

Stadt Hattersheim –

Bebauungsplan „Hessendamm“ - Quartier am Schwarzbach / Mainauenviertel:

Faunistische Kartierung und Artenschutzprüfung



Auftraggeber:

Projektgesellschaft HORN GmbH



Butzbach, im August 2017

Planungsbüro Gall - Landschaftsplanung und Ökologie

Diplom-Geograph Matthias Gall
Bahnhofsallee 47, Ostheim
35510 Butzbach

☎ 06033-15916
Fax 06033-926385
✉ info@buero-gall.de

www.buero-gall.de



Auftraggeber:

Projektgesellschaft Horn GmbH
Siemensstraße 6
65779 Kelkheim (Taunus)

Auftragnehmer:

Planungsbüro Gall – Landschaftsplanung und Ökologie, Butzbach

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

Texte / Karten / Kartierungen:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall
M.Sc. Biol. Dennis Baulechner
M.Sc. Biol. Kostadin Georgiev
Dipl.-Geogr. Valentin Wittich
Dipl.-Biol. Dr. Franziska Seer
Dipl.-Biol. Dr. Hella Schlinkert



.....
Matthias Gall (Planungsbüro Gall), am 18. August 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Notwendigkeit	5
1.2	Planungsraum	5
1.3	Beschreibung des Vorhabens	5
2	Artenschutzrechtliche Regelungen	12
3	Methodisches Vorgehen	14
3.1	Erfassung der Avifauna	14
3.2	Erfassung der Reptilien	15
3.3	Erfassung der Fledermäuse	15
3.4	Erfassung geeigneter Quartiere und Lebensstätten	15
4	Ergebnisse	16
4.1	Avifauna	16
4.2	Reptilien	18
4.3	Fledermäuse	19
4.4	Artenschutzrechtliche Inspektion der Gebäude und Baumhöhlenkartierung	20
4.5	Sonstige ggf. relevante Arten	21
5	Auswirkungsprognose / Konfliktanalyse	22
5.1	Wirkfaktoren	22
5.2	Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen	24
5.3	Konfliktanalyse	25
6	Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung	59
	Literatur	61
	Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten	63
	Anhang 2: Dokumentation der artenschutzrechtlichen Inspektion der Gebäude	68
	Anhang 3: Karten	80

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG	12
Tabelle 2:	Begehungstermine und -inhalte	14
Tabelle 3:	Nachgewiesene Vogelarten	16
Tabelle 4:	Nachgewiesene Reptilienarten	19
Tabelle 5:	Nachgewiesene Fledermausarten und -artengruppen	19
Tabelle 6:	Vermeidungsmaßnahmen	24
Tabelle 7:	CEF-Maßnahmen	25
Tabelle 8:	Abschichtung der potenziell relevanten Artengruppen	26
Tabelle 9:	In die einzelartenbezogene Prüfung einzustellende Arten	29
Tabelle 10:	Zusammenfassung der Einzelartenprüfungen	58

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Lage des Plangebiets	8
----------	----------------------	---

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Entwurfsplanung des E-A-Plans zum Projekt „Quartier am Schwarzbach / Mainauenviertel“ (Die Landschaftsarchitekten).	7
Abb. 2: Großflächige Parkplatzflächen im Nordteil des Plangebiets.	9
Abb. 3: Großflächige Parkplatzflächen im Nordteil des Plangebiets.	9
Abb. 4: Eines der abzureißenden Gebäude.	9
Abb. 5: Das Plangebiet wird auf der Ostseite durch den Schwarzbach begrenzt, dessen Ufergehölze im Rahmen der Untersuchungen ebenfalls zu betrachten waren.	10
Abb. 6: Im Bereich des denkmalgeschützten Gebäudes gibt es zahlreiche Sukzessionszonen mit strukturreicher, staudendominierter Vegetation.	10
Abb. 7: In den bestehenden Gewerbeflächen sind die Flächen in starkem Maße versiegelt. Auch hier haben sich aber unter der verminderten Nutzungsintensität und fehlender Pflege Säume und Ruderalfluren entwickelt.	10
Abb. 8: Eine der Pappeln am Schwarzbach, die zahlreiche Baumhöhlen aufwies.	11
Abb. 9: Die Straße „Hessendamm“ grenzt das Plangebiet nach Westen hin ab.	11
Abb. 10: Außenansicht von Gebäude 1.	68
Abb. 11: Versorgungsräume im Erdgeschoss von Gebäude 1.	68
Abb. 12: In der ersten Etage von Gebäude 1 befinden sich Büroräume.	69
Abb. 13: Am Gebäude angebrachte Rollläden.	69
Abb. 14: Gebäude 2.	70
Abb. 15: Die Büroräume in Gebäude 2 waren vollständig ausgeräumt.	70
Abb. 16: Die Rollladenkästen an Gebäude 2.	70
Abb. 17: Der Dachboden von Gebäude 2 war ausgeräumt.	71
Abb. 18: Süd-Ostseite von Gebäude 3.	71
Abb. 19: Anbau an Gebäude 3 mit Garagentor.	72
Abb. 20: An Gebäude 3 befand sich ein verlassenes Nest.	72
Abb. 21: Bis auf ein zerbrochenes Fenster war der Keller von außen nicht zugänglich.	73
Abb. 22: Der Totfund einer Straßentaube im Keller ist artenschutzrechtlich nicht relevant.	73
Abb. 23: Die Räume im Erd- und Obergeschoss wiesen keine Hinweise auf gesetzlich geschützte Arten auf.	74
Abb. 24: Alle Fenster in Erd- und Obergeschoss waren intakt.	74
Abb. 25: Der Garagenraum von Gebäude 3.	75
Abb. 26: In dem kontrollierten Teil des Dachbodens konnten keine Spuren oder Zugangsmöglichkeiten von geschützten Arten erfasst werden.	75
Abb. 27: Zwei Dachluken bieten potenziell Zugang für gesetzlich geschützte Arten.	76
Abb. 28: Das Gebäude 4 wird aktuell genutzt.	76
Abb. 29: Das Gebäude 5 wird als Lagerhalle genutzt.	77
Abb. 30: Das Gebäude 6 wird ebenfalls als Lagerhalle genutzt.	77
Abb. 31: Außenansicht von Gebäude 7.	78
Abb. 32: Der untersuchte Innenraum von Gebäude 7 wies keine Spuren von artenschutzrechtlich relevanten Arten auf.	78
Abb. 33: Das Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus.	79
Abb. 34: Das als Lagerhalle genutzte Gebäude 9 ist ein ehemaliges Gewächshaus.	79

1 Einleitung

1.1 Anlass und Notwendigkeit

Die Planungsgesellschaft Horn entwickelt in Hattersheim am Main eine Wohnbebauung auf einer derzeit nur noch als Parkplatz genutzten ehemaligen Gewerbefläche. Das Baurecht soll über den Bebauungsplan „Hessendamm“ erwirkt werden. Eine Vorstellung von der Planung vermittelt die Entwurfsplanung vom Juni 2017 (DIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2017, s. Abb. 1).

Das Plangebiet (= Geltungsbereich des Bebauungsplans) schließt sich an die bisherige südöstliche Ortsgrenze von Hattersheim an. Im Osten wird es durch den von Gehölzen gesäumten Schwarzbach begrenzt. Es umfasst rund vier Hektar. Neben der Parkplatzfläche befinden sich derzeit zwei- bis dreigeschossige Gewerbegebäude auf der Fläche, die zum größten Teil abgerissen werden sollen.

Die Struktur des Plangebiets sowie die im Umfeld durchgeführten Untersuchungen der vergangenen Jahre lassen sicher erwarten, dass hier Vögel brüten. Ein Vorkommen von Reptilien und Quartieren von Fledermäusen ist nicht auszuschließen. Daher hat im Rahmen einer Artenschutzprüfung eine Prüfung auf Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 (19 BNatSchG) zu erfolgen. Das Vorgehen richtet sich nach dem Hessischen Leitfaden zur Artenschutzprüfung (HMUELV 2011 in Verbindung mit HMuKLV 2015).

Im Kern sind folgende Fragestellungen zu bearbeiten:

1. Kommen im Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Arten vor?
2. Wenn ja: Können Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden?
3. Wenn ja: Sind die Beeinträchtigungen durch Vermeidungsmaßnahmen – einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – wirkungsvoll zu verringern?
4. Wenn relevante Beeinträchtigungen verbleiben: Können die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG dargelegt werden?

1.2 Planungsraum

Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebiets sind in der Übersicht der Karte 1 (siehe unten) zu entnehmen. Einen Eindruck vom Plangebiet liefern auch die auf Karte 1 folgenden Fotos.

1.3 Beschreibung des Vorhabens

Die planerischen Absichten verdeutlicht die nachfolgende Entwurfsansicht (s. Abb. 1, DIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN). Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens sind folgende Aspekte bedeutsam:

1. Die bestehenden randlichen Bepflanzungen werden - mit Ausnahme der nicht ins Baugebiet ragenden Ufergehölze - gerodet. Das betrifft unter anderem den Gehölzsaum im Norden und Westen des Areals wie auch die Baumreihen am jetzigen Eingang zum Gelände

und nicht zuletzt die zum Teil beachtlichen Laubbäume im äußersten Süden des Geltungsbereichs. Gleichmaßen betroffen sind auch die alten Pappeln am Schwarzbach.

2. Mit Ausnahme des denkmalgeschützten Gebäudes am Schwarzbach werden alle Gebäude abgerissen.
3. Sämtliche bestehenden Grünflächen wie auch die teilversiegelten Parkplatzflächen werden in Anspruch genommen und verändert. Das betrifft auch den ehemaligen Garten des denkmalgeschützten Gebäudes mit Trockenmauern sowie die grünlandartigen, zum Teil mageren Flächen im Südwesten des Gebiets.
4. Im Plangebiet entstehen neue Grünflächen. Sie werden in den Vorgärten Zierflächen-Charakter und / oder Intensivrasen aufweisen. Entlang der Straßen und Wege und in den Grünflächen sollen Laubbäume gesetzt werden. Der Gehölzsaum zum Hessendamm hin wird neu aufgebaut.

Alles in allem kommt es somit zu einer umfassenden Neugestaltung des gesamten Geländes mit einer nahezu vollständigen Veränderung der Lebensraumbedingungen für die hier ggf. vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Tierarten.

Abb. 1: Entwurfsplanung des E-A-Plans zum Projekt „Quartier am Schwarzbach / Mainauenviertel“ (Die Landschaftsarchitekten).



Karte 1: Lage des Plangebiets

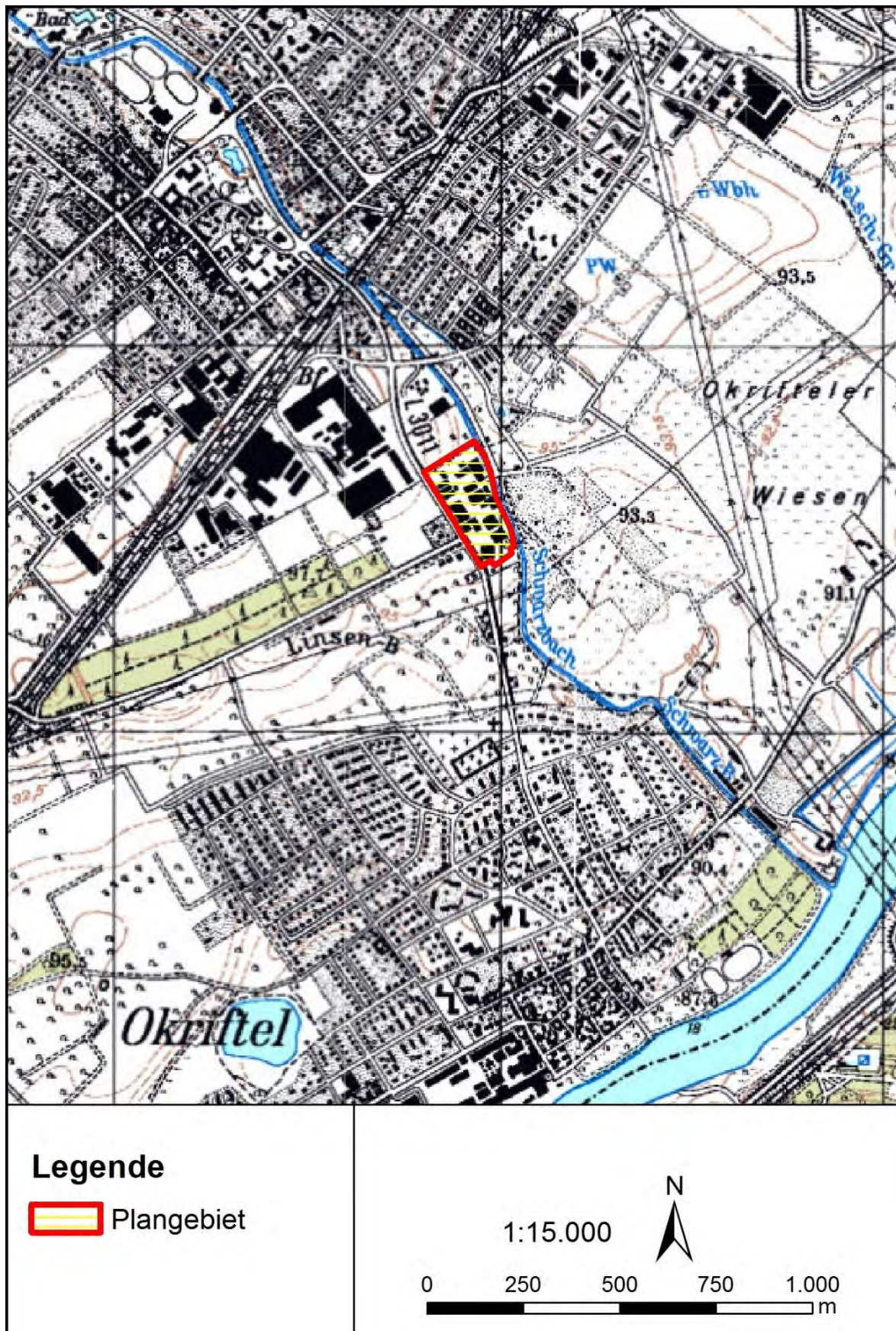


Abb. 2: Großflächige Parkplatzflächen im Nordteil des Plangebiets.



Abb. 3: Parkplatzflächen im Nordteil des Plangebiets; hier zum Teil bodenoffene Stellen mit kurzlebigen Ruderalfluren.



Abb. 4: Eines der abzureißenden Gebäude.



Abb. 5: Das Plangebiet wird auf der Ostseite durch den Schwarzbach begrenzt, dessen Ufergehölze im Rahmen der Untersuchungen ebenfalls zu betrachten waren.



Abb. 6: Im Bereich des denkmalgeschützten Gebäudes gibt es zahlreiche Sukzessionszonen mit strukturreicher, staudendominierter Vegetation.



