



STADT BENSHEIM

Bebauungsplan BO 9
„Zeller Pfad“ - 5. Änderung

Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: 26.03.2015

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
1.1 Anlass und Ziel der Planung	3
1.2 Geltungsbereich der Änderung.....	3
1.3 Verfahren.....	4
1.4 Planungsvorgaben und Abstimmungsgebot.....	4
2. ERLÄUTERUNG DER PLANUNG.....	4
2.1 Erschließung des Areals.....	4
2.2 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen.....	4
2.3 Festsetzungen nach Bauordnungsrecht.....	6
2.4 Fauna und Artenschutz.....	6
2.5 Denkmalschutz	7
2.6 Schutz vor Luft verunreinigenden Stoffen	7
2.7 Bodenschutz.....	8

Anlage:

„Faunistischer Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung gem. § 44 (1) BNatSchG“ von Contura Landschaft Planen
Büro, Gall, Fassung vom Oktober 2012, korrigierte Fassung August 2013

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Das Areal befindet sich südlich der Innenstadt von Bensheim im Übergangsbereich zum ländlich geprägten Zeller Tal. Die Planänderung betrifft den Bebauungsplan "Zeller Pfad".

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Zeller Pfad“ wurde bereits 1969 als Satzung beschlossen und erlangte 1970 Rechtskraft. Er umfasst den Bereich zwischen dem "Röderweg" und der "Friedhofstraße" ab Kreuzung "Röderweg" / "Friedhofstraße" bis zur Einmündung der Straße "Am Hinkelstein" in die "Friedhofstraße".

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes betrifft einen Teilbereich im Südosten des Plangeltungsbereichs der sich von der "Friedhofstraße" bis zur Grundstücksgrenze der Bebauung "Am Hinkelstein" erstreckt.

Anlass der Planänderung sind Bestrebungen, bisher frei gelassenen Grundstücke und Grundstücksteile zu bebauen, bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zu den denkmalgeschützten Baukörpern nachzuverdichten.

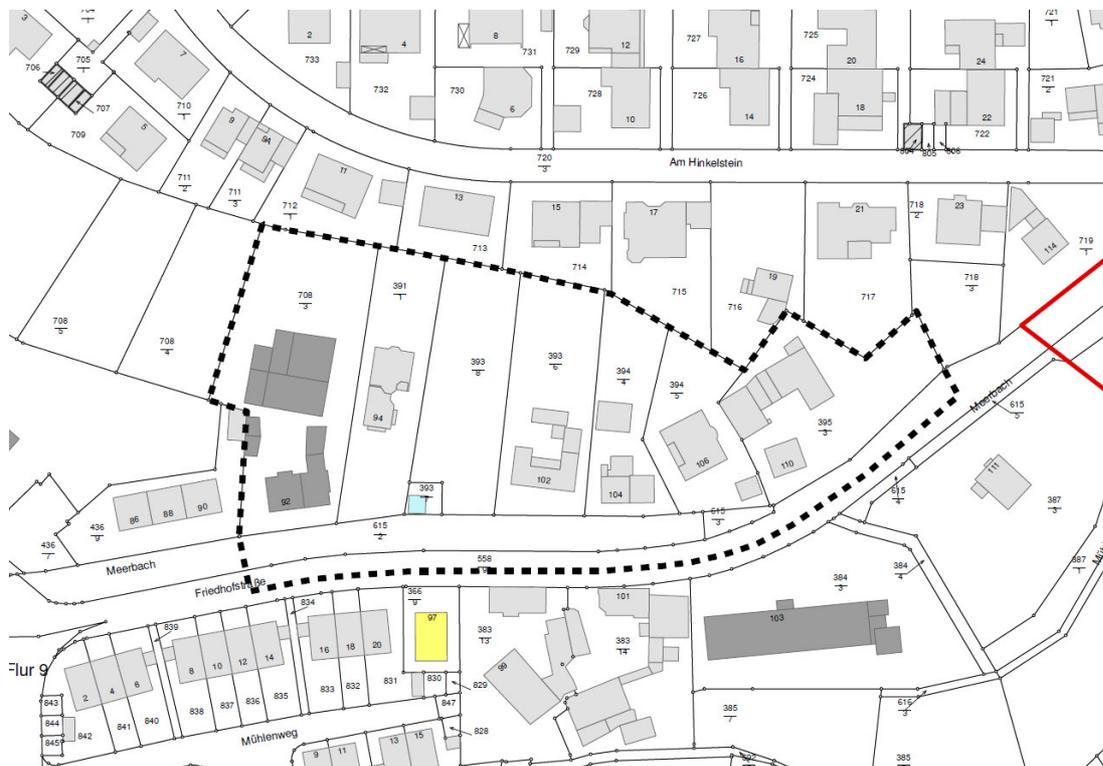
Der rechtskräftige Bebauungsplan eröffnet dahingehend sehr weitreichende Möglichkeiten, die sich aus heutiger Sicht negativ auf das städtebauliche Erscheinungsbild dieses historisch geprägten Stadtraums in exponierter Hanglage auswirken könnten.

Es besteht somit die Erfordernis zur Überarbeitung und Änderung des Bebauungsplans.

Ziel der Planung ist die Sicherung einer geordneten und zeitgemäßen städtebaulichen Entwicklung, die unter Berücksichtigung der Hanglage des Areals der Bestandsbebauung gerecht wird. Die denkmalgeschützte Bausubstanz soll berücksichtigt und eine Nachverdichtung in verträglichem Maße ermöglicht werden.

1.2 Geltungsbereich der Änderung

Der Geltungsbereich dieser Änderung umfasst die Flurstücke in der Gemarkung Bensheim, Flur 9, Nr. 391/1, 393/6, 393/7, 393/8, 394/4, 394/5, 395/3, 558/9 (teilweise), 615/2 (teilweise), 615/3 und 708/3. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung hat eine Größe von 1,1 ha und ist in der nachfolgenden Abbildung mit schwarzer Umrandung dargestellt.



Quelle Kartengrundlage: Kataster der Stadt Bensheim

1.3 Verfahren

Die vorliegende 5. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt nach § 13 a BauGB i. V. mit § 13 BauGB im beschleunigten Verfahren. Es handelt sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bensheim hat in ihrer Sitzung am 11.11.2010 die Aufstellung der 5. Änderung des Bebauungsplans BO 9 "Zeller Pfad" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB wurde gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB abgesehen. Der betroffenen Öffentlichkeit sowie den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde im Rahmen der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie § 4 Abs. 2 BauGB vom 21.05.2013 bis zum 21.06.2013 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen. Hierauf wird im Rahmen der Beteiligung hingewiesen.

Ein Faunistischer Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG wurde erstellt und liegt der Begründung als Anlage bei. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden bei der Planung berücksichtigt.

1.4 Planungsvorgaben und Abstimmungsgebot

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird das bereits im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplanes erfolgte Abstimmungsgebot mit den Zielen der Raumordnung nach § 1 Abs. 4 BauGB nicht berührt.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Bensheim stellt den Plangeltungsbereich als gemischte Baufläche dar das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB (Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan) ist somit gegeben.

2. ERLÄUTERUNG DER PLANUNG

2.1 Erschließung des Areals

Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über die "Friedhofstraße". Da die Grundstücke von der "Friedhofstraße" durch den Verlauf des hier offenen Meerbachs getrennt werden, erfolgt die Zufahrt / die Zuleitung über die fünf bestehenden Brücken, die in der Planzeichnung als Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gekennzeichnet sind. Für ein Grundstück (Nr. 393/8) wird, ergänzend zu der Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die bestehende Brücke, eine zusätzliche Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht östlich der bestehenden Brücke festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine bessere Erschließung bei einer möglicherweise geplanten baulichen Nutzung des Grundstückes.

Bei Grundstücksteilungen müssen die Eigentümer selbst die Erschließung von rückwärtigen Grundstücken sichern (Baulast o.ä.).

2.2 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans bestimmt den kompletten Geltungsbereich als Mischgebiet. Die Festsetzung als Mischgebiet wird bei der Änderung des Bebauungsplans weitgehend übernommen, da sie der Charakteristik des Gebiets und des in unmittelbarer Nachbarschaft südlich angrenzenden Areals entspricht. Im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung findet sich Wohnnutzung und gewerbliche sowie gastronomische Nutzung, wie die Gaststätte "Hahnenmühle". Eine solche Nutzungsmischung ist auch weiterhin aus städtebaulicher Sicht sinnvoll und gewünscht.

Im Norden und Nordwesten grenzt der Geltungsbereich an Areale, die vorwiegend durch Wohnnutzung geprägt sind, bzw. für die auf bauplanungsrechtlicher Ebene eine überwiegende Wohnnutzung festgesetzt ist.

Die Festsetzung als Mischgebiet erfolgt zur Sicherstellung eines konfliktlosen Nebeneinanders mit der bestehenden und bauplanungsrechtlich vorgesehenen Wohnbebauung und zur Erhaltung der im Gebiet bereits vorhandenen Nutzungsmischung.

Die in einem Mischgebiet nach Baunutzungsverordnung allgemein zulässigen Nutzungen werden modifiziert. Diese Modifikationen erfolgen auch im Hinblick auf die eingeschränkte Erschließungssituation (Brücken über den Meerbach).

Ausgeschlossen werden die sonst allgemein zulässigen Nutzungen Anlagen für Veraltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Tankstellen und Vergnügungsstätten. Diese Nutzungen verursachen typischerweise ein hohes Verkehrsaufkommen, das aufgrund der eingeschränkten Erschließungssituation nicht bewältigt werden kann.

Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen, da die vorhandene Grundstücksstruktur eine Nutzung mit relativ großem Flächenbedarf nicht abbilden könnte und da durch die Bebauungsplanänderung eine sinnvolle Nachverdichtung ermöglicht werden soll, die durch die Ansiedlung eines Gartenbaubetriebes sicherlich nicht erfolgen wird.

Ebenfalls ausgeschlossen werden die sonst als sonstige Gewerbebetriebe zulässigen eigenständigen Werbeanlagen. Eigenständige Werbeanlage sind im Gegensatz zu Werbeanlagen am Ort der Leistung (sind als Nebenanlagen zu beurteilen) im bauplanungsrechtlichen Sinn eine gewerbliche Nutzung. Der Ausschluss muss daher im Rahmen der bauplanungsrechtlichen Nutzungsfestsetzungen erfolgen. Diese Festsetzung ist erforderlich um eine Häufung von Werbeanlagen im Gebiet auszuschließen. Eine Häufung von Werbeanlagen würde das Erscheinungsbild der teilweise denkmalgeschützten Gebäude im Plangebiet abwerten.

Auch die ausnahmsweise Zulässigkeit von Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauGB wird aufgrund der vorhandenen Erschließungssituation und der von diesen Anlagen ausgehenden Störfaktoren für eine Wohnnutzung nicht Gegenstand des Bebauungsplanes.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden gewachsenen Bebauung und der bewegten Topographie des Areals (starke Hanglage) festgesetzt.

Die GRZ wird auf max. 0,5 begrenzt, um die Erhaltung eines großen Anteils an nicht überbauten Flächen zu gewährleisten.

Die zulässige GRZ im bisher rechtsgültigen Bebauungsplan "Zeller Pfad" war auf maximal 0,4 beschränkt. Die GRZ wird in der vorliegenden Bebauungsplanänderung geringfügig auf 0,5 angehoben, um auch bei Grundstücksteilungen eine sinnvolle Bebauung zu ermöglichen. Die GRZ bleibt jedoch mit 0,5 unterhalb der nach BauNVO für ein Mischgebiet als Obergrenze möglichen GRZ von 0,6.

Von der Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird abgesehen.

Die Begrenzung der Höhenentwicklung der Baukörper orientiert sich an der Bestandsbebauung und hat das Ziel der städtebaulichen Verträglichkeit in Hinblick auf Bestand und umgebende Bebauung unter Berücksichtigung der Hanglage der Flächen, die sich nach Norden hin verstärkt. Aufgrund der Topographie wird die Staffelung der Höhenfestsetzungen nach Norden hin erforderlich. Das Areal wird aufgrund dessen in den Bereich MI 1 und MI 2 unterteilt.

Für den südlichen Teilbereich (MI 1), der direkt an den Meerbach grenzt, wird eine maximale Firsthöhe von 12,5 m, bezogen auf die anbaufähige Verkehrsfläche "Friedhofstraße", die selbst wiederum ein Gefälle aufweist, festgesetzt. Diese Höhe entspricht ungefähr der Höhe der bestehenden Baukörper. Um eine gewisse Einheitlichkeit zur Straße hin zu erlangen, wird zusätzlich die zulässige Traufwandhöhe (TWH) auf maximal 7,50 m begrenzt.

Für den rückwärtigen Bereich werden die maximal zulässigen Firsthöhen, aufgrund der zunehmenden Hanglage etwas höher angesetzt. Als Orientierung dienen auch hier die bereits bestehenden Gebäude. Eine Traufwandhöhe wird im MI 2 nicht festgesetzt, da in diesem Bereich kein einheitliches Straßenbild erreicht werden soll und somit lediglich die maximale Höhenausdehnung der Firsthöhe relevant ist für die städtebauliche

Situation.

Im kompletten Geltungsbereich sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Diese Festsetzung entspricht der vorhandenen Bebauungsstruktur und sichert eine an die vorhandene Baustruktur angepasste Weiterentwicklung.

Bauweise und höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die Festsetzung der Bauweise ergänzt die zeichnerische Festsetzung einzelner überbaubarer Grundstücksflächen, die bereits die überbaubaren Flächen begrenzt, jedoch deutlich größere Baukörperausdehnungen zuließe. Es wird zur Regelung des Verhältnisses der zulässigen Hausformen zu den Nachbargrenzen eine abweichend offene Bauweise festgesetzt. Es gilt offene Bauweise, d. h. die zulässigen Hausformen müssen mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. Die maximale Länge der zulässigen Hausformen wird auf 25 m beschränkt. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Ziel ist der Erhalt der aufgelockerten Bebauung und der gemischten städtebaulichen Struktur, wie sie im umliegenden Bereich bereits vorliegt.

Daran orientiert wird die maximale Anzahl der Wohneinheiten auf zwei pro Wohngebäude festgelegt. Diese Beschränkung dient darüber hinaus der Vermeidung von eventuell erhöhtem Verkehrsaufkommen im Plangebiet.

Überbaubare Grundstücksflächen und Zulässigkeit von Nebenanlagen

Die im Ursprungsbebauungsplan "Zeller Pfad" dargestellte sehr große zusammenhängende überbaubare Fläche wird durch kleinere Einzelbaufenster ersetzt, um die Lage der zukünftigen Baukörper genauer zu definieren.

Das letzte Drittel des Geltungsbereichs nach Norden hin wird aufgrund der starken Hanglage von Bebauung freigehalten. Daher wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen im Bereich des MI 2 eingeschränkt. Diese Einschränkung stellt sicher, dass der auch ökologisch wertvolle Hangbereich von Nebenanlagen freigehalten wird.

2.3 Festsetzungen nach Bauordnungsrecht

Dachgestaltung

Die Dachlandschaft zur "Friedhofstraße" hin ist geprägt von Satteldächern. Um dieses Bild zu wahren, werden für den Bereich MI 1 nur Sattel- und Pultdächer zugelassen. Für den rückwärtigen Bereich ist die Dachform freigestellt. Die Festsetzungen für den Bereich WA entsprechen den Festsetzungen der westlich anschließenden Baugrundstücke. Zulässig sind hier Flachdächer und Pultdächer.

Werbeanlagen

Zur Sicherung einer städtebaulich verträglichen Gestaltung möglicher Werbeanlagen, werden detaillierte Gestaltungsvorgaben festgesetzt. Werbeanlagen als eigenständige Nutzung sind in den Mischgebieten als Nutzungsart unzulässig.

2.4 Fauna und Artenschutz

Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein "Faunistischer Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung gem. § 44 BNatSchG" (Contura Landschaft Planen, Mannheim, Oktober 2012, korrigierte Fassung August 2013) erstellt, die als Anlage der Begründung beigefügt ist. Untersuchungsgegenstand waren Sommervogel, Fledermäuse, Reptilien und Heuschrecken.

Die Bestandsituation wird im genannten Gutachten beschrieben:

"Das Plangebiet ist geprägt von seiner steilen, nach Süden exponierten Hanglage, die im nordwestlichen Teil auch Weinbauflächen umfasst. Neben den Weinbauflächen befinden sich in den Hanglagen Brachflächen, die zum Teil noch einen Grünlandcharakter aufweisen, zu anderen Teilen - in ehemaligen bestehenden Gärten - weitgehend verbuscht oder verwildert sind.

Den Fuß des steilen Hangbereichs nimmt entlang der Friedhofstraße der Meerbach ein, der trotz seines Verlaufs in einem durch Mauern gefassten Bachbett eine recht hohe Naturnähe aufweist."

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass "bei keiner der untersuchten Tiergruppen im Untersuchungsgebiet besonders bemerkenswerte Arten nachgewiesen werden können. Bei den Vögeln war der Gartenrotschwanz hervorzuheben. Reptilien waren nur mit der wenig anspruchsvollen Blindschleiche vertreten. Bei den Fledermausarten ergaben sich keine Hinweise auf Quartierstandorte. Die Heuschreckenfauna wies überwiegend Vertreter mesophiler Verhältnisse auf und keine Arten, die in Südhessen als hoch spezialisiert gelten können.

Die Betrachtung möglicher Auswirkungen lässt erkennen, dass Beeinträchtigungen von geschützten Tieren und Lebensstätten kaum in Betracht kommen. So können relevante Störungen schon aufgrund des Fehlens sensibler Arten und der Lage in einem Siedlungsgebiet weitgehend ausgeschlossen werden.

Tötungen / Verletzungen geschützter oder naturschutzfachlich bedeutsamer Arten können insbesondere die Rodung von Gehölzen betreffen sowie im Einzelfall der Abriss von Gebäuden. Gleiches gilt für die Schädigung von Lebensstätten, die artenschutzrechtlich im Wesentlichen auf die Phase der tatsächlichen Nutzung durch geschützte Tiere beschränkt ist.". Vermeidungsmaßnahmen sind aufgrund dessen erforderlich.

