

**Faunistische Erfassung für die Flächen des  
BP Nr. 22 „P+R-Anlage mit Busbahnhof“,  
Stadt Biedenkopf (Kreis Marburg-Biedenkopf)**



**Linden, Oktober 2019**

**Auftraggeber:** Planungsbüro Koch, Alte Chaussee 4, Aßlar-Werdorf

**Auftragnehmer:**



***Büro für faunistische Fachfragen Korn & Stübing GbR***

Matthias Korn, Dipl.-Biol.

Rehweide 13

35440 Linden

Tel.: 06403 9690 250

Mail: matthias.korn@bff-linden.de

Stefan Stübing, Dipl.-Biol.

Am Eichwald 27

61231 Bad Nauheim

Tel.: 06032 9254 801

Mail: stefan.stuebing@bff-linden.de

**Bearbeitung durch: Dipl.-Biologe Matthias Korn**



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Einleitung .....	1
2 Methoden .....	3
2.1 Fledermäuse .....	3
2.2 Vögel.....	3
2.3 Reptilien .....	4
2.4 Tagfalter.....	4
3 Untersuchungsergebnisse.....	6
3.1 Fledermäuse .....	6
3.1.1 Ergebnisse Ausflugbeobachtung.....	6
3.1.2 Arteninventar.....	6
3.1.3 Häufigkeiten und Verteilung im Untersuchungsgebiet .....	8
3.1.4 Quartierpotenzial ehemaliger Güterschuppen .....	8
3.2 Vögel.....	9
3.3 Reptilien .....	9
3.4 Tagfalter.....	12
4 Zusammenfassung – Bewertung.....	12
4.1 Fledermäuse .....	12
4.2 Vögel.....	13
4.3 Reptilien .....	13
4.4 Tagfalter.....	13
5 Fazit .....	14
6 Literaturverzeichnis .....	15
7 Photographische Dokumentation.....	16

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage und Planung für das Plangebiet „Bahnhofvorplatz Biedenkopf“.....	2
Abbildung 2	Flugrouten von Fledermäusen im Bereich des Güterschuppens .....	7
Abbildung 3	Artenzusammensetzung an den 4 Terminen der Detektorbegehung im Untersuchungsgebiet.....	8
Abbildung 4	Verbreitung der 2019 nachgewiesenen Reptilienarten im UG.....	10
Abbildung 5	Gehölzentwicklung ab Juli (vergleiche Titelbild).....	11
Abbildung 6	Zauneidechsen-Männchen im Gelände .....	11
Abbildung 7	Güterschuppen Bhf. Biedenkopf: südwestliche Längsseite des Gebäudes, die zu den Bahngleisen gerichtet ist .....	16
Abbildung 8	südwestliche Längsseite des Gebäudes, Holzverschalung im oberen Teil des Gebäudes.....	16
Abbildung 9	südwestliche Längsseite des Gebäudes; Spalten hinter Holzverschalung und an Balken .....	17
Abbildung 10	nordöstliche Längsseite des Gebäudes mit Straße „Am Bahnhof“ im Vordergrund .....	18
Abbildung 11	nordöstliche Längsseite des Gebäudes, Detail Dach.....	18
Abbildung 12	Blick auf die südöstliche Stirnseite der Gebäudereihe und entlang der südwestlichen Längsseite (90° gedreht) .....	19
Abbildung 13	Haupthalle verputzt und weitgehend ohne Quartierpotenzial .....	19
Abbildung 14	Innenraum: südöstlicher Gebäudeteil mit offener Dachkonstruktion.....	20
Abbildung 15	Innenraum, südöstlicher Gebäudeteil mit einzelnen Spalten hinter Balken ....	20
Abbildung 16	Innenraum, südöstlicher Gebäudeteil mit einzelnen Spalten zwischen Wandverkleidung und Balken (90° gedreht).....	21

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Begehungsdaten und Witterung .....	3
Tabelle 2	Fledermausarten im Untersuchungsgebiet Bahnhofsvorplatz Biedenkopf, Anzahl Kontakte, Gefährdung (Rote Liste), FFH-Status, Erhaltungszustand in Hessen (Farbcode; Erklärung s. unten) .....	6

## 1 Einleitung

Die Stadt Biedenkopf plant die Einrichtung eines Busbahnhofes und einer Park+Ride-Anlage im Nahbereich des Bahnhofes und stellt hierzu einen Bebauungsplan auf. Die Fläche ist ca. 0,6 ha groß und umfasst ehemalige Bahngleise, Schotterflächen und einen nicht mehr genutzten ehemaligen Güterschuppen. Einige zuvor auf dem Gelände vorhandene Gehölze wurden im Winter 2018/2019 gefällt, so dass das Gelände zum Zeitpunkt der Erfassungen vollständig baum- und gebüschfrei war (siehe Titelbild).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Zentrum der Ortslage sowie östlich der Lahn mit ihren Gehölzen. Der nicht bebaute Teil des Gebietes weist zahlreiche trockene, magere Lebensräume auf, wie sie für alte Bahnlinien typisch sind; es handelt sich hauptsächlich um trockene Ruderalfluren. Direkt westlich befinden sich die noch aktiv genutzten Bahnschienen und im Osten die Straße „Auweg“.

