

Stadt Hattersheim –

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. N 109 „An der Ölmühle“:

Faunistische Kartierung und Artenschutzprüfung



Auftraggeber:

Projektgesellschaft HORN GmbH



Butzbach, im Oktober 2018 / Aktualisierung vom Juli 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 2. Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Anlass und Notwendigkeit	6
1.2	Beschreibung des Vorhabens.....	6
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	19
4.5	Sonstige ggf. relevante Arten.....	20
5	Auswirkungsprognose / Konfliktanalyse	21
5.1	Wirkfaktoren	21
5.2	Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen.....	23
5.3	Konfliktanalyse	25
6	Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung	58
	Literatur	60
	Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten	62
	Anhang 2: Dokumentation der artenschutzrechtlichen Inspektion der Gebäude	67
	Anhang 3: Maßnahmenblätter	79
	Anhang 4: Vermerke zu den bereits durchgeführten Maßnahmen	86
	Anhang 5: Karten	110

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	18
Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten und -artengruppen	19
Tabelle 6: Vermeidungsmaßnahmen	23
Tabelle 7: CEF-Maßnahmen	24
Tabelle 8: Abschichtung der potenziell relevanten Artengruppen	25
Tabelle 9: In die einzelartenbezogene Prüfung einzustellende Arten	28
Tabelle 10: Zusammenfassung der Einzelartenprüfungen	57

Kartenverzeichnis

Karte 1: Lage des Plangebiets	8
Karte 2: Übersicht über das Ausgleichsgebiet	81
Karte 3: Detailkarte und Ausführungsplanung	82
Karte 4: Aufteilungsvorschlag (Vermessungsbüro Müller, nachrichtlich übernommen)	83

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	67
Abb. 11: Versorgungsräume im Erdgeschoss von Gebäude 1	67
Abb. 12: In der ersten Etage von Gebäude 1 befinden sich Büroräume	68
Abb. 13: Am Gebäude angebrachte Rollläden	68
Abb. 14: Gebäude 2	69
Abb. 15: Die Büroräume in Gebäude 2 waren vollständig ausgeräumt	69
Abb. 16: Die Rollladenkästen an Gebäude 2	69
Abb. 17: Der Dachboden von Gebäude 2 war ausgeräumt	70
Abb. 18: Süd-Ostseite von Gebäude 3	70
Abb. 19: Anbau an Gebäude 3 mit Garagentor	71
Abb. 20: An Gebäude 3 befand sich ein verlassenes Nest	71

Abb. 21: Bis auf ein zerbrochenes Fenster war der Keller von außen nicht zugänglich.....	72
Abb. 22: Der Totfund einer Straßentaube im Keller ist artenschutzrechtlich nicht relevant.	72
Abb. 23: Die Räume im Erd- und Obergeschoss wiesen keine Hinweise auf gesetzlich geschützte Arten auf.	73
Abb. 24: Alle Fenster in Erd- und Obergeschoss waren intakt.....	73
Abb. 25: Der Garagenraum von Gebäude 3.....	74
Abb. 26: In dem kontrollierten Teil des Dachbodens konnten keine Spuren oder Zugangsmöglichkeiten von geschützten Arten erfasst werden.....	74
Abb. 27: Zwei Dachluken bieten potenziell Zugang für gesetzlich geschützte Arten.....	75
Abb. 28: Das Gebäude 4 wird aktuell genutzt.	75
Abb. 29: Das Gebäude 5 wird als Lagerhalle genutzt.....	76
Abb. 30: Das Gebäude 6 wird ebenfalls als Lagerhalle genutzt.....	76
Abb. 31: Außenansicht von Gebäude 7.....	77
Abb. 32: Der untersuchte Innenraum von Gebäude 7 wies keine Spuren von artenschutzrechtlich relevanten Arten auf.....	77
Abb. 33: Das Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus.	78
Abb. 34: Das als Lagerhalle genutzte Gebäude 9 ist ein ehemaliges Gewächshaus.....	78

1 Einleitung

1.1 Anlass und Notwendigkeit

Die Planungsgesellschaft Horn entwickelt in Hattersheim am Main eine Wohnbebauung auf einer derzeit überwiegend als Parkplatzfläche genutzten Gewerbefläche. Das Baurecht soll über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. N 109 „An der Ölmühle“ erwirkt werden. Die Entwurfsplanung vom Mai 2018 (DIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2017) ist Abb. 1 (s.u.) zu entnehmen.

Das Plangebiet (= Geltungsbereich des Bebauungsplans) schließt sich an die bisherige südöstliche Grenze der geschlossen bebauten Fläche in Hattersheim an. 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.

Im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung erfolgt eine Prüfung auf Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG. Das Vorgehen richtet sich nach dem Hessischen Leitfaden zur Artenschutzprüfung (HMUELV 2011, in Verbindung mit HMUKLV 2015).

Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebiets sind Karte 1 (s.u.) zu entnehmen. Einen Eindruck vom Plangebiet liefern auch die auf Karte 1 folgenden Fotos.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Die planerischen Absichten verdeutlicht die Entwurfsplanung (s. Abb. 1). Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens sind folgende Aspekte hervorzuheben:

1. Die bestehenden randlichen Bepflanzungen innerhalb des Plangebiets werden 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. Auch eine Hybrid-Pappelgruppe auf dem jetzigen Parkplatz wird gefällt.
2. Mit Ausnahme des denkmalgeschützten Gebäudes am Schwarzbach werden alle Gebäude abgerissen.
3. Sämtliche Grünflächen wie auch die teilversiegelten Parkplatzflächen werden in Anspruch genommen. Das betrifft auch den ehemaligen Garten des denkmalgeschützten Gebäudes.
4. Im Plangebiet entstehen neue Grünflächen in Form von Zierflächen und / oder Intensivrasen. Entlang der Straßen und Wege und in den Grünflächen sollen Laubbäume gesetzt werden. Der Gehölzsaum zum Hessendamm hin wird abschnittsweise neu aufgebaut.

Alles in allem kommt es somit zu einer umfassenden Neugestaltung des 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, Mai 2018)



Karte 1: Lage des Plangebiets

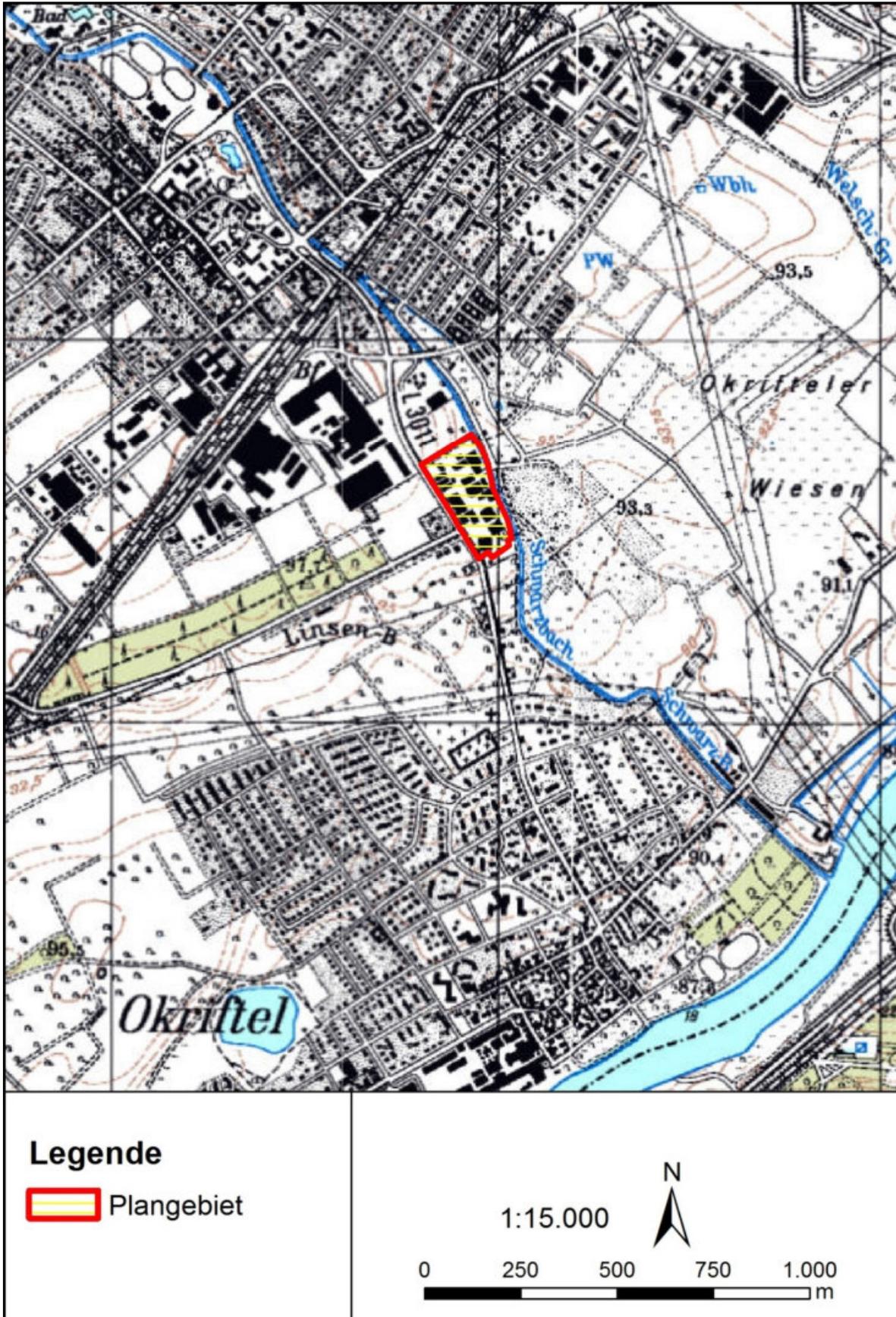


Abb. 2: Großflächige Parkplatzflächen im Nordteil des Plangebiets.



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 befindet sich nicht im Plangebiet.



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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • zu entnehmen, • zu beschädigen oder • zu zerstören.
Nr. 4	Verbot, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten und ihre Entwicklungsformen aus der Natur <ul style="list-style-type: none"> • 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. Verbot der Schädigung oder Zerstörung von Lebensstätten (Schädigungsverbot),
2. Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot (Tötungsverbot),
3. Störungsverbot.

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. GELLERMANN 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-Maßnahmen¹“, in § 44 Abs. 5 BNatSchG. „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) zugrunde zu legen.

Ausnahmeverfahren

Sind auch nach Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzrechts 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. 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	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 5) 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 5) zeigt die Nachweisorte 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.I	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 f. domestica</i>	-	-	-	-	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.

Es konnten 35 Vogelarten erfasst werden, wovon 22 als Brutvogelarten innerhalb des Plangebiets eingestuft wurden. Differenziert man diese 22 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 innerhalb des Geltungsbereichs 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, Rauchschnalbe, Mehlschnalbe, Mauersegler und Schwarzmilan hinzu. Der als gefährdet eingestufte Gartenrotschwanz wurde mit einem Revier 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 (Karte A.1 in Anhang 5). 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.

Tabelle 4: Nachgewiesene Reptilienarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand	
			RL D	RL H	FFH-RL	§ 7 BNatG	Status	Häufigkeit
1.	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	-	IV	b,s	C	II

Erläuterungen: FFH-RL = FFH-Richtlinie.