Die im Fachgutachten genannten Vermeidungsmaßnahmen wurden in den Bebauungsplan als textliche Festsetzung aufgenommen:

- Alle erforderlichen Rodungen und Baumfällarbeiten sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase durchzuführen.
- Bei Abriss von Gebäuden innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel oder der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung vorzusehen.

2.5 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich befinden sich mehrere denkmalgeschützte Baukörper. Dazu gehört das Weinberghäuschen in der Friedhofstraße 98, das Arbeitermehrfamilienhaus in der Nr. 102 und die Hofanlage in der Friedhofstraße 110. Die beiden letztgenannten wurden Anfang des 20. Jh. von Heinrich Metzendorf geplant und errichtet, die Ursprünge des Weinberghäuschens gehen bis ins 18. Jh. zurück.

Die denkmalgeschützten Gebäude werden im Planteil nachrichtlich übernommen.

Die historische Bauflucht des Anwesens Friedhofstraße 102 wird mit dem Baufenster aufgenommen und nach Westen hin mit dem angrenzenden Baufenster weitergeführt. So wird sichergestellt, dass über die historische Gebäudestellung hinaus gebaut wird. Die Anordnung der Baufenster führt zur gewollten Freistellung des denkmalgeschützten Weinberghäuschens. Dieser Baukörper, der über Jahrhunderte frei von umgebender Bebauung steht, soll auch zukünftig seinen Solitärcharakter behalten. Das große dargestellte Baufenster des bisher rechtskräftigen BO 9 wird durch mehrere in der Größe deutlich reduzierte Einzelbaufenster ersetzt. Die zukünftige Bebauung wird durch die geänderte Anordnung der Baufenster auf Abstand gehalten.

Eine klare Bauflucht, die möglicherweise die Festsetzung einer Baulinie sinnvoll werden ließe, ist aus der Stellung der verstreut liegenden Bestandsgebäude nicht ablesbar.

2.6 Schutz vor Luft verunreinigenden Stoffen

Klimaschutz und die Nutzung erneuerbarer Energien stellen einen wichtigen Belang bei der Aufstellung von Bauleitplänen dar. Ein Grundsatz der Bauleitplanung stellt die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dar (§ 1 Abs. 5 BauGB).

So sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB neben den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und

Arbeitsverhältnisse (Nr. 1) auch die Vermeidung von Emissionen (Nr. 7e), die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (Nr. 7e) zu berücksichtigen. Die Möglichkeiten der Berücksichtigung dieser Belange im Bebauungsplan sind auf Grund der abschließenden Regelung des Festsetzungskataloges von § 9 Abs. 1 BauGB jedoch beschränkt. Die Festsetzung z.B. von kompakten Bauweisen, die optimale Stellung baulicher Anlagen hinsichtlich der Nutzung von Solarenergie, die Verhinderung von Verschattungen durch Vegetation sowie gestalterische Festsetzungen zu Dächern und Fassaden haben nur indirekte Auswirkungen auf eine energiesparende und schadstoffminimierende Bebauung.

Um diese Ziele zu erreichen, erfolgt im Bebauungsplan eine Beschränkung der Verwendung Luft verunreinigender Brennstoffe, wobei die festgesetzten Grenzwerte einem angestrebten maximalen Jahresheizwärmebedarf von 50 kWh/qm (Endenergie) entsprechen. Dieser Gebäudestandard kann zum einen durch eine verbesserte Gebäudedämmung und zum anderen durch verschiedene, energieeffiziente Versorgungssysteme (z.B. Gas-Brennwert-Thermen in Verbindung mit thermischen Solaranlagen) erreicht werden. Die Festsetzung trägt insbesondere dem Schutz des Lokalklimas, aber auch dem generellen Klima- und Ressourcenschutz sowie der Verbesserung der Luftqualität Rechnung.

2.7 Bodenschutz

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungs-präsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktion, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Für den Bereich des Bebauungsplans liegen im Altflächen-Informationssystem Hessen (ALTIS) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HLUG) Eintragungen vor. Nachfolgend auszugsweise die betreffenden Einträge:

431.002.010-001.288

431.002.010-001.289, Fa. Deckert, Fuhrunternehmen

431.002.010-001.299, Fa. Weichsel, Maschinenreparatur

Dies sind Flächen, auf denen früher gewerbliche Nutzungen stattfanden. Eine Aussage über vorhandene Altlasten ist damit nicht verbunden.

Anlage:

„Faunistischer Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung gem. § 44 (1) BNatSchG“ von Contura Landschaft Planen Büro, Gall, Fassung vom Oktober 2012, korrigierte Fassung August 2013



Stadt Bensheim

5. Änderung des Bebauungsplans BO 09 „Zeller Pfad“

**Faunistischer Fachbeitrag mit
Artenschutzprüfung gem. § 44 (1) BNatSchG**



Erstellt durch:

Contura Landschaft Planen
Heckerstraße 21
68199 Mannheim

Büro Gall
Bahnhofsallee 47
35510 Butzbach

Kontakt: H. Riechmann, Email: riechmann@contura-plan.de

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall
Mr.Sc.-Biol. Dennis Baulechner (Mitarbeit Fledermäuse)
Mr.Sc.-Biol. Matthias Jurczyk (Mitarbeit Reptilien)

Oktober 2012, korrigierte Fassung August 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Fragestellung	4
2	Rechtliche und inhaltliche Anforderungen an die Artenschutzprüfung.....	6
3	Methodisches Vorgehen	10
3.1	Begriffsbestimmungen	10
3.2	Datengrundlagen	11
3.3	Erfassungsmethoden	12
3.4	Naturschutzfachliche Bewertung.....	14
4	Ergebnisse	15
4.1	Vögel	15
4.2	Fledermäuse.....	17
4.3	Reptilien.....	18
4.4	Tagfalter und Widderchen.....	18
4.5	Heuschrecken.....	19
5	Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens.....	21
5.1	Beschreibung des Vorhabens	21
5.2	Wirkfaktoren und Wirkprozesse	21
6	Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen.....	24
7	Konfliktanalyse	26
7.1	Abschichtung	26
7.2	Vereinfachte Prüfung bei bestimmten Vogelarten	27
7.3	Einzelartenbezogene Konfliktanalyse.....	28
	Art Nr. 1: Breitflügelfledermaus	28
	Art Nr. 2: Gartenrotschwanz.....	33
	Art Nr. 3: Großer Abendsegler	37
	Art Nr. 4: Haussperling.....	42
	Art Nr. 5: Kleine Bartfledermaus.....	46
	Art. Nr. 6:Türkentaube.....	51
	Art. Nr. 7:Zwergfledermaus	55
7.4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Artenschutzprüfung	59
8	Naturschutzfachliche Bewertung.....	60
9	Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung	61
10	Literatur	63
	Anhänge:	65
	Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten	66
	Anhang 2: Karte „Bemerkenswerte Arten“	69

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Artenschutzrechtliche Regelungen im Überblick</i>	<i>6</i>
<i>Tabelle 2: Erfassungstermine und -inhalte.....</i>	<i>12</i>
<i>Tabelle 3: Allgemeine naturschutzfachliche Bewertung der Tiergruppen.....</i>	<i>14</i>
<i>Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten</i>	<i>15</i>
<i>Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabelle 6: Tagfalter und Widderchen.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabelle 7: Nachgewiesene Heuschreckenarten.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabelle 8: Wesentliche Daten zum geplanten Vorhaben</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 9: Vermeidungsmaßnahmen.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 10: In die einzelartenbezogene Prüfung einzustellende Arten.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabelle 11: Übersicht über das Ergebnis der Einzelartenprüfung</i>	<i>59</i>
<i>Tabelle 12: Naturschutzfachliche Bewertung der Fauna.....</i>	<i>60</i>

1 Anlass und Fragestellung

Die Stadt Bensheim betreibt derzeit die 5. Änderung des Bebauungsplanes BO 09 „Zeller Pfad“ in der Gemarkung Bensheim. Als Ziele der Planung werden u.a. angegeben:

1. Überarbeitung des Bebauungsplanes hinsichtlich zeitgemäßer Anforderungen an eine geordnete städtebauliche Entwicklung, die sich in die vorhandene Bausubstanz einfügt und die topographischen Gegebenheiten stärker berücksichtigt.
2. Entwicklung einer der heutigen Situation angepassten städtebaulichen Struktur, die die denkmalgeschützte Bausubstanz sensibel integriert und diese in Ihrer Wirkung unterstützt.
3. Einbeziehung der das Orts- und Landschaftsbild sehr prägenden Hangsituation in die zugelassene Höhenentwicklung im Bebauungsplan.
4. Nachverdichtung in verträglichem Maße und unter Beachtung der bereits genannten Zielsetzungen.

Das Plangebiet umfasst etwa 1,0 ha. Es ist geprägt von seiner steilen, nach Süden exponierten Hanglage, die im nordwestlichen Teil auch Weinbauflächen umfasst. Neben den Weinbauflächen befinden sich in den Hanglagen Brachflächen, die zum Teil noch einen Grünlandcharakter aufweisen, zu anderen Teilen – in ehemaligen und bestehenden Gärten – weitgehend verbuscht oder verwildert sind.

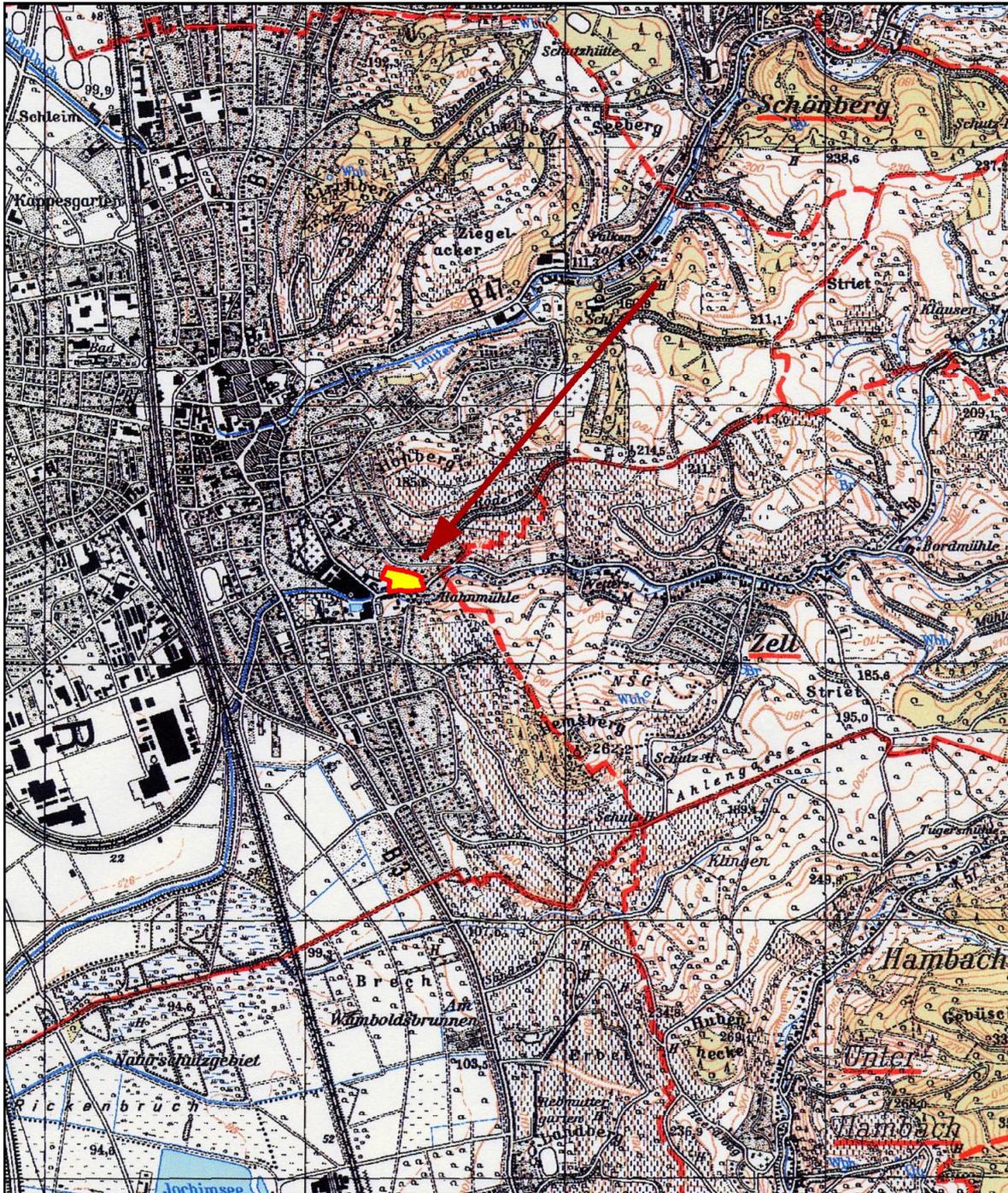
Den Fuß des steilen Hangbereichs nimmt entlang der Friedhofstraße der Meerbach ein, der trotz seines Verlaufs in einem durch Mauern gefassten Bachbett eine recht hohe Naturnähe aufweist. Unter den Bestandsgebäuden, die sich entlang des Meerbachs erstrecken, ist insbesondere ein denkmalgeschütztes Ensemble hervorzuheben, das jedoch inzwischen weitgehend verfallen ist. Ein denkmalgeschütztes Türmchen (Weinberghäuschen) ist dagegen gut erhalten.

Aufgabe des vorliegenden Gutachtens ist es, die Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG durchzuführen, wobei der Hessische Leitfaden zur Artenschutzprüfung zugrunde zu legen ist. Weiterhin umfasst das Gutachten den faunistischen Fachbeitrag.

Im Mittelpunkt des Gutachtens stehen folgende Fragestellungen:

1. Welche naturschutzfachliche Bedeutung kommt dem Geltungsbereich im Hinblick auf die Fauna zu?
2. Welche artenschutzrechtlich potenziell relevanten Arten kommen im Geltungsbereich und in dessen Umfeld vor?
3. Kann das geplante Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nach sich ziehen?
4. Können ggf. zu prognostizierende Beeinträchtigungen durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden oder wirkungsvoll minimiert oder durch CEF-Maßnahmen vorab ausgeglichen werden?
5. Können im Falle der Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens die Ausnahmevoraussetzungen dargelegt werden?

Karte: Lage des Plangebiets



Legende

 Geltungsbereich

1:25.000

0 250 500 750 1.000
Meter



2 Rechtliche und inhaltliche Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Die Anforderungen des Artenschutzrechts bestimmen neben den fachlichen Aspekten die Inhalte der Artenschutzprüfung. In diesem Kapitel werden die zum Verständnis der gutachterlichen Aussagen wesentlichen Aspekte dargestellt und diskutiert.

Artenschutzrechtliche Verbote und ihre Prüfung

Tabelle 1 stellt im Überblick die artenschutzrechtlichen Regelungen dar.

Tabelle 1: Artenschutzrechtliche Regelungen im Überblick

Rechtliche Grundlage	Rechtliche Anforderung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	
§ 44 (1), Nr. 1	Verbot, wild lebenden 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.
§ 44 (1), Nr. 2	Verbot, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören .
§ 44 (1), 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.
§ 44 (1), Nr. 4	Verbot, wild lebende 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 einem Prüfkatalog, wobei die zu prüfenden Verbotstatbestände im Wesentlichen wie folgt zusammengefasst werden können:

1. Verbot der Schädigung oder Zerstörung von Lebensstätten,
2. Tötungsverbot,
3. Störungsverbot.

Hinsichtlich des **Schädigungsverbots** ist zunächst zu prüfen, ob eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt. Eine solche Beschädigung oder Zerstörung ist insbesondere dann zu erwarten, wenn zum Beispiel im Hinblick auf eine Vogelart der Brutplatz, aber auch Ruheplätze wie Deckungsbereiche oder Tageseinstände beeinträchtigt werden.

Grundsätzlich fallen weder Jagdgebiete noch Wanderkorridore (Zugwege) unter diesen Begriff (HMUJELV 2011). Dennoch können auch Eingriffe in solche Gebiete artenschutzrechtlich relevant werden, wenn die Beeinträchtigungen erheblich sind und in einem funktionalen Zusam-

menhang mit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte stehen. Gebiete mit einer derart hohen Bedeutung für die (lokale) Population werden auch als „Schlüsselhabitate“ bezeichnet. Dies könnte zum Beispiel ein essentiell notwendiges Nahrungshabitat betreffen, dessen Wegfall oder Beeinträchtigung zur Aufgabe einer Fortpflanzungsstätte oder zur Minderung des Reproduktionserfolges führen könnte.

Auch Eingriffe in potenzielle Lebensstätten sind grundsätzlich nicht Gegenstand der Artenschutzprüfung (HMUELV 2011).

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist im Sinne des Artenschutzrechts stets nur dann erfüllt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden kann. Zentrales Kriterium (vgl. LANA 2006, OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN 2007, TRAUTNER 2008) für die Beurteilung ist somit weniger die Schädigung einer einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, sondern deren Funktionsfähigkeit im räumlichen Zusammenhang. In der BT.-Drs.¹ 16/5100 wird dazu ausgeführt, dass keine Verschlechterung der ökologischen Gesamtsituation eintreten und es zu keiner signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestandes kommen dürfe.

Hinsichtlich des **Tötungsverbots** haben sich zuletzt durch ein Urteil des BVerwG zur OU Freiberg (Urt. vom 14.7.2011 – 9 A 12.11) neue Aspekte ergeben, die insbesondere die Tötung / Verletzung von Individuen einer geschützten Art im Zusammenhang mit der Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten betreffen.

Wenn demgegenüber die Tötung außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt (zum Beispiel in Folge von Zerschneidungs- und Barrierewirkungen) gilt nach gefestigter Auffassung, dass die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird (s. z.B. GELLERMANN & SCHREIBER 2007, TRAUTNER 2008, BVerwG 9A 14/07), 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).

