
Halbhöhlenbrüter vorgesehen, auch wenn diese in der Tabelle in "grün" markiert sind wie die
Meisenarten oder das Rotkehlchen, also einen günstigen Erhaltungszustand haben. Dies
wurde vorgesehen, da Höhlenstrukturen grundsätzlich einen Mangelfaktor für diese Arten in
unserer Landschaft und damit auch im Plangebiet darstellen.

Tab. 3: im Plangebiet vorkommende Vogelarten

Deutscher Artname	Status im Kartiergebiet	Anzahl betroffener Reviere	BNat SchG	VS-RL	RL H	RL D	EHZ in Hessen
Amsel	В		§				grün
Bachstelze	NG		§				grün
Blaumeise	В	1	§				grün
Buchfink	В		§				grün
Dompfaff	В		§				grün
Eichelhäher	NG		§				grün
Elster	NG		§				gelb
Gartengrasmücke	В	1	§				grün
Grünfink	В		§				gelb
Grünspecht	NG		§				grün
Hausrotschwanz	NG		§				grün
Haussperling	NG		§				grün
Heckenbraunelle	В	1	§				gelb
Kleiber	В		§				grün
Kohlmeise	В	1	§				grün
Mauersegler	ÜF		§				gelb
Mehlschwalbe	ÜF		§			3	gelb
Mönchsgrasmücke	В	2	§				grün
Rabenkrähe	NG		§				grün
Ringeltaube	NG		§				grün
Rotkehlchen	В	1	§				grün
Star	NG		§		V	3	gelb
Stieglitz	В		§		3		rot
Sumpfmeise	В		§				grün

Deutscher Artname	Status im Kartiergebiet	Anzahl betroffener Reviere	BNat SchG	VS-RL	RL H	RL D	EHZ in Hessen
Turmfalke	ÜF		§§				gelb
Zaunkönig	В		§				grün
Zilpzalp	В		§				grün

Staus des Vorkommens: B = Brutvogel (Brutnachweis bzw. -verdacht); NB = in direkten Nachbarbiotopen brütend, im Plan-gebiet Ng; Ng = Nahrungsgast; Dz = Durchzügler; Üf = nur überfliegend festgestellt. BNatSchG: Bundesnatur-schutzgesetz; § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Status nach VS-RL (Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG): I = Art des An-hangs I, Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie. RL H = Rote Liste Hessen (Kreuziger et al. 2023); RL D = Rote Liste Deutschland (BAUER, H.-G. ET Al. (2020): ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS, 6 FASSUNG. IN: DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (HRSG.): BERICHTE ZUM VOGELSCHUTZ. BAND 57, 30. SEPTEMBER 2020.). EHZ = Erhaltungszustand von Vogelarten in Hessen (Kreuziger et al. 2023): grün = günstig, gelb = ungünstig-unzureichend, rot = ungünstig-schlecht. **Fettdruck**: planungsrelevante Arten.

Um den Individuenschutz (Tötungsverbot) gewährleisten zu können, sind aber grundsätzlich sämtliche Gehölzentfernungen und auch die Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison also im Winterhalbjahr zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Sollten Rodungen / Rückschnitte, die über einen Formschnitt hinausgehen, zwischen 01. März und 30. September notwendig werden, ist durch vorherige Kontrolle sicherzustellen, dass keine besetzten Fortpflanzungs- / Ruhestätten bzw. Nester vorhanden sind. Ggf. ist eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde notwendig.

Durch die im Folgenden dargestellten Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Brutvogelarten vermieden werden. Folgende Maßnahmen müssen eingeplant werden:

- Ausbringen von Nistkästen (2 Groß- und 2 Kleinmeisen- und 2 Halbhöhlenbrüterkästen) in die verbleibenden bzw. in der Umgebung vorhandenen Gehölzstrukturen bzw. entstehenden Gebäudestrukturen
- Nachpflanzung von Heckenstrukturen (ca. 150 m² als Nach- bzw. Neupflanzung wenn sinnvoll möglich z.B. an den Gebietsrändern sowie auf angrenzenden bzw. umgebenden Freiflächen) von durch die Vogelwelt nutzbaren aber für Menschen ungiftigen Straucharten wie Kornelkirsche, Hartriegel, Weißdorn, Holunder und Traubenkirsche sowie verschiedene Heckenrosenarten in Kombination mit der Anlage von Benjeshecken (z.B. aus dem anfallenden Gehölzschnitt) dies würde eine sofortige Nutzungsmöglichkeit als Brutraum bewirken und somit den notwendigen zeitlichen Vorlauf der Heckenanpflanzung deutlich verringern. Die Mindestbreite der Hecken darf 1,50m nicht unterschreiten.