Gefährdung: RL H = Rote Liste Hessen, RL D = Rote Liste Deutschland; V = Vorwarnliste.

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

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

Status: C = bodenständig.

1.3 Fledermäuse

Folgende Fledermausarten bzw. -artengruppen konnten im Rahmen der Detektorkontrollen und in den Aufnahmen der aufgestellten Horchboxen nachgewiesen werden (vgl. Karte A.1).

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 grundsätzlich auszuschließen, dass die vorhandenen Baumhöhlen wie auch die Fassadenelemente der bestehenden Gebäude bisweilen als Zwischen- und / oder Männchenquartiere genutzt werden (vgl. Kap. 4.4). Die Baumhöhlen der großen Pappeln am Schwarzbach (außerhalb des Geltungsbereichs) 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 5) im Plangebiet brachte keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder andere artenschutzrechtlich relevante Arten. Insbesondere wurden auch keine Nester geschützter Vogelarten oder Kotpellets von Fledermäusen festgestellt.

Eine detaillierte Dokumentation 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 wie als Brutplatz für Vögel. Nester von Vögeln sind lediglich auf dem Flachdach denkbar (Nachweis Haussperling).
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. Es handelte sich um zwei Pappeln und eine Robinie. Die mächtigen Pappeln wachsen im Ufergehölzsaum des Schwarzbachs und liegen außerhalb des Plangebiets.

Die Robinie liegt im nördlichen Gehölzsaum. Sie soll gerodet werden.

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 (s. hierzu auch Kap. 5.2).

4.5 Sonstige ggf. relevante Arten

Hinweise auf das Vorkommen weiterer, hinsichtlich artenschutzrechtlicher Aspekte bedeutsamer Arten ergaben sich nicht.

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 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 Siedlungsgebiete zu durchdringen, wird aber ohnehin zukünftig nicht mehr vorkommen.

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 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 geplante Bebauung nicht ab, zumal der Kfz-Verkehr im

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 sein. 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 (Kollisionsgefährdung);
- Baubedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf die Schädigung von Lebensstätten;
- Anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf den dauerhaften 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 Bäumen	Bei Fällung / Rodung von Gehölzen und Bäumen, deren Baumhöhlen auch im Winter als Quartier / Ruhestätte dienen könnten, ist eine Untersuchung der Baumhöhlen 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. Die entsprechenden Arbeiten wurden bereits im November 2017 durchgeführt. Der Vermerk dazu ist Anhang 4 zu entnehmen.
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.:

Code	Bezeichnung	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> • Horizontale Markierungen / Bedrucken der Glasoberfläche. • Verwendung transluzenter Gläser. • Einsatz reflexionsarmer Gläser. • Verzicht auf die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern vor reflektierenden Fenstern.
AV 5	Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse	<p>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 Ausweichhabitats (siehe Maßnahme C1) umzusiedeln.</p> <p>Im Zuge der bauvorbereitenden Maßnahmen sind die von der Zauneidechse besiedelten Bereiche durch einen Bauzaun gegen versehentliche Befahrung oder sonstige Nutzung durch Bauzäune zu schützen. Diese Maßnahme wurde bereits umgesetzt (siehe Vermerk in Anhang 4).</p>
AV 6	Anbringen von Nistkästen	<p>Zur Aufrechterhaltung der Funktionalität von verlorengehenden Baumhöhlen und möglichen Quartieren an Gebäuden sind mindestens 20 künstliche Nisthilfen / Quartiere anzubringen.</p> <p>Diese Maßnahme wurde bereits im Winter 2017 / 2018 umgesetzt (siehe Vermerk in Anhang 4).</p>

Tabelle 7: CEF-Maßnahmen

Code	Bezeichnung	Beschreibung
C 1	Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse	<p>Für die Zauneidechse ist auf einer geeigneten Fläche eine funktional wirksame Ausgleichsfläche zu schaffen.</p> <p>Siehe hierzu Maßnahmenblatt 1 in Anhang 3.</p> <p>Die Maßnahme wurde inzwischen umgesetzt (s. Anhang 4).</p>
C 2	Schaffung von Ruderalfluren mit hoher Stauden- und Kräutervielfalt	<p>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. Auf mindestens 500 m² (entspricht etwa den wegfallenden ruderalen Nahrungssuchflächen) sind daher blüten- und artenreiche Stauden- und Kräutersäume oder -flächen anzulegen.</p> <p>Siehe hierzu Maßnahmenblatt 2 in Anhang 3.</p> <p>Die Maßnahme befindet sich inzwischen in Umsetzung (Stand 07.2018). Sie wird mit Maßnahme C1 gemeinsam auf einer Fläche umgesetzt.</p> <p>Die Maßnahme wurde inzwischen weitgehend umgesetzt (s. Anhang 4).</p>

Zur fachlichen Sicherung der Funktionsfähigkeit bzw. zu deren Dokumentation werden in Bezug auf CEF-Maßnahmen regelmäßig Monitorings angeordnet. Dies ist hier nicht erforderlich, da es sich um Standardmaßnahmen handelt, deren positive Wirkungen außer Zweifel stehen (vgl.

RUNGE et al. 2009). Die Sicherstellung der Maßnahmen an sich obliegt auf vertraglicher Basis mit dem Vorhabenträger der Stadt Hattersheim.

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.

Artengruppe	Relevanz	Begründung
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.
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, zumal sich im Rahmen der Untersuchungen keine Hinweise darauf ergaben.
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 (siehe Kap. 5.2).
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 (nur

Zauneidechse) und die Fledermäuse einzustellen.

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

1. sie vom Wirkraum des Vorhabens sicher nicht erfasst werden und / oder
2. ihre Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass keine Verbotsstatbestände ausgelöst werden können.

Im vorliegenden Fall trifft mindestens eine dieser Bedingungen für folgende Arten zu:

- 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. Die Art ist nicht störungssensibel, so dass selbst temporäre Ausweichbewegungen nicht in Betracht kommen.
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 alten Pappelbäume am Schwarzbach (außerhalb Plangebiet) 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 in VSW (2014) 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				
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art		RL Deutschland: 3		
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
Europa: keine Angaben	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Deutschland: keine Angaben	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Hessen:	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumsprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - <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. Vollgelege: 3 - 6 Eier, Legebeginn: einige schon Ende April, Gipfel 2. 			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
	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.
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 - Verletzung / Tötung</u>	- <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> Mittel.
<u>2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme - Schädigung von Lebensstätten</u>	- <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.
<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>	Vor allem die Nahrungssuchfunktionen können dauerhaft eingeschränkt sein, da bestehende Ruderalfluren und grünlandartige Flächen verlorengehen. <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>	Der Anflug an Fensterscheiben ist nicht auszuschließen, zumal Hänflinge das Plangebiet regelmäßig durchfliegen werden, um Nahrung zu suchen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> 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.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	10 Mio. - 28 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	125.000 – 235.000 Reviere, starke Bestandsabnahme (Zeitraum 1990 – 2009) (GEDEON et al. 2014).
<u>Hessen:</u>	10.000 - 20.000 Reviere (HGON 2010).
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: <ul style="list-style-type: none"> • 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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • <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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Mit Hilfe der Maßnahme AV 1 kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden. Brutplätze des Bluthänflings könnten aber durch den Verlust von bedeutsamen Nahrungssuchflächen dauerhaft ihre Funktion verlieren.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Durchzuführen ist die CEF-Maßnahme C 2. Auf diese Weise kann der Verlust bedeutsamer Nahrungssuchflächen vollständig kompensiert werden.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein! <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Die Zerstörung von Lebensstätten und damit einhergehender Tötungen / Verletzungen kann nicht ausgeschlossen werden, da Eingriffe in brutrelevante Strukturen erfolgen. 	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Der Bluthänfling ist in Siedlungsbereichen kollisionsgefährdet. Sollten besonderer Gefahrenpunkte entstehen, ist auch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos nicht auszuschließen. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4)</u>: Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit Hilfe der Maßnahmen AV 1 und AV 4 ist sichergestellt, dass es weder zur Entstehung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommen kann noch zur Tötung im Zuge der baubedingten Zerstörung von Lebensstätten.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bluthänflinge sind nicht in relevanter Weise störungsempfindlich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
<i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</u>	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
<u>Europa:</u> (keine Angaben verfügbar)	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region) (keine Angaben verfügbar)	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 durchgrüntem 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Herbivor (Kräuter) bzw. granivor (Gräser), kleine Samen 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzstreckenzieher, Teilzieher, im Süden Standvogel (BEZZEL 1993), Tagzieher. 		
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <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>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - <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 (<i>Serinus serinus</i>)	
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 Tötung / Verletzung:</u>	- <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Im Zuge der Rodung von Bäumen und Gehölzen könnte es zu Tötungen / Verletzungen von Girlitzen kommen, sofern sie in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgt. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität:</u> Baubedingt ohne Bedeutung. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	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.
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen):</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	Vor allem die Nahrungssuchfunktionen können dauerhaft eingeschränkt sein, da bestehende Ruderalfluren und grünlandartige Flächen verlorengehen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</u>	Ohne Relevanz: s. Kap. 5.1.
<u>2.2.2.3 Kollisionsrisiko:</u>	Kollisionen mit Glasflächen sind nicht auszuschließen, da Girlitze das Plangebiet regelmäßig durchfliegen werden. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Mittel.
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>	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	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell	
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Karte A.1 (Anhang); • Tabelle 3. 	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Die Zerstörung eines Brutplatzes kann vorliegend nicht ausgeschlossen werden, sofern in der Brut- und Aufzuchtphase in Gehölze eingegriffen wird. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Essentiell bedeutsame Nahrungssuchflächen oder sonstige essentielle Strukturen können beeinträchtigt werden. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Bluthänflings durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahme kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester vermieden werden. Brutplätze des Girlitzes könnten aber durch den Verlust von bedeutsamen Nahrungssuchflächen dauerhaft ihre Funktion verlieren.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durchzuführen ist die CEF-Maßnahme C 2. Auf diese Weise kann der Verlust bedeutsamer Nahrungssuchflächen vollständig kompensiert werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein!	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: In besetzte Lebensstätten der Art könnte direkt eingegriffen werden, sofern Fällungen / Rodungen von Bäumen / Gehölzen in der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Der Girlitz ist in Siedlungsbereichen kollisionsgefährdet. Sollten besondere Gefahrenpunkte entstehen, ist eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos nicht auszuschließen. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Girlitzes durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung; • <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4)</u>: Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen kann eine Zerstörung von aktuell genutzten Lebensstätten und damit einhergehende Tötung / Verletzung sicher vermieden werden. Gleiches gilt für ein ggf. erhöhtes Kollisionsrisiko.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein!	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? Die Art ist nicht störungssensibel.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Punkt b) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? Punkt c) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG.	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Kommentar:	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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 ist</u>	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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				
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art		RL Deutschland: V		
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		RL Hessen: V		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
<u>Europa:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>	<ul style="list-style-type: none"> • <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): <ul style="list-style-type: none"> • 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>	<ul style="list-style-type: none"> • <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>)	
	<ul style="list-style-type: none"> • <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>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Beim Abriss von Gebäuden sind baubedingte Tötungen von Haussperlingen grundsätzlich möglich. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Mittel.
<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, da 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> : 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	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Beim Abriss oder der Sanierung von Gebäuden ist von der Zerstörung brutrelevanter Strukturen auszugehen. Gemäß Kartierung betraf dies allerdings nur etwa 2 Brutpaare. • <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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Haussperlings durchzuführen:	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung. • <u>Vermeidungsmaßnahme 2 (AV 2)</u>: Baubegleitung. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sicher vermieden werden.	
Die verlorengelassenen, nur punktuell vorhandenen Brutplätze des Sperlings werden im Zuge der Bebauung voraussichtlich neu entstehen. Im räumlichen Zusammenhang spielen die hier gegebenen Funktionen keine Rolle. Im Umfeld finden sich weitaus bedeutsamere Brutplätze des Haussperlings.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Sanierung und Abriss von Gebäuden haben den Verlust von Lebensstätten der Art zur Folge und können damit 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten des Haussperlings durchzuführen:	
<ul style="list-style-type: none"> • <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>)	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? Mit Hilfe der oben genannten Maßnahmen können Tötungen im Zuge der Zerstörung aktuell genutzter Nester ebenso wie ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko durch Vogelschlag an Glasscheiben sicher vermieden werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? Der Haussperling ist in keiner Weise störungssensibel.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Punkt b) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? Punkt c) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</u> <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL</u> <input type="checkbox"/> 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				
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -			
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: V			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
Europa:	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Deutschland: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Hessen:	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> 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>	<ul style="list-style-type: none"> 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>	<ul style="list-style-type: none"> Kurzstreckenzieher, Teilzieher, Winterflucht möglich (BEZZEL 1993). Tagzieher. 			
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <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>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Tötungen / Verletzungen von Stieglitzen können bei der zu erwartenden Rodung von brutrelevanten Gehölzen nicht ausgeschlossen werden, sofern sie 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>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten:</u> Baubedingt können geschützte Lebensstätten verlorengehen, da in brutrelevante Bereiche eingegriffen wird. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten:</u> Der Stieglitz profitiert von den vielfältigen Sämereien, die bisher im Plangebiet bestehen. Sie sind funktional auch für die Lebensstätten bedeutsam. <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, sofern besondere Gefahrenpunkte entstehen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> 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>)	
• <u>Vermeidungsmaßnahme 4 (AV 4):</u> Vermeidung besonderer Gefahrenpunkte.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann die Zerstörung aktuell genutzter Nester sowie ein signifikant erhöhtes Vogelschlagrisiko an Glasflächen sicher vermieden werden.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Stieglitze sind nicht störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Kommentar:	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
<u>Europa:</u> keine Angaben verfügbar	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region) keine Angaben verfügbar	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Brutplatz und Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - <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 (<i>Turdus pilaris</i>)	
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
<i>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.</i>	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahmen: Tötung / Verletzung</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung / Verletzung</u>: Es erfolgen Eingriffe in brutrelevante Strukturen, so dass Tötungen / Verletzungen im Zuge der Zerstörung von Brutplätzen möglich sind. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Irrelevant. <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.</p>
<u>2.2.1.2 Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme: Schädigung von Lebensstätten</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten</u>: Es wird in brutrelevante Strukturen eingegriffen, so dass der baubedingte Verlust von Lebensstätten während der Brut- und Aufzuchtphase möglich ist. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten</u>: Essentiell bedeutsame Habitatelemente - vor allem Nahrungssuchflächen - bestehen bei der mobilen Art nicht. Sie ist mit den Verhältnissen und Siedlungsrandlagen vertraut. <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u>: Mittel.</p>
<u>2.2.1.3 Wirkfaktor Störungen - Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten</u>	Irrelevant (s. Kap. 5.1). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Sehr gering.
<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 von Lebensstätten</u>	Die Wacholderdrossel ist in Hattersheim allgegenwärtig und findet hier eine große Zahl potenzieller Brutplätze. Die Nahrungssuche erfolgt auf kurzrasigen Flächen. Das Plangebiet hat für die Population schon in Anbetracht der gegebenen Habitatfunktionen nur eine geringe Bedeutung. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Sehr gering.
<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>	Wacholderdrosseln könnten die in Siedlungen vorhandenen, neu geschaffenen Grünflächen gezielt zur Nahrungssuche aufsuchen. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko ist daher nicht auszuschließen, sofern besondere Gefahrenpunkte entstehen. Allerdings fliegt die recht große Singvogelart nur selten nahe an Gebäude heran. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Gering.
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.
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).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Hessen:	20.000 - 35.000 Reviere (HGON 2010).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: <ul style="list-style-type: none"> • Karte A.1; • Tabelle 3. Mindestens drei Brutpaare konnten im Plangebiet festgestellt werden. Da die Art häufig kolonieartig brütet, ist die genaue Ermittlung der Zahl von Brutpaare vielfach nicht möglich.	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: 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. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Siehe oben.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Gemäß den Ergebnissen der Kartierung gehen mindestens 3 Nester verloren, so dass auch baubedingte Tötungen / Verletzungen möglich sind, wenn in der Brut- und Aufzuchtphase eingegriffen wird.. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Die Wacholderdrossel ist nicht in relevantem Maße kollisionsgefährdet. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten der Wacholderdrossel durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme 1 (AV 1)</u>: Bauzeitenregelung 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme kommt ein signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko nicht in Betracht.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? Wacholderdrosseln sind wenig störungssensibel.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Punkt b) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Punkt c) ist gegenstandslos.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
	<input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
	Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Art Nr. 6: Zauneidechse