Hinsichtlich der Tötung / Verletzung im Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten lassen sich aus dem oben genannten Urteil zur OU Freiberg hingegen im Wesentlichen folgende Schlüsse ziehen:

- Der Individuenbezug wird speziell hinsichtlich des Tötungsverbots wieder stärker betont (GELLERMANN 2012). Dies führt nach LAU (2012) zu einer deutlich eingeschränkten Anwendbarkeit der Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG in Bezug auf das Tötungsverbot. Ein unionsrechtskonformes Verständnis des Begriffs „unvermeidbar“ erlaube es jedoch, den „Signifikanz-Ansatz“ (s.o.) auch auf Tötungen / Verletzungen / Fang im Zusammenhang mit der Schädigung von Lebensstätten zu übertragen. LAU (2012) präzisiert dies wie folgt:

„Mithin genügt es, wenn diejenigen Maßnahmen ergriffen werden, mit denen sichergestellt ist, dass das Vorhaben insgesamt mit Blick auf die jeweils betroffenen europäisch geschützten Arten unterhalb der Risikoschwelle bleibt, die den allge-

¹ BT-Drs. = Bundestags-Drucksache

meinen Lebensrisiken auf Grund des Naturgeschehens entspricht bzw. die mit der betreffenden Nutzung in der freien Natur immer verbunden ist. Sofern es dann doch zu Tatbestandsverwirklichungen kommt, handelt es sich – in der Sprache des Art. 12 Abs. 1 Buchst. a FFH-RL – um nicht absichtliche bzw. von der sekundären Verantwortlichkeit der Zulassungsbehörde nicht erfasste und somit nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen.“

Im Falle einer zu prognostizierenden bzw. nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließenden Tötung / Verletzung aufgrund der baubedingten Zerstörung von geschützten Lebensstätten, ist die Frage 4.2.d) des Prüfbogens der Artenschutzprüfung² (s. HMUELV 2012) somit nur stark eingeschränkt zu verwenden, so dass hier in praktisch allen Fällen „Punkt d) ist gegenstandslos“ einzutragen ist. In begründeten Fällen könnte jedoch im Sinne von LAU (2012) die „signifikant erhöhte Mortalität“ als Prüfkriterium herangezogen werden.

- Im Falle der Notwendigkeit von Tierrettungen / Umsiedlungen wird empfohlen, einen Ausnahmeantrag nach § 45 (7) BNatSchG zu stellen, um denkbare rechtlichen Konflikte zu vermeiden. Die Ausnahmevoraussetzungen dürften diesbezüglich regelmäßig erfüllt sein, da die Maßnahme dem Schutz der natürlich vorkommenden Tierwelt dient (LAU 2012).

Weiterhin ist eine Verletzung des **Störungsverbots** zu prüfen. 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 Vertreibungs- oder Zerschneidungswirkungen umfassen (z.B. GELLERMANN 2003, LANA 2006, HMUELV 2011).

Als wesentlich für die Störung kann erachtet werden, ob sie zu einer Verhaltensänderung oder zu physiologischen Veränderungen bei den Tieren führt und ob eine nicht kompensierbare nachteilige Wirkung für Individuum, Population, Biozönose oder Ökosystem feststellbar ist (s. TRAUTNER 2008). Tatbestandsmäßig erfüllt ist die Störung aber nur, wenn sie erheblich ist, das heißt, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. Gestützt auf das *Guidance Document* der EU führt die OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN (2007) hierzu erläuternd aus:

„Relevante (tatbestandsmäßige) Störungen sind zu konstatieren, wenn

- *eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben ist,*
- *z.B. die Überlebenschancen gemindert werden oder*
- *z.B. der Brut- bzw. der Reproduktionserfolg gemindert wird.*

Punktuellen Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z.B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) unterfallen hingegen nicht dem Verbot.“

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ist gemäß BT-Drs. 16/5100

² Frage: Wenn **JA** - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?

„insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss“.

Der Schutz des § 44 BNatSchG erstreckt sich auch auf **Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Der Prüfung auf die Verletzung von Verbotstatbeständen sind die Möglichkeiten zur Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie von Maßnahmen zur Sicherung und Erhaltung der ökologischen Funktionen („CEF-Maßnahmen“³, in § 44 Abs. 5 BNatSchG. „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) zugrunde zu legen. Kann mit Hilfe von Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung verhindert werden, so ist kein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen.

An CEF-Maßnahmen sind hohe Anforderungen zu stellen. Sie müssen (OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN 2007, vgl. WULFERT et al. 2008):

- die Funktion der betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht erhalten,
- die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte sichern und
- einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen.

CEF-Maßnahmen sind (s. vor allem TRAUTNER 2008, TRAUTNER & JOOS 2008, HMJELV 2011) im Hinblick auf Verletzungen des Schädigungsverbots anzuwenden.

Ausnahmeverfahren

Sind auch nach Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen noch Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzrechts zu erwarten, ist ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen. Dabei ist zu prüfen, ob die Ausnahmevoraussetzungen erfüllt werden können. Ausnahmen dürfen darüber hinaus nur zugelassen werden, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art bestehen,
- keine zumutbaren Alternativen existieren und
- sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.

Sofern ein Ausnahmeverfahren erforderlich wird, werden die Ausnahmevoraussetzungen anhand des konkreten Falles näher erläutert.

Bedeutsam im Zusammenhang mit dem Ausnahmeverfahren ist der Begriff der „FCS-Maßnahme“. Dies sind Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes („measures to ensure a favourable conservation status“).

³ CEF-Maßnahme = „measures to ensure continued ecological functionality“: Maßnahmen, die durch aktive, vorgezogene Maßnahmen eine Verschlechterung der ökologischen Funktionen verhindern.

Fazit zu Kap. 2 (Rechtliche Anforderungen):

Das Artenschutzrecht sieht einen umfassenden Schutz für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten vor. Kommen solche Arten im Plangebiet oder dessen Umfeld vor, ist im Rahmen von Planverfahren die Verletzung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu prüfen.

3 Methodisches Vorgehen

3.1 Begriffsbestimmungen

Die rechtlichen Anforderungen an den Artenschutzbeitrag enthalten unbestimmte Rechts- oder Fachbegriffe. Der hessische Leitfaden für die Artenschutzprüfung (HMUELV 2011) definiert die wichtigsten Begriffe zum Verständnis der artenschutzrechtlichen Aussagen. Mit Verweis auf diese Definitionen, soll hier nur kurz auf besonders bedeutsame Begriffe eingegangen werden:

Arten, die in die Artenschutzprüfung einzustellen sind

Im Rahmen von Planungsverfahren sind folgende Artengruppen in die Artenschutzprüfung einzustellen:

- Arten des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (so genannte „Europäische Vogelarten“),
- Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.

Alle weiteren – nicht durch Artikel 1 der VS-RL oder Anhang IV der FFH-RL erfassten – Arten, auch die national besonders und streng geschützten, sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten (HMUELV 2011).

Der Populationsbegriff

Mit der kleinen Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 wurde der Begriff der „lokalen Population“ eingeführt.

Nach § 7 (2) BNatSchG ist unter einer Population „eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen“ zu verstehen. PLACHTER et al. (2002) definieren eine Population wie folgt (vgl. auch § 20 a BNatSchG):

„Die Gesamtheit der Individuen einer Art, die einen bestimmten zusammenhängenden Lebensraumabschnitt bewohnen und im Allgemeinen durch mehrere Generationen genetische Kontinuität zeigen.“

Eine allgemeine Definition bzw. räumliche Abgrenzung für die lokale Population ist nicht möglich (vgl. OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN 2007). Eine gewisse Annäherung an den Begriff liefert die Begründung zum Gesetzentwurf (BT-Drs. 16/5100) sowie das GUIDANCE DOCUMENT (2007). Zusammengefasst (vgl. TRAUTNER 2008) umfasst demnach eine lokale Population diejenigen Habitate und Aktivitätsbereiche, die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Der neue hessische Leitfaden (HMUELV 2011, S.25) betont, dass eine Abgrenzung artspezifisch

erfolgen müsse. Um die artspezifische Ableitung des Lebensraums der lokalen Population zu vereinfachen, stellt der Leitfaden Fallgruppen vor, in die die jeweilige Art einzuordnen ist. Für jede Fallgruppe werden Hinweise zur Abgrenzung der lokalen Population gegeben. Je nach Art kann die zu betrachtende Population dabei von dem räumlich vielfach sehr engen örtlichen Bestand bis hin zur Betrachtung eines ganzen Bundeslandes oder sogar darüber hinaus reichen.

Erhaltungszustand der Population

Sofern relevante Störungen eintreten können oder ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich wird, verlangt § 44 BNatSchG eine Beurteilung, ob sich der Erhaltungszustand der (lokalen) Population der Art verschlechtert. Grundlage dafür ist die Herleitung des Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population ist ein Maß für die Sensibilität und Labilität einer Population und hebt auf deren Aussterbewahrscheinlichkeit ab (vgl. RÜCKRIEM & ROSCHER 2002). Nach Art. 1 der FFH-Richtlinie ist der günstige Erhaltungszustand einer Population dann gegeben, wenn die Art langfristig in ihrem natürlichen Lebensraum überlebensfähig ist.

Um eine rechtlich gebotene, sichere Beurteilung der Gesamtsituation der jeweiligen Art – im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens nach § 45 (7) BNatSchG – zu gewährleisten, muss die Bewertung letztlich auf zwei Maßstabsebenen erfolgen:

1. auf der Ebene des natürlichen Verbreitungsgebiets und
2. auf der Ebene der Population.

Für die erste Ebene liegen inzwischen Bewertungen für die „biogeographischen Regionen“ und Deutschland vor (allerdings nur für die FFH-IV-Arten), die im Internet (s. Homepage des HMUELV) veröffentlicht sind und in die Artenschutzprüfung übernommen werden können. Ergänzend dazu – gewissermaßen als zusätzlich nutzbare Information zur Gesamtsituation einer Art – hat auch das Land Hessen inzwischen eine Bewertung auf Landesebene vorgenommen. In beiden Fällen wird eine dreistufige Bewertungsskala zugrunde gelegt, wobei in Hessen die Farben der Ampel für den jeweiligen Erhaltungszustand stehen:

- günstig = grün
- ungünstig - unzureichend = gelb,
- ungünstig - schlecht = rot.

Auf der zweiten Betrachtungsebene der (lokalen) Population erfolgt die Bewertung auf Basis der Kriterien „Habitatqualität“, „Zustand der Population“ und „Beeinträchtigungen / Gefährdungen“ (HMUELV 2011, s. RÜCKRIEM & ROSCHER 1999). Wiederum erfolgt die Bewertung in den drei Stufen (A-B-C-Schema). „A“ bedeutet günstig - hervorragend, „B“ günstig - gut und „C“ ungünstig – mittel / schlecht.

3.2 Datengrundlagen

Im Hinblick auf das vorliegende Gutachten konnten keine externen Datenquellen recherchiert werden.

3.3 Erfassungsmethoden

Die Begehungstermine im Jahr 2010 sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen:

Tabelle 2: Erfassungstermine und -inhalte

Inhalt / Termin	27. April 2012	15. Mai 2012	27. Mai 2012	2. Juni 2012	11. Juli 2012	18. August 2012
Vögel	x	x	x	x		-
Fledermäuse		x		x	x	x
Reptilien	-	x	-	x	x	x
Heuschrecken		x			x	x

Erläuterungen: x = Gezielte Kartierung; - = Zufallsbeobachtungen.

Nachfolgend werden die Erfassungsmethoden für die untersuchten Artengruppen dargestellt.

3.4.1 Kartierung der Sommervögel (Brutvögel und Nahrungsgäste)

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.

Die Statusangaben beruhen auf den Standards nach 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 / Rastvogel (D): einmalige Beobachtung (i.d.R. ohne revieranzeigendes Verhalten) während der Zugzeit der Art,
- Nahrungsgast (N): Beobachtung bei der Nahrungssuche ohne revieranzeigendes Verhalten und
- Überflug (Ü): Die beobachtete Art überflog das Untersuchungsgebiet nur und zeigte keinerlei funktionale Beziehungen zu diesem.

3.4.2 Erfassung der Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden jeweils zwei Detektoren (Pettersson D 240, Wildlife Acoustics EM 3) mitgeführt. Der D 240 arbeitet sowohl im Mischerverfahren (heterodyn) wie

auch auf Basis der Zeitdehnung. Der EM 3 beherrscht neben diesen beiden Verfahren auch das Frequenzteilungsverfahren und weist als Besonderheit die Möglichkeit auf, sich Sonagramme direkt auf dem Display ausgeben zu lassen, was bei der Interpretation der Rufe im Feld eine große Hilfe bietet. Bei beiden Systemen können die Daten aufgezeichnet werden und im Nachgang im Computer mittels spezieller Programme ausgewertet werden.

Die Begehungen erfolgten unter Zuhilfenahme eines Handscheinwerfers und eines 12-fach vergrößernden Fernglases (Einsatz in der Dämmerung).

Bei den Statusangaben wurde unterschieden zwischen:

- Quartier / Wochenstube,
- Jagd und
- Transferflug,

wobei Jagd und Transferflug oft ineinander übergehen und meist nicht klar zu unterscheiden sind.

Zusätzlich erfolgte eine Begehung bei Tageslicht des denkmalgeschützten Gebäudes an der Friedhofsstraße, das prinzipiell als Quartier für Fledermäuse in Betracht gekommen wäre.

3.4.3 Erfassung der Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurden im Rahmen der übrigen Begehungen gezielte Untersuchungen der potenziell relevanten Strukturen (Altgrasstreifen, Brachen etc.) auf Vorkommen von Eidechsen (speziell Zauneidechse) und Schlangen durchgeführt.

Zusätzlich wurden in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August Matten aus Dachpappe (n = 12) auf dem Gelände ausgebracht und regelmäßig kontrolliert. Solche Matten sind gleichermaßen ideale Verstecke für Reptilien und auch günstige Sonnplätze.

Statusangaben wurden bei den Reptilien nicht differenziert. Es wurde stets davon ausgegangen, dass Nachweise in engem Zusammenhang mit der Fortpflanzungsstätte standen. Reptilien wurden daher stets als resident erachtet.

3.4.4 Erfassung der Tagfalter und Widderchen

Diese Artengruppe wurde nicht gezielt erhoben. Die beobachteten Tiere wurden aber mit aufgenommen.

Dabei wurden für jede Art halb-quantitative Angaben gemacht, denen folgende Häufigkeitsklassen zugrunde lagen:

I = Einzelbeobachtung,

II = wenige, vereinzelte Beobachtungen (geringe Anzahl),

III = mehrere Beobachtungen, jedoch nicht häufig und überall anzutreffen (mittlere Anzahl),

IV = häufig, deutlich überdurchschnittliche Anzahl,

V = sehr häufig, dominant.

3.4.5 Erfassung der Heuschrecken

Heuschrecken wurden vor allem akustisch angesprochen. Dabei wurde stets auch ein Ultraschall-Detektor mitgeführt. Auf diese Weise konnten auch sehr leise und / oder vornehmlich im Ultraschallbereich rufende Tiere sicher aufgespürt werden. Weiterhin wurde in den Grünlandbereichen gekeschert, in Einzelfällen auch mit der Hand gefangen. Die Tiere wurden unmittelbar nach dem Fang determiniert und am Ort des Fangs wieder freigelassen.

Heuschrecken wurden stets als bodenständig erachtet.

Halbquantitative Angaben erfolgten analog zum Vorgehen bei den Tagfaltern (s. oben).

3.4 Naturschutzfachliche Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung der Tiergruppen erfolgt mit Hilfe einer einfachen neunstufigen Skala (vgl. KAULE 1991). Sie dient dazu, die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für die jeweilige Tiergruppe nachvollziehbar darzustellen.

Tabelle 3: Allgemeine naturschutzfachliche Bewertung der Tiergruppen

Wertstufe	Wertigkeit, Bedeutung	Erläuterung
1	keine Bedeutung	Es kommen keine Arten vor, die hier einen Fortpflanzungs- oder Ruhe- raum besitzen.
2	sehr geringe Bedeutung	Unvollständige Tiergemeinschaft; keine wertgebenden Arten.
3	geringe Bedeutung	Unvollständige Tiergemeinschaft; keine oder nur wenige Arten der Vorwarnliste; wesentliche Lebensraumfunktionen nur für wenige, überwiegend nicht wertgebende Arten.
4	mäßige Bedeutung	Unvollständige Tiergemeinschaft; wenige gefährdete Arten oder Arten der Vorwarnlisten; wesentliche Lebensraumfunktionen nur für einige, überwiegend jedoch nicht wertgebende Arten.
5	lokale Bedeutung	Weitgehend vollständige Tiergemeinschaft; mehrere wertgebende Arten und wesentliche Lebensraumfunktionen für einige wertgebende Arten; ähnliche bedeutsame Räume sind im Umfeld von 5 km (bzw. Gemeindegebiet) selten.
6	überlokale Bedeutung	Weitgehend vollständige Tiergemeinschaft; mehrere wertgebende Arten und gefährdete Arten; ähnlich bedeutsame Räume kommen in den umliegenden Gemeinden (ca. 20 km) nicht oder nur vereinzelt vor.
7	hochwertig, regionale Bedeutung	Vollständige Tiergemeinschaft; etliche wertgebende Arten und wesentliche Lebensraumfunktionen für etliche wertgebende Arten mit RL-Status 2 oder 1; ähnlich bedeutsame Räume sind in den Regionen Süd- und Mittelhessen selten.
8	sehr hochwertig, überregionale Bedeutung	Vollständige Tiergemeinschaft; etliche wertgebende Arten und wesentliche Lebensraumfunktionen für viele wertgebende Arten, unter den Arten sind mehrere von überregionaler Bedeutung (z.B. RL 2 oder 1); ähnlich bedeutsame Räume sind in Hessen selten.
9	sehr hochwertig, internationale und gesamtstaatliche Bedeutung	Vollständige Tiergemeinschaft; etliche wertgebende Arten und wesentliche Lebensraumfunktionen für viele wertgebende Arten, unter den Arten sind mehrere von überregionaler Bedeutung; ähnlich bedeutsame Räume sind in Deutschland selten.

