

Bebauungsplan Nr. N37.1 ‚Gelände EVIM Schlockerstiftung‘ in Hattersheim (1. Änderung)



Artenschutzgutachten

BfL Heuer & Döring Landschaftsarchitektur und Bauleitplanung

Kilsbacher Straße 9, 64395 Brensbach

Tel. 06161 / 912233, www.BfL-odw.de

April 2019

Inhalt

1. Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung.....	4
2. Rechtliche Grundlagen und Methodik.....	7
3. Beschreibung des Eingriffsbereichs.....	9
3.1 Biotop.....	9
3.2 Fauna.....	14
3.2.1 Fledermäuse.....	15
3.2.2 Avifauna.....	16
3.2.3 Reptilien.....	20
4. Wirkungen des Vorhabens.....	20
5. Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen.....	22
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	23
Bartfledermäuse.....	23
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	28
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	32
5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	35
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>).....	38
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>).....	41
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>).....	44
6. Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	47
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	47
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	47
7. Zusammenfassung.....	49
Literatur.....	52

Karten

Karte 1 Brutvögel (DINA 4)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Masterplan.....	5
Abbildung 2	Rechtskräftiger Bebauungsplan.....	6
Abbildung 3	Geltungsbereich des Bebauungsplans.....	6
Abbildung 4	Untersuchungsraum Avifauna.....	14
Abbildung 5	Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2017.....	19
Abbildung 6	Bebauungsplan-Entwurf.....	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Begehungstermine zur Erfassung von Fledermäusen	15
Tabelle 2	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	16
Tabelle 3	Termine der avifaunistischen Erfassungen	17
Tabelle 4	Im Untersuchungsgebiet vorkommende und zu erwartende Vogelarten	18
Tabelle 5	Begehungstermine zur Erfassung von Reptilien	20
Tabelle 6	Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten.....	37
Tabelle 7	Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten.....	47

Verzeichnis der Fotos

Foto 1	Bäckerei, Fahrradgeschäft und Gärtnerei der Behinderteneinrichtung an der Dürerstraße	9
Foto 2	Grünanlage im Nordwesten der gewerblichen Bauten	10
Foto 3	Wohnanlage im Süden des Geltungsbereichs	10
Foto 4	Weg zwischen der Wohnanlage der Behinderteneinrichtung und der Heinrich-Böll-Schule.....	11
Foto 5	Grünfläche der Wohnanlage.....	11
Foto 6	Holzschuppen und Rasenfläche südlich der gewerblichen Bauten	12
Foto 7	Hecke, Wiese, Gärtnerei und Ackerflächen im Westen des Geländes	12
Foto 8	Gärtnereigelände	13
Foto 9	Streuobstwiese.....	13

1. Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. N37.1 ‚Gelände EVIM Schlockerstiftung‘ befindet sich an der Dürerstraße in Hattersheim. Für einen Teil des Geltungsbereichs liegt bereits ein Bebauungsplan vor (Abbildung 2). Dieser lässt jedoch nicht die geplanten Maßnahmen zu. Mit dem Bebauungsplan Nr. N37.1 ‚Gelände EVIM Schlockerstiftung‘ sollen daher die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Anpassung des bestehenden Bebauungsplanes an die geplanten Maßnahmen sowie für die Erweiterung des Geländes in westliche Richtung geschaffen werden.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

BfL wurde im Juni 2017 von dem Evangelischen Verein für Innere Mission in Nassau (EVIM) mit Sitz in Wiesbaden mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt. Das Gutachten wurde im Februar 2018 vorgelegt.

Im März 2019 wurde entschieden, den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. N37.1 um eine Freilandfläche für Gartenbau und um einen Fußballplatz zu erweitern (Abbildung 1). Diese Erweiterung macht eine Überarbeitung des Artenschutzgutachtens erforderlich.



Abbildung 1 Masterplan (hnp Objektplan GmbH, Frankfurt am Main, Stand April 2018, ergänzt von Planungsgruppe Darmstadt im März 2019 um Gartenbaubetrieb und Fußballplatz)

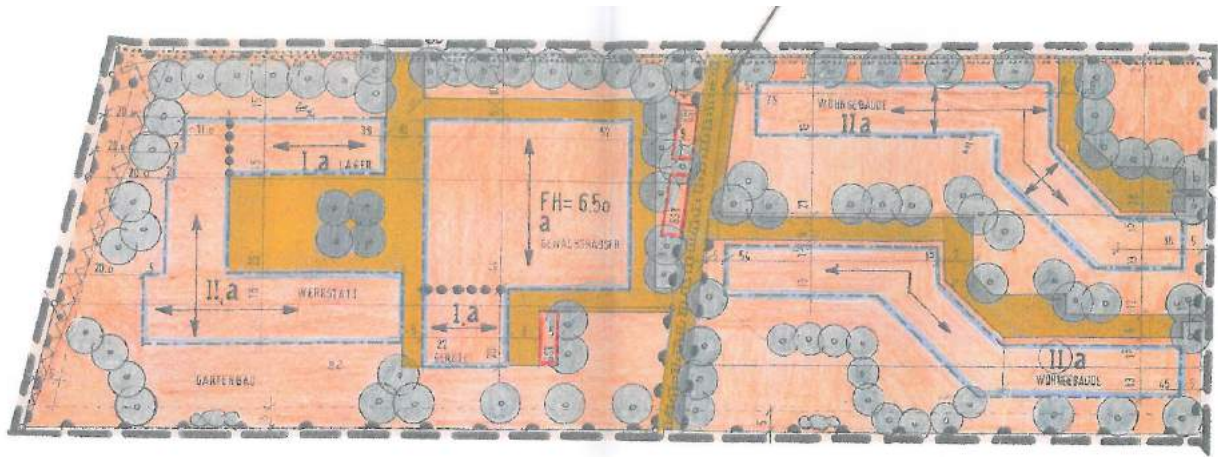


Abbildung 2 Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. N37 Behinderteneinrichtung der Inneren Mission'

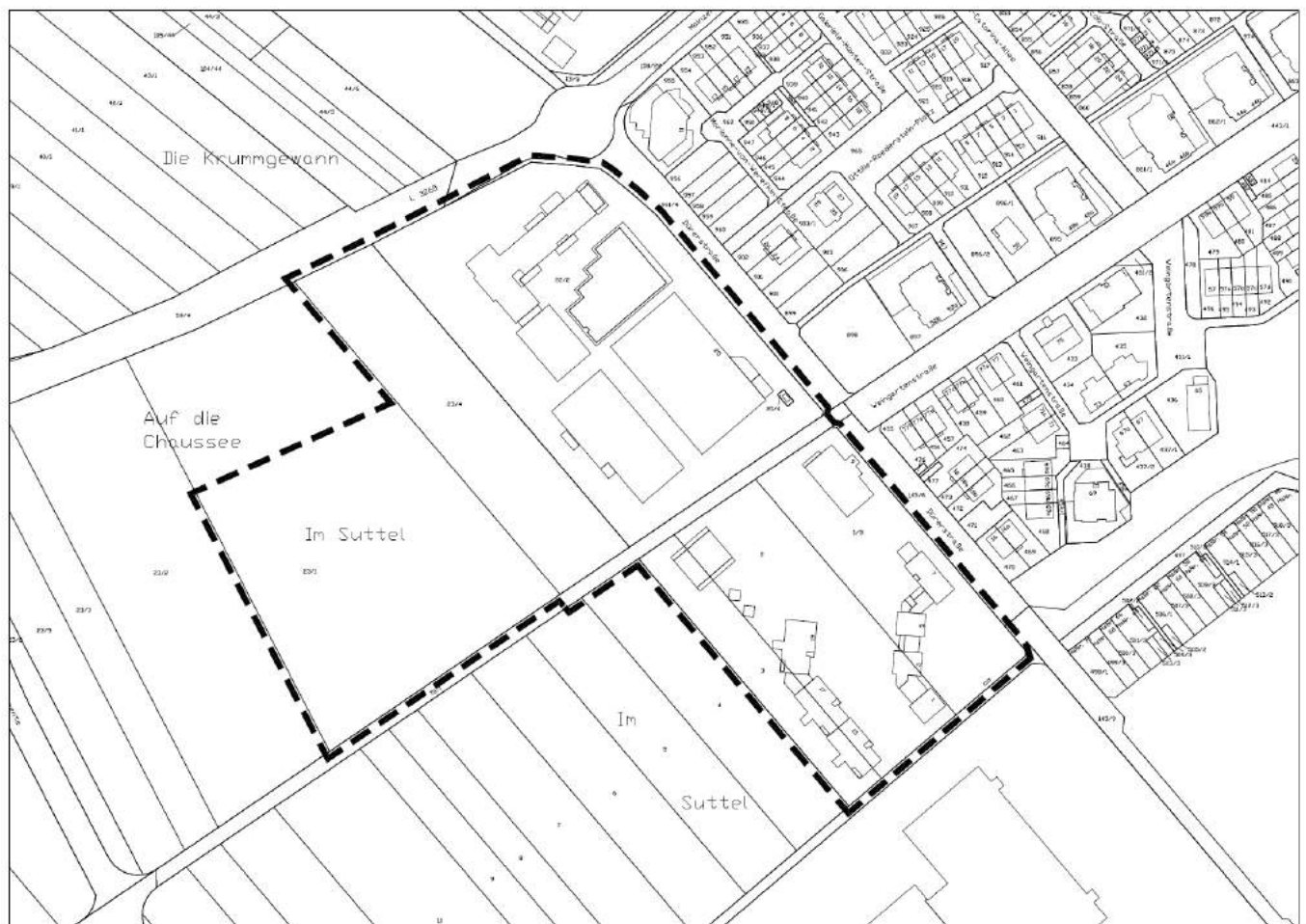


Abbildung 3 Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. N37.1, Stand April 2019

2. Rechtliche Grundlagen und Methodik

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- so sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten (die Verordnung liegt nicht vor).
- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.

Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen ‚Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen‘ (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2015), wonach sich die folgenden Arbeitsschritte ergeben:

- Bestandserfassung
- Projektbeschreibung und Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung und
- ggf. Klärung der Ausnahmevoraussetzungen.

3. Beschreibung des Eingriffsbereichs

3.1 Biotope

Das Gelände der Behinderteneinrichtung der Inneren Mission in Hattersheim ist durch gewerbliche Bauten und Pflasterflächen im Norden und durch eine kleine Wohnanlage im Süden geprägt. Zwischen den gewerblichen Bauten und der Wohnanlage befindet sich ein Holzschuppen. Die gewerblichen Bauten sind im Nordwesten in eine durch Solitärbäume geprägte Grünanlage eingebunden. Westlich grenzen hier eine Gärtnerei und eine kurzrasige Wiese (Fußballplatz) an. Der Wohnbereich im Süden ist durch Rasenflächen, Solitärbäume und Strauchpflanzungen gegliedert. Im Süden schließt ein durch Solitärbäume geprägtes Schulgelände an. Den westlichen Abschluss des Geländes bildet eine Strauchhecke.

Westlich an das beschriebene Gelände grenzen Ackerflächen und eine Streuobstwiese. Bei der Streuobstwiese handelt es sich um ein nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 13 Hessisches Naturschutzgesetz (HAGBNatSchG) gesetzlich geschütztes Biotop. Die Streuobstwiese wurde als Kompensationsmaßnahme für ein Bauvorhaben der EVIM angelegt.



Foto 1 Bäckerei, Fahrradgeschäft und Gärtnerei der Behinderteneinrichtung an der Dürerstraße



Foto 2 Grünanlage im Nordwesten der gewerblichen Bauten



Foto 3 Wohnanlage im Süden des Geltungsbereichs



Foto 4 Weg zwischen der Wohnanlage der Behinderteneinrichtung (links) und der Heinrich-Böll-Schule



Foto 5 Grünfläche der Wohnanlage



Foto 6 Holzschuppen und Rasenfläche südlich der gewerblichen Bauten



Foto 7 Hecke, Wiese, Gärtnerei und Ackerflächen im Westen des Geländes



Foto 8 Gärtnerengelände



Foto 9 Streuobstwiese

3.2 Fauna

BfL wurde im Juni 2017 mit der Erstellung des Artenschutzgutachtens beauftragt. Eine avifaunistische Erfassung beginnt im Allgemeinen im Siedlungsbereich im März/April. Mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wurde daher am 02. Juni 2017 vereinbart, dass Arten, für die eine Erfassung zu spät ist, über eine Potentialanalyse abgedeckt werden.

In der Zeit zwischen dem 21. Juni und dem 29. August 2017 fanden Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien statt. Der Untersuchungsumfang war mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt worden. Bei der ersten Begehung wurden die vorhandenen Bäume auf Höhlen und Spalten hin kontrolliert.

Der Untersuchungsraum für die Erfassung von Fledermäusen und Reptilien umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand 2017) und die westlich angrenzende Streuobstwiese. Der Untersuchungsraum für die Vögel umfasste darüber hinaus die westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Ackerflächen.

Die Flächen, um die der Geltungsbereich im März 2019 erweitert wurde, waren bei den faunistischen Erfassungen, die im Jahr 2017 erfolgten, bereits einbezogen worden; denn die geplante Verlagerung des Fußballplatzes und des Gartenbaubetriebes waren bekannt und wurde daher in der Artenschutzrechtlichen Prüfung mit Stand Februar 2018 berücksichtigt. Eine Erfassung des Feldhamsters auf den nun innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ackerflächen ist nach Auskunft von Frau Minhorst von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (März 2019) nicht erforderlich, da die Art dort nicht zu erwarten ist.

Bei der Ausweitung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. N 37.1 um das Grundstück 23/1 in der Flur 21 wurde in Abstimmung zum Untersuchungsumfang des Artenschutzgutachtens (faunistische Erfassung mit ergänzender Potentialanalyse) zu dem Vorhaben der Schlockerstiftung in Hattersheim intensiv und konstruktiv mit Frau Minhorst (Untere Naturschutzbehörde) zusammen gearbeitet. Ein gesonderter Scoping-Termin mit der UNB für die o.g. Erweiterungsfläche wurde in gegenseitiger Abstimmung für nicht erforderlich gehalten.



Abbildung 4 Untersuchungsraum Avifauna

Der Geltungsbereich ist stark durch Solitärbäume geprägt. Die Bäume sind relativ jung und weisen noch keine Höhlen oder Spalten auf. Es wurden jedoch in einige Bäume Nistkästen für Höhlenbrüter gehängt. Auch die Obstbäume auf der Streuobstwiese sind noch relativ jung und weisen noch keine Höhlen oder Spalten auf.

3.2.1 Fledermäuse

Methodik

Zur Erstellung des Gutachtens erfolgten im Sommer des Jahres 2017 Kartierungen mittels Detektorbegehungen zur Ermittlung des Artenspektrums im Untersuchungsgebiet.

Die Einschätzung des Bestandes basiert auf der akustischen Erfassung mit Hilfe des Fledermausdetektors Batlogger. Als Beobachtungshilfe bei den abendlichen Exkursionen dienten auch ein Ultraschalldetektor mit Zeitdehnungsfunktion (Pettersson) und ein Detektor der Firma Ciel-electronique, der Laute von Fledermäusen über die ganze Breite des Rufspektrums notiert.

Wenn möglich wurden für die Artidentifikation neben den Lautaufzeichnungen auch Sichtbeobachtungen der Tiere genutzt.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte an drei Terminen:

Erfassungsnacht	Uhrzeit zwischen	Witterung
06.07.2017	21.45 – 23.15	Nieselregen, 23 °C
16.08.2017	21.30 – 22.00	trocken, klar, 20,5 °C
29.08.2017	21.30 – 23.00	trocken, klar, 24 - 26 °C

Tabelle 1 Begehungstermine zur Erfassung von Fledermäusen

In das Untersuchungsgebiet einbezogen wurden der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die angrenzenden Ackerflächen und die Streuobstwiese. Bei den Terminen wurde das Gelände mindestens jeweils zweimal begangen. Gebäude wurden nicht von innen auf ein Vorhandensein von Fledermausquartieren hin untersucht.

Ergebnisse

Innerhalb des Geltungsbereichs konnten über die Rufkontakte sicher drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Anzunehmen ist ein Vorkommen einer weiteren Art im Gebiet (Bartfledermaus / *Myotis spec.* – Einzelnachweis am 29.08.). Nicht alle Arten können durch Rufe ohne Sichtbeobachtung nachgewiesen werden. Gerade Zwillingarten wie die Bartfledermäuse (Große bzw. Kleine Bartfledermaus - *Myotis brandtii* bzw. *M. mystacinus*) lassen sich an Hand der Laute nicht unterscheiden.

Die meisten Fledermausnachweise im Untersuchungsgebiet sind der Zwergfledermaus zuzuordnen. Die Art wurde an allen Terminen mit jeweils mehreren Exemplaren nachgewiesen. Jüngere Zwergfledermäuse waren regelmäßig über dem untersuchten Areal unterwegs, vorwiegend nutzen die Tiere den gärtnerischen Bereich im Nordwesten des Areals und die hier angrenzende Obstwiese. Ein weiterer Schwerpunkt der Nachweise lag im Bereich der Wohngebäude WH 1 – WH 3 (vgl. Abbildung 1). Hier und im Bereich der Platanenreihe am Südrand des Areals wurden Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Bartfledermaus (*Myotis spec.*) beobachtet.

Einzelne Zwergfledermäuse waren auch jagend an Straßenbäumen in der Dürerstraße zu beobachten.

Sommerquartiere in und an Gebäuden in Spalten und Nischen sind möglich. Winterquartiere in Bäumen (Höhlen und Spalten wurden nicht beobachtet) und Gebäuden sind nicht anzunehmen. Die Gebäude werden relativ jung und werden intensiv genutzt.

Artname dt.	wiss.	EU	RL-D	RL-H	Nachweis
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>	IV	V/V	2/2	ein Nachweis am 29. August
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	2	Nachweis an zwei Terminen
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	2	ein Nachweis am 29. August
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	-	3	häufig

Tabelle 2 Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

RL D: Meinig et al. 2009, RL Hessen: Kock & Kugelschafter 1996

2 stark gefährdet

3 gefährdet

D Datenlage unzureichend

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie in den nächsten zehn Jahren gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken (Vorwarnliste)

EU europarechtlich geschützte Art

IV im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Art

3.2.2 Avifauna

Methodik

Im Sommer Jahres 2017 erfolgte eine Kartierung der Brutvögel mit drei Begehungen. In das Untersuchungsgebiet einbezogen wurden der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die angrenzenden Ackerflächen und die Streuobstwiese.

Die Determination der Arten erfolgte durch den Reviergesang und durch Sichtbeobachtung. Zur Beurteilung des Status wurde zusätzlich auch das Verhalten der Arten (z. B. Futter eintragend,

Junge führend) hinzugezogen. Bei den Begehungen wurde das gesamte Gelände jeweils mindestens zweimal begangen.

