

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

### **Bebauungsplan Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“**

**Stadt Bad Homburg v. d. Höhe, Stadtteil Ober-Eschbach**



Oktober 2016  
(aktualisiert Juli 2017)

---

**Auftraggeber:** Magistrat der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe  
Fachbereich Stadtplanung  
Umwelt- und Landschaftsplanung  
61343 Bad Homburg v.d.Höhe

**Auftragnehmer:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
info@planoe.de

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Mareike Waßmuth B.Sc. Biologie

Biebertal, 31.10.2016  
(aktualisiert 11.07.2017)

## Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	6
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....	7
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG .....	8
1.3 Methodik .....	9
<b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens</b> .....	<b>10</b>
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....	10
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....	11
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen .....	11
2.1.3 Vögel .....	14
2.1.3.1 Methode .....	14
2.1.3.2 Ergebnisse .....	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....	18
2.1.4 Fledermäuse .....	22
2.1.4.1 Methode .....	22
2.1.4.2 Ergebnisse .....	23
2.1.4.3 Faunistische Bewertung .....	25
2.1.5 Feldhamster .....	27
2.1.5.1 Methode .....	27
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	28
2.1.6 Reptilien .....	28
2.1.6.1 Methode .....	28
2.1.6.2 Ergebnisse .....	29
2.1.6.3 Faunistische Bewertung .....	29
2.1.7 Tagfalter (insbesondere <i>Maculinea</i> -Arten) .....	30
2.1.7.1 Methode .....	30
2.1.7.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	30
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	32
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....	33
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....	34
2.2.3 Art für Art-Prüfung .....	35
2.3 Fazit .....	46
<b>3 Literatur</b> .....	<b>50</b>
<b>4 Anhang (Prüfbögen)</b> .....	<b>52</b>
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ) .....	52
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ) .....	55
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ) .....	58
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> ) .....	61
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> ) .....	64
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ) .....	67
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> ) .....	70
Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> ) .....	73
Breitflügel-Fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) .....	76
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) .....	78
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....	82

## 1 Einleitung

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Homburg v. d. Höhe plant im Bereich des Stadtteils Ober-Eschbach die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“ (Abb. 1). Hierdurch sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung der derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Ober-Eschbach.

Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.



**Abb. 1:** Abgrenzung des Untersuchungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“, Stadt Bad Homburg v. d. Höhe.

### Situation

Der nördliche des *Massenheimer Wegs* gelegene Planungsraum umfasst überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Diese stellen sich im zentralen und westlichen Teil bis auf einzelne Streuobstparzelle mehrheitlich als ackerbaulich genutzte Flächen. Der östliche Teil des Geltungsbereichs umfasst

weitgehend Grünlandbereiche sowie eine randliche Eingrünung aus Gehölzen am östlichen Rand zum *Ostring*. Stellenweise sind ältere Obstbäume (mit Baumhöhlen) sowie andere Bäume eingestreut. Sowohl im Nordosten als auch im Südosten befinden sich flächige Gehölzbereiche, die jedoch meist aus jüngeren Bäumen gebildet werden und hierdurch keine nennenswerten Baumhöhlen aufweisen.

Im Südwesten des Plangebiets befindet sich bereits ein gewerblich genutzter Gebäudebestand an den westlich ein weiterer flächiger Gehölzbestand, der ebenfalls aus meist jüngeren Bäumen gebildet wird und hierdurch keine nennenswerten Baumhöhlen aufweist. Östlich angrenzend befindet sich eine neu angepflanzte Streuobstwiese mit noch jungen Bäumen. Hier sind zahlreiche Nistkästen angebracht.

Im Nordwesten des Geltungsbereichs befindet sich eine alte Gärtnerei mit Gebäuden und Gewächshäusern. Der Nordrand des Geltungsbereichs wird in zentralen Bereich durch eine dreireihige Alle (Obstbäume, Speierling), im westlichen Bereich durch einen Gehölzsaum standortgerechter und standortfremder Arten (Fichten) begrenzt.

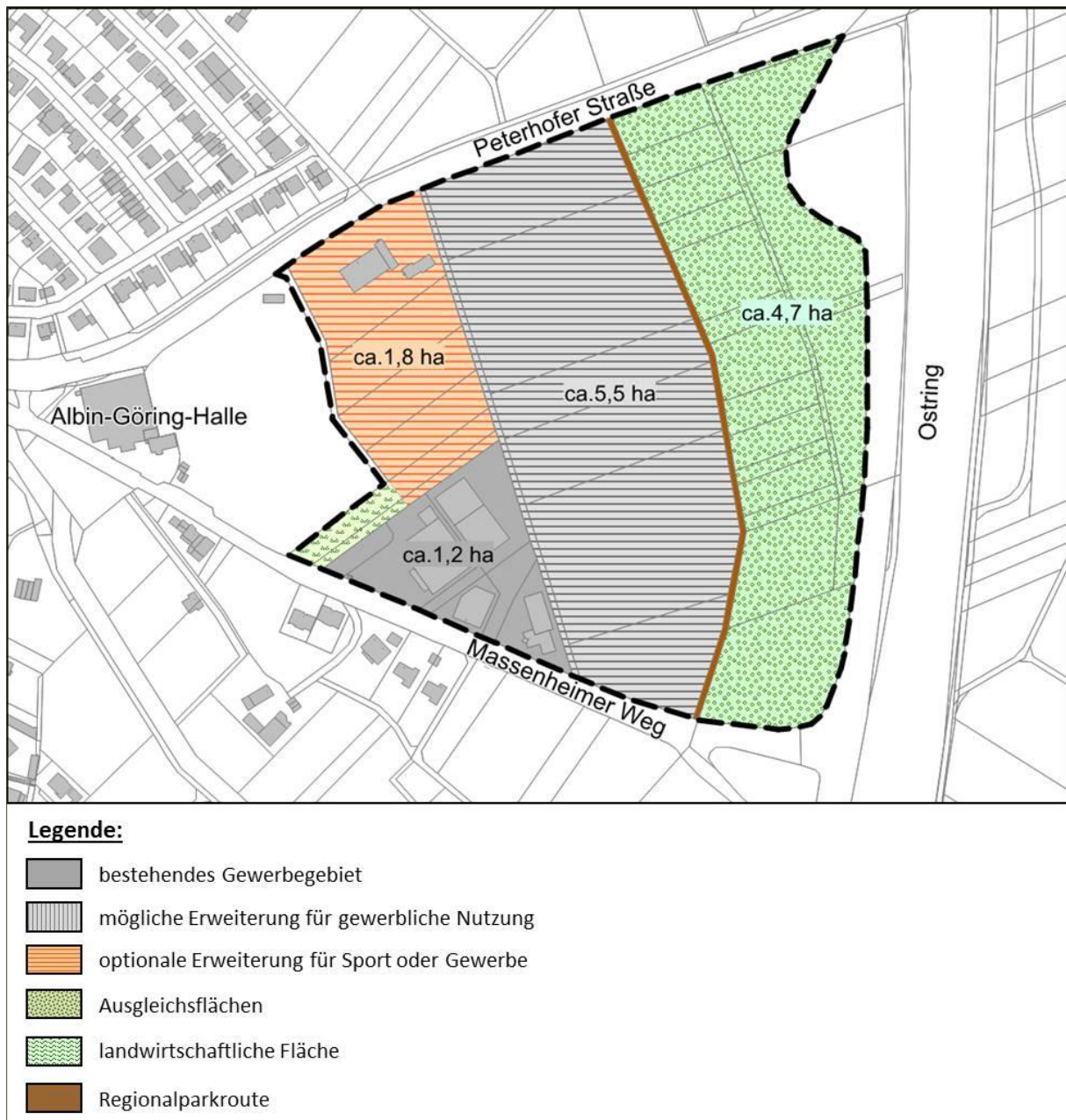
Im Umfeld schließen nördlich die offene Feldflur, Gehölze und eine bestehende Wohnbebauung, südlich Wohnbebauung und Gewerbe, westlich Sportstätten und östlich der *Ostring* (L 3205) sowie die A 5 an.

Aus der Lage und der Verkehrssituation (Verkehr, Bebauung, Radfahrer und Spaziergänger mit Hunden) und der derzeitigen Nutzung des Geländes resultiert ein erkennbares und standortbedingt erhebliches Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen). Im gesamten Eingriffsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

### **Planungen**

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung von Gewerbegebiet und/oder Sportstätten auf einer Gesamtfläche von 8,5 ha (hiervon sind ca. 1,2 ha bestehendes Gewerbegebiet) mit einer entsprechenden Bebauung und der nötigen Infrastruktur (Straßen, Zuwegungen, Fußwege usw.). Die landwirtschaftlichen Flächen im Ostteil sollen erhalten bleiben und soweit möglich als Ausgleichsflächen festgesetzt werden (siehe Abb. 2: Nutzungsgliederung Stand Oktober 2016)

. Im westlichen und zentralen Teil wird der Geltungsbereich weitgehend überplant und somit potentieller Lebensraum beansprucht. Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster, Reptilien und Tagfalter, insbesondere *Maculinea*-Arten auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).



**Abb. 2:** Geltungsbereich und Nutzungsgliederung des Bebauungsplans Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“, Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (Stand Oktober 2016).

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (V-RL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den

Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

- besonders geschützte Arten
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten
- europäische Vogelarten

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, deren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

### 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

§ 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift des Artenschutzes, die für die besonders und die streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusam-

menhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden. Gründe hierfür sind:

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

### **1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG**

Der § 67 BNatSchG regelt die Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG. „Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. Im Falle des Verbringens aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt“.

Aufgabe der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen werden, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind, und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.

Die vorliegende Prüfung erfolgt somit auf der Grundlage von § 44 Abs. BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung der FFH-RL.

### **1.3 Methodik**

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

#### **Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens**

Es werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt.

#### **Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen**

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen (z.B. in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit „grün“ (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

#### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

Wenn erhebliche artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen zu erwarten und diese durch Vermeidungsmaßnahmen nicht zu umgehen sind, ist zu prüfen, ob gem. § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG möglich ist. Voraussetzung für eine Ausnahme sind zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses sowie das Fehlen zumutbarer Alternativen bei gleichzeitiger Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art. Dieses Prüfverfahren ist in die Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle integriert.

## 2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

### 2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

#### 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

Als mögliche Wirkfaktoren sind zunächst Veränderungen anzunehmen, die zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen. Daraus ergeben sich primär ein Verlust von Fläche, von Bäumen und Gehölzstrukturen, von Gebäuden und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungen zu erwarten. Weitere Biotopstrukturen im Umfeld des Vorhabens werden nicht direkt beansprucht.

**Tab. 1:** Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauphase von Gebäuden</li> <li>Verkehrsflächen</li> <li>weiterer Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs</li> <li>Rodung von Bäumen und Gehölzen</li> <li>Abriss von Gebäuden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen</li> </ul>
Baustellenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärmemissionen durch den Baubetrieb</li> <li>Personenbewegungen</li> <li>stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Störung der Tierwelt</li> </ul>
<b>anlagebedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewerbegebiet</li> <li>Flächen für Sport</li> <li>Verkehrsflächen</li> <li>weitere Infrastruktur (Stellplätze usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>ggf. Veränderung der Habitateignung</li> </ul>
<b>betriebsbedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewerbegebiet</li> <li>Flächen für Sport</li> <li>Verkehrsflächen</li> <li>weitere Infrastruktur (Stellplätze usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärmemissionen</li> <li>Personenbewegungen</li> <li>zusätzliche Lichtemissionen</li> <li>zusätzliche stoffliche Emissionen (Abgase, Staub)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen</li> <li>ggf. Veränderung der Habitateignung</li> </ul>

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit durch Verkehr, Personenbewegungen und Hunde stellenweise eine erhebliche Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen und durch die landwirtschaftliche Nutzung eine moderate Störungsintensität festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen vermutlich erheblich verstärkt werden.