Fazit zu Kap. 3 (Methodisches Vorgehen): Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2012 Untersuchungen zur Fauna durchgeführt. Untersuchungsgegenstand waren die Sommervögel, die Fledermäuse, die Reptilien sowie die Heuschrecken.

4 Ergebnisse

4.1 Vögel

Die Ergebnisse zur Vogelfauna lassen sich aus der nachfolgenden Tabelle ersehen. Die Karte „Bemerkenswerte Arten (Fauna)“ im Anhang zeigt die Nachweisorte der bemerkenswerten Arten.

Der Erhaltungszustand der Vogelarten in Hessen wird in Tabelle 4 durch die farbliche Hinterlegung in der Spalte RL Hessen dargestellt (s. HMUELV 2011). „Grün“ bedeutet dabei günstiger Erhaltungszustand, „gelb“ einen ungünstigen, unzureichenden und „rot“ einen ungünstigen, schlechten Erhaltungszustand.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand		Nachweisort	
			RL Deutschland	RL Hessen	Vogelschutzrichtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit (nur innerhalb GB)	innerhalb des GB	nur außerhalb
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	Art.1	b	C	II	x	
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	Art.1	b	B	-		x
3.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	Art.1	b	B	-		x
4.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	Art.1	b	B	II		x
5.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	Art.1	b	N			x
6.	Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	Art.1	b	N	I	x	
7.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenic.</i>	-	3	Art.1	b	A	I	x	
8.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	V	Art.1	b	B			x
9.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	Art.1	b	B	I	x	
10.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	V	Art.1	b,s	N			x
11.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	Art.1	b	C	II	x	
12.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	Art.1	b	C	V	x	
13.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	Art.1	b	B			x
14.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	Art.1	b	B	I	x	
15.	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	V	Art.1	b	N	V	x	
16.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	3	Art.1	b	N	V	x	
17.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	Art.1	b	C	I	x	
18.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	Art.1	b	N	I	x	
19.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	Art.1	b	B			x
20.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	Art.1	b	B			x
21.	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	V	Anh.I	b,s	N	I	x	
22.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	Art.1	b	B			x
23.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	Art.1	b	B			x
24.	Straßentaube	<i>Columba livia f.d.</i>	-	-	-	-	N			x

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand		Nachweisort	
			RL Deutschland	RL Hessen	Vogelschutzrichtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit (nur innerhalb GB)	innerhalb des GB	nur außerhalb
25.	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	3	Art.1	b	B	I	x	
26.	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	Art.1	b	B			x
27.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	Art.1	b	B			x
28.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	Art.1	b	B	I	x	

Erläuterungen:

GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: RL = Rote Liste, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste.Artenschutz: 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 Tiere / Reviere; III = 3 Tiere / Reviere; IV = 4-5 Tiere / Reviere; V = >5 Tiere / Reviere.Status: A = möglicherweise brütend, B = wahrscheinlich brütend, C = sicher brütend, N = Nahrungsgast.

Im Zuge der Untersuchungen konnten somit 28 Vogelarten nachgewiesen werden. Nur 14 dieser Arten traten auch im Geltungsbereich (GB) auf, wobei acht Arten den Brutvögeln zugeordnet werden konnten. Die geringe Artenzahl im Geltungsbereich war vor allem auf die überwiegend offenen und halboffenen Flächen innerhalb eines Siedlungsraums zurückzuführen. Bereits im nahen Umfeld war die Artenvielfalt deutlich erhöht. Unter den sieben Brutvogelarten waren mit den beiden typischen Siedlungsarten Haussperling und Türkentaube auch zwei Arten, die in Hessen einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen. Der Brutplatz der Türkentaube lag wenige Meter außerhalb des Geltungsbereichs.

Betrachtet man die nachgewiesenen Brutvögel des GB im Hinblick auf ihre ökologischen Präferenzen, bildet also „ökologische Gilden“, so ergibt sich folgendes Bild:

- Gebäudebrüter: 2 Arten,
- Höhlen- und Halbhöhlenbrüter: 1 Art,
- Frei brütende Arten (Gehölze, Bäume): 5 Arten.

Einziger Halbhöhlen- und Höhlenbrüter war der Gartenrotschwanz, der zugleich die bemerkenswerteste Art war. Allerdings sang die Art nur bei einer Begehung im Geltungsbereich, so dass möglicherweise nur eine Brut stattfand (Brutverdacht). Dem gegenüber gelang ein Brutnachweis im Siedlungsbereich etwa 60 m außerhalb des Geltungsbereichs.

Neben den beiden an Gebäude gebundenen Arten handelte es sich durchweg um typische, frei in Hecken oder Bäumen brütende Arten, die auch in Siedlungen oder am Siedlungsrand vorkommen. Bemerkenswert war nur die am Rand des GB ein Revier aufweisende Türkentaube sowie die außerhalb vorkommenden Arten Girlitz (4 Reviere im nahen Umfeld) und Stieglitz (1 Revier im nahen Umfeld). Als Nahrungsgäste waren Habicht und Schwarzmilan zu nennen.

Im Geltungsbereich kommen somit nur wenige Arten vor, die als bemerkenswert zu bezeichnen sind und die in Hessen keinen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. Wenige weitere bemerkenswerte Arten treten nur als Nahrungsgäste auf oder brüten im Umfeld.

4.2 Fledermäuse

In der folgenden Tabelle der nachgewiesenen Fledermausarten werden wiederum die Erhaltungszustände der Arten in Hessen in den Spalte „RL Hessen“ (Hessen) sowie in Deutschland (sog. kontinentale Region) in der Spalte „RL Deutschland“ und Europa in der Spalte „FFH-RL“ abgebildet. „Grün“ signalisiert einen günstigen, „Gelb“ einen ungünstigen, unzureichenden und „Rot“ einen ungünstigen, schlechten Erhaltungszustand.

Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand		Nachweisort	
			RL Deutschland	RL Hessen	FFH-Richtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit im GB	innerhalb des GB	nur außerhalb
1.	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	b,s	N	II	x	
2.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	b,s	N	II	x	
3.	Myotis-Art, klein bis mittelgroß	<i>Myotis ssp.</i>			IV	b,s	N	II	x	
4.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	IV	b,s	N	IV	x	

Erläuterungen:

GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: RL = Rote Liste, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste.

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

Häufigkeit (an den geplanten Anlagen): I = Einzelnachweis, sehr geringe Dichte, II = geringe Dichte / Anzahl; III = mittlere Dichte / Anzahl; IV = hohe Dichte / Anzahl; V = dominant, sehr hohe Dichte.

Status: N = Nahrungsgast (Jagdrevier), Transferflug.

Die Untersuchung der Fledermäuse erbrachte lediglich Nachweise von vier Arten. Dabei ist einschränkend zu sagen, dass die wenigen Tiere, die der Gattung *Myotis* zugeordnet werden konnten, nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten, da jeweils nur Aufzeichnungen mit wenigen Rufen gelangen. Die Zwergfledermaus war als anpassungsfähige und sehr häufige Art, die im Grunde überall in Hessen nachgewiesen werden kann, auch hier die häufigste Art. Neben diesen Arten konnte der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) nachgewiesen werden. Von dieser Art kommen in Hessen im Sommer in der Regel nur die Männchen vor, da sich die Wochenstuben stark überwiegend in Nordosteuropa befinden. Abendsegler beziehen ihre Quartiere überwiegend in baumhöhlenreichen Laub- und Mischwäldern. Zwischen- und Winterquartiere (in Hessen nur vereinzelt vorkommend) sind aber auch in städtischen Räumen an Gebäuden, Brücken oder Ähnlichem zu finden.

Mehrfach konnte auch die Breitflügelfledermaus bei Querungen des GB entlang des Meerbachs festgestellt werden.

Hinweise auf Quartiere ergaben sich weder bei den Detektoruntersuchungen noch bei der Untersuchung des denkmalgeschützten Gebäudes in der Friedhofstraße, das aufgrund des weitgehenden Zerfalls prinzipiell als Quartierstandort in Frage gekommen wäre.

Bedeutsame Strukturen für Fledermäuse bestehen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht. Quartiere können mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.3 Reptilien

Als einziges Reptil wurde am Rande des GB eine Blindschleiche beobachtet. Unter den ausgelegten Matten im GB fanden sich keine Tiere.

Insbesondere konnte ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie der Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die zumindest aus dem weiteren Umfeld (Weinberge bei Heppenheim) bekannt ist, ausgeschlossen werden, obgleich Teilbereiche durchaus zumindest für die nicht sehr anspruchsvolle Zauneidechse geeignet erschienen.

4.4 Tagfalter und Widderchen

Die beiläufig (keine gezielten Erhebungen) aufgenommenen Tagfalter- und Widderchenarten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 6: Tagfalter und Widderchen

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand		Nachweisort	
			RL Deutschland	RL Hessen	FFH-Richtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit im GB	innerhalb des GB	nur außerhalb
1.	Kleines Wiesenvögelch.	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	-	B	III	x	
2.	Distelfalter	<i>Cynthia cardui</i>	-	-	-	-	N	I	x	
3.	Kurzschwänziger Bläuling	<i>Everes argiades</i>	2	0	-	-	C	III	x	
4.	Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	N	II	x	
5.	Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	C	III	x	
6.	Kleiner Fuchs	<i>Nymphalis urticae</i>	-	-	-	-	N	I		x
7.	Grünaderweißling	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	-	N	II		x
8.	Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	N	III	x	
9.	C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	-	N	I		x
10.	Hauhechelbäuling	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	b	B	II	x	
11.	Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	-	N	I	x	

Erläuterungen:

GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, D = Daten unzureichend.

Artenschutz: b = besonders geschützt.

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

Status: C = bodenständig, B = wahrscheinlich bodenständig, A = möglicherweise bodenständig, N = Nahrungsgast, vagabundierende/wandernde Tiere.

Erwähnenswert war einzig das Vorkommen des Kurzschwänzigen Bläulings, einer Art, die vor wenigen Jahren in Hessen als ausgestorben galt, die jedoch inzwischen in ganz Südhessen häufig und regelmäßig nachgewiesen werden kann.

4.5 Heuschrecken

Im Untersuchungsgebiet konnten folgende Heuschreckenarten festgestellt werden:

Tabelle 7: Nachgewiesene Heuschreckenarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung		Artenschutz		Örtlicher Bestand		Nachweisort	
			RL Deutschland	RL Hessen	FFH-Richtlinie	§ 7 BNatSchG	Status	Häufigkeit im UG	innerhalb des UG	nur außerhalb
1.	Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	-	C	V	x	
2.	Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	-	-	C	V	x	
3.	Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	3	-	-	C	IV	x	
4.	Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	-	-	C	III	x	
5.	Langflügelige Schwertschr.	<i>Conocephalus discolor</i>	-	-	-	-	C	IV	x	
6.	Rote Keulenschrecke	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	V	-	-	C	V	x	
7.	Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>	-	-	-	-	C	IV	x	
8.	Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-	C	III	x	
9.	Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>					C	II	x	
10.	Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	-	-	C	III	x	
11.	Gewöhnliche Strauchschr.	<i>Pholidoptera griseoapt.</i>	-	-	-	-	C	IV	x	

Erläuterungen:

GB = Geltungsbereich.

Gefährdung: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste.

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

Status: C = bodenständig.

Die Heuschreckenfauna des Untersuchungsgebiets rekrutiert sich aus häufigen und überwiegend wenig anspruchsvollen Arten. Hervorzuheben ist das individuenreiche Vorkommen der Roten Keulenschrecke, einer Art, die in abwechslungsreichen Biotopkomplexen in Südhessen durchaus häufig ist und hier von dem Wechsel zwischen Hecken und ruderalem Grünland so-

wie ersten Verbuschungstendenzen im Grünland profitiert. Dem gegenüber sind die beiden anderen, hier nachgewiesenen bemerkenswerten Arten als wenig bedeutsam einzustufen. Das wärmeliebende Weinhähnchen kommt in besonnten Brachflächen in ganz Süd- und Mittelhessen vor und ist inzwischen von der einstigen Rarität zu einem festen Bestandteil der hessischen Heuschreckenfauna geworden. Der Wiesen-Grashüpfer ist inzwischen in Hessen als sehr häufig einzustufen und kommt im Offenland überall vor, selbst in intensiv genutztem Ackerland.

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Heuschreckenarten bestehen nicht.

Fazit zu Kap. 4 (Ergebnisse):

Bei keiner der untersuchten Tiergruppen konnten im Untersuchungsgebiet besonders bemerkenswerte Arten nachgewiesen werden.

Bei den Vögeln war der Gartenrotschwanz hervorzuheben, der jedoch nur als möglicherweise brütend eingestuft werden konnte.

Reptilien waren nur mit der wenig anspruchsvollen Blindschleiche vertreten.

Bei den Fledermausarten ergaben sich keine Hinweise auf Quartierstandorte. Mit vier Arten konnte nur ein kleines Artenspektrum nachgewiesen werden.

Die Heuschreckenfauna wies überwiegend Vertreter mesophiler Verhältnisse auf und keine Arten, die in Südhessen als hoch spezialisiert gelten können.

5 Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens

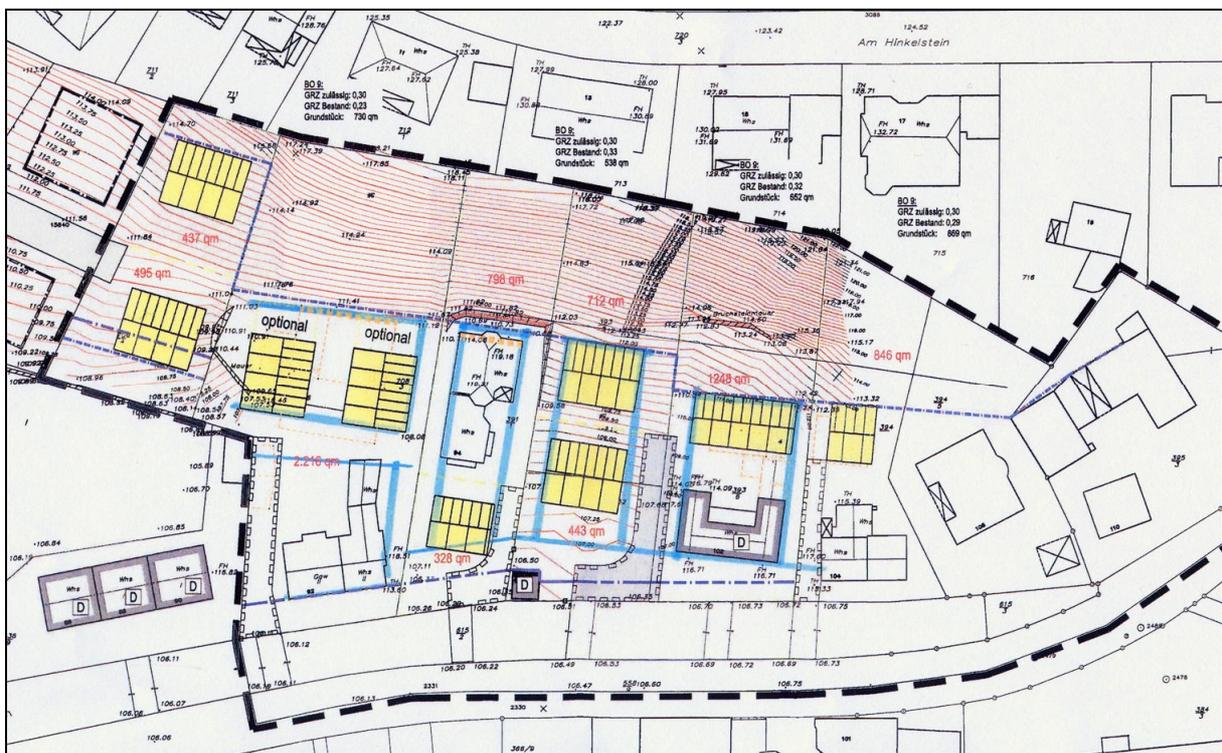
5.1 Beschreibung des Vorhabens

Tabelle 8 vermittelt einen Überblick über die hier bedeutsamen Daten zur Planung.

Tabelle 8: Wesentliche Daten zum geplanten Vorhaben

Parameter	Ausprägung
Größe des Geltungsbereiches	Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1 ha.
Vorgesehene Bebauung	Vorgesehen ist insbesondere die rückwärtige Bebauung der Gebäude an der Friedhofstraße. Das Gebiet soll als Mischgebiet (MI) ausgewiesen werden.
Grünordnerische Aspekte	Der besonders steile nördliche Teil soll von Bebauung freigehalten, kann aber wohl zu Teilen privat genutzt werden.

Die planerischen Absichten sind auch dem folgenden Plan zu entnehmen:



5.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Vorbemerkung: Mit Ausnahme der generell artenschutzrechtlich geschützten Vögel und Fledermäuse konnten keine weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten nachgewiesen werden. Deshalb kann sich die nachfolgende Beschreibung der Wirkfaktoren aus artenschutzrechtlicher Sicht auf diese beiden Tiergruppen konzentrieren. Da jedoch auch die naturschutzfachlichen Aspekte beurteilt werden sollen, werden die anderen untersuchten Tiergruppen ebenfalls betrachtet.