Datum	Uhrzeit	Witterung
21.06.2017	06.45 – 08.30	sonnig 20,5 bis 25 °C
26.06.2017	05.45 – 07.30	sonnig 19,5 °C
20.07.2017	07.30 – 09.30	trocken, wolzig, 21 °C

Tabelle 3 Termine der avifaunistischen Erfassungen

Ergebnisse

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 14 Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Die Zahl der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten ist höher, nimmt man die Nahrungsgäste hinzu.

Das Artenspektrum des Areals dominieren weit verbreitete Arten wie Amsel, Blau- und Kohlmeise, Buchfink und Mönchsgrasmücke.

Gehölzbrüter nutzen vor allem die Bäume und Hecken im Nordwesten und Westen des Areals. Hausrotschwanz, Haussperling und Kohlmeise brüten in Mauernischen und hinter Verkleidungen an den Wohngebäuden WG 1 bzw. WH 1 – 3 (vgl. Abbildung 1).

Als Nahrungsgast wurde der Turmfalke innerhalb des Geltungsbereichs beobachtet, der Mäusebussard überflog nur den östlichen Randbereich des UG. Aus der näheren Umgebung finden sich Bachstelze, Feldsperling und Grünfink zur Nahrungssuche ein. Weitere Nahrungsgäste im Gebiet sind Eichelhäher, Rabenkrähe, Schwalben und Tauben.

Brutvögel des Offenlandes, wie z.B. die Feldlerche, wurden auf den Ackerflächen westlich des Geltungsbereichs nicht beobachtet.

Arten mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand wurden nicht nachgewiesen. Dies kann nach Auffassung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am späten Beginn der Erfassungen gelegen haben. In der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird daher davon ausgegangen, dass Girlitz und Stieglitz innerhalb des Geltungsbereichs als Brutvögel vertreten sein können.

Artnamen dt.	wiss.	RL-D	RL-HE	sg	Erhaltungszustand	Nachweis 2017
Amsel	Turdus merula	-	-	-	günstig	BV
Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-	günstig	NG
Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-	günstig	BV
Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	günstig	BV
Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-	günstig	NG
Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-	günstig	NG
Elster	Pica pica	-	-	-	günstig	BV
Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	ungünstig / unzureichend	NG
Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-	günstig	BV
Girlitz	Serinus serinus	-	V	-	ungünstig / unzureichend	pot. BV
Goldammer	Emberiza citrinella	V	V	-	ungünstig / unzureichend	NG
Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-	günstig	NG
Hausperling	Passer domesticus	V	V	-	ungünstig / unzureichend	BV
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	-	-	-	günstig	BV
Haustaube	Columba livia f. dom.	-	-	-	-	BV
Kohlmeise	Parus major	-	-	-	günstig	BV
Mauersegler	Apus apus	-	-	-	ungünstig / unzureichend	NG
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-	ungünstig / unzureichend	NG
Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x	günstig	NG randlich
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-	günstig	BV
Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-	günstig	NG
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	3	-	ungünstig / unzureichend	NG
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-	günstig	NG
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	-	günstig	BV
Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	-	günstig	BV
Star	Sturnus vulgaris	3	-	-	günstig	BV
Stieglitz	Carduelis carduelis	-	V	-	ungünstig / unzureichend	pot. BV
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x	günstig	NG
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	-	günstig	BV

Tabelle 4 Im Untersuchungsgebiet vorkommende und zu erwartende Vogelarten

RL D: Grüneberg et al. 2016, RL Hessen: Werner et al. 2015

BV	Brutvogel
pot. BV	potenzieller Brutvogel
NG	Nahrungsgast
3	gefährdet
V	Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie in den nächsten zehn Jahren gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken (Vorwarnliste)
sg	streng geschützte Art

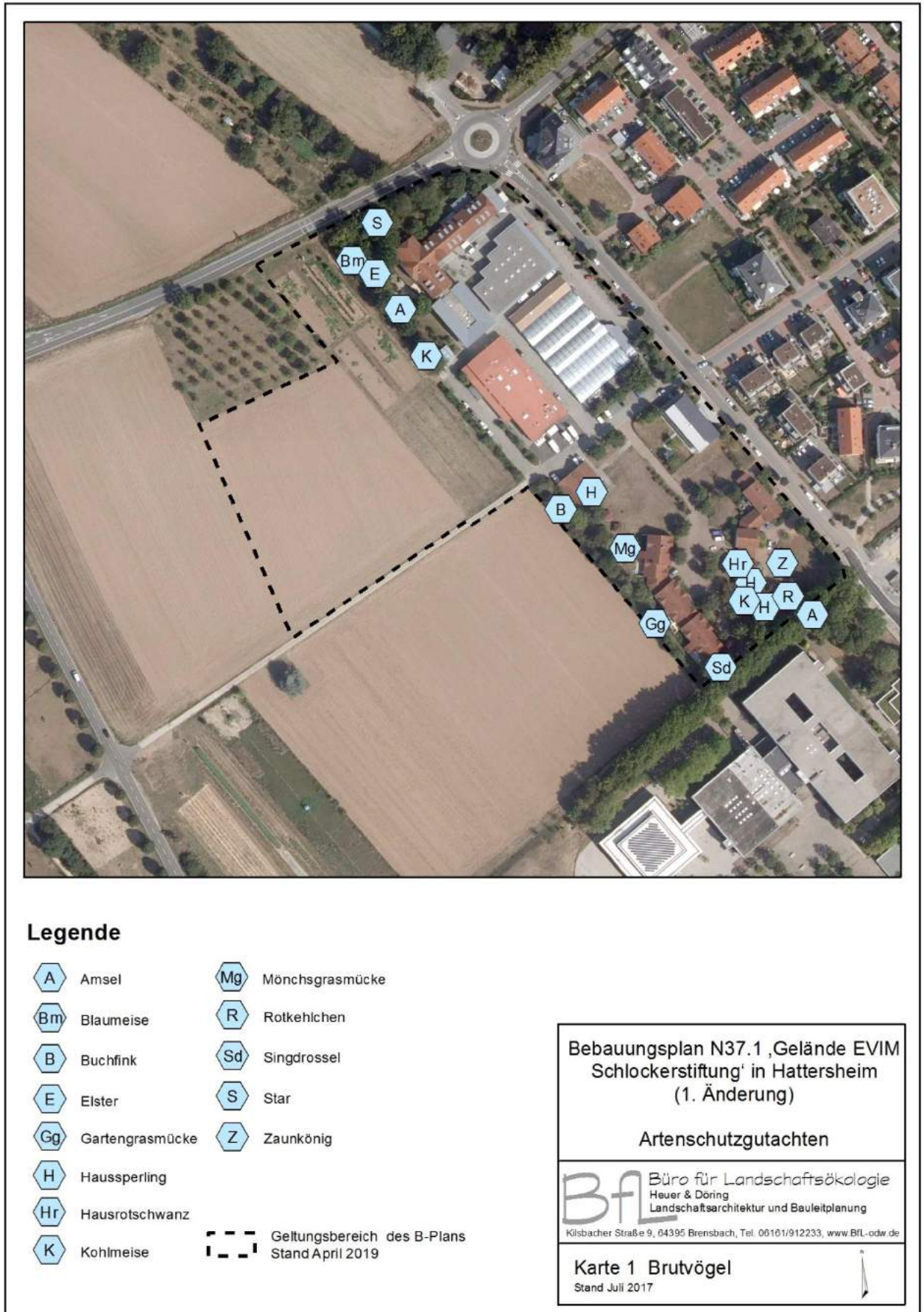


Abbildung 5 Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2017

3.2.3 Reptilien

Ein Auftreten von Reptilien (insbesondere der Zauneidechse) konnte aufgrund der Vegetationsstruktur (trockene Rasenflächen, offene Beete, Straßenböschung) und aufgrund des örtlichen Klimas nicht ausgeschlossen werden. Es wurden daher in der Vegetationsperiode 2017 drei Begehungen zur Erfassung von Reptilien durchgeführt. Bei den Begehungen erfolgte kein Nachweis der Zauneidechse oder einer anderen Reptilienart.

Auf Befragen teilten Mitarbeiter der Gärtnerei mit, dass ihnen kein Vorkommen von Eidechsen auf dem Gelände bekannt ist.

Datum	Uhrzeit	Witterung
21.06.2017	08.30 – 09.45	sonnig 20,5 bis 25 °C
26.06.2017	08.00 – 09.30	sonnig 21 - 23 °C
20.07.2017	14.30 – 15.00	wechselnd wolkig, schwül, 24 °C

Tabelle 5 Begehungstermine zur Erfassung von Reptilien

4. Wirkungen des Vorhabens

Der Bebauungsplan ermöglicht innerhalb der bereits bebauten Plangebietsteile eine höhere bauliche Ausnutzung. Der Bebauungsplan lässt damit die Ergänzung von Gebäuden zwischen den bereits vorhandenen Gebäuden sowie den Abriss von Baulichkeiten zu.

Am Nordwestrand des nördlichen Plangebietes wird auf einer bisher nicht bebauten Fläche die Errichtung von weiteren Gebäuden ermöglicht. Vorgesehen sind hier weitere Werkstätten für Menschen mit Behinderungen. Die für die bauliche Erweiterung der Werkstätten vorgesehene Fläche wird derzeit als gartenbauliche Anbaufläche für den im Plangebiet befindlichen Gartenbaubetrieb sowie als Fußballplatz in Form eines Rasenplatzes genutzt.