Abb. 7: In den bestehenden Gewerbeflächen sind die Flächen in starkem Maße versiegelt. Auch hier haben sich aber unter der verminderten Nutzungsintensität und fehlender Pflege Säume und Ruderalfluren entwickelt.



Abb. 8: Eine der Pappeln am Schwarzbach, die zahlreiche Baumhöhlen aufweist. Sie soll auch gefällt werden.



Abb. 9: Die Straße „Hessendamm“ grenzt das Plangebiet nach Westen hin ab.



2 Artenschutzrechtliche Regelungen

Rechtliche Grundlage für die Bearbeitung der Artenschutzprüfung ist das Besondere Artenschutzrecht des § 44 BNatSchG. Dessen wichtigste Regelungen werden nachfolgend kurz erläutert.

Artenschutzrechtliche Verbote und ihre Prüfung

Tabelle 1 stellt im Überblick die artenschutzrechtlichen Regelungen dar.

Tabelle 1: Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG

Nr.	Rechtliche Anforderung
Nr. 1	Verbot, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten • nachzustellen, • sie zu fangen, • sie zu verletzen oder zu töten oder • ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder • zu beschädigen oder • zu zerstören.
Nr. 2	Verbot, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören .
Nr. 3	Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur • zu entnehmen, • zu beschädigen oder • zu zerstören.
Nr. 4	Verbot, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten und ihre Entwicklungsformen aus der Natur • zu entnehmen, • sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder • zu zerstören.

Die Aufzählung in Tabelle 1 entspricht im Rahmen der Artenschutzprüfung einem Prüfprogramm, wobei die zu prüfenden Verbotstatbestände wie folgt zusammengefasst werden können:

1. Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot (Tötungsverbot),
2. Störungsverbot,
3. Verbot der Schädigung oder Zerstörung von Lebensstätten (Schädigungsverbot).

1. Schädigungsverbot

Hinsichtlich des Schädigungsverbots ist zunächst zu prüfen, ob eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt. Dabei sind nur die Lebensstätten per se samt ihren maßgeblichen Funktionen zu betrachten und nicht etwa der gesamte Lebensraum. Eingriffe in Lebensstätten können auch relevant sein, wenn sie zum Zeitpunkt des Eingriffs gar nicht genutzt werden, jedoch regelmäßig und wiederkehrend (z. B. Horste von Greifvögeln).

Im Einzelfall können aber auch Eingriffe in räumlich nicht unmittelbar der Lebensstätte zugehörige Bereiche artenschutzrechtlich relevant werden, wenn die Beeinträchtigungen zum Verlust der Funktionalität der Lebensstätte führen (z.B. SCHUMACHER / FISCHER-HÜFLTE 2011).

Der Verbotstatbestand ist stets nur dann erfüllt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten nicht gewahrt werden kann. Zentrales Kriterium für die Beurteilung des Verbotstatbestands ist somit die Funktionsfähigkeit einer Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang.

2. Tötungsverbot

Bei Tötung / Verletzung von Individuen einer geschützten Art gilt nach gefestigter Auffassung, dass die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird, sobald das „allgemeine (sozialadäquate) Lebensrisiko“ der Tiere überschritten ist. Dies wäre zu befürchten, wenn es zu einem signifikanten Anstieg von Todesfällen kommt (vgl. auch BVerwG 9A 14/07, Urteil vom 9.7.08, VG Minden Az. 11 K 53/09).

3. Störungsverbot

Tatbestandsmäßige Störungen sind an bestimmte Zeiten im Lebenszyklus von Tieren gebunden, konkret an Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Der Störungsbegriff ist dabei wohl recht weit zu fassen und kann beispielweise auch Vertreibungswirkungen oder Zerschneidungswirkungen (z. B. GELLMANN 2003, LANA 2006, HMUELV 2011, vgl. EuGH Urteil vom 30.1.2011 – Rs. C-103/00) umfassen.

Als wesentlich für die Störung kann erachtet werden, ob sie zu einer Verhaltensänderung oder zu physiologischen Veränderungen bei den Tieren führt.

Tatbestandsmäßig erfüllt ist die Störung aber nur, wenn sie erheblich ist, das heißt, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Der Prüfung auf die Verletzung von Verbotstatbeständen sind die Möglichkeiten zur Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie von Maßnahmen zur Sicherung und Erhaltung der ökologischen Funktionen („CEF-Maßnahmen“¹, in § 44 Abs. 5 BNatSchG. „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) zugrunde zu legen.

Ausnahmeverfahren

Sind auch nach Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzes nicht auszuschließen, ist ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen.

¹ CEF-Maßnahme = „measures to ensure continued ecological functionality“: Maßnahmen, die durch aktive, vorgezogene Maßnahmen eine Verschlechterung der ökologischen Funktionen verhindern.

3 Methodisches Vorgehen

Im Jahr 2017 erfolgten folgende Untersuchungen:

1. Vereinfachte Revierkartierung zu den Vögeln;
2. Reptilien (Schwerpunkt Zauneidechse);
3. Detektorbegehungen zu den Fledermäusen und
4. Kontrolle der Gebäude und Bäume auf mögliche Quartiere / Nester / Baumhöhlen.

Tabelle 2 zeigt die Erfassungstermine zur Fauna und Flora.

Tabelle 2: Begehungstermine und -inhalte

Datum	Untersuchungsgegenstand			
	Vögel	Reptilien	Fledermäuse	Gebäude / Bäume
29. Mai 2017	x	x		
31. Mai 2017				x
08. Juni 2017	x	x		
17. Juni 2017			x	
24. Juni 2017			x	
26. Juni 2017	x	x		

Erläuterungen: x = zutreffend.

3.1 Erfassung der Avifauna

Die Untersuchung der Vögel diente der möglichst vollständigen Erfassung der Sommervogelarten, also der Brutvögel und Nahrungsgäste. Es wurde eine Revierkartierung in enger Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt. Dabei kamen folgende Erfassungsmethoden zum Einsatz:

1. Akustisches Verhören revieranzeigender Gesänge und Rufe;
2. Sichtbeobachtungen unter Zuhilfenahme eines 12-fach vergrößernden Fernglases.

Da die Untersuchungen erst Ende Mai 2017 beginnen konnten, war die Revierkartierung vereinfacht und es lagen nur drei späte Begehungen zugrunde. Angesichts der Struktur des Gebiets und der zu erwartenden Arten hat dies jedoch auf das Ergebnis allenfalls einen sehr geringen Einfluss, so dass das Vorgehen den Anforderungen an eine sachgerechte Untersuchung der artenschutzrechtlichen Aspekte dennoch genügt.

Die Ansprache des Status erfolgte bezüglich der Brutvögel gemäß SÜDBECK et al. (2005). Danach werden folgende Statusangaben differenziert:

- A: Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung;
- B: Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht;
- C: Gesichertes Brüten / Brutnachweis.

Darüber hinaus fanden folgende Statusangaben Verwendung:

- Durchzügler (D): Beobachtung aktiv durchziehender Vögel;
- Nahrungsgast (N): Nahrungssuchende Gastvögel ohne revieranzeigendes Verhalten;
- Überflug (Ü): Das beobachtete Individuum überflog das UG (jedoch kein aktiver Durchzug) und zeigte keine funktionalen Beziehungen zu diesem.

3.2 Erfassung der Reptilien

Die Reptilienkartierung basierte auf der gezielten Begehung und dem gezielten Absuchen von potenziell relevanten Strukturen (vor allem Altgrasstreifen, Schotterflächen, Gärten).

Statusangaben wurden bei den Reptilien nicht differenziert. Hier kann in der Regel von Bodenständigkeit (Status C) ausgegangen werden. Sofern sich Anhaltspunkte dafür ergaben, dass es sich um vagabundierende Tiere handelte, wurde dies entsprechend vermerkt.

3.3 Erfassung der Fledermäuse

Es erfolgten drei Begehungen mit Ultraschall-Detektoren (jeweils Pettersson D240 und Anabat Walkabout). Dieses Vorgehen ermöglicht eine weitgehend sichere Bestimmung der meisten Arten bzw. Individuen bereits im Feld. Zudem werden alle registrierten Rufe aufgezeichnet, so dass sie im Nachgang gezielt am Computer nachbestimmt werden können.

Darüber hinaus wurden während der Transektbegehungen an drei ausgewählten Orten (s. Karte A.1 in Anhang 3) Erfassungen mit Horchboxen („Batcorder“ der Firma ecoobs) durchgeführt.

Bei den Statusangaben wurde unterschieden zwischen:

- Quartier / Wochenstube / Winterquartier (Q),
- Jagd und Transferflug (N).

3.4 Erfassung geeigneter Quartiere und Lebensstätten

Des Weiteren erfolgte eine artenschutzrechtliche Inspektion der Gebäude durch Herrn M. Sc. Biol. Kostadin Georgiev am 31. Mai 2017. Sie umfasste im Kern die sorgfältige Untersuchung der Gebäude / Gebäudeteile auf Nester von Vögeln oder Quartiere von Fledermäusen. Geachtet wurde nicht allein auf aktuelle Lebensstätten, sondern auch auf bereits verlassene Nester oder geeignete potenzielle Quartiere. Die Gebäudeinspektion wird hier gesondert in Anhang 2 dokumentiert. Im Zuge dieser Untersuchung wurden auch die Bäume und Gehölze betrachtet und gleichermaßen auf Quartiere oder Nester untersucht.

4 Ergebnisse

4.1 Avifauna

Die Ergebnisse zur Avifauna lassen sich der nachfolgenden Tabelle entnehmen. Die Karte A.1 (Anhang 3) zeigt die Nachweisorte der Arten im Einzelnen.

Nachweise von Arten, die auf der hessischen oder deutschen Roten Liste verzeichnet sind (einschließlich Vorwarnliste) werden hier fett dargestellt. Zudem werden die Erhaltungszustände der Brutvogelarten in Hessen gemäß HMUELV (2011) in der Spalte „RL Hessen“ abgebildet. „Grün“ signalisiert einen günstigen, „Gelb“ einen ungünstigen, unzureichenden und „Rot“ einen ungünstigen, schlechten Erhaltungszustand.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Innerhalb GB		Außerhalb GB	
			RL D	RL H	VS-RL	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit	Status	Häufigkeit
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	Art.1	b	C	II	C	III
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	Art.1	b	B	I	-	-
3.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	Art.1	b	C	II	C	III
4.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	Art.1	b	B	I	-	-
5.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	Art.1	b	C	II	-	-
6.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	Art.1	b	A	I	B	I
7.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	Art.1	b	-	-	A	I
8.	Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	Art.1	b	N,Ü	I,I	-	-
9.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	Art.1	b	A	I	-	-
10.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	2	Art.1	b	-	-	A	I
11.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	Art.1	b	N	II	C	I
12.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	Art.1	b	Ü	II	-	-
13.	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	-	Art.1	b	A	I	-	-
14.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	Art.1	b	C	II	B,Ü	II
15.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	Art.1	b,s	C	I	N	I
16.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	Art.1	b	C	II		
17.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	Art.1	b	C	I	C	I

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Innerhalb GB		Außerhalb GB	
			RL D	RL H	VS-RL	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit	Status	Häufigkeit
18.	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	Art.1	b	N	II	A	I
19.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	Art.1	b	A	I	A	I
20.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	Art.1	b	A	II	C	II
21.	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	Art.1	b	Ü	IV	Ü	IV
22.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	Art.1	b	N	II		
23.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	Art.1	b	C	II	C	IV
24.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	Art.1	b	N,Ü	II,II	B	II
25.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	Art.1	b	Ü	II	-	-
26.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	Art.1	b	A	I	B	III
27.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	Art.1	b	C	II	B	II
28.	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	Art.1 Anh.1	b,s	N	I	-	-
29.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	Art.1	b	A	I	C	II
30.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	Art.1	b	A,N, Ü	I,I,I	C	I
31.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	Art.1	b	C	II	-	-
32.	Straßentaube	<i>Columba livia</i> f. domestica	-	-	-	-	C,Ü	I,V	-	-
33.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	Art.1	b	C,N	II,II	C,N	I,II
34.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	Art.1	b	-	-	C	III
35.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	Art.1	b	-	-	C	II

Erläuterungen: GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: RL H = Rote Liste Hessen, RL D = Rote Liste Deutschland; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste.

Artenschutz: VS-RL = Vogelschutzrichtlinie, Art.1 = Art des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie, Anh.I = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

Häufigkeit: I = Einzelnachweis; II = 2 – 5 Tiere / Brutpaare; III = 6 - 10 Tiere / Brutpaare; IV = 11 – 20 Tiere / Brutpaare; V = > 20 Tiere / Brutpaare.

Status: A = möglicherweise brütend, B = wahrscheinlich brütend, C = sicher brütend, N = Nahrungsgast, R, = Rastend, Ü = Überflug.

Quellen: Rote Liste Hessen: HMuKLV (2014), Rote Liste Deutschland: DRV & NABU (2015); Erhaltungszustände: VSW (2014).

Aktuell konnten 35 Vogelarten erfasst werden. Hiervon wurden 22 als Brutvogelarten innerhalb des Plangebiets eingestuft.

Differenziert man diese 21 Brutvogelarten nach der Zugehörigkeit zu ökologischen Gilden, so ergibt sich Folgendes (Mehrfachnennungen sind möglich):

- Euryöke Gehölz- und Baumbewohner: 19 Arten;
- Frei brütende Baumbewohner und Heckenbrüter: 9 Arten;
 - darunter Höhlenbrüter, wenig anspruchsvoll: 8 Arten;
- Stenöke Höhlenbrüter: 0 Arten;
- Bodenbrüter, wenig anspruchsvoll: 2 Arten;
- Gebäudebrüter: 4 Arten.

Unter den Brutvogelarten weisen fünf Arten einen ungünstigen Erhaltungszustand auf, wobei der Bluthänfling als einzige Art mit einem schlechten Zustand (rot) eingestuft wurde. Haussperling, Stieglitz, Girlitz und Wacholderdrossel gehören zu den Arten mit einem ungünstigen, unzureichenden Erhaltungszustand (gelb). Als weitere Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand oder Rote-Liste-Status kommen die als Nahrungsgast bzw. überfliegend festgestellten Arten Graureiher, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Mauersegler und Schwarzmilan hinzu. Der als gefährdet eingestufte Gartenrotschwanz wurde mit einem sicheren Reviernachweis (Status C) nur deutlich außerhalb des Plangebiets erfasst.

Die Avifauna im Kartiergebiet ist zusammenfassend betrachtet als mäßig artenreich einzustufen. Besonders bemerkenswerte Arten fehlen. So sind auch die Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand durchweg der Gruppe der typischen und mindestens mäßig häufigen Arten der Siedlungen und des Siedlungsumfelds zuzuordnen.

4.2 Reptilien

Aus der Gruppe der Reptilien konnte einzig die in Hattersheim generell sehr weit verbreitete und häufige Zauneidechse nachgewiesen werden. Die wenigen Nachweise gelangen im äußersten Südwesten des Plangebiets in unmittelbarer Nähe des Hessendamms sowie in einer recht mageren Ruderalflur, die ehemals den Garten des alten, denkmalgeschützten Gebäudes darstellte. Im Plangebiet befinden sich weitere, potenziell geeignete Flächen, die von der Art zumindest zeitweise genutzt werden könnten.