Die potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann sich daher aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Abwertung der vorhandenen Lebensraumtypen mit einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, direkten Wirkungen auf Individuen (Tötung, Verletzen) sowie im geringen Maße der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit

resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

### **2.1.2 Datenbasis der Artnachweise**

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als sinnvoll erachtet wurden. Hierzu wurden in einer Vorauswahl die Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter und der Feldhamster als potentiell betroffene Artengruppe bestimmt.

#### **2.1.2.1 Vorauswahl der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen**

##### **Fledermäuse**

Im Planungsraum können geeigneten Strukturen vorkommen, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise die Gebäude sowie Bäume zu rechnen, die Spaltenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten direkt betroffen werden. Hierdurch können Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden.

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise sehr unempfindlich gegenüber Störungen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Arten stellen **eine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

##### **Sonstige Säugetiere**

In Hessen kommen (außer den Fledermäusen) sechs Säugetierarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Biber, Feldhamster, Wildkatze, Haselmaus auf, zeitweise werden zudem Luchs und Wolf angetroffen.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen des Feldhamsters möglich. Weitere Arten sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld Vorkommen auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

Der Feldhamster stellt **eine** potentiell betroffene Art dar.

##### **Vögel**

Im Gebiet kommen geeignete Strukturen vor, die als Brut- und Nahrungsraum geeignet sind. Vögel können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen werden. Hierdurch können Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen

nicht ausgeschlossen werden.

Daneben ist das Auftreten von störungsempfindlichen Arten möglich. Relevante Beeinträchtigungen sind daher nicht auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Vögel stellen **eine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Reptilien**

In Hessen kommen sechs Reptilienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Mauereidechse und Äskulapnatter auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Reptilien stellen **eine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Amphibien**

In Hessen kommen zehn Amphibienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Amphibien unwahrscheinlich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Amphibien stellen **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Käfer**

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock, Hirschkäfer und Eremit auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“),

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Käfer stellen **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Libellen**

In Hessen kommen vier Libellenarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer und Grüne Keiljungfer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Libellen stellen **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Schmetterlinge**

In Hessen kommen sieben Schmetterlingsarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Skabiosen-Scheckenfalter, Haarstrang-Wurzeleule, Blauschillernder Feuerfalter, Quendel-Ameisenbläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzer Apollo, Nachtkerzenschwärmer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten insbesondere *Maculinea*-Arten möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Schmetterlinge stellen **eine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Heuschrecken**

In Deutschland kommen elf Heuschreckenarten vor, die streng geschützt sind.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Heuschrecken stellen **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

### 2.1.3 Vögel

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

#### 2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juli 2016 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab.2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

**Tab. 2:** Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11.03.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	13.04.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	12.05.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	08.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	13.07.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste

#### 2.1.3.2 Ergebnisse

##### a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 30 Arten mit 66 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Im Eingriffsbereich und dessen Umfeld konnten der **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) und der **Steinkauz** (*Athene noctua*) als streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

**Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Feldsperling** (*Passer montanus*), **Stieglitz** (*Passer montanus*) und **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*) kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), **Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*), **Rebhuhn** (*Perdix perdix*) und **Steinkauz** (*Athene noctua*) mit unzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) vor. Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

**Tab. 3:** Reviervögel der Untersuchung 2016 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2006), GRÜNEBERG ET AL. (2015) und STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere			Rote Liste		Erhaltungszustand Hessen
				Verantwortung	Schutz EU	national	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	7	-	-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	1	-	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	-	§	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	1	-	-	§	-	-	+
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	2	-	-	§	-	-	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	1	-	-	§	3	V	o
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	1	-	-	§	V	V	o
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	1	-	-	§	-	-	x
Gartengrasmäcke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	3	-	-	§	-	-	+
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	1	!!	Z	§	V	2	-
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim	1	-	-	§	-	-	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	1	-	-	§	-	-	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	2	-	-	§	-	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	3	-	-	§	-	-	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	5	-	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	4	-	-	§	-	-	+
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	5	-	-	§	-	-	+
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Re	1	!	-	§	2	2	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	4	-	-	§	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	3	-	-	§	-	-	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	-	-	§	-	-	+
Star	<i>Sturnus sturnus</i>	S	1	-	-	§	V	-	+
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Stk	1	!	-	§§	2	V	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	4	-	-	§	-	-	o
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	1	-	-	§	-	-	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	1	-	-	§§	-	-	+
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	1	-	-	§	-	-	+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	2	-	-	§	-	-	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	1	-	-	§	-	-	+
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	5	-	-	§	-	-	+

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht x = nicht bewertet  
 ! = hohe verantwortung (Hessen) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

**b) Nahrungsgäste**

Neben den Reviervögeln wurden 13 weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 4). Hierbei konnten mit Grünspecht, Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke vier nach BArtSchVO streng geschützte Vogelarten festgestellt werden. Der Rotmilan stellt zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Dohle (*Coloeus monedula*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Hirundo rustica*), Rauchschnalbe (*Delichon urbicum*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Rotmilan, Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) und Wacholderdrossel wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).

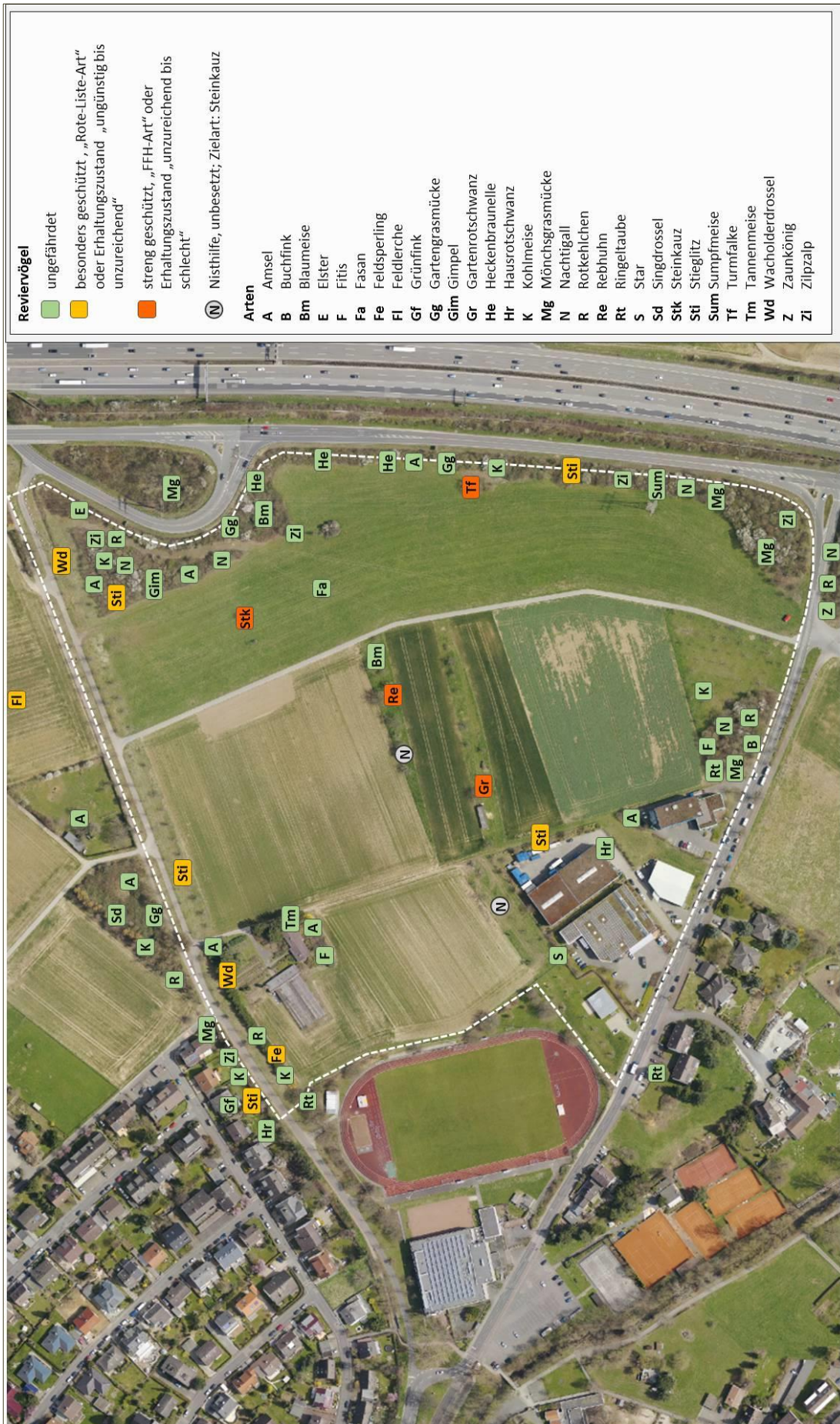


Abb.3 : Reviervogelarten im Planungsraum 2016.

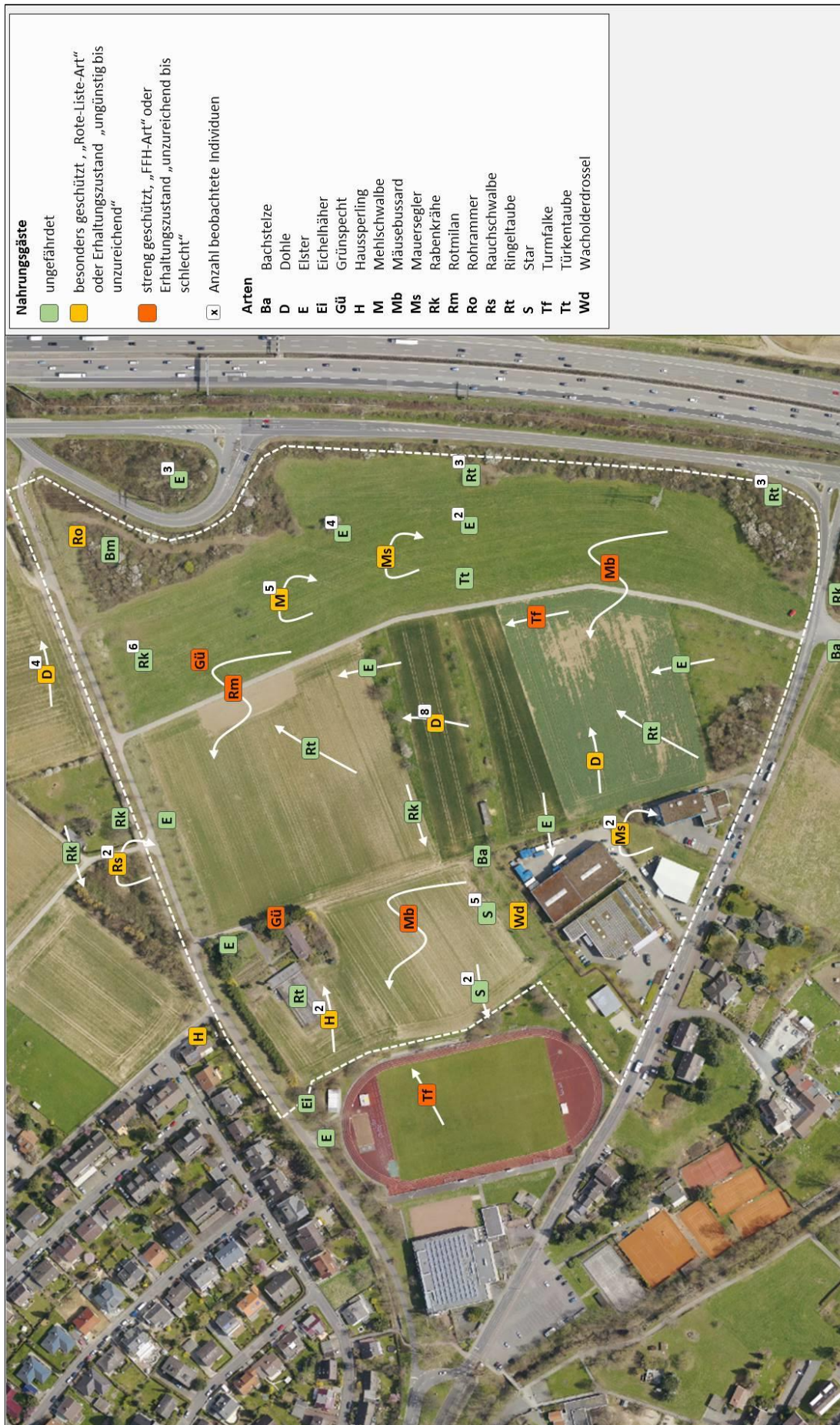


Abb. 4: Nahrungsgäste im Planungsraum 2016.

