
Fachbeitrag Artenschutz

zum Bebauungsplan Nr.22 „Interkommunales Gewerbe- und Industriegebiet Kassel-Calden“

Spangenberg im November 2012

Erstellt durch:

Dipl.-Biol. Torsten Cloos

Neuendorfer Str. 8

34286 Spangenberg

Tel. 05663-931768

Mail: TorstenCloos@gmx.de

Erfassungsarbeiten und Gutachten „Fauna“:

Büro für faunistische Fachfragen (M. Korn, S. Stübing), Linden / Bad Nauheim

Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2.	GRUNDLAGEN.....	3
2.1	DATENQUELLEN UND AUSGEWERTETE UNTERLAGEN.....	3
2.2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	4
3.	METHDODIK	5
3.1	ARBEITSSCHRITTE	5
3.2	BESTANDSERFASSUNG UND AUSWAHL DER RELEVANTEN ARTEN	5
3.3	KONFLIKTANALYSE – WIRKFAKTOREN UND MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH	6
3.4	AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN.....	7
4.	BESTANDSERFASSUNG – ERMITTLUNG DER RELEVANTEN ARTEN	9
4.1	VORKOMMEN UND POTENZIELLES VORKOMMEN DER GESCHÜTZTEN PFLANZENARTEN SOWIE AUSWAHL DER RELEVANTEN PFLANZENARTEN	9
4.2	VORKOMMEN UND POTENZIELLES VORKOMMEN DER GESCHÜTZTEN TIERARTEN.....	9
4.2.1	Säugetiere.....	9
4.2.1.1	Fledermäuse.....	9
4.2.1.2	Weitere Säugetiere (u. a. Haselmaus).....	11
4.2.2	Vögel.....	12
4.3	AUSWAHL DER RELEVANTEN TIERARTEN	24
4.3.1	Säugetiere.....	24
4.3.1.1	Fledermäuse	24
4.3.2	Vögel.....	24
5.	KONFLIKTANALYSE – PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE UND AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN	26
5.1	WIRKUNGEN DES VORHABENS UND MAßNAHMEN	26
5.1.1	Wirkfaktoren.....	26
5.1.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	27
5.1.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	28
5.1.4	Sonstige Artenschutzmaßnahmen auf freiwilliger Basis	28
5.2	ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE.....	29
5.2.1	Säugetiere.....	29
5.2.1.1	Fledermäuse.....	29
5.2.2	Europäische Vogelarten	31
5.2.2.1	Ausführliche Prüfung im Prüfbogen - Vögel.....	32

5.2.2.2	Vereinfachte tabellarische Prüfung.....	42
5.3	ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTANALYSE	43
5.4	MONITORING UND RISIKOMANAGEMENT.....	44
6.	ZUSAMMENFASSENDER ERGEBNISDARSTELLUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	46
7.	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	47

Tabellenverzeichnis

Tab. 4-1:	Vorkommen geschützter Tierarten: Fledermäuse	10
Tab. 4-2:	Vorkommen geschützter Tierarten: Europäische Vogelarten	12
Tab. 4-4:	Auswahl der näher zu untersuchenden Fledermausarten sowie Haselmaus	24
Tab. 4-5:	Auswahl der näher zu untersuchenden Vogelarten	25
Tab. 5-1:	Vereinfachte tabellarische Prüfung: Fledermäuse	29
Tab. 5-2:	Vereinfachte tabellarische Prüfung: europäische Vogelarten	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1:	Lage des Plangebietes (Auszug aus TK25)	4
-----------	---	---

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen der umfangreichen Planungen im Bereich des Flughafens Kassel-Calden ist auch eine Neugestaltung und Bebauung des alten Flugfeldes geplant. Dabei werden neben der ehemaligen Start- und Landebahn auch große Teile des zurzeit extensiv als Grünland genutzten Umfeldes in unterschiedlichem Umfang bebaut und verlieren damit fast vollständig ihren naturschutzfachlichen Wert. Ziel der Planungen ist die Entwicklung eines Industrie- und Gewerbegebietes. Dafür ist eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig. Parallel zu dieser Änderung wird der vorliegende Bebauungsplan aufgestellt. Für weitere Details s. Begründung zum Bebauungsplan.