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art		RL Deutschland: V		
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		RL Hessen: -		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
<u>Europa:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	<input type="checkbox"/> unbekannt	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen				
<u>2.1.1 Lebensraum</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Als bodengebunden lebende Art ist die Zauneidechse durch Erdarbeiten ganzjährig gefährdet. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen):</u> Baubedingt grundsätzlich irrelevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Hoch.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten:</u> Baubedingt werden bei Erdarbeiten geschützte Lebensstätten verloren, sobald in relevante Bereiche eingegriffen wird. Dies ist hier der Fall. - <u>Verlust der Funktionalität von Lebensstätten:</u> Funktionsverluste stehen in direktem Zusammenhang mit der Lebensstätte. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Hoch.
<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>	Da in Habitats der Art eingegriffen wird, gehen auch dauerhaft Lebensstätten der Zauneidechse verloren. 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> Gering.
<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	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<p>Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karte A.1; • Tabelle 4. <p>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. Es wurde bei diversen Kontrollen nie mehr als ein Tier in den beiden Nachweisbereichen beobachtet.</p> <p>Da die geeigneten Bereiche sehr klein sind, ist jeweils von maximal 1 bis 2 Paaren auszugehen. Auf die Nutzung eines Korrekturfaktors (meist wird der Faktor 10 verwendet) zur Ermittlung der Bestandsgröße wurde unter diesen Bedingungen bewusst verzichtet, da dieser hier definitiv zu einer Überschätzung des örtlichen Bestandes führen würde.</p>	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung</u>: Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zu einer Zerstörung von einzelnen Lebensstätten der Zauneidechse, wenngleich im Plangebiet nur ein sehr kleiner Bestand vorhanden ist. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Negative Rückwirkungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den Lebensstätten. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Folgende Vermeidungsmaßnahme ist zugunsten der Zauneidechse durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Der unmittelbare Verlust von aktuell genutzten Habitaten kann durch die Vermeidungsmaßnahme vermieden werden. Allerdings kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Lebensstätten. Folglich sind funktional wirksame Maßnahmen erforderlich.</p>	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Umzusetzen ist folgende CEF-Maßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>CEF-Maßnahme 1 (C 1)</u>: Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse. <p>Mit Hilfe dieser Maßnahme kann sichergestellt werden, dass die Zauneidechse auch fortan mindestens gleichermaßen günstige Bedingungen vorfindet (siehe Maßnahmenblatt 1).</p>	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> - <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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Folgende Vermeidungsmaßnahme ist zugunsten der Zauneidechse durchzuführen:	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vermeidungsmaßnahme AV 5</u>: Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Auf Basis der Vermeidungsmaßnahme erfolgen keine relevanten Tötungen / Verletzungen im Sinne des Artenschutzes.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zauneidechsen weisen keine Störungsempfindlichkeit auf.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
	<input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen
	<input type="checkbox"/> 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	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Europa:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Deutschland: (kontinentale Region)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
Hessen:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art			
2.1 Lebensraumsansprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Quartiere:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Sommerquartiere / Wochenstuben:</u> Die Zwergfledermaus unterhält Wochenstuben in Gebäuden (MESCHEDE & 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Zwergfledermäuse sind als echte Generalisten fast überall jagend anzutreffen, wobei gewisse Präferenzen bestehen (vgl. MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Von größter Bedeutung sind Gewässer und Gehölzränder. Ausgeräumte Landschaften werden gemieden (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). - Jagdgebietsgröße 19 ha (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). 		
<u>2.1.3 Aktionsraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - <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>	<ul style="list-style-type: none"> - 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> Mittel.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Verlust von Lebensstätten:</u>	Grundsätzlich könnten Quartiere in Gebäuden zerstört werden. Auch Quartiere 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, da die Art sehr häufig und anpassungsfähig ist. <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 Quartiere 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	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen: <ul style="list-style-type: none"> • 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • AV 1: Bauzeitenregelung Gehölze; • AV 2: Baufeldinspektion Gebäude; • AV 3: Baubegleitung Fällung von Bäumen; • AV 6: Anbringen von Nistkästen. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG) – ohne CEF-Maßnahmen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein!	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • AV 1: Bauzeitenregelung für die Fällung von Bäumen / Gehölzen; • AV 2: Baufeldinspektion Gebäude; • AV 3: Baubegleitung Fällung von Bäumen. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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! <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Ohne Relevanz (s. Kap. 5.1.).	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein! <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG.	
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
5. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS - Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement Kommentar:
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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	Vermeidungsmaßnahmen	CEF-Maßnahmen	Tötungsverbot erfüllt?	Schadigungsverbot erfüllt?	Störungsverbot erfüllt?	Ausnahmereifen erforderlich?
1.	Bluthänfling	x	x	n	n	n	n
2.	Girlitz	x	x	n	n	n	n
3.	Haussperling	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 der Bauzeitenregelungen in Bezug auf die Fällung oder Rodung von Bäumen und Gehölzen. Weiterhin ist eine ökologische Baubegleitung oder Baufeldinspektion vorzusehen, wenn Gebäude abgerissen oder Bäume gefällt werden. Sofern durch die Bebauung besondere Kollisionsgefährdungen durch Glasflächen geschaffen werden, sind zudem Vorkehrungen zur Verminderung des Tötungsrisikos für Vögel vorzusehen. Schließlich bewirkt das Aufhängen von künstlichen Nisthilfen, dass sowohl für einige Vogelarten wie auch für Fledermäuse ggf. auftretende, temporäre Funktionsverluste nicht wirksam werden. In besonderer Weise betrifft dies den Grauschnäpper und den Star sowie die Zwergfledermaus. Zwar weisen die beiden genannten Vogelarten einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen auf, jedoch erscheinen sie in der aktuellen deutschen Roten Liste bereits auf der Vorwarnliste oder in der Roten Liste.

