Bebauungsplan Nr. V/14 "Fiedlerstraße / Eisenschmiede"

in der Stadt Kassel

Faunistisches Fachgutachten inkl. Artenschutzrechtlicher Prüfung

Erstellt im Auftrag der Stadt Kassel Immobilien GmbH & Co. KG

Kassel, Dezember 2023



Auftraggeber: Stadt Kassel Immobilien GmbH & Co. KG

Obere Königsstraße 8

34117 Kassel

Auftragnehmer: BÖF - Büro für angewandte Ökologie und Faunistik -

naturkultur GmbH

Hafenstraße 28 34125 Kassel www.boef-nk.de

Projektleitung: Dr. Kai Schubert

Bearbeitung: Dr. Kai Schubert, Dr. Tina Wöhrmann

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND ZIELSETZUNG	2
2	DER UNTERSUCHUNGSRAUM	3
3	METHODIK	4
3.1	FLEDERMÄUSE IM UNTERSUCHUNGSRAUM	4
3.2	Brutvogelkartierung	5
3.3	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	5
3.4	REPTILIEN, SPEZIELL: ZAUNEIDECHSE (LACERTA AGILIS)	7
4	ERGEBNISSE	7
4.1	FLEDERMÄUSE IM UNTERSUCHUNGSRAUM	7
4.2	Brutvogelkartierung	8
4.3	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	12
4.4	REPTILIEN	12
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTE UND VORSCHLÄGE ZUR VERMEIDUNG ODER AUSGLEICH	13
6	LITERATUR	15
7	ANLAGEN	17
Tabellen	verzeichnis	
Tab. 3-1:	Termine zur Erfassung der Fledermausquartiere	4
Tab. 3-2:	Termine zur Erfassung der Avifauna	5
Tab. 3-3:	Termine zur Erfassung der Haselmäuse	6
Tab. 3-4:	Termine zur Erfassung der Reptilien	7
Tab. 4-1:	Im UR nachgewiesene Vogelarten. Planungsrelevante Arten sind violett hinterlegt	9
Abbilduı	ngsverzeichnis	
Abb. 2-1.	Übersichtskarte vom Untersuchungsraum (rot-gestrichelte Linie) "Gesamtschule Nord+" auf dem Gelände der Firma Scheuch	3
Abb. 3-1.	Lage der ausgebrachten Haselmausnisthilfen (gelbe Rechtecke) in der Probefläche (rosa Linie) im nordöstlichen Bereich des UR	6

1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Stadt Kassel beabsichtigt im Kasseler Stadtteil Nord-Holland einen Alternativstandort für die aus den 1970er Jahren stammende Hegelsbergschule zu schaffen. Für die Stadt Kassel haben sich in den letzten Jahren durch Standortaufgabe zweier großflächiger Gewerbebetriebe an der Fiedlerstraße Entwicklungspotentiale zum Strukturwandel der Nordstadt, am unmittelbaren Übergangsbereich zum Standort der Elisabeth-Knipping-Schule als auch der Universität Kassel ergeben. Ziel der Planung ist, die brachliegenden Gewerbegrundstücke unter Beachtung der Standortbedingungen einer städtebaulichen Transformation zuzuführen. Hierbei wird neben der Potentialbetrachtung von Wohnbauflächen und Angeboten für Dienstleistungsnutzungen im Wesentlichen die Verlagerung der Bildungseinrichtung der heutigen Hegelsbergschule an den Nordstadtpark verfolgt. Die GWG Projektentwicklung GmbH der Stadt Kassel ist hierzu für die Projektsteuerung der baulichen Transformation des ehemaligen Gewerbegrundstückes der Firma Scheuch im Stadtteil Nord-Holland beauftragt. Hierfür soll der Bebauungsplan Nr. V/14 "Fiedlerstraße / Eisenschmiede"erstellt werden.

Im Zuge der Planung müssen unter anderem artenschutzrechtliche Belange im Eingriffsbereich berücksichtigt werden. Nach dem § 44 des BNatSchG sind alle wildlebenden Tiere und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützt. Darüber hinaus gibt es Tierarten, die unter besonders strengem Schutz stehen und ebenfalls durch die Planung betroffen sein können. Für sie gelten die nach § 44 BNatSchG geregelten Zugriffsverbote. Deren Einschlägigkeit muss anhand eines faunistischen Gutachtens bewertbar sein.

Im Vorfeld wurde bereits eine Habitatpotentialanalyse (HPA) im Planungsgebiet "Gesamtschule Nord+" in Kassel durchgeführt (Bericht vom 21.03.2022, BÖF – naturkultur). Aufgrund der in dieser HPA formulierten Einschätzungen wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Untersuchungen für die folgenden Tiergruppen durchgeführt (aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen ohne Berücksichtigung der Amphibien):

- Fledermäuse: Feststellung der Aktivität und des Artenspektrums
- Avifauna: Erfassung der lokalen Brutvogelpopulation (insb. Gebäudebrüter)
- Haselmaus: Ausschluss eines Vorkommens im Gehölzbestand östlich des Areals
- Reptilien, insbesondere die Zauneidechse. Ausschluss eines Vorkommens auf dem Areal

Neben einer Beschreibung der angewendeten Methoden enthält das vorliegende Fachgutachten eine detaillierte Darstellung des nachgewiesenen Artinventars und schließt mit einer Zusammenstellung der artenschutzrechtlichen Konflikte und individuellen Vorschlägen zu möglichen Vermeidungs- bzw. Ausgleichmaßnahmen ab.

2 DER UNTERSUCHUNGSRAUM

Das zu betrachtende Areal im Kasseler Stadtteil Nord-Holland setzt sich aus Wohnbebauung, Gewerbehallen und zu einem kleinen Anteil aus Grünflächen zusammen. Die Fläche ist nahezu vollständig mit Asphalt oder Schotter versiegelt. Im Nordosten grenzt ein mit Gehölzen bestocktes Areal an, im Süden der Nordstadtpark (*Abb. 2-1*). Der Untersuchungsraum (UR) hat eine Größe von ca. 1,62 ha und ist verkehrlich über die im Südwesten verlaufende Fiedlerstraße angebunden. Die Ahne fließt außerhalb des UR zwischen Haarmannsweg und Fiedlerstraße im Süden, bzw. zwischen Fiedlerstraße und Bunsenstraße im Südwesten. Im Norden grenzen weitere Gewerbeflächen an.

Im Sommer des Jahres 2023 wurde der faunistische Betrachtungsraum um die Fläche der angrenzenden Firma Fleischhut mit einer Größe von ca. 1,7 ha erweitert. Aufgrund der Ergebnisse des Untersuchungsraums des Jahres 2022 beschränkten sich die zu betrachtenden Tiergruppen auf Vögel und Fledermäuse. Im Vordergrund stand die potenzielle Nutzung der leerstehenden Gebäudekomplexe als Quartierstandorte für die beiden Tiergruppen.

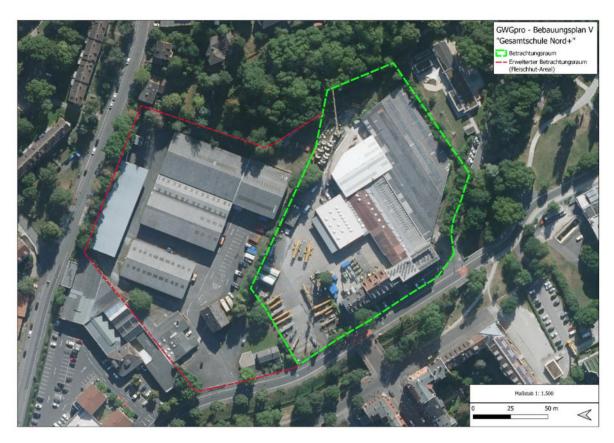


Abb. 2-1: Übersichtskarte des Untersuchungsraums "Gesamtschule Nord+" auf dem Gelände der Firma Scheuch und Fleischhut.

3 METHODIK

3.1 FLEDERMÄUSE IM UNTERSUCHUNGSRAUM

Während des Begehungstermins im Rahmen der vorangegangenen Habitatpotentialanalyse (21.03.2022) wurden an mehreren Stellen an Gebäuden auf dem Gelände der Firma Scheuch Strukturen ausgemacht, die potentiell von Fledermäusen als Ruhestätte genutzt werden können. So befinden sich z. B. mehrere Spalten und Löcher im Übergangsbereich zwischen Lagerhalle und Verwaltungsgebäude. Auch eine defekte Deckenverkleidung an der Front des Ladengeschäfts oder eine fehlende Verkleidung im Dachbereich des Verwaltungsgebäudes bieten Zugang in die darüber liegenden Hohlräume. Um einen potentiellen Besatz zu bestätigen und die Koloniegröße zu bestimmen sowie weitere potentielle Quartiere zu lokalisieren wurden Ausflugs- und Schwärmkontrollen mithilfe eines Fledermausdetektors vorgenommen. Dabei lagen zwei Termine in der Wochenstubenzeit und zwei weitere im Zeitraum des Winterquartierbezugs, alle Termine sind in *Tab. 3-1* aufgelistet.