Tabelle 4: Nachgewiesene Reptilienarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand	
			RL Deutschland	RL Hessen	FFH-Richtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit
1.	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	-	IV	b,s	N	II

Erläuterungen: GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: RL H = Rote Liste Hessen, RL D = Rote Liste Deutschland; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste.

Artenschutz: VS-RL = Vogelschutzrichtlinie, Art.1 = Art des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie, Anh.I = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

Häufigkeit: I = Einzelnachweis; II = 2 – 5 Tiere / Brutpaare; III = 6 - 10 Tiere / Brutpaare; IV = 11 – 20 Tiere / Brutpaare; V = > 20 Tiere / Brutpaare.

Status: A = möglicherweise brütend, B = wahrscheinlich brütend, C = sicher brütend, N = Nahrungsgast, R, = Rastend, Ü = Überflug.

Quellen: Rote Liste Hessen: HMKLV (2014), Rote Liste Deutschland: DRV & NABU (2015); Erhaltungszustände: VSW (2014).

4.3 Fledermäuse

Folgende Fledermausarten bzw. -artengruppen konnten im Rahmen der Detektorkontrollen und in den Aufnahmen der aufgestellten Horchboxen nachgewiesen werden.

Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten und -artengruppen

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand	
			RL Deutschland	RL Hessen	FFH-Richtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit
2.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	b,s	N	I
3.	Myotis, klein bis mittelgroß	Mausohrartige			IV	b,s	N	I
4.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	IV	b,s	N	IV

Erläuterungen:

Gefährdung: RL = Rote Liste, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = nicht gefährdet, leeres Feld = keine Statusangabe verfügbar.

Artenschutz: IV = Art des Anhangs IV der FFH-RL, II = Art des Anhangs II der FFH-RL, b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

Häufigkeit: I = Einzelnachweis, sehr geringe Dichte / Anzahl, II = geringe Dichte / Anzahl; III = mittlere Dichte / Anzahl; IV = hohe Dichte / Anzahl; V = dominant, sehr hohe Dichte / Anzahl.

Status: N = Nahrungsgast (Jagdrevier), Transferflug; Q = Quartiernachweis.

Im Plangebiet konnten drei Taxa aus der Gruppe der Fledermäuse nachgewiesen werden. Regelmäßig trat allein die allgemein häufige Zwergfledermaus auf, während der Große Abendsegler wie auch ein Individuum aus der Gruppe der kleinen bis mittelgroßen Mausohrartigen jeweils nur einmal festgestellt werden konnten. Diese beiden Arten / Artengruppen nutzen das Plangebiet augenscheinlich nur für Transferflüge, wobei die Mausohrartigen insbesondere den Schwarzbach auch zur Nahrungssuche aufsuchen (eigene Daten).

Die Detektordaten lassen erkennen, dass Wochenstuben der Fledermäuse im Plangebiet mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden können. Allerdings ist speziell für die Zwergfledermaus nicht auszuschließen, dass die vorhandenen Baumhöhlen wie auch die Fassadenelemente der bestehenden Gebäude bisweilen als Zwischen- und / oder Männchenquartiere genutzt werden. Die Baumhöhlen der großen Pappeln kommen auch als Winterquartier von Fledermäusen in Betracht.

4.4 Artenschutzrechtliche Inspektion der Gebäude und Baumhöhlenkartierung

Die Untersuchung der neun Gebäude (Karte A.1 in Anhang 3) im Plangebiet brachte keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder andere artenschutzrechtlich geschützte Arten. Insbesondere wurden auch keine (vorjährigen) Nester geschützter Vogelarten oder Kotpellets von Fledermäusen festgestellt.

Eine detaillierte tabellarische Beschreibung der Begehung ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Das Gebäude 1 wies keine Einflugmöglichkeiten auf. Die Fassade mitsamt den Rollladenkästen erscheint gleichermaßen ungeeignet als Quartierstandort für Fledermäuse. Nester von Vögeln sind lediglich auf dem Flachdach möglich.
2. Das Gebäude 2 besaß ebenfalls keine Einflugmöglichkeiten für geschützte Arten von außen. Die Fassade ist allerdings stärker strukturiert (Integrierte Rollladenkästen, Nischen), so dass hier eine zeitweise Nutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann. Auch hier können Nester von Vögeln auf dem Dach und im Bereich der Fassadenbegrünung nicht ausgeschlossen werden, obgleich sich aktuell keine Hinweise darauf ergaben.
3. Das Gebäude 3 ist denkmalgeschützt. Es wies im Keller eine Einflugmöglichkeit auf. Konkrete Hinweise auf eine aktuelle Nutzung durch geschützte Arten ergaben sich jedoch nicht. In Gebäude 3 war ein Teil des Dachbodens nicht zugänglich. Da hier zwei offene Dachluken bestehen, ist der Einflug von geschützten Arten potenziell möglich.
4. Das Gebäude 4 wurde aktuell noch genutzt. Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten ergaben sich nicht.
5. Die Gebäude 5 und 6 sind zum Teil mit Plexiglasscheiben verkleidet und baulich intakt. Einflugmöglichkeiten oder Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten ergaben sich nicht.

6. Das Gebäude 7 wies mehrere Beschädigungen der Fensterseiten auf. Hierdurch waren potenzielle Einflugmöglichkeiten geboten. Jedoch ergaben sich keine Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.
7. Die Gebäude 8 und 9 sind ehemalige Gewächshäuser, die derzeit als Lagerhallen genutzt werden und baulich intakt sind. Hinweise auf eine aktuelle Besiedlung artenschutzrechtlich relevanter Arten ergaben sich nicht.

Die Kartierung von Baumhöhlen und -spalten erbrachte den Nachweis von drei Quartierbäumen (Karte A.1 in Anhang 3). Es handelte sich um zwei Pappeln und eine Robinie. Die mächtigen Pappeln wachsen im Ufergehölzsaum des Schwarzbachs. Die Robinie liegt im nördlichen Gehölzsaum. Diese Bäume sollen gefällt werden, wobei bei der Robinie eine Funktion als Winterquartier nicht in Betracht kommt.

Die Baumhöhlenkartierung erfolgte während der belaubten Phase, was die Gefahr des Übersehens von Höhlen und anderen relevanten Strukturen erhöht. Es ist daher möglich, dass einzelne weitere Höhlenbäume bestehen.

4.5 Sonstige ggf. relevante Arten

Hinweise auf das Vorkommen weiterer, insbesondere hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Aspekte bedeutsamer Arten ergaben sich nicht. Ein Vorkommen des Gartenschläfers, der allerdings artenschutzrechtlich nicht relevant ist, ist in den Gehölzen - evtl. auch in den Gebäuden - nicht auszuschließen.

5 Auswirkungsprognose / Konfliktanalyse

5.1 Wirkfaktoren

In diesem Abschnitt werden - auf Basis der wesentlichen Planungsaussagen (s. Kap. 1.3) - die von der Planung ausgehenden, artenschutzrechtlich bedeutsamen Wirkfaktoren herausgearbeitet.

5.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- **Flächeninanspruchnahme / Baufeldfreimachung: Tötungen / Verletzungen:**

Es kommt zum großflächigen Abschieben des Oberbodens bzw. der bestehenden Versiegelungen und zur Fällung / Rodung von Gehölzen. Nach den Ergebnissen der Bestandserfassungen könnten dadurch folgende Arten oder Artengruppen durch Tötungen / Verletzungen betroffen sein:

- An Gebäuden: Gebäudebrütende Vögel, potenziell auch Quartiernutzende Fledermäuse;
- Auf bestehenden Grünflächen: Zauneidechse, randlich ggf. bodennahe brütende Brutvögel;
- Auf teilversiegelten Flächen: Punktuell evtl. Zauneidechse;
- In Gehölzen und Bäumen: Frei-, höhlen-, nischen- und bodennah brütende Vogelarten.

Grundsätzlich ist eine Verletzung des Tötungsverbots bei den Vögeln im Wesentlichen auf die Brut- und Aufzuchtphase beschränkt, während Zauneidechse und Fledermäuse auch in den Wintermonaten betroffen sein könnten.

Der Wirkfaktor ist relevant und somit im Weiteren zu betrachten.

- **Flächeninanspruchnahme / Baufeldfreimachung: Schädigung von Lebensstätten:**

Analog zu Tötungen oder Verletzungen kann es bei der Baufeldfreimachung (Fällungen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Abriss von Gebäuden) auch zu Zerstörungen von geschützten Lebensstätten und / oder zum vollständigen Funktionsverlust derer kommen.

Die betroffenen Gruppen entsprechen den zuvor Genannten.

Auch dieser Wirkfaktor ist relevant und weiter zu betrachten.

- **Störungen durch Barrieren oder Isolation:**

Relevante baubedingte Barriere- oder Zerschneidungswirkungen kommen für die hier relevanten Artengruppen (Vögel, Reptilien, Zauneidechse) in Bezug auf das zu beurteilende Vorhaben nicht in Betracht. Für Vögel und Fledermäuse ist dieser Aspekt ohnehin bedeutungslos. Die Zauneidechse vermag Siedlungsgebiet zu durchdringen.

Der Wirkfaktor ist nicht relevant und daher im Weiteren nicht mehr zu berücksichtigen.

- **Lärmimmissionen, Optische Störungen:**

Baubedingte, d.h. temporär wirksame Störungen reichen in der Regel nicht aus, um artenschutzrechtlich relevante Wirkungen hervorzurufen. Möglicherweise eintretende Verhaltensänderungen wie etwa ein räumliches Ausweichen sind in der Regel reversibel.

Alle hier vorkommenden, artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten sind entweder wenig störungssensibel und / oder mit menschengemachten Störungen vertraut.

Dieser Wirkfaktor ist nicht relevant und daher nicht weiter zu betrachten.

5.1.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- **Kollisionen an Glasfassaden / -fenstern:**

Von Gebäuden kann eine erhebliche Gefährdung für Vögel ausgehen, wenn Fenster oder verspiegelte Glasfassaden einen Durchblick auf naturnahe Strukturen erlauben oder solche reflektieren. Andere relevante Kollisionsgefahren zeichnen sich in Bezug auf die mögliche Bebauung nicht ab.

Kollisionsgefahren an Glasfassaden oder -fenstern sind im Weiteren zu betrachten.

- **Flächeninanspruchnahme: Dauerhafte Schädigung / Verlust von Lebensstätten:**

Es kommt zum dauerhaften Verlust von Gebäuden, Gehölzen und z.T. alten Bäumen und bodenoffener und / oder schütter bewachsener Flächen. Jeder dieser Strukturtypen kann (siehe oben) artenschutzrechtlich relevante Arten beherbergen.

Bis auf die Bäume und eine Pflanzzone im Übergang zum Hessendamm werden diese Strukturen auch nicht oder nur in veränderter Form neu entstehen, so dass es - mindestens in Bezug auf gehölzbrütende Vogelarten, Gebäudebrüter und die Zauneidechse - zu einem dauerhaften Verlust von Lebensstättenfunktionen kommt.

Die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme ist im Weiteren zu berücksichtigen.

- **Störungen durch Barrieren und / oder Isolation:**

Hier gilt analog das unter „baubedingt“ Festgestellte.

Der Wirkfaktor ist im Weiteren ohne Relevanz.

5.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- **Störungen durch Lärm, Licht:**

Die Planung wird in einem bereits erheblich vorbelasteten Bereich umgesetzt. Betrachtet man die Situation in den umliegenden, neu entstandenen Wohngebieten werden die Störungen dauerhaft eher geringer. Ohnehin sind die vorkommenden Arten mit solchen Störungen vertraut.

Der Wirkfaktor ist in der Konfliktanalyse nicht weiter zu betrachten.

Als relevante, das heißt im Weiteren zu betrachtende, Wirkfaktoren sind somit folgende der Konfliktanalyse zuzuführen:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf Tötungen und Verletzungen;
- Anlagenbedingte Gestaltung der Baukörper in Bezug auf Fenster und Glasfassaden;
- Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf die Schädigung von Lebensstätten;
- Anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf den Funktionsverlust (Schädigung) von Lebensstätten.

5.2 Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen

Der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 5.3) sind die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zugrunde zu legen. Ihre Darstellung wird deshalb den weiteren Kapiteln zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote vorangestellt (s. nachfolgende Tabellen).

Tabelle 6: Vermeidungsmaßnahmen

Code	Bezeichnung	Beschreibung
AV 1	Bauzeitenregelung hinsichtlich der Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölzen	Fällungen und Rodungen von Bäumen und Gehölzen sind nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
AV 2	Baufeldinspektion und Baubegleitung im Vorfeld des Abrisses von Gebäuden	Vor Beginn von Abrissmaßnahmen bzw. im Zuge derer sind die Gebäude erneut auf Quartiere von Fledermäusen und Nester von Vögeln zu untersuchen. Sollten aktuell genutzte, geschützte Lebensstätten gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das konkrete Vorgehen hängt von der nachgewiesenen Art, deren Fortpflanzungsstatus, ggf. dem Fortschritt des Brutgeschäfts / der Wochenstubenphase sowie dem physiologischen Zustand der Tiere ab.
AV 3	Ökologische Baubegleitung bei der Fällung von Pappeln	Bei der Fällung von großen Pappeln, deren Baumhöhlen auch im Winter als Quartier / Ruhestätte dienen könnten, ist eine Untersuchung der Baumhöhlen vom Hubsteiger aus durchzuführen. Sollten aktuell genutzte, geschützte Lebensstätten gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das konkrete Vorgehen hängt von der nachgewiesenen Art sowie dem physiologischen Zustand der Tiere (z. B. Winterlethargie) ab.
AV 4	Verzicht auf oder Entschärfung von Gefahrenpunkten für Vögel	Sofern an Gebäuden große Glasflächen vorgesehen sind, die eine Durchsicht auf naturnahe Strukturen (vor allem Bäume) ermöglichen oder selbige widerspiegeln, sind Maßnahmen gegen Vogelschlag zu ergreifen. Leicht umsetzbare Möglichkeiten sind z. B.: • Horizontale Markierungen / Bedrucken der Glasoberfläche. • Verwendung transluzenter Gläser. • Einsatz reflexionsarmer Gläser. • Verzicht auf die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern

Code	Bezeichnung	Beschreibung
		vor reflektierenden Fenstern.
AV 5	Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse	Vor dem Abschieben des Oberbodens im Zuge der Baufeldfreimachung sind Flächen mit nachgewiesenen oder potenziellen Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen und vorgefundene Tiere in geeignete Ausweichhabitate umzusiedeln.
AV 6	Anbringen von Nistkästen	Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität von verlorengehenden Baumhöhlen und möglichen Quartieren an Gebäuden sind entlang des Schwarzbachs mindestens 20 künstliche Nisthilfen / Quartiere anzubringen.