Die Anbaufläche des Gartenbaubetriebes und der Fußballplatz werden nun auf die westlich angrenzende Ackerfläche südlich der Streuobstwiese verschoben.



Abbildung 6 Bebauungsplan-Entwurf (Planungsgruppe Darmstadt, Stand 12. April 2019)

Von der Planung betroffene Biotoptypen sind

- das Gelände einer Staudengärtnerei mit Beeten, Rasenwegen und Komposthaufen
- eine kurzrasige, artenarme Wiese (Fußballplatz)
- eine Ackerfläche
- Solitärbäume ohne Höhlen und Spalten
- eine Strauchhecke an der westlichen Grundstücksgrenze
- Sträucher
- Rasenflächen und
- eine Streuobstwiese durch das Heranrücken von Bebauung
- Bestandsgebäude bei Abrissmaßnahmen.

Mit der geplanten Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in einer Hecke und in Bäumen und Büschen
- Verlust von Nistkästen für Höhlenbrüter
- bei Gebäudeabriss Verlust von Quartieren von Nischenbrütern in / an Gebäuden
- bei Abriss Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in / an Gebäuden
- Zunahme von Störungen innerhalb eines Jagdgebietes von Fledermäusen und eines Brutgebietes und Nahrungsraumes von Vögeln.

5. Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen

Anhand der Ortsbegehungen in der Vegetationsperiode 2017 und sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen

- Flora
- Fische
- Amphibien
- Insekten (einschl. Libellen)
- Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse
- Reptilien
- Spinnen und
- Weichtiere

mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumsprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden

- Fledermäuse
- Gehölzbrüter
- Höhlenbrüter in Nistkästen
- Nischenbrüter.

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die nachgewiesenen Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus erfolgt nachfolgend jeweils eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen. Die beiden Arten stehen stellvertretend für eventuelle weitere Arten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Der Kleinabendsegler ist eine Art der Wälder. Ein Quartier der Art innerhalb des Untersuchungsgebietes wird nicht erwartet.

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Bartfledermäuse

Große Bartfledermaus - *Myotis brandii* / Kleine Bartfledermaus - *M. mystacinus*

Im Untersuchungsgebiet konnten die Bartfledermäuse unter den *Myotis*-Arten nachgewiesen werden. Ob es sich hierbei um die Kleine Bartfledermaus oder die seltenere Große Bartfledermaus oder beide handelt, kann ohne vertiefende Untersuchung (z.B. Netzfang) nicht festgestellt werden. Die Große und die Kleine Bartfledermaus sind nur schwer z.B. anhand ihrer Zahnmerkmale voneinander zu unterscheiden und wurden bis 1970 als eine Art betrachtet.

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Große Bartfledermaus Deutschland: V Hessen: 2

Kleine Bartfledermaus Deutschland: V Hessen: 2

(2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere von Deutschland: Meinig et al. 2009

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Hessen: Kock & Kugelschafter 1996

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Große Bartfledermaus	U1	U1 (?)	U1 ↔
Kleine Bartfledermaus	U1	U1 ↔	FV ↔

FV guter Zustand **U1** ungünstig/ unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor (EU - EIONET 2012/ D - BfN 2013/ HE - FENA 2013)

Trend (D/HE): ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil

Als lokale Population der Bartfledermäuse sind im Sommer die Wochenstuben anzusehen. Meist liegt die Koloniegröße bei 10-120 Weibchen, es werden aber auch Wochenstuben mit mehr als hundert Weibchen gefunden. Die Wochenstuben sind im Grundsatz einfach gegeneinander abgrenzbar und werden von Dietz & Simon (2006) als Grundeinheit bei der Bewertung des Zustandes von Populatio-

nen angesehen.

Beide Arten wechseln häufig zwischen verschiedenen Wochenstubenquartieren. Nutzt eine Wochenstube mehrere Quartiere, so bezeichnet man die Gesamtheit der genutzten Quartiere als Quartierverbund. Alle Individuen eines solchen Verbundes sind als Angehörige einer lokalen Population anzusehen.

Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen.

Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population (BfN 2016).

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Brinkmann et al. 2012, BfN Internethandbuch 2016, Dietz et al. 2007, Dietz & Simon 2006 / 2011, LANUV 2010, LBM Fledermaus-Handbuch 2011, NLWKN 2016, Simon & Boye 2004

4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

In Deutschland nutzt die Große Bartfledermaus gewässerreiche Mischwälder als Lebensraum, ihre Wochenstubenquartiere befinden sich jedoch in der Mehrzahl in und an Gebäuden. Die Quartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich sowohl in Siedlungen als auch im Wald. So nutzt sie Dachböden und Spaltenquartiere an Gebäuden oder Baumhöhlen und Spaltenquartiere an Bäumen. Die Große Bartfledermaus jagt in Abhängigkeit von der Lebensraumausstattung in sehr unterschiedlichen Höhen. In der Nähe von Pflanzenbewuchs fängt sie ihre Beutetiere passend zur Gehölzhöhe in niedrigem, schnellem und kurvigem Flug in Höhen zwischen 3 und 10 m. Typisch beim Jagdflug der Großen Bartfledermaus ist das Patrouillieren entlang einer Strecke z.B. an Gebäuden oder Baumreihen. Ihre Hauptnahrung besteht aus Schmetterlingen und Schnaken, aber auch aus nicht fliegenden Insekten wie Spinnen, Weberknechten und Ohrwürmern.

Die Kleine Bartfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Es gibt allerdings regelmäßig Nachweise von Kolonien im Wald oder in Waldnähe außerhalb von Siedlungen, wenn ein entsprechendes Angebot an Baumhöhlen oder Borkenspalten vorhanden ist. Die Art gilt als ortstreu. Ihre Sommerquartiere befinden sich in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden z.B. hinter Fensterläden, Wandverkleidungen, in Fugen oder Rissen z.B. auch in Brücken, aber ebenso in Baumhöhlen oder hinter abstehender Borke. Wochenstuben bevorzugen offenbar Quartiere mit hohen Innentemperaturen. Die Männchen verweilen den Sommer über meist einzeln in Gebäudequartieren, Nistkästen oder Baumhöhlen und -spalten (häufig in der Nähe der Wochenstubenquartiere).

Die Kleine Bartfledermaus erweist sich hinsichtlich ihrer Jagdlebensräume als sehr anpassungsfähige Art. Ihre Jagdgebiete finden sich sowohl im Wald, als auch in der halboffenen, kleinräumig gegliederten Kulturlandschaft. Der Jagdflug der Kleinen Bartfledermaus ist mäßig schnell (10 bis 15 km/h), aber wendig und kurvenreich. Sie jagt entlang von Wäldern, Waldrändern, Gewässerufeln und Hecken, auf Flächen mit lockerem Baumbestand wie Streuobstwiesen und Gärten. Eine weitere Vorliebe zeigt sie offenbar für Fließgewässer mit Uferbewuchs. Die Kleine Bartfledermaus ernährt sich hauptsächlich von fliegenden Insekten, kann aber auch Insekten und Spinnen von Pflanzen absammeln.

Beide Bartfledermaus-Arten überwintern in unterirdischen Hohlräumen, Stollen und Kellern. Meist findet man die Tiere dort einzeln an der Wand frei hängend oder in Spalten und Bohrlöchern.

Die Winterquartiere befinden sich in frostfreien Höhlen, Stollen und Kellern mit Temperaturen knapp über dem Gefrierpunkt (0 bis 10°C) und mit hoher Luftfeuchtigkeit. Dort halten sich die Tiere meist einzeln (nur selten sind Quartiere mit über 100 Tieren bekannt) in Spalten und Bohrlöchern an Wänden und Decken auf.

Die Große Bartfledermaus gilt als Mittelstreckenwanderer und legt zwischen Sommer- und Winterquartieren Entfernungen von bis zu 300 km zurück. Von der Kleinen Bartfledermaus wird zwischen Sommer- und den Winterquartieren meist nur eine Distanz von unter 50 km zurückgelegt.

4.2 Verbreitung

Aufgrund ihrer versteckten und heimlichen Lebensweise und der Schwierigkeit, dass sie akustisch schwer zu unterscheiden sind, ist die Verbreitung der Bartfledermaus im Allgemeinen schwer zu beurteilen.

Die Große Bartfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Nachweise liegen aus den meisten Ländern Mit-

teleuropas sowie aus Schweden und Finnland vor. In Deutschland sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (Boye et al. 1999).

Auch die Schwesterart ist in Europa weit verbreitet. Nachweise liegen von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa vor. Die genauen Grenzen sind aufgrund der lange nicht erfolgten Unterscheidung zur Großen Bartfledermaus noch unklar.

Das Verbreitungsgebiet beider Arten umfasst ganz Deutschland. Allerdings fehlen in den nördlichen Bundesländern bislang Wochenstubennachweise (Boye et al. 1999).

In Hessen gehört die Große Bartfledermaus zu den sehr seltenen Fledermausarten mit einer sehr geringen Fundpunktdichte und ohne erkennbare Schwerpunktorkommen. Die Kleine Bartfledermaus kommt flächendeckend vor, es bestehen jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Ein Schwerpunkt der Vorkommen liegt im Westen Hessens, wo auch die meisten bekannten Winterquartiere zu finden sind. Erst eine weitergehende Unterscheidung der beiden Geschwisterarten bei Quartierkontrollen, kann den Status der beiden Arten in Hessen genauer beleuchten - wobei sich nach den bisherigen Erkenntnissen abzeichnet, dass die Kleine Bartfledermaus deutlich häufiger vorkommt (Dietz & Simon 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

Die Art(en) wurde(n) jagend am Südrand des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Eine Quartiernutzung durch Bartfledermäuse innerhalb des Eingriffsbereichs im Sommer (z.B. in Spaltenquartieren oder Baumhöhlen) kann nicht ganz ausgeschlossen werden.

