

# Weingut und Wohnbebauung am Ruhbergsweg in Kranichfeld

## Fachbeitrag Artenschutz

Stand: 10.1.2018

Auftraggeber:

Sven Steinkraus  
Ilmenauer Straße 17  
99448 Kranichfeld

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Rudolf Twelbeck  
Dipl.-Biol. Alexander Roos  
Dipl.-Biol. Armin Six



LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND ZOOLOGIE

Dipl.-Biol. Rudolf Twelbeck  
Im Leimen 2, 55130 Mainz  
Tel. (06131) 99 95 - 0

# Inhaltsübersicht

Seite

1	Ausgangslage .....	4
2	Methoden .....	7
2.1	Fledermäuse .....	7
2.2	Vögel.....	7
2.3	Reptilien.....	8
2.4	Tagfalter und Widderchen.....	8
3	Ergebnisse.....	9
3.1	Fledermäuse .....	9
3.2	Vögel.....	10
3.3	Reptilien.....	11
3.4	Tagfalter und Widderchen.....	12
3.5	Heuschrecken.....	14
3.6	Stechimmen .....	14
4	Artenschutzrechtliches Fazit.....	16
4.1	Fledermäuse .....	16
4.2	Vögel.....	17
4.3	Reptilien.....	19
4.4	Tagfalter und Widderchen.....	20
4.5	Heuschrecken.....	20
4.6	Stechimmen .....	20
5	Artenschutzmaßnahmen .....	21
5.1	Fledermäuse .....	21
5.2	Vögel.....	21
5.3	Reptilien.....	22
5.4	Artenschutzrechtlicher Ablaufplan .....	23

5.5	Hinweise zur Kompensation besonders geschützter und gefährdeter Tierarten.....	24
6	Zusammenfassung .....	25
7	Literatur .....	26
	Anlage: Vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung Vögel .....	28

# 1 Ausgangslage

Der Vorhabensträger Sven Steinkraus aus Kranichfeld beabsichtigt, auf einer Hanglage im Südosten der Stadt Kranichfeld einen Weinberg aufzureben und ein Weingut zu errichten.

Die Reben sollen nach den Richtlinien des Ökoweinbaus (ecovin) bewirtschaftet werden. Die Aufrebuung erfolgt in Reihen von 2 m Abstand unter weitgehender Erhaltung der Vegetationsschicht. Die notwendigen Stützmauern werden als Trockensteinmauern errichtet, die Fahrwege zur Bewirtschaftung als Kalktrockenrasen ausgelegt.

Des Weiteren schließt das Vorhaben den Bau von fünf Wohneinheiten im Anschluss an beziehungsweise gegenüber vorhandener Wohnbebauung entlang des Ruhmbergsweges ein. Die Wohneinheiten werden als Flachbauten mit Dachbegrünung ausgeführt.



Abbildung 1: Neubau eines Weingutes mit Weinberg und fünf Wohneinheiten (Stand 08.11.2017)

Das Vorhabensgebiet ist eine Hanglage und liegt zwischen dem berganführenden Ruhmbergsweg und der Rittersdorfer Straße im Kirchtal am Fuße eines Hangs mit südwestlicher Ausrichtung. Der Ruhmbergsweg ist nördlich einseitig bebaut, die Rittersdorfer Straße ist auf der Planungsseite bebaut.

Das Vorhabensgebiet reicht als unbebauter Zipfel in den bebauten Bereich hinein, ist damit nicht im Zusammenhang bebaut und wird den Einschränkungen der Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich nach §35 BauGB zugeordnet.

Für das Vorhabensgebiet liegt kein Bebauungsplan vor.

Hinsichtlich möglicher Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten sind die rechtlichen Bestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG zu berücksichtigen und entsprechende faunistische Untersuchungen durchzuführen.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sind die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken und Stechimmen relevant. Der Fachbeitrag Artenschutz wird hiermit vorgelegt.

Es wird geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorliegen.

Die artenschutzrechtlichen Zugriffs-Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG lauten:

"Es ist 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 Wanderungszeiten 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

(Zugriffsverbote)."

Diese Verbote werden im § 44 (5) BNatSchG ergänzt:

"Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach

§ 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird..." (§ 44 (5) BNatSchG).

## **2 Methoden**

Die Kartierungen zu den potenziell vorkommenden Artengruppen fanden von März bis August 2017 statt.

### **2.1 Fledermäuse**

In den Nächten vom 08.06.2017 bis 13.06.2017 und vom 20.07.2017 bis 24.07.2017 wurde an verschiedenen Standorten ein Batcorder der Firma ecoObs zur automatischen Aufzeichnung von Fledermausrufen eingesetzt. Mit der dazugehörigen Software erfolgte die Auswertung der Rufaufnahmen und die Determination bis auf Artniveau.

