# Artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen eines Kita-Neubauvorhabens in Lautertal-Elmshausen

Auftraggeber Planergruppe ASL Frankfurt





# Büro für Faunistik und Landschaftsökologie

Dirk Bernd Schulstrasse 22 64678 Lindenfels-Kolmbach Tel. (06254) 940 669 Mobil: 017623431557

e-mail: BerndDirk@aol.com

www.bürobernd.de

1

Lindenfels, den 20. Dezember 2021 Ergänzt (Geltungsbereich und Maßnahmen) am 21.06.2023

## Inhaltsverzeichnis

1	Ein	leitung	3
2	Red	chtliche Grundlagen	4
3	Pla	nungsraum/Objekte	5
4	Me	thodik	6
5	Erg	ebnisse und Beurteilung	8
	5.1	Vögel	8
	5.2	Reptilien	9
	5.3	Schmetterlinge/Heuschrecken	14
	5.4	Wertgebende Arten/Artengruppen	15
6	Ma	aßnahmen	16
	6.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	17
	6.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
	6.3	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	18
7	Zu	sammenfassung	19
Ω	7it	ierte und verwendete Literatur	20

## 1 Einleitung

Das Plangebiet befindet sich am Rande eines Mischgebietes in Lautertal-Elmshausen.

Die Gemeinde Lautertal beabsichtigt den Neubau einer Kindertagesstätte.

Mit der artenschutzrechtlichen Prüfung (zoologischer Teil) wurde das Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, Dirk Bernd in Lindenfels beauftragt.

#### 2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Das Bundesnaturschutzgesetz setzt unter anderem die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 92/43/EWG) und die Vogelschutz-Richtlinie (V-RL, 2009/147 EG) der Europäischen Union um. Das Artenschutzrecht ist unmittelbar geltendes Bundesrecht; einer Umsetzung durch die Länder bedarf es nicht.

Die Notwendigkeit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich aus den Zugriffsverboten bzw. Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 u. 6 sowie § 45 Abs. 7 BNatSchG, mit denen die entsprechenden Vorgaben der FFH-RL (Art. 12, 13 u. 16) und der V-RL (Art. 5, 9 u. 13) in nationales Recht umgesetzt werden.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die "nur" national geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Sie sind daher, wie auch die nicht geschützten Arten, nur im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu behandeln.

Bebauungspläne erfüllen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwar nicht selbst, gegen die Zugriffsverbote kann jedoch bei der späteren Realisierung der durch Bebauungspläne zugelassenen Bauvorhaben verstoßen werden. Die artenschutzrechtlichen Vorgaben sind einer gemeindlichen Abwägung im Bauleitplanverfahren nicht zugänglich. Daher ist bereits bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen, da die Bebauungspläne andernfalls wegen eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein könnten.

# 3 Planungsraum/Objekte

Nachfolgend wird der Eingriffsbereich (=Plangebiet) dargestellt.

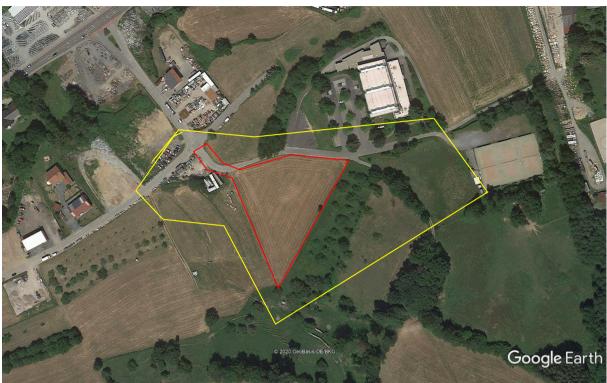


Abb. 1: Schematische Darstellung des Plangebietes (rot umrandet); (Lizenznummer: DE 83756029123) Untersuchungsraum (gelb umrandet). Genaue Abgrenzung ergibt sich aus den Planunterlagen.

#### 4 Methodik

**Datenrecherche** und Untersuchungsauswahl von Arten/Gruppen. Um die zu untersuchenden Arten und Tierartengruppen einzugrenzen, erfolgte eine Abfrage des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Natureg und den dort zur Verfügung stehenden Diensten. Auch andere mittlerweile häufig genutzte naturschutzfachliche Plattformen wie Naturgucker.de, ornitho.de wurden eingesehen.