Für die drei im Gebiet vorkommenden Finkenarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Stieglitz, Girlitz, Bluthänfling) kann die Funktionalität der Lebensstätten nur aufrechterhalten werden, wenn geeignete Nahrungssuchflächen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 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 beurteilen.
2. Methodisches Vorgehen: Die faunistischen Untersuchungen umfassten die Avifauna, die Reptilien - im Besonderen die Zauneidechse - sowie die Fledermäuse. Zusätzlich erfolgte eine artenschutzrechtliche 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 Brut-Vorkommen von Bluthänfling, Girlitz, Stieglitz, Haussperling und Wacholderdrossel, die ein 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. Besonders anspruchsvolle oder störungssensible Arten fehlten.

Unter den Reptilien konnte einzig die Zauneidechse nachgewiesen werden. Sie ist in der gesamten Untermainebene häufig - so 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 wurden nur vereinzelt detektiert. Hinweise auf Quartiere ergaben sich weder in Bezug auf die Gebäude noch auf die 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. Allerdings erfordert das Vorkommen von einigen dieser Arten die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen.

Der einzelartenbezogenen Prüfung wurden auf Basis der Abschichtung fünf Vogelarten (Bluthänfling, Haussperling, Girlitz, Stieglitz, Wacholderdrossel) sowie die Zauneidechse und die Zwergfledermaus zugeführt. Die Prüfung erbrachte für alle diese Arten die Notwendigkeit gezielter Vermeidungsmaßnahmen.

Diese umfassten Bauzeitenregelungen in Bezug auf die Fällung oder Rodung von Bäumen und Gehölzen. Weiterhin ist eine ökologische Baubegleitung oder Baufeldinspektion vorzusehen, wenn Gebäude abgerissen oder Bäume gefällt werden sollen.

Sofern durch die Bebauung besondere Kollisionsgefährdungen durch Glasflächen geschaffen werden, sind zudem Vorkehrungen zur Verminderung des Tötungsrisikos für Vögel vorzusehen. Schließlich bewirkt das Aufhängen von künstlichen Nisthilfen, dass sowohl für einige Vogelarten wie auch für Fledermäuse ggf. auftretende, temporäre Funktionsverluste nicht wirksam werden. In besonderer Weise betrifft dies den Grauschnäpper und den Star sowie die Zwergfledermaus. Zwar weisen die beiden genannten Vogelarten einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen auf, jedoch erscheinen sie in der aktuellen deutschen Roten Liste.

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, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-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.

Anmerkung: Die in der Artenschutzprüfung vorgesehenen Maßnahmen sind zum Teil bereits (Stand: 7.2018) umgesetzt oder befinden sich in der Umsetzung. Hierzu sei auf den Anhang 4 verwiesen.

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.
- JOGER, 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.

- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- 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.
- VSW, Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (2014): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus und Erhaltungszustand.
- 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	<p>Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze, innerhalb des Untersuchungsgebiets.</p> <p>Verbotstatbestände:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <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	<p>Vorkommen: Innerhalb des UG einmalig als Brutvogel festgestellt.</p> <p>Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.</p>	AV 1, AV 2, AV 4
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	BV	x	x	x	<p>Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze,</p>	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>	<p>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.</p> <p><i>Abb. 10: Außenansicht von Gebäude 1.</i></p>  <p>Im Erdgeschoss befinden sich mehrere Versorgungsräume mit wenigen, verschlossenen Fenstern.</p> <p><i>Abb. 11: Versorgungsräume im Erdgeschoss von Gebäude 1.</i></p> 

Aspekt	Beschreibung
	<p>In den oberen Geschossen befinden sich mit Teppichboden ausgelegte Büroräume. Die Deckenverkleidung ist größtenteils intakt. Alle Fenster, auch die Oberlichter, sind unbeschädigt und verschlossen.</p> <p><i>Abb. 12: In der ersten Etage von Gebäude 1 befinden sich Büroräume.</i></p>  <p>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.</p> <p><i>Abb. 13: Am Gebäude angebrachte Rollläden.</i></p>  <p>Hinweise auf ehemalige oder aktuelle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden nicht gefunden.</p>
<p><u>Gebäude 2</u></p>	<p>Das Gebäude 2 ist ein zweistöckiges Bauwerk mit Dachboden. Bis auf einzelne Büroelemente stand das Gebäude komplett leer.</p> <p>Im Erdgeschoss und in der ersten Etage waren die Büroräume größtenteils mit Teppichboden ausgelegt und die Deckenverkleidung intakt. Alle</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p>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.</p> <p><i>Abb. 14: Gebäude 2.</i></p>  <p><i>Abb. 15: Die Büroräume in Gebäude 2 waren vollständig ausgeräumt.</i></p>  <p><i>Abb. 16: Die Rollladenkästen an Gebäude 2.</i></p> 

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

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="451 241 1066 277"><i>Abb. 19: Anbau an Gebäude 3 mit Garagentor.</i></p>  <p data-bbox="451 869 1410 965">Bei der Kontrolle des Gebäudes von außen wurde unterhalb einer Dachrinne im Dachüberhang ein altes, verlassenes Nest (vermutlich von einer Straßentaube) festgestellt.</p> <p data-bbox="451 976 1209 1012"><i>Abb. 20: An Gebäude 3 befand sich ein verlassenes Nest.</i></p>  <p data-bbox="451 1603 1410 1666">Im Keller des Gebäudes befand sich ein beschädigtes Fenster, das Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse oder Vögel bietet.</p> <p data-bbox="451 1677 1410 1740">Alle weiteren Fenster und Türen waren intakt. Es bestanden keine weiteren Zugänge zum Kellerbereich.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="450 241 1409 309"><i>Abb. 21: Bis auf ein zerbrochenes Fenster war der Keller von außen nicht zugänglich.</i></p>  <p data-bbox="450 898 1409 1032">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.</p> <p data-bbox="450 1043 1409 1178">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.</p> <p data-bbox="450 1189 1409 1256"><i>Abb. 22: Der Totfund einer Straßentaube im Keller ist artenschutzrechtlich nicht relevant.</i></p>  <p data-bbox="450 1841 1409 1975">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.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="451 241 1406 309"><i>Abb. 23: Die Räume im Erd- und Obergeschoss wiesen keine Hinweise auf gesetzlich geschützte Arten auf.</i></p>  <p data-bbox="451 898 1254 931"><i>Abb. 24: Alle Fenster in Erd- und Obergeschoss waren intakt.</i></p>  <p data-bbox="451 1525 1406 1756">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.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="451 241 1026 277"><i>Abb. 25: Der Garagenraum von Gebäude 3.</i></p>  <p data-bbox="451 869 1418 1070">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.</p> <p data-bbox="451 1077 1099 1113">Vereinzelt wurden Spuren von Ratten festgestellt.</p> <p data-bbox="451 1120 1418 1187"><i>Abb. 26: In dem kontrollierten Teil des Dachbodens konnten keine Spuren oder Zugangsmöglichkeiten von geschützten Arten erfasst werden.</i></p>  <p data-bbox="451 1778 1418 1944">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.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p>Abb. 27: Zwei Dachluken bieten potenziell Zugang für gesetzlich geschützte Arten.</p> 
<p><u>Gebäude 4</u></p>	<p>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.</p> <p>Abb. 28: Das Gebäude 4 wird aktuell genutzt.</p>  <p>Eine Nutzung der Innenräume durch artenschutzrechtlich relevante Arten ist aufgrund der derzeitigen Nutzung auszuschließen.</p>
<p><u>Gebäude 5</u></p>	<p>Das Gebäude 5 ist eine ebenerdige, derzeit genutzte Lagerhalle mit einer intakten Fensterfront.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="450 241 1145 277"><i>Abb. 29: Das Gebäude 5 wird als Lagerhalle genutzt.</i></p>  <p data-bbox="450 869 1407 936">Bei der Begutachtung von außen wurden keine Einflugmöglichkeiten artenschutzrechtlich relevanter Arten festgestellt.</p>
<p data-bbox="165 949 316 985"><u>Gebäude 6</u></p>	<p data-bbox="450 949 1407 1052">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.</p> <p data-bbox="450 1061 1273 1097"><i>Abb. 30: Das Gebäude 6 wird ebenfalls als Lagerhalle genutzt.</i></p>  <p data-bbox="450 1688 1407 1854">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.</p>

Aspekt	Beschreibung
<p><u>Gebäude 7</u></p>	<p>Gebäude 7 ist ein ebenerdiges Bauwerk in Flachbauweise. <i>Abb. 31: Außenansicht von Gebäude 7.</i></p>  <p>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.</p> <p><i>Abb. 32: Der untersuchte Innenraum von Gebäude 7 wies keine Spuren von artenschutzrechtlich relevanten Arten auf.</i></p> 
<p><u>Gebäude 8</u></p>	<p>Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus, das derzeit als Lagerraum genutzt wird.</p>

Aspekt	Beschreibung
	<p data-bbox="451 241 1225 277"><i>Abb. 33: Das Gebäude 8 ist ein ehemaliges Gewächshaus.</i></p>  <p data-bbox="451 869 1409 936">Das Gebäude wies keine Einflugmöglichkeiten für besonders geschützte Arten auf.</p>
<p data-bbox="165 952 316 987"><u>Gebäude 9</u></p>	<p data-bbox="451 952 1409 1019">Das Gebäude 9 ist ebenfalls ein ehemaliges Gewächshaus, das derzeit als Lagerraum genutzt wird.</p> <p data-bbox="451 1025 1409 1093"><i>Abb. 34: Das als Lagerhalle genutzte Gebäude 9 ist ein ehemaliges Gewächshaus.</i></p>  <p data-bbox="451 1541 1409 1709">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.</p>

Anhang 3: Maßnahmenblätter

Die hier dargestellten, funktional wirksamen Ausgleichsmaßnahmen wurden letztlich auf einer Maßnahmenfläche räumlich zusammengefasst. Um eine klare Zuordnung zu den jeweils betroffenen Arten zu ermöglichen, werden sie nachfolgend dennoch getrennt dargestellt.

Maßnahmenblatt 1		
Projektbezeichnung: B-Plan: An der Ölmühle	Vorhabenträger: PG Horn	Maßnahmen-Kürzel: C 1
Bezeichnung der Maßnahme: Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse		Maßnahmentyp EV = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme EK = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme F = Ersatzaufforstung AV = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme C = CEF-Maßnahme - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
Lage der Maßnahmenfläche: Karte 2 (s.u.) zeigt die Lage der Ausgleichsfläche im Überblick. Die darauf folgende Detailkarte 3 lässt auch die geplante Lage der Einzelmaßnahmen erkennen. Die Maßnahmenfläche umfasst folgende Flurstücke: <ul style="list-style-type: none"> • Gemarkung Okriftel, Flur 5, Fl.-st. 292/2 (teilweise); • Gemarkung Okriftel, Flur 5, Fl.-st. 356 (teilweise). Die Maßnahmenfläche ist ca. 1.102 m ² groß. Der Aufteilungsvorschlag, welcher Teil des Vertrages der Stadt Hattersheim mit der PG Horn ist, ist Karte 4 zu entnehmen.		
Fachliche Begründung der Maßnahme: Die Maßnahme dient als artenschutzrechtlich erforderliche, vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Sie dient auch der Aufnahme der im Plangebiet nachgewiesenen, umzusiedelnden Zauneidechsen. Sie stellt ferner sicher, dass die derzeit im Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt werden und die verloren gehenden Habitate in mindestens gleicher Qualität in räumlicher Nähe neu entstehen. Die für den Ausgleich vorgesehene Fläche war vorher ackerbaulich genutzt. Zauneidechsen kamen darauf nicht vor. Wie im Rahmen der Einzelartenprüfung zur Zauneidechse beschrieben, handelt es sich um Einzelvorkommen. Mit der Schaffung von 10 „Habitaten“ wird daher eine umfassende Maßnahme bereitgestellt, die voraussichtlich deutlich mehr Zauneidechsen Lebensstätten bietet als bisher im Plangebiet vorhanden waren.		
Beschreibung der Maßnahme: Folgende Einzelmaßnahmen sind im Rahmen der Gesamtmaßnahme umzusetzen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellung der Habitatflächen im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen durch Aufstellen eines Bauzauns (bereits erfolgt, siehe hierzu Anhang 4); 2. Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechsen aus dem Plangebiet (Maßnahme AV 5); 3. Herstellung der Ansiedlungsfläche. zu 2.: Die Zauneidechsen sind bis spätestens Mitte August fachgerecht zu fangen und umgehend zu den Ansiedlungsflächen zu verbringen. Das Fangziel bei Adulten liegt bei 100%. Der Fang erfolgt per Hand oder Schlinge. Die Tiere sind nach dem Fang und während des Transports in einem Stoffbeutel ruhig zwischenzuhältern und fachgerecht anzusiedeln.		