Der Planungsraum kann in dieser Art nur Tierarten dienen, welche als Lebensraum Offenlandflächen oder Siedlungen bevorzugen, vor allem Vögel und Reptilien sowie im Grünland auch Tagfalter.

Das BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN wurde mit der faunistischen Prüfung der ausgewiesenen Flächen beauftragt. Es wurden sechs Exkursionen zur Erfassung von Brutvögeln durchgeführt, ergänzt durch Exkursionen zur Erfassung der Reptilien und der Tagfalter (im Juli). Außerdem erfolgten Untersuchungen zur lokalen Fledermausfauna. Die in der Eingriffsfläche vorkommenden Tierarten werden in diesem Gutachten dargestellt und deren Vorkommen hinsichtlich der mit der geplanten baulichen Nutzung in Verbindung stehenden Eingriffe bewertet.



Abbildung 1 Lage und Planung für das Plangebiet „Bahnhofvorplatz Biedenkopf“

## 2 Methoden

Die Untersuchungen zur Tierwelt wurden in der Zeit von April bis September 2019 bei ausreichend gutem Wetter durchgeführt, wobei zum Teil mehrere Tiergruppen an einem Exkursionstermin bearbeitet wurden. Die Kontrollen erfolgten durch den Dipl.-Biologen Matthias Korn und die Biologin (M.Sc.) Franziska Schmidt, die Fledermauserfassung durch die Diplom-Biologin Celia Nitardy. Die Kontrollen wurden am 18.04.2019, 16.05.2019, 02.06.2019, 19.06.2019, 08.07.2019, 21.07.2019, 20.08.2019 und 16.09.2019 durchgeführt. Die Daten zu den Fledermäusen finden sich in Tabelle 1.

### 2.1 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden zwischen Mai und Juli 2019 vier Detektorbegehungen von jeweils 1,5 Stunden Dauer, kombiniert mit Ausflugkontrollen, durchgeführt. Dabei wurde ein Batlogger M der Firma Elekon verwendet, der Fledermausrufe automatisch aufzeichnet und gleichzeitig über ein GPS-Signal die Position speichert.

Bei den Ausflugbeobachtungen wurde jeweils entlang einer der Längsseiten des Gebäudes geblickt, um aus dem Dach oder aus den Holzverkleidungen nach unten ausfliegende Fledermäuse gut sehen zu können.

Am 03.06.2019 wurde des Weiteren der innerhalb des Geltungsbereichs gelegene ehemalige Güterschuppen innen und außen auf mögliche Fledermausquartiere (Quartierpotenzial) überprüft. In Frage kommende Strukturen wurden fotografisch dokumentiert (s. Photo-Dokumentation am Ende des Dokuments, Abbildung 7 bis Abbildung 16). Die Erhebungen wurden durch die Dipl. Biologin Celia Nitardy durchgeführt.

Tabelle 1 Begehungsdaten und Witterung

Datum	Uhrzeit	Witterung	Arbeiten
23.05.2019	21:30 – 23:00	Temperatur 15,8/13,8°C; Bewölkung 10/20 %; Wind 1-2/2 bft	Ausflugsbeobachtung und Detektorbegehung
03.06.2019	10:00 – 11:45	Sonnig, warm	Gebäudekontrolle Quartierpotenzial innen und außen
25.06.2019	21:45 – 23:15	Temperatur 26,0/24,5°C; Bewölkung 20/10 %; Wind 0-1/0-1 bft	Ausflugsbeobachtung und Detektorbegehung
16.07.2019	21:30 – 23:10	Temperatur 18,0/14,7°C; Bewölkung 10/10 %; Wind 2/1-2 bft	Ausflugsbeobachtung und Detektorbegehung
29.07.2019	21:10 – 22:50	Temperatur 21,8/18,8°C; Bewölkung 0/0 %; Wind 1-2/1-2 bft	Ausflugsbeobachtung und Detektorbegehung

### 2.2 Vögel

Es wurden die im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten erfasst, wobei das Hauptaugenmerk auf den planungsrelevanten, d.h. gefährdeten, seltenen und/oder geschützten Brutvogel- und Zeigerarten lag. Die avifaunistischen Erhebungen fanden tagsüber von April bis Juli 2019, zusammen mit anderen faunistischen Erfassungen des jeweiligen Tages statt, vor allem zur Hauptbrutzeit am 18.04., 16.05. und 19.06.2019. Da wegen fehlender Gehölze außer an den Gebäuden keine Brutplätze im Gebiet vorhanden waren, konzentrierten sich

die Erhebungen auf das mögliche Vorkommen von Brutvögeln an dem innerhalb des Geltungsbereichs gelegenen ehemaligen Güterschuppen.

Die Kartierungen erfolgten anhand von Sichtbeobachtungen sowie der Kontrolle von Rufen und Gesängen der Vögel. Während der Kartierungsgänge wurde allen beobachteten Vögeln, entsprechend ihrer Verhaltensweise, ein Status zugeordnet. Alle Erfassungen orientierten sich am Methoden-Handbuch des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (SÜDBECK u. a. 2005).