Die Gebäudekomplexe des ehemaligen Firmengeländes Fleischhut weisen alle eine grundlegendes Quartierpotential für Fledermäuse auf. Vor allem im Dachbereich des Verwaltungsgebäudes im Eingangsbereich des Areals sind größere Beschädigungen in Form Spalten und Löchern vorhanden, die einen Zugang in geschützte Bereiche des Gebäudes erlauben. Die offenen Lagerhallen im nördlichen Teil des Betrachtungsraums bieten ebenfalls zahlreiche potentielle Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Insgesamt wurden im erweiterten Betrachtungsraum vier Ausflugs- und Schwärmkontrollen mithilfe eines Fledermausdetektors (Fa. Batbox) und eines Nahtsichtgerätes durchgeführt. Zwei der Kontrollen wurden in der Wochenstubenzeit und zwei weitere im Winterquartierbezug vorgenommen. Die Begehungstermine und die Witterungsdaten sind ebenfalls in *Tab. 3-1* aufgeführt.

Ein Fledermausdetektor ermöglicht es, die Ultraschallrufe von Fledermäusen im Feld zu erfassen und für den Kartierenden hörbar zu machen. Diese Methode der Feldbestimmung und systematischen Erfassung von Fledermäusen ist eine etablierte Methode der akustischen Determinierung von Fledermäusen im Flug (Dietz & Simon 2005). Zur Bestimmung der Koloniegröße wird die Ausflugsöffnung von Beginn der Dämmerung an beobachtet und alle ausfliegenden Individuen gezählt. Informationen zu den vorgefundenen Fledermäusen wurden auf einem Feldbogen notiert.

Tab. 3-1: Termine zur Erfassung der Fledermausquartiere

Datum	Uhrzeit	Tätigkeit	Witterungsverhältnisse (sofern relevant)
12.07.2022	04:00-05:00	Schwärmkontrolle	Temp.: 12°C; Nied.: 0; Wind: 1; Bew.: 3/8
19.07.2022	04:15-05:15	Schwärmkontrolle	Temp.: 14°C; Nied.: 1; Wind: 1; Bew.: 0/8
01.11.2022	06:30-07:15	Schwärmkontrolle	Temp.: 14°C; Nied.: 1; Wind: 1; Bew.: 4/8
24.11.2022	16:00-17:15	Schwärmkontrolle	Temp.: 8 °C; Nied.: 1; Wind: 1; Bew.: 7/8
29.06.2023	04:00-05:15	Schwärmkontrolle	Temp.: 16-17 °C; Nied.: 1; Wind: 1; Bew.: 8/8

09.07.2023	21:30-23:00	Ausflugskontrolle	Temp.: 25 °C; Nied.: 1; Wind: 1; Bew.: 4/8
30.10.2023	06:00-07:15	Schwärmkontrolle	Temp.: 10 °C; Nied.: 1; Wind: 2; Bew.: 6/8
10.11.2023	06:30-07:30	Schwärmkontrolle	Temp.: 5 °C; Nied.: 2; Wind: 1; Bew.: 8/8

3.2 Brutvogelkartierung

Die Erfassung der lokalen Brutvögel im Untersuchungsraum (UR) folgte der Revierkartiermethodik nach Südbeck et al. (2005). Sofern möglich, wurden allen planungsrelevanten Arten Reviere zugeordnet, wenn sie an mindestens zwei Untersuchungsterminen in einem Abstand von mind. sieben Tagen revieranzeigendes Verhalten aufwiesen (z. B. Gesang, Futterund/oder Nistbaumaterialeinflüge). Die beobachteten Vogelarten wurden in einer Feldkarte (Tageskarte) mit Maßstab von max. 1 : 1.500 dokumentiert und danach in digitale Artkarten übertragen. Dies schließt Nahrungsgäste und zufällige Beobachtungen mit ein. Es wurden vier Begehungen durchgeführt, diese fanden bei für avifaunistische Untersuchungen notwendigen guten Witterungsverhältnissen in den frühen Morgenstunden statt (vgl. *Tab. 3-2*).

Der Fokus im erweiterten Betrachtungsraums lag auf der Nutzung der Gebäudestrukturen durch Vogelarten, die als Kulturfolger anthropogene Bauwerke für ihr Fortpflanzungs- und Ruhestätten besiedeln. Zudem wurden Zufallsbeobachtungen und Überflüge während der Begehungszeit notiert und bei eindeutigem revieranzeigendem Verhalten den nachgewiesenen Vogelarten Reviere zugeordnet. Dafür wurden insgesamt vier Begehungstermine vorgenommen. Es wurden alle Gebäude, vor allem die Dachbereiche allseitig mithilfe eines Fernglases (10x-Vergrößerung) auf an- und abfliegende Individuen kontrolliert. Die Erfassungstermine und die entsprechenden Witterungsverhältnisse sind ebenfalls in *Tab. 3-2* aufgeführt.

Tab. 3-2: Termine zur Erfassung der Avifauna

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse (sofern relevant)
19.05.2022	07:30 - 09:30	Bew.: 0/8; Temp.: 14-18 °C; Wind: 1-2; Regen: 0
15.06.2022	07:15 – 09:15	Bew.: 0/8; Temp.: 20 °C; Wind: 1-2; Regen: 1
12.07.2022	04:00 - 06:00	Bew.: 3-4/8; Temp.: 12-14 °C; Wind: 1; Regen: 0
18.07.2022	04:15 – 06:00	Bew.: 0/8; Temp.: 13-15 °C; Wind: 0; Regen: 1
30.06.2023	14:00 – 16:00	Bew.: 4/8; Temp.: 15-16 °C; Wind: 2; Regen: 1
09.07.2023	16:00 – 18:00	Bew.: 0/8; Temp.: 32 °C; Wind: 2; Regen: 1
15.07.2023	10:00 – 12:00	Bew.: 1/8; Temp.: 25 °C; Wind: 2-3; Regen: 1
16.07.2023	17:00 – 19:00	Bew.: 2/8; Temp.: 23 °C; Wind: 3; Regen: 1

3.3 HASELMAUS (MUSCARDINUS AVELLANARIUS)

Zum Ausschluss eines Vorkommens der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im UR wurden an für Bilche geeigneten Strukturen (v. a. Nahrungssträucher) im nordöstlichen Grenzbereich insgesamt zehn Haselmausnisttubes an Bäumen und Sträuchern in einer Höhe zwischen 0,3 und 2,0 m ausgebracht. Künstliche Nisthilfen stellen eine geeignete Nachweismethode für

Haselmäuse und andere Bilche dar (Juskaitis & Büchner 2010), sie werden von den Nagern gern zur Übertragung angenommen. Die Ausbringung erfolgte am 12.05.2022, alle anschließenden Untersuchungstermine sind *Tab. 3-3* zu entnehmen, insgesamt wurden die Nisthilfen sechsmal auf Besatz kontrolliert, am letzten Termin wurde zudem der Abbau vorgenommen. Die Lage der Nisthilfen ist in Abbildung 3-1 dargestellt.

Im erweiterten Betrachtungsraum des Firmengeländes Fleischhut wurden aufgrund der Ergebnisse der direkt angrenzenden Gehölzbereiche keine weiteren vertiefenden Untersuchungen für diese Art vorgenommen.

Tab. 3-3: Ter	rmine zur Erl	fassung der	Haselmäuse
---------------	---------------	-------------	------------

Datum	Tätigkeit	Witterungsverhältnisse (sofern relevant)
12.05.2022	Montage der Nisthilfen	-
08.06.2022	Kontrolle Nisthilfen	20°C, sonnig
19.07.2022	Kontrolle Nisthilfen	15°C, bewölkt
30.08.2022	Kontrolle Nisthilfen	20°C, sonnig
26.09.2022	Kontrolle Nisthilfen	14°C, leichter Regen
26.10.2022	Kontrolle Nisthilfen	13°C, bewölkt
02.11.2022	Kontrolle Nisthilfen und Demontage	14°C, sonnig

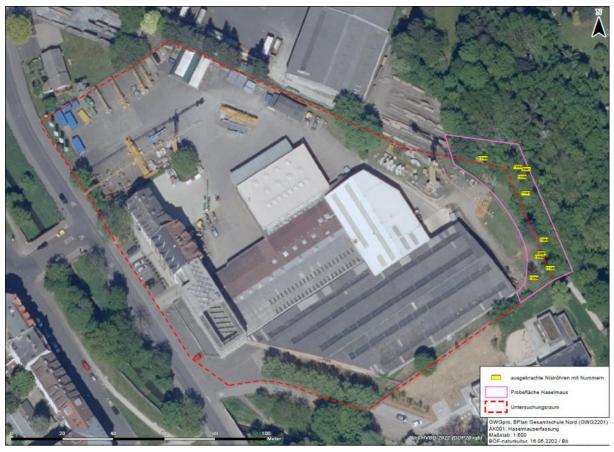


Abb. 3-1: Lage der ausgebrachten Haselmausnisthilfen (gelbe Rechtecke) in der Probefläche (rosa Linie) im nordöstlichen Bereich des UR.

6

3.4 REPTILIEN, SPEZIELL: ZAUNEIDECHSE (*LACERTA AGILIS*)

Auf einer kleinen Grünfläche im nordwestlichen Grenzbereich des Firmengeländes ist aufgrund der Habitatstruktur ein Vorkommen von Reptilien möglich. Der Untersuchungsumfang enthielt Begehungstermine, die im Zeitraum von Mai bis September durchgeführt wurden. Die Begehungen liefen entlang der Übergangsbereiche von Gehölzstrukturen zu offenen Bereichen (Grünland, Acker, etc.). Bei jeder Begehung wurde das Areal mit einer maximalen Geschwindigkeit von 0,5 km/h begangen. Hierbei wurden insbesondere attraktive Sonnenplätze beobachtet und natürliche Versteckmöglichkeiten untersucht. Die Methodik lehnt sich an den Leitfaden von HESSEN MOBIL (Stand 2020) für die Erfassung von Reptilien an. Die Begehungstermine können der *Tab. 3-4* entnommen werden.