Maßnahmenblatt 1		
Projektbezeichnung: B-Plan: An der Ölmühle	Vorhabenträger: PG Horn	Maßnahmen-Kürzel: C 1
<p>zu 3.: Bereits vorab ist die Ausgleichsfläche so herzustellen, dass sie sämtliche umgesiedelte Tiere aufnehmen und ernähren kann. Wichtigster Aspekt ist dabei die ausreichende Verfügbarkeit von Nahrung, die auf der Ausgleichsfläche bereits im Rahmen einer Begehung am 3. Juli 2018 (M.Sc. Biol. Dennis Baulechner) festgestellt werden konnte.</p> <p>Die Ansaat der Ausgleichsfläche (Ansaatmischung Lebensraumtyp 1 von SaatenZeller) war am 17.5.2018 durchgeführt worden. Wegen der massiven Trockenheit in 2018 werden einige eingesäte Arten erst später auflaufen. Wie am 3.7. (s.o.) festgestellt, ist dies für die Zauneidechse unschädlich (weiteres siehe Maßnahmenblatt 2). Die Fläche weist Mitte Juli 2018 (Kontrolle Gall) eine optimale Struktur für die Zauneidechse auf.</p> <p>Es sind 10 „Zauneidechsen-Habitate“ vorgesehen, in welchen die Zauneidechsen neben Nahrung auch ausreichend Deckung, Verstecke, Sonnplätze und Winterquartiere vorfinden. Hierzu werden Steinhaufen aus autochthonem, grob gebrochenen Gesteinsmaterial (ca. 1 m³; Körnung etwa 60 / 200) und vor allem Altholzstrukturen zusammengetragen und zu einem Habitat mit maximal ca. 5 m Durchmesser geformt. Darin werden bis zum Aufkommen von Gehölzen keine Pflegemaßnahmen durchgeführt.</p> <p>Angrenzend an den Steinhaufen wird die Fläche dauerhaft so gepflegt, dass im Umkreis von 2 m eine ruderale Wiese mit Altgras (Mahd alle 3-4 Jahre) erhalten bleibt. Eine punktuelle schwachwüchsige Verbuschung auf der Nordseite der Habitate ist zu akzeptieren. Sie ist für die Zauneidechse vorteilhaft, da Nahrungsfunktionen gestärkt, Deckung und Rückzugsmöglichkeiten (auch zur Thermoregulation bei Hitze) geschaffen werden.</p> <p>Über die Habitatfläche hinaus ist die Ausgleichsfläche so zu pflegen, dass eine Beschattung der Eidechsen-Strukturen unterbleibt. Hierfür ist eine jährlich einmalige Mulchmahd im Spätwinter ausreichend (siehe auch Maßnahmenblatt 2). Zielbiotop ist eine arten- und strukturreiche Blühfläche.</p> <p>Zudem wird im Bereich der Habitate gezielt sandiges Material aufgebracht, um die Eiablagefunktion sicherzustellen. In drei Bereichen am Nordrand der Fläche werden Sträucher gesetzt (s. Karte 3 und Maßnahmenblatt 2).</p>		
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmenherstellung vor Baubeginn des Vorhabens</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss des Vorhabens</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Baus des Vorhabens</p> <p>Die Maßnahme muss spätestens zu Beginn der Umsiedlung von Tieren voll funktionsfähig sein. Im Konkreten bemisst sich dies vor allem an der bereits vorhandenen und verfügbaren Nahrungsmenge.</p> <p>Ferner müssen die anderen funktional essentiellen Bedingungen ebenfalls gegeben sein, was jedoch durch die fachgerecht angelegten „Habitate“ gewährleistet ist.</p>		
<p>Dauerhafte Sicherung der Maßnahme:</p> <p>Die Maßnahmenfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Hattersheim. Zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger wurde ein Vertrag geschlossen, der die dauerhafte Umsetzung und Pflege der Maßnahme sicherstellt. Der Vertrag wurde der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt.</p> <p>Inhalt des Vertrages zwischen der Stadt und der PG Horn ist unter anderem auch die Dokumentation der Maßnahmenherstellung und der Umsiedlung.</p> <p>Ferner ist der UNB jährlich im September eine Dokumentation der sachgerechten Durchführung der Maßnahmen vorzulegen (Fotos mit kurzer Erläuterung).</p>		

Maßnahmenblatt 1

Projektbezeichnung:
B-Plan: An der Ölmühle

Vorhabenträger:
PG Horn

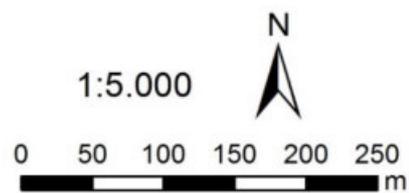
Maßnahmen-Kürzel:
C 1

Karte 2: Übersicht über das Ausgleichsgebiet



Legende

-  Funktionale Ausgleichsfläche
-  Plangebiet



Maßnahmenblatt 1

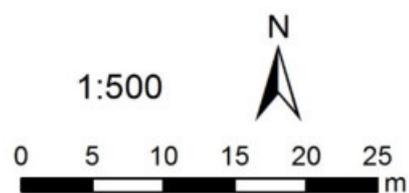
Projektbezeichnung: B-Plan: An der Ölmühle	Vorhabenträger: PG Horn	Maßnahmen-Kürzel: C 1
--	-----------------------------------	---------------------------------

Karte 3: Detailkarte und Ausführungsplanung



Legende

-  Pflanzfläche Sträucher
-  Funktionale Ausgleichsfläche
-  "Eidechsen-Habitat"
-  Ansaatfläche



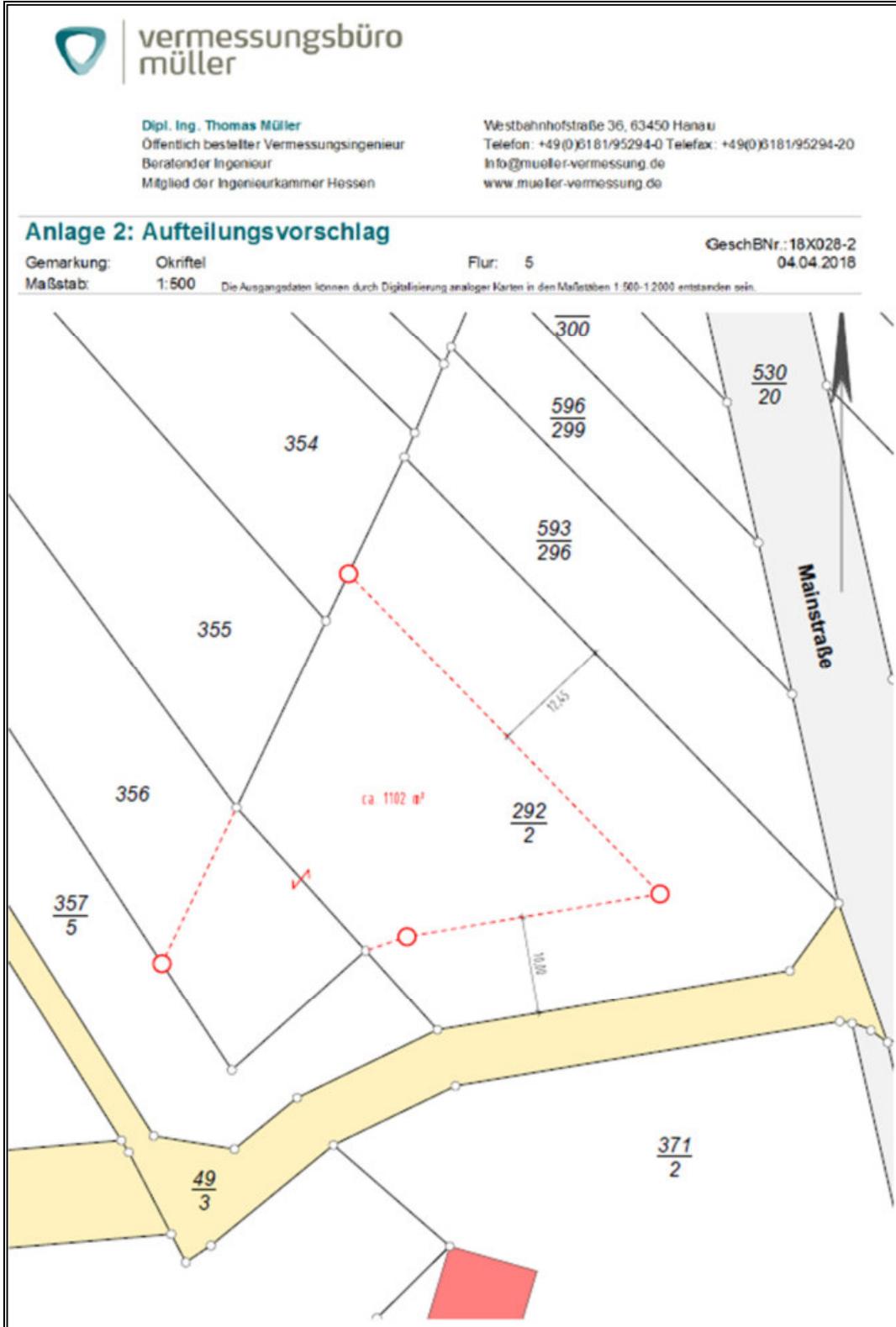
Maßnahmenblatt 1

Projektbezeichnung:
B-Plan: An der Ölmühle

Vorhabenträger:
PG Horn

Maßnahmen-Kürzel:
C 1

Karte 4: Aufteilungsvorschlag (Vermessungsbüro Müller, nachrichtlich übernommen)