Tabelle 7: CEF-Maßnahmen

Code	Bezeichnung	Beschreibung
C 1	Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse	An noch zu bestimmender, geeigneter Stelle sind funktional wirksame Maßnahmen zur Schaffung von Lebensstätten für die Zauneidechse umzusetzen. Dazu sind mindestens 10 ebenerdig eingebaute Steinlinsen anzulegen.
C 2	Schaffung von Ruderalfluren mit hoher Stauden- und Kräutervielfalt	Die durch den Wegfall von Bäumen und Gehölzen betroffenen Finkenvögel mit ungünstigem Erhaltungszustand finden im Plangebiet auch zukünftig Brutplätze (Ziergehölze, junge bis mittelalte Bäume). Dagegen müssen aber geeignete Nahrungssuchflächen gezielt geschaffen werden. Diese Flächen sind in öffentliche Grünflächen zu integrieren und langfristig in geeigneter Weise zu pflegen. Auf mindestens 500 m ² (entspricht etwa den wegfallenden ruderalen Nahrungssuchflächen) sind daher blüten- und artenreiche Stauden- und Kräutersäume oder -flächen anzulegen.

5.3 Konfliktanalyse

In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse wird geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch das geplante Vorhaben ausgelöst werden können. Im Gegensatz zur allgemeinen Beschreibung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (s. Kap. 5.1) werden nun einzelne Arten (oder ökologische Gilden) konkret betrachtet, wobei auch die Wirkungen der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (s. Kap. 5.2) in die Betrachtung einbezogen werden.

Die Prüfung besteht aus der Abschichtung der potenziell relevanten Arten, zu der auch die vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten gehört, und einer detaillierten einzelartenbezogenen Konfliktanalyse, wobei in letztere nur jene Arten eingestellt werden, für die im Rahmen der Abschichtung und der vereinfachten Prüfung eine Verletzung von Verboten nicht ausgeschlossen werden konnte.

5.3.1 Abschichtung

Die Abschichtung besteht aus zwei Schritten:

1. Zusammenstellung der potenziell relevanten Arten und
2. Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums.

Grundsätzlich in die Prüfung einzustellen sind Arten aus folgenden Gruppen:

1. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie;
2. die Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.

Im Rahmen der Abschichtung werden alle Arten vom weiteren Prüfprozess freigestellt,

1. die vom Wirkraum des Vorhabens sicher nicht erfasst werden und / oder
2. deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Die Abschichtung ergibt auf der Ebene der Artengruppen folgendes Bild, wobei hier der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans betrachtet wird:

Tabelle 8: Abschichtung der potenziell relevanten Artengruppen

Artengruppe	Relevanz	Begründung
Farn- und Blütenpflanzen, Moose	keine	Die wenigen und sehr anspruchsvollen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind hier definitiv auszuschließen. In Hessen kommen nur drei Arten vor (Frauschuh, Sand-Silberscharte, Prächtiger Dünnfarn). Anhang IV umfasst keine in Hessen vorkommenden Moosarten.
Weichtiere	keine	Die wenigen und sehr anspruchsvollen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind hier definitiv auszuschließen. Der Gruppe gehören deutschlandweit nur drei Arten an, in Hessen nur die wassergebundene Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>).
Fische und Rundmäuler	keine	Habitate von Fischen und Rundmäulern werden nicht tangiert.
(Xylobionte) Käfer	keine	Für keinen der holzfressenden (xylobionten) Käfer finden sich geeignete Strukturen wie besonnte alte Eichen in der Zerfallsphase. In Hessen kommen mit dem Eremiten und dem Heldbock nur zwei Arten des Anhangs IV vor.
Libellen	keine	Relevante Habitate von Libellen werden nicht tangiert.
Schmetterlinge	keine	Die Arten des Anhangs IV sind hier mangels geeigneter Habitate definitiv auszuschließen. Vor allem die potenziell im weiteren Umfeld (wechselfeuchtes Grünland) vorkommenden Arten der Gattung <i>Maculinea</i> kommen hier nicht in Betracht. Auch für den Nachkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>) bestehen im Plangebiet keine geeigneten Habitate.

Artengruppe	Relevanz	Begründung
Amphibien	keine	Habitate von Amphibien werden nicht tangiert.
Reptilien	gegeben	Geeignete Habitate bestehen nur für die Zauneidechse. Andere Arten des Anhangs IV sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.
Vögel	gegeben	Brutvögel wurden nachgewiesen.
Fledermäuse	gegeben	Im Gebiet wurden regelmäßig Zwergfledermäuse bei der Nahrungssuche sowie Transferflüge des Großen Abendseglers und der Artengruppe der kleinen bis mittelgroßen <i>Myotis</i> -Arten erfasst. Aktuell von Fledermäusen genutzte Quartiere sind nicht zu erwarten, sollen aber dennoch im Zuge der Baumfällungen und Gebäudeabrisse geprüft werden.
sonstige Säugetiere	keine	Als einzige Säugetierart des Anhangs IV käme die Haselmaus in Betracht. Die Art ist jedoch im Rhein-Main-Gebiet kaum anzutreffen (HESSEN-FORST 2013) und fände hier allein in den Ufergehölzen des Schwarzbachs und vor allem südlich des Plangebiets suboptimale Lebensbedingungen. Im Plangebiet ist ein Vorkommen somit mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

In die weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtungen sind somit die Vögel, die Reptilien (Zauneidechse) und die Fledermäuse einzustellen.

Allerdings können auch die nachfolgend genannten Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand abgeschichtet werden, da

- sie vom Wirkraum des Vorhabens sicher nicht erfasst werden und / oder
 - ihre Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.
- Gartenrotschwanz: Der Gartenrotschwanz wurde in ca. 70 m Entfernung zum Plangebiet mit einem Revier (Status A: möglicherweise brütend) erfasst. Eine funktionale Beziehung zum Plangebiet ist somit auszuschließen.
Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt grundsätzlich nicht in Betracht.
- Graureiher: Die Art tritt hier nur überfliegend oder nahrungssuchend auf. Auf den in der Nähe liegenden Brutplatz (minimal etwa 300 m) sind grundsätzlich keine funktionalen Auswirkungen zu befürchten.
Der Graureiher ist in Bezug auf die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben nicht betroffen.
- Großer Abendsegler: Die Art konnte nur auf hohen Transferüberflügen beobachtet werden. Relevante funktionale Beziehungen zum Plangebiet können sicher ausgeschlossen werden.

Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt grundsätzlich nicht in Betracht.

- Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe: Die Arten treten hier nur überfliegend bzw. nahrungssuchend auf. Relevante funktionale Beziehungen zum Vorhabengebiet sind ausgeschlossen.

Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt grundsätzlich nicht in Betracht.

- Kleine bis mittelgroße Myotis-Arten: Die einzige Feststellung ging auf ein transferfliegendes Tier am Schwarzbach zurück. Weder hier noch insbesondere im Plangebiet selbst sind Quartiere von Tieren dieser Artengruppe zu erwarten, wobei eine zeitweise Nutzung der Pappelbäume am Schwarzbach nicht sicher auszuschließen ist.

Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt grundsätzlich nicht in Betracht.

- Schwarzmilan: Die Art wurde hier nur jeweils einmalig überfliegend und nahrungssuchend beobachtet.

Relevante funktionale Beziehungen zum Vorhabengebiet sowie relevante Wirkungen durch das geplante Vorhaben sind für den Schwarzmilan auszuschließen.

5.3.2 Vereinfachte Prüfung bei bestimmten Vogelarten

Der Hessische Leitfaden (HMUELV 2011, HMuKLV 2015) sieht neben der Abschichtung auch eine „vereinfachte Prüfung“ für bestimmte Vogelarten vor. Demgemäß können Vogelarten, die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, in der Regel vom weiteren Prüfprozess freigestellt werden. Solche Arten werden im Anhang 1 des Leitfadens durch die Farbe „Grün“ gekennzeichnet. Andere Arten, die als Brutvögel regelmäßig einer vertieften Analyse bedürfen, erhalten die Farben „Rot“ oder „Gelb“. Die Farben stehen für den Erhaltungszustand der hessischen Population der betreffenden Art.

Die hier nachgewiesenen Vogelarten, die in der „Ampelliste“ mit „grün“ gekennzeichnet sind, werden im Anhang 1 der vorliegenden Artenschutzprüfung der vereinfachten Prüfung unterworfen. Dabei zeigte sich, dass für keine der „grünen“ Arten eine Verletzung von Verbotstatbeständen in Betracht kommt.

5.3.3 Einzelartenbezogene Konfliktanalyse

Die einzelartenbezogene Konfliktanalyse ist auf Basis des Hessischen Leitfadens zur Artenschutzprüfung (HMUELV 2011, HMuKLV 2015) für alle Arten durchzuführen, die nicht bereits im Rahmen der Abschichtung (siehe Kap. 5.3.1) oder der vereinfachten Prüfung der Vogelarten (siehe Kap. 5.3.2) aus dem Prüfprozess entlassen werden konnten.

Somit ergibt sich für die Art-für-Art-Prüfung folgende Artenliste:

Tabelle 9: In die einzelartenbezogene Prüfung einzustellende Arten

Nr.	Dt. Name	Wissenschaftlicher Name
1.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
2.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>
3.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
4.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
5.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
6.	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
7.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

Hinweis zum Vorgehen bei der Konfliktanalyse:

Die Herleitung des Erhaltungszustandes der Population wird in zwei Fällen erforderlich:

1. bei Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens nach § 45 (7) BNatSchG und
2. wenn relevante Störungen nicht von vornherein auszuschließen sind.

Nur in diesen beiden Fällen wird daher der Erhaltungszustand der Population hergeleitet, wobei dies im Hinblick auf Störungen die „lokale“ Population betrifft, im Ausnahmeverfahren die Population in einem größeren räumlichen Zusammenhang.

Art Nr. 1: Bluthänfling

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: 3			
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: 3			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
Europa: keine Angaben	☐ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Deutschland: keine Angaben	☐ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Hessen:	☐ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☒ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	- Sonnige, offene, mit Hecken und Sträuchern bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht. Zum Beispiel heckenreiche Agrarlandschaften, Heide- und Ödlandflächen, Weinberge, Ruderalfluren, Parks und Gärten (BEZZEL 1993). - Nest in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern. Höhe < 2 - < 5 m (BEZZEL 1993). - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): oft kolonieartig mit bis zu 59 Brutpaaren auf 0,6 ha. Nestterritorien im Radius 15 m (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.2 Nahrung / Nahrungssuchraum:</u>	- Fast ausschließlich vegetabilisch, Sämereien von Kräutern und Stauden, aber auch Baumsamen sowie kleine Insekten und Spinnen (BEZZEL 1993). - Nahrungserwerb an Stauden und auf dem Boden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).			
<u>2.1.3 Wanderung/Rast:</u>	Kurz- und Mittelstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit weiten Dismigrationen (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.4 Rastplatz:</u>	Entspricht weitestgehend dem Brutgebiet, siehe 2.1.1.			
<u>2.1.5 Phänologie:</u>	- <u>Wegzug:</u> Ab Ende Juli/Anfang August Umherstreifen, Zug ab Mitte September mit kurzem Höhepunkt im Oktober, Nachzügler im November (BEZZEL 1993). - <u>Heimzug:</u> Ende Februar bis Anfang Mai (BEZZEL 1993). - <u>Brut:</u> Monogame Saisonehe, 1 - 2 Jahresbruten. Vollegelege: 3 - 6 Eier, Legebeginn: einige schon Ende April, Gipfel 2. Maihälfte. Letzter Legebeginn in der 1. Augustdekade. Ausnahmsweise Nestlinge bis Anfang September (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.6 Verhalten:</u>	Tagaktiv, Tagzieher (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.7 Alter / Sterblichkeit:</u>	jeweils nach BAUER et al. (2005): - Sterblichkeit 63 % bei Adulten und 66 % bei Juvenilen; - Mittlere Lebenserwartung: 1,63 - 1,87 J.			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

2.2 Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens

Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.1 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung mehr. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.

2.2.1 Baubedingte Wirkungen:

2.2.1.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Verletzung / Tötung	- <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Da der Bebauungsplan Veränderungen in brutrelevanten Bereichen zulässt, kommen auch Tötungen / Verletzungen im Zusammenhang mit Rodung von Gehölzen in Betracht - jedoch nur in der Brut- und Aufzuchtphase. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Gering.
2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Schädigung von Lebensstätten	- <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten</u>: Brutplätze des Bluthänflings könnten in Form von Hecken, Bäumen und Gebüsch betroffen sein, wenn in der Brut- und Aufzuchtphase eingegriffen würde. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten</u>: Rückwirkungen auf die Funktionalität der Lebensstätte könnte vor allem der Verlust von Nahrungssuchflächen haben. Das Plangebiet ist diesbezüglich durchaus bedeutsam. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.
2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterungen, Licht	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Keine.
2.2.1.4 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Keine.

2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:

2.2.2.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Dauerhafter Verlust oder Funktionsverlust von Lebensstätten	Vor allem die Nahrungssuchfunktionen können dauerhaft eingeschränkt sein, da bestehende Ruderalfluren und grünlandartige Flächen verlorengehen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.
2.2.2.2 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Keine.
2.2.2.3 Wirkfaktor Baukörper: Kollisionen mit Glasflächen	Der Anflug an Fensterscheiben ist nicht auszuschließen, zumal Hänflinge das Plangebiet regelmäßig durchfliegen werden um Nahrung zu suchen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Gering bis mittel.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:

2.2.3.1 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Licht, Meideverhalten	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Keine.
2.2.3.2 Wirkfaktor Kulissenwirkungen	Hier grundsätzlich ohne Bedeutung. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Keine.