Grundsätzlich werden im Rahmen von artenschutzrechtlichen Bearbeitungen konkrete Veränderungen für die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten bewertet (vgl. HMUELV 2011). Diese sind in Bebauungsplanverfahren an den im neuen Plan zur vorherigen Situation geänderten Möglichkeiten der Flächennutzung fest gemacht. Um möglichst detaillierte Aussagen treffen zu können, werden der vorliegenden artenschutzrechtlichen Bearbeitung die konkret geplanten Bauvorhaben zugrunde gelegt (vgl. Kap. 5.1). Der Bearbeitung liegt der neue "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" (HMUELV 2011) zu Grunde. Die rechtliche Grundlage für die Artenschutzbearbeitung sind die europäischen Richtlinien (FFH- und Vogelschutz-RL) sowie die nationale Gesetzgebung (BNatSchG und HAGBNatschG).

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag enthält folgende Aspekte:

- **Bestandserfassung**, d. h. Zusammenstellung der relevanten Datengrundlagen für die Beurteilung der entsprechenden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG
- **Konfliktanalyse**, d. h. Ermittlung und Bewertung der artspezifischen Beeinträchtigungen sowie Prüfung, ob für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL die spezifischen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG voraussichtlich eintreffen können
- Überprüfung, ob eine artenschutzrechtliche **Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen ist

2. GRUNDLAGEN

2.1 DATENQUELLEN UND AUSGEWERTETE UNTERLAGEN

Die Feldarbeiten und Erfassungen zum vorliegenden Projekt wurden in der Zeit von Mai bis Juli 2012 durchgeführt. Die Auswahl der zu bearbeitenden Artengruppen und die Festlegung der Untersuchungstiefe erfolgten in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Auf Grund der vor Ort gegebenen Biotopstrukturen wurde die Erfassung auf die Brutvögel beschränkt. Eine mögliche Nutzung durch die Artengruppe der Fledermäuse wurde anhand des Biotoppotentials des Gebietes abgeschätzt.

Folgende Vorgehensweise lag den Erfassungen von 2012 zugrunde:

- 4-malige Begehung des Untersuchungsraumes zur Erfassung der **Vogelvorkommen** (Brutvögel und Nahrungsgäste): mit Schwerpunkt auf der Feldlerche und weiteren Arten des Offenlandes

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen Säugetiere (exkl. Fledermäuse), Amphibien und Reptilien, Insekten wie Heuschrecken und Schmetterlinge, Mollusken und weitere Wirbellose sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Artengruppen werden im Folgenden nicht weiter behandelt.

2.2 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Plangebiet liegt westlich von Calden. Es handelt sich um die eigentliche Start- und Landebahn mit den umgebenden Grünlandflächen. Das Gelände ist relativ eben. Südlich und nördlich des Plangebietes befinden sich bewaldete Flächen, im Übrigen ist es von landwirtschaftlichen Flächen umgeben (vgl. Abb. 2-1). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst vom jetzigen Verkehrslandeplatz im Wesentlichen den eingezäunten Bereich der Start- und Landebahn, der Rollbahnen sowie der umgebenden Grünflächen. Im Nordwesten und Süden sind zusätzliche Flächen einbezogen worden, um die Erschließung des Gebiets sicherzustellen. Insgesamt umfasst der Geltungsbereich rd. 68 ha. Die im Osten/ Südosten vorhandenen Gebäude auf dem Flugplatzgelände sowie das Vorfeld bleiben erhalten und liegen nicht im Geltungsbereich. Die Begrenzung im Nordosten ist durch die neue Trasse der B 7 vorgegeben. Für weitere Details s. Begründung zum Bebauungsplan.