## 2.3 Reptilien

Die Kontrolle erfolgte auf dem gesamten Gelände, welches als Lebensraum für Reptilien sehr gute Voraussetzungen bietet. Die Übersichtsbegehung erfolgte am 18.04.2019, zusammen mit dem Ausbringen von „Künstlichen Verstecken“.

Sogenannte Reptilienbleche oder Künstliche Verstecke wurden eingesetzt, da hiermit die Nachweiswahrscheinlichkeit für fast alle einheimischen Reptilienarten deutlich erhöht werden kann. Insbesondere für Blindschleichen sind künstliche Verstecke die sicherste Nachweismethode.

In der vorliegenden Untersuchung wurde für „künstliche Verstecke“ kein Blech, sondern weiß besandete schwarze Teerpappe verwendet, die auf ein Maß von ca. 50 x 50 cm zugeschnitten wurde. Material und Größe der Pappen haben sich in der Praxis gut bewährt. Die Pappen lassen sich im Gelände durch das vergleichsweise geringe Gewicht besser ausbringen als deutlich schwerere Bretter oder Bleche. Bei der in der Literatur angegebenen Größe von 100 x 100 cm ist die Gesamtfläche beim Anheben der Pappen nicht vollständig überschaubar, so dass immer wieder Tiere unerkannt entfliehen. Bei der geringeren Größe von 50 x 50 cm kann die Gesamtfläche hingegen sofort in ihrer Gesamtheit überblickt und es können alle unter der Pappe sitzenden Tiere bestimmt werden.

Die Kontrolle erfolgte durch reine Sichtbeobachtung der möglichen Bereiche. Die Flächen wurden bei optimalen Witterungsverhältnissen und zu geeigneter Tageszeit langsam und ruhig im Tempo von ca. 0,5 km pro Stunde abgeschritten. Alle für Reptilien relevanten Strukturen wurden dabei – ggf. mit Hilfe eines Fernglases – genau abgesucht. Steine, Bretter, größere Rindenstücke u. ä. wurden gewendet.

## 2.4 Tagfalter

Im Laufe der Saison wurden insgesamt vier vollständige Exkursionen speziell zur Erfassung dieser Artengruppe durchgeführt. Es wurde hierbei vor allem auf die artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten geachtet, also die für trockene, magere Lebensräume zu erwartenden Arten. Dies sind die Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*) sowie der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). Die besiedelbaren Bereiche wurden langsam in Transsekten abgegangen, mögliche Vorkommen von Raupen des Schwärmers an Nachtkerzen wurden gezielt gesucht. Über Sichtbeobachtung oder Kescherfänge wurden die Arten direkt vor Ort bestimmt. Die Exkursionen wurden zu verschiedenen Tageszeiten durchgeführt, um alle Arten in ihren jeweiligen Aktionsmaxima zu erfassen. Besonders die Exkursionen im Juni und Juli dienten dem Nachweis möglicher Vorkommen der streng geschützten Arten. Die



Termine waren: 19.06., 08.07., 21.07. und 20.08.2019. Für alle anderen in Hessen vorkommenden, streng geschützten Arten (z.B. Skabosien-Scheckenfalter oder die beiden Ameisenbläulingsarten) fanden sich im Untersuchungsgebiet keine entsprechenden Lebensräume und Habitate.

### 3 Untersuchungsergebnisse

#### 3.1 Fledermäuse

##### 3.1.1 Ergebnisse Ausflugbeobachtung

Bei den vier Beobachtungen in der Abenddämmerung konnten keine Ausflüge aus dem Gebäude beobachtet werden. Die meisten Fledermauskontakte während dieser Zeitperiode stammen von Flügen über das Gebäude. Dabei konnten zwei Flugrouten festgestellt werden, die beide von der Innenstadt Richtung Lahnaue führten (Abbildung 2): Zum einen flogen Tiere zwischen den Gebäuden „Am Bahnhof 8“ und „Am Bahnhof 10“ hindurch geradlinig über den mittleren Teil des Bahnhofsgebäudekomplexes Richtung Lahnaue, zum anderen nutzten die Fledermäuse eine weiter östlich parallel dazu verlaufende Route entlang der Straße „Am Bahnhof“ und dann am südöstlichen Ende des Güterschuppens vorbei (oder unter dem Vordach hindurch) Richtung Lahn. Auf diesen beiden Routen konnten bis zu 15 Fledermäuse pro Abend beobachtet werden. Nur wenige Tiere (3-4) flogen entlang der Gebäudelängsseiten. Zum größten Teil handelte es sich bei den am und über das Gebäude fliegenden Tieren um Zwergfledermäuse, vereinzelt konnten auch Breitflügelfledermäuse beobachtet werden. Die den Gleisen zugewandte Gebäuderückseite wird abends durch Lampen auf dem Bahnsteig gelblich beleuchtet.