Aufgrund der Lebensraumausstattung wurden die europarechtlich planungsrelevanten Arten/Artengruppen betrachtet, die im Naturraum vorkommen können, bzw. mit deren Vorkommen aufgrund o.g. Daten bzw. der Erfahrung des Gutachters zu rechnen waren. Weiterhin wurde auch auf wertgebende national geschützte Arten im Rahmen der Kontrolltermine und Begehungen geachtet.

Unter wertgebenden bzw. planungsrelevanten Tierarten/Artengruppen waren demnach in erster Linie Vögel, Reptilien, Heuschrecken und Schmetterlinge zu beurteilen bzw. zu untersuchen. Für weitere Arten/Gruppen wurde eine Potenzialanalyse durchgeführt, unter dem Punkt Ergebnisse – wertgebende Arten, werden die Befunde dargestellt und beurteilt.

**Vögel**: Vögel wurden u.a. nach SÜDBECK et. al. 2005 durch Verhören und Sichtnachweis im Rahmen von Expositionszeiten, meist außerhalb oder am Rande der Planfläche und durch langsames Ablaufen der Flächen erfasst. Es erfolgt eine Erfassung auf Ebene einer Revierkartierung.

**Reptilien**: Die Gruppe der Reptilien (Kriechtiere) wurde insbesondere durch langsames Ablaufen an möglichen, als geeignet erscheinenden Strukturen wie Gebüschen und entlang von Grenzlinien/Saumstrukturen untersucht. Im Plangebiet bzw. an seinen Rändern sowie im Untersuchungsraum vorhandene Bretter, Folien, Totholz, Reisig wurden ebenfalls in die Kontrollen nach sich unter diesen Lebensraumrequisiten verbergenden Tieren untersucht, weiterhin wurde auf Häutungsreste geachtet.

**Schmetterlinge/Heuschrecken**: Die Arten wurden während ihrer Hauptflugzeiten sowie der Imaginalstadien untersucht. Die Heuschrecken wurden auch anhand ihrer z.T. arttypischen Laute akustisch bestimmt.

Bei allen Begehungen wurde auch auf weitere national besonders und/oder streng geschützte Arten geachtet.

Tab. 1: Kontrolltermine

Datum	Witterung zum Zeitpunkt der Untersuchung	Hauptsächlich erfasste Arten/Gruppen
18.03.2021	bis 10°C, überwiegend sonnig, 0-1Bft SW abends windstill.	Vögel, weitere Arten
12.04.2021	bis 8°C, bewölkt 80%, 1-2Bft SW abends windstill.	Vögel, weitere Arten
27.04.2021	bis 10°C, sonnig, 1-2Bft NW abends windstill.	Reptilien, Vögel, weitere Arten
09.05.2021	bis 27°C, sonnig, 1-2Bft SW	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, weitere Arten
29.05.2021	um 18°C, sonnig, 1-2Bft SW	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, weitere Arten
26.06.2021	bis 24°C, sonnig, teils bewölkt 50%, 0-1Bft SW	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Arten
08.07.2021	um 20°C, leicht bewölkt, 0-1Bft	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Arten
22.07.2021	über 25°C, sonnig, 0-1Bft	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Arten
12.08.2021	25-26°C, sonnig bis leicht bewölkt, 0-1Bft SW	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Arten
28.08.2021	24-26°C, sonnig, 0-2Bft	Reptilien, Vögel, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Arten

#### 5 Ergebnisse und Beurteilung

#### 5.1 Vögel (Aves)

Innerhalb der Planfläche kommen keine Brutvogelarten vor. Potenziell wäre mit der Feldlerche oder der Wachtel zu rechnen gewesen.

Im Bereich der angrenzenden Streuobstwiese konnten nachfolgende Arten als Brutvögel nachgewiesen werden.

Tab. 2: Brutvogelarten im unmittelbaren Umfeld zum Plangebiet

Aves - Vögel		RLH	RLD	BNSG	VRL
Aves - vogei	2014	2015	2007	Anhang	
Freibrüter; Höhlenbrüter/Halbhöhlenbrüter auch an Gebäuden					
Carduelis carduelis	Buchfink	•	1	§	-
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	1	§	-
Parus caeruleus	Blaumeise	•	1	§	-
Parus major	Kohlmeise	-	-	§	-
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	-	-	§	-
Sturnus vulgaris	Star	-	-	§	-

Bei den Arten handelt es sich um störungstolerante Arten, von einer Betroffenheit (Lebensstättenschutz; Störung) durch das Vorhaben ist nicht auszugehen, vgl. Garniel & Mierwald (2010).