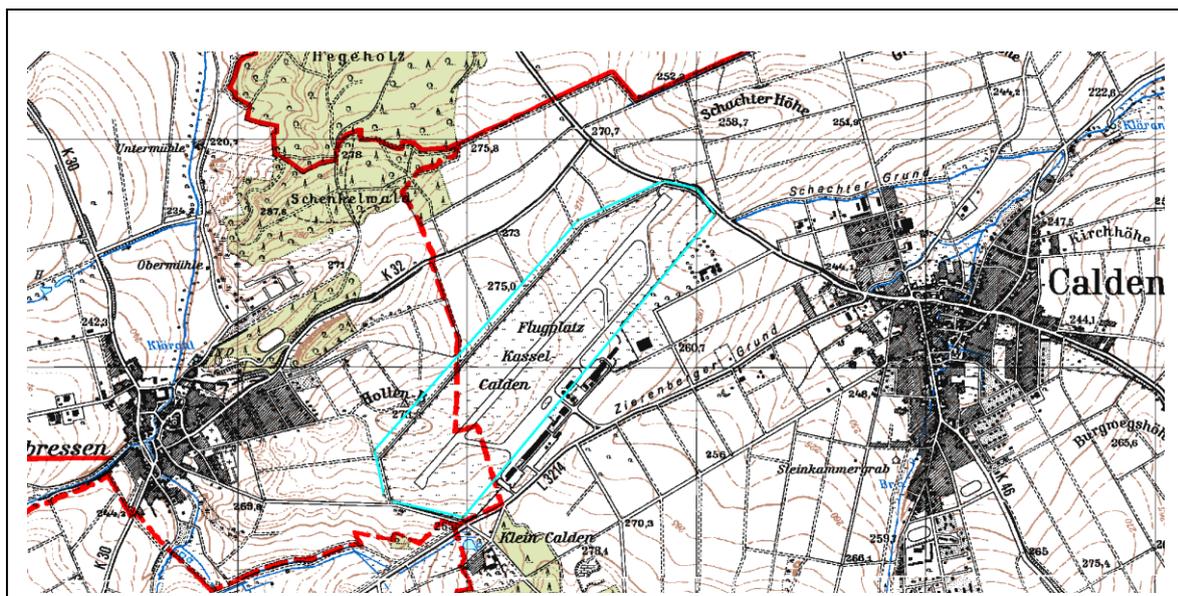


Abb. 2-1: Lage des Plangebietes (Auszug aus TK25)

3. METHDODIK

3.1 ARBEITSSCHRITTE

Ein Artenschutzbeitrag gliedert sich nach den Vorgaben des HMUELV (2011) wie folgt:

I) Bestandserfassung

- **Erfassung der Datenlage** und Beurteilung der Qualität der vorhandene Daten
- wenn nötig: Festlegung des **zusätzlichen Kartierbedarfs**, der zu untersuchenden Artengruppen und Festlegung der Untersuchungstiefe
- Darstellung und Herleitung der **Auswahl der relevanten Arten**

II) Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

- Prognose der **Wirkfaktoren** des Projektes auf die Arten sowie **Festlegung der Betroffenheit**
- Berücksichtigung von **Maßnahmen zur Vermeidung** und ggf. von vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
- **Feststellung** der artenschutzrechtlichen **Verbotstatbestände**

III) wenn nötig: Prüfung der fachlichen Voraussetzung sowie Darlegung der Ausnahmevoraussetzung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

- Darlegung der zwingenden **Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses** (erfolgt durch den Auftraggeber)
- Prüfung, ob **Alternativen zur Vermeidung** der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bestehen und / oder ggf. durch welche geeigneten Maßnahmen (sog. FCS-Maßnahmen) gewährleistet werden kann, dass trotz Ausnahme keine Verschlechterung des Erhaltungszustands eintreten wird

3.2 BESTANDSERFASSUNG UND AUSWAHL DER RELEVANTEN ARTEN

Im Rahmen der Bestandserfassung werden folgende Aspekte bearbeitet:

- i) tabellarische Zusammenstellung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Arten
- ii) Überprüfung der Empfindlichkeit der Arten gegenüber den Wirkungen des Vorhabens

Eine Prüfung der Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote erfolgt im Artenschutzbeitrag für folgende Arten (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG):

- alle geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL
- bzw. nach Art. 1 VS-RL

Dabei werden alle Arten betrachtet, die im Eingriffsbereich des Vorhabens nachgewiesen wurden oder deren Vorkommen aufgrund der gegebenen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich potenziell möglich ist.

Die europäischen **Vogelarten** werden nach den folgenden Vorgaben mit Prüfbogen geprüft:

- Arten, deren Erhaltungszustand nicht mit „günstig“ (grün) eingeschätzt wurde (HMUELV 2011),
- Arten, die in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschlands oder der Roten Liste Hessens (Kategorien 1, 2, 3, G, R) eingestuft sind,
- Arten, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind,
- Arten, die gemäß Anhang I VS-RL geschützt sind.

Im Untersuchungsraum vorkommende Vogelarten mit in Hessen günstigem Erhaltungszustand sowie reine Nahrungsgäste oder Rastvögel („Durchzügler“) werden nur in tabellarischer Form bearbeitet. Eine Ausnahme bilden Nahrungsgäste, wenn sie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt oder im Anhang I der VS-RL aufgeführt sind. Für diese Arten wird auch ein Prüfbogen angewandt.

Die Prüfung der o.g. FFH-Arten unter den **Fledermäusen und den weiteren Artengruppen** erfolgt grundsätzlich auf Grundlage eines Prüfbogens (HMUELV 2011). Dabei werden alle Arten, die in Hessen einen günstigen Erhaltungszustand haben (HMUELV 2011) und den Untersuchungsraum nur zur Nahrungssuche aufsuchen (kein Nachweis von Quartierstandorten) nur in tabellarischer Form abgeprüft.