Typische Winterquartiere (frostfreie Höhlen und Stollen) sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch Entfernen von Quartieren in Gehölzen und durch den Abrissmaßnahmen können Sommerquartiere und Fortpflanzungsstätten entfallen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Fledermaus-Kästen werden als CEF-Maßnahme erforderlich.

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 wer-

den? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

durch Abrissarbeiten

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

s. Tabelle 7 in Kapitel 6.1

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ja nein

Störungen entstehen im Zuge der Rodungs-, Abriss- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird jedoch aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen nicht erwartet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ja nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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:

- 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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Breitflügelfledermaus **Deutschland: 3** **Hessen: 2**

(2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere von Deutschland: Meinig et al. 2009

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Hessen: Kock & Kugelschafter 1996

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Breitflügelfledermaus	U1	U1 ↘	FV ↔

FV guter Zustand **U1** ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor (EU - EIONET 2012 / D - BfN 2013 HE - FENA 2013)

Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil

Als lokale Population der Breitflügelfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. In der Literatur werden als Koloniegröße meist 10-60 Weibchen angegeben, die maximale Koloniegröße liegt bei 300 Weibchen (Dietz et al. 2007). Die Wochenstuben sind im Grundsatz einfach gegeneinander abgrenzbar und werden von Dietz & Simon (2006) als Grundeinheit bei der Bewertung des Zustandes von Populationen angesehen. Nutzt eine Wochenstube mehrere Quartiere, so bezeichnet man die Gesamtheit der genutzten Quartiere als Quartierverbund.

Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen. Diese sind meist verstreut verteilt und lassen sich aufgrund fehlender Kenntnisse der Quartiere nur schwer als lokale Population abgrenzen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Brinkmann et al. 2012, BfN Internethandbuch 2017, Dietz et al. 2007, Dietz & Simon 2006 / 2011, LANUV 2010, LBM Fledermaus-Handbuch 2011, NLWKN 2016, Simon & Boye 2004

4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

Die Breitflügelfledermaus ist häufig im menschlichen Siedlungsraum anzutreffen. Die Art nutzt Spaltenquartiere an Gebäuden. Hohlräume hinter Verblendungen und am Dach sind hier bevorzugte Wochenstubenquartiere. Nur selten hängen die Tiere frei sichtbar auf dem Dachboden.

Die Breitflügelfledermaus ist sehr ortstreu und nutzt jedes Jahr dieselben Wochenstubenquartiere. In einigen Regionen wurde ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten der Breitflügelfledermaus festgestellt. Dieses Verhalten und die teilweise schwere Nachweisbarkeit der Tiere, erschweren die Größenangaben der Wochenstuben.

Die ersten Breitflügelfledermäuse erscheinen ab April in den Wochenstubenquartieren. Die Weibchen finden sich in Wochenstuben zusammen, die Männchen leben einzeln oder in kleinen Gruppen. Ab Mitte Juni, teilweise auch schon ab Mitte Mai finden die Geburten statt. Die Jungtiere werden 4-5 Wochen gesäugt. Nach Auflösung der Wochenstuben zwischen Anfang August und Mitte September finden sich Männchen und Weibchen zu Paarungsgruppen zusammen (Dietz et al. 2007).

Bislang wurden überwinterte Tiere in Kellern, Stollen, Höhlen und Geröllansammlungen gefunden. Außerdem gibt es Winterquartiere bzw. Winterfunde in oberirdischen Spaltenquartieren in Gebäuden (Brinkmann et al 2013). Mitunter überwintern die Tiere auch in den Sommerquartieren. Die Überwin-

terung erfolgt wohl meist in der Nähe der Sommerquartiere (Wanderungen von > 50 km selten). Das Wissen zum Überwinterungsverhalten ist gering. Meist werden nur einzelne oder wenige Tiere in den Winterquartieren gefunden. Massenwinterquartiere sind bisher nicht bekannt,

Jagdgebiete / Aktionsraum: gehölzreiche Siedlungsränder, Grünland, Waldränder und -wege, auch an Straßenlaternen. Jagdrevier meist wenige hundert Meter und bis \pm 2 km vom Tagesquartier entfernt.

Flugverhalten: bedächtiger Flug im freien Luftraum und entlang von Gehölzen, niedrig - meist zw. 5 m bis Kronenhöhe, Kollisionsgefahr gering (LBM 2011).

4.2 Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus ist in der Paläarktis von der Atlantik- bis zur Pazifikküste verbreitet. Sie kommt in ganz Süd-, Mittel- und Osteuropa vor. Es gibt Hinweise, dass sich die Art seit einigen Jahrzehnten nach Norden ausbreitet (BfN 2016).

In Deutschland ist die Breitflügelfledermaus flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene (Boye et al. 1999).

Der Bestand der Art in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Die Zahl der festgestellten Wochenstuben hat in den vergangenen Jahren stetig zugenommen. Ein Schwerpunkt der Vorkommen liegt in Südhessen. Über die Aufenthaltsorte der hessischen Breitflügelfledermäuse im Winter ist wenig bekannt. Bislang konnten nur wenige Quartiere, meist von Einzeltieren, gefunden werden. Es wird vermutet, dass ein Großteil der Tiere in Spalten in und an Gebäuden überwintert und so nur schwer nachgewiesen werden kann (Dietz & Simon 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

Die Breitflügelfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet bei zwei Terminen mit jeweils einem Exemplar nachgewiesen, und zwar an der Platanenreihe am Südrand des Geltungsbereichs (Foto 4).

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Fledermaus-Kästen werden bei Gebäudeabriss als CEF-Maßnahme erforderlich.

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?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
durch Abrissarbeiten ja nein
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?
s. Tabelle 7 in Kapitel 6.1 ja nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?
(Wenn JA – Verbotsauslösung) ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Störungen entstehen im Zuge der Rodungs-, Abriss- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird nicht erwartet. ja nein
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

7. Prüfung der Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen § 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:

- 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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Zwergfledermaus Deutschland: - Hessen: 3

(2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere von Deutschland: Meinig et al. 2009

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Hessen: Kock & Kugelschafter 1996

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Zwergfledermaus	FV	FV ↔	FV ↔

FV guter Zustand **U1** ungünstig/ unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor (EU - EIONET 2012/ D – BfN 2013/ HE – FENA 2013)

Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil

Als lokale Population der Zwergfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. In Gebäuden sind Koloniengrößen mit bis zu 250 Weibchen bekannt (Dietz et al. 2007). Die Wochenstuben sind im Grundsatz einfach gegeneinander abgrenzbar und werden von Simon & Dietz (2006) als Grundeinheit bei der Bewertung des Zustandes von Populationen angesehen.

Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier. Nutzt eine Wochenstube mehrere Quartiere, so bezeichnet man die Gesamtheit der genutzten Quartiere als Quartierverbund. Im Regelfall ist dieser räumlich klar abgrenzbar (z.B. innerhalb einer kleinen Ortslage). Alle Individuen eines solchen Verbundes sind demnach als Angehörige einer lokalen Population anzusehen

Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen.

Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population. Die Abgrenzung der lokalen Population im Winter bezieht sich punktuell auf das einzelne Winterquartier oder auf den Raum eng (etwa < 100 m) beieinander liegender Winterquartiere.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Brinkmann et al. 2012, BfN Internethandbuch 2016, Dietz et al. 2007, Dietz & Simon 2006 / 2011, LANUV 2010, LBM Fledermaus-Handbuch 2011, NLWKN 2016, Simon & Boye 2004

4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Zur Jagd suchen Zwergfledermäuse ein breites Spektrum von überwiegend gehölzdurchsetzten Standorten auf.

Sie besiedeln sowohl im Sommer als auch im Winter spaltenförmige Verstecke an Gebäuden. Dazu zählen beispielsweise Fassadenverkleidungen aus Holz oder Schiefer oder kleine Hohlräume an der Dachtraufe und in Außenwänden. Sie sind auch in Nistkästen aus Holz oder Holzbeton zu finden.

Jagdgebiete / Aktionsraum: Gewässer und gehölzreiche Gewässerufer, Waldränder, gehölzreiche

Siedlungen, Wiesen und Weiden. Jagdreviere maximal 2 km vom Tagesquartier entfernt.

Flugverhalten: Jagd im freien Luftraum in Vegetationsnähe, ausdauerndes Patrouillieren entlang von Gehölzen und Waldrändern, Streckenflüge strukturgebunden. Kollisionsrisiko vorhanden (LBM 2011).

Wochenstubenquartiere sind zumeist enge Spaltenräume in und an Gebäuden, Quartiere in Fledermaus- und Vogelkästen, Baumhöhlen oder hinter loser Borke kommen selten vor und sind meist klein. Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier, die maximale bekannte Entfernung der verschiedenen Quartiere zueinander beträgt bis zu 15 km. Die Männchen verbringen den Sommer meist einzeln und besetzen in dieser Zeit Paarungsquartiere und Paarungsterritorien.

Die Tiere überwintern relativ frostexponiert, oft zunächst in Bruchstein- bzw. Trockenmauern und erst bei zunehmendem Frost wechseln die Tiere in frostfreie Quartiere wie Keller oder Stollen.