**Tab. 4:** Nahrungsgäste mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2014), GRÜNEBERG ET AL. (2015), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014) und HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant- wortung			Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen
			EU	national		D	Hessen	Zugvögel	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	-	§	-	-	-	+
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	D	-	-	§	-	-	-	o
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	-	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	-	-	n.b.	+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	-	-	§§	-	-	-	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	-	§	-	-	-	o
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	-	§	3	3	-	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	-	§§	-	-	-	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	-	§	-	-	-	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	M	-	-	§	3	3	-	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	-	-	-	+
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro	-	-	§	-	3	-	o
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!!, !!	I	§§	-	V	3	o
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	V	-	-	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	-	-	-	+
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tt	-	-	§	-	-	-	o
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	-	-	§	-	-	-	o

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Übergang eines siedlungsnahen Habitats zu einem Habitat der offenen Landschaft mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden einerseits zahlreiche ubiquitäre oder synanthrope Arten andererseits typische Arten der offenen Agrarlandschaft angetroffen. Wertgebend sind das Vorkommen von Gartenrotschwanz, Rebhuhn, Steinkauz und Turmfalke im Geltungsbereich sowie der Feldlerche im weiteren Umfeld. Die Gehölzstrukturen und Streuobstbereiche sind aufgrund der größeren Strukturvielfalt und der daraus resultierenden vielfältigeren Habitatangebote besonders artenreich.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sowie dem Grünspecht vier streng geschützte Vogelarten den Planungsraum als Jagdraum nutzen. Der wenig anspruchsvolle Haussperling wird wie Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe und Stieglitz regelmäßig angetroffen.

Bezüglich der geplanten Erschließung als Gewerbegebiet ist der untersuchte Planungsraum als Habitat von mittlerer Wertigkeit einzustufen. Hierbei ist festzustellen, dass der Planungsraum durch die abwechslungsreiche Bewirtschaftung (Acker, Streuobst, Grünland, Graswege) zunächst günstige Habitatbedingungen bietet. Durch die Nähe zur bestehenden Bebauung, die vielbefahrenen Straßen im Umfeld (insbesondere A 5 und L 3205) sowie durch die zahlreichen Radfahrer, Spaziergänger und freilaufende Hunde sind aber gleichzeitig erhebliche Störwirkungen gegeben. Dies führt zu einer Abwertung

der allgemeinen Habitatqualität. Dennoch wird es durch die geplante Nutzung zu nachhaltigen Effekten kommen, die artenschutzrechtliche Konflikte bedingen werden. Diese betreffen vorrangig Gartenrotschwanz, Rebhuhn und Steinkauz. Daneben sind Konflikte hinsichtlich des Turmfalken nicht gänzlich auszuschließen.

Durch die sich erheblich verkleinernde Habitatfläche (Jagdraum) und den Wegfall von zeitweise bis dauerhaft als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten genutzten Habitatelementen (Nistkästen, sehr höhlenreiche Streuobstbäume; Abb. 6) ist eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen des Steinkauzes im Geltungsbereich zu erwarten.

Angesichts des Verschwindens von adäquaten Nisträumen muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen entsprechend verbessert werden. Günstig wäre hierfür das Anbringen von zusätzlichen Niströhren in aussichtsreichen und noch nicht besetzten Streuobstbeständen in der Umgebung. Hierdurch könnten auch ausreichende Voraussetzung für den Fall geschaffen werden, dass die vorhandene Niströhre zukünftig nicht mehr als Nistraum akzeptiert wird. Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen müssen die zusätzlichen Niströhren bereits vorlaufend, d.h. vor Beginn der Brutsaison angebracht werden.

Entsprechendes gilt für Gartenrotschwanz und Feldsperling als weitere artenschutzrechtlich besonders relevante Höhlenbrüter im Geltungsbereich. Zur Gewährleistung von permanent geeigneten Habitatbedingungen werden kurzfristig das Anbringen und die regelmäßige Pflege von zusätzlichen Nisthilfen in aussichtsreichen Gehölz- oder Streuobstbeständen in der Umgebung notwendig.

Mittel- und langfristig werden zur nachhaltigen Sicherung der Lebensraumbedingungen und damit zur Bestandssicherung von Steinkauz, Gartenrotschwanz und Feldsperling geeignete Ausgleichsmaßnahmen empfohlen. Hierfür eignet sich besonders die Neuanlage oder Aufwertung von hochstämmigen Streuobst- und Gehölzbeständen vornehmlich durch alte regionale Apfelsorten. Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Mispel, Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Streuobstbäume anzusehen. Streuobstbestände verbessern zudem die allgemeine Habitatvoraussetzungen für andere artenschutzrechtlich relevanten Arten (z.B. Grünspecht, Trauerschnäpper, Wendehals usw.)

Es ist anzunehmen, dass bei einer vollständigen Umsetzung der Pläne das Störungsniveau durch das heranrückende Gewerbegebiet im Westen und den Straßen im Osten so erheblich wird, dass Kompensationsmaßnahmen im Bereich der verbleibenden östlichen Grünlandbereiche (pot. Ausgleichsfläche) keine Wirkung entfalten und somit funktional fraglich sind. Langfristig ist daher die Neuanlage von Streuobst an einer ungestörteren Fläche im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) erfolgversprechender.

Der Turmfalke kommt im direkten Umfeld mit einem Brutstandort in einem aufgestellten Nistkasten

vor (Abb. 5). Da dieser jedoch außerhalb des Eingriffsbereichs liegt, ist eine Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch eine Flächeninanspruchnahme auszuschließen. Gleiches gilt für indirekte Beeinträchtigungen wie beispielsweise die Beschneidung des Lebensraums. Im Großraum um das Vorhaben kommt ausreichend gleichartiger Lebensraum vor, zumal Turmfalken sich bis zu 5 km zur Nahrungsaufnahme vom Horst entfernen. Die Reviergrößen von Turmfalken schwanken je nach Nahrungsangebot zwischen 0,9 und 3,1 km<sup>2</sup> (BEICHLÉ 1980). Der durch die Bebauung anzusetzende Lebensraumverlust beträgt ca. 7,3 ha. Durch das Vorhaben ist also ein maximaler Lebensraumverlust von 2,3 – 8,1 % der Gesamtlebensraumfläche auszusetzen, der als unerheblich einzustufen ist. Es ist zusätzlich davon auszugehen, dass die lokale Population dieser Art großräumig abzugrenzen ist, wodurch ebenfalls nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen ist.



**Abb. 5:** Besetzter Turmfalkennistkasten im Planungsraum 2016 (Bild: Bardonner-Knechtel).

Durch den insgesamt schlechten Erhaltungszustand und speziell durch die schlechten Zukunftsaussichten des Rebhuhns ist ein Wegfallen von Habitatfläche für diese Art als relevant einzustufen. Angesichts des landes- und bundesweiten Rückgangs der Art muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten der umgebenden Ackerflächen nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen entsprechend erheblich verbessert werden. Denkbar wäre hierfür das Einrichten von geeigneten zweijährigen Blühstreifen (z.B. Göttinger Mischung; vgl. GOTTSCHALK & BEEKE 2014). Durch

die alternierende Nutzung mit jährlicher Neueinsaat profitiert hierdurch nicht nur das Rebhuhn. Die jährlich neu entstehenden lückigen Teilbestände werten die Landschaft zusätzlich für die Feldlerche auf.

Eingriffe in Gehölzbereiche können einen Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, auch von artenschutzrechtlich relevanten Arten (z.B. Stieglitz, Wacholderdrossel) bedingen und dadurch neben der direkten Gefahr von Individuenverlusten zu einer Verschlechterung der Habitatbedingungen führen. Diese können vom Stieglitz und der Wacholderdrossel kurzfristig durch das Ausweichen in noch ausreichend zur Verfügung stehenden Alternativhabitats in der Umgebung kompensiert werden. Günstig wirkt sich hierbei der geplante Erhalt der Allee an nördlichen Rand des Geltungsbereichs aus. Derartige Bäume werden sowohl vom Stieglitz als auch von der Wacholderdrossel gerne als Nistplatz angenommen.

Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung aller Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Greifvögel ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die landwirtschaftliche Nutzung finden die Arten günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vor. Daher ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen.

Die im Planungsraum als Nahrungsgast auftretenden Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe stellen synanthrope Luftjäger dar, die an Störungen gut angepasst sind. Zudem zeigen diese Arten bei Jagdflügen nur eine lose Bindung an den Planungsraum, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Durch die Lage in Ortsrandlage und der standortspezifisch zu erwartenden regelmäßigen Störungen durch Personenbewegungen, Hunde und Verkehr besteht keine besondere Eignung als Rastplatz während des Vogelzugs.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während eventueller Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit oft nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Baugebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rebhuhn, Steinkauz, Stieglitz, Turmfalke** und **Wacholderdrossel**.



**Abb. 6:** Nistkästen des Steinkauz (*Athene noctua*) im Planungsraum 2016.

#### **2.1.4 Fledermäuse**

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 44 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13ff des BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

##### **2.1.4.1 Methoden**

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert (AHL 1981; AHL & BAAG 2000; LIMPENS &

ROSCHE 1995; PETERSSON 1993; TUPINIER 1996, WEID 1988). Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dient neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken (PETERSSON 1999) sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft (DIETZ & SIMON 2003; HELMER ET AL. 1988; LIMPENS 1993; LIMPENS & KAPTEYN 1991).

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Ergänzend zu den Detektorbegehungen wurden Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt. Hierbei wurden die Modelle SONG METER SM2BAT+ und SM4ZC der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z.B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE 3.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

**Tab.5:** Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21./22.06.2016	Detektorbegehung
2. Begehung	03./04.08.2016	Detektorbegehung
3. Begehung	06./07.08.2016	Detektorbegehung
Automatisierte Erfassung	03.-06.08.2016	Bat-Recorder

#### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung drei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 7). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und den **Kleinen Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*). Während die Zwergfledermaus den Planungsraum regelmäßig als Jagdraum nutzte, konnten Breitflügelfledermaus und Kleiner Abendsegler deutlich seltener und nur mit Einzelnachweisen nachgewiesen werden (Tab. 7). Dies deutet darauf hin, dass der Planungsraum für diese Art eine untergeordnete Rolle als Jagdrevier darstellt.