3.3 KONFLIKTANALYSE – WIRKFAKTOREN UND MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH

Die unterschiedlichen Wirkfaktoren von Vorhaben werden unter Beachtung der Intensität, Dauer und Häufigkeit der Störungen artspezifisch abgeprüft. Die Konfliktanalyse stellt diese Wirkfaktoren gegen die Empfindlichkeiten der Arten dar. Alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (vgl. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) werden berücksichtigt. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und „Maßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (sog. CEF-Maßnahmen) zielen darauf hin, negative Wirkungen zu „verhindern“ so dass die Verbote nicht eintreten. In den Prüfbögen sind folgenden Aspekte behandelt: Informationen über die Art, Schädigungs- und Störungsverboten gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Im Folgenden sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgelistet:

A) Fauna

§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG

Es ist verboten, 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. - Der Tötungstatbestand ist nur erfüllt, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Es ist verboten, 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.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. - Sofern die ökologische Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, bzw. unter Berücksichtigung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), gewahrt bleibt, wird dieser Verbotstatbestand nicht erfüllt.

B) Flora

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. - Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion des betroffenen Pflanzenstandorts im räumlichen Zusammenhang, bzw. unter Berücksichtigung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), gewahrt wird.

3.4 AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Wenn sich aus den o.g. Prüfschritten ergibt, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zutreffen, ist eine Erteilung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Für europäische Vogelarten gem. Art. 1 VS-RL darf sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtern. Für Arten des Anhangs IV FFH-RL darf die Gewährung einer Ausnahme zur Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands führen oder sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis nicht weiter verschlechtern. Für die Zulassung der Ausnahme muss dargelegt werden, ob das Vorhaben trotz der Betroffenheit einzelner Arten aus „zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses“ einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erforderlich ist. Nur wenn dies bejaht werden kann, kann eine Ausnahme erteilt werden. Weiterhin muss ausgeschlossen werden können, dass zumutbare Alternativen vorhanden sind und es muss gewährleistet

werden, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art z.B. durch FCS-Maßnahmen nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG). Die nötigen Ausnahmevoraussetzungen werden wiederum in Formblättern oder in tabellarischer Form beschrieben.

4. BESTANDERFASSUNG – ERMITTLUNG DER RELEVANTEN ARTEN

4.1 VORKOMMEN UND POTENZIELLES VORKOMMEN DER GESCHÜTZTEN PFLANZENARTEN SOWIE AUSWAHL DER RELEVANTEN PFLANZENARTEN

Bei den Feldterminen konnten keine Habitats für artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten (inkl. Moose & Flechten) im Bereich des Untersuchungsgebietes gefunden werden. Auf eine weitere Betrachtung von Pflanzenarten kann also im Rahmen des Gutachtens verzichtet werden. Deshalb wird auch auf eine tabellarische Darstellung verzichtet.

4.2 VORKOMMEN UND POTENZIELLES VORKOMMEN DER GESCHÜTZTEN TIERARTEN

4.2.1 Säugetiere

4.2.1.1 Fledermäuse

Auf Grund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes war eine Überprüfung hinsichtlich von Quartierstandorten nicht nötig. Weiterhin wurde die sonstige Nutzung (u.a. zur Nahrungssuche) des Geländes durch Fledermäuse auf Basis der Biotoppotentialen des Untersuchungsgebietes abgeschätzt. Als Ergebnis können folgende Punkte festgehalten werden:

- Es konnten keine Hinweise auf dauerhaft genutzte relevante Quartierstandorte gefunden werden. Jedoch dürften der Untersuchungsraum als Raum zum Nahrungserwerb genutzt werden.

Es muss also davon ausgegangen werden, dass zurzeit im Bereich des Untersuchungsgebietes keine relevanten Quartierstandorte für Fledermäuse vorhanden sind und dass das Untersuchungsgebiet nur als Jagdraum genutzt wird.

Tab. 4-1: Vorkommen geschützter Tierarten: Fledermäuse

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	FFH-RL		BArtSchV	Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				möglich ²	nicht zu erwarten ²		Anh. A/B	II		IV	Anl. 1, Sp. 3		
	Fledermäuse												
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		X			X	X		1	1		
2	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		X				X		1	2		
3	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	X					X		2	V		
4	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus		X			X	X		2	3		
5	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		X				X		2	2		
6	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus		X			X	X		0	G		
7	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		X				X		3			
8	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		X			X	X		2	3		
9	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		X				X		2	3		
10	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		X				X		2	3		
11	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	X					X		2	G		
12	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	X					X		3	3		
13	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		X				X		2	G		
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X					X		3			
15	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		X				X		n.a.	D		
16	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		X				X		2	V		
17	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		X				X		2	2		
18	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase		X			X	X		0	1		

lfd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	FFH-RL		BArtSchV	Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				möglich ²	nicht zu erwarten ²		Anh. A/B	II		IV	Anl. 1, Sp. 3		
19	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfliege			X				X		2	G	