2.3 Verbreitung

Europa:	10 Mio. - 28 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
Deutschland:	125.000 – 235.000 Reviere, starke Bestandsabnahme (Zeitraum 1990 – 2009) (GEDEON et al. 2014).
Hessen:	10.000 - 20.000 Reviere (HGON 2010).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: • Karte A.1; • Tabelle 3.	
Der Bluthänfling konnte mit einem Revier am Nordrand des Plangebiets erfasst werden.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein	
• <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Gemäß den Kartierungen ist ein Brutplatz durch eine baubedingte Zerstörung betroffen. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Der Verlust von Nahrungshabitaten ist bedeutsam und kann den Verlust der Funktionalität von Lebensstätten zur Folge haben.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein	
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen? ☐ ja ☒ nein	
Brutplätze des Bluthänflings könnten vor allem durch den Verlust von bedeutsamen Nahrungssuchflächen dauerhaft ihre Funktion verlieren.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein	
Durchzuführen ist die CEF-Maßnahme C 2 - Schaffung von Ruderalfluren. Auf diese Weise kann der Verlust bedeutsamer Nahrungssuchflächen vollständig kompensiert werden.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein! ☐ ja ☒ nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein	
• <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Die Zerstörung von Lebensstätten und damit einhergehender Tötungen / Verletzungen kann nicht ausgeschlossen werden, sofern sich die Eingriffe in brutrelevante Strukturen in der Brut- und Aufzuchtphase ereignen. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Der Bluthänfling ist in Siedlungsbereichen kollisionsgefährdet. Sollte es zur Schaffung besonderer Gefahrenpunkte kommen, ist auch eine signifikante Erhöhung des Risikos nicht auszuschließen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein	
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4)</u>: Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sowie der Vogelschlag an Glasscheiben in relevantem Maße sicher vermieden werden.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein
Mit Hilfe dieser Maßnahme ist sichergestellt, dass es nicht zur Entstehung besonderer Gefahrenpunkte kommt, die eine signifikant erhöhte Mortalität von Vögeln hervorrufen könnten, die das Plangebiet regelmäßig durchqueren.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Bluthänflinge sind nicht in relevanter Weise störungsempfindlich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☒ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 2: Girlitz

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Europa: (keine Angaben verfügbar)	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Deutschland: (kontinentale Region) (keine Angaben verfügbar)	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Hessen:	☐ günstig	☒ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	- Brutvogel halboffener, mosaikartig gegliederter Landschaften mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Freiflächen mit niedriger Vegetation. Außerhalb von Siedlungsräumen oft in klimatisch begünstigten Lagen (BEZZEL 1993). - Häufig in durchgrünten Siedlungsbereichen oder am Siedlungsrand. - Nest auf Bäumen, in Sträuchern oder Rankenpflanzen, mit Sichtschutz, 1 - 10 m hoch (BEZZEL 1993). - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): 1 - 3 ha (FLADE 1994).		
<u>2.1.2 Nahrung / Nahrungssuchraum:</u>	- Herbivor (Kräuter) bzw. granivor (Gräser), kleine Samenreien im Sommer und Knospen und Kätzchen im Frühjahr (BEZZEL 1993). - Vorwiegend am Boden, auf freien Flächen oder an Samenstauden klammernd. Zur Brutzeit aber auch hoch in den Bäumen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).		
<u>2.1.3 Wanderung / Rast:</u>	- Kurzstreckenzieher, Teilzieher, im Süden Standvogel (BEZZEL 1993), Tagzieher.		
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	- <u>Wegzug:</u> Mitte September bis Ende November (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). - <u>Heimzug:</u> Mitte Februar bis Anfang Mai (BEZZEL 1993). - <u>Brut:</u> Monogame Saisonehe, zwei Jahresbruten. Vollgelege: 3 - 5 Eier, Legebeginn Erstbrut: Ende April bis Mitte Mai, Zweitbrut: Ende Juni bis Mitte Juli. Späteste Nestlinge bis Ende August (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.5 Verhalten:</u>	- Tagaktiv, Gesang von hohen Warten, markanter Singflug. - Zur Brutzeit einzeln oder in Paaren, ziehende Trupps von 20 - 50 Individuen möglich (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.6 Sterblichkeit / Alter:</u>	- <u>Sterblichkeit:</u> Adulte in Nordost-Europa bis 40 % / Jahr; mittlere Lebenserwartung 1,98 Jahre (BAUER et al. 2005). - <u>Ältester Ringvogel:</u> mind. 9 Jahre (BAUER et al. 2005). - <u>Generationslänge:</u> < 3,3 Jahre (BAUER et al. 2005).		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (*Serinus serinus*)**2.2 Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens**

Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.1 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung mehr. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.

2.2.1 Baubedingte Wirkungen:

2.2.1.1 Tötung / Verletzung:	- <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Im Zuge der Rodung von Bäumen und Gehölzen könnte es zu Tötungen / Verletzungen von Girlitzen kommen, sofern selbige in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt ohne Bedeutung. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.
2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:	Baubedingt kann es bei Inanspruchnahme von Gehölzen zum Verlust von geschützten Lebensstätten kommen, wenn während der Brut- und Aufzuchtphase eingegriffen wird. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.
2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.2.1.4 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen):	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.

2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:

2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:	Vor allem die Nahrungssuchfunktionen können dauerhaft eingeschränkt sein, da bestehende Ruderalfluren und grünlandartige Flächen verlorengehen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.
2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.2.2.3 Kollisionsrisiko:	Der Anflug an Fensterscheiben ist nicht auszuschließen, zumal Girlitze das Plangebiet regelmäßig durchfliegen werden, um Nahrung zu suchen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Gering bis mittel.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:

2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
---	-----------------------------

2.3 Verbreitung

<u>Europa</u> :	8,3 bis 20 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland</u> :	210.000 bis 350.000 Bp. (SÜDBECK et. al 2007).
<u>Hessen</u> :	15.000 bis 30.000 Reviere (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**3. Vorkommen im Untersuchungsraum**
☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:

- Karte A.1 (Anhang);
- Tabelle 3.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (*Serinus serinus*)

Im Untersuchungsgebiet konnte 1 Girlitz-Revier mit Brutverdacht festgestellt werden (vgl. Karte A.1, Reviermittelpunkt am Rand des UG). Die Art ist im Umfeld regelmäßig anzutreffen und gehört in den gut durchgrünten Siedlungsflächen in Hattersheim zu den häufigsten Arten.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein

- Direkte, baubedingte Zerstörung: Die Zerstörung eines Brutplatzes kann vorliegend nicht ausgeschlossen werden, sofern in der Brut- und Aufzuchtphase in Gehölze eingegriffen wird.
- Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten: Essentiell bedeutsame Nahrungssuchflächen oder sonstige essentielle Strukturen können beeinträchtigt werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen:

- Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1): Bauzeitenregelung.

Mit Hilfe dieser Maßnahme kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen? ☐ ja ☒ nein

Brutplätze des Girlitzes könnten vor allem durch den Verlust von bedeutsamen Nahrungssuchflächen dauerhaft ihre Funktion verlieren.

d) Wenn **Nein** – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Durchzuführen ist die CEF-Maßnahme C 2 - Schaffung von Ruderalfluren.

Auf diese Weise kann der Verlust bedeutsamer Nahrungssuchflächen vollständig kompensiert werden.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein! ☐ ja ☒ nein

4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein

- Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung: In besetzte Lebensstätten der Art könnte direkt eingegriffen werden, sofern Fällungen / Rodungen von Bäumen / Gehölzen in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Der Girlitz ist in Siedlungsbereichen kollisionsgefährdet. Sollte es zur Schaffung besonderer Gefahrenpunkte kommen, ist auch eine signifikante Erhöhung des Risikos nicht auszuschließen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Girlitzes durchzuführen:

- Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1): Bauzeitenregelung;
- Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4): Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte.

Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sowie der Vogelschlag an Glasscheiben in relevantem Maße sicher vermieden werden.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein

Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen kann eine Zerstörung von aktuell genutzten Lebensstätten und damit einhergehende Tötung / Verletzung sicher vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein! ☐ ja ☒ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Die Art ist nicht störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG.	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☒ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 3: Haussperling

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: V			
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: V			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
<u>Europa:</u>	☒ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	☒ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	☐ unbekannt	☐ günstig	☒ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	• Brutvogel in Siedlungen aller Art (FLADE 1994). • Nest in Nischen oder Höhlen. Hauptsächlich an Gebäuden aber auch in Nistkästen (BEZZEL 1993). • Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): Koloniebrüter, Aktionsradius < 2 km (FLADE 1994).			
<u>2.1.2 Nahrung / Nahrungssuchraum:</u>	• Hauptsächlich Sämereien (Getreide), aber auch Insekten (bis max. 30 % der Nahrung). Jungvögel werden hauptsächlich mit Insekten gefüttert (BEZZEL 1993). • Vorwiegend am Boden, meist in der Nähe von Deckung (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).			
<u>2.1.3 Wanderung / Rast:</u>	Standvogel mit Junidispersion (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	• <u>Zug:</u> Gerichtete Bewegungen September/Oktober (90 % Jungvögel). Dismigrationen der Jungen nach der Brutzeit oder vor dem Brutbeginn durch unverpaarte Altvögel möglich (BEZZEL 1993). • <u>Brut:</u> Monogame Dauerehe, Bigamie nachgewiesen. 2 - 3 Jahresbruten; Vollgelege: 3 - 7 Eier, Legebeginn: von Temperatur abhängig, meist Mitte März - Ende April, Eiablage allerdings in allen Jahreszeiten nachgewiesen. Späteste Nestlinge bis November (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.5 Verhalten:</u>	sofern nicht anders angegeben nach BEZZEL (1993): • Tagaktiv. • Fluchtdistanz: < 5 m (FLADE 1994). • Haussperlinge vollführen Gruppenbalz. • Schlafgemeinschaften in Hecken, Büschen oder Gebäuden von wenigen bis zu hunderten Tieren.			
<u>2.1.6 Sterblichkeit / Alter:</u>	• <u>Sterblichkeit:</u> im 1. Monat 35 %, in Vorortlagen Rotterdam (Niederlande) 37 %, im ländlichen Umfeld 56 %. Adulte 30 - 55 % (BAUER et al. 2005). • <u>Alter:</u> 11 - 15 % erreichen ein Alter von 4 Jahren (in Rotterdam), in Vororten wurden 9 % und in ländlicher Umgebung 2 % 5 Jahre alt (BAUER et al. 2005).			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
	• <u>Ältester Ringvogel</u>: 19 Jahre, in Gefangenschaft 23 Jahre (BAUER et al. 2005). • <u>Generationslänge</u>: < 3,3 Jahre (BAUER et al. 2005).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens <i>Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.1 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung mehr. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.</i>	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Tötung / Verletzung:</u>	- <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Beim Abriss von Gebäuden sind baubedingte Tötungen von Haussperlingen grundsätzlich möglich, sofern die Arbeiten in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Gering.
<u>2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Schädigung von Lebensstätten</u>	Im Zuge des Abrisses und der Sanierungsarbeiten werden brutrelevante Strukturen verändert und zerstört. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Mittel.
<u>2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterungen, Licht</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.1.4 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen</u>	- Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Dauerhafter Verlust oder Funktionsverlust von Lebensstätten</u>	Mittelfristig werden sich Haussperlinge voraussichtlich wieder im Plangebiet ansiedeln, so dass hier neue Brutfunktionen entstehen. Eine dauerhafte Entwertung des Gebiets ist somit nicht zu befürchten, zumal die jetzigen Gebäude zu großen Teilen allenfalls ein geringes Potenzial für Haussperlinge aufweisen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.2.2 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.2.3 Wirkfaktor Baukörper: Kollisionen mit Glasflächen</u>	Haussperlinge sind vielfach im Inneren der Siedlungsgebiete unterwegs und könnten damit an ggf. vorhandenen Gefahrenschwerpunkten mit Glasflächen kollidieren. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Gering bis mittel.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Sehr häufiger Brutvogel in Europa. 63 bis 130 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	3,5 bis 5,1 Mio. Reviere (GEDEON et al. 2014). Zweithäufigster Brutvogel in Deutschland!
<u>Hessen:</u>	165.000 bis 293.000 Reviere (HGON 2010).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:	
- Karte A.1; - Tabelle 3.	
Der Haussperling ist im bebauten Teil des Plangebiets ein zerstreut vorkommender Brutvogel.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☒ ja ☐ nein
• <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Beim Abriss oder der Sanierung von Gebäuden kommt es zur Zerstörung von brutrelevanten Strukturen. Gemäß Kartierung würden allerdings nur etwa 2 Brutplätze verloren gehen. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten (Nahrungssuche, dauerhafter Funktionsverlust)</u>: Essentielle Schlüsselbiotope, insbesondere Nahrungshabitate, werden nicht relevant beeinträchtigt. Ein Funktionsverlust von geschützten Lebensstätten ist auch dauerhaft nicht zu erwarten.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Haussperlings durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. • <u>Vermeidungsmaßnahme 2 (AV 2)</u>: Baubegleitung; Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	☒ ja ☐ nein
Die verlorengehenden, nur punktuell vorhandenen Brutplätze des Sperlings werden im Zuge der Bebauung voraussichtlich neu entstehen. Im räumlichen Zusammenhang spielen die hier vorkommenden Tiere keine Rolle. Im Umfeld finden sich weitaus bedeutsamere Brutplätze für den Haussperling.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☒ ja ☐ nein
• <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Sanierung und Abriss von Gebäuden haben den Verlust von Lebensstätten der Art zur Folge und können damit in der Brut- und Aufzuchtphase auch Tötungen / Verletzungen nach sich ziehen. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Eine signifikant erhöhte Gefährdung ist nicht auszuschließen, wenn im Baugebiet besondere Gefahrenschwerpunkte entstehen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Haussperlings durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 2 (AV 2)</u>: Baubegleitung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4)</u>: Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sowie der Vogelschlag an Glasscheiben in relevantem Maße sicher vermieden werden.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein
Auf Basis der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine signifikante Erhöhung der Mortalität auszuschließen.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Der Haussperling ist in keiner Weise störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☐ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 4: Stieglitz