4.2 Verbreitung

Die mit Abstand häufigste Art in Europa ist die Zwergfledermaus, die auch in Deutschland weit verbreitet ist und wohl flächendeckend vorkommt (Boye et al. 1999).

Die Zwergfledermaus ist auch die häufigste Fledermausart Hessens und wird bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen nachgewiesen (Dietz & Simon 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

Die meisten Fledermausnachweise im Untersuchungsgebiet sind der Zwergfledermaus zuzuordnen. Die Art wurde an allen Terminen und mit jeweils mehreren Exemplaren nachgewiesen und ist deutlich individuenreicher als die anderen Arten präsent.

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Fledermaus-Kästen werden bei Gebäudeabriss als CEF-Maßnahme erforderlich.

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?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich ? ja nein
s. Tabelle 7 in Kapitel 6.1
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ? ja nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ja nein
Störungen entstehen im Zuge der Rodungs- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird jedoch nicht erwartet.
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ja nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Prüfung der Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen § 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:

- 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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesenen Vogelarten werden Angaben in der nachfolgenden ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten‘ (HMUEL 2015) gemacht (Brutvögel und Nahrungsgäste).

Für die nachgewiesene Brutvogelart mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand Haussperling wird ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen ausgefüllt.

Auch für die zu erwartenden Brutvogelarten Girlitz und Stieglitz werden Prüfbögen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen ausgefüllt.

Bei den beobachteten Nahrungsgästen (einschließlich der in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführten Nahrungsgäste mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand: Feldsperling, Goldammer, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe) wird von einer Nichtbetroffenheit im artenschutzrechtlichen Sinn ausgegangen. Für die Nahrungsgäste verkleinert sich jedoch der Nahrungsraum durch zusätzliche Bebauung.

Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten

Für die hier aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden – soweit keine größere Anzahl von Individuen/Brutpaaren betroffen ist.

fett Art im Eingriffsbereich als Brutvogel nachgewiesen

halbfett Art ist Nahrungsgast

Artnamen	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in HE*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1 ¹	Nr. 2	Nr. 3 ²		
Amsel	Turdus merula	BV	b	I	545.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Bachstelze	Motacilla alba	NG	b	I	45.000-55.000 stabil					
Blaumeise	Parus caeruleus	BV	b	I	348.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung und Abriss
Buchfink	Fringilla coeleps	BV	b	I	487.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Buntspecht	Dendrocopos major	NG	b	I	69.000 – 86.000 stabil					
Eichelhäher	Garrulus glandarius	NG	b	I	53.000 – 64.000 stabil					
Elster	Pica pica	BV	b	I	30.000 - 50.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Gartengras- mücke	Sylvia borin	BV	b	I	150.000 stabil	x		x	Verlust von pot. Brutplätzen	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Grünfink	Carduelis chloris	NG	b	I	195.000 stabil					
Haus- rotschwanz	Phoenicurus ochruros	BV	b	I	58.000 – 73.000 stabil	x		x	Verlust von pot. Brutplätzen	zeitliche Einschränkungen für Rodung und Abriss
Kohlmeise	Parus major	BV	b	I	450.000 stabil	x		x	Verlust von pot. Bruthöhlen / Nistkisten	zeitliche Einschränkungen für Rodung und Abriss
Mäusebussard	Buteo buteo	NG	s	I	8.000 – 14.000 stabil					
Mönchs- grasmücke	Sylvia atricapilla	BV	b	I	326.000 - 384.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Rabenkrähe	Corvus corone	NG	b	I	150.000 stabil					
Ringeltaube	Columba palumbus	NG	b	I	220.000 stabil					
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV	b	I	240.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung

¹ Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.

² Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu

Artname	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in HE*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1 ¹	Nr. 2	Nr. 3 ²		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	b	I	125.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	b	I	186.000 - 243.000 sich verschlechternd	x		x	Verlust von pot. Bruthöhlen / Nistkasten	zeitliche Einschränkungen für Rodung
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	s	I	3.500 – 6.000 stabil					
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	b	I	203.000 stabil	x		x	Verlust von mind. einem Brutplatz	zeitliche Einschränkungen für Rodung

Tabelle 6 Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

b besonders geschützte Art

sg streng geschützte Art

V Vorkommen

BV Brutvogel

NG Nahrungsgast

S Status der Art in Hessen

I regelmäßiger Brutvogel

* Die Zahlen basieren auf den ADEBAR-Zählungen 2004 – 2009, einzelne Arten bis 2013 aktualisiert (Staatliche Vogelschutzwarte 2014)

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Girlitz (*Serinus serinus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Girlitz Deutschland: - Hessen: V

Rote Liste D: Grüneberg et al. 2016 / Rote Liste HE: Werner et al. 2016

2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Girlitz	xx	xx	U1 ↘

█ guter Zustand █ U1 ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor

Bestands-Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil - Quelle: (VSW 2014)

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Bauer et al. 2005, Grüneberg et al. 2013, Südbeck et al. 2005

4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

Der Girlitz ist eine rein westpaläarktische Art, die sich in den letzten 150 Jahren vom Mittelmeerraum aus über Mitteleuropa bis nach Osteuropa ausgebreitet hat. Die Arealexpansion bis an die Nord und Ostseeküste war Anfang der 1970er Jahre abgeschlossen (Glutz von Blochheim 2004).

Heute besiedelt er bei uns halboffene, stark gegliederte Landschaften vor allem in klimatisch begünstigten Lagen. Als Kulturfolger ist er auch in Gärten und Parks zu finden.

Flade (1994) ermittelte den Girlitz als Leitart der Lebensräume Gartenstadt, Friedhof, Kleingartengebiet und Obstbaumbestand. In jüngster Zeit konzentriert sich die Art vor allem im Tiefland in Baumschulen und Kleingartenanlagen, wo sie in der ansonsten ausgeräumten Normallandschaft noch ausreichend Nahrung findet.

Als Freibrüter baut er sein Nest in Sträuchern, vor allem aber auf Bäumen (Nadelbäume und Obstbäume) in bis zu 10 m Höhe.

Der Girlitz ist Kurzstreckenzieher / Teilzieher, die Brutperiode beginnt Ende April, es gibt ein bis zwei Jahresbruten, bei günstigen klimatischen Bedingungen auch eine dritte Brut.

4.2 Verbreitung

Für Europa werden Bestandszahlen von 20,9 bis 31,5 Mio. Brutpaaren angegeben (Bird Life International 2018).

In Deutschland ist der Girlitz erst spät aus dem Mittelmeerraum eingewandert (ab dem 18. Jahrhundert). Mit 110.000 – 200.000 Brutpaaren (Gedeon et al. 2014) liegt der Bestand derzeit deutlich unter den Zahlen der Vorjahre (Südbeck et al. 2007).

Der Bestand der Art in Hessen wird derzeit auf 15.000 – 20.000 Reviere geschätzt (HGON 2010). Vor allem im klimatisch begünstigten Südhessen ist der Girlitz weit verbreitet.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch Fällung von Gehölzen können Nistplätze für die Art entfallen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? 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)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

im Zuge von Gehölzrodungen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

s. Kapitel 6.1 Tabelle 7

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ja nein

Störungen entstehen befristet im Zuge der Rodungs-, Abriss- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird nicht erwartet.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

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:

- 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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Haussperling (*Passer domesticus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Haussperling **Deutschland: V** **Hessen: V**

(2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

Rote Liste der gefährdeten Vögel von Deutschland: Grüneberg et al. 2016

Rote Liste der gefährdeten Vögel in Hessen: Werner et al. 2015

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Haussperling	xx	xx	U1

FV guter Zustand **U1** ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor

Der Erhaltungszustand der Art in Hessen wird als ‚ungünstig / unzureichend‘ eingestuft. Trend: sich verschlechternd (Staatliche Vogelschutzwarte 2014). Die Art geht bundesweit seit 1990 ebenfalls leicht zurück (Sudfeldt et al. 2013). Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

In Europa kam es von 1980 bis 1995 zu einem Rückgang um 60 % mit anschließender Bestandsstabilisierung. Derzeit wird der Bestand auf 63 – 130 Mio. Brutpaare geschätzt, die Art wird europaweit als nicht bedroht (least concern) eingestuft, ihr Erhaltungszustand aber als ungünstig eingeschätzt (Bird Life International 2004/2016).

Hauptursache für den Bestandsrückgang ist die Intensivierung der Landwirtschaft, ein nicht unwesentlicher Faktor ist sicher auch der Rückgang der Kleintierhaltung. Der Verlust an nahrungsreichen Strukturen und Biotoptypen wie artenreichen Rainen und Wegrändern, Brachen und Ruderalflächen sowie extensiver bewirtschaftete Acker- und Grünlandflächen geht einher mit lokalem Brutplatzmangel. Dieser entsteht durch Umbau und Renovierung von Hofgebäuden und den Verlust geeigneter Höhlenbäume, insbesondere auf Streuobstwiesen. Der Haussperling ist eine der Indikatorarten (Siedlung) in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (BMU2010).

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsansprüche, Verhaltensweisen

Als Kulturfolger ist der Haussperling eng an die Wohnstätten des Menschen gebunden. Der Haussperling kommt bevorzugt im (ländlichen) Siedlungsbereich vor, aber auch in Stadtzentren, wo Grünanlagen mit niedriger Vegetation, Sträucher und Bäume sowie Nischen und Höhlen zum Brüten vorhanden sind. Maximale Dichten erreicht die Art in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung.