1 gem. faunistischer Erfassung (s. Quellenangabe in der letzten Spalte)

2 Kriterien, dass eine Art für den Bereich des Untersuchungsgebietes als „nicht zu erwarten“ deklariert wird, ergeben sich aufgrund der weiten Entfernungen zu den nächsten bekannten Nachweisen und auf Grund der Habitatpräferenzen der Arten

3 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, D = Datenlage mangelhaft, n.a. = nicht aufgeführt (nach HMILFN 1996ff, BFN 2009)

4 Erhaltungszustände (gem. HMUELV 2011): rot = ungünstig – schlecht, gelb = ungünstig – unzureichend, grün = günstig, grau = Datenlage ungenügend

4.2.1.2 Weitere Säugetiere (u. a. Haselmaus)

Weder Biber noch Fischotter, Feldhamster, Wildkatze, Luchs und Wolf als in Hessen vorkommende FFH-Anh.-IV-Säugetierarten sind auf Grund ihrer aktuellen Verbreitung bzw. Ökologie im Untersuchungsgebiet zu erwarten. **Die genannten Arten werden daher im Folgenden nicht näher betrachtet.** Ein Vorkommen der **Haselmaus** konnte nicht nachgewiesen werden und ist auch auf Grund des Fehlens adäquater Habitate auszuschließen.

4.2.2 Vögel

Auf Grund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes war eine Überprüfung hinsichtlich von Vorkommen von Vogelarten nötig. Folgende Arten konnten nachgewiesen werden. Es wurden nur Arten mit Brutnachweis oder Brutverdacht aufgenommen, Reine Nahrungsgäste sind hier nicht dargestellt, da diese im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht relevant sind.

Tab. 4-2: Vorkommen geschützter Tierarten: Europäische Vogelarten

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
1	<i>Acanthis (Carduelis) cannabina</i>	Bluthänfling			X					V/!!	V		
2	<i>Acanthis (Carduelis) flammea</i>	Birkenzeisig			X								
3	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			X	A				V			
4	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X	A							
5	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			X				X	1	V		
6	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger			X								
7	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			X				X	1	V		
8	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			X					V			

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
9	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			X				X	1	2		
10	<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise			X								
11	<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			X	A	X			3			
12	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	X							V	3		BFF (2012)
13	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel			X		X		X	3			
14	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans			X								
15	<i>Anas acuta</i>	Spießente			X					1	3		
16	<i>Anas clypeata</i>	Löffelente			X					1	3		
17	<i>Anas crecca</i>	Krickente			X					1	3		
18	<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente			X					3			
19	<i>Anas querquedula</i>	Knäkente			X	A				1	2		
20	<i>Anas strepera</i>	Schnatterente			X					1			
21	<i>Anser anser</i>	Graugans			X					3			
22	<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper			X		X		X	1	1		
23	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper			X					2	V		
24	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper			X					3	V		
25	<i>Apus apus</i>	Mauersegler			X					V			

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
26	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher			X					3			
27	<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher			X		X		X	0	R		
28	<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule			X	A	X			0	1		
29	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			X	A				V			
30	<i>Athene noctua</i>	Steinkauz			X	A				3/!	2		
31	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			X					1/!!			
32	<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente			X					V			
33	<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn			X		X			1	2		
34	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel			X		X		X	0	2		
35	<i>Bubo bubo</i>	Uhu			X	A	X			3/!			
36	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	B										BFF (2012)
37	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker			X		X		X	1/!!	3		
38	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			X					V			
39	<i>Carduelis chloris</i>	Grünling			X								
40	<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			X								
41	<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher			X	A	X						
42	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer			X								

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
43	<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer			X								
44	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			X				X	1/!!			
45	<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe			X				X	0	1		
46	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch			X		X		X	3/!!	3		
47	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			X	A	X			3/!!			
48	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			X								
49	<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler			X		X			0	0		
50	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			X	A	X			2			
51	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe			X	A	X			0	2		
52	<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe			X	A	X			1	2		
53	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer			X					V			
54	<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube			X								
55	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			X					V/!			
56	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			X								
57	<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke			X		X		X	0/!!	0		
58	<i>Corvus c. corone</i>	Rabenkrähe			X								
59	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			X					V			