Vermeidungsmaßnahmen, zum Schutz der Brutvögel, werden erforderlich.

Nahrungsgäste wurden neben einzelnen Individuen der in Tab. 2 aufgeführten Brutvogelarten nicht beobachtet. Selbst am Tage der Wiesenmahd im Juli fanden sich keine Nahrungsgäste, wie Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch oder Graureiher ein.

Somit können auch Nahrungsgäste oder Rastvogelarten nicht betroffen sein.

#### 5.2 Reptilien

An drei Stellen konnten Einzelindividuen der Zauneidechse nachgewiesen werden.



Abb. 2: Blaue Punkte = Fundstellen der Zauneidechse; Untersuchungsraum (gelb umrandet).

Die Beobachtungen der Zauneidechse gelangen nicht an allen Beobachtungstagen. In der Zeit bis Mitte Juli (Mahd) wurden keine Reptilien in der Planfläche nachgewiesen. Das Plangebiet (hochwüchsige nährstoffreiche Glatthaferwiese) ist für ein Vorkommen der Zauneidechse ungeeignet. Nur im Bereich der Materiallagerflächen sind günstige Lebensraumbedingungen vorhanden. Es fehlen praktisch sämtliche Lebensraumrequisiten, wie Sonn- und Versteckplätze, Eiablageplätze und Winterhabitate im Bereich der Naubauten.

Die kleine Böschung, hin zur Streuobstwiese bietet aufgrund kleinflächiger offener Bodenstellen und zahlreichen Mäusebauen für die Zauneidechse (Einzelindividuen / Migrationsachse) offensichtlich ausreichend Lebensraumbedingungen.

Dieser Bereich bleibt erhalten und wird aufgewertet, so dass von keinen Verbotstatbeständen für die Gruppe der Reptilien und die hier nachgewiesene streng geschützte Zauneidechse auszugehen ist.

Auch östlich des Plangebietes kommt die Art in geringer Siedlungsdichte und in Ruderalhabitaten vor.

Für die Zauneidechse wird eine vertiefende Prüfung erforderlich.

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Zauneidechse Zauneidechse (Lacerta agilis)

Schutzstatus / Gefährdungsgrad			
EG-VO 338/97, Anhang A		BArtSchV, Anlage 1, Spalte 2	•
EG-VO 338/97, Anhang B		BArtSchV, Anlage 1, Spalte 3	
FFH-Richtlinie, Anhang II		Rote Liste HE, ungefährdet	
FFH-Richtlinie, Anhang IV	•	Rote Liste Deutschland, Kategorie V	•

Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampelschema	günstig	ungünstig - unzureichend		- 1
EU	•			
Deutschland: kontinentale Region		•		
HE	•			

#### Charakterisierung der Art

Lebensraum-Ansprüche: Das thermophile, weitgehend bodenbewohnende Reptil lebt in einer Vielfalt ziemlich trockener Biotope. Dies sind zum Beispiel Feldränder, grasige Straßenböschungen, Bahndämme, verbuschtes Grasland oder Hecken, aufgelassene Steinbrüche und Kiesgruben. Bevorzugt werden Heiden und Magerrasen auf warmen, trockenen, sandigen oder steinigen Plätzen. Man findet sie oft in der Nähe dichter, aber niederer und weniger ausgedehnter Vegetation, wohin sie bei Gefahr flüchten kann. Auch ist sie gelegentlich auf sonnenexponierten kleinen vegetationsfreien Stellen, Steinplatten, Steinhaufen oder Baumstubben anzutreffen, wo sie sich aufwärmt oder Insekten fängt (ARNOLD & BURTON 1983, DIESENER & REICHHOLF 1996).

Verbreitung der Art in Europa: Nach der Waldeidechse hat die Zauneidechse das größte Verbreitungsareal aller Halsbandeidechsen (BISCHOFF 1984). Es erstreckt sich von Südengland im Westen bis zum Baikalsee und Nordwest China im Osten. Im Norden bilden Südschweden und das Baltikum die Verbreitungsgrenze, während im Süden die Grenze von den Pyrenäen über die Bergregionen Südfrankreichs und die Italienischen Alpen nach Osteuropa verläuft (GASC ET AL. 1997).