Im erweiterten Betrachtungsraum des Firmengeländes Fleischhut wurden aufgrund der Ergebnisse der Untersuchungen aus dem Jahr 2022 keine weiteren vertiefenden Untersuchungen für diese Tiergruppe vorgenommen.

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse (sofern relevant)
19.05.2022	09:30-10:30	Bew.: 0/8; Temp.: 14-18 °C; Wind: 1-2; Regen: 0
15.06.2022	09:15-10:15	Bew.: 0/8; Temp.: 20 °C; Wind: 1-2; Regen: 1
12.07.2022	05:00-06:00	Bew.: 4/8; Temp.: 14 °C; Wind: 1; Regen: 0
18.07.2022	07:00-08:00	Bew.: 0/8: Temp.: 15 °C: Wind: 1: Regen: 0

Tab. 3-4: Termine zur Erfassung der Reptilien

4 ERGEBNISSE

4.1 FLEDERMÄUSE IM UNTERSUCHUNGSRAUM

Im Rahmen der Ausflugs- und Schwärmkontrollen mithilfe eines Fledermausdetektors wurde die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus* pipistrellus) sicher im Untersuchungsraum nachgewiesen. Weitere gebäudebewohnende Fledermausarten wurden während der durchgeführten Erfassungen nicht erfasst, ihr Vorkommen ist jedoch nicht vollständig auszuschließen. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie gelistet. Fledermausaktivität wurde an zwei der vier Begehungstermine verzeichnet, dabei handelte es sich ausschließlich um jagdaktive Tiere, Ausflüge und Schwärmverhalten wurden nicht festgestellt.

Allerdings ist bereits aus der vorangegangenen HPA bekannt, dass Waschbären (*Procyon lotor*) im Dachbereich über dem Ladengeschäft der Firma Scheuch dokumentiert sind. Es ist denkbar, dass die Anwesenheit von omnivoren Waschbären zu einem Fledermaus-Verlust führt, wenn z.B. ein Waschbär im Bereich einer Einflugöffnung Fledermäuse abfängt. Die Abwesenheit von Wochenstuben und Winterquartieren im Bereich des Ladengeschäfts steht möglicherweise mit der Anwesenheit von Waschbären in direkter Beziehung (Feindvermeidung).

Im erweiterten Betrachtungsbereich wurde die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus* pipistrellus) ebenfalls sicher nachgewiesen. Eine der nördlichen offenen Lagerhallen (vgl. Anhang 3) wurde zudem als regelmäßig genutztes Einzelquartier identifiziert, dies wurde an zwei von vier Begehungsterminen verifiziert. Ein konkreter Quartierstandort wurde allerdings nicht lokalisiert, vermutlich wird ein ungestörter Teil des Dachbereichs freihängend genutzt. Jagdaktivität der Zwergfledermaus wurde an jedem der vier Begehungstermine verzeichnet. Dabei handelte es sich ebenfalls um Jagdflüge an den Strukturkanten der angrenzenden Gehölzbereiche und auf den Verkehrswegen zwischen den Gebäuden (vgl. Anhang 3). Weitere Fledermausarten wurden nicht erfasst.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung:

Obwohl für die **Zwergfledermaus** durch die geplanten Baumaßnahmen keine Konflikte mit dem Artenschutz zu erwarten sind, wurde der Form halber eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen und der entsprechende Prüfbogen dem Anhang beigefügt (Anhang 3).

4.2 Brutvogelkartierung

Im Untersuchungsgebiet wurden 23 Singvogelarten, eine Spechtvogel- und zwei Greifvogelarten erfasst (vgl. Tab. 4-1). Die avifaunistischen Kartierungen wurden flächendeckend im gesamten Untersuchungsraum durchgeführt. Elf Arten der erfassten Avifauna sind der lokalen Brutpopulation zuzuordnen. Eine Art wurde als lokale Brutpopulation/ besetztes Revier gewertet, wenn sie an mind. zwei Begehungsterminen an der gleichen Stelle bzw. Areal angetroffenen und/ oder zweimal mit revieranzeigenden Verhaltensweisen registriert wurde. Die verbleibenden 14 Arten wurden entweder als Zufallsbeobachtungen beim Überflug oder Nahrungsgäste im Gebiet gewertet. Es wurden sechs Arten nachgewiesen, die in Hessen einen ungünstigen ("gelbe Arten") Erhaltungszustand (EHZ) aufweisen bzw. in der deutschen oder hessischen Roten Liste zu finden sind. Dabei handelt es sich um Dohle, Haussperling, Mauersegler, Rotmilan, Star und Stieglitz. Der Karte "Anhang 1" sind die Reviermittelpunkte, der Karte "Anhang 2" die Flugrouten der das UG überfliegenden Arten zu entnehmen. Für die übrigen 19 Arten wird von einem günstigen EHZ ("grüne Arten") ausgegangen, es handelt sich um sogenannte "Allerweltsarten". Insgesamt lässt sich festhalten, dass die zentrale Fläche des UR als Nahrungsraum dient. Hingegen nisten Hausrotschwanz, Haussperling und Blaumeise an, bzw. in den Firmengebäuden. Mehrere Arten, darunter Mauersegler, Dohle und Star wurden ausschließlich beim Überflug beobachtet, es ist davon auszugehen, dass sie in den Bestandsgebäuden im Umfeld nisten. Auch der Rotmilan wurde einmalig beim Überflug dokumentiert, seine Anwesenheit ist als Zufallsbeobachtung zu werten.

Im erweiterten Betrachtungsraum wurde nur der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) mit einem Revier im Bereich der Gebäude verzeichnet. Andere Gebäudebrüter wurden nicht erfasst. Zudem wurde als weitere Vogelart der Turmfalke einmalig bei einem Überflug als Nahrungsgast nachgewiesen. Der Brutplatz liegt vermutlich im angrenzenden Siedlungsbereich. Weitere Hin- oder Nachweise für eine Nutzung eines der Gebäudeteile erfolgten nicht.

Alle erfassten Arten unterstehen wie alle wildlebenden Vogelarten dem besonderen Schutz der EU-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) sowie den Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG. Zudem wurde eine streng geschützte Vogelart (Anhang IV FFH, Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV) im Untersuchungsbereich beobachtet. In der nachfolgenden *Tab. 4-1* sind alle nachgewiesenen Vogelarten zusammen mit ihrem jeweiligen Schutzstatus (Hessen und Deutschland) zusammengestellt. Im Anschluss daran werden die planungsrelevanten Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. Rote-Liste-Status vertiefend besprochen. Dabei handelt es sich um Dohle, Haussperling, Mauersegler, Rotmilan, Star und Stieglitz. Der Karte "Anhang 1" sind die Reviermittelpunkte, der Karte "Anhang 2" die Flugrouten der das UG überfliegenden Arten zu entnehmen.

Tab. 4-1: Im UR nachgewiesene Vogelarten. Planungsrelevante Arten sind violett hinterlegt.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	BNatSchG	RL He	RL D	EHZ	Revierzahl/ Verhalten	
Singvögel ("Allerweltsarten")							
Amsel	Turdus merula	§			günstig	3 Reviere	
Blaumeise	Parus caeruleus	§			günstig	4 Reviere	
Buchfink	Fringilla coelebs	§			günstig	1 Revier	
Buntspecht	Dendrocopos major	§			günstig	Ü	
Dohle	Coloeus monedula	§			ungünstig	Ü	
Eichelhäher	Garrulus glandarius	§			günstig	Ü	
Elster	Pica pica	§			günstig	NG	
Fitis	Phylloscopus trochilus	§			günstig	NG	
Gartengrasmücke	Sylvia borin	§			günstig	NG	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	§			günstig	4 Reviere	
Haussperling	Passer domesticus	§	V		ungünstig	1 Revier	
Kohlmeise	Parus major	§			günstig	2 Reviere	
Mauersegler	Apus apus	§			ungünstig	NG	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	§			günstig	NG	
Rabenkrähe	Corvus corone	§			günstig	Ü	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	§			günstig	1 Revier	
Rotmilan	Milvus milvus	§§	V		ungünstig	Ü	
Schafstelze	Motacilla flava	§			günstig	Ü	
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	§			günstig	NG	
Singdrossel	Turdus philomelos	§			günstig	2 Reviere	
Star	Sturnus vulgaris	§		3	günstig	Ü	
Stieglitz	Carduelis carduelis	§	V		ungünstig	1 Revier	
Straßentaube	Columba livia f. domestica	§			günstig	NG	
Turmfalke	Falco tinnunculus	§			günstig	NG	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	§			günstig	1 Revier	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	§			günstig	1 Revier	

§ = nach BNatSchG streng geschützt; §§ = nach BNatSchG besonders streng geschützt; RL He = Rote Liste Hessen 2014 (nach HMUKLV 2014); RL D = Rote Liste Deutschland Stand: 2021 (nach Ryslavy et al. 2021); V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (nach Werner 2015). Verhalten: NG = Nahrungsgast; Ü = Überflug.

Dohle (Coloeus monedula) RL He: -, RL D: -, EZ Hessen: ungünstig

Die kleinen Rabenvögel haben keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum, sie sind in Städten, Dörfern, Agrarlandschaften oder auch lichten Wäldern anzutreffen, bauen ihre Nistplätze aber bevorzugt in menschlichen Siedlungen. Brutplätze sind Schornsteine, Bäume und Felsen, aber auch Nistkästen werden angenommen. Die geselligen Vögel sind meist in Gruppen anzutreffen. Im UR wurden Dohlen ausschließlich beim Überfliegen an zwei Terminen gesichtet, ihre Brutplätze liegen außerhalb des Geländes der Firma Scheuch.