##### 3.1.2 Arteninventar

Durch Detektorbegehungen wurden im Untersuchungsgebiet 2019 mindestens 4 Fledermausarten nachgewiesen (Tabelle 2): das Mausohr (*Myotis myotis*), der Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Einige Rufaufnahmen von Tieren der Gattung *Myotis* waren nicht eindeutig zu bestimmen, ebenso einige Rufe des nyctaloiden Ruftyps. Diese werden deshalb höheren Bestimmungskategorien zugeordnet.

Tabelle 2 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet in 2019, Anzahl Kontakte, Gefährdung (Rote Liste), FFH-Status, Erhaltungszustand in Hessen (Farbcode; Erklärung s. unten)

Fledermausart <sup>1</sup>		Kontakte	RL D <sup>2</sup>	RL H <sup>3</sup>	FFH <sup>4</sup>
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	2	II, IV
Myotis unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	1	-	-	-
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	1	V	3	IV
Nyctalus unbestimmt	<i>Nyctalus spec.</i>	1	-	-	-
Nyctaloid unbestimmt		10	-	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	119	*	3	IV
Pipistrellus tief	Pipistrellus tief	1	-	-	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	9	G	2	IV
Fim. unbestimmt	Chiroptera spec.	1	-	-	-

<sup>1</sup> Reihenfolge und Nomenklatur nach DIETZ u. a. 2016, <sup>2</sup> MEINIG u. a. 2009, <sup>3</sup> HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) 1996, <sup>4</sup> FFH-Richtlinie 92/43/EWG; Erhaltungszustand in Hessen: HESSEN-FORST FENA 2014

**Rote Liste (RL), Gefährdungsstatus**

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- D Daten defizitär
- \* ungefährdet
- keine Angaben möglich