**Tab. 6:** Fledermausarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach KOCK & KUGELSCHAFTER (1996), MEINIG ET.AL. (2009), BfN (2014) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	G	2	+	o	o
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	-	3	+	+	+

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 D = Daten unzureichend G = Gefährdung anzunehmen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht x = nicht bewertet

**Tab. 7:** Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2016.

Trivialname	Art	Detektor			Bat-Recorder (03.-06.08.2016)			
		21./22.06.2016	03./04.08.2016	06./07.08.2016	Rec. I	Rec. II	Rec. III	Rec. IV
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	E	-	-	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	-	-	E	E
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II (S)	II (S)	II (S)	II (S)	II (S)	II (S)	II (S)

**Häufigkeit**  
 E = Einzelnachweis (evtl. Transfer) I = sporadisch jagend II = regelmäßig jagend S = Soziallaute



**Abb. 7:** Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2016.

**Quartiere**

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen trotz intensiver Nachsuche keine Hinweise auf Wochenstuben festgestellt. Aktuell können daher Wochenstuben ausgeschlossen werden. Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Zwergfledermaus teilweise spontan das Wochenstubenquartier wechselt und somit in komplexen Gebäudebeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und

Spalten eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar ist.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Gebäude, Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. Einzelne Tiere wurden während der Untersuchungen jagend zwischen den Gebäuden beobachtet.

**Tab. 8:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich vom Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Nistkästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)

Unterirdische Strukturen oder Gebäude mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt. Es wurden auch im Rahmen der Kontrolle der Bäume keine Hinweise auf solche Quartiere festgestellt. Deshalb und aufgrund der artspezifischen Ansprüche sind Winterquartiere unwahrscheinlich.

### Jagdraum

Der Planungsraum wird von der Zwergfledermaus regelmäßig als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte liegen in den Teilen, die an Gehölzränder, Baumreihen und die bestehende Bebauung angrenzen sowie entlang der Straße. Die Breitflügel-Fledermaus und der Kleine Abendsegler wurden nur sehr sporadisch im Rahmen der Recorder-Untersuchung festgestellt. Ein systematisches Jagdverhalten konnte nicht beobachtet werden. Eine engere Bindung an den Geltungsraum ist nicht nachweisbar.

### Transferrouten

Regelmäßig frequentierte Transferrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten trotz gezielter Nachsuche und günstiger Voraussetzungen (lineare Strukturen, wie Wege sowie Baum- und Gehölzreihen) nicht nachgewiesen werden.

#### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Die Gebäude und der Baumbestand bieten Habitatvoraussetzungen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

### Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht

das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigen zudem, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert. Ähnliches gilt für die weiteren Arten, die in den Untersuchungen ohnehin eine schwächere Bindung an den Planungsraum aufwiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Transferwegen zwischen Quartier und Jagdraum ist nicht zu erwarten. Aus den zu erwartenden Veränderungen des Nahrungshabitats können keine artenschutzrechtlichen Verbotsbestände abgeleitet werden, da hierdurch keine erheblichen Beeinträchtigungen für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu erwarten sind.

### **Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben**

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen trotz intensiver Nachsuche keine Hinweise auf Wochenstuben festgestellt. Aktuell können daher Wochenstuben ausgeschlossen werden. Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Zwergfledermaus teilweise spontan das Wochenstubenquartier wechselt und somit in komplexen Gebäudebeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und Spalten eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar ist.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Gebäude, Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. Einzelne Tiere wurden während der Untersuchungen jagend zwischen den Gebäuden beobachtet. Die sehr unauffälligen Temporärquartiere werden häufig nicht gefunden, da sich hier nur einzelne Tiere für einen kurzen Zeitraum aufhalten und dadurch nur wenige Spuren hinterlassen. Männchen, beispielsweise die Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell bedeutet dies, dass im Baum- und Gebäudebestand durch das ausreichende Potential von geeigneten Spalten und Ritzen die Zwergfledermaus nie völlig ausgeschlossen werden können. Anders ist dies hinsichtlich des Kleinen Abendseglers. Durch deren Präferenz für große Baumhöhlen, möglichst in einem Wald oder parkähnlichen Baumbestand, können Quartiere der Arten ausgeschlossen werden. Die Breitflügelfledermaus wird üblicherweise in alten Gebäuden wie Kirchen, Schlössern usw. angetroffen. Quartiere der Art können weitgehend ausgeschlossen werden.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude, den artspezifischen Ansprüchen und wegen der fehlenden Hinweise im Rahmen der Gebäudebegehung auszuschließen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen oder ggf. Abrissarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (hier vornehmlich Temporärquartiere) und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann jedoch bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermei-

dungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) formuliert werden.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Jagdhabitat oder Quartiere sind als unerheblich einzustufen.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **Breitflügelfledermaus**, **Kleiner Abendsegler** und **Zwergfledermaus** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

### **2.1.5 Feldhamster**

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) unterliegt nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Anhang IV) strengen Schutzvorschriften. Auch auf nationaler Ebene (BArtSchVO § 1) zählt er nicht nur zu den besonders geschützten Arten, sondern ist sogar streng geschützt. Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist von Zusammenbrüchen der Populationen, Arealverlusten und damit einer zunehmenden Verinselung der Vorkommen gekennzeichnet. Aktuell wird der Feldhamster auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere der Bundesrepublik Deutschland als "stark gefährdet" eingestuft. Diese Rückgänge sind auch in Hessen während der letzten Jahrzehnte zu verzeichnen, der Rote-Liste-Status stuft die Art als „gefährdet“ ein.

Heute findet man Vorkommen des Feldhamsters überwiegend auf Getreideäckern, die Lebensraum und Nahrung zugleich darstellen, aber auch auf benachbarten Wiesen und Brachen, auf denen durchaus auch Bauten auftreten können (geringere Störung durch Bodenbearbeitung). Gefährdungsursachen sind neben dem Mangel an ungestörten Randstrukturen vor allem landwirtschaftliche Bearbeitungsmethoden sowie Zerschneidung der Lebensräume. Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Erfassung durch das mehrmalige Absuchen des Planungsraums nach Bauten durchgeführt.

#### **2.1.5.1 Methoden**

Der Nachweis von Bauten der Feldhamster gelingt am besten in den Monaten April und Mai (Tab. 9) sowie als Sommerbegehung auf den noch unbearbeiteten Stoppeläckern im Juli und August. Im Frühjahr öffnet der Hamster seinen Winterbau und die Vegetation ist noch niedrig. Hinweise auf einen besetzten Bau liefert ein so genannter Fraßkreis. Die Röhre selbst ist bei einem Hamsterbau mindestens 6 Zentimeter im Durchmesser und fällt 40 cm senkrecht ab. Im Sommer geben zudem noch größere Erdhaufen und bis zu 10 Eingänge in einem Radius von 8 Metern Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen. Am besten gelingt der Sommernachweis von Feldhamstern nach der Ernte im August, da die Felder dann wesentlich leichter zu begehen sind.

Die Aufnahmen wurden durch das Suchen der Bauten des Feldhamsters in jeweils einer Frühjahrs- und Sommerkartierungen sowie zwei Nacherntekartierungen durchgeführt (Tab. 9).

**Tab.9:** Begehungen zur Erfassung von Feldhamstern im Planungsraum 2016.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	15.04.2016	Frühjahrsbegehung
2. Begehung	13.07.2016	Sommerbegehung
3. Begehung	06.08.2016	Nacherntebegehung
4. Begehung	29.08.2016	Nacherntebegehung

### 2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum lediglich die artenschutzrechtlich nicht weiter relevante Feldmaus (*Microtus arvalis*) nachgewiesen werden. Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters konnten im Plangebiet nicht gefunden werden. Auch das Absuchen der Ackerrandstreifen lieferten keinerlei Befunde. Das Ergebnis entspricht dem früherer Erfassungen (GALL 2008) bei denen ebenfalls im Geltungsbereich keine Vorkommen des Feldhamsters nachgewiesen werden konnten. Hierdurch kann das für das Vorkommen des Feldhamsters ausgeschlossen werden.

Der Feldhamster ist folglich für die weitere artenschutzrechtliche Betrachtung nicht relevant.

### 2.1.6 Reptilien

Viele der heimischen Reptilien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Reptilienarten nach BArtSchVO bzw. auf europäischer Ebene durch Anhang IV der Fauna-Flora -Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] gesetzlich geschützt.

#### 2.1.6.1 Methode

Zur Kartierung der Reptilien wurden in Teilbereichen des Geltungsbereichs besonders sonnenexponierte Stellen von April bis August 2016 untersucht (Tab. 9). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den kurzrasigen oder schütter bewachsenen Bereichen, die an die Gehölze sowie an Grenzstrukturen anschließen (Bahnlinie, Wege, Straßen, Zäune). Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die Tiere vegetationsarme Flächen. Die Begehungen erfolgten bei jeweils gutem Wetter.

**Tab. 10:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien mit Schwerpunkt der Zauneidechse.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.04.2016	Übersichtsbegehung, Ausbringen der Reptilienquadrate
2. Begehung	12.05.2016	Kontrolle und Intensivbegehung
3. Begehung	08.06.2016	Kontrolle und Intensivbegehung
4. Begehung	13.07.2016	Kontrolle und Intensivbegehung
5. Begehung	27.07.2016	Kontrolle und Intensivbegehung
6. Begehung	06.08.2016	Kontrolle und Intensivbegehung

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt. Diese erwärmen sich besonders schnell und bieten den wechselwarmen Tieren besonders gute Bedingungen. Durch die steinähnliche Oberfläche werden diese zudem besonders gerne

angenommen.

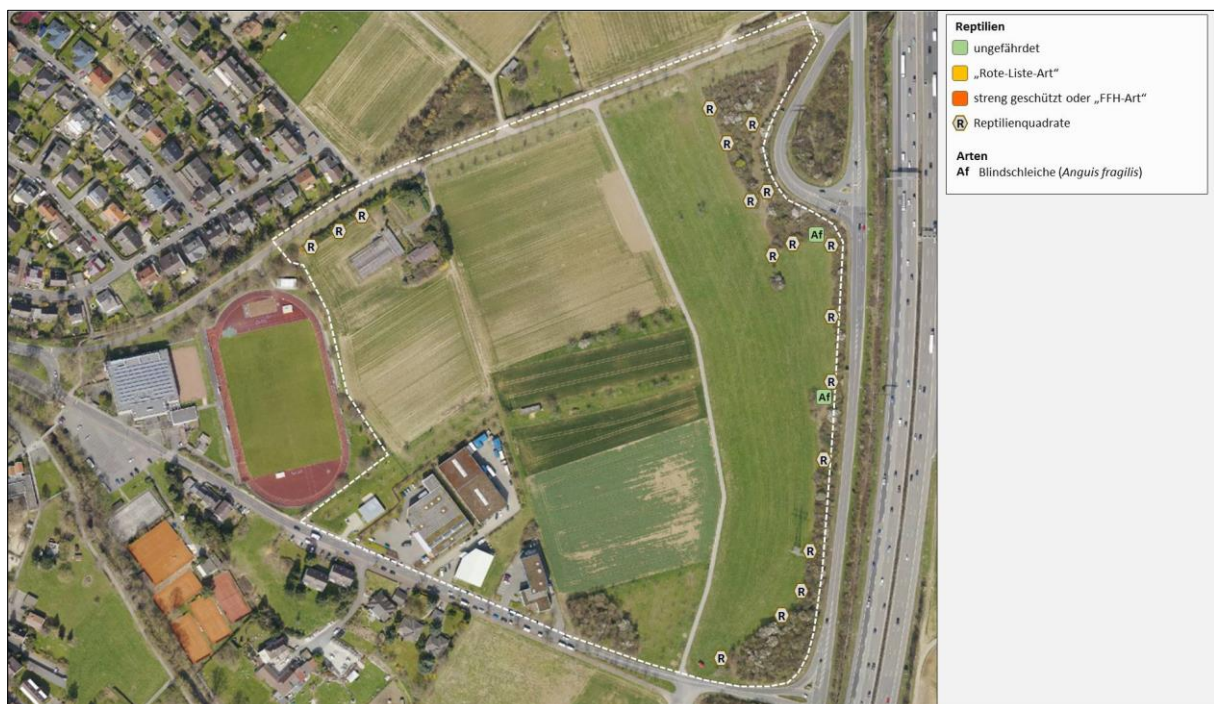
### 2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnte im Planungsraum lediglich das Vorkommen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen werden. Die Art wurde mit zwei Exemplaren am östlichen Rand des Geltungsbereichs festgestellt, dürfte jedoch im Planungsraum regelmäßig vorkommen (Tab. 10, Abb. 8). Artenschutzrechtlich relevante Arten wie die Zauneidechse oder die Schlingnatter wurden trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt.