Haussperling (Passer domesticus) RL He: V, RL D: -, EZ Hessen: günstig

Der Haussperling ist als Kulturfolger ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen. Als Höhlen-/ Nischenbrüter ist der Haussperling auf Gebäude und Strukturen mit tiefen Nischen oder aber Höhlen, die als Nistplätze genutzt werden, angewiesen. Selten brütet er auch als Freibrüter in Bäumen und Sträuchern. Aufgrund der fortschreitenden Immobiliensanierung finden die Vögel in den Städten immer weniger Nistmöglichkeiten. Der Haussperling lebt häufig in Gruppen zusammen und bildet Kolonien. Es kommen aber auch Einzelbruten vor. Die Vögel haben zwei bis vier Jahresbruten. Fortpflanzungszeit ist von Ende März bis Anfang August. Die Paarbildung beginnt schon im Herbst bis zum Beginn der Brutzeit (Südbeck et al. 2005). Ein Revier des Haussperlings liegt im Westen des UR im Bereich des Wohngebäudes (Fiedlerstraße 2-4), hier wurde ein Nest im Bereich des nach Norden zeigenden Giebels lokalisiert. Zudem wurde in einem angrenzenden Gebäude des erweiterten Betrachtungsraums ein weiteres Revier dieser Art verortet, diese befindet sich allerdings außerhalb der Untersuchungsbereiches.

Mauersegler (Apus apus) RL He: -, RL D: -, EZ Hessen: ungünstig

Der Mauersegler ist als Kulturfolge ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen. Er ist aufgrund seiner Brutbiologie als Höhlen-/ Nischenbrüter auf Gebäude und Strukturen mit tiefen Nischen oder aber Höhlen angewiesen. In Baumhöhlen oder Nistkästen ist er vergleichsweise selten anzutreffen, aber es existieren in Deutschland kleine baumbrütende Populationen. Zwar erreicht der Koloniebrüter, falls eine günstige Struktur der Bebauung (z.B. Plattenbauten, hohe Altbauten) vorliegt, lokal hohe Bestandzahlen, allerdings finden die Vögel aufgrund der fortschreitenden Nachverdichtung und energetischen Sanierung im urbanen wie im dörflichen Raum immer weniger Nistmöglichkeiten. Die zumindest saisonal monogamen Pärchen haben in der Regel nur eine Jahresbrut, allerdings kommt es bei einem Verlust des Geleges oft zu einer Ersatzbrut. Als Langstreckenzieher kommen Mauersegler erst Ende April bzw. Anfang Mai in ihre einheimischen Brutgebiete und verlassen diese bereits Anfang August wieder Richtung Südafrika (Südbeck et al. 2005). Mauerseglers wurden im Norden des UR beim Überflug beobachtet. Es ist davon auszugehen, dass sich die Brutplätze der Art in den Gebäudebeständen der umliegenden Wohnbebauung befinden.

Rotmilan (Milvus milvus) RL He: -, RL D: -, EZ Hessen: ungünstig

Der Greifvogel mit dem markant gegabelten, rotgefärbten Schwanz bevorzugt Habitate in der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft. Seine Horste liegen meist hoch in kräftigen Bäumen, diese befinden sich meist in lichten Beständen, oft in der Randzone des Waldes. Im Norden des UR wurde ein einzelner Rotmilan einmalig beim Überfliegen beobachtet, er ist als Zufallsgast zu werten. Ein weiterer Überflug wurde am 09.07.2023 erfasst. Von einer regelmäßigen Nutzung des Untersuchungsbereichs wird trotz der zweimaligen Sichtung nicht ausgegangen.

Star (Sturnus vulgaris) RL He: -, RL D: 3, EZ Hessen: günstig

Der Star ist in seinen Lebensraumansprüchen sehr flexibel. Er ist sowohl im Wald als auch in Parks und Wohngebieten anzutreffen, solange genug Habitatpotential vorhanden ist. Als Höhlenbrüter ist der Star auf alte Bäume mit ausgefaulten Astabbrüchen und Spechthöhlen angewiesen, die als Nisthöhlen genutzt werden. Darüber hinaus werden Mauerspalten, Nistkästen und Dächer (unter Dachziegeln) als Nistplätze angenommen. Aufgrund der fortschreitenden Immobiliensanierung und Nachverdichtung im urbanen Raum und der daraus resultierenden Abnahme von Nistmöglichkeiten, ist ein kontinuierlicher Rückgang dieser Art zu beobachten. Der Star lebt häufig in Gruppen zusammen und bildet Kolonien. Die Vögel haben ein bis zwei Jahresbruten, die mit der Ankunft der Tiere aus ihren Winterquartieren beginnen. Fortpflanzungszeit ist von März bis Juni. Standvögel beginnen schon früher mit der Paarbildung und Revierbesetzung. Die Brutperiode ist in der Regel Mitte Juli abgeschlossen (Südbeck et al. 2005). Stare wurden beim Überflug beobachtet, ihre Reviermittelpunkte befinden sich außerhalb des UR.

Stieglitz (Carduelis carduelis) RL He: V, RL D: -, EZ Hessen: ungünstig

Der Stieglitz ist ein typischer Bewohner halboffener strukturreicher Landschaften, die lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen aufweisen. Der wärmeliebende Vogel ist besonders häufig in den Randbereichen von Siedlungen anzutreffen. Wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte. Aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft, gehen stetig Lebensräume für den Stieglitz verloren. Als Freibrüter nutzt der Stieglitz häufig die äußersten Zweige von Laubbäumen oder aber hohe Gebüsche zum Nestbau. Die Vögel haben zwei bis drei Jahresbruten. Stieglitze tendieren zur Bildung von Nestergruppen. Fortpflanzungszeit ist von April bis September (Südbeck et al. 2005). Ein Revierzentrum der Art wurde im Bereich der nördlichen Gehölzstreifen festgestellt. Mehrmals wurde die Art auch beim Überflug sowie bei der Nahrungssuche im Bereich des Firmengeländes beobachtet.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung:

Von den vorgefundenen lokalen Brutvogelarten mit Planungsrelevanz im Untersuchungsraum sind der **Haussperling** (*Passer domesticus*) und der **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) betroffen. Für die beiden Arten können durch die geplanten Baumaßnahmen Konflikte mit dem Artenschutz entstehen. Daher wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

vorgenommen und die entsprechenden Prüfbögen dem Anhang beigefügt (Anhänge 4 und 5).

4.3 HASELMAUS (MUSCARDINUS AVELLANARIUS)

Es wurden insgesamt sechs Besatzkontrollen der installierten Nisthilfen durchgeführt. Während keiner der Kontrollen wurde weder ein Tier angetroffen, noch wurde Nistmaterial einer Bilchart gefunden. Es wurden keine Haselmäuse im Untersuchungsraum nachgewiesen. Futterreste und Ansammlungen von grobem Laub deuten auf die Anwesenheit von Mäusen hin, hier ist eine genaue Artbestimmung allerdings nicht möglich. Andere Kleinsäugerarten wurden nicht dokumentiert.

4.4 REPTILIEN

Es wurden keine Reptilien im Untersuchungsraum nachgewiesen.

12

5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTE UND VOR-SCHLÄGE ZUR VERMEIDUNG ODER AUSGLEICH

Wegen der vorhandenen Lebensraumstrukturen im gesamten Betrachtungsbereich und des vorhandenen Quartierpotentials in den Gebäuden und im Bereich des mit Gehölzen bestockten Areals im nordwestlichen Teil des Geländes für die Tiergruppen Avifauna, Fledermäuse, Haselmäuse und Reptilien (speziell Zauneidechse) wurde der Untersuchungsraum mit Fokus auf diese vier planungsrelevanten Tiergruppen kartiert. Während am Ende des Untersuchungszeitraums das Vorkommen von Haselmäusen und Zauneidechse auszuschließen war, erwies sich der UR jedoch als von Brutvögeln und Fledermäusen genutztes Habitat. Für diese beiden Tiergruppen ergeben sich sowohl auf dem Firmengelände Scheuch als auch im erweiterten Betrachtungsraum durch die beabsichtigten Eingriffe mögliche artenschutzrechtliche Konflikte, zu deren Vermeidung und/oder zum Ausgleich nachfolgend Vorschläge gegeben werden.