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
60	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			X					V			
61	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle			X					V			
62	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel			X					V			
63	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig			X		X		X	1/!!!	2		
64	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck			X					V	V		
65	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			X								
66	<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe			X					3	V		
67	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X		X		X	V			
68	<i>Emberiza calandra</i>	GrauParammer			X				X	1/!!	3		
69	<i>Emberiza cia</i>	Zippammer			X				X	1/!	1		
70	<i>Emberiza cirius</i>	Zaunammer			X				X	R	2		
71	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			X								
72	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan			X		X		X	0/!!	3		
73	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer			X					3			
74	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen			X								
75	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			X	A	X			3			
76	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			X	A				3	3		

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
77	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X	A							
78	<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper			X		X		X	0	3		
79	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper			X								
80	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink			X								
81	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			X								
82	<i>Fulica atra</i>	Bläßhuhn			X								
83	<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			X				X	1	1		
84	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			X				X	1	1		
85	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			X				X	V	V		
86	<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher			X								
87	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			X	A	X			V			
88	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			X								
89	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			X					3	V		
90	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel			X		X		X	1	1		
91	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			X				X	1	2		
92	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter			X		X						

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
93	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			X				X	1	2		BFF (2012)
94	<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger			X		X		X	0/!	0		
95	<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger			X				X	0/!	1		
96	<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			X					1			
97	<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			X				X	1/!	1		
98	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl			X					R			
99	<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			X				X	1			
100	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			X						V		
101	<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel			X								
102	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche			X		X		X	1/!	V		
103	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			X								
104	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen			X		X		X	3/!	V		
105	<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			X				X				
106	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X	A	X			V/!			
107	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan			X	A	X			!!!,!!			
108	<i>Monticola saxatilis</i>	Steinrötel			X				X	0	1		
109	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			X								

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
110	<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze			X								
111	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			X								
112	<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper			X								
113	<i>Nicticorax nicticorax</i>	Nachtreiher			X		X		X	0	1		
114	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher			X					V			
115	<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			X				X	1/!!	1		
116	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer			X					1	1		
117	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol			X					V	V		
118	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler			X	A	X			0	3		
119	<i>Parus ater</i>	Tannenmeise			X								
120	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			X								
121	<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise			X					!!			
122	<i>Parus major</i>	Kohlmeise			X								
123	<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise			X								
124	<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise			X								
125	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling			X					V	V		
126	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling			X					V	V		

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
127	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	B							2/!	2		BFF (2012)
128	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard			X	A	X			V/!	V		
129	<i>Petronia petronia</i>	Steinsperling			X				X	0	0		
130	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			X					3			
131	<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan			X								
132	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			X								
133	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz			X					3/!!			
134	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			X								
135	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger			X					3/!!			
136	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis			X								
137	<i>Pica pica</i>	Elster			X								
138	<i>Picoides major</i>	Buntspecht			X								
139	<i>Picoides (Dendrocopos) medius</i>	Mittelspecht			X		X		X	V/!			
140	<i>Picus canus</i>	Grauspecht			X		X		X	V/!	2		
141	<i>Picus minor</i>	Kleinspecht			X						V		
142	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X				X	!!,!			BFF (2012)

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
143	<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher			X				X		1		
144	<i>Podiceps griseegena</i>	Rothalstaucher			X				X	R			
145	<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			X				X	1			
146	<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn			X		X		X	0	1		
147	<i>Porzana porzana</i>	Tümpfelsumpfhuhn			X		X		X	1	1		
148	<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn			X		X		X	0	0		
149	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			X								
150	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel			X								
151	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle			X					3			
152	<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen			X								
153	<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen			X								
154	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise			X					3			
155	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			X				X	3			
156	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen			X					1	3		
157	<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen			X					3	V		
158	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe			X					V	V		
159	<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			X					V			

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
160	<i>Sitta europaea</i>	Kleiber			X								
161	<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe			X		X		X	0	2		
162	<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			X					3			
163	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			X	A				V	3		
164	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X	A							
165	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star			X								
166	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke			X								
167	<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			X								
168	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			X								
169	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke			X					V			
170	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			X					3			
171	<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn			X		X			1	2		
172	<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn			X		X			0	1		
173	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			X				X	0			
174	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig			X								
175	<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			X								
176	<i>Turdus merula</i>	Amsel			X								

Ifd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht Nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ²	nicht zu erwarten ²			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
177	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel			X								
178	<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			X								
179	<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel			X								
180	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule			X	A				V			
181	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			X				X	1	2		
182	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			X				X	1/!!	2		