**Tab. 11:** Reptilien mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach KÜHNEL ET AL. (2009), AGAR & FENA (2010), BfN (2007) und EIONET (2009).

Art	Trivialname	Schutz EU	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand Hessen	Erhaltungszustand BRD	Erhaltungszustand EU
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	-	§	-	-	x	x	x

IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH] BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht x = nicht bewertet



**Abb. 8:** Reptilien im Planungsraum im Jahr 2016.

### 2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Die im Planungsraum nachgewiesene Blindschleiche (*Anguis fragilis*) stellt nur vergleichsweise geringe Lebensraumansprüche und wird in Mittelgebirgsregionen häufig angetroffen. Aus diesem Grund gilt diese Art nicht als gefährdet. Spezielle Schutzmaßnahmen sind nicht nötig.

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) ist die vorgefundene Blindschleiche im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

### 2.1.7 Tagfalter und Widderchen (*Maculinea*-Arten)

Viele der heimischen Tagfalter sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind sehr viele Tagfalter auf nationaler (BArtSchVO) sowie teils auf internationaler Ebene (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) geschützt.

#### 2.1.7.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter wurde der Planungsraum an fünf Terminen begangen. Hierbei orientierten sich zwei Termine an der Flugzeit der *Maculinea*-Arten (Tab. 12). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich regelmäßig kontrolliert. Die Begehungen erfolgten zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit sollten eventuelle durch die Art bedingte Unterschiede in der Aktivität der Tiere ausgeglichen werden. Neben der Erfassung von aktiven Tagfaltern wurde die Vegetation nach Raupen abgesucht. Alle Tagfalter wurden direkt während der Transektgänge im Gelände angesprochen. Ergänzend zur Kontrolle auf das Vorkommen von *Maculinea*-Arten wird das Untersuchungsgebiet im Juli auf das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs abgesucht.

**Tab. 12:** Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen (insbesondere *Maculinea*-Arten).

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	12.05.2016	Begehung
2. Begehung	08.06.2016	Begehung
3. Begehung	13.07.2016	Begehung ( <i>Maculinea</i> )
4. Begehung	27.07.2016	Begehung ( <i>Maculinea</i> )
5. Begehung	06.08.2016	Begehung ( <i>Maculinea</i> )

#### 2.1.7.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten zwölf Tagfalterarten nachgewiesen werden. Das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) zählt wie die Goldene Acht (*Colias hyale*), der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und der Rotklee-Bläuling (*Polyommatus semiargus*) zu den nach BArtSchVO „besonders geschützten“ Arten (Tab. 13, Abb. 9). *Maculinea*-Arten und deren Futterpflanze (Großer Wiesenknopf, *Sanguisorba officinalis*) konnten nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt zählen die nachgewiesenen Tagfalter-Arten zum Artenspektrum, welches für die Region und den Standort zu erwarten ist.

Auf Grundlage der aktuellen Erfassungen können artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden, da weder streng geschützte Arten (BArtSchV) noch Arten der Anhänge II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] festgestellt wurden. Somit ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach BNatSchG § 44 Abs. 1-3 nicht möglich.

Hinsichtlich der Erheblichkeit eines Eingriffs ist zunächst davon auszugehen, dass die vorkommenden Arten von den möglichen Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, da alle Bereiche mit ausreichende Lebensraumbedingungen in Geltungsbereich vollständig überplant werden und die entstehenden Frei-

flächen wahrscheinlich keine adäquaten Lebensraumbedingungen aufweisen werden. Dies ist gegebenenfalls im Rahmen der Eingriffsregelung besonders zu berücksichtigen.



Abb. 9: Relevante Tagfalter und Widderchen im Planungsraum im Jahr 2016

Tab.13: Tagfalter der Untersuchung mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LANGE & BROCKMANN (2009), REINHARDT & BOLZ (2011), BFN (2013) und EIONET (2009).

Art	Trivialname	Kürzel	Schutz		Rote Liste			Erhaltungszustand		
			EU	national	D	Hessen	RP	Da	Hessen	D
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	Au	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	Al	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	Cop	-	§	-	-	-	x	x	x
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht, Weißklee-Gelbling	Ch	-	§	-	-	-	x	x	x
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	Mj	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	Mg	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	Pb	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Pieris napi</i>	Rapsweißling	Pb	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	Pi	-	§	-	-	-	x	x	x
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	Ps	-	§	-	-	-	x	x	x
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	Ts	-	-	-	-	-	x	x	x
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	Vc	-	-	-	-	-	x	x	x

IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH] II = Art des Anhang II, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH]  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen D = Daten defizitär  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht x = nicht bewertet

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die zu erwartenden Arten im Rahmen einer zukünftigen Artenschutzrechtlichen Bewertung nicht weiter zu berücksichtigen.

## 2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen und Ausnahmeverfahren

In die Stufe II des Verfahrens wurden folgende Arten der untersuchten Tiergruppen aufgenommen:

### a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Vogelarten und Nahrungsgästen werden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rebhuhn, Steinkauz, Stieglitz, Turmfalke** und **Wacholderdrossel** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet.

Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind, deren Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft wird (Vogelampel: „gelb“) oder die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt werden, sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Diese Sachverhalte sind für Nahrungsgäste nicht eindeutig zuzuordnen. Auf eine Art-für-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen (Kap. 2.2.2).

### b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Planungsgebiet **Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen.

### c) Feldhamster

Der Feldhamster wurde im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen und ist daher in der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

#### **d) Reptilien**

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) ist die vorkommende Blindschleiche im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

#### **e) Tagfalter**

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die vorkommenden Arten im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

### **2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand**

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden. Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und einem Abriss von Gebäuden ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG und aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der potentiell vorkommenden Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und ein gewisser Störungspegel auch jetzt schon als gegeben anzusehen ist, dürften bereits Gewöhnungseffekte wirken.

**Tab. 14:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Status	§ 44 Abs.1 (1)	§ 44 Abs.1 (2)	§ 44 Abs. 1 (3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
			BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	BNatSchG „Erhebliche Störung“	BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Reviervorkommen</li> <li>• Verlust von Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.</li> <li>• Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).</li> </ul>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	N	-	-	-	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N	-	-	-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	R+N	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Reviervorkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Von Abrissarbeiten ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzusehen.</li> </ul>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R+N	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Star	<i>Sturnus sturnus</i>	R+N	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

## 2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 15).

Diese Arten sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt.

Durch die Nutzung des Plangebiets wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats von Dohle, Grünspecht, Haussperling, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrammer, Rotmilan, Türkentaube und Wacholderdrossel berührt.

Erhebliche Beeinträchtigungen können für alle Arten aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

**Tab. 15:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb).

Trivialname	Art	Status EU-VSRL	Schutz	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG		§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG		§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG		Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
				„Fangen, Töten, Verletzen“	„Erhebliche Störung“	„Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit			
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	-	-	• synanthrope Art; lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-	-	-	-	• synanthroper Luftjäger; lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	-	-	-	-	-	• synanthroper Luftjäger; lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	-	-	-	-	-	• synanthroper Luftjäger; lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§	-	-	-	-	-	• lose Habitatbindung; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

### 2.2.3 Art für Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 16). Die Tabelle stellt die Resultate

der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

## **Vögel**

### **Feldsperling, Gartenrotschwanz, Steinkauz**

Durch die Bebauung des Plangebiets wird jeweils eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von **Feldsperling, Gartenrotschwanz** und **Steinkauz** direkt betroffen.

Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Arten auf lokaler Ebene zu sichern.

Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sowie „Erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzuweichen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Neupflanzung von Streuobstbeständen: mind. 30 hochstämmigen Obstbäume im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Ggf. könnten die Obstbäume an verschiedenen Orten in Gruppen zu mind. 10 Bäumen gepflanzt werden.

Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden

bzw. entstehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Steinkauzes sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Typ 20A oder 20B) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

### **Stieglitz, Wacholderdrossel**

Durch die Bebauung des Plangebiets werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von **Stieglitz** und **Wacholderdrossel** direkt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Arten auf lokaler Ebene zu sichern.

Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sowie „Erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzuweichen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).

### **Rebhuhn**

Durch die Bebauung des Plangebiets werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Rebhuhns** direkt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der lokalen Population der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sowie „Erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- **Bauzeitenbeschränkung:** Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit (April bis August) verhindern das Risiko von Verlusten und Störungen. Bei Baubeginn zwischen 1. April und 31. August ist der Eingriffsbereich zeitnah vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen.
- Herstellung von 0,4 ha zweijährigen standortgerechten Blühstreifen vorzugsweise in einem Bereich mit Kontakt zu einer bestehenden Population im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
  - Mindestbreite 10 m.
  - 100 m Mindestabstand von Wald.
  - Einsaat im April. *Göttinger Mischung* (Stand 2014), Aussaatstärke: 7 kg/ha.
  - Kein Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden.
  - Die Vegetation der Blühstreifen bleibt über den Winter stehen und bietet eine wichtige Deckung und Nahrungsquelle. In diesen Strukturen können Insekten überwintern, die im nächsten Frühjahr als Kükennahrung dienen. Im Frühjahr wird nur die Hälfte der Fläche neu besät (nach oberflächlicher Bodenbearbeitung), die andere bleibt zweijährig stehen. Im Folgejahr sollte die bearbeitete und die unbearbeitete Hälfte getauscht werden, damit jede Hälfte innerhalb von zwei Jahren einmal bearbeitet wird und keine Gehölze aufwachsen.

Die festgestellten Reviere von **Feldlerche** und **Turmfalke** treten entweder nur in nicht beanspruchten Bereichen des Geltungsbereichs auf und werden höchstens durch Störwirkungen betroffen oder weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die geringe Störepfindlichkeit der Arten, dem ausreichenden Abständen zur Eingriffsfläche und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

### **Allgemein**

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich aufgrund der Nistplatzwahl in Siedlungsnähe an Störungen angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs.