Avifauna

Es wurden insgesamt 23 Singvogelarten, eine Spechtvogel- und zwei Greifvogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen, sechs davon zählen zu den planungsrelevanten Arten. Nur für zwei dieser Arten (Haussperling und Stieglitz) konnte jeweils ein Reviermittelpunkt lokalisiert werden. Alle übrigen Arten wurden als Nahrungsgäste oder Zufallsbeobachtungen beim Überflug eingestuft, die den UR nur sporadisch aufsuchen und ihre Revierzentren in den umliegenden Bereichen und Grundstücken haben. Der nordwestliche Grenzbereich bietet aufgrund seines Baumbestands potentiell attraktive Brutplätze für die Avifauna, darunter sowohl Hecken- und Freibrüter als auch Halbhöhlen- und Höhlenbrüter. Auch die Firmengebäude bieten potentiell Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter, so wurden im Dachbereich innerhalb der Lagerhalle drei Nester von brütenden Hausrotschwänzen sowie das Nest eines brütenden Blaumeisen-Brutpaares dokumentiert, weiterhin brütete der Haussperling im Außenbereich des Wohngebäudes Fiedlerstraße 2-4. Auf einer der offenen Lagerhallen des Fleischhut Areals wurde ein weiteres Revier des Hausrotschwanzes lokalisiert. Die Entfernung von Nistmöglichkeiten durch den Abriss der Gebäude stellt einen Konflikt in den Eingriffsbereichen dar. Nach bisherigem Kenntnisstand sollen die Firmengebäude und Lagerhallen vollständig abgerissen werden, während die Gehölzstrukturen im UR erhalten bleiben. Daher wird als Ausgleichsmaßnahme die Anbringung von min. 4 für Halbhöhlenbrüter geeigneten Nistkästen sowie mind. 2 Sperlingshotels (mit je 3 Brutplätzen) an den umliegenden oder geplanten Gebäuden empfohlen. Für das Fleischhutgelände wird zusätzlich die Installation von zwei weiteren für Halbhöhlenbrüter geeigneten Nistkästen und einem Sperlinghotel angeregt. Die Bauzeiten sind auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. – 28./29.02. zu beschränken, sodass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden ausschließlich Rufe der Zwergfledermaus nachgewiesen. Für sie ist der Untersuchungsraum auf dem Gelände der Firma Scheuch und Fleischhut als Jagdhabitat von Bedeutung. In einer der offenen Lagerhallen der Firma Fleischhut wurde ein Einzelquartier der Zwergfledermaus nachgewiesen. Weitere besetzte Quartiere wurden weder zur Sommer-, noch zur Winterquartierzeit erfasst. Der Verlust des Einzelquartiers wird als nicht

erheblich gewertet. Weitere Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch die geplanten Baumaßnahmen sind unwahrscheinlich. Aufgrund des nachgewiesenen Quartiers und der zahlreichen weiteren Quartiermöglichkeiten in den Gebäuden im Untersuchungsbereich wird jedoch empfohlen, die Abrissarbeiten zwischen dem 01.11. – 28./29.02. durchzuführen. Sollten die Baumaßnahmen während der sensiblen Phase (01.03. – 31.10.) durchgeführt werden müssen, ist sicherzustellen, dass Spalten und Hohlräume an Fassaden und Dächern bis 01.03. unzugänglich gemacht werden. Dies kann durch Aushängen engmaschiger Netze oder Versiegelung mit Bauschaum im Zeitraum 01.11. – 28./29.02. erfolgen und verhindert, dass Fledermäuse die Gebäudestrukturen als Einzel-/Zwischenquartier im Frühling neu beziehen. Zudem wird die Anbringung von zwei Fledermausflachkästen, die als Sommerquartier von Fledermäusen genutzt werden können, angeregt. Es wird jeweils ein künstliches Quartier als Kompensation für die beiden Gebäudekomplexe auf dem Gelände der Firma Scheuch bzw. Fleischhut empfohlen.

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird ein Tatbestand nach § 44 BNatSchG nicht eintreten.

6 LITERATUR

ALFERMANN, D. & H. NICOLAY (2004): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). Gutachten im Auftrag des HDLGN – Hessische Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach.

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 25.3.2002 (BGBI. I, S. 1193), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.7.2009.

BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. Reich (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum, Band 4, Cuvillier-Verlag (Göttingen). 457 Seiten.

BÜCHNER, S. (2016): Landesmonitoring 2016 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Artgutachten im Auftrag des HLNUG – Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Abteilung Naturschutz.

DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse. In: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318 – 373.

DIETZ, M. & M. SIMON (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus* pipistrellus) in Hessen. Hessen-Forst FENA. Gießen.

DIETZ, C., O.V. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.

EU-Richtlinie (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

FENA - Hessen-Forst Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (2019): Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen und Deutschland. Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie, HLNUG – Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Abteilung Naturschutz (Stand: 23.10.2019).

FFH-Richtlinie (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (= FFH-Richtlinie). – ABI. EG Nr. L206, 22.6.1992.

GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung (Stand: 30.11.2015).

HMUKLV – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW), Frankfurt / Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON), Echzell.

JUSKAITIS, R., S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. 1. Auflage. Westarp-Wissenschaften Verlagsgesellschaft mbH. Hohenwarsleben.

RODRIGUES, L., L. BACH, M. DUBOURG-SAVAGE, J. GOODWIN & C. HARBUSCH (2008): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. Bonn, 51 Seiten.

RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30.9.2020. Berichte zum Vogelschutz, Heft 57.

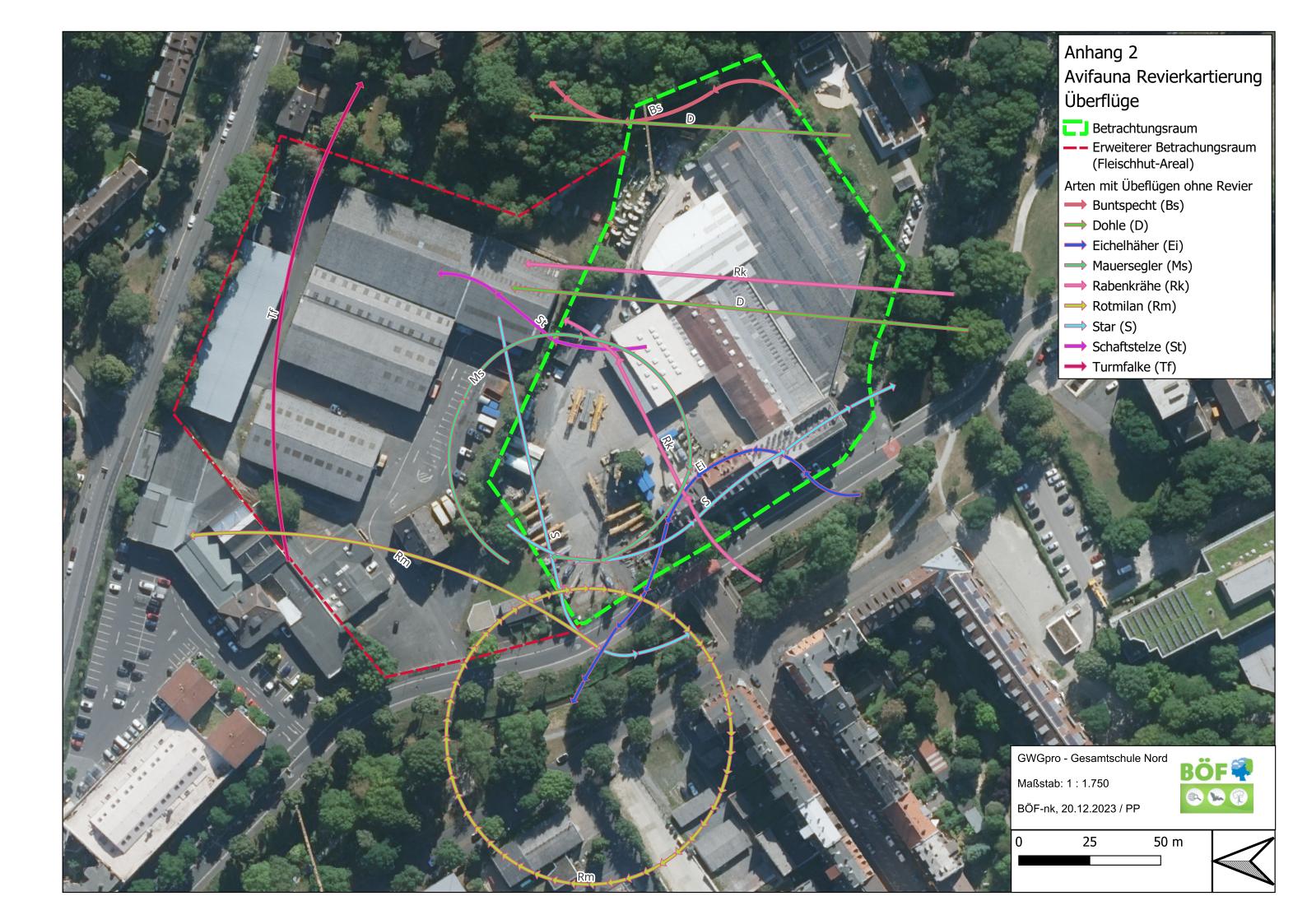
SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