Am 20.07.2017 wurden alle Bäume im Vorhabensgebiet auf potenziell von Fledermäusen nutzbare Strukturen abgesucht. Fledermäuse nutzen, abhängig von der Fledermausart und der Funktion des Quartiers, unterschiedliche Strukturen in Gehölzen. Dieses können Baumhöhlen und Spalten sein, aber auch abstehende Baumrinde, die von verschiedenen Arten als Übertagungsquartiere genutzt werden. Andere Fledermausarten nutzen hauptsächlich Strukturen an und in Gebäuden wie Verschalungen, Verkleidungen oder sonstige kleine Spalten als Quartiere.

### **2.2 Vögel**

Die Kartierungen der Vögel erfolgten am 12.04.2017, 18.05.2017, 15.06.2017 und 07.08.2017. Im Wesentlichen wurden die Tiere durch Sichtbeobachtung und Verhören erfasst, Spechte wurden durch das Abspielen von Klangattrappen angelockt.

Erfasst wurden singende, balzende oder trommelnde Männchen, revieranzeigende Rufe, Nistmaterial- beziehungsweise futtertragende Altvögel und Paare in geeignetem Habitat ebenso wie Nestfunde und rufende oder flügge Jungvögel.

Eine Wertung als Brutvogel erfolgte, wenn mindestens eine der oben genannten revieranzeigenden Verhaltensweisen oder Beobachtungen während der Brutzeit der Arten vorgenommen werden konnte und geeignete Brutplätze im Untersuchungsgebiet vorhanden sind.

Am 20.07.2017 wurden alle Bäume im Vorhabensgebiet auf potenziell von Vögeln nutzbare Strukturen untersucht. Dieses können Baumhöhlen und Spalten sein, oder auch Spalten und Höhlungen an und in Gebäuden, die von den Vögeln zum Nestbau genutzt werden können.

### **2.3 Reptilien**

Die Kartierungen der Reptilien fanden am 12.04.2017, 17.05.2017, 15.06.2017, 07.08.2017, 06.07.2017 und 20.07.2017 bei für Reptilien geeigneten Wetterbedingungen statt. Alle Bereiche des Vorhabensgebietes wurden dabei abgesucht.

### **2.4 Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken, Stechimmen**

Die Tagfalter wurden am 12.04.2017, 17.05.2017, 18.05.2017, 15.06.2017, 06.07.2017 und 07.08.2017 kartiert. Die Erfassung der Tagfalter erfolgte durch Sichtbeobachtungen, gegebenenfalls durch Netzdetermination. Es wurden keine Tiere entnommen. In wenigen Fällen mussten Artenkomplexe gebildet werden, zum Beispiel wenn die Arten sicher nur durch Genitalpräparation bestimmt werden können.

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte am 12.04.2017, 18.05.2017, 15.06.2017 und 07.08.2017. Die Tiere wurden verhört und anhand ihrer Gesänge determiniert. Hinzu kamen Netzfänge mit anschließender Bestimmung vor Ort.

Die Erfassung der Stechimmen wurde ebenfalls am 12.04.2017, 18.05.2017, 15.06.2017 und 07.08.2017 durchgeführt. Im Feld determinierbare Arten wurden direkt notiert, schwer bestimmbare Arten wurden gefangen und im Labor bestimmt.



### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Fledermäuse

In den Nächten wurden der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und eine nicht näherbestimmbare Mausohr-Art erfasst. Die Fledermäuse sind nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (Tab. 1).

Die vorkommenden Fledermäuse nutzen das Vorhabensgebiet als Jagdgebiet.

Tabelle 1: Im Vorhabensgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL Th	BNatSchG	FFH-RL
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	s	IV
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	s	IV
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	*	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	s	IV
Mausohr	<i>Myotis</i> sp.		s	IV

Erläuterungen:

RL Th = Rote Liste Thüringen: 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, \* = ungefährdet

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: b = nach BNatSchG besonders geschützte Art

FFH RL = Art des Anhangs der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU:

IV = Art des FFH-Anhangs IV, Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

Im Vorhabensgebiet wurden keine für Fledermäuse geeigneten Quartierstrukturen in Bäumen wie zum Beispiel Baumhöhlen oder abstehende Borke gefunden.

### 3.2 Vögel

Im Vorhabensgebiet wurden insgesamt 16 Vogelarten nachgewiesen, die alle im Vorhabensgebiet brüten. Die im Vorhabensgebiet vorkommenden Vogelarten inklusive ihres Schutzstatus sind nachfolgend tabellarisch gelistet (Tab. 2).