1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

### **Fledermäuse**

#### **Jagdgebiete und potentielle Transferräume**

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten auch, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum teilweise über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert. Entsprechendes gilt für Breitflügelfledermaus und kleinen Abendsegler, die in den Untersuchungen ohnehin keine echte Bindung an den Planungsraum aufwiesen.

Transferrouten werden nicht tangiert. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Somit kann ein Verbauen eines Transferkorridors ausgeschlossen werden. Erheblich artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

#### **Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben**

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen trotz intensiver Nachsuche keine Hinweise auf Wochenstuben festgestellt. Aktuell können daher Wochenstuben ausgeschlossen werden. Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Zwergfledermaus teilweise spontan das Wochenstubenquartier wechselt und somit in komplexen Gebäudebeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und Spalten eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar ist.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Gebäude, Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. Einzelne Tiere wurden während der Untersuchungen jagend zwischen den Gebäuden beobachtet. Die sehr unauffälligen Temporärquartiere werden häufig nicht gefunden, da sich hier nur einzelne Tiere für einen kurzen Zeitraum aufhalten und dadurch nur wenige Spuren hinterlassen. Männchen, beispielsweise die Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell bedeutet dies, dass im Baum- und Gebäudebestand durch das ausreichende Potential von geeigneten Spalten und Ritzen die Zwergfledermaus nie völlig ausgeschlossen werden können. Anders ist dies hinsichtlich des Kleinen Abendseglers. Durch deren Präferenz für große Baumhöhlen, möglichst in einem Wald oder parkähnlichen Baumbestand, können Quartiere der Arten ausgeschlossen werden. Die Breitflügelfledermaus wird üblicherweise in alten Gebäuden wie Kirchen, Schlössern usw. angetroffen. Quartiere der Art können weitgehend ausgeschlossen werden.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude, den artspezifischen Ansprüchen und wegen der fehlenden Hinweise im Rahmen der Gebäudebegehung auszuschließen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen oder ggf. Abrissarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (hier vornehmlich Temporärquartiere) und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren können somit nur bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Zum Ausgleich potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind an den entstehenden Gebäuden an geeigneter Stelle (nicht Nordseite) drei Fassadennistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier) mind. 5 m Höhe anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

**Tab. 16:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot), streng geschützte Arten (BArtSchVO) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungs-gast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Ein Revier außerhalb Geltungsbereich. Dieses liegt in einem Bereich, der nicht von Störungen	ja	nein	nein	nein	nein	a) kein Verlust von Fortpflanzungsstätten, kein erheblicher Verlust von Nahrungsraum b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Ein Revier im Geltungsbereich. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	a) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG • Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Hinweis: Neben Nutzhölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen. • Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand anzubringen und regelmäßig zu pflegen. b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Ein Revier im Geltungsbereich. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich	a) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG • Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis).

**Tab. 16 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot), streng geschützte Arten (BArtSchVO) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungs- oder Ruhestätte	„Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG	„Erhebliche Störung“	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	„Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Gartenrotschwanz [Fortsetzung]													
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Ein Revier im Geltungsbereich. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	Hinweis: Neben Nutzhölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen. • Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand anzubringen und regelmäßig zu pflegen. b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Ein Revier im Geltungsbereich. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von potentiellen Fortpflanzungsstätten, Verlust von Nahrungsraum b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	• Herstellung von 0,4 ha zweijährigen standortgerechten Blühstreifen vorzugsweise in einem Bereich mit Kontakt zu einer bestehenden Population im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). vgl. Maßnahmenbeschreibung, Göttinger Mischung b) Bauzeitenbeschränkung • Baummaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit (April bis August) verhindern das Risiko von Verlusten und Störungen. Bei Baubeginn zwischen 1. April und 31. August ist der Eingriffsbereich zeitnah vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen. c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art

**Tab. 16 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot), streng geschützte Arten (BArtSchVO) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungs- gast	Verletzen" „Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG	Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen	Erläuterung zur Betroffenheit
Steinkauz [Fortsetzung]										nicht auszuschließen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Vier Reviere im Geltungsbereich, vier weiter im Umfeld. Durch die Planungen werden zwei Revierräume betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG</li> <li>• Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).</li> </ul>	<p>a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich</p> <p>b) Störung von Brutvorkommen infolge Verdrängung während Bauarbeiten</p> <p>c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen</p>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ein Revier im Geltungsbereich. Durch die Planungen wird der Revierraum indirekt betroffen.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG</li> <li>• Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).</li> </ul>	<p>a) kein Verlust von Fortpflanzungsstätten, kein erheblicher Verlust von Nahrungsraum</p> <p>b) Störung von Brutvorkommen infolge Verdrängung während Bauarbeiten</p> <p>c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen</p>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Zwei Reviere im Geltungsbereich.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG</li> <li>• Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).</li> </ul>	<p>a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich</p> <p>b) Störung von Brutvorkommen infolge Verdrängung während Bauarbeiten</p> <p>c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen</p>

**Tab. 16 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot), streng geschützte Arten (BArtSchVO) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	Verletzen" § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen" § 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung" § 44 Abs.1 (3) BNatSchG Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	Fortpflanzungs- und Ruhestätten" erforderlich?"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Wacholderdrossel [Fortsetzung]		Durch die Planun- gen wird ein Revierraum betroffen.	ja	nein	nein	nein	Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis). b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Quartiere sind im Geltungsbereich auszuschließen	ja	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Quartiere sind im Geltungsbereich auszuschließen	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.
Kleiner Abendsegler [Fortsetzung]							
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Sommerquartiere und Wochenstuben möglich. Winterquartiere können ausgeschlossen werden.	ja	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) • Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu

**Tab. 16 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot), streng geschützte Arten (BArtSchVO) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungs- gast	Verletzen"	„Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (2) „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten"	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG	Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
Zwergfledermaus [Fortsetzung]		ja		nein	nein	nein	nein	nein	nein	<p>b) Verlust von potentiellen Sommerquartieren und Wochenstuben. Winterquartiere können ausgesprochen werden.</p> <p>c) keine erhebliche Anlagen- c) - oder betriebsbedingte Auswirkungen.</p>	<p>begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.</p> <p>• Zum Ausgleich potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind an bestehenden oder entstehenden Gebäude an geeigneter Stelle (nicht Nordseite) drei Fassadennistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier) mind. 5 m Höhe anzubringen und regelmäßig zu pflegen.</p>

## 2.3 Fazit

Die Stadt Bad Homburg v. d. Höhe plant im Bereich des Stadtteils Ober-Eschbach die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 113 „Gewerbegebiet Massenheimer Weg“. Hierdurch sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung der derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Ober-Eschbach.

Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Insgesamt sind Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster, Reptilien und Tagfalter (insbesondere *Maculinea*-Arten) auf.

Vorkommen des Feldhamsters sowie artenschutzrechtlich relevanter Reptilien- und Tagfalterarten wurden nicht festgestellt.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rebhuhn, Steinkauz, Stieglitz, Turmfalke und Wacholderdrossel** sowie die Fledermausarten **Breitflügel-Fledermaus, Kleiner Abendsegler** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

### Vögel

#### Feldsperling, Gartenrotschwanz, Steinkauz

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Neupflanzung von Streuobstbeständen: mind. 30 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Ggf. könnten die Obstbäume an verschiedenen Orten in Gruppen zu mind. 10 Bäumen gepflanzt werden.

Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. ent-

stehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

- Zum Ausgleich wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Steinkauzes sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Typ 20A oder 20B) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

#### **Stieglitz, Wacholderdrossel**

- Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).

#### **Rebhuhn**

- Bauzeitenbeschränkung: Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit (April bis August) verhindern das Risiko von Verlusten und Störungen. Bei Baubeginn zwischen 1. April und 31. August ist der Eingriffsbereich zeitnah vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen.
- Herstellung von 0,4 ha zweijährigen standortgerechten Blühstreifen vorzugsweise in einem Bereich mit Kontakt zu einer bestehenden Population im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
  - Mindestbreite 10 m.
  - 100 m Mindestabstand von Wald.
  - Einsaat im April. *Göttinger Mischung* (Stand 2014), Aussaatstärke: 7 kg/ha.
  - Kein Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden.
  - Die Vegetation der Blühstreifen bleibt über den Winter stehen und bietet eine wichtige Deckung und Nahrungsquelle. In diesen Strukturen können Insekten überwintern, die im nächsten Frühjahr als Kükennahrung dienen. Im Frühjahr wird nur die Hälfte der Fläche neu besät (nach oberflächlicher Bodenbearbeitung), die andere bleibt zweijährig stehen. Im Folgejahr

sollte die bearbeitete und die unbearbeitete Hälfte getauscht werden, damit jede Hälfte innerhalb von zwei Jahren einmal bearbeitet wird und keine Gehölze aufwachsen.

Die festgestellten Reviere von **Feldlerche** und **Turmfalke** treten entweder nur in nicht beanspruchten Bereichen des Geltungsbereichs auf und werden höchstens durch Störwirkungen betroffen oder weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die geringe Störempfindlichkeit der Arten, dem ausreichenden Abständen zur Eingriffsfläche und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

### **Allgemein**

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich aufgrund der Nistplatzwahl in Siedlungsnähe an Störungen angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

### **Fledermäuse**

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Zum Ausgleich potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind an den entstehenden Gebäuden an geeigneter Stelle (nicht Nordseite) drei Fassadennistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier) mind. 5 m Höhe anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

### 3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BEICHLÉ, U. (1980): Siedlungsdichte, Jagdreviere und Jagdweise des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) im Stadtgebiet von Kiel. *Corax* 8: 3-12.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I | S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (BEARB.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. Gutachten im Auftrag des RP Gießen veröffentlicht in BfN-Skripten 73, 87-140.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- GOTTSCHALK, E. & BEEKE, W. (2014): Ein kurzer Leitfaden für ein Rebhuhnschutzprojekt nach unseren Erfahrungen im Landkreis Göttingen. Stand 2014. Abteilung Naturschutzbiologie der Universität Göttingen, Bürgerstraße 50, 37073 Göttingen Biologische Schutzgemeinschaft Göttingen e.V., Geiststr. 2, 37073 Göttingen.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.
- HELMER, W., LIMPENS, H. J. G. A. & BONGERS, W. (1988): Handleiding voor het inventariseren en determineren van nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors. Stichting Vleermuis- Onderzoek.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006
- HMUELV (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 231-256. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

- LANGE, A. C., & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009 Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (ArgeHeLep). — Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 32 S.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft - Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. *Nyctalus* 4, 561-575.
- LIMPENS, H. J. G. A. & KAPTEYN, K. (1991): Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29, 39-48.
- LIMPENS, H. J. G. A. & ROSCHEN, A. (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Kassette mit Begleitheft. NABU-Umweltpyramide, Bremervörde.
- MEINIG, H, BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- PETTERSSON, L. (1993): Ultrasound detectors: different techniques, purposes and methods. Paper pres. Proceedings of the First European Bat Detector Workshop, Amsterdam.
- PETTERSSON, L. (1999): Time expansion ultrasound detectors. Proceedings of the 3rd European Bat Detector Workshop.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3) S. 167-194. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3. Wirbellose Tiere (Teil 1), BfN, Bonn-Bad Godesberg, 716 S.
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – Stuttgart (Kosmos Verlag): S. 156-159.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 81, 63-71.