In Deutschland: In Deutschland zählt die Zauneidechse nach ALFERMANN & NICOLAY (2003) zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken finden sich jedoch im Nordwestdeutschen Tiefland sowie in den Westlichen und Östlichen Mittelgebirgen aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten oder auch im Alpenvorland bedingt durch intensive Landwirtschaft (ELBING ET AL. 1996).

In der kontinentalen Region Deutschlands: Abgesehen von Flächen der nordwestdeutschen Tiefebene gehören ca. 80% der Landesfläche zur kontinentalen Region Deutschlands, die auf geeigneten Flächen von der Art besiedelt wird.

In HE: In Hessen ist die Zauneidechse bis auf kleine Teilareale in allen günstigen Lebensräumen verbreitet. Viele der scheinbaren Verbreitungslücken dürften sich vermutlich durch gezieltes Kartieren schließen lassen.

Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet nachgewiesen ● pote
--

Fundort und Status: Die Art wurde pro Begehung mit 0-1 Individuen an unterschiedlichen Stellen im Plangebiet und Untersuchungsraum nachgewiesen. Im Plangebiet selbst, konnten Einzelindividuen randlicher im Bereich der Böschungskanten im Osten oder der Materiallagerfläche nachgewiesen werden.

#### Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

1. Entnahme, Besc	hädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	ja	nein
§ 44 Abs. 1 Nr. 3	a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	•	ı
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	-	•
§ 44 Abs.5 Satz 2	c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	-	•
§ 44 Abs. 1 Nr. 3	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorged) zogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	•	-

- a) Es muss davon ausgegangen werden, dass im nordwestlichen Eingriffsbereich anlagebedingt alle potenziell vorhandenen Lebensstätten verloren gehen. Betroffen sind Einzelindividuen, geschätzt, nicht mehr als 2 Adulti.
- b) Im Plangebiet befinden sich alle denkbaren essentiellen Lebensraumparameter mit Versteckund Sonnplätzen, Nahrungs- und Überwinterungshabitaten sowie Fortpflanzungsstätten von etwa 2 Individuen der Zauneidechse, diese gehen im Rahmen des Bauvorhabens verloren.
- c) Da Teilbereiche des Gesamtlebensraumes der Zauneidechse entfallen und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen, müssen diese für den entfallenen Individuenanteil ersetzt werden. Dies wird mit einer CEF-Maßnahmenfläche kompensiert. Entscheidend ist die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmenfläche vor Eingriffsbeginn.
- d) Für den Entfall des Teillebensraumes von etwa 2 Zauneidechsen im unmittelbaren Eingriffsbereich müssen Aufwertungsmaßnahmen als "CEF-Maßnahmen" ((Maßnahmenflächen, vgl. Abb. 3) im Umfang von etwa 240m² (120m²/Individuum) stattfinden. Diese Fläche ist dann im vorgezogenen Sinne spezifisch auf die Bedürfnisse der Art zu gestalten und muss für die Population besiedelbar sein.

Der Verbotstatbesta	and "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und	ja	nein
Ruhestätten" tritt ei	n	-	•
2. Fang, Verletzung	ı, Tötung wild lebender Tiere	ja	nein
	a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	•	-
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	•	-
§ 44 Abs. 1 Nr. 1	c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	1	•

- a) Durch erforderliche Rodungen sowie Bodeneingriffe können Eidechsenhabitate betroffen sein. Die Tiere verbringen ihren Winterschlaf im Boden, zumeist in Hohlräumen unter Wurzeln, Baumstämmen, Steinen, Mäusebauen usw.. Durch Schnitt- und Rodungsarbeiten mit Entfernung der Wurzelstöcke sowie einem Befahren der Fläche mit schwerem Gerät, kann es zu Verletzungen/Tötungen der Tiere sowie zur Zerstörung der Bodenverstecke kommen.
- b) Die Gehölze, Stauden, Ruderalflächen sind im Zeitraum Oktober bis Ende Februar zu schneiden. Bodeneingriffe (Rodungen) dürfen nicht erfolgen. Die Sand-Steinschüttungen, Materiallager sind nach Prüfung durch einen Sachverständigen (ÖBB), während der Aktivitätsphase der Zauneidechse, optimal April/Mai und somit vor Eiablage der Tiere zu entfernen. Der Eingriffsbereich muss frei von potenziellen Verstecken und Vegetation sein. Abstimmung sämtlicher Maßnahmen und Freigabe für Bodeneingriffe erfolgt durch die ÖBB.