Die aufgeführten Maßnahmen müssen in der auf die Entfernung der Gehölze folgenden Brutsaison wirksam sein.

Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Avifauna - bei Etablierung der genannten CEF-Maßnahmen und bei Beachtung der

Vorgaben zur Baufeldräumung und Gehölzentfernung - durchgängig mit nein beantwortet werden.

Darüber hinaus sollte grundsätzlich versucht werden, auch in oder an die Fassaden der entstehenden Gebäude Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten z. B. für Fledermäuse und Vögel zu schaffen. Dies ist insbesondere deshalb wichtig, da bei vielen aktuellen Neubauten entsprechend zu nutzende Strukturen fehlen. Bei Bedarf kann der Gutachtenautor beratend unterstützen.



Abb. 2: Das Anbringen von Nistkästen kann heutzutage auch recht unauffällig erfolgen (Bildquelle: <a href="www.nabu-weimar.de/projekte/artenschutz/gebäudebrüterschutz">www.nabu-weimar.de/projekte/artenschutz/gebäudebrüterschutz</a>

# 3.3 HASELMAUS, AMPHIBIEN UND REPTILIEN

Bei den Erfassungsterminen konnten keine Nachweise von den o.g. Arten / Artengruppen gefunden werden. Dabei wurden die Artengruppen der Reptilien und Amphibien optisch nachgesucht. Für die Haselmaus wurde nach spezifischen geformten Freinestern sowie nach spezifisch angenagten Haselnüssen gesucht. Weiterhin wurden Haselmaustubes ausgebracht.

Für diese Arten ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht somit als unkritisch einzustufen.

### 3.4 WEITERE RELEVANTE ARTEN

Es konnten keine Hinweise auf weitere im Artenschutz relevante Arten wie Ameisenbläulinge, Nachtkerzenschwärmer oder Totholzkäferarten wie der Eremit gefunden werden. Dies kann sicherlich auf das Fehlen entsprechender Biotope bzw. Habitatrequisiten (wie z.B. den spezifischen Nahrungspflanzen der Nachtkerzenschwärmer, Ameisenbläulinge sowie den entsprechenden "Mulm-Bäumen" für Totholzkäfer) zurückgeführt werden.

Für diese Arten ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht somit als unkritisch einzustufen.

# 4. ZUSAMMENFASSUNG

Aus den oben genannten Erläuterungen ergibt sich für den Artenschutz folgendes Ergebnis:

- **Fledermäuse**: Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Fledermausfauna bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen durchgängig mit nein beantwortet werden.
- Avifauna: Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Avifauna - bei Beachtung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen und bei Beachtung der Vorgaben zur Baufeldräumung - durchgängig mit nein beantwortet werden
- Haselmaus, Amphibien, Reptilien sowie weitere artenschutzrelevante Arten:
   Aus Sicht der genannten Artengruppen ist das Projekt wegen des Fehlens entsprechender Vorkommen als unkritisch anzusehen

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den o.g. BPlan abgearbeitet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der o.g. Beschreibung der geplanten Eingriffe und bei Beachtung der aufgeführten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Da keine Verbotstatbestände eintreten, ist eine Prüfung der Ausnahmevorrausetzungen im Zusammenhang mit den Inhalten des zu Grunde liegenden BPlanes gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht notwendig.