- 1 gem. faunistischer Erfassung (s. Quellenangabe in der letzten Spalte): x = im UG nachgewiesen, nur NG = im UG nur Nahrungsgast, nur üf = nur Überfliegend festgestellt, nur NB = nur in angrenzenden Biotopen
- 2 Kriterien, dass eine Art für den Bereich des Untersuchungsgebietes als „nicht zu erwarten“ deklariert wird, ergeben sich hauptsächlich auf Basis der Erfassungsergebnisse sowie aufgrund der weiten Entfernungen zu den nächsten bekannten Nachweisen und auf Grund der Habitatpräferenzen der Arten und der persönlichen Erfahrung des Kartierers
- 3 0 = ausgestorben/verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten (nach HGON & SVSW 2006, BFN 2009),
! = Art, für die Hessen eine besondere Verantwortung trägt, da 10% der Gesamtdeutschen Population in Hessen brüten,
!! = Art, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt (d.h. mehr als 50% des Weltbestandes entfallen auf Europa) und die in Europa einen ungünstigen Schutzstatus haben,
!!! = Art, für die weltweit Naturschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, weil ihr Status global als gefährdet geführt wird und Arten, deren Weltbestand überwiegend in Deutschland konzentriert ist (trifft nur für den Rotmilan zu), GF = Arten, die im Freiland brüten, aber nachweislich aus Gefangenschaftshaltung stammen (Gefangenschaftsflüchtlinge)
- 4 Erhaltungszustände (gem. HMUELV 2011): rot = ungünstig – schlecht, gelb = ungünstig – unzureichend, grün = günstig, weiß = Unbekannt bzw. kein Brutvogel in Hessen

4.3 AUSWAHL DER RELEVANTEN TIERARTEN

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick zur Auswahl der näher zu untersuchenden Arten. Nicht berücksichtigt sind dort die Arten bzw. Artengruppen, die auf Grund ihrer aktuellen Verbreitung bzw. ihrer Biotopansprüche nicht für den Bereich des Untersuchungsgebiets zu erwarten sind (s. o.).

4.3.1 Säugetiere

4.3.1.1 Fledermäuse

In der folgenden Tabelle (Tab. 4-3) sind alle näher zu untersuchenden Fledermausarten aufgelistet. Die nicht zu erwartenden Arten (wie z. B. Mops- und Teichfledermaus oder die Kleine Hufeisennase), deren nächste bekannte Nachweise in weiter Entfernung zum Vorhaben liegen, werden nicht näher betrachtet. Ebenso wird mit allen weiteren als nicht zu erwarten markierten Arten vorgegangen.

Alle in Tab. 4-3 genannten Fledermausarten nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Ein Nachweis von durch Fledermäuse genutzten Höhlenstrukturen sowie relevante Quartiernachweise konnten im Untersuchungsraum vom nicht erbracht werden.

Tab. 4-3: Auswahl der näher zu untersuchenden Fledermausarten sowie Haselmaus

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	FFH		Rote Liste		Erhaltungszustand in Hessen
		II	IV	Hessen	BRD	
Fledermäuse						
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus		x	2	V	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		x	3	3	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		x	2	G	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		x	3	3	

4.3.2 Vögel

Die Vogelarten, die gemäß Tab. 4-2 als nicht für den Bereich des Untersuchungsgebietes zu erwarten deklariert sind, werden nicht weiter behandelt. In der folgenden Tabelle (Tab. 4-4) sind hingegen die Arten aufgeführt, die im Rahmen der weiteren Prüfung näher zu betrachten sind.

Tab. 4-4: Auswahl der näher zu untersuchenden Vogelarten

lfd. Nr.	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen ¹	Nicht nachgewiesen, aber nach Datenrecherche im Untersuchungsgebiet		EG-VO. 338/97	VS-RL	BArtSchV		Rote Liste ³		Erhaltungszustand in Hessen ⁴	Quelle der Nachweise
				Möglich ¹	nicht zu erwarten ¹			Anh. A/B	Anh. I	Anl. 1, Sp. 2	Anl. 1, Sp. 3		
12	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	B							V	3		BFF (2012)
36	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	B			A							BFF (2012)
38	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	B							2/I	2		BFF (2012)

1 Vorkommen im Untersuchungsgebiet gem. faunistischer Kartierung (s. Quellenangabe in der letzten Spalte): B = Brutvogel; Bv = Brutverdacht; nur NG = im UG nur Nahrungsgast, nur üf = nur Überfliegend festgestellt, nur NB = nur in angrenzenden Biotopen

5. KONFLIKTANALYSE – PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE UND AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN

5.1 WIRKUNGEN DES VORHABENS UND MAßNAHMEN

5.1.1 Wirkfaktoren

Im Rahmen der umfangreichen Planungen im Bereich des Flughafens Kassel-Calden ist auch eine Neugestaltung und Bebauung des alten Flugfeldes geplant. Dabei werden neben der ehemaligen Start- und Landebahn auch große Teile des zurzeit extensiv als Grünland genutzten Umfeldes in unterschiedlichem Umfang bebaut und verlieren damit fast vollständig ihren naturschutzfachlichen Wert. Ziel der Planungen ist die Entwicklung eines Industrie- und Gewerbegebietes. Für weitere Details s. Begründung zum Bebauungsplan.