Maßnahmenblatt 2		
Projektbezeichnung: B-Plan: An der Ölmühle	Vorhabenträger: PG Horn	Maßnahmen-Kürzel: C 2
Bezeichnung der Maßnahme: C 2: Schaffung von Ruderalfluren mit hoher Stauden- und Kräutervielfalt sowie Schaffung von Gebüsch.		Maßnahmentyp EV = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme EK = Ersatzmaßnahme AV= Vermeidungsmaßnahme C = CEF-Maßnahme - Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Lageplan der Maßnahmenfläche: Siehe oben Karten 2 bis 4 und die weiteren Erläuterungen zur Fläche. Die Fläche ist identisch mit der Maßnahmenfläche von C1.		
Fachliche Begründung der Maßnahme: Die Maßnahme dient als artenschutzrechtlich erforderliche, vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Sie dient der Sicherung der Nahrungsgrundlagen relativ anspruchsvoller Finkenvögel und ist von essentieller Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der geschützten Lebensstätten dieser Arten im Umfeld. Um zusätzlich Brutbedingungen auf den Flächen zu schaffen, werden gezielt auf der Nordseite Gehölze gesetzt. Die Größe der Fläche von ca. 1.100 m ² Fläche, die zukünftig als ideale Nahrungssuchfläche verfügbar sind, stellt eine erhebliche Verbesserung der Bedingungen gegenüber den punktuell im Plangebiet bisher vorhandenen, überwiegend kurzlebigen Ruderalfluren dar. Sie setze gezielt an den Ansprüchen der Zielarten an und verbessert deren Situation auch in Bezug auf weitere Brutplätze im Umfeld.		
Beschreibung der Maßnahme: 1. Ansaat der Ausgleichsfläche Die empfohlenen Saatgut-Mischung entspricht dem Typ „Blühende Landschaft - mehrjährig“ (s. z.B. Firma Rieger-Hofmann) bzw. dem Lebensraumtyp 1 (z.B. Saaten-Zeller). Andere, ggf. verwendete Mischungen sind diesen Typen in Artenzusammensetzung und Vorgehen bei Ansaat und Pflege nachzuempfinden. Hier fand in 2018 der Lebensraumtyp 1 Verwendung. Die Ansaat erfordert im Vorfeld den Umbruch der betreffenden Fläche und die Vorbereitung des Planums. Die Ansaat kann von Ende März bis Ende Juni jeden Jahres erfolgen. Vorliegend wurde sie am 17. Mai 2018 per Hand durchgeführt. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind folgende Vorgaben bedeutsam: <ul style="list-style-type: none"> • Anlage einer 5-jährigen Buntbrache (Umbruch und Neuansaat ca. alle 5 Jahre); • Es ist maximal ein Pflegeschnitt pro Jahr durchzuführen, wobei ein Schlegeln der Maßnahmenfläche im Winter (bis 15. Februar) empfohlen wird. • In der Phase vom 15. Februar bis zum 15. Oktober dürfen keine Pflegemaßnahmen erfolgen. • Die Ansaatstärke beträgt 1 g / m² (10 kg / ha). Der Erfolg der Ansaat ist vor Beginn der Umsiedlung der Zauneidechsen (s. Maßnahmenblatt 1) sowie im Mai des Folgejahres zu überprüfen. Bleibt der Erfolg aus, ist zu gegebener Zeit eine Ergänzungsansaat vorzusehen. Die Eignung für die Zauneidechse konnte im Rahmen einer Untersuchung vom 3.7. bereits bestätigt werden. Die Umbruchnotwendigkeit wird anhand des Bewuchses beurteilt. Das kann fünf Jahre dauern, aber auch länger oder kürzer. Es wird kein bodenwendender Umbruch erfolgen, sondern ein flaches Grubbern. Da die Winterquartiere der Zauneidechsen in forstsicheren Bereichen –		

Maßnahmenblatt 2		
Projektbezeichnung: B-Plan: An der Ölmühle	Vorhabenträger: PG Horn	Maßnahmen-Kürzel: C 2
<p>überwiegend in den „Habitaten“ oder in tiefen Kleinsäugerbauten liegen, ist ein Ausgraben von Eidechsen auszuschließen. Das Grubbern erfolgt zwischen Anfang Oktober und Ende Februar.</p>		
<p>2. Pflanzen von Sträuchern</p> <p>Im Norden der Ausgleichsfläche (siehe Karte 3) werden an drei Stellen - auch zur besseren Abgrenzung zum benachbarten Acker - drei Gebüsche etabliert, die als mögliche Brutstätten der Zielarten dienen.</p> <p>Die drei Zielarten - vor allem der Bluthänfling - bevorzugen vielfach Koniferen und immergrüne Ziersträucher als Brutplätze. Um auch mit Laubsträuchern zum Erfolg zu kommen, werden daher wenige, aber dichte Strukturen angelegt, die einen Durchmesser von mindestens 5 Metern aufweisen.</p> <p>Folgende Sträucher stehen zur Auswahl und sollen in Gruppen gemeinsam gepflanzt werden (Pflanzverband ca. 1 * 1 m):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Crataegus laevigata / monogyna</i> (Weißdorn); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100; • <i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100; • <i>Viburnum lantana / opulus</i> (Schneeball); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100; • <i>Prunus spinosa</i> (Schlehe); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100; • <i>Ligustrum vulgare</i> (Liguster); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100; • <i>Euonymus europaea</i> (Pfaffenhütchen); Mindestqualität Strauch; 2 x v, im Container, 60 -100. 		
<p>Sicherstellung der Maßnahmen</p> <p>siehe Maßnahmenblatt 1.</p>		
<p>Zeitliche Zuordnung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Baubeginn des Vorhabens</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss des Vorhabens</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Baus des Vorhabens</p> <p>Die Maßnahme muss als CEF-Maßnahme spätestens in der dem beginnenden Eingriff folgenden Brutperiode wirksam sein. Das ist vorliegend das Frühjahr 2019.</p>		

Anhang 4: Vermerke zu den bereits durchgeführten Maßnahmen

Hattersheim, Hessendamm:

Abrissantrag

Vermerk zur Umsetzung der anstehenden artenschutzrechtlich bedingten Maßnahmen



Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

Auftraggeber:

PG Horn

Butzbach, den 5. Dezember 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



1 Anlass und Fragestellung

Die PG Horn bereitet als Projektträgerin die im Bereich des Hessendamms in Hattersheim vorgesehenen Baumaßnahmen vor. Im Zuge dessen wurde ein Abrissantrag bezüglich der auf dem Gelände befindlichen Fabrik- und Werkstattgebäude sowie der Lagerhallen beim Landkreis Main-Taunus eingereicht. Mit Schreiben vom 17.10.2017 wies die Bauaufsicht des Main-Taunus-Kreises darauf hin, dass noch Unterlagen bzw. Aussagen zum Artenschutz beizubringen seien. Dies betreffe vor allem die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Überdies fanden auf den vorgesehenen Bauflächen bereits Fällmaßnahmen von Bäumen statt, die artenschutzrechtlich begleitet werden sollten.

Der vorliegende Vermerk greift das Schreiben auf und geht darauf basierend auf folgende Aspekte ein:

1. Artenschutzrechtliche Baubegleitung im Rahmen der Fällarbeiten (Abschnitt 2).
2. Sicherung der Lebensstätten der Zauneidechse (Abschnitt 3).
3. Sicherstellung der vorgesehenen Ausgleichsflächen zugunsten von Zauneidechse und bestimmten Vogelarten (Abschnitt 4).
4. Aufhängen von Nistkästen (Abschnitt 5).
5. Zusammenfassung der Ergebnisse (Abschnitt 6).

2 Artenschutzrechtliche Begleitung der Fällarbeiten

In der Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan waren in Bezug auf die Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölzen folgende Vermeidungsmaßnahmen herausgearbeitet worden:

- AV 1: Bauzeitenregelung (Fällungen / Rodungen nur zwischen Oktober und Februar);
- AV 3: Ökologische Baubegleitung bei der Fällung von Pappeln.

Die Vorgaben zur Bauzeitenregelung (AV 1) sind durch die Fällarbeiten Ende November erfüllt worden.

Die Maßnahme AV 3 bezog sich im Grunde nur auf die Fällungen von Pappeln und hier insbesondere auf die Pappeln am Schwarzbach. Die Pappeln am Schwarzbach wurden nun aber nicht gefällt. Trotz dieser Einschränkung wurde eine umfassende artenschutzrechtliche Baubegleitung bei den Fällarbeiten gewährleistet.

Auf den Einsatz eines Hubsteigers konnte verzichtet werden, da die beauftragte Firma MB Baumdienste mit einem Fällkran arbeitet. Auf diese Weise können relevante Bäume gemäß den Anweisungen der Baubegleitung (Planungsbüro Gall, vertreten durch M. Sc. Biol. Dennis Baulechner) schrittweise gefällt, schonend abgelegt und dann am Boden untersucht werden.

Diese Arbeiten wurden am 20. und 21. November mit größter Sorgfalt durchgeführt. Herr Baulechner inspizierte alle für ein Winterquartier von Fledermäusen potenziell in Betracht kommenden Bäume unter Zuhilfenahme von Scheinwerfern und einem Endoskop (Bosch Professional GIC

120 C). Eine Nachkontrolle erfolgte bei den Häckselarbeiten am 23.11.2017 ebenfalls durch Herrn Baulechner.

Im Rahmen der Arbeiten konnte eine aktuelle Nutzung der wenigen, potenziell in Betracht kommenden Strukturen, ausgeschlossen werden.

Die nachfolgenden Fotos wurden im Zuge der Arbeiten gemacht:

Abb. 1: Dicke Stämme wurde in Absprache mit der Baubegleitung abschnittsweise gefällt, schonend abgelegt und dann am Boden liegend sorgfältig untersucht.



Abb. 2 : Die gefällten Pappeln wiesen nur initiale Höhlen und Faulstellen im Inneren auf. Eine Lebensstättenfunktion konnte auf Basis der Untersuchungen ausgeschlossen werden.



Abb. 3: Wenige weitere Bäume wiesen Hohlräume und Baumhöhlen auf, die mittels Endoskop stets vollständig untersucht werden konnten. Keine der Höhlen wies einen Besatz mit Fledermäusen oder ggf. auch anderen geschützten Arten auf.



Abb. 4: Auch die Häckselarbeiten am 23.11.2017 wurden begleitet. Bevor der Häckselvorgang begann, wurden alle Stämme erneut in Augenschein genommen. Hierbei ergaben sich keine neuen Gesichtspunkte.



Die gegenüber den Aussagen der Artenschutzprüfung (Vermeidungsmaßnahme AV3) erweiterte Prüfung der zu fallenden Bäume auf Fledermausquartiere brachte keinerlei Hinweise. Jene Pappeln am Schwarzbach, die - von außen sichtbar - diverse Baumhöhlen aufweisen, wurden nicht gefällt.

3 Sicherung der Lebensstätten der Zauneidechse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zur Artenschutzprüfung konnten in zwei Bereichen - jeweils in Einzelexemplaren - Zauneidechsen nachgewiesen werden. Im Rahmen der beantragten Abrissmaßnahmen ist sicherzustellen, dass diese Bereiche in keiner Weise in Anspruch genommen werden, da ansonsten eine Tötung / Verletzung der Tiere in Kauf genommen würde. In Absprache mit dem Planungsbüro Gall hat die PG Horn daher das Aufstellen von Bauzäunen in den betreffenden Bereichen angeordnet. Die nachfolgenden Bilder belegen die Umsetzung dieser Maßnahme.

Abb. 5: Der Bauzaun im ehemaligen Garten des denkmalgeschützten Gebäudes stellt sicher, dass keine Beeinträchtigungen in diesem Bereich erfolgen. Die Fläche wurde Ende November 2017 mit dem Freischneider durchgearbeitet. Die Schnitthaufen (rechts im Bild) werden im Frühjahr zur Verbesserung des bestehenden Lebensraums genutzt.