**Erhaltungszustand (EZ)**

- günstig
- ungünstig, unzureichend

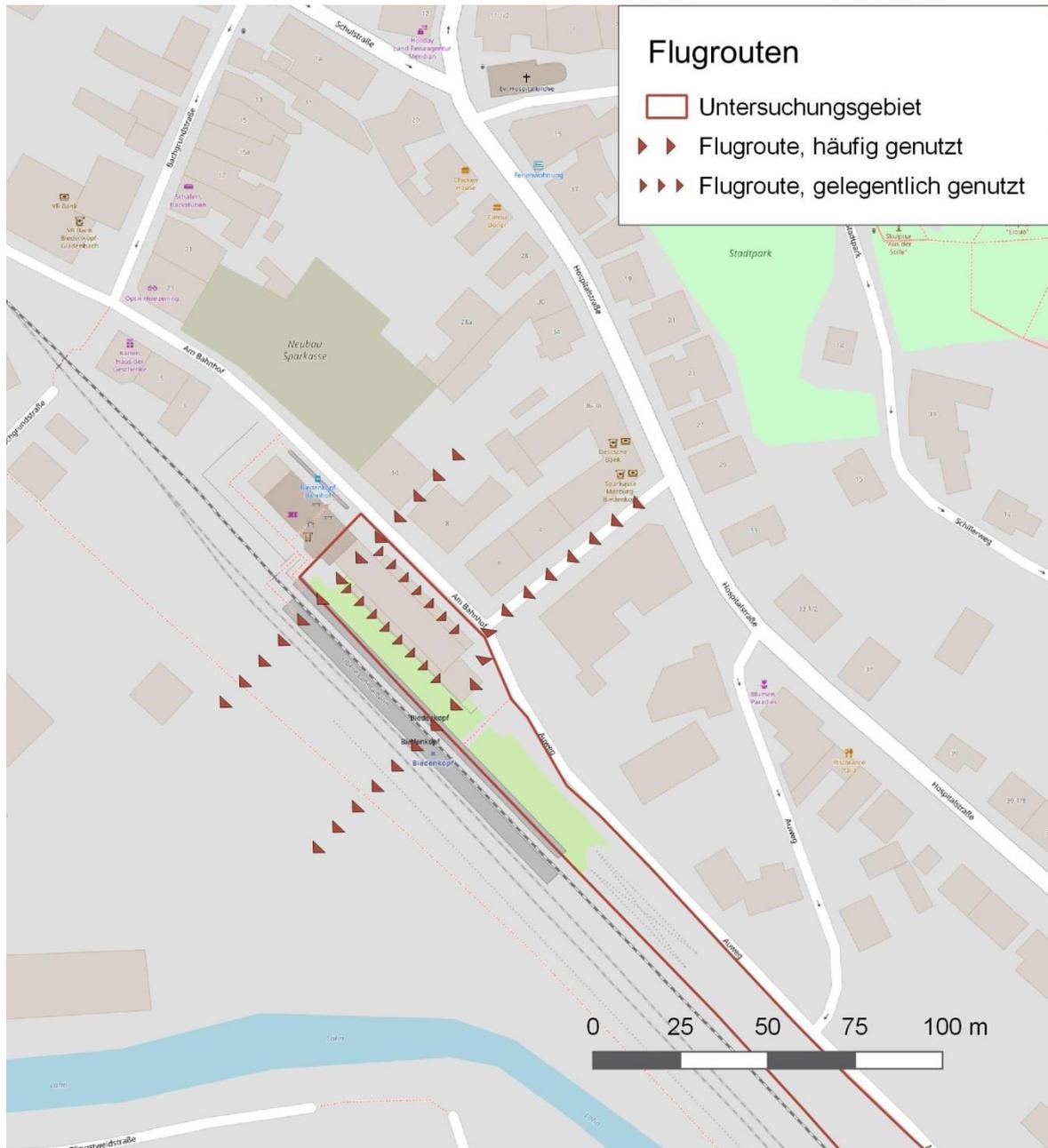


Abbildung 2 Flugrouten von Fledermäusen im Bereich des Güterschuppens

### 3.1.3 Häufigkeiten und Verteilung im Untersuchungsgebiet

Die Ergebnisse der vier Detektorbegehungen sind in Abbildung 3 zusammengefasst. Die Häufung der Kontakte am Güterschuppen ist darauf zurückzuführen, dass das Aufnahmegerät bereits bei der Ausflugkontrolle eingeschaltet war und so in Gebäudenähe ein deutlich längerer Erfassungszeitraum abgedeckt wurde als in dem süd-östlich anschließenden Abschnitt entlang der Bahngleise.

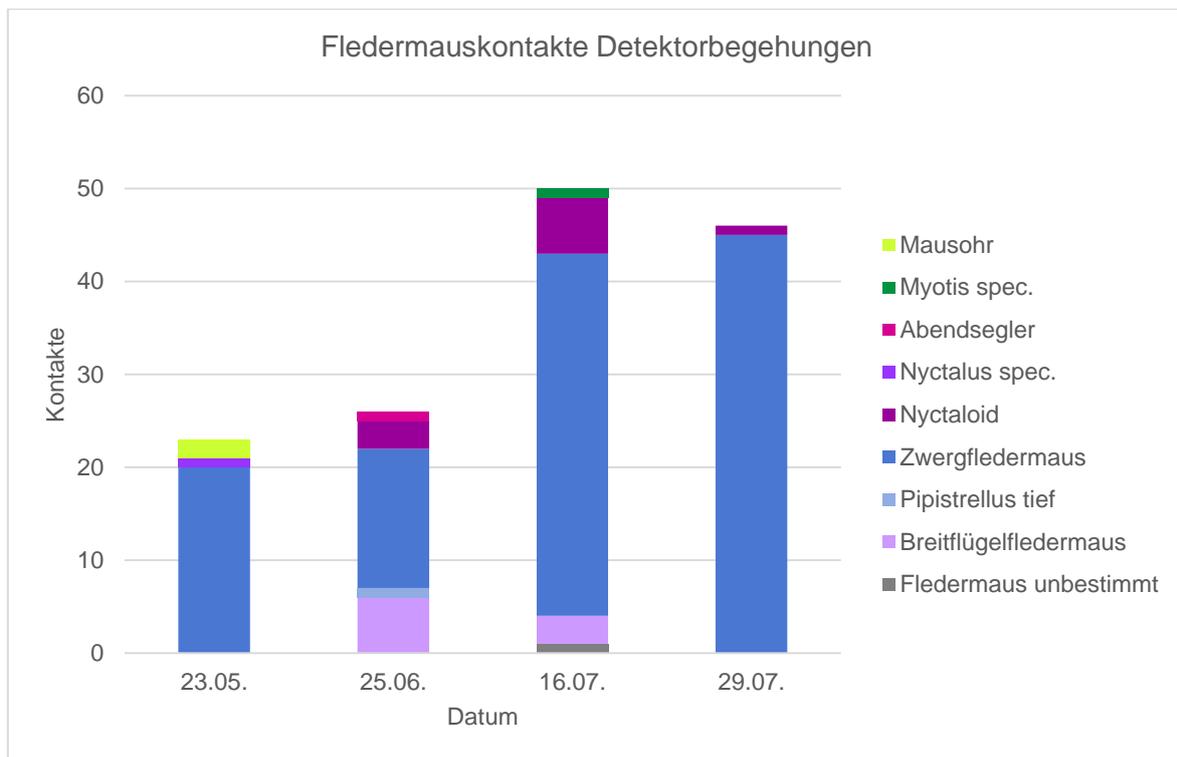


Abbildung 3 Artenzusammensetzung an den 4 Terminen der Detektorbegehung im Untersuchungsgebiet

Die bei weitem häufigste Art mit 82,1 Prozent der Kontakte war die Zwergfledermaus, die im gesamten Untersuchungsgebiet regelmäßig aufgezeichnet wurde. Die Breitflügelfledermaus war mit 6,2 Prozent, der Abendsegler mit 0,7 Prozent vertreten. Weitere Rufe des nyctaloiden Typs sind mit großer Wahrscheinlichkeit diesen beiden Arten zuzuordnen (7,6 Prozent). Das Mausohr (1,4 Prozent) und weitere Myotis-Rufe (0,7 Prozent) machten nur geringe Anteile aus. Jagdrufe konnten während der Begehungen nur vereinzelt aufgezeichnet werden (1 x Zwergfledermaus, 2 x Breitflügelfledermaus), so dass von einer geringen Bedeutung des Untersuchungsraums als Jagdgebiet ausgegangen werden kann. Das Gebiet wird offenbar vor allem als Transferroute zwischen der Stadt und den Jagdgebieten in der Aue genutzt, insbesondere von gebäudebewohnenden Arten.