5.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- **Tötung / Verletzung von Tieren durch Kollisionen**
Solche Wirkungen können baubedingt ausgeschlossen werden.
- **Flächeninanspruchnahme / Zerstörung von Lebensstätten**
 - Vögel
Vögel könnten baubedingt unmittelbar betroffen sein, wenn sich ihr Brutplatz im Baufeld befindet. Dies betrifft vorliegend das Fällen / Roden von Gehölzen und Bäumen. Da somit die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden kann, kann es grundsätzlich auch zu einer Tötung / Verletzung von Vögeln kommen, sofern die Arbeiten in die Brut- und Aufzuchtphase fallen.
 - Fledermäuse
Quartierfunktionen sind mit hinreichender Sicherheit nicht betroffen, so dass dieser Aspekt hier keine Rolle spielt.
 - Andere Artengruppen
Durch die vorgesehene Rodung von Gebüsch und das Abschieben des Bodens können die Lebensstätten der Blindschleiche zerstört werden. Damit einhergehend könnte es auch zu Tötungen der Tiere kommen. Weder naturschutzfachlich noch artenschutzrechtlich ergibt sich daraus eine Relevanz, da die Blindschleiche nur national geschützt und überdies nicht gefährdet ist.
- **Barrierewirkungen / Zerschneidung / Isolation**
Relevante baubedingte Barriere- oder Zerschneidungswirkungen kommen für die Vögel und Fledermäuse nicht in Betracht. Auch für andere Tiergruppen sind sie kaum vorstellbar, zumal nur ein Teil des Geländes bebaut wird.
- **Lärmimmissionen / Optische Störungen**
 - Vögel
Die hier vorkommenden Arten sind an die Bedingungen in Siedlungsflächen angepasst. Fluchtreaktionen können allenfalls kurzfristig erfolgen und haben weder artenschutzrechtlich noch naturschutzfachlich eine Bedeutung, da sie ohne Rückwirkungen auf die (lokale) Population bleiben.
 - Fledermäuse
Fledermäuse sind generell wenig störungssensibel wie z.B. Winterquartiere in Autobahnbrücken oder Glockentürmen belegen. Da Quartiere nicht bestehen, ist dieser Aspekt vorliegend ohnehin irrelevant.
 - Andere Artengruppen
In den anderen untersuchten Tiergruppen finden sich keine störungssensiblen Arten.

5.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- **Flächeninanspruchnahme / Verlust von Lebensstätten**

Anlagenbedingt gehen insbesondere Hecken, ruderales Grasland oder möglicherweise temporär auch Gebäude verloren. Dadurch kann es für einige, wenig anspruchsvolle Vogelarten zum Verlust von im Umfeld häufigen Lebensstätten kommen. Rückwirkungen auf die Population bzw. die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang sind definitiv auszuschließen. Mangels Quartieren kommen solche Wirkungen für die Fledermäuse ohnehin nicht in Betracht. Auch andere Arten finden in der Umgebung ausreichend Lebensraum, sofern sie durch die Maßnahmen überhaupt betroffen sind.

- **Barrierewirkung / Zerschneidung**

Auch anlagenbedingt scheiden solche Wirkungen aus (vgl. oben bei baubedingt).

5.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- **Störungen**

Betriebsbedingte Störungen könnten sich aus der von der Nutzung des Gebiets ausgehenden Störungen durch Lärm und Licht ergeben. Diese entsprechen aber im Wesentlichen den Störungen, die ohnehin im GB oder dessen unmittelbarem Umfeld gegeben sind.

- Vögel:

Für Brutvögel ist vor allem das Meideverhalten (meist aufgrund von Lärm, Kulissen- oder Feindvermeidungseffekten) bedeutsam. Sensible Arten konnten nicht nachgewiesen werden.

- Fledermäuse:

Fledermäuse sind gegenüber den hier zu erwartenden Störungen definitiv nicht sensibel.

- Sonstige Arten:

Analog zu den Fledermäusen.

- **Kollisionsrisiko**

Die vorgesehenen Nutzungen bedingen keine erhöhte Gefährdung. Dabei besteht im Hinblick auf die Vögel eine Ausnahme, falls große Fenster oder Glasfassaden entstehen. Hiermit kann es unter bestimmten Bedingungen (Spiegelung naturnaher Strukturen, „Durchsichtigkeit“ des Gebäudes zu naturnahen Strukturen) zu erhöhten Risiken kommen. Derartige Effekte lassen sich aber nicht vorhersehen und können erst im Falle des Auftretens von Problemen – unter Umständen erst viele Jahre nach der Bebauung, wenn die Gartengehölze entsprechend groß sind – beurteilt und entschärft werden.

Fazit zu Kap. 5 (Mögliche Auswirkungen):

Die Betrachtung möglicher Auswirkungen lässt bereits erkennen, dass Beeinträchtigungen von geschützten Tieren und Lebensstätten kaum in Betracht kommen. So können relevante Störungen schon aufgrund des Fehlens sensibler Arten und der Lage in einem Siedlungsgebiet weitgehend ausgeschlossen werden. Tötungen / Verletzungen geschützter oder naturschutzfachlich bedeutsamer Arten könnten insbesondere die Rodung von Gehölzen betreffen sowie – im Einzelfall – auch den Abriss von Gebäuden. Gleiches gilt für die Schädigung von Lebensstätten, die artenschutzrechtlich im Wesentlichen auf die Phase der tatsächlichen Nutzung durch die geschützten Tiere beschränkt ist. Naturschutzfachlich bemerkenswerte Arten, die nicht auch gleichermaßen stark im Umfeld vertreten sind, kamen nicht vor.

6 Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen

Der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 7) sind die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zugrunde zu legen. Ihre Darstellung wird deshalb den weiteren Kapiteln zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote vorangestellt.

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind folgende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durchzuführen:

Tabelle 9: Vermeidungsmaßnahmen

Code	Bezeichnung	Beschreibung	Profitierende Arten / Artengruppen
V 1	Bauzeitenregelung für Rodungsarbeiten	Die Fällung von Bäumen und die Rodung von Gehölzen erfolgen in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar. Da die Bebauung einzelner Grundstücke zeitlich schwer zu steuern ist, müssen alle erforderlichen Rodungen im Jahr vor Beginn der Bebauung in den betreffenden Bereichen erfolgen. Ausnahmen sind auf Basis einer artenschutzrechtlich-ökologischen Baubegleitung und –koordination möglich (s. analog zu V 2), sofern diese ergibt, dass keine geschützten Arten betroffen sind.	<ul style="list-style-type: none"> • Alle höhlen- oder frei brütenden Vogelarten
V 2	Baubegleitung beim Abriss alter Gebäude	Beim voraussichtlich erforderlichen Abriss von Gebäuden ist im Zeitraum 1. März bis 30. Oktober eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung und Baukoordination erforderlich, um Restrisiken in Bezug auf Fledermäuse und Brutvögel auszuschließen.	<ul style="list-style-type: none"> • Fledermäuse, • gebäudebewohnende Vogelarten.

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Fazit zu Kap. 6 (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen):

Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahmen ist sicher zu stellen, dass alle erforderlichen Rodungen und Baumfällungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. Sofern der Abriss von Gebäuden innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel sowie der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung vorzusehen.

7 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) werden nun einzelne Arten (oder ökologische Gilden) konkret betrachtet, wobei die Wirkungen der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (s. Kap. 6) zugrunde zu legen sind.

Die Prüfung besteht aus der Abschichtung der potenziell relevanten Arten, einer vereinfachten Prüfung für bestimmte Vogelarten 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.

7.1 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:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und
- 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 vorhabensspezifisch so gering ist, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Der Vorhabensbereich könnte grundsätzlich Lebensraum für folgende, potenziell relevante Arten / Artengruppen sein:

1. Pflanzen,
2. Reptilien (Zauneidechse),
3. Säugetiere (ohne Fledermäuse),
4. Tagfalter,
5. Vögel und
6. Fledermäuse.

Die Betrachtung der vorkommenden Biotoptypen lässt bereits den Schluss zu, dass die sehr wenigen und hoch spezialisierten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie hier nicht vorkommen können. Diese Artengruppe kann somit aus dem weiteren Prüfprozess entlassen werden.

Die Zauneidechse konnte als einzige potenziell vorkommende, artenschutzrechtlich relevante Reptilienart nicht nachgewiesen werden. Somit sind auch die Reptilien nicht in die weiteren Betrachtungen einzustellen.

Die Lage des Plangebiets fernab geschlossener Wälder oder halboffener Streuobstgebiete ermöglicht insbesondere auch kein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), die als einzige – nicht den Fledermäusen zugehörige – Säugetierart im Umfeld vorkommen könnte.

Ein Vorkommen von Tagfaltern des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommt hier definitiv nicht in Betracht. Selbiges gilt analog für andere Insektengruppen, insbesondere die holzbewohnenden (xylobionten) Käfer oder einige hoch spezialisierte Heuschrecken- oder gar Libellenarten.

Weiterhin zu begutachten sind somit nur die Vögel und Fledermäuse.

Auch aus diesen Gruppen können jedoch einzelne Arten ausgeschlossen werden, da sie keine relevanten funktionalen Beziehungen zum Geltungsbereich des Bbauungsplans aufweisen und zum Beispiel nur als Nahrungsgäste oder Durchzügler auftreten.

Im Einzelnen sind folgende nachgewiesene Arten von der weiteren Prüfung freizustellen:

- Girlitz: Der Girlitz konnte nur im Umfeld nachgewiesen werden. Die Zerstörung von Lebensstätten und damit einhergehende Tötungen / Verletzungen können definitiv ausgeschlossen werden. Die Art ist überdies nicht störungsempfindlich, wie die hohen Dichten in Siedlungs- und Gewerbegebieten belegen.
- Habicht: Der Habicht ist nur gelegentlicher Nahrungsgast (im weiteren Umfeld) und weist keinerlei relevante funktionale Bindungen an den Geltungsbereich auf.
- Mauersegler: Die Art ist wie die folgende (Mehlschwalbe) kein Brutvogel an den Gebäuden im Geltungsbereich und tritt folglich nur als Nahrungsgast auf. Diesbezüglich hat der Geltungsbereich keine derart hohe Bedeutung, dass Funktionsverluste von Lebensstätten auch nur in Betracht zu ziehen wären.
- Mehlschwalbe: siehe analog beim Mauersegler.
- Schwarzmilan: siehe analog beim Habicht.
- Stieglitz: siehe analog beim Girlitz.

7.2 Vereinfachte Prüfung bei bestimmten Vogelarten

Der Hessische Leitfaden (HMJELV 2011) sieht auch eine „vereinfachte Prüfung“ für bestimmte Vogelarten vor. Demgemäß können Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, in der Regel vom weiteren Prüfprozess freigestellt werden. Solche Arten werden im Anhang 1 des Leitfadens durch die Farbe Grün gekennzeichnet.

Die hier nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Vogelarten, die in der „Ampelliste“ mit grün gekennzeichnet sind, werden im Anhang 1 des Gutachtens der vereinfachten Prüfung unterworfen. Voraussetzung für die pauschale Freistellung solcher Arten ist jedoch stets, dass eine Verletzung des Tötungsverbots nicht in Betracht kommt. Dies kann hier in Bezug auf die Brutvögel durch Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 6) sichergestellt werden bzw. kommt aufgrund fehlender Eingriffe in relevante Strukturen ohnehin nicht in Betracht.

7.3 Einzelartenbezogene Konfliktanalyse

Folgende Arten sind auf Basis der Ergebnisse aus Kapitel 7.1 und 7.2 einer detaillierten Einzelartenprüfung zuzuführen:

Tabelle 10: In die einzelartenbezogene Prüfung einzustellende Arten

Nr.	Dt. Name	Wissenschaftlicher Name
1.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
2.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
3.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
4.	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
5.	Kleine Bartfledermaus*	<i>Myotis mystacinus*</i>
6.	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
7.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

* Aus der Gruppe der kleinen und mittelgroßen Arten der Gattung *Myotis* wird stellvertretend die Kleine Bartfledermaus herangezogen, da sie die Art mit der höchsten Bindung an Gebäude ist und im weiteren Umfeld regelmäßig vorkommt.

Art Nr. 1: Breitflügelfledermaus

Artenschutzrechtliche Prüfung: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: G (Gefährdung anzunehmen)			
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: 2			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
Europa:	<input 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 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen				
2.1.1 Quartiere:	<ul style="list-style-type: none"> - Sommerquartiere/Wochenstuben: Spalten und kleine Hohlräume hauptsächlich im Dachbereich, selten in Fledermausflachkästen und Baumhöhlen (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online). - Winter-/Paarungsquartiere: Spalten und Hohlräume von Gebäuden, können identisch sein mit Sommerquartieren, seltener Keller, Stollen, Höhlen, mit Bauch- und Rückenkontakt zum Substrat (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online). 			
2.1.2 Jagdgebiet:	- Offenland oder halboffene Landschaft, Dauergrünland,			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
	<p>Waldränder, Hecken, Baumgruppen und Streuobstwiesen, auch Straßenlaternen (Naturschutzinformationssystem NRW online). Bisweilen auch z.B. über Waldschneisen (Straßen) (eigene Beobachtungen aus dem Unteren Vogelsberg).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelindividuen können ein Jagdgebiet von im Mittel 4,6 km² und im Extrem von bis zu 48 km² befliegen. Es werden 2 - 10 verschiedene Teiljagdgebiete aufgesucht (DIETZ et al. 2007).
<u>2.1.3 Aktionsraum:</u>	Zur Wochenstubenzeit wechseln Weibchen in bis zu 10 km entfernte Ausweichquartiere. Meist jagen sie in einem Radius von bis zu 4,5 km um das Quartier, Entfernungen bis 12 km sind belegt (DIETZ et al. 2007).
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Paarungszeit: Ab Ende August, Dauer nicht bekannt. - Geburtszeit: Ab Mitte Juni. - Bezug des Sommerquartiers: Ende April - Mitte Mai. - Bezug des Winterquartiers: Ab Oktober. - Anzahl Jungtiere: 1 Junges pro Fortpflanzungssaison.
<u>2.1.5 Flughöhe/-verhalten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemein zwischen 2 und 20 m Flughöhe; durch Wohnungseinflüge konnten Höhen von 32 m bzw. 44 m festgestellt werden; Gelegentliche WEA Schlagopfer flogen in einer Höhe von 31 - 40 m bis 61 - 70 m (n = 7), dabei lag der höchste Nachweis bei 62 m (HAENSEL 2007). - Transferflüge sind schnell und erfolgen in 10 - 15 m Höhe entlang von Leitlinien (Hecken, Gewässer) (DIETZ et al. 2007). - Jagdflüge sowie Wanderflüge meist in mittlerer Höhe (3-40 m [70-80 m]) (ITN 2012).
<u>2.1.6 Wanderungsverhalten:</u>	Sowohl wandernde als auch ortstreue Tiere. Wanderungen meist unter 50 km (ITN 2012).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung:</u> Grundsätzlich denkbar, da die Art Quartiere in Gebäuden besitzt. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität:</u> Baubedingt ohne Relevanz. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Sehr gering, da sich vorliegend keinerlei Hinweise auf eine Nutzung der evtl. vorhandenen Gebäude ergaben.</p>
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Wegen der voraussichtlichen Notwendigkeit, dass auch Gebäude abgerissen werden, ist die Zerstörung / vollständiger Funktionsverlust von Quartieren nicht von vornherein ausgeschlossen. Allerdings ist der Verlust möglicher Zwischen- / Männchenquartiere letztlich bedeutungslos (keine Relevanz im räumlichen Zusammenhang) und Wochenstuben können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Sehr gering, da Quartiere mit hoher Wahrscheinlichkeit und Wochenstuben mit sehr hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können.</p>
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	Die Art ist nicht störungssensibel. Sie gehört zu den Arten, die eng an menschliche Gebäude gebunden sind und vollzieht

Artenschutzrechtliche Prüfung: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
	regelmäßige Wechsel der Quartiere (auch Wochenstuben). <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkung):</u>	Die Art weist keine relevante Störungssensibilität auf. Der Bau von Gebäuden ist hier definitiv irrelevant. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	Anlagenbedingt werden keine Quartiere geschädigt. Ein dauerhafter Verlust von Quartieren ist nicht zu prognostizieren, vor allem nicht in einem artenschutzrechtlich relevanten Umfang (vgl. oben). <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkungen):</u>	s. analog zu 2.2.1.4. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	Die Art ist als Siedlungsart grundsätzlich wenig störungssensibel (siehe oben). <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
<u>2.2.3.2 Kollisionsrisiko:</u>	- <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität:</u> Die Breitflügelfledermaus ist in Siedlungen nicht relevant kollisionsgefährdet. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. Im Norden hat sie Südengland, weite Teile Dänemarks und den äußersten Süden Schwedens besiedelt. Es gibt Hinweise, dass sich die Art momentan nach Norden ausbreitet (DIETZ & SIMON 2003).
<u>Deutschland:</u>	In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene (DIETZ & SIMON 2003).
<u>Hessen:</u>	Der Bestand der Breitflügelfledermaus in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Die Zahl der bekannten Wochenstuben seit 1994 konnte in 6 Jahren mehr als verdoppelt werden (AGFH 2002). Mittlerweile wuchs die Anzahl der Fundpunkte um weitere ca. 30 % auf immerhin 27 Wochenstuben- oder Reproduktionsnachweise. Schwerpunkte der insgesamt 164 Fundpunkte liegen hauptsächlich - entsprechend der Bearbeiterdichte - in Südhessen, sowie im Landkreis Marburg-Biedenkopf (DIETZ & SIMON 2003).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell	
Die Art konnte im Detektor zweimal – jeweils kurz – nachgewiesen werden. Dass sie entlang des Meerbachs regelmäßig jagt, ist zu erwarten. Hinweise auf Quartiere ergaben sich nicht.	
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, <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein beschädigt oder zerstört werden?	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Zerstörung von Lebensstätten</u>: Quartiere dieser Art sind nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen. Wenn überhaupt, so dürfte dass nur Zwischenquartiere betreffen. - <u>Negative Rückwirkungen auf die Lebensstätten</u>: Dauerhafte Eingriffe in Nahrungshabitate, die eine Schlüsselfunktion haben, erfolgen nicht. Die Funktionalität der Lebensstätten wird nicht beeinträchtigt. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sofern der Abriss eines Gebäudes zwischen dem 1. März und dem 30. Oktober erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung hinzuziehen (Vermeidungsmaßnahme V 2). Die Nutzung der bestehenden Gebäude als Winterquartier ist faktisch auszuschließen, da keine Frostfreiheit besteht.	
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 Sicherstellung der Vermeidungsmaßnahme sind keine relevanten Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.	
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 wild lebender 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 Tötung / Verletzung</u>: Quartiere dieser Art sind nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen. Dies gilt mithin auch für Verletzungen oder Tötungen. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u> (Kollisionen): Irrelevant. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sofern der Abriss eines Gebäudes zwischen dem 1. März und dem 30. Oktober erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung hinzuziehen (Vermeidungsmaßnahme V 2).	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach Sicherstellung der Vermeidungsmaßnahme sind keine relevanten Beeinträchtigungen in Bezug auf das Tötungsverbot zu prognostizieren.	
Anmerkung: Für den nicht zu erwartenden Fall, dass tatsächlich Tiere im Zuge der Baubegleitung umgesiedelt werden müssten, wäre – nach der jüngsten Rechtsprechung des BVerwG – ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG durchzuführen. Die Ausnahmeveraussetzungen liegen zweifelsfrei vor.	
d) Wenn JA - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet - ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"?	<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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Art ist nicht in relevanter Weise störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Punkt c) ist gegenstandslos.