Abb. 6: Die zweite Zauneidechsen-Fläche unmittelbar am Hessendamm (im südlichen Teil des Gebiets) wurde gleichermaßen durch einen Bauzaun gesichert. Auch hier können somit bis zur Umsiedlung von Tieren keine Eingriffe erfolgen.



Die winterlichen Lebensstätten der Zauneidechse wurden gegen Inanspruchnahme im Zuge der Abrissmaßnahmen durch Bauzäune gesichert. Damit ist gewährleistet, dass die Tiere die Flächen bis zur vorgesehenen Umsiedlung in der Vegetationsperiode des Jahres 2018 nutzen können, ohne dass es zu Beeinträchtigungen im Rahmen der Abrissarbeiten kommt.

4 Sicherstellung der vorgesehenen Ausgleichsflächen zugunsten von Zauneidechse und bestimmten Vogelarten

Vorab ist zu diesem Aspekt anzumerken:

1. Eingriffe in die von der Zauneidechse besiedelten Flächen sind frühestens in der Vegetationsperiode 2018 möglich. Solchen Eingriffen gehen dann selbstverständlich Tierrettung und Umsiedlung (Vermeidungsmaßnahme AV 5) der ggf. betroffenen Tiere voraus. Für die Umsetzung der Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse (CEF-Maßnahme C 1) bedeutet dies, dass die Maßnahmen erst zum Zeitpunkt der vorgesehenen Umsiedlung funktionstüchtig sein müssen (siehe unten).
2. Die Maßnahmen zugunsten der Finkenvögel (CEF-Maßnahmen C 2, Schaffung von Nahrungssuchflächen) können noch später umgesetzt werden und müssten im Grunde erst in der Brutzeit des Jahres 2019 funktionsfähig sein. Während der Brutzeit des Jahres 2018 werden die Ruderalfluren im Eingriffsbereich nämlich voraussichtlich noch erhalten bleiben, da noch kein flächenmäßiges Abschieben der Bauflächen erfolgt. Dennoch werden (siehe unten) die Maßnahme schon im März / April 2018 umgesetzt, so dass eine Funktionsfähigkeit auch noch in der kommenden Brutperiode (2018) gegeben wäre.

Die Maßnahmenfläche umfasst folgende Flurstücke:

- Gemarkung Okriftel, Flur 5, Fl.-st. 292/2 (teilweise);
- Gemarkung Okriftel, Flur 5, Fl.-st. 356 (teilweise).

Die Ausgleichsfläche liegt nur wenige hundert Meter vom Eingriffsbereich (siehe Karte 1) entfernt. Auf diesem Schlag soll die Ausgleichsfläche mit einem Umfang von 1.000m² entstehen. Sie dient gleichermaßen der dauerhaften Sicherung von stauden- und kräuterreichen Ruderalfluren wie auch der Einrichtung der vorgesehenen 10 Steinlinsen zugunsten der Zauneidechse. Beide Maßnahmen ergänzen sich in idealer Weise.

Einen Eindruck von der derzeitigen Situation auf der vorgesehenen Fläche vermitteln die folgenden Fotos. Ihre Lage ist Karte 1 zu entnehmen (siehe nächste Seite).

Abb. 7: Blick über die Ausgleichsfläche.



Ein Maßnahmenblatt mit detaillierter Darstellung der Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen C1 und C2 wird bis Ende Februar vorgelegt.

Karte 1: Lage der Ausgleichsfläche



5 Anbringen von Nistkästen

Als Vermeidungsmaßnahme AV 6 war zur Aufrechterhaltung der Funktionalität von verlorengehenden Baumhöhlen und möglichen Quartieren an Gebäuden die Anbringung von 20 Nisthilfen / Quartieren im Umfeld des Eingriffsbereichs vorgesehen.

Diese Maßnahme wird bis Ende Februar 2018 umgesetzt. Die Kästen können - wie zuvor geschildert - in den Gehölzen an der Ausgleichsfläche angebracht werden sowie am denkmalgeschützten Gebäude innerhalb des Plangebiets.

Die Funktionalität der ggf. verlorengehenden Lebensstätten bleibt somit erhalten. Zur Brutzeit der Vögel und der Aktivitätsphase der Fledermäuse werden mehr und bessere Lebensstätten zur Verfügung stehen als bisher.

6 Fazit

Bezüglich der Umsetzung der in der Artenschutzprüfung vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen lässt sich wie folgt schlussfolgern (Tab. 1).

Tabelle 1: Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Maßnahme	Umsetzung
AV 1: Bauzeitenregelung hinsichtlich der Fällung / Rodung von Bäumen und Gehölzen.	Vollständig durch die bereits erfolgten Fällmaßnahmen umgesetzt.
AV 2: Baufeldinspektion und Baubegleitung im Vorfeld des Abrisses von Gebäuden.	Erfolgt im Zuge der Abrissarbeiten.
AV 3: Ökologische Baubegleitung bei der Fällung von Pappeln.	Vollständig und sogar über die Vorgaben der Artenschutzprüfung erfüllt durch Hinzuziehung des Planungsbüros Gall bei den Arbeiten der MB Baumdienste.
AV 4: Verzicht auf oder Entschärfung von Gefahrenpunkten für Vögel.	Derzeit noch ohne Relevanz.
AV 5: Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse.	Voraussichtlich frühestens im Spätsommer 2018. Alle Voraussetzungen zum Schutz der Tiere während der zwischenzeitlich anstehenden Arbeiten sind durch das Stellen von Bauzäunen umgesetzt.
AV 6: Anbringen von Nistkästen	Erfolgt bis Ende Februar 2018. In den gefälltten Bäumen wurden keine geschützten Tiere gefunden. Beim Abriss der Gebäude erfolgt wiederum eine Baubegleitung. Evtl. vorgefundene Tiere sind fachgerecht zwischenzuhalten und im Frühjahr vor Ort wieder freizulassen. Das Nähere wäre im Falle des Falles mit der UNB MTK abzustimmen.
C 1: Maßnahmen für die Zauneidechse	Die beiden Maßnahmen werden gemeinsam auf einer städtischen, bisher ackerbaulich genutzten Fläche umgesetzt.
C 2: Schaffung von Ruderalfluren mit Hoher Stauden und Kräutervielfalt	

Somit lässt sich abschließend zusammenfassen, dass die Umsetzung der aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Maßnahmen sichergestellt ist und dass die nachzuweisende Wirksamkeit rechtzeitig eintritt.



Vermerk erstellt: Matthias Gall, 5. Dezember 2017

Vermerk zur Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme AV 6 „Anbringen von Nistkästen“

**Bearbeiter:**

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

Auftraggeber:

Projektgesellschaft HORN GmbH



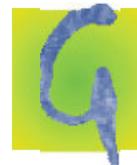
Butzbach, im April 2018

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



Anlass

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans „Hessendamm“ in Hattersheim war als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Nr. 6 (AV 6) festgelegt worden, dass 20 künstliche Nisthilfen im Umfeld anzubringen sind, um den vorübergehend wirksam werdenden Funktionsverlusten von geschützten Lebensstätten von Vögeln und Fledermäusen entgegenwirken zu können. Im Rahmen der Baugenehmigung wurde darüber hinaus präzisiert, dass mindestens vier Nisthilfen für den Haussperling anzubringen seien.

Vorgehen

Die 16 „Freilandkästen“ wurden am 7. März 2018 durch zwei Mitarbeiter des Planungsbüros Gall an Bäumen im sog. „Weihergebiet“ in Hattersheim angebracht. Die Federführung der Aktion hatte Herr M.Sc. Biol. Dennis Baulechner. Im Vorfeld konnte das Aufhängen der Kästen im Weihergebiet mit der Stadt Hattersheim in Person von Frau Gotzhein abgestimmt werden. Der Vorschlag zum Aufhängen der Kästen in diesem Gebiet ging vom örtlichen Vogelschutzbeauftragten aus. Das Weiherareal schließt als Parkanlage unmittelbar an das Rathausgelände an und ist vom Hessendamm-Baugebiet ca. 900 m entfernt.

Die Gebäudekästen wurden an dem denkmalgeschützten Gebäude im Plangebiet am 21. März durch Herrn Dipl.-Geogr. Matthias Gall angebracht, wobei ein Hubsteiger zu Hilfe genommen wurde.

Die nachfolgende tabellarische Darstellung dokumentiert zunächst die Hangplätze im Weihergebiet samt Kastentyp und der Baumnummer gemäß Baumkataster der Stadt Hattersheim.

Tabelle 1: Hangplätze der Freilandkästen im Weihergebiet (16 Kästen)

<p>Baumnummer 2572: Kastentyp 1b mit Marderschutz</p>	
---	--

<p>Baumnummer 2571: Kastentyp 1b</p>	
<p>Baumnummer 2605: Kastentyp 1b mit Marderschutz</p>	
<p>Baumnummer 2604: Kastentyp 1b mit Marderschutz</p>	

<p>Baumnummer 2579: Kastentyp 1b mit Marderschutzz</p>	
<p>Baumnummer 2611: Kastentyp 1b mit Marderschutzz</p>	
<p>Baumnummer 2644: Kastentyp Flachkasten Fledermäuse</p>	

<p>Baumnummer 2679: Kastentyp Flachkasten Fledermäuse</p>	
<p>Baumnummer 2678: Kastentyp Flachkasten Fledermäuse</p>	
<p>Baumnummer 2677: Kastentyp 1b mit Mar- derschutz</p>	

<p>Baumnummer 2682: Kastentyp 1n</p>	
<p>Baumnummer 2683: Fledermaushöhle DV 12 Typ Hasselfeldt</p>	
<p>Baumnummer 2684: Kastentyp 1b mit Mar- derschutz</p>	

Baumnummer 2618: Kastentyp 1b mit Marderschutzhöhle



Baumnummer 2569: Kastentyp 1b



Baumnummer 2568: Fledermaushöhle DV 12 Typ Hasselfeldt



Die Gebäudekästen wurden am denkmalgeschützten Gebäude am Hessendamm angebracht:

Tabelle 2: Hangplätze der Gebäudekästen (4 Kästen mit 6 Brutplätzen für Haussperlinge)

Kastentyp Fassaden-Einbaukasten 1HE	
Kastentyp Sperlingskoloniehaus 1 SP mit 3 Brutkammern	

Überblick über drei der Kästen an der Fassade



Insgesamt wurden somit die Anforderungen der Artenschutzprüfung wie auch der Baugenehmigung in Bezug auf die Vermeidungsmaßnahme AV 6 voll umfänglich erfüllt.

Im Weihergebiet wurden 16 Kästen für Höhlenbrüter und Fledermäuse aufgehängt, am Hessen weitere 4 Kästen mit insgesamt 8 Brutplätzen für den Haussperling.

Vermerk erstellt:

Planungsbüro Gall
Freiraumplanung und Ökologie
Bahnhofsallee 47
35510 Butzbach
Tel: 06033 15916
e-mail: info@buero-gall.de
www.buero-gall.de

Matthias Gall (Planungsbüro Gall), 3. April 2018

Hattersheim - Bebauungsplan Nr. N 109 „An der Ölmühle“

Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme AV 5 und der CEF-Maßnahmen 1 und 2:

„Tierrettung / Umsiedlung Zauneidechse“,
„Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse“ sowie
„Schaffung von Ruderalfluren“



Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

Auftraggeber:

Magistrat der Stadt Hattersheim a.M. und
Projektgesellschaft Horn 2 mbH & Co. KG

Butzbach, 20. August 2018

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



Anlass

Im Rahmen der Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan „An der Ölmühle“ (GALL 2018) ergaben sich folgende Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse wie auch mehrerer Finkenvögel mit ungünstigem Erhaltungszustand:

- Maßnahme AV 5: Tierrettung und Umsiedlung der Zauneidechse;
- Maßnahme C1: Funktionale Ausgleichsmaßnahme zugunsten der Zauneidechse;
- Maßnahme C2: Schaffung von Ruderalfluren zugunsten von Finkenvögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand.