1. Er	ntnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	ja	nein		
c) Die oben durchgeführten Maßnahmen stellen eine Vergrämung der Einzelindivduen der Zauneidechse dar und können wirksam ein Einwandern unterbinden. Wichtig ist die vorherige Herstellung (Aufwertung/Lebensraumoptimierung) im östlichen Bereich des Plangebietes durch die Anlage von Sand-Steinschüttungen (n=8) mit Reisigauflage (30%) im Bereich der Böschung.					
Dor	erbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	ja	nein		
Dei v	erbotstatbestand "Fangen, Toten, Venetzen tiltt ein	-	•		
3. Stö	irungstatbestände	ja	nein		
	a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	-	•		
	b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	-	-		
	c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	-	-		
	Eine erhebliche Störung kann durch die Vergrämung und Aufwertung wirksar werden.	n veri	mieden		
Darl	/authoritate and authoritate Ctäurung " tuitt air	ja	nein		
Der v	erbotstatbestand "erhebliche Störung " tritt ein	-	•		
	dernis einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG	ja	nein		
Die V	erbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG sind erfüllt	-	•		
Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 ist erforderlich.					
	Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:				
X	Vermeidungsmaßnahmen				
X CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang					
	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus				
X	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt				
<u>Unter</u>	Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen				
X	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist				
	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL				
	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>				

#### Lage der Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

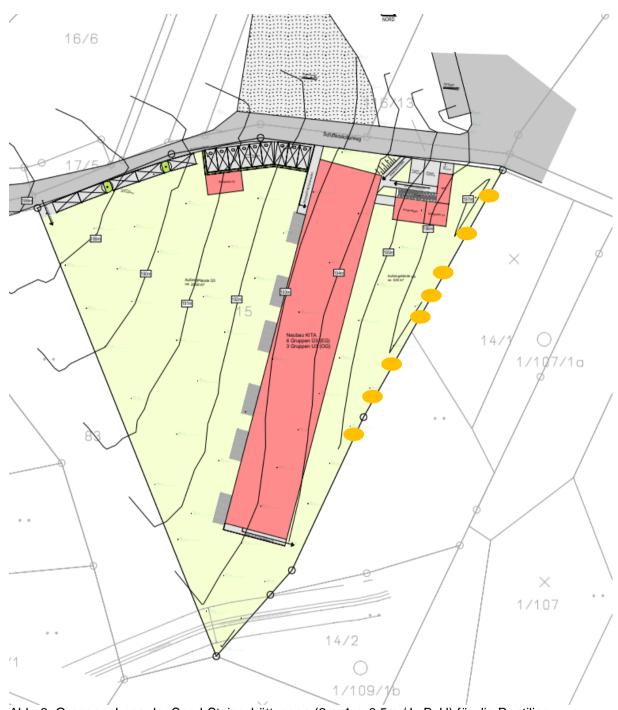


Abb. 3: Orange = Lage der Sand-Steinschüttungen (2mx1mx0,5m / LxBxH) für die Reptilien (Hinweis vom 21.06.2023: Lage des Gebäudes siehe Planunterlagen; die Sand-Steinschüttungen werden im "Maßnahmenbereich" der sich östlich bis zur südlichen Spitze des Vorhabenbereichs zieht angelegt, so dass sich zur hier dargestellten Zeichnung noch Änderungen in der Verteilung der Lebensstätten ergeben können, die Lage wird final von der ÖBB vorgegeben. Ziel des Grünbereichs ist die Entwicklung von magerem Grünland "Halbtrockenrasen").

Als Steine sind Bruchsteine (Granit / Kantenlänge 5-20cm) zu verwenden pro Schüttungen 1m³ sowie 1m³ Sand (0-3mm Körnung). Insgesamt somit je 8m³ Steine und 8m³ Sand. Der Abstand zueinander sollte 5-10m betragen.

#### 5.3 Schmetterlinge/Heuschrecken

Das extrem artenarme Grünland der Planfläche bietet aus naturschutzfachlicher Sicht bzw. auch artenschutzrechtlich keinen wertgebenden Arten Lebensraum.

Europarechtlich streng geschützte Arten, wie Spanische Fahne können aufgrund des vollständigen Fehlens von Nektarpflanzen nicht vorkommen. Da auch essentielle Raupenfutterpflanzen, wie Arzneihaarstrang, Weidenröschen, Nachtkerzen oder der Große Wiesenknopf nicht im Plangebiet vorkommen, können Arten, wie Haarstrangwurzeleule, Nachtkerzenschwärmer oder die Ameisenbläulinge nicht vorkommen.