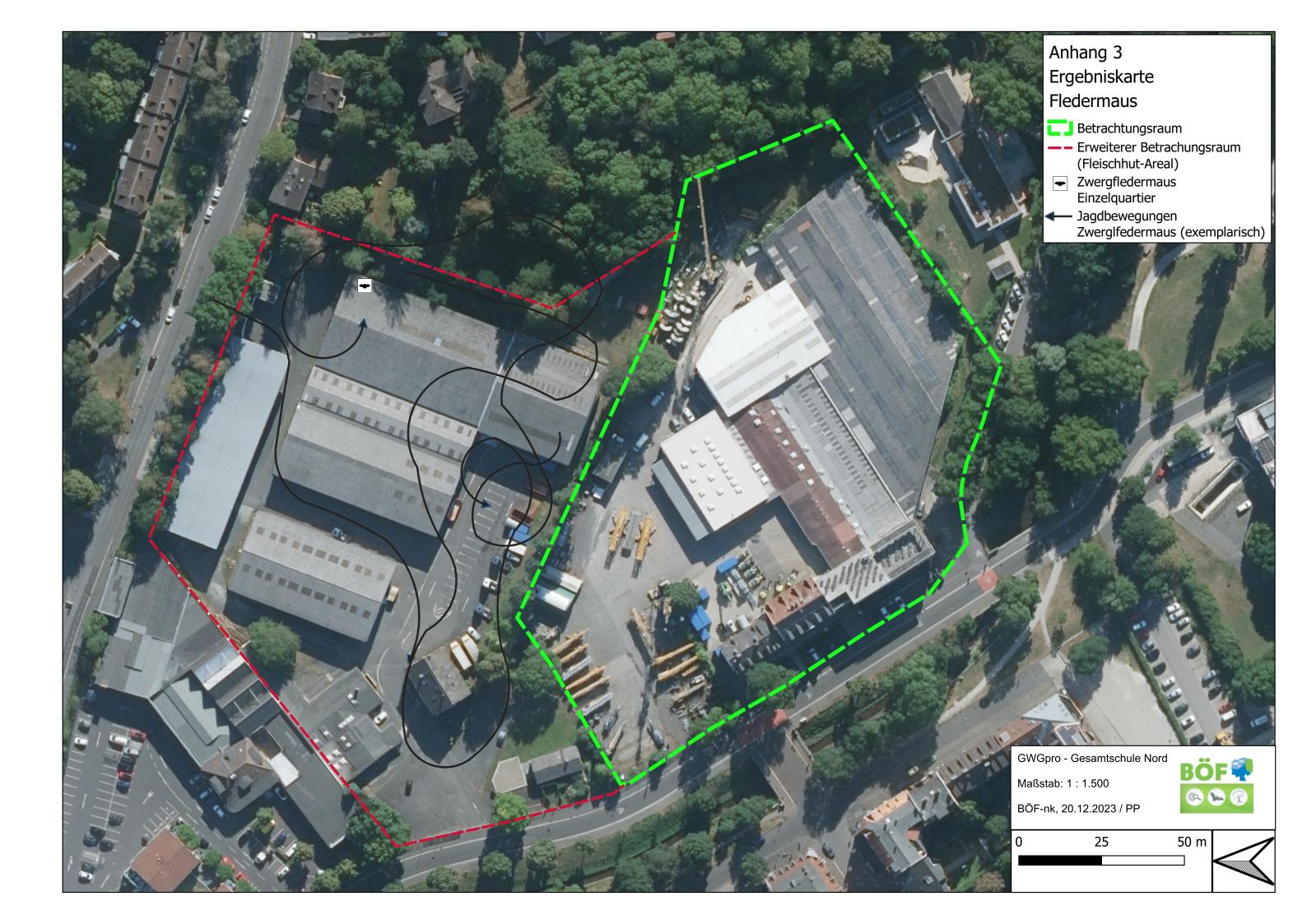
VSW – Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (2014): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand (Stand: März 2014).

7 ANLAGEN

Anhang 1	Karte Avifauna Revierkartierung
Anhang 2	Karte Avifauna Revierkartierung Überflüge
Anhang 3	Karte Fledermausaktivität und Ruhestätten
Anhang 4	saP Zwergfledermaus
Anhang 5	saP Haussperling
Anhang 6	saP Stieglitz
Anhang 7	saP Haselmaus
Anhang 8	saP Zauneidechse







Allgemeine Angaben zur Art							
1. Durch das Vorhaben b	etromene A	rt					
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)							
2. Schutzstatus und Gefä	hrdungsst	ufe Ro	ote Listen				
FFH-RL- Anh. IV - Art			RL Deutschland				
Europäische Vogelart		3	RL Hessen				
			ggf. RL regional				
3. Erhaltungszustand							
Bewertung nach Ampel-Schema:							
	unbekannt	günsti	g ungünstig-	ungünstig-			
			unzureichend	schlecht			
		GRÜN	GELB	ROT			
EU (http://bd.eionet.europa.eu/article17/repo	rts2012/species/s	ummary/)					
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_201	3-komplett.html)						
Hessen (FENA 2019: Bericht nach Art. 17 FFH- RL 2019 - Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland; Stand: 23.10.2019)							
4. Charakterisierung der betroffenen Art							

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden (Dietz & Simon 2006). Einzeltiere werden mittlerweile aber häufig auch in Baumhöhlen oder -spalten angetroffen. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier, können aber während Gravidität und Laktation auch bis zu 5,1 km entfernt liegen (Dietz & Simon 2006). Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter (Oktober/November bis März/April) sucht sie unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängt sie dort nicht frei, sondern kriecht in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Die Wochenstuben werden ab Mai bezogen, die Geburt der Jungtiere erfolgt meist Mitte Juni bis in den Juli hinein. Vier Wochen nach der Geburt sind die Jungtiere selbstständig und die Wochenstube löst sich auf. Dann schwärmen die Tiere aus, um sich zu paaren und die Winterquartiere aufzusuchen.

Bei der Art handelt es sich um ein häufiges Schlagopfer an Windenergieanlagen (Brinkmann et al. 2011, Rodrigues et al. 2008).

Die Zwergfledermaus kommt in weiten Teilen Europas vor, die nördlichsten Nachweise stammen aus Südfinnland (Dietz et al. 2007). Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor. Die Zwergfledermaus ist offenkundig ebenfalls die häufigste Fledermausart Hessens. Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Dietz & Simon 2006).
Vorhabensbezogene Angaben
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum (UR)
□ nachgewiesen □ potentiell
Die Zwergfledermaus wurde während der Erfassungen sicher nachgewiesen und ist von April bis Oktober im UR zu erwarten. Sie nutzt das Areal regelmäßig als Jagdhabitat und bezieht in den umliegenden Gebäuden ihre Wochenstuben. Auch auf dem Gelände der Firma Scheuch/Fleischhut ist Quartierpotential vorhanden, während der Begehungen wurde ein Einzelquartier in einer der offenen Lagerhallen im nördlichen Bereich der Firma Fleischhut nachgewiesen. Weitere konkrete Quartiere wurden nicht lokalisiert. Zwergfledermäuse jagen bevorzugt im Bereich von Ortslagen und in Gebäudenähe, entlang von Straßen, in Innenhöfen mit höherem Grünanteil, in Garten- und Parkanlagen. Weiterhin werden gerne Vegetationskanten bzw. Strukturen wie Waldwege, Waldränder, Bestandskanten, Gehölze, Baumreihen etc. genutzt und daran entlang patrouilliert.
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Trotz des hohen Quartierpotentials der Hallen und Wohnhäuser auf dem Firmengelände wurden während der Begehungen keine Wochenstuben nachgewiesen, diese liegen
außerhalb des UR in den umliegenden Gebäuden und werden daher nicht beeinträchtigt. Ein Einzelquartier wurde in einem offenen Gebäude erfasst, der Verlust wird allerdings als nicht erheblich eingestuft. Höhlenbäume, die im Sommer von Einzeltieren bzw. als Zwischenquartiere genutzt werden können, befinden sich im Randbereich bzw. außerhalb des UR und sind von den Baumaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>
Sollte eine Fällung von Bäumen nötig sein, ist diese außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen vorzusehen (V1). Höhlenbäume werden vor der Fällung nochmals auf Höhlen und Spalten kontrolliert und die Quartiereignung überprüft und dann ggf. verschlossen, wenn kein Besatz nachgewiesen werden konnte. Mit Kontrolle und Verschluss der Höhlen kann die Zerstörung von aktuell besetzten Quartieren weitestgehend vermieden werden.
V1 - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs- maßnahmen (CEF) gewahrt?

4.2 Verbreitung

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		
Der Abriss potenzieller Quartiergebäude sowie die Entnahme ein Höhlenbäume ist nicht als erheblich einzustufen. Wochenstuben beeinträchtigt. Die umliegenden Gebäude sowie die angrenzende Gehölzanpflanzungen bieten genügend Möglichkeiten für eine Veroder Zwischenquartieren.	der Art w en und ve	erden nicht erbleibenden
Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt d	aher volls	ständig erhalten.
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch		
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung,		
Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ja	⊠ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere		
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☐ ja	□ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		
Tötungen oder Verletzungen im Zusammenhang mit der Zerstörund Ruhestätten können aufgrund nicht nachgewiesener Wocherwerden. Dem UR kommt als Jagdhabitat für die Zwergfledermausallem die Offenflächen werden dazu genutzt.	nstuben a	usgeschlossen
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	🛛 ja	nein
Die Fällung von Bäumen ist außerhalb der Aktivitätszeit von Fled (V1). Höhlenbäume werden vor der Fällung nochmals auf Höhler die Quartiereignung überprüft und dann ggf. verschlossen, wenn sen werden konnte. Mit diesem optimierten Bauablauf können Tösehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.	und Spa kein Bes	lten kontrolliert, atz nachgewie-
V1 - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja	⊠ nein
Trotz Baumhöhlenkontrolle können in seltenen Fällen Fledermäu Höhlen oder sehr kleinen Spalten übersehen werden. Es verbleik der Verletzung oder Tötung einzelner Individuen. Unter Berücksie gemäß geringen Quote von im Winter mit Fledermäusen besetzte möglichst genauen Kontrolle durch einen Fledermausexperten so speziellen Folien bei nicht einzusehenden Höhlen ist dieses Risik Individuen jedoch als ein sehr geringes Restrisiko einzustufen.	ot demnad chtigung d en Baumb owie dem	ch ein Restrisiko der erfahrungs- nöhlen und der Einsatz von
Aufgrund der oben genannten Vermeidungsmaßnahme V1 tritt de "Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere" in Verbindung mit digung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" nicht d	der "Enti	
d) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-</u> maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt		
oder getötet – ohne Zusammenhang mit der		