Die Hauptnahrung besteht (mit Ausnahme der Nestlingsnahrung: hier überwiegen Insekten) aus Getreide und Grassamen. Haussperlinge sind Standvögel. Das Nahrungsangebot muss ganzjährig zur Verfügung stehen, Engpässe können vor allem im Winter entstehen.

Haussperlinge brüten oft in Kolonien und führen ein geselliges Leben. Ihre Nester finden sich unter Dächern in Spalten und Nischen, aber auch in Baumhöhlen und in Nistkästen. Die Brutperiode beginnt ab Ende März, es gibt zwei bis vier Jahresbruten.

4.2 Verbreitung

Der Haussperling ist in Mitteleuropa weit verbreitet. Für Deutschland wird der Bestand auf 3,5 – 5,1 Mio. BP geschätzt (Gedeon et al. 2014).

Auch In Hessen ist der Haussperling flächendeckend verbreitet. Der Bestand der Art in Hessen wird auf 165.000 – 263.000 Reviere geschätzt (Staatliche Vogelschutzware 2014).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

Der Haussperling brüdet in Mauernischen und hinter Verkleidungen an Wohngebäuden mit mindestens drei Brutpaaren.

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Nistkästen werden bei Gebäudeabriss als CEF-Maßnahme erforderlich.

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)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

s. Tabelle 7 in Kapitel 6.1

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-

zeiten erheblich gestört werden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungen entstehen im Zuge von Abriss- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird jedoch nicht erwartet.
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL Entfällt
8. Zusammenfassung
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art
 Europäische Vogelart

Stieglitz Deutschland: - Hessen: V

2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Hessen
Stieglitz	xx	xx	U1 ↘

FV guter Zustand **U1** ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor

Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil - Quelle: (VSW 2014)

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Bauer et al. 2005, Grüneberg et al. 2013, Südbeck et al. 2005

4.1 Lebensraumsprüche, Verhaltensweisen

Der Stieglitz besiedelt halboffene, strukturreiche Landschaften, bevorzugt Flächen mit niedriger Vegetation in klimatisch begünstigten Lagen. Als Kulturfolger ist er auch häufig im Siedlungs(rand)bereich, in Gärten und Parks zu finden. Wichtige Habitatstrukturen für die Art sind Hochstaudenfluren, Brachen (Distelfink) und Ruderalstandorte. Der Stieglitz ist eine wärmeliebende Art und siedelt daher bevorzugt in klimatisch begünstigten Gebieten. Die Art fehlt in großen, geschlossenen Waldgebieten.

Nach Flade (1994) ist der Stieglitz Leitart in Obstbaumbeständen und in landwirtschaftlich geprägten Dörfern.

Der Stieglitz ist Kurzstreckenzieher / Teilzieher, die Brutperiode beginnt Mitte April, es gibt ein bis zwei Bruten, bei günstigen klimatischen Bedingungen auch eine dritte Brut.

Als Freibrüter baut er sein Nest in das äußere Astwerk von Laubbäumen und in hohen Sträuchern. Bevorzugte Bäume für die Nestanlage sind Rosskastanien, Apfel- und Birnbäume sowie Säulenpappeln, in denen das Nest meist in 2-10 m Höhe angelegt wird. Seltener genutzt werden Nadelbäume.

4.2 Verbreitung

Die für Europa geschätzten Bestandszahlen bewegen sich zwischen 27,8 und 42,7 Mio. Brutpaaren (Bird Life International 2018). In Europa waren in den 1980er Jahren Bestandszunahmen zu verzeichnen, doch weist der Bestand seit 1990 starke Fluktuationen ohne Trend auf.

Der Bestand in Deutschland wird von Gideon et al. (2014) mit 275.000 bis 410.000 Revieren niedriger eingeschätzt als noch von Südbeck et al. 2007.

In Hessen ist der Stieglitz noch weit verbreitet, der Bestand wird auf derzeit 30.000 – 38.000 Reviere geschätzt. Auch in Hessen sind die Bestände in den vergangenen Jahren zurückgegangen (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
durch Entfernen von Quartieren in Gebüsch und Brachen
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? 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)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein
s. Tabelle 7 in Kapitel 6.1
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ja nein
Störungen entstehen im Zuge der Rodungs- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird jedoch nicht erwartet.
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**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:

- 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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
V 1	Rodungen von Gehölzen und die Räumung des Baufeldes (Entfernung aller möglicherweise als Nistplatz oder Unterschlupf dienender Strukturen) sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig.	Gehölzbrüter Nischen- und Höhlenbrüter
V 2	Der Abriss von Gebäuden ist zwischen Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Kann dieser Zeitraum nicht eingehalten werden, wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die sicherstellt, dass es nicht zur Tötung von Vögeln oder Fledermäusen kommt	Vögel Fledermäuse
V 3	Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von bis zu 3.300 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.	Nachtvögel, Fledermäuse

Tabelle 7 Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Eine Notwendigkeit zur Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird bei Gebäudeabriss für Fledermäuse und für den Haussperling erforderlich.

Bei Gebäudeabrissen sind für jedes Gebäude, welches abgerissen wird, pro 300 m³ rückgebautem Brutto-Rauminhalt je drei Kästen für Fledermäuse und Haussperlinge in geeigneten Bereichen aufzuhängen. Geeignete Bereiche sind Gebäude oder Bäume in vom jeweiligen Eingriff nicht gestörten Bereichen innerhalb des Geltungsbereichs. Die Aufhängung hat in mind. 3 Meter Höhe zu erfolgen.

Vor der Errichtung von Gebäuden und den dazu erforderlichen Vorbereitungsmaßnahmen wie z.B. Rodungen werden CEF-Maßnahmen für Girlitz und Stieglitz erforderlich. Für diese Arten wird im Bebauungsplan die Fläche ‚A‘ am Westrand des Geltungsbereichs als CEF-Fläche festgesetzt. Auf dem 10 m breiten Streifen wird eine kräuterreiche Saatgutmischung standortge-

rechter, heimischer Arten ausgebracht.

In der CEF-Fläche wird eine lockere Pflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgenommen. Auf der Länge von ca. 110 m der CEF-Fläche werden standortgereichte Bäume heimischer Arten im Abstand von mindestens 30 m eingebracht (3 Bäume). Zwischen die Bäume werden fünf Buschgruppen aus jeweils 5 Büschen mit einem Pflanzabstand von mindestens 2 x 2 m gepflanzt.

Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Abgängige Gehölze sind durch Arten gleicher Wuchsordnung und zu ersetzen. Durch eine Mahd der Fläche im Abstand von 3 bis 5 Jahren wird dafür gesorgt, dass sie nicht vollständig verbuscht.

Die Gehölzarten sind aus folgender Liste auszuwählen.

Bäume

- *Acer pseudoplatanus* Bergahorn
- *Betula pendula* Sandbirke
- *Carpinus betulus* Hainbuche
- *Prunus avium* Vogelkirsche

Sträucher

- *Acer campestre* Feldahorn
- *Corylus avellana* Haselnuss
- *Crataegus monogyna* Weißdorn
- *Prunus spinosa* Schlehe
- *Rosa canina* Hundsrose
- *Sambucus nigra* Schwarzer Holunder

Die CEF-Fläche muss vor Beginn der Rodungen zur Verfügung stehen und funktionsfähig sein, d.h. als Brutbiotop für Girlitz und Stieglitz geeignet sein.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist durch ein mehrjähriges Monitoring auf ihren Erfolg hin zu kontrollieren.

7. Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. N37.1 ‚Gelände der EVIM Schlockerstiftung‘ befindet sich an der Dürerstraße in Hattersheim. Für einen Teil des Geltungsbereichs liegt bereits ein Bebauungsplan vor. Dieser lässt jedoch nicht die geplanten Maßnahmen zu. Mit dem Bebauungsplan Nr. N37.1 ‚Gelände EVIM Schlockerstiftung‘ sollen daher die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Anpassung des bestehenden Bebauungsplanes an die geplanten Maßnahmen sowie für die Erweiterung des Geländes in westliche Richtung geschaffen werden.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

BfL wurde im Juni 2017 von dem Evangelischen Verein für Innere Mission in Nassau (EVIM) mit Sitz in Wiesbaden mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt. Das Gutachten wurde im Februar 2018 vorgelegt. Im März 2019 wurde entschieden, den Geltungsbereich des Bebauungsplans um eine Freilandfläche für Gartenbau und um einen Fußballplatz zu erweitern. Diese Erweiterung macht eine Überarbeitung des Artenschutzgutachtens erforderlich.

Das Gelände der Behinderteneinrichtung in Hattersheim ist durch gewerbliche Bauten und Pflasterflächen im Norden und durch eine kleine Wohnanlage im Süden geprägt. Zwischen den gewerblichen Bauten und der Wohnanlage befindet sich ein Holzschuppen. Die gewerblichen Bauten sind im Nordwesten in eine durch Solitäräume geprägte Grünanlage eingebunden. Westlich grenzen hier eine Gärtnerei und eine kurzrasige Wiese (Fußballplatz) an. Der Wohnbereich im Süden ist durch Rasenflächen, Solitäräume und Strauchpflanzungen gegliedert. Den westlichen Abschluss des Geländes bildet eine Strauchhecke. Westlich an das beschriebene Gelände grenzen Ackerflächen und eine Streuobstwiese.

Der Bebauungsplan ermöglicht innerhalb der bereits bebauten Plangebietsteile eine höhere bauliche Ausnutzung. Der Bebauungsplan lässt damit die Ergänzung von Gebäuden zwischen den bereits vorhandenen Gebäuden sowie den Abriss von Baulichkeiten zu.