Tabelle 2: Im Vorhabensgebiet vorkommende Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL Th	BNatSchG	Erhaltungszu- stand Thüringen
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	b	A (grün)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	b	A (grün)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	b	A (grün)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	b	A (grün)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	b	A (grün)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	*	b	A (grün)
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	b	A (grün)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	b	A (grün)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	b	A (grün)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	b	A (grün)
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	BV	3	b	B (gelb)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	b	A (grün)
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	*	b	A (grün)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	b	A (grün)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*	b	A (grün)
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	*	b	B (gelb)

Erläuterungen:

Status: BV = Brutvogel

RL Th = Rote Liste Thüringen: 3 = Gefährdet, \* = ungefährdet

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: b = nach BNatSchG besonders geschützte Art

Erhaltungszustand Thüringen:

A (grün) = sehr guter Erhaltungszustand

B (gelb) = guter Erhaltungszustand

C (rot) = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Auf der Roten Liste Thüringen ist der Trauerschnäpper als "gefährdet" eingestuft. Der Erhaltungszustand des Trauerschnäppers und des Bluthänflings wird für Thüringen als gut (B = gelb) angegeben.

Im Vorhabensgebiet wurden in zwei Bäumen je eine Baumhöhle gefunden, die sich als Brutplätze eignen.

### 3.3 Reptilien

Im Vorhabensgebiet wurden drei Reptilienarten nachgewiesen (Tab. 3). Dies sind die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die besonders geschützten Bergeidechse (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*).

Tabelle 3: Im Vorhabensgebiet vorkommende Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL Th	BNatSchG	FFH
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	b	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	*	s	IV
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	b	-

Erläuterungen

RL Th = Thüringen: \* = ungefährdet

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz:

b = nach BNatSchG besonders geschützte Art; s = nach BNatSchG streng geschützte Art

FFH = Art des Anhangs der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU:

IV = Art des FFH-Anhangs IV, Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

Von der Zauneidechse wurden an dem Datum mit den meisten Nachweisen (20.07.2017) zwei adulte und ein juveniles Tier kartiert. Bei der juvenilen Zauneidechse handelte es sich um Nachwuchs aus 2017.

Von der Bergeidechse wurden ebenfalls zwei adulte Tiere festgestellt, die Blindschleiche war ein Einzelfund. Juvenile Tiere dieser beiden Reptilienarten wurden nicht nachgewiesen.

#### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bei den wenigen erfassten Zauneidechsen handelt es sich um Individuen einer großen Zauneidechsenpopulation, die ihren Schwerpunkt in der Heidefläche nordöstlich des Vorhabensgebietes hat.

#### Bergeidechse (*Zootoca vivipara*)

Bei den Bergeidechsen handelt es sich um Einzeltiere, die von Osten in den Vorhabensgebietes eingewandert sind. Bergeidechsen bevorzugen Waldränder und Lichtungen in Wäldern als Habitate. Aufgrund ihrer Fähigkeit ihre Jungtiere ovovivipar (Schlupf der Jungtiere während des Ablegens der Eier) zu bekommen, können Bergeidechsen in weitaus beschatteteren und kühleren Regionen existieren wie beispielsweise die Zauneidechse.

Der Populationsschwerpunkt liegt im Bereich des Kiefernforstes östlich des Vorhabensgebietes.

### Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Bei der sehr heimlich lebenden Blindschleiche kann man von einem kleinen Vorkommen ausgehen. Eine genau Schätzung ist bei der heimlich lebend Art sehr schwierig.

## **3.4 Tagfalter und Widderchen**

Das Vorhabensgebiet liegt am Rande ausgedehnter Magerrasen und artenreicher Extensivwiesen. Daneben gibt es vor allem lichte Kiefernwaldbestände. Dieses Mosaik bietet einer Vielzahl von Schmetterlingsarten Lebensraum.

Viele Arten dringen noch randlich bis in das Vorhabensgebiet vor. Bei vielen Arten ist aber die Populationsdichte deutlich geringer als im Umfeld.

Im Vorhabensgebiet selbst wurden bei den Begehungen 31 Tagfalterarten und zwei Widderchenarten angetroffen. Von diesen sind nach der Roten Liste Thüringen drei Arten gefährdet. 14 Arten sind gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt (Tab. 4).

Im Umfeld des Vorhabensgebietes wurden weitere drei gefährdete Schmetterlingsarten nachgewiesen. Umgekehrt wurden alle Schmetterlingsarten des Vorhabensgebietes auch im Umfeld gefunden, hier zumeist in deutlich höheren Abundanzen. Die Wertigkeit des Vorhabensgebietes ist für Tagfalter und Widderchen aufgrund seiner Randlage deutlich geringer als die des Umfeldes.