### 3.1.4 Quartierpotenzial ehemaliger Güterschuppen

An den Außenseiten des Gebäudes ist z.T. Quartierpotenzial in Form von Spaltenquartieren hinter der Holzverkleidung oder im Bereich von Balken vorhanden (siehe z. B. Abbildung 9, Abbildung 11). An den meisten Stellen liegt die Verkleidung allerdings dicht an und bietet

kein Quartierpotenzial; auch die Dachlatten liegen unmittelbar auf der Dachpappe auf. Im Bereich des Wellblechdachs kann Potenzial vorhanden sein, das aufgrund der zu erwartenden extremen Temperaturen aber nur temporär nutzbar wäre. Bei der Ausflugkontrolle konnten keine aus dem Gebäude ausfliegenden Fledermäuse beobachtet werden; auch Fledermauskot wurde am Gebäude nicht gefunden. Die abendliche Beleuchtung des Bahnsteigs erfasst auch die Rückseite des Güterschuppens. Fledermäuse meiden in der Regel bei der Wahl ihrer Quartiere (insbesondere der Wochenstubenquartiere) beleuchtete Bereiche. Das Quartierpotenzial an der südwestlichen Längsseite des Gebäudes wird daher als nicht gegeben bis sporadisch nutzbar eingeschätzt. Bei dem Quartierpotenzial an der nordöstlichen, zur Straße ausgerichteten Seite ist mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von einer Nutzung durch Fledermäuse auszugehen.

Der Innenraum des ehemaligen Güterschuppens besteht aus einer großen Halle, einem ebenfalls eingeschossigen, gleich hohen Anbau im Südosten, sowie mehreren kleineren Räumen (2 Geschosse) im Nordwesten. Die Haupthalle ist verputzt und bietet allenfalls kleinräumige Spalten an Balkenansätzen (Abbildung 13). In dem süd-östlich angrenzenden Raum (Abbildung 15) sind an mehreren Stellen hinter Balken oder hinter der Verkleidung Spalten vorhanden. Am Dachansatz und im Bereich der Schiebetür könnten Fledermäuse ins Gebäude gelangen. In den kleineren Räumen im nordwestlichen Gebäudeteil gibt es kein Quartierpotenzial. Hinweise auf eine Nutzung der Innenräume durch Fledermäuse (Kot, Fettanhaftungen) wurden nicht gefunden. Eine Besiedlung des Gebäudeinneren wird für unwahrscheinlich gehalten.

### 3.2 Vögel

Im Zuge der Begehungen 2019 wurden insgesamt 6 Vogelarten nachgewiesen. Lediglich der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) brütet auch innerhalb des Untersuchungsgebietes, am ehemaligen Güterschuppen. Weitere Brutvogelarten, die an diesem Gebäude zu erwarten gewesen wären (wie z.B. Schwalben oder Haussperlinge), konnten nicht entdeckt werden. Es fanden sich auf dem Gelände noch folgende Gastvögel: Bluthänfling, Bachstelze, Elster, Rabenkrähe und Grünfink; nur der Bluthänfling ist als gefährdet eingestuft.

Wegen der fehlenden Gehölze konnten keine weiteren Brutvogelarten festgestellt werden. Für typische Offenlandarten (z.B. die Feldlerche) ist die Fläche zur Besiedlung zu klein bzw. wegen der anstehenden Bebauung ungeeignet.

### 3.3 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten mit der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zwei Reptilienarten nachgewiesen werden. Nachdem zu Beginn des Jahres überhaupt keine Reptilien beobachtet werden konnten, wurden dann ab Juli insbesondere Zauneidechsen in fast allen Bereichen registriert.

Zum Überleben benötigen alle Reptilienarten zumindest ein gewisses Maß an Schutz durch Gehölze. Das Ausbringen von künstlichen Verstecken auf völlig Gehölz- und damit auch schattenfreien Flächen ist ungeeignet, da sich die künstlichen Verstecke zu sehr aufheizen, ihre Funktion für die Reptilien verlieren und nicht angenommen werden.

Dies lässt vermuten, dass die Zauneidechsen aus anderen Bereichen des Bahnhofsgeländes dorthin eingewandert sind, nachdem die zuvor gerodeten Gehölze wieder einigermaßen ausgeschlagen und entsprechende Versteck- und Schattenplätze geboten hatten (s. Abbildung 4 und Abbildung 5). Insbesondere im April, Mai und Juni waren die Flächen vollständig gerodet (siehe Titelbild) und boten so gut wie keinen Schutz vor Sonne und Feinden. Wie der Abbildung 6 entnommen werden kann, wurde dann im Juli und August fast die gesamte Fläche von Zauneidechsen besiedelt.

Von der Blindschleiche gelang lediglich im Osten ein Nachweis. Das Gebiet ist in weiten Teilen für Blindschleichen weniger gut geeignet, da es zu heiß, zu trocken und zu steinig ist. Ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) war nicht auszuschließen; die Abfrage in Natureg (HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG)) ergab jedoch keine Nachweise direkt bei Biedenkopf, aber in allen angrenzenden Messtischblatt-Vierteln.