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -			
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: V			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
<u>Europa:</u>	☒ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> kontinentale Region	☒ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	☐ unbekannt	☐ günstig	☒ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumsprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	- Offene und halboffene Landschaften mit abwechslungsreichen, mosaikartigen Strukturen. In Obstwiesen, Siedlungen, Alleen, Parks und an Waldrändern (BEZZEL 1993). - Nest auf äußeren Ästen in Bäumen und Sträuchern mit Sichtschutz, 1 - 12 m hoch (BEZZEL 1993). - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): < 1 - > 3 ha (FLADE 1994).			
<u>2.1.2 Nahrung / Nahrungssuchraum:</u>	- Herbivor bzw. granivor, kleine Sämereien, selten auch Insekten (BEZZEL 1993). - Abhängig vom Nahrungsangebot direkt von den jeweiligen Pflanzen im Nahrungsgebiet (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.3 Wanderung / Rast:</u>	- Kurzstreckenzieher, Teilzieher, Winterflucht möglich (BEZZEL 1993). - Tagzieher.			
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	<u>Wegzug:</u> Ende August bis Mitte November (BEZZEL 1993). <u>Heimzug:</u> Ende Februar bis Anfang Mai (BEZZEL 1993). <u>Brut:</u> Monogame Saisonehe, zwei Jahresbruten. Vollgelege: 4 - 6 Eier, Legebeginn: Ende April – Mai; späteste Anfang August; späteste flügge Jungvögel bis Ende August/Mitte September (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.5 Verhalten:</u>	Nester zum Teil in lockeren Gruppen. Außerhalb der Brutzeit fast immer in Trupps. Jungvogeltrupps und Herbstschwärme übernachten gemeinsam (BEZZEL 1993).			
<u>2.1.6 Sterblichkeit / Alter:</u>	<u>Sterblichkeit:</u> im 1. Jahr in Tschechien 76 %; in Großbritannien 66 %, bei Adulten 63 % / J. (BAUER et al. 2005). <u>Ältester Ringvogel:</u> mind. 12 Jahre, in Gefangenschaft bis 19 Jahre, Rekord angeblich 27 Jahre (BAUER et al. 2005). <u>Generationslänge:</u> < 3,3 Jahre (BAUER et al. 2005).			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
<i>Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.1 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung mehr. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.</i>	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Tötung / Verletzung:</u>	• <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Eine Tötung / Verletzung von Stieglitzen kann bei der Rodung von Gehölzen nicht ausgeschlossen werden, sofern Fällungen / Rodungen in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität:</u> Baubedingt irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
<u>2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Schädigung von Lebensstätten:</u>	- <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten:</u> Baubedingt können geschützte Lebensstätten verlorengehen, sofern die Eingriffe in Bäume während der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten:</u> Funktionale Auswirkungen auf die Nahrungssuche sind zu erwarten. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
<u>2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterungen, Licht</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
<u>2.2.1.4 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Schädigung von Lebensstätten:</u>	Für den Stieglitz gilt in besonderer Weise, dass der Verlust von Gehölzen in wenigen Jahren wieder durch junge Baumpflanzungen kompensiert werden kann. Dies trifft jedoch nicht für den Verlust an Nahrungssuchflächen zu, die als limitierender Faktor anzusehen sind. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
<u>2.2.2.2 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1.). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
<u>2.2.2.3 Wirkfaktor Baukörper: Kollisionen mit Glasflächen</u>	Stieglitze nutzen das Innere von Siedlungen und unternehmen regelmäßig Transferflüge. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko ist daher nicht auszuschließen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Gering bis mittel.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Licht, Meideverhalten</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
<u>2.2.3.2 Wirkfaktor Kulissenwirkungen</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Häufiger Brutvogel mit 12 Mio. bis 29 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	275.000 bis 410.000 Reviere (GEDEON et al. 2014).
<u>Hessen:</u>	30.000 bis 38.000 Reviere (HGON 2010).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: - Karte A.1; - Tabelle 3.	
Im Plangebiet wurden drei Reviere erfasst.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Auf Basis der aktuellen Kartierung ist vom Verlust von drei Brutplätzen auszugehen. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Eine relevante Beeinträchtigung essentieller Nahrungshabitate ist nicht auszuschließen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. Mit Hilfe dieser Maßnahme kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen? ☐ ja ☒ nein Brutplätze des Stieglitzes entfallen direkt und können durch den Verlust von bedeutsamen Nahrungssuchflächen dauerhaft ihre Funktion verlieren.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein Durchzuführen ist die CEF-Maßnahme C 2 - Schaffung von Ruderalfluren. Auf diese Weise kann der Verlust bedeutsamer Nahrungssuchflächen vollständig kompensiert werden.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein! ☐ ja ☒ nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Die Zerstörung von Lebensstätten und damit einhergehender Tötungen / Verletzungen kann nicht ausgeschlossen werden. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Der Stieglitz ist in Siedlungsbereichen kollisionsgefährdet. Sollte es zur Entstehung besonderer Gefahrenpunkte kommen, ist auch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht auszuschließen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Stieglitzes durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4)</u>: Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sowie der Vogelschlag an Glasscheiben in relevantem Maße sicher vermieden werden.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein
Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Beeinträchtigungen im Sinne einer signifikant erhöhten Mortalität.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Stieglitze sind nicht störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☒ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 5: Wacholderdrossel

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Europa: keine Angaben verfügbar	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Deutschland: (kontinentale Region) keine Angaben verfügbar	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
Hessen:	☐ günstig	☒ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Brutplatz und Lebensraum:</u>	- Halboffene Landschaften mit geeigneten Neststandorten und ergiebigen Nahrungsgründen (Grünland mit hoher Regenwurmdichte) (BEZZEL 1993). - Nest in Bäumen oder Büschen an Waldrändern, Baumgruppen oder in Gärten und Parks, 5 - 8 m Höhe (BEZZEL 1993). - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): Koloniebrüter, Nahrungsflächen nur ausnahmsweise weiter als 250 m entfernt (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.2 Ruheräume:</u>	Entspricht dem Brutgebiet, siehe 2.1.1.		
<u>2.1.3 Nahrung und Nahrungssuchraum:</u>	- Im Sommerhalbjahr zumeist Regenwürmer, aber auch Insekten und Schnecken sowie Spinnen. Ab Mitte Juni Beeren und andere Früchte (BEZZEL 1993). - Nahrungserwerb auf Grünflächen am Boden (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.4 Wanderung / Rast:</u>	Mittel- und Kurzstreckenzieher. Zumeist Tagzieher (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.5 Phänologie:</u>	- <u>Wegzug</u>: September - November; Winterzug ab Oktober, aber hauptsächlich Dezember (BEZZEL 1993). - <u>Heimzug</u>: Ende Februar - Mitte April (BEZZEL 1993). - <u>Brut</u>: Monogame Saisonehe. 1-2 Jahresbruten, Vollgelege: 2-7 Eier, Legebeginn Ende März - Mitte Juni, ausnahmsweise Zweitbruten bis November (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.6 Verhalten:</u>	Tagaktiv. Ganzjährig gesellig und bildet Brutkolonien sowie Nahrungs- und Wintertrupps. Hassen gemeinsam auf Feinde und bespritzen diese mit Kot (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.7 Sterblichkeit:</u>	Durchschnittliche jährliche Sterblichkeit bei Brutvögeln zwischen 53 % [im ersten Jahr höher] und 69 % (BAUER et al. 2005).		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens

Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.2 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.

2.2.1 Baubedingte Wirkungen:

2.2.1.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahmen: Tötung / Verletzung

- Direkte Tötung / Verletzung: Sofern Fällungen von potenziellen Brutbäumen in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen, sind Tötungen / Verletzungen im Zuge der Zerstörung von Brutplätzen zu erwarten.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Irrelevant.

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Gering bis mittel.

2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme: Schädigung von Lebensstätten

- Direkte Zerstörung von Lebensstätten: Baubedingt können geschützte Lebensstätten verlorengehen, sofern die Eingriffe in Bäume während der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen.
- Verlust der Funktionalität von Lebensstätten: Essentiell bedeutsame Habitatelemente - vor allem Nahrungssuchflächen - bestehen bei der mobilen Art nicht.

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Gering.

2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten

Kenndaten:

- Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Art der Gruppe 4: Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit.
- Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Effektdistanz bezüglich stark befahrener Straßen von 200 m.
- Fluchtdistanz (persönliche Beobachtung): < 10 m.
- Typische Art auch in Siedlungen mit hoher Toleranz gegenüber menschlichen Störungen.

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Sehr gering.

2.2.1.4 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen

Irrelevant (s. Kap. 5.1).

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Keine.

2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:

2.2.2.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme: Dauerhafter Verlust von Lebensstätten

Die Wacholderdrossel ist in Hattersheim allgegenwärtig und findet hier eine große Zahl potenzieller Brutplätze. Die Nahrungssuche erfolgt auf kurzrasigen Flächen. Das Plangebiet hat diesbezüglich nur eine geringe Bedeutung.

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Sehr gering.

2.2.2.2 Wirkfaktor Störungen - Barriere- / Zerschneidungswirkungen

Irrelevant (s. Kap. 5.1).

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Keine.

2.2.2.3 Wirkfaktor Baukörper: Kollisionen mit Glasflächen

Wacholderdrosseln könnten die in Siedlungen vorhandenen, neu geschaffenen Grünflächen gezielt zur Nahrungssuche aufsuchen. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko ist daher nicht auszuschließen, sofern besondere Gefahrenpunkte entstehen.

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Gering bis mittel.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:

2.2.3.1 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Licht, Meideverhalten

Irrelevant (s. Kap. 5.1).

Vorhabenbezogene Empfindlichkeit: Keine.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)**2.3 Verbreitung**

<u>Europa:</u>	Gesamtbestand in Europa bei 14 Mio. - 24 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	125.000 - 250.000 Bp. (GEDEON et al. 2014).
<u>Hessen:</u>	20.000 - 35.000 Reviere (HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben**3. Vorkommen im Untersuchungsraum**☒ nachgewiesen☐ potenziell

Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:

- Karte A.1;
- Tabelle 3.

Mindestens drei Reviere konnten im Plangebiet festgestellt werden.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

☒ ja ☐ nein

- Direkte, baubedingte Zerstörung: Auf Basis der aktuellen Kartierung ist vom Verlust von mindestens zwei Brutplätzen auszugehen. Dies ist indessen irrelevant, da diese Art ohne weiteres ausweichen kann und in der Umgebung - später auch im Plangebiet - ausreichend geeignete Brutplätze vorfindet.
- Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten: Eine relevante Beeinträchtigung essentieller Nahrungshabitats oder sonstiger essentieller Funktionen und Räume ist auszuschließen. Wacholderdrosseln sind diesbezüglich wenig anspruchsvoll und werden im neuen Siedlungsraum eher bessere Nahrungssuchbedingungen finden als bisher.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?

☒ ja ☐ nein

Siehe oben.

d) Wenn **Nein** – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?☐ ja ☐ nein

Punkt d) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!☐ ja ☒ nein**4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

☒ ja ☐ nein

- Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung: Die Zerstörung von Lebensstätten und damit einhergehende Tötungen / Verletzungen können bei Fällungen und Rodungen von Gehölzen während der Brut- und Aufzuchtzeit nicht ausgeschlossen werden.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Die Wacholderdrossel ist nicht in relevantem Maße kollisionsgefährdet.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten der Wacholderdrossel durchzuführen:

- Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1): Bauzeitenregelung

Mit Hilfe dieser Maßnahme kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein

Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme verbleibt keine Beeinträchtigungen.

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein! ☐ ja ☒ nein**4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Wacholderdrosseln sind wenig störungssensibel.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

Punkt b) ist gegenstandslos.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Punkt c) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein! ☐ ja ☒ nein**Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG****Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein☐ Ausnahme erforderlich
Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen☒ Ausnahme nicht erforderlich
*Artenschutzprüfung abgeschlossen***5. Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ Vermeidungsmaßnahmen☐ CEF - Maßnahmen☐ FCS - Maßnahmen☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

Art Nr. 6: Zauneidechse

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
☒ FFH-RL-Anhang IV-Art		RL Deutschland: V		
☐ Europäische Vogelart		RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
<u>Europa:</u>	☒ unbekannt	☐ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	☐ unbekannt	☐ günstig	☒ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	☐ unbekannt	☒ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Lebensraum</u>	- Trockene und sonnige Biotope mit krautiger Vegetation wie Brachen, Ruderalflächen, Abgrabungsflächen, Gehölzränder, Feldraine, Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder) etc. Grundsätzlich wichtig ist eine kleinräumige Mosaikstruktur (BITZ et al. 1996, GÜNTHER 1996). - Mindestansprüche an ein potenzielles Biotop sind: Günstiges Mikroklima, geeignete Sonnplätze, Rückzugsquartiere, Überwinterungsquartiere sowie eine ausreichende Nahrungsvorhandenheit und günstige Fortpflanzungsmöglichkeiten (Eiablageplätze) (GÜNTHER 1996).			
<u>2.1.2 Eiablageplätze</u>	Unbeschattete, grabbare Flächen (BITZ et al. 1996).			
<u>2.1.3 Sonnplätze</u>	Voll besonnte Stellen mit schnell erwärmbarem Substrat und kurzen Wegen zu Verstecken (BITZ et al. 1996).			
<u>2.1.4 Tages- und Winterquartiere</u>	Erd- und Felsspalten, artfremde Baue, selbstgegrabene Erdlöcher. Rückzug über Nacht und wetterabhängig auch tagsüber. Für erfolgreiche Überwinterung gute Isolierung und Drainage der Quartiere erforderlich (GÜNTHER 1996).			
<u>2.1.5 Phänologie</u>	- Grundsätzlich wird die Phänologie in hohem Maße durch die Witterung und die örtlichen klimatischen Bedingungen mitbestimmt (GÜNTHER 1996). - <u>Überwinterung:</u> In geeigneten Quartieren alters- und geschlechtsabhängig von meist von Anfang August / Ende Oktober bis Anfang März / April. - <u>Paarung:</u> Meist Mitte April bis Mai nach der ersten Frühjahrshäutung. - <u>Eiablage:</u> Meist Juni bis Anfang Juli. - <u>Schlüpfen der Jungtiere:</u> Zwischen Ende Juli und September, etwa zwei Monate nach der Eiablage; Entwicklung stark abhängig von der Umgebungstemperatur.			
<u>2.1.6 Aktionsraum</u>	Die Mindestgröße des Home-range beträgt bei Weibchen ca. 110 m ² und bei Männchen 120 m ² (BITZ et al. 1996). Bei Alttieren Ortsveränderungen von mehr als 100 m, meist aber weniger. Weibchen während der Fortpflanzungszeit stationär. Insbesondere jüngere Tiere nicht ortsgebunden (GÜNTHER 1996).			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
<u>2.1.7 Wanderverhalten</u>	Bis zu 1200 m nachgewiesen. Am wanderfreudigsten sind Jungtiere kurz vor oder nach Erreichen der Geschlechtsreife (GÜNTHER 1996).
<u>2.1.8 Nahrung</u>	Carnivor. Hauptsächlich Arthropoden, auch Kannibalismus gegenüber Eiern und Jungtieren (GÜNTHER 1996).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Verletzung / Tötung:</u>	- <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Als bodengebunden lebende Art ist die Zauneidechse durch Erdarbeiten ganzjährig gefährdet. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt grundsätzlich irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Hoch.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	- <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten</u>: Baubedingt können geschützte Lebensstätten verlorengehen. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten</u>: Funktionsverluste stehen in direktem Zusammenhang mit der Lebensstätte. Diese können durch die Prozesse im Baugebiet oder in dessen Nachbarschaft beeinträchtigt werden. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Mittel.
<u>2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterungen, Licht</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). Zauneidechsen sind in keiner Weise störungssensibel. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.1.4 Wirkfaktor Störungen - Barriere-/Zerschneidungswirkungen</u>	- Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	Mit den baulichen Maßnahmen im Vorhabengebiet geht der dauerhafte Verlust von Lebensstätten der Zauneidechse einher. Die Zauneidechse ist gegenüber solchen Beeinträchtigungen jedoch nicht sehr sensibel, da sie im weiteren Umfeld eine stabile Population aufweist. Sie hat überdies einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Mittel.
<u>2.2.2.2 Wirkfaktor Störungen - Barriere- / Zerschneidungswirkungen</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.2.3 Wirkfaktor Baukörper: Kollisionen mit Glasflächen</u>	Kollisionsgefahren bestehen bei der Zauneidechse nicht. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	In Europa Hauptverbreitung in West-, Mittel- und Osteuropa. Fehlt am Mittelmeer und in den nördlichen Bereichen (GÜNTHER 1996).
<u>Deutschland:</u>	In Deutschland weit verbreitet, wenn auch regional stark unterschiedlich (GÜNTHER 1996).
<u>Hessen:</u>	In Hessen nahezu flächendeckend verbreitet, wobei nur die Hochlagen der Mittelgebirge nicht besiedelt sind (NICOLAI & ALFERMANN 2004).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: • Karte A.1; • Tabelle 4. Die Zauneidechse konnte an zwei Stellen im Geltungsbereich nachgewiesen werden. Zum einen im äußersten Südwesten des Gebiets nahe dem Hessendamm und zum anderen in dem verwilderten Garten des denkmalgeschützten Gebäudes. In diesen Bereichen ist jeweils auch von Fortpflanzungsstätten auszugehen. Zu erwarten ist mindestens auch ein zeitweises Auftreten der Art in anderen Bereichen.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☒ ja ☐ nein
• <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu einer Zerstörung von Lebensstätten der Zauneidechse kommen. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Negative Rückwirkungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den Lebensstätten.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahme ist zugunsten der Zauneidechse durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme AV 5</u>: Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	☐ ja ☒ nein
Der unmittelbare Verlust von aktuell genutzten Habitaten kann durch die Vermeidungsmaßnahme vermieden werden. Allerdings kommt es zu dauerhaften Funktionsverlusten und dem direkten, dauerhaft wirksamen Verlust von Lebensstätten. Folglich sind funktional wirksame Maßnahmen erforderlich.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	☒ ja ☐ nein
Umzusetzen ist folgende CEF-Maßnahme: • <u>CEF-Maßnahme 1 (C 1)</u>: Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse. Mit Hilfe dieser Maßnahme kann sichergestellt werden, dass die Zauneidechse auch fortan mindestens gleichermaßen günstige Bedingungen im Umfeld vorfindet. Die CEF-Maßnahme ist im Detail noch auszuarbeiten.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☒ ja ☐ nein
- <u>Tötung / Verletzung aufgrund der Zerstörung von Lebensstätten</u>: Habitate der Art sind durch bauliche Maßnahmen betroffen, so dass Tiere getötet oder verletzt werden können. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität durch Kollisionen</u>: Für die Zauneidechse auszuschließen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahme ist zugunsten der Zauneidechse durchzuführen: • <u>Vermeidungsmaßnahme AV 5</u>: Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Auf Basis der Vermeidungsmaßnahme erfolgen keine Tötungen / Verletzungen im Sinne des Artenschutzrechts.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Zauneidechsen weisen keine Störungsempfindlichkeit auf.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?	☐ ja ☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☒ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar: Die Annahme der zu schaffenden Strukturen durch die Zauneidechse ist vielfach dokumentiert, so dass auf umfassende Funktionskontrollen verzichtet werden kann.
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 7: Zwergfledermaus