"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	□ja	□ nein
Es werden keine wildlebenden Tiere gefangen, verletzt oder	— •	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	 □ ja	□ nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNat	SchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,	50110)	
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-		
zeiten erheblich gestört werden?	∐ ja	⊠ nein
Wochenstubenquartiere wurden im Planungsraum nicht nach wird vorwiegend als Jagdgebiet von der Fledermaus genutzt. stand wird es keine Nachtbaustellen geben, sodass die Zwerg Gebiet auch während der Bauphase jagen kann.	Nach bisher	igem Kenntnis-
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	☐ ja	nein
Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.		
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen</u> <u>vollständig vermieden?</u>	☐ ja	nein
-Entfällt-		
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein
<i>"</i>		
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs.	vie Besch	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs.	vie Besch 1 Nr. 4 B	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNats	vie Besch 1 Nr. 4 B	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNats erforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose	vie Besch 1 Nr. 4 B	NatSchG)
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNats erforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	vie Besch 1 Nr. 4 B	NatSchG)
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatserforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,	vie Besch 1 Nr. 4 B	NatSchG)
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatserforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	vie Besch 1 Nr. 4 B	NatSchG)
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sow oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 AbsEntfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatserforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	vie Besch 1 Nr. 4 B SchG	NatSchG)

8. Zı	usammenfassung
	ende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen estellt und berücksichtigt worden:
	Vermeidungsmaßnahmen
	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unte</u>	r Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen
	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
	<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> 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>

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haussperling (Passer dom	esticus)			
2. Schutzstatus und Gefäh	rdungsst			
FFH-RL- Anh. IV - Art	3		hland Deutschland en Hessen	
Europäische Vogelart	3	ggf. RL re		
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema	:			
ι	ınbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-
			unzureichend	schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU (http://bd.eionet.europa.eu/article12)				
Deutschland: kontinentale Region	\boxtimes			
Hessen (VSW 2014: Gesamtartenliste Brutvögel Hessens Erhaltungszustand)	mit Angaben zu S	Schutzstatus, Be	stand, Gefährdungsstatus	sowie
4. Charakterisierung der be	etroffene	n Art		
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Der Haussperling ist als Kulturfolger ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen. Als Höhlen-/ Nischenbrüter ist der Haussperling auf Gebäude und Strukturen mit tiefen Nischen oder aber Höhlen, die als Nistplätze genutzt werden, angewiesen. Selten brütet er auch als Freibrüter in Bäumen und Sträuchern. Aufgrund der fortschreitenden Immobiliensanierung finden die Vögel in den Städten immer weniger Nistmöglichkeiten. Der Haussperling lebt häufig in Gruppen zusammen und bildet Kolonien. Es kommen aber auch Einzelbruten vor. Die Vögel haben zwei bis vier Jahresbruten. Fortpflanzungszeit ist von Ende März bis Anfang August. Die Paarbildung beginnt schon im Herbst bis zum Beginn der Brutzeit (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung				
Der Haussperling ist ein in ganz Deutschland weit verbreiteter Brutvogel und zählt zu den häufigsten Vogelarten Deutschlands. Sein Bestand wird bundesweit auf 4.100.000 - 6.000.000 Brutpaare geschätzt (Gerlach et al. 2019). In Hessen werden 165.000 - 293.000 Brutpaare angenommen, wobei sich der Trend des Erhaltungszustands verschlechtert (VSW 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im U	Intersuch	nungsrau	ım	
│				
Ein Revier des Haussperlings liegt in Wohngebäudes (Fiedlerstraße 2-4), zeigenden Giebels lokalisiert.				

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nac	h § 44 B	NatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Forder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSc	-	zungs-
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	⊠ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vom Vorhaben nicht betro Dachbereich der vorgelagerten Wohnhäuser an der Fiedlerstraß		pefinden sich im
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	☐ ja	nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		
-Entfällt-		
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein
-Entfällt-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ja	⊠ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☐ ja	⊠ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		
Tötungen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschäd und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.	igung von I	Fortpflanzungs-
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
d) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-</u> <u>maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt</u> oder getötet – ohne Zusammenhang mit der		

zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.		
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ ja	□ nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSe	chG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	⊠ nein
Der Haussperling ist als Kulturfolger an städtischen Lärm gewö derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Eine Störung ist nich		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.		
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt-	☐ ja	nein
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	nein
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowi oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt-		•
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1	l Nr. 4 Bl	•
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatS	l Nr. 4 Bl	•
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSerforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose	Nr. 4 BI	NatSchG)
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSerforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	Nr. 4 BI	NatSchG)
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSerforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,	l Nr. 4 Bl	NatSchG)

8. Zı	usammenfassung
	ende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen estellt und berücksichtigt worden:
	Vermeidungsmaßnahmen
	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unte</u>	r Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen
	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
	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>

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stieglitz (Carduelis carduelis)				
2. Schutzstatus und Gefäl	hrdungsst			
☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ☐ Europäische Vogelart	☐ FFH-RL- Anh. IV - Art☐ Europäische Vogelart☐ RL-Deutschland Deutschland☐ RL-Hessen Hessen☐ ggf. RL regional			
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schem	ia: unbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-
	unbekannı	guristig	unzureichend	schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU (http://bd.eionet.europa.eu/article12)				
Deutschland: kontinentale Region	\boxtimes			
Hessen (VSW 2014: Gesamtartenliste Brutvögel Hesser Erhaltungszustand)	ns mit Angaben zu S	Schutzstatus, Be	estand, Gefährdungsstatus	sowie
4. Charakterisierung der k	etroffene	n Art		
4.1 Lebensraumansprüc	he und Ve	rhaltens	weisen	
Der Stieglitz ist ein typischer Bewohner halboffener strukturreicher Landschaften, die lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen aufweisen. Er ist besonders häufig in den Randbereichen von Siedlungen anzutreffen. Wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte. Als Freibrüter nutzt der Stieglitz häufig die äußersten Zweige von Laubbäumen oder aber hohe Gebüsche zum Nestbau. Die Vögel haben zwei bis drei Jahresbruten. Stieglitze tendieren zur Bildung von Nestergruppen. Fortpflanzungszeit ist von April bis September (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung				
Der bundesweite Bestand des Stieglitzes wird auf 275.000 - 410.000 Brutpaare geschätzt (Grüneberg et al. 2015). In Hessen werden 30.000 - 38.000 Brutpaare angenommen, wobei sich der Trend des Erhaltungszustands verschlechtert (VSW 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im	Untersuch	nungsrau	ım	
nachgewiesen	poter	nziell		
Während der Kartierungen wurde ein Revierzentrum des Stieglitzes im Norden des Untersuchungsraums im Übergang zum Fleischhuth-Gelände im Gehölzgürtel nachgewiesen.				
6. Prognose und Bewertu	ng der Tat	beständ	e nach § 44 BN	latSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fooder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch	•	nzungs-	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	⊠ ja	nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vom Vorhaben nach derze betroffen, wenn Gehölze und Sträucher entnommen werden.	eitigem K	enntnisstand	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	⊠ ja	nein	
Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit			
V1 - Artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf			
Die Einrichtung des Baufeldes sowie die Fällung von Bäumen ur anderen Gehölzbestände hat im Zeitraum zwischen dem 01.11. Dadurch wird erreicht, dass das gesamte so vorbereitete Baufeld Niststandort nicht in Frage kommt.	– 28./29.	02. zu erfolgen.	
Unter Berücksichtigung der bauzeitlichen Regelung sind Tötung der Baufeldräumung auszuschließen.	en im Zu	sammenhang mit	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	⊠ ja	nein	
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)			
-Entfällt-			
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
-Entfällt-			
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	🛚 ja	nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Durch Entnahme von Gehölzen im Norden des UR kann es zu Fang, Verletzung oder Tötung einzelner Individuen kommen.			
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	⊠ ja	nein	
Durch Entnahme von Gehölzen außerhalb der Brutzeiten (01.03. – 30.09.) können beschriebene Verluste in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher vermieden werden. Sollte eine Gehölzentnahme außerhalb dieses Zeitraums vorgenommen werden, müssen die betroffenen Gehölze unmittelbar vor dem Eingriff auf vorhandene Brutvorkommen abgesucht und unter Umständen eine Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt werden. Baubedingte			

Gefährdungen werden durch vorgesehene Bauzeitenregelung b vermieden.	zw. Gehöl	zkontrolle	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja	⊠ nein	
d) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	⊠ nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSc	:hG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	□ nein	
Erhebliche Störungen, wie sie durch die Baufeldräumung entste der Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. Gehölzkontrollen au Störungen der Art durch den Betrieb sind auch nicht zu erwarter	szuschließ		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	☐ ja	nein	
-Entfällt-			
-Entfällt- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt-	☐ ja	nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	☐ nein	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen</u> vollständig vermieden? -Entfällt-	☐ ja e Besch	⊠ nein ädigung	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie	☐ ja e Besch	⊠ nein ädigung	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1	☐ ja e Bescha Nr. 4 Bl	⊠ nein ädigung	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSc	☐ ja e Bescha Nr. 4 Bl	⊠ nein ädigung	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSoerforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose	☐ ja e Bescha Nr. 4 Bl	⊠ nein ädigung NatSchG)	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 -Entfällt- Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSoerforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ ja e Bescha Nr. 4 Bl	⊠ nein ädigung NatSchG)	

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
-Entfällt-			
8. Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen			
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> 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>			