Die detaillierte Beschreibung dieser Maßnahmen ist der Artenschutzprüfung (GALL 2018) in Tab. 7 und insbesondere den Maßnahmenblättern 1 und 2 (Maßnahmen C1 und C2) in Anhang 3 zu entnehmen. Die beiden CEF-Maßnahmen wurden gemeinsam auf einer Fläche (Gemarkung Okriftel, Flur 5, Fl.-st. 292/5 und 356, jeweils teilweise) umgesetzt.

Herstellung und Umsetzung dieser Maßnahmen werden mit dem vorliegenden Bericht dokumentiert.

Bei Maßnahme C2 folgt noch die Pflanzung von Gehölzen - voraussichtlich im Oktober 2018. Der entsprechende Vermerk dazu folgt im Anschluss an die Fertigstellung der Pflanzung. Angelegt werden auch noch lockere, leicht grabbare Sand-/Schluffbereiche, die im Frühjahr nächsten Jahres als Eiablageplätze dienen sollen.

Dokumentation

Die bis Mitte Juli 2018 erfolgten Teilmaßnahmen (Umbruch, Herstellung Planum, Ansaat, Prüfung der Eignung nach der Ansaat) wurden bereits in der Artenschutzprüfung dargelegt (GALL 2018, Maßnahmenblätter 1 und 2 in Anhang 3).

Die vorliegende Dokumentation bezieht sich daher allein auf folgende Termine und Arbeitsschritte:

- 26. Juli 2018: Abnahme der Steinlieferung für die Eidechsen-Habitate. Vorbereitung von zunächst zwei Steinhaufen.
- 31. Juli 2018: Begehung der potenziell besiedelten Flächen, Tierrettung und Umsiedlung von zwei männlichen Tieren.
- 3. August 2018: Nachbegehung der potenziell besiedelten Flächen ohne Nachweis.
- 7. August 2018: Nachbegehung der potenziell besiedelten Flächen ohne Nachweis.
- 17. August 2017: Vollständige Herstellung aller geplanten Eidechsenhabitate.

Die einzelnen Arbeitsschritte werden nachfolgend tabellarisch dargestellt:

Tabelle 1: Dokumentation zur Umsetzung der Maßnahmen AV5, C1 und C2

26. Juli 2018: Abnahme der Steinlieferung für die Eidechsen-Habitate. Vorbereitung von zunächst zwei Steinhaufen

Die Lieferung des Steinmaterials (autochthone Bruchsteine aus dem Taunus) war mit der Firma Wirtz (Hattersheim) für den 26. Juli 2018 um 8 Uhr vereinbart worden. Herr Gall war vor Ort, um die Lieferung abzunehmen und die mit der Stadt (Frau Gotzhein) vereinbarte Zwischenlagerung sicherzustellen. Geliefert wurden rund 8 to Gestinsmateial in der Körnung 60/200.

Per Hand wurden am östlichen Rand der Fläche zwei Steinhaufen zusammengetragen, um zeitnah mit der Umsiedlung von Zauneidechsen beginnen zu können.

Bedeutsamer als die Steinhaufen ist die ausreichende Nahrungsverfügbarkeit auf der Fläche, die bereits am 3. Juli durch Herrn M.Sc. Biol. Baulechner festgestellt werden konnte. Obwohl die Ruderalflur - wegen der extremen Trockenheit im Sommer 2018i - noch etwas schütter war, ergab sich eine große Artenvielfalt und vor allem Individuendichte an potentiellen Beutetieren.

Der schütterere Bewuchs in Verbindung mit den angrenzenden Wiesen war ansonsten als nahezu ideal für Zauneidechsen anzusehen. Zusätzliche Rückzugsmöglichkeiten (Deckung, Beschattung) und Sonnplätze waren nunmehr durch die Steinhaufen gegeben.

26.7.2018: Anlieferung und Abnahme des Gesteinsmaterials



26.7.2018: Anlage erster Steinhaufen zugunsten erster, umzusiedelnder Tiere



31. Juli 2018 / 3. August 2018 / 7. August 2018: Untersuchung der potentiell besiedelten Flächen im Eingriffsbereich und Tierrettung / Umsiedlung

Frau M.Sc. Biol. Katharina John und Herr M.Sc. Biol. Dennis Baulechner untersuchten in mehreren Durchgängen sämtliche potentiell für Zauneidechsen geeigneten Bereiche innerhalb des Plangebiets, wobei die höchste Untersuchungsintensität auf die im Rahmen der

Voruntersuchungen zur Artenschutzprüfung als Siedlungsflächen identifizierten Teilflächen gelegt wurde.

Im Laufe der Untersuchungen bei idealen äußeren Bedingungen konnten lediglich zwei männliche Tiere erfasst und mittel Schlingenfang auch gefangen werden.

Es wurden weder weibliche Tiere noch Jungtiere nachgewiesen.

Im Zuge von zwei weiteren, gleichermaßen intensiven Untersuchungen am 3. und 7.8. konnten keine weiteren Eidechsen gesichtet werden.

In Anbetracht vor allem auch des Fehlens von Jungtieren kann für den Spätsommer 2018 auf das Fehlen von Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans geschlossen werden.

31. Juli 2018, Bild 1: Ansiedlung der beiden männlichen Zauneidechsen auf der Ausgleichsfläche



31. Juli 2018, Bild 2: Ansiedlung eines Tiers in einen Steinhaufen. Jedes der beiden Tiere wurde in einen Steinhaufen entlassen. Da letztlich nur zwei Tiere nachgewiesen und gefangen werden konnten, waren die beiden vorab hergestellten Steinhaufen somit bis zu endgültigen Herstellung der Fläche zunächst ausreichend.



17. August 2018: Fertigstellung aller vorgesehenen Eidechsenhabitate

Am 17. August wurden durch drei Mitarbeiter des Planungsbüros Gall (Dipl.-Geogr. Matthias Gall, M.Sc. Biol. Katharina John, M.Sc. Biol. Dennis Baulechner) die Maßnahmen zur Herstellung der Zauneidechsen-Habitate abgeschlossen.

Mit Hilfe eines Kettendumpers (s. Abb. unten) wurden die Steinhaufen schonend und ohne Zerstörung der bestehenden Ruderalflur aufgeschüttet.

Die Anordnung der Strukturen orientierte sich an den Darstellungen der Maßnahmenblätter 1 und 2 (s. GALL 2018, insbes. Karte 3). Insgesamt wurden 12 Steinhaufen (einschl. der beiden „Ansiedlungshaufen“) geschaffen, die jeweils mit Holzstrukturen (Alt- und Totholz) weiter aufgewertet wurden und eine separate Struktur aus Totholz.

Erneut konnte festgestellt werden, dass die bestehenden Ruderalfluren bereits dicht von Insekten besiedelt sind, so dass für Eidechsen eine hervorragende Nahrungsgrundlage be-

steht. Die Ruderalfluren sind aufgrund der Trockenheit allerdings nur mäßig artenreich. Aktuell ist davon auszugehen, dass nach einer Durchfeuchtung des Oberbodens und spätestens mit Beginn der nächsten Vegetationsperiode diverse weitere Arten auflaufen werden. Die am 17.8. fertiggestellte Eidechsen-Maßnahme weist somit eine hohe Funktionalität für die Zauneidechse auf. Alle wesentlichen Funktionen sind gewährleistet:

- Geeignete und biomassereiche Nahrungsgrundlage (auch bereits für die Finken);
- Versteck- und Deckungsfunktionen sowie Sonnplätze in den Steinhaufen, den bereits vorhandene Kleinsäugerbauten sowie in lückig bewachsenen Ruderalfluren;
- Geeignete Überwinterungsquartiere - vor allem unterhalb der Steinhaufen;
- Eiablageplätze aufgrund des Vorhandenseins gut grabbarer Substrate aus holozänen Sedimenten (Schluff, Sand) auf bisherigen Ackerböden (werden in 2019 noch gezielt ergänzt und aufgewertet).

17.8.2018: Mit Hilfe eines Dumpers wurden die Steinhaufen aufgeschüttet. Auf diese Weise konnte das Material nahezu ohne Eingriffe in die bestehende Vegetation aufgesetzt werden und die Steinhaufen in idealer Weise in die Ruderalfluren integriert werden.



17.8.2018: Typischer Steinhaufen mit eingebundenen Totholzstrukturen. Das Totholz war in Absprache mit der Stadt Hattersheim aus dem Okrifteler Wäldchen entnommen worden. Durch die Integration in die bereits per se sehr gut für Zauneidechsen geeignete Ruderalfluren wurde somit eine hohe Funktionalität der Fläche sichergestellt.



17.8.2018: Am östlichen Rand der Maßnahmenfläche wird auch die gute Einbindung in die Umgebung deutlich. Hier schließen sich extensiv genutzte / gepflegte Wiesen mit Gehölzen an. Gehölze werden auch auf der Maßnahmenfläche gepflanzt, wodurch sich im gesamten Umfeld (z.B. auch bezüglich des Friedhofs) eine hohe Eignung für Finkenvögel und Zauneidechsen ergibt.



Insgesamt wurden somit die Anforderungen der Artenschutzprüfung in Bezug auf die Vermeidungsmaßnahme AV 5 sowie die CEF-Maßnahmen C1 und C2 voll umfänglich erfüllt.

Angesichts der aktuell nur geringen Dichte der Zauneidechse und das Fehlen von Fortpflanzungsstätten dieser Art in den Eingriffsflächen wurde hinsichtlich der Maßnahme C1 sogar eine deutliche Überkompensation erreicht. Mittelfristig ist in der Ausgleichsfläche von der Entstehung von mindestens 5 bis 10 Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse auszugehen.

Zugleich ist die Fläche von hohem Wert für Finkenvögel mit ungünstigem Erhaltungszustand. So bestehen bereits jetzt im Umfeld Dutzende geeignete Brutplätze für diese Arten in Form von unterschiedlichen Gehölzen und Bäumen. Die bisher limitierend wirkende, mäßige Verfügbarkeit von Sämereien und - in der Aufzuchtphase - auch von Kleininsekten, wird durch die geschaffenen Ruderalfluren wesentlich verbessert, so dass mit zusätzlichen Brutplätzen und / oder einem höheren Bruterfolg zu rechnen ist. Ferner werden die noch auf der Maßnahmenfläche zu setzenden Gebüsche sich zu attraktiven Brutplätzen entwickeln.

Vermerk erstellt:

Planungsbüro Gall
Freiraumplanung und Ökologie
Bahnhofsallee 47
35510 Butzbach
Tel: 06033-15916
e-mail: info@buero-gall.de
www.buero-gall.de

Matthias Gall (Planungsbüro Gall), 20. August 2018

Genutzte Quellen / Literatur

GALL (2018): Stadt Hattersheim – Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. N 109 „An der Ölmühle“: Faunistische Kartierung und Artenschutzprüfung

Anhang 5: Anhangs-Karten

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

siehe folgendes Kartenblatt