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☒ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
☐ Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
<u>Europa:</u>	☒ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	☒ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	☒ günstig	☐ ungünstig - unzureichend	☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Quartiere:</u>	- <u>Sommerquartiere / Wochenstuben:</u> Die Zwergfledermaus unterhält Wochenstuben in Gebäuden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004), besiedelt aber auch Baumhöhlen, Nistkästen oder ähnliches, wobei es sich hierbei meist um Männchen-Quartiere handelt (AGFH 1994). - <u>Winter- / Paarungsquartiere:</u> Keller, Kasematten, Stollen Höhlen, Gebäude (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE).		
<u>2.1.2 Jagdgebiet:</u>	- Zwergfledermäuse sind als echte Generalisten fast überall jagend anzutreffen, wobei gewisse Präferenzen bestehen (vgl. MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Von größter Bedeutung sind Gewässer und Gehölzränder. Ausgeräumte Landschaften werden gemieden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). - Jagdgebietsgröße 19 ha (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE).		
<u>2.1.3 Aktionsraum:</u>	- Einzeltiere wechseln Wochenstubenquartiere bis in 15 km Entfernung, Wochenstubenverbände bis in 1,3 km Entfernung (DIETZ 2006). - Schwärmquartiere werden in bis zu 22,5 km Entfernung aufgesucht, aber Jagdgebiete liegen im Mittel nur 1,5 km entfernt (DIETZ 2006). - Regelmäßige Wochenstubenquartierwechsel (ITN 2012).		
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online: - <u>Paarungszeit:</u> Mitte August bis Ende September. - <u>Geburtszeit:</u> Mitte Juni bis Anfang Juli. - <u>Bezug des Sommerquartiers:</u> April / Mai. - <u>Bezug des Winterquartiers:</u> Ab Oktober. - <u>Anzahl Jungtiere:</u> meist 2.		
<u>2.1.5 Flughöhe / -verhalten:</u>	- Wohnungseinflüge und die häufigen Kollisionen mit Windenergieanlagen belegen eine Flughöhe von 3 bis 100 m (HAENSEL 2007). - Fliegt oft entlang von Leitstrukturen wie Waldrändern und Hecken (AG QUERUNGSHILFEN 2003).		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
	- Jagdflug in 2 m bis Baumkronenhöhe (ITN 2012).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens <i>Im Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse des Kap. 5.1 (Wirkfaktoren) aufgegriffen und auf die zu prüfende Art bezogen. Eindeutig nicht relevante Wirkfaktoren finden keine Berücksichtigung mehr. Beurteilt wird hier die grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, wobei noch nicht das konkrete Artvorkommen beurteilt wird (s. Abschnitt 4), aber die Beeinträchtigungen, die regelmäßig von dem zu beurteilenden Vorhaben auf Vorkommen der untersuchten Art ausgehen.</i>	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung / Verletzung:</u>	- <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Da Gebäude abgerissen werden und Bäume gefällt werden, können Zerstörungen von Quartieren nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Damit kommen auch baubedingte Tötungen / Verletzungen in Betracht. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen):</u> Baubedingt gegenstandslos. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Gering.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Verlust von Lebensstätten:</u>	Grundsätzlich könnten Quartiere in Gebäuden zerstört werden. Auch Zwischenquartiere in Bäumen (z.B. den Hybridpappeln) sind nicht auszuschließen. Die temporär wirksamen Beeinträchtigungen sind jedoch per se nicht geeignet, die Funktionen im räumlichen Zusammenhang relevant zu beeinträchtigen. Das ergibt sich auch aus der Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit der Art. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Sehr gering.
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkung):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	Die Art ist sehr anpassungsfähig, kann jederzeit ausweichen und nutzt oft auch in der Wochenstubenphase mehrere Quartiere. Der Verlust einzelner Quartiere ist für die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang allenfalls gering bedeutsam. Dauerhafte Wirkungen des Verlusts einzelner Zwischenquartiere sind für die Population ohne wesentliche Bedeutung. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Sehr gering.
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens (DIETZ et al. 2003). Häufigste Art in Europa (BRAUN & DIETERLEN 2003).
<u>Deutschland:</u>	Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Fledermausart und kommt flächendeckend vor (DIETZ & SIMON 2003). Langfristiger Bestandstrend: starker Rückgang, kurzfristiger Bestandstrend: gleichbleibend (BFN 2009).
<u>Hessen:</u>	Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste Fledermausart Hessens. Ihr Bestand wird z.B. für den Landkreis Marburg-

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
	Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt (DIETZ & SIMON 2003).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: • Karte A.1; • Tabelle 4. Die Zwergfledermaus war hier die einzige, regelmäßig festgestellte Fledermausart. Sie konnte nahrungssuchend und transferfliegend regelmäßig nachgewiesen werden. Hinweise auf Quartiere ergaben sich jedoch nicht - vor allem auch nicht in Bezug auf die Gebäude.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☒ ja ☐ nein
• <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Eine Zerstörung von Quartieren der Zwergfledermaus ist vor allem in Bezug auf einzelne Zwischenquartiere nicht auszuschließen. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Essentielle Schlüsselbiotope (Nahrungshabitate) werden nicht beeinträchtigt. Bei der anpassungsfähigen Art bestehen solche im Grunde nicht.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • AV 1: Bauzeitenregelung Gehölze; • AV 2: Baufeldinspektion Gebäude; • AV 3: Baubegleitung Fällung von Pappeln.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	☒ ja ☐ nein
Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen kann eine Zerstörung von aktuell genutzten Lebensstätten ausgeschlossen werden. Die Art ist aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes in der Lage, auf andere Quartiere auszuweichen. Sie nimmt regelmäßig auch Nischen und Spalten in neuen Gebäuden an.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein!	
	☐ ja ☒ nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☒ ja ☐ nein
• <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Die Zerstörung von aktuell genutzten Quartieren kann in Bezug auf Zwischenquartiere nicht ausgeschlossen werden, so dass grundsätzlich auch Zwergfledermäuse getötet oder verletzt werden könnten. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Ohne Relevanz (s. Kap. 5.1)	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen:	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
- AV 1: Bauzeitenregelung Gehölze; - AV 2: Baufeldinspektion Gebäude; - AV 3: Baubegleitung Fällung von Pappeln.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein
Die Vermeidungsmaßnahmen stellen sicher, dass aktuell genutzte Quartiere nicht zerstört werden. Damit können Tötungen / Verletzungen ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein!	☐ ja ☒ nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	☐ ja ☒ nein
Ohne Relevanz (s. Kap. 5.1.).	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein!	☐ ja ☒ nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG.	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	☒ Vermeidungsmaßnahmen
	☐ CEF - Maßnahmen
	☐ FCS - Maßnahmen
	☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

5.3.4 Zusammenfassung der einzelartenbezogenen Konfliktanalyse

Zusammenfassend ergibt sich somit für die Einzelartenprüfung folgendes Bild:

Tabelle 10: Zusammenfassung der Einzelartenprüfungen

Nr.	Deutscher Name	Vermeidungs- maßnahmen	CEF-Maßnahmen	Tötungsverbot erfüllt?	Schädigungsver- bot erfüllt?	Störungsverbot erfüllt?	Ausnahnever- fahren erforder- lich?
1.	Bluthänfling	x	x	n	n	n	n
2.	Girlitz	x	x	n	n	n	n
3.	Hausesperling	x	n	n	n	n	n
4.	Stieglitz	x	x	n	n	n	n
5.	Wacholderdrossel	x	n	n	n	n	n
6.	Zauneidechse	x	x	n	n	n	n
7.	Zwergfledermaus	x	n	n	n	n	n

Erläuterungen: x = erforderlich; n = nicht erforderlich / nicht zutreffend.

Wie die Tabelle verdeutlicht, sind für alle einzeln geprüften Arten Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Regelmäßig betrifft das die Einhaltung von Bauzeitenregelungen in Bezug auf die Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölzen. Weiterhin ist eine ökologische Baubegleitung oder Baufeldinspektion vorzusehen, wenn Gebäude abgerissen oder große Pappeln gefällt werden. Sofern durch die Bebauung besondere Gefahrenpunkte durch Glasflächen geschaffen werden, sind zudem zum Schutz der Vögel Vorkehrungen zur Verminderung der Kollisionsgefährdung vorzusehen.

Für die drei im Gebiet vorkommenden Finkenarten mit ungünstigem Erhaltungszustand kann die Funktionalität der Lebensstätten nur aufrechterhalten werden, wenn geeignete Nahrungssuchflächen hergestellt werden. Ebenso sind funktional wirksame Maßnahmen für die Zauneidechse zu schaffen, die im Plangebiet punktuell vorkommt.

Nach Durchführung dieser Maßnahmen verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen in Bezug auf die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

6 Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung

Die wesentlichen Ergebnisse der Artenschutzprüfung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Das Artenschutzrecht sieht einen umfassenden Schutz für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten vor. Kommen solche Arten in der Wirkzone eines Vorhabens vor, ist die Verletzung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Rahmen einer Artenschutzprüfung zu prüfen.
2. Methodisches Vorgehen: Die faunistischen Untersuchungen umfassten die Avifauna, die Reptilien - im Besonderen die Zauneidechse - sowie die Fledermäuse. Zusätzlich erfolgte eine Inspektion der sich auf dem Plangebiet befindenden Gebäude und Bäume.

3. Ergebnisse:

Die Untersuchung der Avifauna ergab eine mäßig hohe Artenvielfalt. Artenschutzrechtlich zu beachten sind insbesondere die Vorkommen von Bluthänfling, Girlitz, Stieglitz, Haussperling und Wacholderdrossel, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen.

Die meisten vorkommenden Arten sind wenig anspruchsvolle Gehölz- und Baumbrüter, wobei sowohl Höhlen- und Nischenbrüter wie auch frei und bodennah brütende Arten nachgewiesen wurden. Anspruchsvolle oder störungssensible Arten kamen nicht vor.

Unter den Reptilien konnte einzig die Zauneidechse nachgewiesen werden. Sie ist in der gesamten Untermainebene häufig und nicht zuletzt auch in Hattersheim und Umgebung. In Hessen gehört sie inzwischen nicht mehr zu den Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand.

Bei den Untersuchungen zu den Fledermäusen konnten regelmäßig allein jagende oder transferfliegende Zwergfledermäuse festgestellt werden. Andere Arten waren nur vereinzelt festzustellen. Hinweise auf Quartiere ergaben sich weder in Bezug auf die Gebäude noch auf die Gehölze respektive Bäume.

4. Ergebnis der Konfliktanalyse: Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse werden drei Prüfschritte durchlaufen:

1. Die Abschichtung potenziell betroffener Arten und Artengruppen;
2. die vereinfachte Prüfung für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand und
3. die einzelartenbezogene Prüfung der verbleibenden Arten.

Die Abschichtung ergab, dass neben den Vögeln auch die Zauneidechse und die Fledermäuse einer vertieften Betrachtung bedurften. Allerdings konnten auch aus der Gruppe der Vögel mit ungünstigem Erhaltungszustand und der Fledermäuse einzelne Arten abgeschichtet werden, da sie - von vornherein erkennbar - keine Wirkempfindlichkeit gegenüber den Vorhaben oder keine Lebensstätten im Plangebiet aufweisen.

In der vereinfachten Prüfung konnten alle Vogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand abgeschichtet werden.

Der einzelartenbezogenen Prüfung wurden auf Basis der Abschichtung vier Vogelarten, die Zauneidechse und die Zwergfledermaus zugeführt. Die Prüfung erbrachte für alle Arten die Notwendigkeit gezielter Vermeidungsmaßnahmen. Diese umfassten eine Bauzeitenregelung in Bezug

auf die Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölzen, eine ökologische Baubegleitung / Baufeldinspektion in Bezug auf den Abriss / die Sanierung von Gebäuden oder die Fällung großer Papeln. Sofern durch die Bebauung besondere Gefahrenpunkte durch Glasflächen geschaffen werden, sind zudem zum Schutz der Vögel Vorkehrungen zur Verminderung der Kollisionsgefährdung vorzusehen. Die Notwendigkeit des Aufhängens von zusätzlichen Nisthilfen geht auf einige im Plangebiet vorkommende Arten mit günstigem Erhaltungszustand zurück.

Für die drei im Gebiet vorkommenden Finkenarten mit ungünstigem Erhaltungszustand kann die Funktionalität der Lebensstätten nur aufrechterhalten werden, wenn geeignete Nahrungssuchflächen hergestellt werden. Ebenso sind funktional wirksame Maßnahmen für die Zauneidechse zu schaffen, die im Plangebiet punktuell vorkommt.