Der Silberfleck-Perlmutterfalter profitiert von den zahlreichen lichten Waldstrukturen und besonnten Säumen, an denen seine Raupennahrungspflanze, das Veilchen, häufig vorkommt. Das gilt auch für das Vorhabensgebiet selbst, hier wurde jedoch nur einmal ein Einzeltier beobachtet.

Das Rotbraune Wiesenvögelchen ist eine typische Art der Sandtrockenrasen und der Halbtrockenrasen und in Thüringen weit verbreitet. Im Umfeld des Vorhabens bildet diese Art typischerweise recht hohe Populationsdichten aus. Das gilt auch für das Vorhabensgebiet, die Raupe lebt an verschiedenen Gräsern.

Der Graubindige Mohrenfalter lebt in lichten Kiefernwäldern und waldnahen Magerrasen. Sein Vorkommen ist damit gut zu erklären. Allerdings wurde nur einmal ein Individuum im Vorhabensgebiet selbst nachgewiesen.

Tabelle 4: Im Vorhabensgebiet vorkommende Tagfalter und Widderchen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL Th	BNatSchG
Dunkler Dickkopffalter	<i>Erynnis tages</i>	*	
Gelbwürfeliger Dickkopffalter	<i>Carterocephalus palaemon</i>	*	
Rostfarbiger Dickkopffalter	<i>Ochlodes sylvanus</i>	*	
Leguminosen-Weißlinge	<i>Leptidea sinapis/juvernica</i>	*	
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	*	
Großer Kohl-Weißling	<i>Pieris brassicae</i>	*	
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	*	
Weißklee-Gelbling	<i>Colias hyale/alfacariensis</i>	*	b
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	*	
Schlüsselblumen-Würfelfalter	<i>Hamearis lucina</i>	*	
Grüner Zipfelfalter	<i>Callophrys rubi</i>	*	
Zwerg-Bläuling	<i>Cupido minimus</i>	*	
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	*	b
Himmelblauer Bläuling	<i>Polyommatus bellargus</i>	*	b
Silbergrüner Bläuling	<i>Polyommatus coridon</i>	*	b
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	*	b
Feuriger Perlmutterfalter	<i>Argynnis adippe</i>	*	b
Silberfleck-Perlmutterfalter	<i>Boloria euphrosyne</i>	3	b
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	*	
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	*	
Ehrenpreis-Scheckenfalter	<i>Melitaea aurelia</i>	*	
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	*	
Mauerfuchs	<i>Lasiommata megera</i>	*	
Weißbindiges Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha arcania</i>	*	b
Rotbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>	3	b
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	*	b
Schornsteinfeger, Brauner Waldvogel	<i>Aphantopus hyperantus</i>	*	
Ochsenaug	<i>Maniola jurtina</i>	*	
Graubindiger Mohrenfalter	<i>Erebia aethiops</i>	3	b
Rundaugen-Mohrenfalter	<i>Erebia medusa</i>	*	b
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	*	
Beifleck-Widderchen	<i>Zygaena loti</i>	*	b
Sechsfleck-Widderchen	<i>Zygaena filipendulae</i>	*	b

Erläuterungen:

RL Th = Rote Liste Thüringen: \* = ungefährdet; 3 = Gefährdet

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: b = nach BNatSchG besonders geschützte Art

### 3.5 Heuschrecken

Es konnten acht Heuschreckenarten dokumentiert werden, von denen keine auf der Roten Liste Thüringens geführt wird, ebenso ist keine der Arten nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng oder besonders geschützt (Tab. 5). Alle erfassten Taxa kommen auch im Umfeld des Vorhabensgebietes vor.

Tabelle 5: Im Vorhabensgebiet vorkommende Heuschreckenarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL Th	BNatSchG
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	*	*
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	*	*
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	*	*
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>	*	*
Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	*	*
Gemeine Strauschschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	*	*
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*

Erläuterungen:

RL Th = Rote Liste Thüringen: \* = ungefährdet

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: \* = nach BNatSchG nicht geschützte Art

### 3.6 Stechimmen

Es konnten 17 Arten, darunter zwei landesweit stark gefährdete Taxa, vorgefunden werden. Die Arten verteilten sich auf eine Chrysididenart (Goldwespen), eine Vespidenart (Echte Wespen) und 15 Apidenarten (Bienen). In nachfolgender Tabelle 6 sind alle nachgewiesenen Stechimmen inklusive des Schutzstatus gelistet.

Unter den Bienen befinden sich gehäuft Mauerbienen der Gattung *Osmia*. Diese legen ihre Brutzellen in bereits vorhandene Käferfraßgänge in Holz, hohle Pflanzenstängel, verlassene Nester anderer Bienen, Fels-, Mauer- und Erdspalten, unter Steinen, im Schutz von Grasbüscheln oder in Schneckengehäusen an.