Bei den Schmetterlingen konnten nur weit verbreitete Arten mit geringen Lebensraumansprüchen, bzw. breiter ökologischer Amplitude, wie Ochsenauge, Kleiner Kohlweißling, Kleiner Feuerfalter, Hauhechelbläuling nachgewiesen werden.

Unter den Heuschrecken fanden sich ebenfalls nur wenige ubiquitäre Arten, wie Zwitscherschrecke, Heupferd, Nachtigall-Grashüpfer, Gemeiner Grashüpfer, dafür z.T. in hoher Dichte.

Kurzgrasige Flächen, Ruderalflächen mit offenen Böden, sandige Flächen, Schotterflächen fehlen vollständig, so dass Ödlandschrecken nicht vorkommen können.

Da keiner der nachweisbaren Arten ausschließlich, im Sinne ihrer Lokalpopulationen auf das Plangebiet angewiesen ist, liegt keine Betroffenheit für die beiden Artengruppen vor.

#### 5.4 Wertgebende Arten/Artengruppen

Nachfolgend die Potenzialanalyse für weitere im Naturraum vorkommende Arten/Gruppen und Befunde hierzu. Die Beurteilung erfolgt in erster Linie anhand dem Vorkommen oder Fehlen essentieller Lebensraumrequisiten.

**Amphibien**: Die Artengruppe der Amphibien aber auch Libellen, Mollusken, Fische, Rundmäuler und andere an Gewässer gebunden Arten konnte im Sinne von Fortpflanzungsstätten weitgehend ausgeschlossen werden, da geeignete Gewässer im Eingriffsbereich vollständig fehlen.

**Haselmaus**: Die Haselmaus als typische Waldart und Art von Gehölzriegeln kann auf Wiesen nicht vorkommen.

Wertgebende europarechtlich geschützte **xylobionte Käferarten** wie Eremit, Hirschkäfer, Heldbock aber auch national geschützte Arten können aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensstätten wie totholzreiche Bäume oder Höhlungen mit ausreichend Mulm, alten Stiel-/Traubeneichen im Eingriffsbereich nicht vorkommen.

**Feldhamster**: Der Feldhamster als Art der Niederungen des Oberrheingrabens und des Dieburger Beckens kann zwar Wiesenhabitate nutzen, kommt jedoch im Odenwald nicht vor.

Fledermäuse: Fledermäuse können im Sinne von Lebensstätten nicht betroffen sein. Nahrung suchend, das Gebiet überfliegend kommen sicher zahlreiche Arten vor, jedoch zählt die Fläche zu keinem günstigen bzw. essentiellen Nahrungshabitat. Der Verlust potenzieller Nahrungshabitate ist zudem kleinflächig und kann somit auch keine indirekten Effekte (Störungstatbestand) auslösen, da sämtliche Fledermausarten individuelle Nahrungssuchräume von mindestens mehreren Hektar benötigen.

Weiterhin können Artvorkommen ausgeschlossen werden, die gegenüber menschlichen Aktivitäten (Bewegungsunruhe, Licht, Lärm) empfindlich reagieren und/oder große Streifgebiete nutzen. Hierzu zählen Arten wie Luchs, Wildkatze, Wolf, Schwarzstorch u.dgl.m.

Somit sind keine weiteren relevanten Arten betroffen.

#### 6 Maßnahmen

Unter folgenden Maßnahmen (Kategorien) wird unterschieden bzw. werden diese zur Vermeidung der Zugriffsverbote (anlage-, bau-, abriss-, sanierungs- und betriebsbedingt) eingesetzt:

In erster Linie sind **Vermeidungs-** und **Minimierungsmaßnahmen** zu wählen. Diese dienen dazu, Verbotstatbestände, die sich aus der Naturschutzgesetzgebung ergeben, zu umgehen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind immer dann notwendig, wenn vorübergehende bzw. dauerhafte Beeinträchtigungen durch ein Vorhaben an den geschützten Lebensstätten stattfinden, und eben nicht vermieden oder minimiert werden können. ihnen haben CEF-Maßnahmen den Unter Bindungscharakter und sind im vorgezogenen Sinne zum Eingriff umzusetzen und müssen nachweislich oder zumindest mit einer hohen Wahrscheinlichkeit auch funktionserfüllend sein. FCS-Maßnahmen dienen dem dauerhaften Erhalt von Lokalpopulationen in einem bestimmten räumlichen Bereich. Dies ist in Abhängigkeit jeweiligen betroffenen Art, deren ökologischer Ansprüche und deren Aktionsräume auf Artniveau zu betrachten.