Auf Basis dieser Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich geschützte Arten in Bezug auf die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Literatur

- BAUER (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BAUER et al. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Passeres - Singvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International Conservation series Nr. 12. Cambridge.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2009): Schr.R. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70.1 - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1 Wirbeltiere. Bonn - Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.
- GARNIEL & MIERWALD (2010): Vögel und Verkehrslärm. Schlussbericht – Langfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- GELLERMANN (2012): Fortentwicklung des Naturschutzrechts – Anmerkungen zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 14.7.2011 – 9 A 12.10, OU Freiberg, NuR 2011, 866.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg., 1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag.
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH Richtlinie 2013. Erhaltungszustand der Arten.
- Hessen-Forst (2013): Artgutachten 2013 - Landesmonitoring 2013 zur Verbreitung der Haselmaus in Hessen.
- HGON & VSW [STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE] (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. Vogel und Umwelt Band 17, Heft 1.
- HGON (2010): Vögel in Hessen – Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON), Echzell.
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen.
- HMUCLV (2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung.
- JEDICKE, E. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens; Teilwerk III, Amphibien.
- JÖGER, U. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens; Teilwerk II, Reptilien.
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.5.06.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
- RECK, H. (2001): Lärm und Landschaft. Schr.r. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 44. – Bonn – Bad Godesberg.
- SCHUMACHER / FISCHER -HÜFTLE (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar.

- SKIBA (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften Verlagsgesellschaft mbH.
- SSYMANK et al. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Bonn – Bad Godesberg 1998.
- STÜER & BÄHR (2006): Artenschutz in der Fachplanung – Rechtsprechungsbericht. In DVBl 2006, Heft 16, 1 – 10.
- SÜDBECK, P. et al. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUDFELDT et al. (2008): Vögel in Deutschland – 2008. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- TRAUTNER (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. In: Naturschutz in Recht und Praxis, Heft 1, 2008.
- TRAUTNER & JOOS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Heft 9.
- WACHTER, T., LÜTTMANN, J., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (12), 371 ff.
- WULFERT et al. (2008): Ebenen der artenschutzrechtlichen Prüfung in der Bauleitplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 6, 2008.

Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten

Erläuterungen: n = Nachweis; p = potenziell; BV = Brutvogel, N = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, GB = Geltungsbereich.

Dt. Name	Wissensch. Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: • <u>Tötungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da Vermeidungsmaßnahmen möglich und effektiv. • <u>Schädigungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen keine aktuell genutzten Nester zerstört werden und für die wenig anspruchsvolle und häufige Art ein Ausweichen ohne weiteres möglich ist. • <u>Störungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da bei der häufigen Art Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausgeschlossen werden können.	AV 1, AV 3, AV 4
Bachstelze	<i>Parus caeruleus</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Innerhalb des UG einmalig als Brutvogel festgestellt. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 2, AV 4
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze,	AV 1, AV 3, AV 4

Dt. Name	Wissensch. Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
							innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4
Buntspecht	<i>Dendrocops major</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4, AV 6
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n	-				Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze außerhalb des UG. Verbotstatbestände: Nur außerhalb des Plangebiets vorkommende grüne Arten sind für die Prüfung nicht relevant.	
Elster	<i>Pica pica</i>	n	N				Vorkommen: Vereinzelt im UG als Nahrungsgast auftretend. Verbotstatbestände: Als Nahrungsgäste auftretende Arten sind für die Prüfung nicht relevant.	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4

Dt. Name	Wissensch. Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
Grauschnäpper	<i>Musicapa striata</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelter Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4, AV 6
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelter Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 2, AV 3, AV 6
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gebäude, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 2, AV 4
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	n	N				Vorkommen: Vereinzelt im UG als Nahrungsgast auftretend. Verbotstatbestände: Als Nahrungsgäste auftretende Arten sind für die Prüfung nicht relevant.	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelter Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 2, AV 4, AV 6

Dt. Name	Wissensch. Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Zerstreut vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze. Verbotstatbestände: Analog zur Blaumeise.	AV 1, AV 3, AV 4
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Zerstreut vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n	N				Vorkommen: Nur als Nahrungsgast festgestellt. Verbotstatbestände: Als Nahrungsgäste auftretende Arten sind für die Prüfung nicht relevant.	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4

Dt. Name	Wissensch. Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze und Gebäude innerhalb des Untersuchungsgebiets. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 2, AV 4, AV 6
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	n	-				Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze außerhalb des UG. Verbotstatbestände: Nur außerhalb des Plangebiets vorkommende grüne Arten sind für die Prüfung nicht relevant.	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n	BV	x	x	x	Vorkommen: Vereinzelt vorkommender Brutvogel im Bereich der Gehölze knapp außerhalb des UG. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	AV 1, AV 3, AV 4

Erläuterungen: n = Nachweis; p = potenziell; BV = Brutvogel, N = Nahrungsgast, Dz = Durchzügler (ziehend, nicht rastend), Ü = überfliegend, GB = Geltungsbereich.

Anhang 2: Dokumentation der artenschutzrechtlichen Inspektion der Gebäude

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Inspektion der Gebäude am 31. Mai 2017 durch Herrn M.Sc. Biol. Kostadin Georgiev sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Aspekt	Beschreibung
<u>Zu untersuchende Baukörper und Objekte</u>	Auf dem Gelände befinden sich neun Gebäude, von denen acht zum Abriss vorgesehen sind, und ein Gebäude (Gebäude 3), das grundsaniert wird. Die Nummerierung der Gebäude ist auch Karte A.1 in Anhang 3 zu entnehmen.
<u>Gebäude 1</u>	Das Gebäude 1 besteht aus einem Erdgeschoss und zwei Etagen. Es ist derzeit unbewohnt und wird als Trainingsfläche für Polizeihunde genutzt. Bis auf wenige Schränke waren alle Räume im Gebäude ausgeräumt. <i>Abb. 10: Außenansicht von Gebäude 1.</i>  Im Erdgeschoss befinden sich mehrere Versorgungsräume mit wenigen, verschlossenen Fenstern. <i>Abb. 11: Versorgungsräume im Erdgeschoss von Gebäude 1.</i> 

Aspekt	Beschreibung
	In den oberen Geschossen befinden sich mit Teppichboden ausgelegte Büroräume. Die Deckenverkleidung ist größtenteils intakt. Alle Fenster, auch die Oberlichter, sind unbeschädigt und verschlossen. <i>Abb. 12: In der ersten Etage von Gebäude 1 befinden sich Büroräume.</i>  Lediglich die außen am Gebäude befestigten Rollläden, die Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse bieten, eignen sich als potenzielle Lebensstätten, insbesondere Schlafplätze einzelner Fledermäuse. Eine - ggf. auch nur phasenweise - erfolgende Nutzung im Sommerhalbjahr (Zwischenquartier, Männchenquartier) kann somit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine aktuelle Nutzung der Tiere konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. <i>Abb. 13: Am Gebäude angebrachte Rollläden.</i>  Hinweise auf ehemalige oder aktuelle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden nicht gefunden.
<u>Gebäude 2</u>	Das Gebäude 2 ist ein zweistöckiges Bauwerk mit Dachboden. Bis auf einzelne Büroelemente stand das Gebäude komplett leer. Im Erdgeschoss und in der ersten Etage waren die Büroräume größtenteils mit Teppichboden ausgelegt und die Deckenverkleidung intakt. Alle

Aspekt	Beschreibung
	Fenster waren verschlossen, so dass sich hier keine Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse oder Vögel boten. Lediglich die Rollladenkästen kommen, wie bei Gebäude 1, als potenzielle Schlafplätze für Fledermäuse in Frage. <i>Abb. 14: Gebäude 2.</i>  <i>Abb. 15: Die Büroräume in Gebäude 2 waren vollständig ausgeräumt.</i>  <i>Abb. 16: Die Rollladenkästen an Gebäude 2.</i> 

Aspekt	Beschreibung
	Der Dachboden besaß nur ein Fenster, welches intakt und verschlossen war. Weitere potenzielle Einflugmöglichkeiten für geschützte Arten bestanden hier nicht. <i>Abb. 17: Der Dachboden von Gebäude 2 war ausgeräumt.</i>  In keinem Stockwerk wurden Spuren (Kot, Nester o.ä.) von artenschutzrechtlich relevanten Arten festgestellt.
<u>Gebäude 3</u>	Das Gebäude 3 unterliegt dem Denkmalschutz. Entsprechend ist kein Abriss des Gebäudes, sondern eine Grundsanierung vorgesehen. Das Gebäude besitzt einen Keller, ein Erdgeschoss, ein Obergeschoss und einen Dachboden. Alle Räume waren zum Zeitpunkt der Begehung größtenteils leer. <i>Abb. 18: Süd-Ostseite von Gebäude 3.</i> 

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 19: Anbau an Gebäude 3 mit Garagentor.</i>  Bei der Kontrolle des Gebäudes von außen wurde unterhalb einer Dachrinne im Dachüberhang ein altes, verlassenes Nest (vermutlich von einer Straßentaube) festgestellt. <i>Abb. 20: An Gebäude 3 befand sich ein verlassenes Nest.</i>  Im Keller des Gebäudes befand sich ein beschädigtes Fenster, das Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse oder Vögel bietet. Alle weiteren Fenster und Türen waren intakt. Es bestanden keine weiteren Zugänge zum Kellerbereich.

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 21: Bis auf ein zerbrochenes Fenster war der Keller von außen nicht zugänglich.</i>  Die sorgfältige Untersuchung des Kellers brachte jedoch keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder andere artenschutzrechtlich geschützte Arten. Insbesondere wurden auch keine (vorjährigen) Nester geschützter Vogelarten oder Kotpellets von Fledermäusen festgestellt. Es wurde allerdings eine tote Straßentaube gefunden, die vermutlich nach Einflug durch das defekte Fenster nicht mehr aus dem Kellergebäude gelangte. Die Straßentaube unterliegt nicht den Vorschriften des § 44 (1) BNatSchG. <i>Abb. 22: Der Totfund einer Straßentaube im Keller ist artenschutzrechtlich nicht relevant.</i>  Im Erdgeschoss und Obergeschoss waren alle Fenster verschlossen, auch die Decken und Türen waren intakt, so dass ein Einflug von besonders geschützten Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 23: Die Räume im Erd- und Obergeschoss wiesen keine Hinweise auf gesetzlich geschützte Arten auf.</i>  <i>Abb. 24: Alle Fenster in Erd- und Obergeschoss waren intakt.</i>  Im Erdgeschoss befand sich eine Garage, deren Tor nicht vollständig verschlossen war, sondern am Boden einen schmalen Spalt aufwies. Trotz sorgfältiger Untersuchung des Raumes auf Spuren von Vögeln, die an dieser Stelle in das Gebäude gelangen könnten, ergaben sich keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung durch besonders geschützte Arten. Alle möglichen Zugänge von der Garage zu den anderen Räumen waren verschlossen.

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 25: Der Garagenraum von Gebäude 3.</i>  Der Dachboden bestand aus mehreren Räumen, deren Fenster alle verschlossen waren. Die Deckenverkleidung war stellenweise geöffnet und einsehbar. Die sorgfältige Untersuchung der Dachräume erbrachte keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder andere geschützte Arten. Insbesondere wurden auch keine (vorjährigen) Nester geschützter Vogelarten oder Kotpellets von Fledermäusen festgestellt. Vereinzelt wurden Spuren von Ratten festgestellt. <i>Abb. 26: In dem kontrollierten Teil des Dachbodens konnten keine Spuren oder Zugangsmöglichkeiten von geschützten Arten erfasst werden.</i>  Ein Teilbereich des Dachbodens war nicht zugänglich. Bei der Kontrolle von außen wurden zwei offene Fenster entdeckt und der Einflug von Straßentauben beobachtet. Eine Nutzung dieses Raumes des Dachgeschosses durch geschützte Arten ist nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Aspekt	Beschreibung
	Abb. 27: Zwei Dachluken bieten potenziell Zugang für gesetzlich geschützte Arten. 
<u>Gebäude 4</u>	Gebäude 4 besteht aus einem Erdgeschoss und einem Obergeschoss in Flachbauweise. Das Untergeschoss wird derzeit durch die Betreiberfirma des Parkplatzes genutzt. Das Obergeschoss ist bewohnt. Abb. 28: Das Gebäude 4 wird aktuell genutzt.  Eine Nutzung der Innenräume durch artenschutzrechtlich relevante Arten ist aufgrund der derzeitigen Nutzung auszuschließen.
<u>Gebäude 5</u>	Das Gebäude 5 ist eine ebenerdige, derzeit genutzte Lagerhalle mit einer intakten Fensterfront.

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 29: Das Gebäude 5 wird als Lagerhalle genutzt.</i>  Bei der Begutachtung von außen wurden keine Einflugmöglichkeiten artenschutzrechtlich relevanter Arten festgestellt.
<u>Gebäude 6</u>	Das Gebäude 6 ist ebenerdig und besteht aus einer Lagerhalle mit sechs großen Rolltoren. An das Gebäude ist eine mit Plexiglas umgebene Lagerhalle angeschlossen, die derzeit genutzt wird. <i>Abb. 30: Das Gebäude 6 wird ebenfalls als Lagerhalle genutzt.</i>  Eine Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Arten ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der Beschaffenheit des Gebäudes (Wandverkleidung, fehlende Frostsicherheit) mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Hinweise auf eine Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Arten ergaben sich nicht.

Aspekt	Beschreibung
<u>Gebäude 7</u>	Gebäude 7 ist ein ebenerdiges Bauwerk in Flachbauweise. <i>Abb. 31: Außenansicht von Gebäude 7.</i>  Etwa die Hälfte des Gebäudes wird als Stromschalraum für das Gewerbegebiet genutzt und war daher nicht zugänglich. Im anderen Teil des Gebäudes wurden mehrere offene Fenster und zerstörte Glasbausteine festgestellt, die geschützten Vogelarten und Fledermäusen potenzielle Einflugmöglichkeiten bieten. Trotz sorgfältiger Untersuchung des Gebäudes auf Hinweise einer Nutzung durch geschützte Arten (Kot, Nester, etc.) wurden keine aktuell genutzten Lebensstätten festgestellt. <i>Abb. 32: Der untersuchte Innenraum von Gebäude 7 wies keine Spuren von artenschutzrechtlich relevanten Arten auf.</i> 
<u>Gebäude 8</u>	Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus, das derzeit als Lagerraum genutzt wird.

Aspekt	Beschreibung
	<i>Abb. 33: Das Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus.</i>  Das Gebäude wies keine Einflugmöglichkeiten für besonders geschützte Arten auf.
<u>Gebäude 9</u>	Das Gebäude 9 ist ebenfalls ein ehemaliges Gewächshaus, das derzeit als Lagerraum genutzt wird. <i>Abb. 34: Das als Lagerhalle genutzte Gebäude 9 ist ein ehemaliges Gewächshaus.</i>  Das Gebäude war vollständig verschlossen und wies keine Einflugmöglichkeiten für besonders geschützte Arten auf. Aufgrund der Beschaffenheit des Gebäudes ist eine aktuelle und potenzielle Nutzung durch artenschutzrechtlich relevante Arten mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Anhang 3: Karten

Karte A.1 „Methodik und Ergebnisse“ – (DIN A3; 1:1.500)

siehe folgendes Kartenblatt