Besonders bemerkenswert ist die stark gefährdete *Osmia xanthomelana*. Sie errichtet ihre Brutzellen einzeln oder in kleinen Gruppen aufrecht im Schutz von Grasbüscheln, unter Nadelstreupolstern oder unter Holzbrettern. Als Nektarpflanzen werden Schmetterlingsblütler, hauptsächlich Hufeisenklee und Hornklee, genutzt.

Die zweite stark gefährdete Art, die Goldwespe *Chrysura radians*, ist Brutparasit bei *Osmia*-Arten.

Alle erfassten Taxa besiedeln insbesondere das Umfeld des Vorhabensgebietes beziehungsweise finden dort geeignete Habitate zur Reproduktion und Nahrungssuche vor.

Tabelle 6: Im Vorhabensgebiet vorkommende Stechimmen

Wissenschaftlicher Artnamen	RL Th	BNatSchG	Bemerkungen
<b>Familie Chrysididae:</b>			
<i>Chrysura radians</i>	2**	*	Brutparasit bei <i>Osmia</i> -Arten
<b>Familie Vespidae:</b>			
<i>Polistes dominula</i>	*	*	
<b>Familie Apidae:</b>			
<i>Andrena cineraria</i>	*	b	
<i>Andrena scotica</i>	*	b	
<i>Apis mellifera</i>	*	*	
<i>Bombus lapidarius</i>	*	b	
<i>Halictus maculatus</i>	*	b	Nachweis indirekt über Wirt <i>Sphecodes rufiventis</i>
<i>Halictus scabiosae</i>	*	b	
<i>Halictus tumulorum</i>	*	b	
<i>Lasioglossum albipes</i>	*	b	
<i>Lasioglossum calceatum</i>	*	b	
<i>Lasioglossum morio</i>	*	b	
<i>Osmia aurulenta</i>	*	b	
<i>Osmia bicolor</i>	*	b	
<i>Osmia bicornis</i>	*	b	
<i>Osmia xanthomelana</i>	2	b	
<i>Sphecodes rufiventris</i>	*	b	Brutparasit bei <i>Halictus maculatus</i>

Erläuterungen:

RL Th = Rote Liste Thüringen: \* = ungefährdet; 2 = Stark gefährdet

\*\* = Verwendung der Roten Liste Bayerns, da für Chrysididae in Thüringen keine Rote Liste vorliegt

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz: b = nach BNatSchG besonders geschützte Art

## 4 Artenschutzrechtliches Fazit

Im Folgenden werden die Arten, die aufgrund ihres nachgewiesenen oder potenziellen Vorkommens im Vorhabensgebiet planungsrelevant sind, aufgeführt.

### 4.1 Fledermäuse

In den Nächten wurden der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und eine Mausohr-Art, die nicht näher bestimmt werden konnte, erfasst. Die Arten nutzen das Vorhabensgebiet als Jagdgebiet.

Es wurden keine Bäume mit Strukturen wie Baumhöhlen oder -spalten festgestellt, die potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden können.

Durch das Bauvorhaben kommt es zu keiner Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zwergfledermäusen.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot):

Es ist kein Verstoß zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot):

Es ist kein Verstoß zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Im Vorhabensgebiet wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt. Es ist kein Verstoß zu erwarten.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Für die Fledermäuse sind keine Artenschutzmaßnahmen erforderlich.



## 4.2 Vögel

Als planungsrelevant gelten alle europäischen Vogelarten. Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in zwei Schritten.

Vogelarten, die entweder

- auf der Roten Liste von Thüringen als zumindest „gefährdet“ (Kategorie 3) eingestuft sind,
- in Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSR) geführt werden,
- nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind oder
- der Erhaltungszustand in Thüringen mit B (gelb = guter Erhaltungszustand) oder C (rot = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand) angegeben wird,

werden in einer Art-für-Art-Prüfung bewertet. Im vorliegenden Fall sind dies die im Vorhabensgebiet vorkommenden Vögel Bluthänfling und Trauerschnäpper. Alle anderen europäischen Vogelarten werden im Rahmen einer vereinfachten artenschutzrechtlichen Prüfung tabellarisch abgehandelt (Anlage).

Im Folgenden erfolgt die Art-für-Art-Prüfung.

### **Art-für-Art-Prüfung:**

#### **Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**

Der Bluthänfling brütet mit einem Brutpaar im Vorhabensgebiet. Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da Gehölze entnommen werden.

#### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot):

Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot):

Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer partiellen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der

lokalen Population.