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

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

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

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

Art Nr. 2: Gartenrotschwanz

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</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: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
<u>Europa:</u>	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
<u>Hessen:</u>	<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 und Lebensraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Brutvogel in lichten oder aufgelockerten Altholzbeständen. Heute vor allem an Waldrändern, Lichtungen, Auwäldern, Parks, Obst- und Hausgärten (BEZZEL 1993). - Anpassungsfähiger Höhlen-, Nischen- und Freibrüter. Bevorzugt große Höhleneingänge, Nistplatz oft nicht sehr hoch (BEZZEL 1993). 		
<u>2.1.2 Ruheräume:</u>	Entsprechen dem Brutgebiet, siehe 2.1.1.		
<u>2.1.3 Nahrung und Nahrungssuchraum:</u>	Vor allem Insekten und Spinnentiere des Bodens und der Krautschicht, aber auch auf Bäumen bis in die Kronenschicht (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.4 Wanderung / Rast:</u>	Langstreckenzieher (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).		
<u>2.1.5 Rastplatz:</u>	Entspricht weitestgehend dem Brutgebiet, aber auch in offeneren Gebieten mit Hecken etc. zu finden.		
<u>2.1.6 Phänologie:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Wegzug:</u> Erster Gipfel Anfang – Mitte August, Hauptgipfel Anfang – Mitte September, Ausklang bis Mitte Oktober, Nachzügler bis November (BEZZEL 1993). - <u>Heimzug:</u> April - Anfang Mai (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). - <u>Brut:</u> Meist monogame Saisonhehe, Bigynie nachgewiesen. 1 - 2 Jahresbruten, Vollgelege: 3 - 9 Eier, Legebeginn: früheste 2. – 3. Aprildekade, zumeist aber Ende April – Mitte Mai, späteste 1. Julihälfte; späteste Ausflughdaten Anfang August (Bezzel 1993). 		
<u>2.1.7 Verhalten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Tagaktiv, aber Nachtzieher, Gesang beginnt vor Sonnenaufgang. - Markantes Schwanzzittern (BEZZEL 1993). 		
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung / Verletzung</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung</u>: Da sich ein möglicher Brutplatz im möglichen Baubereich befindet, sind Tötungen / Verletzungen nicht von vornherein auszuschließen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Das Vorhaben bedingt keine erhöhte Kollisionsgefährdung. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Gegeben, da Brutplatz geschädigt werden könnte.</p>
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): ca. 1 ha (FLADE 1994). - Ein möglicher Brutplatz könnte geschädigt werden. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Gegeben, da Brutplatz geschädigt werden könnte.</p>
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht)</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Art der Gruppe 4: Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. - Fluchtdistanz (FLADE 1994): 10 - 20 m. - Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Effektdistanz bezüglich stark befahrener Straßen von 100 m. - Meideverhalten gegenüber WEA ist nicht bekannt (z.B. HÖTKER 2006, VSW 2005). <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Nicht relevant, da der Gartenrotschwanz als Brutvogel der Siedlungsbereiche an menschliche Störungen und Lärm gewöhnt ist.</p>
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</u>	<p>Kenndaten: s. 2.2.1.2 u. 2.2.1.3.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Relevante Barriere- und Zerschneidungswirkungen kommen nicht in Betracht.</p>
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Kenndaten: s. 2.2.1.2.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Letztlich sicher nicht relevant, da durch die umliegenden Gärten und Gehölze weiterhin ausreichend Lebensstätten, wie z.B. Brutplätze vorhanden sind. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.</p>
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</u>	<p>Nicht relevant.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine. Derartige Wirkungen kommen für die Art in Siedlungsgebieten nicht in Betracht.</p>
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten)</u>	<p>Kenndaten: s. 2.2.1.3</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine, da die Tiere zum einen wenig anfällig sind, und zum anderen ausreichend Ausweichmöglichkeiten haben.</p>
<u>2.2.3.2 Kollisionsrisiko</u>	Ein Kollisionsrisiko besteht nicht.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Gesamtbestand in Mitteleuropa liegt bei 6,8 Mio. - 16 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	110.000 – 160.000 Bp. (SÜDBECK et al. 2008).

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Hessen:	4.000 - 8.000 Reviere (HGON 2010).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
<p>Der Gartenrotschwanz konnte einige Meter (ca. 60) außerhalb des Geltungsbereichs als Brutvogel nachgewiesen werden. Auch innerhalb des Geltungsbereichs konnte die Art kurzzeitig mit revieranzeigendem Verhalten festgestellt werden. Bei weiteren Begehungen ergaben sich aber keine erneuten Nachweise, was darauf hindeutet, dass hier keine Brut stattfand.</p> <p>Dennoch soll im Sinne des Vorsorgegedankens hier von einem Vorkommen ausgegangen werden.</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>: Ein Brutplatz könnte betroffen sein. - <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Essentielle Schlüsselbiotope, wie z.B. herausragend wichtige Nahrungshabitats, werden in Bezug auf umliegende Brutplätze nicht beeinträchtigt. Die Funktionalität dieser Brutplätze bleibt gewahrt. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Folgende Vermeidungsmaßnahme ist durchzuführen:</p> <p>V 1: Rodungen und Fällungen erfolgen ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten.</p>	
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
<p>Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme sind keine relevanten Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren. Für den Gartenrotschwanz bestehen im Umfeld zahlreiche geeignete Brutplätze.</p>	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Punkt d) ist gegenstandslos.</p>	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender 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>: Da ein Brutplatz in den Bauflächen vorhanden sein könnte, sind Tötungen / Verletzungen nicht von vornherein auszuschließen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Von dem Vorhaben gehen keine Kollisionsgefahren aus. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Folgende Vermeidungsmaßnahme ist durchzuführen:</p> <p>V 1: Rodungen und Fällungen erfolgen ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten.</p>	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme sind keine relevanten Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.</p>	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

d) Wenn **JA** - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? ja nein

Punkt d) ist gegenstandslos.

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet - ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"? ja nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein! ja nein

4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Die Art ist nicht störungssensibel.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Punkt b) ist gegenstandslos.

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

Punkt c) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein! ja nein

Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG

Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ja nein

Ausnahme erforderlich

Ausnahme nicht erforderlich

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Artenschutzprüfung abgeschlossen

5. Zusammenfassung

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

Vermeidungsmaßnahmen

CEF - Maßnahmen

FCS - Maßnahmen

Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

Art Nr. 3: Großer Abendsegler

Artenschutzrechtliche Prüfung: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: 3		
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Europa:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> .. unzureichend	<input type="checkbox"/> ..schlecht
Deutschland: (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> .. unzureichend	<input type="checkbox"/> ..schlecht
Hessen:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> .. unzureichend	<input type="checkbox"/> .. 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> Zur Wochenstubenphase im Sommer halten sich in der Regel nur Männchen in Hessen auf. Wochenstuben des Großen Abendseglers sind in Hessen sehr selten (SIMON & DIETZ 2003), jedoch besteht eine Wochenstube am Philosophenwald in Gießen, neuerdings auch eine im Riederwald in Frankfurt. Quartiere meist in Baumhöhlen oder auch Fledermauskästen (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). Bevorzugt waldreiche Flusstallagen (DIETZ 2007). - <u>Winter-/Paarungsquartiere:</u> Im Spätsommer/Herbst kommen auch die Weibchen nach Hessen und paaren sich. Als Paarungsquartiere werden meist Baumhöhlen, aber auch Nistkästen genutzt (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Hessische Flusstallagen sind zur Überwinterung geeignet und werden genutzt (ITN 2012). - <u>Quartiere im Sommer und Winter</u> in Baumhöhlen, Nistkästen sowie Spalten an Gebäuden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). - Der Brusthöhendurchmesser von <u>Quartierbäumen</u> liegt meist über 50 cm (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). 		
<u>2.1.2 Jagdgebiet:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzt opportunistisch vor allem Waldrandbereiche, Lichtungen, aber auch Halboffen- und Offenlandbereiche sowie Gewässer (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online). In insektenreichen Gebieten – z.B. über eutrophen Gewässern oder an strukturreichen Waldrändern – kann es zu Ansammlungen von jagenden Abendseglern kommen. - Zeitweise (z.B. bei der Rapsblüte oder nach der Getreideernte) in hohen Dichten auch im weithin offenen Ackerland (eigene Daten aus der Wetterau). 		
<u>2.1.3 Aktionsraum:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Nach BRAUN & DIETERLEN (2003) nutzen Abendsegler Jagdplätze in 2 – 10 km Quartierentfernung. Im Extremfall bis zu 20 km vom Quartier entfernt. - Männchen nutzen alle zwei bis drei Tage neue Quartiere, welche auf einer Fläche von etwa 185 ha liegen. Quartierwechsel werden auf Entfernungen von 5,4 km (bis 12 km nachgewiesen) durchgeführt (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). 		
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Bezug der Sommerquartiere:</u> Ab Mitte April. 		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Geburtszeit</u>: Ab Mitte Juni, Säugezeit 5 Wochen. - <u>Paarungszeit</u>: August bis Oktober im Durchzugsgebiet. - <u>Winterquartier</u>: ab November.
<u>2.1.5 Flughöhe/-verhalten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Flughöhe beträgt nach SKIBA (2003) selten weniger als 6 – 40 m, auf dem Zug auch höher. Neuere Erkenntnisse im Zusammenhang mit der Untersuchung von WEA lassen folgern, dass die Nachweise über die gesamte Bandbreite von 20 – 30 m bis 71-80 m (max. 78 m) fallen, hauptsächlich 31 – 50 m Höhe (HAENSEL 2007). - Fliegen hoch und schnell, z. T. im völlig freien Luftraum, orientieren sich aber dennoch häufig an Strukturen (Waldrand) (AG QUERUNGSHILFEN 2003). - Jagd über Wipfelhöhe (6-40 m), gelegentlich bis mehrere 100m hoch (ITN 2012).
<u>2.1.6 Wanderungsverhalten:</u>	Fernwanderer mit regelmäßigen Entfernungen von mehr als 1.000 km (DIETZ et al. 2007).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung</u>: Die Nutzung von Quartieren (selbst von Männchen- / Zwischenquartieren) kann für den Abendsegler ausgeschlossen werden. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Kollisionen sind auszuschließen. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine, da ein Quartiernutzung der Gebäude mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.</p>
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Es sind keine Quartiere vorhanden. Nahrungssuchflächen von essentieller Bedeutung sind nicht vorhanden und würden durch die vorgesehenen Maßnahmen auch nicht geschädigt.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Winterquartiere des Abendseglers finden sich regelmäßig in Autobahnbrücken (AGFH 1994, eigene Daten). Eine relevante Störungsempfindlichkeit ist bei dieser Art auszuschließen. - Quartiere werden häufig gewechselt (DIETZ et al. 2007). <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkung):</u>	<p>Irrelevant.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Lebensstätten werden nicht geschädigt.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkungen):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Kenndaten s. 2.2.1.3 und 2.2.1.4 <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Kenndaten s. 2.2.1.3 und 2.2.1.4. - Abendsegler sind generell gegenüber anthropogenen Störungen nicht sensibel. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.3.2 Störung (Meideverhalten):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - s. 2.2.1.3 und 2.2.1.4.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
	- Meideverhalten ist irrelevant, zumal die Tiere permanent das Quartier wechseln und die Flächen, in denen Quartiere genutzt werden, sehr groß sind. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
<u>2.2.3.3 Kollisionsrisiko:</u>	Irrelevant. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Große Teile von Europa. In Mitteleuropa flächendeckend (DIETZ et al. 2006, BRAUN & DIETERLEN 2003).
<u>Deutschland:</u>	Die Art fehlt in keinem Bundesland und gehört zu den häufigeren Fledermausarten. Aktuell mäßig verbreitet, langfristiger Bestandstrend: mäßiger Rückgang; kurzfristiger Bestandstrend: gleich bleibend (BFN 2009).
<u>Hessen:</u>	Die Art kann im Rahmen von Fledermauserfassungen stets nachgewiesen werden (eigene Daten). DIETZ & SIMON (2003) wiesen bereits 2003 438 Fundpunkte nach. Wochenstuben sind dagegen eine seltene Ausnahme. DIETZ & SIMON (2003) war nur eine hessische Wochenstube bekannt (vgl. DIETZ 2007). Eine weitere besteht im Riederwald in Frankfurt. Hinsichtlich der Verbreitung ist beim Abendsegler besonders bedeutsam, dass sich die deutschen Reproduktionsräume stark überwiegend im Osten des Norddeutschen Tieflandes (BRAUN & DIETERLEN 2003) befinden. Die Landesteile westlich davon sind in erster Linie Durchzugs- und Wintergebiete, wobei ein Teil der Männchenpopulation in den südlichen Bundesländern überwintert. Die Sommerquartiere der Männchen sind meist auch wichtige Paarungsquartiere (BRAUN & DIETERLEN 2003).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
Der Große Abendsegler konnte bei den Begehungen vereinzelt bei der Nahrungssuche und bei Transferflügen beobachtet 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 type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung:</u> Es werden mit hinreichender Sicherheit keine Quartiere zerstört. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten:</u> Schon aufgrund des Fehlens von Lebensstätten irrelevant. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Punkt b) ist gegenstandslos.	
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
Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.	
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 Ruhestät-	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
ten“ tritt ein!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tötung / Verletzung aufgrund der Zerstörung von Lebensstätten</u>: Kommt wegen fehlender Quartiere nicht in Betracht. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Irrelevant. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Tötungsverbot zu prognostizieren.	
d) Wenn JA - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet - ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"?	<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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Abendsegler sind grundsätzlich nicht störungssensibel.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch 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
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	<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 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 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL**
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!**

Art Nr. 4: 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)			
Europa: (keine Daten verfügbar)	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
Deutschland: (kontinentale Region) (keine Daten verfügbar)	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
Hessen:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input 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"> - Brutvogel in Siedlungen aller Art (FLADE 1994). - Nest in Nischen oder Höhlen. Hauptsächlich an Gebäuden, aber auch in Nistkästen (BEZZEL 1993). 		
<u>2.1.2 Ruheräume:</u>	Oft in Hecken oder dichten Gebüsch (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.3 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>2.1.4 Wanderung/Rast:</u>	Standvogel mit Junidispersion (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.5 Rastplatz:</u>	Klimatisch begünstigte Niederungsgebiete mit ausreichendem Nahrungsvorkommen (BEZZEL 1993).		
<u>2.1.6 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- bis Ende April, Eiablage allerdings in allen Jahreszeiten nachgewiesen. Späteste Nestlinge bis November (BEZZEL 1993). 		
<u>2.1.7 Verhalten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Tagaktiv. - Haussperlinge vollführen Gruppenbalz. - Schlafgemeinschaften in Hecken, Büschen oder Gebäuden von wenigen bis zu hunderten Tieren (Bezzel 1993). 		
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens			
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:			
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung / Verletzung:</u> Denkbar, wenn Gebäude abgerissen werden. Im vorliegenden Fall also nicht auszuschließen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität:</u> Vorliegend irrelevant. 		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
	<u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Mäßig, da Haussperlinge auf dem denkmalgeschützten Gebäude 2012 nicht brüteten. Grundsätzlich ist selbiges aber nicht auszuschließen.
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten</u> :	- <u>Raumbedarf zur Brutzeit</u> (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): Koloniebrüter, Aktionsradius < 2 km (FLADE 1994). <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : s. analog unter 2.2.1.1.
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht)</u> :	- Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Art der Gruppe 5: Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen. - Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Effektdistanz bezüglich stark befahrener Straßen von 100 m. - Fluchtdistanz (FLADE 1994): < 5 m. - Typische Art der Siedlungen mit hoher Toleranz gegenüber menschlichen Störungen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.1.4 Störung (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</u> :	In Bezug auf Siedlungs- und Gewerbeflächen nicht relevant. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten</u> :	Im Einzelfall könnten durch den Abriss von Gebäuden Nester verloren gehen. Jedoch sind im Umfeld Dutzende von Kolonien vorhanden und durch die neuen Gebäude werden neue Brutmöglichkeiten entstehen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</u> :	Relevante Störungen kommen beim Haussperling grundsätzlich nicht in Betracht. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten)</u> :	Relevante Störungen sind bei der sehr störungstoleranten Art ausgeschlossen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Keine.
<u>2.2.3.3 Kollisionsrisiko</u> :	Betriebs- / anlagenbedingt könnte es zu Kollisionen an Fensterscheiben kommen. Diesbezüglich sind jedoch Haussperlinge wegen ihres unmittelbaren Bezugs zu den Gebäuden wenig gefährdet. Kollisionen mit Scheiben kommen oft beim Anflug (auch eigene Beobachtungen) auf Nester vor. Dabei kommt es aber nicht zu Verletzungen oder gar Tötungen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit</u> : Gering.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa</u> :	Sehr häufiger Brutvogel in Europa. 63 bis 130 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland</u> :	5,6 bis 11 Mio. Bp. (SÜDBECK et. al 2007). Zweithäufigster Brutvogel in Deutschland!
<u>Hessen</u> :	165.000 - 293.000 Reviere (HGON 2010).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell	
Der Haussperling konnte häufig nachgewiesen werden. Die Besiedlungsdichte entspricht den typischen	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Dichten in locker bebauten Siedlungsflächen.	
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>: Da Gebäude abgerissen werden könnten, ist die Zerstörung nicht grundsätzlich auszuschließen, wenngleich 2012 keine Sperlinge an den voraussichtlich betroffenen Gebäuden brüteten. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten</u>: Essentielle Schlüsselbiotope, insbesondere Nahrungshabitate, werden nicht relevant beeinträchtigt. Offene und halboffene Flächen sind im weiteren Umfeld ausreichend vorhanden. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sofern der Abriss eines Gebäudes zwischen dem 1. März und dem 30. Oktober erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung hinzuziehen (Vermeidungsmaßnahme V 2).	
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
Relevante Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot sind nach Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu prognostizieren.	
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 wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung</u>: Analog zu 4.1. • <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen)</u>: Vorliegend gegenstandslos. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Analog zu 4.1.	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Relevante Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot sind nach Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu prognostizieren.	
d) Wenn JA - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Punkt d) ist gegenstandslos.	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?	<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	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (*Passer domesticus*)**4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