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haselmaus (Muscardinus	s avellanar	ius)		
2. Schutzstatus und Gefä	ihrdungsst	ufe Rote	Listen	
FFH-RL- Anh. IV - ArtV RL Deutschland Europäische Vogelart Daten defizitär RL Hessen ggf. RL regional				
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	: unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU (http://bd.eionet.europa.eu/article17/repo	orts2012/species/s	Ummary/)		
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_201				
Hessen (FENA 2019: Bericht nach Art. 17 FFH- RL 2 23.10.2019)	2019 - Erhaltungszu	stand der Arten	, Vergleich Hessen – Deut	schland; Stand:
4. Charakterisierung der	betroffene	n Art		
4.1 Lebensraumansprü	che und Ve	rhaltens	weisen	
Die Haselmaus besiedelt in Deutschland alle Waldformen. Gebüsche und andere Saumvegetation im Offenland wird von der Haselmaus angenommen. Optimaler Weise kommt sie in frühen Waldsukzessionsstadien mit dichten Beeren-und/ oder Haselnusssträuchern vor. Haselmäuse sind meist ortstreu. Jungtiere wandern vom Geburtsort ab. Sie bewegen sich meist von Zweig zu Zweig in Sträuchern und Bäumen fort, selten über den Boden. Die Art ist je nach Witterungsverhältnissen von März-Mai bis Oktober-Dezember aktiv. Die Tiere halten einen echten Winterschlaf in selbstgebauten Nestern am Boden oder an Baumstümpfen. Während der gesamten sommerlichen Aktivität finden Paarungen statt. Je nach Populationsdichte kann ein Weibchen bis zu zwei Würfe im Jahr haben. Die Jungen werden normalerweise zwischen Juni und Ende August geboren. Es können bis zu elf Jungtiere geboren werden (Juskaitis & Büchner 2010).				

4.2 Verbreitung

Für Deutschland gibt es aktuelle Nachweise aus allen Bundesländern mit Ausnahme von Brandenburg sowie der Städte Berlin und Bremen. Die meisten Nachweise stammen aus den laubholzreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands. Schwerpunkte der Verbreitung liegen vor allem in Hessen, Rheinland-Pfalz, in den südlichen Teilen Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens, in Baden-Württemberg und Bayern, in den südlichen und südwestlichen Teilen Sachsen-Anhalts und Thüringens sowie im Süden Sachsens (Quelle: BfN, Stand 2006). Es ist anzunehmen, dass die Haselmaus in Hessen noch immer weit verbreitet ist (Büchner 2016).

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
nachgewiesen potentiell			
Es wurden während der Erhebungen auf dem Gelände der Firma Lo Nachweise für die Art erbracht. Der saP-Bogen wird formal ausgefül		uch keine	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 B	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)			
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	□ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen.			
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	☐ ja	nein	
-Entfällt-			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-maßnahmen (CEF) gewahrt?	☐ ja	nein	
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)			
-Entfällt-			
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u> -Entfällt-	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung,			
Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	9	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☐ ja	□ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		
Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
d) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ ja	□ nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatS	chG)	
 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatS a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? 	chG)	□ nein
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs		□ nein
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?		□ nein
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen.	ja	
 a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen. b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? 	ja	
 a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen. b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? -Entfällt- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen 	☐ ja	nein
 a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen. b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Entfällt- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? 	☐ ja	nein
 a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen. b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? -Entfällt- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- 	☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja	nein nein nein
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Die Art wurde im Planungsraum nicht nachgewiesen. b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? -Entfällt- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt- Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowi	☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja☐ ja	nein nein nein

Nr. 1- 4 BNa (Unter Berü	tSchG ein?	tände des § 44 Ab Wirkungsprogno ahmen)		☐ ja	⊠ nein	
Wenn NEIN	 Prüfung abges 	chlossen				
Wenn JA	•	n. § 45 Abs.7 BNat t. 16 FFH- RL erfo	•			
	→ weiter unter P	kt. 7 "Prüfung der	Ausnahmevoraus	ssetzung	en"	
7. Prüfun § 45 Al		der ıG, ggf. i. V. m	Ausnahn it Art. 16 Abs.		ussetzung RL	en
-Entfällt-						
8. Zusam	menfassung					
	achlich geeignet und berücksicht		Maßnahmen sind i	in den Pla	<u>anunterlagen</u>	
☐ Verm	eidungsmaßnahr	nen				
CEF-	Maßnahmen zur I	- Funktionssicherur	ng im räumlichen 2	Zusamme	enhang	
_		Sicherung des der rtlichen Funktions	zeitigen Erhaltung sraum hinaus	gszustand	des der	
Risik		r die oben darges	nskontrolle/Monito tellten Maßnahme	_		
<u>Unter Berü</u>	cksichtigung dei	· Wirkungsprogno	se und der vorges	sehenen	<u>Maßnahmen</u>	
keine		. § 45 Abs. 7 BNat	s. 1 Nr. 1- 4 ein, s SchG, ggf. in Verb		nit	
		roraussetzungen v it Art. 16 Abs. 1 FF	<u>vor</u> gem. § 45 Abs. ⁻ H-RL	. 7 BNatS	chG	
	die <u>Ausnahmevo</u> rt. 16 Abs. 1 FFH		s § 45 Abs. 7 BNa	tSchG in	Verbindung	

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zauneidechse (Lacerta ag	ilis)			
2. Schutzstatus und Gefäh	rdungsst	ufe Ro	te Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art		V	RL Deutschland	
Europäische Vogelart		3	RL Hessen	
			ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günsti	g ungünstig-	ungünstig-
			unzureichend	schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU			\boxtimes	
(http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17) in 20	013			
Deutschland: kontinentale Region				
Hessen				
(FENA 2019: Erhaltungszustand der Tier- und Pf			ler FFH-RL in Hessen und Deu	utschland)

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die wärmeliebende Zauneidechse gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist bei allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar. Die Nahrung der Zauneidechse besteht im Wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren. Meist im Mai gelangt die eierlegende Echse zur Fortpflanzung. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z. B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht (Alfermann & Nicolay 2004)

Die Winterverstecke liegen in den Sommerlebensräumen und decken sich mit Häutungsverstecken oder Unterschlupfen im Sommer (Runge et al. 2010).

Die Gefährdungsfaktoren und -ursachen sind sehr vielschichtig und im Wesentlichen durch anthropogene Eingriffe in die Lebensräume der Zauneidechse bedingt. Aufforstung von Kahlschlägen, Trocken- und Halbtrockenrasen oder auch von Heideflächen führt zu erheblichen Lebensraumverlusten. Aber auch die natürliche Sukzession in geeigneten Habitaten, wie in Streuobstwiesen, verdrängt die Zauneidechse. Die Rekultivierung und Verfüllung von Abgrabungen oder Steinbrüchen führt zum Verlust idealer Sekundärhabitate. Die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit verbundene Flurbereinigung führt zur Beseitigung entsprechender Linienbiotope wie Wegränder und Hecken oder auch wichtiger Strukturelemente wie Lesesteinhaufen. In jüngster Zeit hat auch der verstärkte Siedlungs-

bau, insbesondere in Ortsrandlagen an ideal exponierten Hängen, einen entscheidenden Einfluss auf den Habitatverlust. Zudem führt die fortschreitende Fragmentierung der Landschaft durch Straßen- oder Siedlungsbau u. ä. zur Verinselung und Isolation einzelner Populationen.

4.2 Verbreitung

In Deutschland zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken finden sich jedoch im nordwestdeutschen Tiefland sowie den westlichen und östlichen Mittelgebirgen aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten oder auch im Alpenvorland durch intensive Landwirtschaft.

In Hessen ist die Art in vielen Regionen, im Süden nahezu flächendeckend, verbreitet. Es fehlen allerdings aussagekräftige Untersuchungen zu Populationsdichten und Individuenbeständen, um eine differenzierte Beurteilung der Bestandssituation vornehmen zu können. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten, in denen Habitate (z. B. Abgrabungen, größere Brachen) zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind, sind stabile Populationen zu erwarten. Jedoch darf flächendeckend von einer anhaltend rückläufigen Bestandsentwicklung ausgegangen werden (Alfermann & Nicolay 2004).

Vorhabenbezogene Angaben 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum (UG)
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum (UG)
nachgewiesen potenziell
Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen 2022 innerhalb des UG nicht nachgewiesen, obwohl potentielle Lebensräume vorhanden waren. Die Prüfung der Art folgt formal.
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der</u> <u>Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ja 🖂 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Es wurden keine Zauneidechsen im UG nachgewiesen
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja inein
-Entfällt-
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen</u> <u>Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-</u> <u>maßnahmen (CEF) gewahrt?</u>
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
-Entfällt-
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	□ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☐ ja	□ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		
Es wurden keine Zauneidechsen im UG nachgewiesen		
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
-Entfällt-		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet? -Entfällt-	☐ ja	nein
d) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	☐ nein
-Entfällt-		
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	ja	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSc	hG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten erheblich gestört werden? Es wurden keine Zauneidechsen im UG nachgewiesen	☐ ja	⊠ nein
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	☐ ja	nein
-Entfällt-		
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -Entfällt-	☐ ja	nein
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1		
-Entfällt-		

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)] ja	⊠ nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!		
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"		

	rüfung der Ausnahmevoraussetzungen 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
-	Entfällt -
8. Z	usammenfassung
	gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen gestellt und berücksichtigt worden:
	Vermeidungsmaßnahmen
	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unte</u>	er Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen
	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
	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>