Für den Bluthänfling bleibt, auch nach dem Bauvorhaben, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Artenschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

#### **Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)**

Der Trauerschnäpper brütet mit einem Brutpaar in den Gehölzen des Vorhabensgebietes. Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da Gehölze entnommen werden.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot):

Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot):

Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (zwei Baumhöhlen). Es sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### 4.3 Reptilien

Im Vorhabensgebiet wurde die streng geschützte Zauneidechse nachgewiesen und die besonders geschützten Reptilienarten Bergeidechse und Blindschleiche.

#### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Im Vorhabensgebiet kommt die streng geschützte Zauneidechse vor. Es handelt sich um einen kleinen Teil einer Population, die ihren Schwerpunkt in einer Heidefläche außerhalb des Vorhabensgebietes hat.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Um eine Tötung von Zauneidechsen zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Um eine Störung von Zauneidechsen zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Störungsverbot nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Es ist nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen, dass einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse zerstört werden. Da das Vorkommen im Vorhabensgebiet mit einem sich westlich anschließenden, großen Vorkommen der Zauneidechse in Verbindung steht, geht von einer Inanspruchnahme der Strukturen im Baufeld keine erhebliche Beeinträchtigung für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten insgesamt aus. Im Rahmen der Kompensation in den Ausgleichsflächen bei Stedten und Tiefengruben werden neue Habitate für Zauneidechsen entstehen.

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind zu erwarten, es sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen ist kein Verstoß zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Im Vorhabensgebiet kommen zudem die besonders geschützten Reptilienarten Bergeidechse (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) vor. Von beiden Arten wurden nur Einzeltiere nachgewiesen. Eine Tötung durch die Baumaßnahmen wird durch die Artenschutzmaßnahmen, die für die Zauneidechse beschrieben sind (vgl. Kap. 5.3 und 5.4), vermieden.

#### **4.4 Tagfalter und Widderchen**

Im Vorhabensgebiet kommen keine streng geschützten Tagfalter und Widderchen vor. Es wurden 14 besonders geschützte Schmetterlingsarten festgestellt. Alle erfassten Schmetterlingsarten besiedeln hauptsächlich das Umfeld des Vorhabensgebietes beziehungsweise finden dort geeignete Habitate zur Reproduktion und Nahrungssuche vor. Daher ist eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen dieser Arten durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die geringfügigen Populationsverluste werden im Rahmen der Kompensation in den Ausgleichsflächen bei Stedten und Tiefengruben ausgeglichen.

#### **4.5 Heuschrecken**

Alle erfassten Heuschrecken kommen auch im Umfeld des Vorhabensgebietes vor, eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen durch die geplanten Maßnahmen ist daher nicht zu erwarten. Es wurden keine streng oder besonders geschützte Heuschreckenarten erfasst.

#### **4.6 Stechimmen**

Im Vorhabensgebiet kommen keine streng geschützten Stechimmenarten vor. Es wurden 14 besonders geschützte Stechimmenarten festgestellt. Alle erfassten Stechimmenarten besiedeln auch das Umfeld des Vorhabensgebietes beziehungsweise finden dort geeignete Habitate zur Reproduktion und Nahrungssuche vor. Daher ist eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen dieser Arten durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die geringfügigen Populationsverluste werden im Rahmen der Kompensation in den Ausgleichsflächen bei Stedten und Tiefengruben ausgeglichen.

## **5 Artenschutzmaßnahmen**

### **5.1 Fledermäuse**

Die Fledermäuse suchen das Vorhabensgebiet lediglich zur Nahrungssuche auf, potenziell von Fledermäusen nutzbare Quartiere sind nicht vorhanden, Artenschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

### **5.2 Vögel**

Durch die geplanten Baumaßnahmen müssen Bäume (zwei Baumhöhlen) und andere Gehölze entfernt werden. Es ist daher mit einer Beeinträchtigung von Hecken-, Strauch-, Baum- und Höhlenbrütern zu rechnen. Es sind Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Für die in Höhlen brütenden Vogelarten sind zusätzlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, betroffen sind die Arten Trauerschnäpper, Blaumeise und Kohlmeise.

#### Vermeidungsmaßnahmen:

Die Gehölze im Vorhabensgebiet sind nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG im Winter, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar, zu fällen. Bei Einhaltung dieser Maßnahme ist für die hecken-, strauch-, baum- und höhlenbrütenden Vögel kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.

#### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

Als Ersatz für die beiden entfallenden Brutplätze von höhlenbrütenden Vögel sind vorlaufend zur Fällung der Bäume mit Baumhöhlen sechs Nisthilfen für Höhlenbrüter unter Anleitung eines Biologen an geeigneten Stellen anzubringen. Im Einzelnen sollten das zwei künstliche Nisthilfen für Höhlenbrüter mit Einfluggröße 26 mm, zwei künstliche Nisthilfen für Höhlenbrüter mit Einfluggröße 32 mm und zwei künstliche Nisthilfen für Höhlenbrüter mit ovaler Einflugöffnung sein. Zu empfehlen sind die Nisthilfen der Firma Schwegler (Nisthöhle 2 GR oval und Nisthöhle 1B 32 mm und 26 mm) oder Nisthilfen der Firma Strobel (Mardersicherer Höhlenbrüterkasten 26 mm und 32 mm sowie Mardersicherer Universalnisthöhle).

### 5.3 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet kommt die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor. Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind Artenschutzmaßnahmen zu ergreifen. Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse dauerhaft beseitigt (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG), so dass ein entsprechender Ausgleich erforderlich ist.

#### Vermeidungsmaßnahmen:

Die Gehölze im Vorhabensbereich müssen nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG im Winter außerhalb der Zeit vom 01. März bis zum 30. September gefällt werden. In dieser Zeit befinden sich die Zauneidechsen in der Winterruhe im Boden und unter Totholz. Um die potenziell vorkommenden Zauneidechsen nicht zu gefährden, darf daher im Winter kein Eingriff in den Boden erfolgen. Auch die auf dem Boden im Untersuchungsgebiet liegenden Strukturen wie Totholz, Steine und Reisighaufen sind unangetastet liegen zu lassen. Während der Aktivitätszeit der Eidechsen, außerhalb der Eizeitigungszeit, erfolgt Vergrämung der Zauneidechsen aus dem Baufeld, mit gleichzeitiger Beseitigung der faunistisch relevanten Strukturen. Weiterhin ist die Errichtung eines eidechsendichten Zauns im Osten des Baufeldes notwendig, um ein Wiedereinwandern der Zauneidechse während der Bauphase zu verhindern (vgl. Kap. 5.4).

#### Ausgleichsmaßnahmen:

Da das Vorkommen im Vorhabensgebiet mit einem sich westlich anschließenden, großen Vorkommen der Zauneidechse in Verbindung steht, geht von einer Inanspruchnahme der Strukturen im Baufeld keine erhebliche Beeinträchtigung für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten insgesamt aus.

Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist es zudem zwingend notwendig, den artenschutzrechtlichen Ablaufplan (Kap. 5.4) einzuhalten.

Eine Tötung der beiden besonders geschützten Reptilienarten (Blindschleiche und Bergeidechse) wird ebenso durch die Einhaltung des artenschutzrechtlichen Ablaufplans (Kap. 5.4) verhindert.

Zudem werden im Rahmen der Kompensation in der Ausgleichsfläche bei Stedten neue Habitate für Zauneidechsen und andere Reptilienarten entstehen.

## 5.4 Artenschutzrechtlicher Ablaufplan

Im Untersuchungsgebiet kommen geschützte Tierarten vor. Um einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist es notwendig, den nachfolgenden artenschutzrechtlichen Ablaufplan einzuhalten.

Schritt 1 (bis zum 28.02. vor Baubeginn):

Die notwendige oberirdische Beseitigung der Gehölze im Vorhabensgebietes ist durchzuführen. Strukturen wie Totholz, Steine und Reisighaufen sind unangetastet liegen zu lassen.

Schritt 2 (ab April vor Baubeginn):

Der Vorhabensgebiet ist bis zur vollständigen Vergrämung der geschützten Reptilien regelmäßig zu mähen und aufkommende Gehölze zurückzuschneiden. Gegebenenfalls sind reptilienrelevante Strukturen zu beseitigen.

Schritt 3 (Anfang Mai bis Anfang vor Baubeginn):

Vergrämung der Zauneidechsen aus dem Baufeld, mit gleichzeitiger Beseitigung der faunistisch relevanten Strukturen. Hierzu ist zwingend eine biologische Baubegleitung erforderlich.

Schritt 4 (nach Abschluss von Schritt 3):

Errichtung eines eidechsendichten Zauns im Osten des Baufeldes, um ein Wiedereinwandern der Zauneidechse während der Bauphase zu verhindern.

Schritt 5 (unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen zum Vorhaben):

Rückbau des eidechsendichten Zauns.

Schritt 6 (bis spätestens im Februar nach Fällung der Bäume):

Aufhängen von sechs Nisthilfen für Höhlenbrüter unter Anleitung eines Biologen.