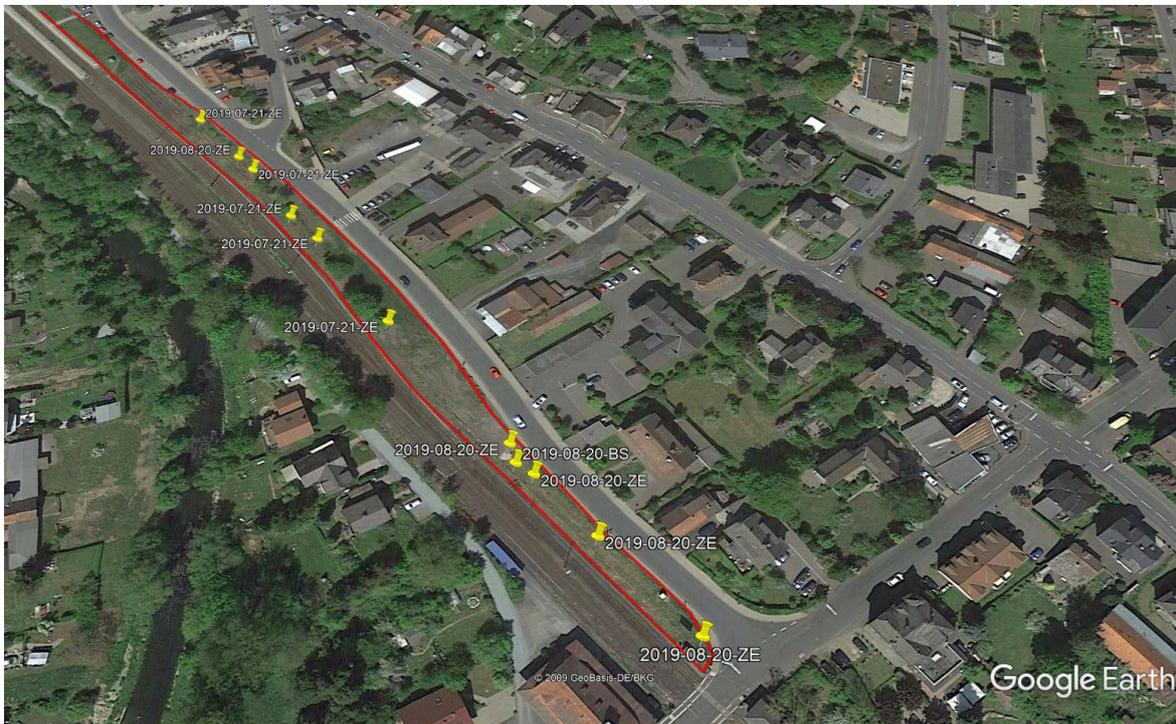


Abbildung 4 Verbreitung der 2019 nachgewiesenen Reptilienarten im UG



Abbildung 5 Gehölzentwicklung ab Juli (vergleiche Titelbild)



Abbildung 6 Zauneidechsen-Männchen im Gelände

### 3.4 Tagfalter

Es konnte im Untersuchungsgebiet keine streng geschützte Falterart entdeckt werden. Es fand sich auch keine Nachtkerze, an der nach Raupen des Nachtkerzenschwärmers hätte gesucht werden können. Zudem fehlten blütenreiche Gehölze oder Blumen, an denen die Spanische Fahne (auch Russischer Bär genannt) hätte Nektar saugen können.

## 4 Zusammenfassung – Bewertung

### 4.1 Fledermäuse

Es konnten im Untersuchungsgebiet vier verschiedene Fledermausarten sicher determiniert werden. Bei den fünf Kontrollen konnte kein direkter Nachweis einer Nutzung des ehemaligen Güterschuppens durch Fledermäuse erbracht werden; dennoch wurde das Quartierpotenzial des Gebäudes genauer untersucht.

An den Außenseiten des Gebäudes ist an wenigen Stellen Quartierpotenzial in Form von Spaltenquartieren vorhanden. Die abendliche Beleuchtung des Bahnsteigs reduziert jedoch die Eignung der südwestlichen Längsseite des Gebäudes, da sich die Beleuchtung bis hierin erstreckt. Bei der Ausflugskontrolle konnten ebenfalls keine aus dem Gebäude ausfliegenden Fledermäuse beobachtet werden; auch Fledermauskot wurde am Gebäude nicht gefunden. Insgesamt wird das Quartierpotenzial an der südwestlichen Längsseite des Gebäudes daher als nicht vorhanden bzw. nur sporadisch nutzbar eingeschätzt. Bei der an der nordöstlichen, zur Straße gerichteten Seite ist mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von einer Nutzung durch Fledermäuse auszugehen.

Hinweise auf eine Nutzung der Innenräume des Gebäudes durch Fledermäuse (Kot, Fettanhaftungen) wurden nicht gefunden. Eine Besiedlung des Gebäudeinneren wird als unwahrscheinlich erachtet.