Eine **ökologische Baubegleitung** im Rahmen der Bautätigkeit bzw. bei der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind i.d.R. Baubegleitungen erforderlich, um die artökologischen Habitatansprüche sicher auszuführen.

Ein **Monitoring** beurteilt die Funktionalität der Maßnahmen auf deren Wirksamkeit, bzw. beobachtet die Erhaltung der Lebensstätten und deren weitere Besiedlung in den Folgejahren, im Sinne einer Erfolgskontrolle. Im Rahmen eines Monitorings sind ggf. weitere Maßnahmen zu definieren (Risikomanagement), die bei einer erkennbaren Beeinträchtigung die Funktion der Lebensstätten wiederherstellen kann.

Im vorliegenden Fall werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Ersatzmaßnahmen und eine ökologische Baubetreuung erforderlich.

#### 6.1 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- 1. Ggf. erforderlicher Schnitt (keine Rodung / Umfang ist den Planunterlagen zu entnehmen) der Gehölze und Saumstrukturen randlich der Sand-Steinschüttungen (Bauhof) im Zeitraum Oktober bis Ende Februar und Entsorgung des Schnittgutes. Die Fläche wird zur vorherigen Planung nur noch in einem kleinen Teilstück genutzt. Gemäß § 39 Absatz 5 Nr. 2 BNatSchG ist nur in dem Zeitfenster vom 1. Oktober bis 28./29. Februar der Schnitt (kein Eingriff in den Boden, keine Entnahme (Rodung) von Wurzelstubben) von Gehölzen, durchzuführen.
- 2. Entnahme der Sand-Steinschüttungen, Bretter u.dgl.m. im April/Mai nach Prüfung und Freigabe durch die ÖBB. Danach Rodung (Entnahme der Würzelstöcke), möglich.
- 3. Die Böschung zur Streuobstwiese entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze (im Bebauungsplan als Flächen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft aekennzeichnet) ist zu erhalten. Eine weitgehende Verschattung dieses Bereiches ist zu vermeiden. Es dürfen keine Baumaterialien gelagert oder Baumaschinen abgestellt werden. Der Bereich darf nicht überfahren werden. In der finalen Planung wird ein Grünstreifen von etwa 8m (siehe Planunterlagen) für Artenschutzmaßnahmen vorgesehen. Hier wird empfohlen diesen Bereich im Sinne der Vernetzung von Lebensräumen Halbtrockenrasen und den integrierten Sand-Stein-Reisighaufen entwickeln. Somit erfolgt ein zweischüriger Schnitt (Mitte Juni und Mitte September) von jeweils alternierend 50% der Fläche (Streifen à 4m), so dass niederwüchsige und hochwüchsige Bestände im Bereich der gesamten Grünfläche unmittelbar benachbart vorhanden sind. Das Schnittgut ist zur Ausmagerung der Fläche abzutransportieren.
- 4. Bei der Anbringung von Leuchtkörpern ist darauf zu achten, dass diese nach unten abstrahlen, so dass es zu keinen Lichtemissionen in Randbereiche (z.B. Böschung zur Streuobstwiese, Obstbäume der Streuobstwiese) kommen kann. Die Lichtmenge ist so gering wie möglich zu halten (< bis max. 2.700 Kelvin). Als Leuchtkörper sind solche zu verwenden, die wenige Insekten anlocken. Dies sind LED-Leuchten mit geringem Blaulichtanteil und somit gelb-orange oder warmweiße LED sowie gelbe Natriumlampen. Eine nächtliche Beleuchtung ist unzulässig.</p>
- 5. Bei der Herstellung von Glasfassaden/Glasscheiben (ab 1,5m² Größe) sind diese gegen Vogelanflug kenntlich zu machen, um den Scheibenschlag zu reduzieren. Dies kann u.a. durch Aufkleben von vertikalen oder horizontalen Streifenmarkierungen erfolgen oder farblich beschichtete/getönten Scheiben. Auch Gitter, Blenden und Jalousien verringern das Anflugrisiko wirksam. Weiterhin nicht-spiegelnde farbige/halbtransparente Scheiben (vgl. LAG-VSW-2021).