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

Relevante Beeinträchtigungen sind bei der wenig störungssensiblen Art auszuschließen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Punkt b) ist gegenstandslos.

c) Wird der Erhaltungszustand der **lokalen** Population verschlechtert? ja nein

Relevante Beeinträchtigungen des Haussperlings in Bezug auf das Störungsverbot kommen nicht in Betracht.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein! ja nein

Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ja nein

Ausnahme erforderlich

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Ausnahme nicht erforderlich

Artenschutzprüfung abgeschlossen

5. Zusammenfassung

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

Vermeidungsmaßnahmen

CEF - Maßnahmen

FCS - Maßnahmen

Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

Art Nr. 5: Kleine Bartfledermaus

Artenschutzrechtliche Prüfung: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</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: 2		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Europa:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
Deutschland: (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" 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 Lebensraumsprüche / Verhaltensweisen			
2.1.1 Quartiere:	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Sommerquartiere/Wochenstuben</u>: Wochenstuben meist an Gebäuden in engen, von außen zugänglichen Spalten, zwischen Balken und Mauerwerk, auf Dachböden, vermutlich auch in Viehställen, hinter Verschalungen und Fensterläden, im Mauerwerk hinter abgeplatzter Borke, seltener in Fledermaus- und Vogelnistkästen und Baumhöhlen. Sommerquartiere selten in Nistkästen und Jagdkanzeln (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). - Über 90 % der Quartiere (Wochenstuben und Sommerquartiere) befinden sich in Siedlungen (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Vielfach bestehen Wochenstubenverbände (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). - <u>Zwischenquartiere</u>: Mauerritzen unter Brücken, Nistkästen, hinter Fensterläden, eventuell Mauerritzen von Gebäuden (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). - <u>Winter-/Paarungsquartiere</u>: Unterirdisch. Höhlen, Stollen und Keller, Eiskeller, Felsenbrunnen, Bachunterführungen mit doppelter Mauerung und dort fehlenden Mauersteinen, in Ritzen von Bachverrohrungen (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). - <u>Quartierwechsel</u>: Häufig alle 10 bis 14 Tage (DIETZ et al. 2007). 		
2.1.2 Jagdgebiet:	<ul style="list-style-type: none"> - Parks, Gärten, über Fließgewässern, an Bachläufen, Waldrand, im Wald (Laubwald, Bachauwald, lichte Moorwälder, Mischwald mit hohem Fichtenanteil), in gehölzreichem Anteil von Hochmooren, vermutlich in Viehställen, Obstgärten, an Straßenbeleuchtungen, Einzelbäumen, Hecken (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW online). - Insgesamt ausgesprochen anpassungsfähig (vgl. z.B. auch MESCHEDE & RUDOLPH 2004). - Der Jagdlebensraum ist sehr vielfältig (ITN 2012). 		
2.1.3 Aktionsraum:	Bis zu 12 Teiljagdgebiete in bis zu 2,8 km Entfernung zum Quartier (DIETZ et al. 2007, MESCHEDE & RUDOLPH 2005).		
2.1.4 Phänologie: (nach NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM)	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Paarungszeit</u>: Herbst im Winterquartier und im Frühjahr, - <u>Geburtszeit</u>: Juni, 		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
SYSTEM NRW online)	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Bezug des Wochenstubenquartiers</u>: April / Mai/ Juni, - <u>Bezug des Winterquartiers</u>: ab Oktober, - <u>Anzahl Jungtiere</u>: i.d.R. 1 Junges pro Jahr (Zwillingsgeburten möglich).
<u>2.1.5 Flughöhe/-verhalten:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Selten höher als 1,6 m (SKIBA 2003), - Strukturgebunden fliegend (AG QUERUNGSHILFEN 2003), - bis 15 m Höhe (MESCHEDE & RUDOLPH 2004).
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung</u>: Da Gebäude abgerissen werden könnten, sind Tötungen / Verletzungen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Quartieren nicht von vornherein auszuschließen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität</u>: Baubedingt sind Kollisionen generell nicht zu erwarten. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Gering, da eine aktuelle Besiedlung der voraussichtlich betroffenen Gebäude sehr weitgehend ausgeschlossen werden konnte.</p>
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung der Lebensstätten:</u>	<p>Grundsätzlich könnten geschützte Lebensstätten im Zuge des Abrisses von Gebäuden zerstört werden.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Gering (s. analog zu 2.2.1.1).</p>
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Als typische Art von Siedlungen, die zudem auch regelmäßig z.B. in Autobahnbrücken nachgewiesen werden kann (z.B. AGFH 1994, buero-echolt.de online), ist auch bei dieser Art von einer sehr geringen Störungsempfindlichkeit gegenüber Menschen und menschenbedingtem Lärm auszugehen. Zumal dann, wenn dieser (Baulärm) nur tagsüber wirksam ist. - Da auch die Kleine Bartfledermaus regelmäßig die Quartiere wechselt, können im Fall relevanter Störungen rasch andere Quartiere aufgesucht werden. Quartierwechsel werden oft auch durch Störungen ausgelöst (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Die Tiere reagieren folglich aktiv darauf. <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkung):</u>	<p>Die Art ist nicht störungssensibel und kommt häufig in Siedlungen vor.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Relevante anlagenbedingte Flächenverluste kommen generell in Betracht. Siehe analog unter 2.2.1.2. Allerdings ist ein relevanter Rückgang der grundsätzlich verfügbaren Quartiere sicher auszuschließen.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkungen):</u>	<p>Irrelevant.</p> <p><u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben</u>: Keine.</p>
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Kenndaten s. 2.2.1.3. - Relevante Störungen von Kleinen Bartfledermäusen kom-

Artenschutzrechtliche Prüfung: Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
	men nicht in Betracht. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
<u>2.2.3.2 Kollisionsrisiko:</u>	Irrelevant. <u>Empfindlichkeit in Bezug auf das aktuelle Vorhaben:</u> Keine.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	In Europa weit verbreitet bis 64° N. Keine Nachweise in Süditalien, Sizilien und Dänemark. Östliche Verbreitungsgrenze weitgehend unbekannt (DIETZ et al. 2007).
<u>Deutschland:</u>	In ganz Deutschland verbreitet, allerdings fehlen in den nördlichen Bundesländern bislang Wochenstubennachweise (DIETZ & SIMON 2003).
<u>Hessen:</u>	In Hessen kommt die Art flächendeckend vor, es bestehen jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Die Hauptverbreitung liegt im Westen Hessens (DIETZ & SIMON 2003). Nach derzeitigem Stand liegt die Hauptverbreitung im Westen Hessens, wo auch die meisten Winterquartiere liegen (ITN 2012).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell
Die Kleine Bartfledermaus konnte als Art im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Sie steht daher stellvertretend für eine Reihe von kleinen bis mittelgroßen Arten der Gattung <i>Myotis</i> („Mkm“), die hier vor allem nahrungssuchend auftreten könnten. Sie ist die einzige dieser Arten, die regelmäßig auch in Siedlungen Quartiere nutzt, weshalb sie als einzige Art dieser Gruppe artenschutzrechtlich relevant sein könnte. Mkm-Rufe konnten nur in einer Nacht mit nur einer Sequenz festgestellt werden. Quartiere sind auch deshalb (im Gebäude fanden sich ebenfalls keine Spuren) mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.	
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 type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
- <u>Direkte, baubedingte Zerstörung:</u> Eine direkte Zerstörung oder Beeinträchtigung von Quartieren ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.	
- <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten:</u> Essentiell bedeutsame Nahrungssuchflächen – sofern es solche in Anbetracht der ökologischen Flexibilität der Art überhaupt gibt - werden nicht beeinträchtigt. Die Funktionalität der geschützten Lebensstätten bleibt gewahrt.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.	
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
Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 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

Artenschutzrechtliche Prüfung: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

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

- Direkte, baubedingte Tötung/Verletzung: Da eine Zerstörung von Quartieren auszuschließen ist, sind Tötungen / Verletzungen nicht zu prognostizieren.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Irrelevant.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ja nein

Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.

d) Wenn **JA** - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? ja nein

Punkt d) ist gegenstandslos.

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet - ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"? ja nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein! ja nein

4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Kleine Bartfledermäuse sind nicht störungsempfindlich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.

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

Punkt c) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein! ja nein

Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ja nein

Ausnahme erforderlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Ausnahme nicht erforderlich
Artenschutzprüfung abgeschlossen

5. Zusammenfassung

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

Vermeidungsmaßnahmen

CEF - Maßnahmen

FCS - Maßnahmen

Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Kommentar: Funktionskontrollen bezüglich der Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

Artenschutzrechtliche Prüfung: Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

Art. Nr. 6: Türkentaube

Artenschutzrechtliche Prüfung: Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</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: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
<u>Europa:</u>	<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - unzureichend	<input type="checkbox"/> ..ungünstig - schlecht
<u>Deutschland:</u> (kontinentale Region)	<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 Lebensraumsprüche / Verhaltensweisen			
<u>2.1.1 Brutplatz/Lebensraum:</u>	Frei brütend in Bäumen, Gebüsch und an Gebäuden. Bevorzugte Lebensräume sind Gartenstädte und Dörfer (FLADE 1994).		
<u>2.1.2 Nahrung/Nahrungssuchraum:</u>	Vor allem Pflanzenteile, insbesondere Pflanzensamen (Bezzel 1985).		
<u>2.1.3 Wanderung/Rast:</u>	Jahresvogel, seltener Teilzieher (FLADE 1994).		
<u>2.1.4 Phänologie:</u>	Brutperiode sehr ausgedehnt von III bis IX, mit 2-4 Jahresbruten (FLADE 1994).		
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens			
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:			
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung:</u> Die Türkentaube brütete aktuell nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Sie ist eindeutig auf die gewachsenen Strukturen (einschließlich Baumpflanzungen) innerhalb der bestehenden Siedlungen angewiesen. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen):</u> Irrelevant. <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>		
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung der Lebensstätten:</u>	<p><u>Kenndaten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Raumbedarf</u> zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): 1 – 5 ha (FLADE 1994). <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Analog zu 2.2.1.1.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine</p>		
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	<p><u>Kenndaten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Lärm am Brutplatz unbedeutend. <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine. Die Art ist als stö-</p>		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	
	rungsunempfindlich einzustufen.
<u>2.2.1.4 Störung (Barriere-/Zerschneidungswirkungen):</u>	Relevante Barriere-/Zerschneidungswirkungen sind auszuschließen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine. Die Art ist als störungsunempfindlich einzustufen.
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	- Kenndaten s. 2.2.1.2. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine. Anlagenbedingt sind keine Beeinträchtigungen von Lebensstätten zu erwarten. Eher kommt es mittelfristig zu einer Erweiterung der potenziellen Brutplätze.
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere-/Zerschneidungswirkungen):</u>	Relevante Barriere-/Zerschneidungswirkungen sind auszuschließen. <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):</u>	- Kenndaten s. 2.2.1.3 <u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine. Die Art ist nicht störungsempfindlich.
<u>2.2.3.2 Kollisionsrisiko:</u>	Irrelevant.
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	Häufiger Brutvogel mit 4,7 Mio. bis 11 Mio. Bp. (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).
<u>Deutschland:</u>	270.000 – 440.000 Bp. (SÜDBECK et. al 2007).
<u>Hessen:</u>	10.000 - 13.000 Reviere (HGON 2010).
Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
Die Türkentaube konnte knapp außerhalb des Geltungsbereichs mit einem Revier nachgewiesen werden. Innerhalb dessen können Bruten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen 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? – ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Direkte, baubedingte Zerstörung:</u> Brutplätze kommen im Geltungsbereich nicht vor. • <u>Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten:</u> Essentielle Schlüsselbiotope werden nicht beeinträchtigt. Die Funktionalität der Lebensstätten wird nicht beeinträchtigt. 	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schädigungsverbot zu prognostizieren.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

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

Punkt d) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein! ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? – ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen. ja nein

- Direkte, baubedingte Tötung/Verletzung: Brutplätze kommen im Geltungsbereich nicht vor.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Irrelevant.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ja nein

Es sind keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Tötungsverbot zu prognostizieren.

d) Wenn **JA** - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? ja nein

Punkt d) ist gegenstandslos.

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet - ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"? ja nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein! ja nein

4.3 Störungsbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Die Art ist als typische Siedlungsart nicht störungsempfindlich. Dies gilt auch für die Bauphase.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.

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

Punkt c) ist gegenstandslos.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein! ja nein

Prüfung der erforderlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG

Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ja nein

Ausnahme erforderlich

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Ausnahme nicht erforderlich

Artenschutzprüfung abgeschlossen

5. Zusammenfassung

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

Vermeidungsmaßnahmen

CEF - Maßnahmen

FCS - Maßnahmen

Artenschutzrechtliche Prüfung: Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

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 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen			
2.1.1 Quartiere:	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Sommerquartiere/Wochenstuben</u>: Die Zwergfledermaus unterhält Wochenstuben in Gebäuden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004), besiedelt aber auch Baumhöhlen, Nistkästen oder ähnliches, wobei es sich hierbei meist um Männchen-Quartiere handelt (AGFH 1994). - <u>Winter- / Paarungsquartiere</u>: Keller, Kasematten, Stollen Höhlen, Gebäude (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). 		
2.1.2 Jagdgebiet:	<ul style="list-style-type: none"> - Zwergfledermäuse sind als echte Generalisten fast überall jagend anzutreffen, wobei gewisse Präferenzen bestehen (vgl. MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Von größter Bedeutung sind Gewässer und Gehölzränder. Ausgeräumte Landschaften werden gemieden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). - Jagdgebietsgröße 19 ha (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE). 		
2.1.3 Aktionsraum:	<ul style="list-style-type: none"> - Einzeltiere wechseln Wochenstubenquartiere bis in 15 km, 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). 		
2.1.4 Phänologie:	<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. 		
2.1.5 Flughöhe / -verhalten:	<ul style="list-style-type: none"> - Wohnungseinflüge und die häufigen Kollisionen mit Windenergieanlagen belegen eine Flughöhe von 3 bis 100 m (HEANSEL 2007). - Fliegt oft entlang von Leitstrukturen, wie Waldrändern und Hecken (NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM NRW ONLINE, 		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
AG QUERUNGSHILFEN 2003).	
2.2 Empfindlichkeit gegenüber Wirkung des Vorhabens	
2.2.1 Baubedingte Wirkungen:	
<u>2.2.1.1 Tötung/Verletzung:</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Direkte Tötung/Verletzung:</u> Aufgrund des Eingriffs in Gebäude können Zerstörungen von Quartieren bei der sehr anpassungsfähigen Art nicht von vornherein ausgeschlossen werden. - <u>Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen):</u> Irrelevant. <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Gering, aber gegeben.</p>
<u>2.2.1.2 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Quartiere könnten beeinträchtigt werden. Im räumlichen Zusammenhang ist dies bei dieser sehr häufigen Art definitiv ohne Relevanz.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
<u>2.2.1.3 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht):</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Zwergfledermäuse sind eng an menschliche Gebäude gebunden. Zu den deutschlandweit größten Winter- und Paarungsquartieren gehören Glockentürme von großen Kirchenbauwerken (am bekanntesten diesbezüglich das Freiburger Münster, vgl. auch DIETZ et al. 2007). Eine relevante Störungssensibilität gegenüber Menschen und anthropogenen Geräuschen kann definitiv ausgeschlossen werden. - Auch die Zwergfledermäuse nutzen Wochenstubenverbände und wechseln häufig die Quartiere (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
<u>2.2.1.4 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkung):</u>	<p>Relevante Barriere- und Zerschneidungswirkungen kommen grundsätzlich nicht in Betracht.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
2.2.2 Anlagenbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.2.1 Flächeninanspruchnahme / Schädigung von Lebensstätten:</u>	<p>Bau- und anlagenbedingte relevante Verluste von Lebensraum kommen nicht in Betracht.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
<u>2.2.2.2 Störungen (Barriere- / Zerschneidungswirkungen):</u>	<p>Relevante Barriere- und Zerschneidungswirkungen kommen grundsätzlich nicht in Betracht.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen:	
<u>2.2.3.1 Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht, Meideverhalten):</u>	<p>Die Art ist nicht störungssensibel und wechselt häufig die Quartiere.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
<u>2.2.3.2 Kollisionsrisiko:</u>	<p>Vorliegend irrelevant.</p> <p><u>Vorhabenbezogene Empfindlichkeit:</u> Keine.</p>
2.3 Verbreitung	
<u>Europa:</u>	<p>Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens (DIETZ et al. 2003). Häufigste Art in Europa (BRAUN & DIETERLEN 2003).</p>
<u>Deutschland:</u>	<p>Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Fledermaus und kommt flächendeckend vor (DIETZ & SIMON 2003). Langfristiger Bestandstrend: starker Rückgang, kurzfristiger Bestandstrend: gleich bleibend (BFN 2009).</p>

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)Hessen:

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart Hessens. Ihr Bestand wird z.B. für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt (DIETZ & SIMON 2003).