- **Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der zu erwartenden Beeinträchtigungen**

An der nordöstlichen, zur Straße gerichteten Gebäudelängsseite kann eine Nutzung der Holzverkleidung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher empfohlen, an dieser Seite die Verkleidung vorsichtig von Hand zu entfernen, um möglicherweise dahinter sitzende Tiere nicht zu verletzen. Als Ausgleich für nutzbares Quartierpotenzial sind an geeigneter Stelle an einem möglichen neuen Gebäude oder im näheren Umfeld 6 Fledermaus-Flachkästen oder Einbaukästen für spaltenbewohnende Arten (mögliche Bezugsquellen – alphabetische Reihenfolge und ohne Anspruch auf Vollständigkeit: Hasselfeldt Nisthilfen und Artenschutzprodukte e.K., Naturschutzbedarf Strobel, Fa. Pröhl, Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH) oder 3 größere Fledermausbretter (Maße ca. 0,80 x 1,00 m) anzubringen.

## 4.2 Vögel

Für die Avifauna hat die Fläche im Jahr 2019 keine Bedeutung, da sie fast vollständig vegetationslos und daher von mitteleuropäischen, häufigeren Brutvogelarten nicht besiedelbar ist. Falls die Gehölze auf dem Gelände nicht wieder zurückgeschnitten werden, könnten sie potenziell für einige typische häufige Gebüsch-Vogelarten wieder an Attraktivität als Lebensraum gewinnen; es wären allerdings keine seltenen oder gefährdeten Arten zu erwarten. Mit dem Hausrotschwanz konnte lediglich eine Brutvogelart am ehemaligen Güterschuppen festgestellt werden.

## 4.3 Reptilien

Für Reptilien hat das Gebiet eine hohe Bedeutung. Insbesondere die Zauneidechse besiedelt das Untersuchungsgebiet fast flächendeckend und weist hier eine vitale Population auf. Vor Bebauung der Fläche müssen daher vorkommende Tiere über eine Saison, besser zwei, abgefangen und in einen geeigneten Ersatzlebensraum ausgebracht werden.

## 4.4 Tagfalter

Im Untersuchungsgebiet konnten keine streng geschützten Tagfalterarten nachgewiesen werden, daher muss diese Artengruppe bei einer möglichen Überbauung des Geländes nicht beachtet werden.



## 5 Fazit

Aufgrund des Nachweises der streng geschützten Zauneidechse kommt dem Gebiet hinsichtlich der Reptilienfauna eine hohe Bedeutung zu. Der Verlust der Untersuchungsfläche als Lebensraum für die Zauneidechse müsste über einen mindestens genauso großen Ersatzlebensraum ausgeglichen werden.

*Matthias Korm*

Linden, 15.10.2019

## 6 Literaturverzeichnis

- DIETZ, C.; VON HELVERSEN, O. und NILL, D. (2016): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, 2. Aufl., - 416 Seiten - ; Franckh Kosmos (Stuttgart)
- HESSEN-FORST FENA (2014): Erhaltungszustand der Arten - Gesamtbewertung: Vergleich Hessen - Deutschland - EU (Stand: 13. März 2014). Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie; Hessen-Forst FENA (Gießen)
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLUG): Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen (Natureg). Verfügbar unter „<http://natureg.hessen.de>“ — Informieren, Schützen, Verwalten Natureg Viewer — abgerufen am 10.10.2019
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (Hrsg.) (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Rote Listen der Pflanzen- und Tierarten Hessens; Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (HMILFN) (Wiesbaden)
- MEINIG, H.; BOYE, P. und HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: HAUPT, H. U. A.: *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt* (Nr. 70/1); Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Bonn-Bad Godesberg); S. 113–153
- RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (in der Fassung von 2013): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; liegt seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vor; zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
- SÜDBECK, P.; ANDRETTKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. und SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, - 792 Seiten - ; Mugler (Radolfzell)

## 7 Photographische Dokumentation



Abbildung 7 Güterschuppen Bhf. Biedenkopf: südwestliche Längsseite des Gebäudes, die zu den Bahngleisen gerichtet ist



Abbildung 8 südwestliche Längsseite des Gebäudes, Holzverschalung im oberen Teil des Gebäudes



Abbildung 9 südwestliche Längsseite des Gebäudes; Spalten hinter Holzverschalung und an Balken



Abbildung 10 nordöstliche Längsseite des Gebäudes mit Straße „Am Bahnhof“ im Vordergrund



Abbildung 11 nordöstliche Längsseite des Gebäudes, Detail Dach



Abbildung 12 Blick auf die südöstliche Stirnseite der Gebäudereihe und entlang der südwestlichen Längsseite (90° gedreht)



Abbildung 13 Haupthalle verputzt und weitgehend ohne Quartierpotenzial



Abbildung 14 Innenraum: südöstlicher Gebäudeteil mit offener Dachkonstruktion



Abbildung 15 Innenraum, südöstlicher Gebäudeteil mit einzelnen Spalten hinter Balken



Abbildung 16 Innenraum, südöstlicher Gebäudeteil mit einzelnen Spalten zwischen Wandverkleidung und Balken (90° gedreht)