#### **6.2 Ersatzmaßnahmen** (Reptilien – Zauneidechse)

8 Sand-Steinschüttungen mit Reisigabdeckung (30%) im Umfang von je 2m² (2mx1mx0,5m / LxBxH) für die Zauneidechse. Als Steine sind Bruchsteine (Granit / Kantenlänge 5-20cm) zu verwenden pro Schüttungen 1m³ sowie 1m³ Sand. Insgesamt somit je 8m³ Steine und 8m³ Sand (0-3mm Körnung). Der Abstand zueinander sollte 5-10m betragen. Diese sind im Jahr vor Eingriff bis März herzustellen. Die Lage wird durch die ÖBB vorgegeben.

#### 6.3 Ökologische Baubegleitung

- Vor Entnahme der Materiallager/Säume/sonstige potenzielle Lebensstätten der Zauneidechse im nordwestlichen Bereich und vor Rodung von Gehölzen und sonstiger Bodeneingriffe.
- 2. Bei der Herstellung der CEF-Maßnahmen.

**Empfehlung:** Da zahlreiche Gebäudebrutvogelarten wie Mauersegler, Schwalben und Haussperling sowie nahezu alle Gebäudefledermausarten unter erheblichem Quartiermangel leiden und in den Roten Listen der gefährdeten Arten geführt werden, wird empfohlen in der Planung des Neubaus Artenhilfsmaßnahmen zu integrieren. Artenhilfsmaßnahmen können auch im Rahmen der Kompensationsverordnung angerechnet werden.

Info vom Verfasser können kostenfrei auf der Seite von MUNA e.V. abgerufen werden (<a href="https://www.muna-ev.com">www.muna-ev.com</a> unter Veröffentlichungen):

Vorschläge für Artenschutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel im Sinne vorgezogener Ersatzmaßnahmen (CEF) im Rahmen der Bauleitplanung

Quartiererhaltungsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse an Gebäuden in Flachdachbauweise

#### 7 Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Prüfung ergab das Erfordernis von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Ersatzmaßnahmen und einer ÖBB. Diese werden aufgrund der Betroffenheit von Brutvogelarten und der Zauneidechse erforderlich.

Durch diese Maßnahmen können wirksam die Verbotstatbestände der Naturschutzgesetzgebung vermieden werden, so dass dem Neubauvorhaben eines Kindergartens kein artenschutzrechtliches Hindernis im Wege steht.

#### 8 Zitierte und verwendete Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999 ISBN 3-9801092-7-5

Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und HESSEN-FORST Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) - Fachbereich Naturschutz – Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) 6. Fassung, Stand 1.11.2010: Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens

BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Aula

BAUER, H.G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres Singvögel. Aula-Verlag Wiesbaden.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) 2005: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".

GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER, K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHTZ (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell

LAG VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2017): Der mögliche Umfang von Vogelschlag an Glasflächen in Deutschland – eine Hochrechnung. – Berichte zum Vogelschutz 53/54: 63–67.

LAG VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas.

LAMPRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. –

Endbericht zum F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. – Hannover.

LAMPRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VU. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlussstand Juni 2007. – F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz, Endbericht, 160 S., Hannover, Filderstadt.

MITCHELL-JONES, A. J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYŠTUFEK, B., REIJNDERS, P. J. H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J. B. M., VOHRALÍK, V. & ZIMA, J. (1999): The Atlas of European Mammals. – London (Academic Press) 1-496.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

#### Gesetze, Verordnungen, Leitfaden

- BNatSchG: Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBI. I S. 1362).
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- HMILFN (1996) Hrsg: Kock & Kugelschafter (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens Teilwerk I, Säugetiere. Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt a.M. und AK Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V.: ISBN 3 - 89051 - 194 - 5
- HMUELV (2011+2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Stand: Mai 2011) Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Wiesbaden
- MKULNV (2012): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen
- VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (V-Richtlinie): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- VSW & HGON (2014): WERNER, M., G. BAUSCHMANN, M. HORMANN, D. STIEFEL, D. (VSW) & M. KORN, J. KREUZIGER, S. STÜBING (HGON) (Staatl. Vogelschutzwarte

- für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens 10. Fassung, Stand Mai 2014. Frankfurt, Echzell
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44
- MEINIG, H., BOYE, O. & HUTTERER, R. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1); Landwirtschaftsverlag, Bonn-Bad Godesberg.

www.natureg.hessen.de http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-arten/de/start https://www.bfn.de/0316 natura2000.html