Am Nordwestrand des nördlichen Plangebietes wird auf einer bisher nicht bebauten Fläche die Errichtung von weiteren Gebäuden ermöglicht. Vorgesehen sind hier weitere Werkstätten für Menschen mit Behinderungen. Die für die bauliche Erweiterung der Werkstätten vorgesehene Fläche wird derzeit als gartenbauliche Anbaufläche für den im Plangebiet befindlichen Gartenbaubetrieb sowie als Fußballplatz in Form eines Rasenplatzes genutzt.

Die Anbaufläche des Gartenbaubetriebes und der Fußballplatz werden nun auf die westlich angrenzende Ackerfläche südlich der Streuobstwiese verschoben.

Von der Planung betroffene Biotoptypen sind

- das Gelände einer Staudengärtnerei mit Beeten, Rasenwegen und Komposthaufen
- eine kurzrasige, artenarme Wiese (Fußballplatz)
- eine Ackerfläche
- Solitärbäume ohne Höhlen und Spalten
- eine Strauchhecke an der westlichen Grundstücksgrenze
- Sträucher
- Rasenflächen und
- eine Streuobstwiese durch das Heranrücken von Bebauung
- Bestandsgebäude bei Abrissmaßnahmen.

BfL wurde erst im Juni 2017 mit der Erstellung des Artenschutzgutachtens beauftragt. Eine avifaunistische Erfassung beginnt im Allgemeinen im Siedlungsbereich im März/April. Mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wurde daher am 02. Juni 2017 vereinbart, dass Arten, für die eine Erfassung zu spät ist, über eine Potentialanalyse abgedeckt werden.

In der Zeit zwischen dem 21. Juni und dem 29. August 2017 fanden je drei Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien statt. Bei der ersten Begehung wurden die vorhandenen Bäume auf Höhlen und Spalten hin kontrolliert.

Die Flächen, um die der Geltungsbereich im März 2019 erweitert wurde, waren bei den faunistischen Erfassungen, die im Jahr 2017 erfolgten, bereits einbezogen worden; denn die geplante Verlagerung des Fußballplatzes und der Gärtnerei waren bekannt und wurde daher in der Artenschutzrechtlichen Prüfung mit Stand Februar 2018 berücksichtigt.

Mit der geplanten Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in einer Hecke und in Bäumen und Büschen
- Verlust von Nistkästen für Höhlenbrüter
- bei Gebäudeabriss Verlust von Quartieren von Nischenbrütern in / an Gebäuden
- bei Abriss Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in / an Gebäuden
- Zunahme von Störungen innerhalb eines Jagdgebietes von Fledermäusen und eines Brutgebietes und Nahrungsraumes von Vögeln.

Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst die Arten(gruppen) bzw. Gilden

- Fledermäuse
- Gehölzbrüter
- Höhlenbrüter in Nistkästen
- Nischenbrüter.

In der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird für die Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus jeweils ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung ausgefüllt. In dem Prüfbogen werden die Verbotstatbestände des § 44

BNatSchG abgefragt.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurde mit dem Haussperling eine Brutvogelart nachgewiesen, deren Erhaltungszustand in Hessen ungünstig/unzureichend ist. Weitere Arten mit ungünstigem/unzureichendem Erhaltungszustand wurden nicht nachgewiesen. Dies kann nach Auffassung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am späten Beginn der Erfassungen gelegen haben. In der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird daher davon ausgegangen, dass Girlitz und Stieglitz innerhalb des Geltungsbereichs als Brutvögel vertreten sein können.

Für die Arten Hausperling, Girlitz und Bluthänfling wurde jeweils ein Prüfbogen aus dem Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen ausgefüllt.

Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass unter Beachtung der in Kapitel 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) keiner der Verbotstatbestände eintritt.

Eine Notwendigkeit zur Durchführung von CEF-Maßnahmen wird bei Gebäudeabriss für Fledermäuse und für den Haussperling erforderlich. Für jedes Gebäude, welches abgerissen wird, sind pro 300 m³ rückgebautem Brutto-Rauminhalt je drei Kästen für Fledermäuse und Haussperlinge aufzuhängen. Geeignete Bereiche sind Gebäude oder Bäume in vom jeweiligen Eingriff nicht gestörten Bereichen innerhalb des Geltungsbereichs. Die Aufhängung hat in mind. 3 Meter Höhe zu erfolgen.

Vor der Errichtung von Gebäuden und den dazu erforderlichen Vorbereitungsmaßnahmen wie z.B. Rodungen werden CEF-Maßnahmen für Girlitz und Stieglitz erforderlich. Für diese Arten wird im Bebauungsplan die Fläche ‚A‘ am Westrand des Geltungsbereichs als CEF-Fläche festgesetzt. Auf dem 10 m breiten Streifen wird eine kräuterreiche Saatgutmischung standortgerechter, heimischer Arten ausgebracht.

In der CEF-Fläche wird eine lockere Pflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgenommen. Auf der Länge von ca. 110 m der CEF-Fläche werden standortgerechte Bäume heimischer Arten im Abstand von mindestens 30 m eingebracht (3 Bäume). Zwischen die Bäume werden fünf Buschgruppen aus jeweils 5 Büschen mit einem Pflanzabstand von mindestens 2 x 2 m gepflanzt.

Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu entwickeln. Abgängige Gehölze sind durch Arten gleicher Wuchsordnung und zu ersetzen. Durch eine Mahd der Fläche im Abstand von 3 bis 5 Jahren wird dafür gesorgt, dass sie nicht vollständig verbuscht.

Die CEF-Fläche muss vor Beginn der Rodungen zur Verfügung stehen und funktionsfähig sein, d.h. als Brutbiotop für Girlitz und Stieglitz geeignet sein. Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist durch ein mehrjähriges Monitoring auf ihren Erfolg hin zu kontrollieren.

Ergänzend wird im B-Plan festgesetzt, dass bei Umbau- und Neubaumaßnahmen pro 300 m³ Brutto-Rauminhalt an den Ost- oder den Südseiten dieser Gebäude in mindestens 3 Meter Höhe mindestens drei feste Spaltenquartiere (Quartierssteine) für Fledermäuse einzubauen sind.

Aufgestellt

Brensbach, den 17. April 2019

BfL Heuer & Döring

Literatur

Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz Hessen (AGAR) / Hessen-Forst - FENA 2010: Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessen, 6. Fassung (Stand 1.11.2010).

Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (AGFH) 1994: Die Fledermäuse Hessens. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. Verlag M. Hennecke, Remshalden, 248 S..

Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (AGFH) 2002: Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.

Bauer et al. 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, Heft 44. S. 23-81.

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1-3. 2. Auflage. Aula-Verlag. Wiesbaden.

Bird Life International 2004: Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status. Bird Life International, Cambridge, U.K.

Bird Life International 2018: Data Zone. Internetansicht: birdlife.org/datazone/species. Bird Life International, Cambridge, U.K.

Boye, P., Dietz, M. & Weber, M. (Bearb.) 1999: Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.

Brinkmann, R., M. Biedermann, F. Bontadina, C. Dietz, M. Hintemann, G. Karst, I. Schmidt, C. Schorcht, W. 2012: Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse –Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Bonn. Internetansicht.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Hg. 2010: Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin

Dietz, C., v. Helversen, O. & Nill, D. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag.

Dietz, M. & M. Simon 2006: Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Hrsg.: Hessen-Forst FENA Naturschutz. Stand November 2006, Gießen.

Dietz, M. & M. Simon 2011: Artgutachten / Bundesstichprobenmonitoring Fledermäuse. Hrsg.: Hessen-Forst FENA Naturschutz. Überarbeitete Fassung, Stand März 2013. Gießen.

Flade, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag Eching.

Gedeon, K. et al. 2014: Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband deutscher Avifaunisten. Münster.

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434.
- Glutz von Blochheim, Urs N. (Hrsg.) 2004:** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag. Wiesbaden.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck 2016:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52, August 2016. S. 19 - 67.
- Grüneberg, C., S. R. Sudmann, J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe 2013:** Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.) LWL-Museum für Naturkunde. Münster.
- Hess. Min. für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2015:** Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Wiesbaden.
- Hessen-Forst (FENA) 2013:** Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie: Erhaltungszustand der Arten - Gesamtbewertung. Vergleich Hessen - Deutschland - EU.
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) 1993:** Avifauna von Hessen. Band 1. Echzell.
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) 2010:** Vögel in Hessen – Brutvogelatlas. Echzell.
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010 GVBl. I 2010, 629, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184).**
- Kock, D. & K. Kugelschafter 1996:** Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung, Stand Juli 1995. - Herausgegeben vom Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2010:** Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Internetseite 2016.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) 2011:** Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- Meinig, H., P. Boye & R. Hutterer 2009:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. – In Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg. Heft 70 (1): Seite 115–153.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 2016:** Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Internetseite.
- Simon, M. & P. Boye 2004:** *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). – In: Petersen et al. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2, S. 503-51.
- Skiba, R. 2009:** Europäische Fledermäuse. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 212 Seiten.
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland 2014:** Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Wiesbaden.
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland 2014:** Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungszustand sowie Erhaltungszustand.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeld (Hrsg.) 2005:** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 166–167.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert, P. Boye, W. Knief 2007:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 44, S. 23 – 82.
- Sudfeldt et al. 2013:** Vögel in Deutschland. Statusbericht. Münster.
- Werner, M., G. Bauschmann, M. Hormann & D. Stiefel 2015:** Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung, Staatl. Vogelschutzwarte Frankfurt.