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

Die Zwergfledermaus ist überall anzutreffen und fehlt nahezu in keiner Detektoraufnahme. Hinweise auf Quartiere im UG ergaben sich nicht.

Sie sollen aber nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da die Tiere auch die Bestandsgebäude phasenweise nutzen könnten.

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, ja nein beschädigt oder zerstört werden?

- Direkte, baubedingte Zerstörung: Eine Zerstörung von Quartieren der Zwergfledermaus kommt in Betracht, obgleich sich dafür aktuell keine Hinweise ergaben.
- Negative Rückwirkungen auf Lebensstätten: Essentielle Schlüsselbiotop (Nahrungshabitate) werden nicht beeinträchtigt. Die Funktionalität der nicht direkt betroffenen Lebensstätten bleibt erhalten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Sofern der Abriss eines Gebäudes zwischen dem 1. März und dem 30. Oktober erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung hinzuziehen (Vermeidungsmaßnahme V 2). Die Nutzung der bestehenden Gebäude als Winterquartier ist faktisch auszuschließen, da keine Frostfreiheit besteht.

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

Auch ohne die Vermeidungsmaßnahme wäre keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion zu erwarten gewesen. Die Art ist häufig und anpassungsfähig.

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

Punkt d) ist gegenstandslos.

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

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

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

- Direkte, baubedingte Tötung / Verletzung: Die Zerstörung von Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden.
- Signifikante Erhöhung der Mortalität (Kollisionen): Vorliegend gegenstandslos.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

siehe analog bei 4.1.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im ja nein Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Nach Sicherstellung der Vermeidungsmaßnahme V 2 können vermeidbare Tötungen / Verletzungen ausgeschlossen werden.

Anmerkung: Für den nicht zu erwartenden Fall, dass tatsächlich Tiere im Zuge der Baubegleitung umgesiedelt werden müssten, wäre – nach der jüngsten Rechtsprechung des BVerwG – ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

BNatSchG durchzuführen. Die Ausnahmevoraussetzungen liegen zweifelsfrei vor.

d) Wenn **JA** - kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumliche Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? ja nein

Punkt d) ist gegenstandslos.

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“? ja nein

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

4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

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

Es besteht keine relevante Störungsempfindlichkeit.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, Punkt b) ist somit gegenstandslos.

c) Wird der Erhaltungszustand der **lokalen** Population verschlechtert? ja nein

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein! ja nein

Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? ja nein

 Ausnahme erforderlich

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

 Ausnahme nicht erforderlich

Artenschutzprüfung abgeschlossen

5. Zusammenfassung

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

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

Kommentar:

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL nicht erfüllt!

7.4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Artenschutzprüfung

Zusammenfassend ergibt sich somit für die Einzelartenprüfung folgendes Bild:

Tabelle 11: Übersicht über das Ergebnis der Einzelartenprüfung

Nr.	Deutscher Name	Vermeidungsmaßnahmen	CEF-Maßnahmen	Tötungsverbot erfüllt	Schädigungsverbot erfüllt	Störungsverbot erfüllt	Ausnahmeverfahren erforderlich
1.	Breitflügelfledermaus	x	n	n	n	n	n
2.	Gartenrotschwanz	x	n	n	n	n	n
3.	Großer Abendsegler	n	n	n	n	n	n
4.	Hausperling	x	n	n	n	n	n
5.	Kleine Bartfledermaus	n	n	n	n	n	n
6.	Türkentaube	n	n	n	n	n	n
7.	Zwergfledermaus	x	n	n	n	n	n

Erläuterungen: x = sind erforderlich; n = nein / sind nicht erforderlich.

Somit konnte in der Artenschutzprüfung im Kern herausgearbeitet werden, dass die Verletzung von Verbotstatbeständen bei vier Arten nur auf Grundlage der Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden kann. Weitergehende Maßnahmen sind jedoch nicht erforderlich.

Fazit zu Kap. 7 (Artenschutzrechtliche Prüfung / Konfliktanalyse):

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse werden drei Prüfschritte durchlaufen:

1. Die Abschichtung der potenziell betroffene Arten und Artengruppen,
2. die vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten und
3. die einzelartenbezogene Prüfung der verbleibenden Arten.

Die artenschutzrechtliche Abschichtung kommt zum Ergebnis, dass im Hinblick auf das zu prüfende Vorhaben allein die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel einer weiteren Prüfung zu unterziehen sind. Bei den Vögeln können weitere Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand abgeschichtet werden, da sie von den Wirkungen des Vorhabens definitiv nicht betroffen sein können und / oder keine funktionalen Beziehungen zum Geltungsbereich aufweisen. In der vereinfachten Prüfung bestimmter Vogelarten können vollständig jene Arten aus dem weiteren Prüfprozess entlassen werden, die in Hessen einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen.

Der einzelartenbezogenen Prüfung werden auf dieser Basis 7 Arten und ökologische Gilden zugeführt. Für vier dieser Arten werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. CEF-Maßnahmen sind entbehrlich.

Ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG wird für keine Art erforderlich. Letztlich verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten in Bezug auf § 44 (1) BNatSchG.

8 Naturschutzfachliche Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung der Fauna ergibt im Geltungsbereich und dessen nahem Umfeld (Untersuchungsgebiet) folgendes Bild (zu den Wertstufen siehe Tabelle 3):

Tabelle 12: Naturschutzfachliche Bewertung der Fauna

Tiergruppe	Bewertung
Vögel	3 – 4 = geringe bis mäßig Bedeutung
Fledermäuse	3 = geringe Bedeutung
Reptilien	2 = sehr geringe Bedeutung
Heuschrecken	4 = mäßige Bedeutung

Die naturschutzfachliche Bewertung verdeutlicht, dass der Fauna des Geltungsbereichs keine hohe Bedeutung zukommt. Ein besonderes Gewicht im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung ergibt sich somit für die Fauna nicht. Spezielle, funktionale Ausgleichsmaßnahmen sind daher auch unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten (Eingriffsregelung) nicht herzuleiten.

Fazit zu Kap. 8 (Naturschutzfachliche Bedeutung):

Für keine der untersuchten Artengruppen besteht im Untersuchungsgebiet eine besondere, naturschutzfachlich bemerkenswerte Bedeutung. Damit kommt dem Belang Fauna im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kein besonderes Gewicht zu.

9 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 im Plangebiet oder dessen Umfeld vor, ist im Rahmen von Planverfahren die Verletzung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu prüfen.
2. Methodisches Vorgehen: Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2012 Untersuchungen zur Fauna durchgeführt. Untersuchungsgegenstand waren die Sommervögel, die Fledermäuse, die Reptilien sowie die Heuschrecken.
3. Ergebnisse: Bei keiner der untersuchten Tiergruppen konnten im Untersuchungsgebiet besonders bemerkenswerte Arten nachgewiesen werden. Bei den Vögeln war der Gartenrotschwanz hervorzuheben, der jedoch nur als möglicherweise brütend eingestuft werden konnte. Reptilien waren nur mit der wenig anspruchsvollen Blindschleiche vertreten. Bei den Fledermausarten ergaben sich keine Hinweise auf Quartierstandorte. Mit vier Arten konnte nur ein kleines Artenspektrum nachgewiesen werden. Die Heuschreckenfauna wies überwiegend Vertreter mesophiler Verhältnisse auf und keine Arten, die in Südhessen als hoch spezialisiert gelten können.
4. Mögliche Auswirkungen: Die Betrachtung möglicher Auswirkungen lässt bereits erkennen, dass Beeinträchtigungen von geschützten Tieren und Lebensstätten kaum in Betracht kommen. So können relevante Störungen schon aufgrund des Fehlens sensibler Arten und der Lage in einem Siedlungsgebiet weitgehend ausgeschlossen werden. Tötungen / Verletzungen geschützter oder naturschutzfachlich bedeutsamer Arten könnten insbesondere die Rodung von Gehölzen betreffen sowie – Im Einzelfall – auch den Abriss von Gebäuden. Gleiches gilt für die Schädigung von Lebensstätten, die artenschutzrechtlich im Wesentlichen auf die Phase der tatsächlichen Nutzung durch die geschützten Tiere beschränkt ist. Naturschutzfachlich bemerkenswerte Arten, die nicht auch gleichermaßen stark im Umfeld vertreten sind, kamen nicht vor.
5. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen: Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahmen (s. Kapitel 6, Tabelle 9) ist sicher zu stellen, dass alle erforderlichen Rodungen und Baumfällungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase erfolgen. Sofern der Abriss von Gebäuden innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel sowie der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse erfolgt, ist eine artenschutzrechtlich-ökologische Baubegleitung vorzusehen.
6. Ergebnis der Konfliktanalyse: Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse werden drei Prüfschritte durchlaufen:
 1. Die Abschichtung der potenziell betroffene Arten und Artengruppen;
 2. die vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten und
 3. die einzelartenbezogene Prüfung der verbleibenden Arten.

Die artenschutzrechtliche Abschichtung kommt zum Ergebnis, dass im Hinblick auf das zu prüfende Vorhaben allein die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel einer weiteren Prüfung zu unterziehen sind. Bei den Vögeln können weitere Arten mit ungünstigem Er-

haltungszustand abgeschichtet werden, da sie von den Wirkungen des Vorhabens definitiv nicht betroffen sein können und / oder keine funktionalen Beziehungen zum Geltungsbereich aufweisen. In der vereinfachten Prüfung bestimmter Vogelarten können vollständig jene Arten aus dem weiteren Prüfprozess entlassen werden, die in Hessen einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. Der einzelartenbezogenen Prüfung werden auf dieser Basis 7 Arten und ökologische Gilden zugeführt. Für vier dieser Arten werden Vermeidungsmaßnahmen (s. Kap. 6, Tab. 9) erforderlich. CEF-Maßnahmen sind entbehrlich. Ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG wird für keine Art erforderlich. Letztlich verbleiben keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten in Bezug auf § 44 (1) BNatSchG.

7. Naturschutzfachliche Bewertung: Für keine der untersuchten Artengruppen besteht im Untersuchungsgebiet eine besondere, naturschutzfachlich bemerkenswerte Bedeutung. Damit kommt dem Belang Fauna im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kein besonderes Gewicht zu.

10 Literatur

- AG QUERUNGSHILFEN (2003): Positionspapier – Stand April 2003. Im Internet unter www.buero-brinkmann.de.
- AGFH (1994): Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen, Die Fledermäuse Hessens I, Remshalden-Buch.
- AGFH (2002): Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen, Die Fledermäuse Hessens II, Frankfurt.
- ALBIG, A., HAACKS, M., PESCHEL, R. (2003): Streng geschützte Arten als neuer Tatbestand in der Eingriffsregelung - Wann gilt ein Lebensraum als zerstört? Naturschutz und Landschaftsplanung 35, (4), S.126 ff.
- BAUER (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BAUKLOH, M. et al. (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in NRW. Eine Arbeitshilfe des Landesbetriebs Straßenbau NRW. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 39, (1), 2007.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Passeriformes - Singvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.
- BFN (2009): Im Internet unter http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International Conservation series Nr. 12. Cambridge.
- BRAUN & DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1: Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer-Verlag.
- BT-DRS. 16 /5100: Deutscher Bundestag – 16. Wahlperiode – Gesetzentwurf der Bundesregierung: Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. 25.04.2007.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): Nationaler Bericht zur FFH-Richtlinie – Bewertung der FFH-Arten. Im Internet unter www.bfn.de.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (1998): Schr.R. für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55 - Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn - Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag.
- BVERWG 9 A 14/07, Urteil vom 9.7.08.
- DDA & BFN (2009): Vögel in Deutschland 2009.
- DIETZ & SIMON (2003): Gesamtsituation der Fledermäuse in Hessen, Artensteckbriefe.
- DIETZ et al. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Verlag.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.
- FRANZ et al. (2009): Naturschutzgesetz Hessen – Kommentar.
- GARNIEL & MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.
- GELLERMANN & SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. Springer Verlag: Berlin, Heidelberg.
- GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. Natur und Recht 2003, S. 385 ff.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG - Endgültige Fassung.

- HAENSEL, J. (2007): Aktionshöhen verschiedener Fledermausarten nach Gebäudeeinflügen in Berlin und nach anderen Informationen mit Schlussfolgerungen für den Fledermausschutz. *Nyctalus*, Band 12, Heft 2-3.
- HGON & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. *Vogel und Umwelt* Band 17, Heft 1.
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen.
- KAULE, G (1991): Arten- und Biotopschutz. UTB, Stuttgart.
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens – Teilwerk I, Säugetiere.
- 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.
- MAYR, E., SANKTJOHANSER, L.: Die Reform des nationalen Artenschutzrechts mit Blick auf das Urteil des EuGH vom 10.1.2006. In: *Natur und Recht* 2006, Heft 7.
- MESCHEDE & RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern, Stuttgart: Eugen-Ulmer Verlag.
- NABU (2010): Glasflächen und Vogelschutz – Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Möglichkeiten für nachträgliche Schutzmaßnahmen.
- NATURSCHUTZ-FACHINFORMATIONSSYSTEME NRW (2010): Im Internet unter <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE BAYERN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
- PLACHTER et al. (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. – BfN: Bonn – Bad Godesberg.
- SIMON & DIETZ (2003): Gesamtsituation der Fledermäuse in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN, Gießen.
- SKIBA (2003): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften Verlagsgesellschaft mbH.
- STADT BAD HOMBURG – FACHBEREICH STADTPLANUNG (2011): Bebauungsplan Nr. 128 „Bahnhofstraße / Basler Straße“- Begründung zum vom Vorentwurf, 20. Mai 2011.
- STÜER & BÄHR (2006): Artenschutz in der Fachplanung – Rechtsprechungsbericht. In *DVBI* 2006, Heft 16, 1 – 10.
- SÜDBECK, P et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 4. Fassung, 30.11.2007. *Ber. Vogelschutz* 44: 23-81.
- SÜDBECK, P. et al. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUDFELDT et al. (2007): Vögel in Deutschland - 2007. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- SUDFELDT et al. (2008): Vögel in Deutschland – 2008. DDA, BFN, LAG VSW, MÜNSTER.
- SUDFELDT et al. (2009): Vögel in Deutschland – 2009. DDA, BFN, LAG VSW, MÜNSTER.
- TRAUTNER & JOOS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung*, Heft 9, 2008.
- TRAUTNER (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. IN: *Naturschutz in Recht und Praxis*, Heft 1, 2008.
- UMWELTATLAS HESSEN online.
- 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.

Anhänge:

Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten

Anhang 2: Karten

Anhang 1: Vereinfachte Prüfung bestimmter Vogelarten

GB = Geltungsbereich.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher 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		<p>Vorkommen: Häufiger Brutvogel im Bereich von Gehölzen (v.a. Gärten). Im GB 2 Reviere.</p> <p>Verbotstatbestände:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Tötungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da relevante Zunahme von Kollisionen ausgeschlossen werden kann. Im Falle einer möglichen direkten Zerstörung von Brutplätzen, können Tötungen auf Basis der Vermeidungsmaßnahmen sicher unterbunden werden. <u>Schädigungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da bei der häufigen und wenig anspruchsvollen Art ein Verlust der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang nicht in Betracht kommt. <u>Störungsverbot:</u> Nicht einschlägig, da bei der häufigen Art Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand ausgeschlossen werden können. Die Störungssensibilität ist ohnehin gering. 	V 1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	n	BV				<p>Vorkommen: Zerstreut vorkommender Brutvogel, nur außerhalb des GB.</p>	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
							Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	BV				Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel, nur außerhalb des GB. Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	BV				Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel, nur außerhalb des GB. Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>						Vorkommen: Nur Nahrungsgast. Verbotstatbestände: Relevante Wirkungen sind bei Nahrungsgästen auszuschließen.	
Elster	<i>Pica pica</i>	n	BV				Vorkommen: Nur Nahrungsgast. Verbotstatbestände: Relevante Wirkungen sind bei Nahrungsgästen auszuschließen.	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	n	BV	x	x		Vorkommen: Häufiger Brutvogel im Umfeld im Bereich der Gehölze / Gärten. Im GB mit einem Revier. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	V 1
Hausrotschwanz	<i>Pheonicurus ochruros</i>	n	BV	x	x		Vorkommen: Häufiger Brutvogel im Bereich der Gebäude. 2 Reviere im GB. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	V 2
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	n	BV				Vorkommen: Zerstreuter Brutvogel im Umfeld, nur außerhalb des GB.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
							Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	BV	x	x		Vorkommen: Häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze / Gärten. Im GB nur 1 Revier. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	V 1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	BV	x	x		Vorkommen: Sehr häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze / Gärten. Im GB nur 1 Revier. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	V 1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n/n	BV/N				Vorkommen: Nur Nahrungsgast. Verbotstatbestände: Relevante Wirkungen sind bei Nahrungsgästen auszuschließen.	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	BV				Vorkommen: Häufiger Brutvogel, nur außerhalb des GB. Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	BV				Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel, nur außerhalb des GB. Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	n	BV				Vorkommen: Vereinzelter Brutvogel, nur außerhalb des GB. Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>						Vorkommen: Mäßig häufiger Brutvogel, nur außerhalb des GB.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vork.	Status	potenziell betroffen: Tötung	potenziell betroffen: Schädigung	potenziell betroffen: Störung	Erläuterung der Betroffenheit	Maßnahme
							Verbotstatbestände: Keine Relevanz, da geschützte Lebensstätten nur außerhalb des GB.	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n	BV	x	x		Vorkommen: Sehr häufiger Brutvogel im Bereich der Gehölze / Gärten. Im GB nur 1 Revier. Verbotstatbestände: Analog zur Amsel.	V 1

Erläuterungen: n = Nachweis; p = potenziell; BV = Brutvogel, N = Nahrungsgast, Dz = Durchzügler (ziehend, nicht rastend); x: zutreffend; gP = geplante Anlage.

Anhang 2: Karte „Bemerkenswerte Arten“

siehe folgendes Kartenblatt.