Aufgestellt, Spangenberg, den 02. April 2025

BANU - Dipl.-Biol. Torsten Cloos

Torsten Clas

# 5. LITERATUR

- ALFERMANN, D. & NICOLAY, H. 2003: Die Situation der Zauneidechse *Lacerta agilis* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag des HDLGN. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR): 20 S. + Anhang.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (1999): Die Fledermäuse Hessens. Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch, 248 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Eigenverlag, 66 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA, Wiebelsheim, 3 Bnde.
- BAUER, H.-G. ET AL. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6 Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.
- BLANKE, I. (2012): Die Zauneidechse, zwischen Licht und Schatten. 2. überarb. Aufl. 2010, Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.
- BÜCHNER, S., LANG, J. & JOKISCH, S. (2014): Die aktuelle Verbreitung der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* in Hessen. Jahrbuch Naturschutz in Hessen 15: 123-125.
- BÜCHNER, S. & LANG, J. (2014): Landesmonitoring 2014 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Unveröff. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA, Fachbereich Naturschutz, Gießen. 38 Seiten + Anhänge.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 & 2, 743 S. & 693 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bnd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). 386 S.
  - CLOOS, T. & ANGERSBACH, R. (2010): Amphibien und Reptilien im Schwalm-Eder-Kreis. LEB-BIMUK Abhandl. Ber. Lebend. Bienenmuseum Knüllwald 7(1).

- DENK, M. (2011): Bundesstichproben- und Landesmonitoring zur Situation des Bibers (*Castor fiber*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von Hessen Forst FENA, Gießen.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103, 22. Jg.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206, 35. Jg.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW, Eching.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren Leitfaden für die Praxis. SchrR. Natur und Recht, Bd. 7, 503 S.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. G. Fischer, Stuttgart, Jena. 825 S.
- HESSEN-FORST FENA (2015): Landesmonitoring der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen. Gießen. 185 S.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen Eigenverlag, Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ HGON (Hrsg.) (2007): Naturschutz mit Biss. 20 Jahre Biber in Hessen. Eigenverlag, Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (Hrsg.) (1996ff): Rote Listen der Säugetiere, Fische, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken und Amphibien & Reptilien Hessen. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VER-BRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) (Hrsg.) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 50 S. & Anhang. Kassel.

- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHER-SCHUTZ (HMULV) (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Feld und Flur. 240 S. Eigenverlag, Mainz-Kastel.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHER-SCHUTZ (HMULV) (Hrsg.) (2008): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in und an Gewässern. 344 S. Eigenverlag, Wiesbaden.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) (2017): Bundesstichproben-Monitoring des Bibers (*Castor fiber*) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie) Artgutachten 2016/2017.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) (2017): Artensteckbrief Europäischer Biber (*Castor fiber*). & S.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHER RAUM UND VERBRAUCHER-SCHUTZ - HMULV (Hrsg) (2006): Natura 2000 – Die Situation der Amphibien der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen. Wiesbaden. 158 S.

INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) (2003): Artenschutzsteckbriefe zu den verschiedenen Fledermausarten Hessens. HDLGN, Gießen.

JEDICKE, E. 1992: Die Amphibien Hessens. Stuttgart, Ulmer Verlag, 152 S.

JUŠKAITIS, R. (2014): The Common Dormouse *Muscardinus avellanarius*: Ecology, Population Structure and Dynamics. Institute of Ecology of Vilnius University Publishers. Vilnius. 2nd edition. 195 S.

KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S. & EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L., THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen. Veröffentlicht im Februar 2024.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, S. 12-17.

LANGE, A. C. & BROCKMANN, E. (2008): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008. Hessischen Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz & Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen, 23 S.

- LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV in Hessen hier Glaucopsyche (Maculinea) nausithous & teleius. Ungeprüfter Vorabzug, Gutachten im Auftrag des HDLGN, Gießen.
- LUKAS, A., WÜRSIG, T, & TESSMER, D. (2011): Artenschutzrecht. Recht der Natur, Sonderheft Nr. 66. Frankfurt, 88S.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VER-BRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV – HRSG) (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf, 75 S.
- NABU LANDESVERBAND HESSEN (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz im Lebensraum Wald. 192 S. Eigenverlag, Wetzlar.
- NICOLAY, H. & D. ALFERMANN (2003): Die Situation der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Bericht im Auftrag des HDLGN. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach, 24 S. + Anhang.
- SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer, Stuttgart, 452 S.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAAR-LAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (SVSW & HGON) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens 9. Fassung, Januar 2006. Wiesbaden.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH Norderstedt. 234 S.

# 6. BILDER-ANHANG



Abb. A1: Heckenzug am ehemaligen Bahndamm



Abb. A2: Bolzplatz



Abb. A3: ehemaliges Lagerhaus



Abb. A4: Gehölzbestand am Ostrand des Plangebietes