Bei Einhaltung des aufgeführten Ablaufplans kommt es zu keinem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

## **5.5 Hinweise zur Kompensation besonders geschützter und gefährdeter Tierarten**

Die Ausgleichsfläche bei Stedten soll als Mager- beziehungsweise Halbtrockenrasen entwickelt werden. Die Randbereiche werden mit Hecken bepflanzt, die als Schutz gegen Düngerbestandteile aus den benachbarten Ackerflächen dienen. Die Ausgleichsfläche bei Tiefengruben soll als Streuobstwiese entwickelt werden.

In diesen als Mager- beziehungsweise Halbtrockenrasen und der Streuobstwiese zu entwickelnden Flächen finden alle besonders geschützten Schmetterlings- und Stechimmenarten neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Hier entsteht auch ein neues Habitat für Zauneidechsen.



## 6 Zusammenfassung

Die geplante Erschließung des Vorhabensgebietes in Kranichfeld führt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten.

Die Fällung von Bäumen, Hecken und Gebüsch führt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von offenbrütenden Vogelarten. Im näheren Umfeld des Vorhabensgebietes sind Ausweichmöglichkeiten für diese Vogelarten vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Es sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Die Fällung von zwei Bäumen mit potenziell von höhlenbrütenden Vögeln nutzbaren Baumhöhlen führt zu einer Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Vogelarten. Es sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse dauerhaft beseitigt (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG), so dass entsprechende Artenschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Bei Einhaltung folgender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommt es zu keinem Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) BNatSchG:

Die Gehölze im Vorhabensgebiet müssen im Winter (01.11. bis 28.02.) gefällt werden, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen.

Für die beiden entfallenden Baumhöhlen werden sechs Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten im Vorhabensgebiet oder im näheren Umfeld angebracht.

Die streng geschützte Zauneidechse wird vor Baubeginn aus der Fläche vergrämt, um eine Tötung zu vermeiden.

Bei einem Neubau oder Umbau von Gebäuden ist immer ein Einbringen von Fledermausquartiermöglichkeiten und Nisthilfen für gebäudebrütende Vögel zu empfehlen. Gebäudebewohnende Fledermäuse, wie zum Beispiel die Zwergfledermaus, ebenso wie an Gebäuden brütende Vögel finden aufgrund der heutigen Bauweise (Vollwärmeeisung) kaum noch Quartiermöglichkeiten an Neubauten. Es ist daher wichtig, ihnen Möglichkeiten zu geben, an oder in Gebäuden einen Unterschlupf zu finden.

## 7 Literatur

- BArtSchV (2007): Bundesartenschutzverordnung, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 BGBl. S. 258 (896)  
- Stand: zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 12.12. 2007 BGBl I, S. 2873.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel.  
- Aula-Verlag, Wiesbaden
- BNatSchG (2009): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Bundesnaturschutzgesetz 2009.  
- Bundesgesetzblatt, 38 S., Bonn
- BRINKMANN, R., L. BACH, C. DENSE, H.J.G.A. LIMPENS, G. MÄSCHER & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Hinweise zur Erfassung, Bewertung und planerischen Integration.  
- Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 28, H. 8, S. 229-236, Stuttgart
- EICHSTÄDT, H. & W. BASSUS (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).  
- Nyctalus 5 (6): 561-584.
- FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).  
- Brüssel
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.  
- Berichte zum Vogelschutz, Bd. 52, S. 53-67, Münster
- MEINIG, H., P. BOJE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008.  
- In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt: 70 (1): 115 -153. Bonn-Bad Godesberg. SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten.  
- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 76, 275 S., Bonn-Bad Godesberg.

LUX, A.; BAIERLE, HU.; BODDENBERG, J.; FRITZLAR, F.; ROTHGÄNGER, A.; UTHLEB, H. & W. WESTHUS (2014): Der Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) in Thüringen 2007-2012.

- Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, Jg. 51, H. 2, S. 51-66, S., , Jena

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse.

- Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwausleben

VSR (2010): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (VSRL).

- Amtsblatt der europäischen Union, H. 20, Brüssel

## Anlage: Vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung Vögel

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Stattus	Anlagebedingte Wirkfaktoren			Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungssstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungssstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	Anlagebedingte Wirkfaktoren			Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	Anlagebedingte Wirkfaktoren			Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
			§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Zwei Baumhöhlen). Es sind Artenschutzmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Artenschutzmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	Anlagebedingte Wirkfaktoren			Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
			§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	Anlagebedingte Wirkfaktoren			Baubedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	Um eine Tötung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Um eine Störung von Individuen dieser Vogelart zu vermeiden, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine anlagebedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Durch das Bauvorhaben kommt es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Hecken, Sträucher, Bäume). Es handelt sich um keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population. Nach dem jetzigen Planungsstand wird für diese Vogelart die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine baubedingten, artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.	Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Erläuterungen: BV = Brutvogel