## 4 Anhang

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..3..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Lerchen (Alaudidae). Die Art ist in Europa ein sehr häufiger Brutvogel und gilt trotz teilweise deutlicher Bestandsrückgänge in Teilen des Verbreitungsgebietes weltweit als ungefährdet. Im Herbst Gruppenbildung.						
<b>Lebensraum</b>						
Offenes Gelände mit trockenen bis wechselfeuchten Böden sowie niedriger Gras- und Krautschicht mit offenen Stellen. Größte Bestandsdichte in reich strukturierter Feldflur. Außerhalb der Brutzeit auf abgeernteten Feldern, in Ruderalflächen, auf Ödland und auf gemähten Grünflächen. Stark von Bearbeitung der Feldkulturen abhängig.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	hauptsächlich Mittelmeerraum					
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober					
Ankunft	Ende Januar bis Mitte März, spätestens Anfang Mai					
Info	In wintermilden Gegenden in kalter Jahreszeit in Trupps von wenigen dutzend bis mehreren hundert Vögeln auf Nahrungssuche					
<b>Nahrung</b>						
Im Winter vegetarisch: Getreidekörner, Samen von Wildkräutern, zarte Blätter und Keimlinge. Ab Mitte April zunehmend Insekten, Spinnen, Regenwürmer und kleine Schnecken.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Bodenbrüter					
Balz	Februar bis April	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut ab Juni			
Brutdauer	12-13 Tage	Bruten/Jahr	häufig 2, manchmal 3			
Info	Einzelbrüter; überwiegend saisonal monogam. Gerne im Ackerland, auf extensiv genutzten Weiden, auf Bergwiesen und Hangwiesen mit nicht zu starker Neigung. Nest in Bodenmulde mit 7cm Tiefe in Vegetation von 15-25cm Höhe. Häufig Gefahr durch Ausmähen des Nestes					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> fast die gesamte Paläarktis. In Europa von Norwegen bis Italien einschließlich Sizilien; weiter östlich bis in den Südosten der Türkei. IUCN: Least Concern.						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 150.000 - 200.000. Trotz des großen Verbreitungsgebietes ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen der Feldlerche mit einem Revier rund 120 m nördlich des Geltungsbereichs festgestellt werden (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Eingriffsbereich konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der ausreichenden Entfernung (> 150 m) des Reviers zum Geltungsbereich nicht zu rechnen. Kulisseneffekte sind daher nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

-
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
<b>7. Zusammenfassung</b> <b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li> <li><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</li> <li><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</li> <li><input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</li> </ul> <b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist</li> <li><input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</li> <li><input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u></li> </ul>

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Sperlinge (Passeridae). Weniger an den Menschen angepasst und deutlich scheuer als Haussperling. Im Herbst und Winter Gruppenbildung, häufig in Schwärmen mit Haussperling, Ammern und Finken. Intensivierung der Landwirtschaft ist für Vorkommen schädlich; dadurch gebietsweise deutliche Rückgänge des Bestandes.						
<b>Lebensraum</b>						
Lichte Wälder und Waldränder; halboffene, gehölzreiche Landschaften sowie im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen und strukturreichen Dörfern. Wichtig ist ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung und Brutplätzen.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Standvogel					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Sehr brutortstreu. Auflösung der Schwärme ab Herbst					
<b>Nahrung</b>						
Hauptsächlich Samen von Gräsern, Kräutern und Getreide. Von Frühjahr bis Sommer auch Insekten. Gelegentlich Knospen und Beeren.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Höhlenbrüter					
Balz	ab Mitte März	Brutzeit	April bis August			
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	1-3, meistens 2			
Info	Einzelbrüter, z.T. lockere Kolonien. Überwiegend saisonal monogam. Brutet in Gehölzen nahe Siedlungen und Feldern; auch in Dörfern und Siedlungen. Nest in Baumhöhlen, Nistkästen, Mauern, Felsenlöchern und unter Dächern. Auch im Unterbau von Horsten großer Greifvögel, Störche und Reiher.					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> In ganz Europa außer auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. IUCN: Least Concern.						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 150.000 - 200.000. Intensivierung der Landwirtschaft führt zunehmend zu Verlust an geeignetem Lebensraum.						
Zukunftsansichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Feldsperlings mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es kann eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Funktion wird gefährdet.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). <u>Hinweis:</u> Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.</li> <li>Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrütheröhle 1N) anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.</li> </ul>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
	<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
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Feldsperlings nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input checked="" type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )				
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		günstig	ungünstig-unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt		ungünstig-schlecht
... ..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Allgemeines</b>				
Familie der Fliegenschnäpper (Muscicapidae). Sitzt meist auf Ästen, kleinen Büschen oder niedrigen Ansitzwarten und zittert dabei auffallend mit dem Schwanz				
<b>Lebensraum</b>				
Primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitate, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen. Häufig auch in Siedlungsnähe, so in Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünten Villenvierteln oder Gartenstädten, Dorfrändern und Obstgärten, bisweilen auch in Industrieanlagen mit viel Grün. Stark an alten Baumbestand gebunden.				
<b>Wanderverhalten</b>				
Typ	Langstreckenzieher			
Überwinterungsgebiet	Savannen Afrikas südlich der Sahara			
Abzug	Juli bis September, z.T. bis Oktober			
Ankunft	Ende März bis Anfang Mai			
Info	Zug erfolgt einzeln			
<b>Nahrung</b>				
Hauptsächlich Insekten und Spinnen.				
<b>Fortpflanzung</b>				
Typ	Halbhöhlen-, z.T. Freibrüter			
Balz	April-Mai	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut spätestens Juli	
Brutdauer	12 14 Tage	Bruten/Jahr	1, z.T. 2	
Info	Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gebäudenischen oder in trockeneren Waldpartien auch Bodenpartien			
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<b>Europa:</b> Von Portugal bis Norwegen und über die Türkei bis in den Kaukasus und an den Baikalsee. In Mitteleuropa bilden Deutschland und Frankreich Verbreitungsschwerpunkte. IUCN: Least Concern.				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> 6,8 – 16 Mio. Brutpaare in Europa. Least concern (IUCN 2008)				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar				
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 2.500 bis 4.500				
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht				
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell	

Es konnte das Vorkommen des Gartenrotschwanzes mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Es kann eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

###### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

###### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

ja  nein

Die Funktion wird gefährdet.

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

ja  nein

- Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis).  
Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.  
Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

##### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

###### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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

ja  nein

-

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

ja  nein

<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Gartenrotschwanzes nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.</p> <p>Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.</p>	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b>	
<b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b>	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input checked="" type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )				
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart			ungünstig-schlecht
..2..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<b>Allgemeines</b>				
Hühnervogel aus der Familie der Fasanenartigen (Phasianidae). Überwiegend dämmerungs- und tagaktiv.				
<b>Lebensraum</b>				
Offene Habitate, hauptsächlich Agrarlandschaften im Übergangsbereich zw. Geest-, Moor- und Flussniederungen. Auch in Acker und Grünland mit kleinflächiger Gliederung durch z.B. Hecken, Feldgehölze und breite Wegsäume sowie in Sand- und Moorheiden, Trockenrasen, Abbaugebieten und Industriebrachen.				
<b>Wanderverhalten</b>				
Typ	Standvogel			
Überwinterungsgebiet	-			
Abzug	-			
Ankunft	-			
Info	Sehr standorttreu, Revierbesetzung nach Auflösung der Trupps bzw. Familienverbände			
<b>Nahrung</b>				
Überwiegend Sämereien, Getreidekörner und Wildkräuter. Auch grüne Pflanzenteile wie Klee- und Luzerneblätter, Grasspitzen sowie verschiedene Knöterich- und Wegericharten. Ergänzend auch Insekten, Weichtiere und Früchte.				
<b>Fortpflanzung</b>				
Typ	Bodenbrüter			
Balz	Ende Februar bis Anfang April	Brutzeit	April bis Juli	
Brutdauer	23-25 Tage	Bruten/Jahr	1	
Info	Einzelbrüter, monogame Dauerehe. Während Brutzeit Streifareale ohne feste Grenzen, bis Spätwinter im Familienverband			
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<b>Europa:</b> Von den Britischen Inseln über Mitteleuropa bis nach Südwest- und Südosteuropa. Fehlt in weiten Teilen Skandinaviens, Spaniens und auf vielen Mittelmeerinseln. IUCN: Least Concern				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Keine Daten verfügbar				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Keine Daten verfügbar				
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 4.000 - 7.000				
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht				
Vorhabensbezogene Angaben				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell	

Es könnte das Vorkommen des Rebhuhns mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Es kann eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

###### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

- Bauzeitenbeschränkung

Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit (April bis August) verhindern das Risiko von Verlusten und Störungen. Bei Baubeginn zwischen 1. April und 31. August ist der Eingriffsbereich zeitnah vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen.

###### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

ja  nein

Die Funktion wird gefährdet.

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

ja  nein

- Herstellung von 0,4 ha zweijährigen standortgerechten Blühstreifen vorzugsweise in einem Bereich mit Kontakt zu einer bestehenden Population im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis). Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

- Mindestbreite 10 m.
- 100 m Mindestabstand von Wald.
- Einsaat im April. *Göttinger Mischung* (Stand 2014), Aussaatstärke: 7 kg/ha.
- Kein Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden.
- Die Vegetation der Blühstreifen bleibt über den Winter stehen und bietet eine wichtige Deckung und Nahrungsquelle. In diesen Strukturen können Insekten überwintern, die im nächsten Frühjahr als Kükennahrung dienen. Im Frühjahr wird nur die Hälfte der Fläche neu besät (nach oberflächlicher Bodenbearbeitung), die andere bleibt zweijährig stehen. Im Folgejahr sollte die bearbeitete und die unbearbeitete Hälfte getauscht werden, damit jede Hälfte innerhalb von zwei Jahren einmal bearbeitet wird und keine Gehölze aufwachsen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

##### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

###### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

- Bauzeitenbeschränkung

Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit (April bis August) verhindern das Risiko von Verlusten und Störungen. Bei Baubeginn zwischen 1. April und 31. August ist der Eingriffsbereich zeitnah vor Baubeginn auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen.

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

-

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

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

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

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Gartenrotschwanzes nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

-

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

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

### 7. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
<b>Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)</b>				
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		günstig	ungünstig-unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt		ungünstig-schlecht
..2..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<b>Allgemeines</b>				
Familie der Eigentlichen Eulen (Strigidae). In Mitteleuropa seit einigen Jahrzehnten starker Rückgang der Steinkauzbestände, hauptsächlich durch Zerstörung von Lebensräumen.				
<b>Lebensraum</b>				
Offene, reich strukturierte Wiesen- und Weidelandschaften mit ganzjährig niedriger Vegetation und großem Angebot an Bruthöhlen, Tagesverstecken und Sitzwarten in Form von Kopfweiden, Hecken, Obstbäumen, Mauer- und Dachnischen bzw. Spezialnistkästen. Auch in Dörfern mit Altbaumbestand. Fehlt in Wäldern oder weithin offenen Mooren sowie in strukturarmem Grünland.				
<b>Wanderverhalten</b>				
Typ	Standvogel			
Überwinterungsgebiet	-			
Abzug	-			
Ankunft	-			
Info	Einmal gewähltes Revier meist über mehrere Jahre oder lebenslang besetzt			
<b>Nahrung</b>				
Vorwiegend Feldmäuse; daneben andere Kleinsäuger, Kriechtiere und Lurche. Auch Vögel und Regenwürmer. Jagt bevorzugt auf dem Boden.				
<b>Fortpflanzung</b>				
Typ	Höhlen-/Halbhöhlenbrüter			
Balz	Februar bis April(Mai), z.T. Herbst	Brutzeit	überwiegend April bis Mai	
Brutdauer	24-28 Tage	Bruten/Jahr	1	
Info	Hohe Brutplatztreue; oft monogame Dauerehe. Nest in natürlichen Höhlungen von Kopfweiden und alten Obstbäumen, Mauerlöchern oder auf Dachböden. Vielfach auf mardersichere Spezialnistströhen angewiesen. Auch außerhalb der Fortpflanzungszeit Territorialverhalten.			
4.2 Verbreitung				
<b>Europa:</b> Von Westeuropa und den Ländern um das Mittelmeer - einschließlich Nordafrika – bis nach Asien verbreitet. In Neuseeland und Großbritannien erfolgreich eingebürgert. In Mitteleuropa weitgehend in waldfreien Tieflagen unterhalb 500 mNN. IUCN: Least Concern.				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar				
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar				
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 750 - 1000				
Zukunftsprognosen: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht				

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potentiell

Es konnte das Vorkommen des Steinkauzes mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Zwei Steinkauzströhen waren unbesetzt. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Es kann eine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

ja  nein

Die Funktion wird gefährdet.

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

ja  nein

- Neupflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis).  
Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind drei geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Typ 20A oder 20B) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.  
Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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

ja  nein

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Gartenrotschwanzes nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input checked="" type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..-..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Finken (Fringillidae). In Deutschland eher selten, wird aber von Norden nach Süden zu immer häufiger. Wenig territorial. Außerhalb der Brutzeit in kleinen Gruppen, aber auch in Schlafgemeinschaften mit bis zu 40 Exemplaren, die im Winter mit Schwärmen von Bluthänfling, Girlitz und Grünling vermischt sein können.						
<b>Lebensraum</b>						
Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen; besonders häufig im Bereich von Siedlungen an Ortsrändern, aber auch in Kleingärten oder Parks. Feld- und Ufergehölze, Obstbaumgärten, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, Hochstaudenflure, Brachen und Ruderalstandorte.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Westeuropa					
Abzug	Oktober bis November					
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai					
Info	Im Herbst und Winter vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder oder Ruderalflächen					
<b>Nahrung</b>						
Halbreife und reife Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Freibrüter					
Balz	(März)April bis Mai	Brutzeit	April bis August			
Brutdauer	11 13 Tage	Bruten/Jahr	2-3			
Info	Bildung von Brutgruppen; saisonale Monogamie. Nest auf äußersten Zweigen von Laubbäumen oder in hohen Büschen, stets gedeckt					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Westeuropa bis Sibirien. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> 12 – 29 Mio. Brutpaare in Europa						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 30.000 - 38.000						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit vier Revieren im Geltungsbereich und zwei weiteren Revieren im Umfeld festgestellt werden. Durch die Planungen werden zwei Revierräume betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.</li> <li>Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Stieglitzes nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

ja  nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

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

ja  nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

## 7. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

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

Allgemeine Angaben zur Art					
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>					
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )					
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-RL- Anh. IV - Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
... RL Deutschland ... RL Hessen ... ggf. RL regional		EU: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Deutsch- <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hessen: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>					
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>					
<b>Allgemeines</b>					
Häufigster Vertreter der Greifvögel aus der Familie der Falkenartigen (Falconidae) in Mitteleuropa. Häufig im Siedlungsraum anzutreffen oder beim Rüttelflug über Offenland zu beobachten.					
<b>Lebensraum</b>					
Halboffene und offene Landschaften aller Art mit Nistplatzangebot durch Feldgehölze, Bäume oder angrenzende Waldränder. Auch im Siedlungsbereich und gebietsweise in Felswänden, Steinbrüchen oder Wänden von Sand- und Kiesgruben. Meidet dichte, geschlossene Waldgebiete sowie weite, völlig baumlose Flächen.					
<b>Wanderverhalten</b>					
Typ	Standvogel und Teilzieher, Mittel- und Kurzstreckenzieher				
Überwinterungsgebiet	Südeuropa				
Abzug	Ab September				
Ankunft	Februar bis Anfang April				
Info	Nur einzelne abziehende Individuen und teils überwinternde Tiere aus dem Norden				
<b>Nahrung</b>					
Im Offenland überwiegend Kleinsäuger wie Wühlmäuse und Echte Mäuse, in Städten vermehrt Singvögel. Außerdem Eidechsen; mitunter auch Regenwürmer und Insekten.					
<b>Fortpflanzung</b>					
Typ	Gebäude-, Baum- Felsen- und Halbhöhlenbrüter				
Balz	März bis Mai	Brutzeit	März bis Juni		
Brutdauer	27-32 Tage	Bruten/Jahr	1		
Info	Saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gehölzen, Felswänden, hohen Gebäuden oder Nistkästen oder als Nachnutzer alter Nester. Teilweise Bildung „lockerer Kolonien“				
<b>4.2 Verbreitung</b>					
<b>Europa:</b> Fast gesamte Paläarktis. Nominatform von 68° N in Skandinavien und 61° N in Russland bis zum Mittelmeer und den Britischen Inseln. IUCN: Least Concern					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Keine Daten verfügbar					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Keine Daten verfügbar					
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 3.500 - 6.000					
Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht					
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>					
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>					
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell					

Es konnte das Vorkommen des Turmfalken mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht direkt betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

###### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

-

###### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

ja  nein

-

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

ja  nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

##### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

###### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Im Eingriffsbereich konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

-

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

ja  nein

-

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

ja  nein

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

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

ja  nein

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Beschneidung des Lebensraums sind nicht zu erwarten. Im Großraum um das Vorhaben kommt ausreichend gleichartiger Lebensraum vor, zumal Turmfalken sich bis zu 5 km zur Nahrungsaufnahme vom Horst entfernen. Die Reviergrößen von Turmfalken schwanken je nach Nahrungsangebot zwischen 0,9 und 3,1 km<sup>2</sup> (BEICHLÉ 1980). Der durch die mögliche Bebauung anzusetzende Lebensraumverlust beträgt max. 7,3 ha. Durch das Vorhaben ist also ein maximaler Lebensraumverlust von 2,3 – 8,1 % der Gesamtlebensraumfläche auszusetzen, der noch als unerheblich einzustufen ist. Es ist zusätzlich davon auszugehen, dass die lokale Population dieser Art großräumig abzugrenzen ist, wodurch ebenfalls nicht von einer Verminderung der Überlebenschancen, des Bruterfolgs oder der Reproduktionsfähigkeit der lokalen Populationen auszugehen ist. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

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

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
...	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Drosseln (Turdidae). Die Art hat ihr Areal in den letzten etwa 200 Jahren stark nach Westen ausgedehnt. Wacholderdrosseln sind gesellige Vögel. In Deutschland sieht man die Wacholderdrossel sehr häufig als Wintergast in großen Schwärmen mit der Rotdrossel.						
<b>Lebensraum</b>						
Halboffene Landschaften, große Parks, Waldränder, Gärten mit altem Baumbestand und Obstplantagen. Wichtige Habitatelelemente: Flächen mit frischen bis feuchten Böden, niedriger grasiger Vegetation für Nahrungssuche und höheren Bäumen und Büschen für Nestanlage. Nahrungsflüge meist nur bis in 250 m Entfernung vom Brutplatz.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	v.a. Mittel- und Südwesteuropa, Mittelmeerraum					
Abzug	Ende September bis Ende November					
Ankunft	ab Mitte Februar					
Info	Zug und Rast in Trupps und kl. Schwärmen; Rast häufig auf Wiesen oder Äckern					
<b>Nahrung</b>						
Tierische und pflanzliche Bestandteile. Im Frühjahr und Sommer überwiegend Regenwürmer; ab Sommer Beeren und andere Früchte einschließlich Fallobst, die im Herbst und im Winter den überwiegenden Teil der Nahrung bilden.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Freibrüter					
Balz	März bis April	Brutzeit	April bis Mai, Juni bis Juli			
Brutdauer	10-13 Tage	Bruten/Jahr	1-2			
Info	Brut meist in Kolonien; Nest in Bäumen oder Gebüsch aus Lehm und Gras					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> große Teile der mittleren und nordöstlichen Paläarktis. In Europa von Norwegen bis zum Südrand der Alpen und in die mittlere Ukraine. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 20.000 – 35.000						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>						
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>						
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell			

Es konnte das Vorkommen der Wacholderdrossel mit zwei Revieren im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen wird ein Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

###### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) im Plangebiet oder im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis).

###### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

ja  nein

-

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

ja  nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

##### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

###### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja  nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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

ja  nein

-

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

ja  nein

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

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

ja  nein

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der großen Toleranz der Wacholderdrossel nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..G..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.						
<b>Nahrung</b>						
Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Laternen					
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalt, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer					
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere					
Winterquartier	Meist Spaltenquartiere					
Info	Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai					
Ankunft Sommerquartiere	März bis April					
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November					
Wanderung	Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere					
Info	Teilweise Jahresquartiere					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
<b>Europa:</b> In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> ).						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als ungünstig ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> ).						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Umfeld des Geltungsbereichs konnte das Vorkommen der Breitflügel-Fledermaus festgestellt werden. Die Art wurde mit gelegentlichen Einzelkontakten angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<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	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

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

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..D..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Großen Abendsegler ist er neben der geringeren Größe auch durch die zweifarbigen Haare (Basis schwarzbraun, Spitzen rot- bzw. gelbbraun) zu unterscheiden.						
<b>Nahrung</b>						
Größtenteils Nachtfalter, aber auch Dipteren, Köcherfliegen und Käfer. Sehr schneller, meist geradliniger Flug. Im Spätherbst Jagd auch am späten Nachmittag.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Wälder und Offenland, dabei dicht über oder unter Baumkronen oder entlang von Waldwegen und Schneisen; auch über Gewässern und um Straßenlampen. Jagdgebiete in Entfernungen bis zu 17 km zum Quartier; rascher Wechsel der Jagdgebiete					
Sommerquartier	natürliche Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe; seltener an Gebäuden. Männchenkolonien von bis zu 12 Tieren möglich					
Wochenstube	meist natürliche Baumhöhlen oder -spalten. 20-50 Tiere					
Winterquartier	in Baumhöhlen und an Gebäuden					
Info	Wechsel der Einzelquartiere und Wochenstuben zwischen bis zu 50 Quartieren. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit diversen anderen Baumfledermäusen					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Mitte bis Ende März					
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Ende Oktober					
Wanderung	oft 400 – 1100 km in Südwest-Nordost-Richtung					
Info	Männchen verbleiben teilweise in Durchzugs- und Wintergebieten					
<b>4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten</b>						
<b>Europa:</b> Weite Teile Mittel- und Südeuropas, England und Irland; vereinzelt in Skandinavien. Östlich bis nach Asien verbreitet. Für Deutschland aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Die Zukunftsaussichten der Art werden im aktuellen Assessment nicht bewertet ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als unzureichend ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> )						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit deutlichem Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahn-tal). Winterquartiere bisher in Hessen nicht nachgewiesen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Umfeld des Geltungsbereichs konnte das Vorkommen des Kleinen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur sporadisch angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<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
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
... ..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).						
<b>Nahrung</b>						
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern					
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde					
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere					
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich					
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März					
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November					
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier					
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
<b>Europa:</b> Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> )						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig ja-gend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatansprüche aber möglich (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.</li> <li>Zum Ausgleich potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind an bestehenden oder entstehenden Gebäuden an geeigneter Stelle (nicht Nordseite) drei Fassadennistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier) mind. 5 m Höhe anzubringen und regelmäßig zu pflegen.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet könnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
	<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
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Biebental, 11.07.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'René Kristen', written in a cursive style.

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)