Die geplanten Baumaßnahmen umfassen folgende aus artenschutzrechtlicher Sicht relevante Aspekte (vgl. Angaben in der Begründung zum Bebauungsplan):

- Großflächige Umgestaltung und Bebauung sowie Neuversiegelung des Plangebietes mit einem fast vollständigem Funktionsverlust für die vorhandene Pflanzen- und Tierwelt
- Damit einhergehend stark erhöhte Kulissenwirkung auch auf Bereiche außerhalb der Abgrenzung des Plangebietes des Bebauungsplanes (u.a. durch den Neubau von Gebäuden aber auch durch die Neuanpflanzung von Gehölzen und die Eingrünung)
- Weiterhin zusätzliche Versiegelung durch die nötige Anbindung an das örtliche Verkehrsnetz (Verbindungsstraßen zu den umgebenden Kreis-, Landes- und Bundesstraßen)

Die mit den Baumaßnahmen verbundenen Wirkfaktoren sind gegliedert in:

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächen- und Funktionsverlust durch Neubebauung und Neugestaltung sowie zusätzliche Versiegelung des Plangebietes

Baubedingte Wirkfaktoren

- v. a. Lärm- und Lichtemissionen und Erschütterungen durch die Bautätigkeit
- mechanische Belastung der Fläche durch Befahren mit „schwerem Gerät“
- sowie zusätzlicher zeitlich befristeter Flächenverlust durch Baustelleneinrichtung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- erhebliche Störung durch stark erhöhtes Verkehrsaufkommen und erhöhten Publikumsverkehr sowie erhöhte Lärm- und Lichtbelästigung auch über den reinen Planbereich hinaus

5.1.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in den §§ 1, 8 und 13 des BNatSchG dargestellt. Die Berücksichtigung dieser Ziele bei Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt durch die in den Naturschutzgesetzen dargestellte Eingriffsregelung. Wichtigstes Kriterium ist es, sämtliche vermeidbaren Beeinträchtigungen zu unterlassen (Vermeidungsgebot lt. § 13 BNatSchG). Neben der Vermeidung ist weiterhin die Verminderung von Beeinträchtigung ein wesentlicher Grundsatz (Minimierungsgebot, fachlich-technisches Optimierungsgebot). Diese Grundsätze lassen sich auch für den Aspekt des Artenschutzes zugrunde legen (vgl. auch §44,5 BNatSchG und Ausführungen in HMUELV 2011).

Um die für die artenschutzrelevanten Tier- und Pflanzenarten entstehenden Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu minimieren, müssen folgende Hinweise bei dem geplanten Vorhaben Berücksichtigung finden (vgl. auch Begründung zum B-Plan):

- Festsetzung von Maßnahmen zu Naturschutz und Landschaftspflege im Südwesten des Plangebietes auf ca. 5 ha sowie gezielte Eingrünung des Plangebietes zur Reduzierung der Störwirkungen über das Plangebiet hinaus (V-01)
- artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf 1: Durchführung der Baufeldräumung (v.a. der Rodungsmaßnahmen) außerhalb der Brutzeit der jeweils vorkommenden Vogelarten (also i.d.R. im Herbst- bzw. Winterhalbjahr) (V-02) – vgl. auch Ausführungen zur Feldlerche
- artenschutzrechtlich optimierter Bauablauf 2: Unterlassen nächtlicher Bauarbeiten während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (Ende März bis Ende Oktober) zur Vermeidung visueller Störungen (V-03)

Für die Feldlerche ist folgendes Vorgehen seitens des externen Gutachtens vorgegeben: Durch die Baumaßnahmen kann es ggf. zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätten (und somit ggf. zu einem Verbotstatbestand 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) sowie ggf. zu einer Tötung von Individuen oder Gelegen (und somit ggf. zu einem Verbotstatbestand 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) kommen. Um dies ausschließen zu können, ist wahlweise eine der folgenden Maßnahmen obligatorisch umzusetzen (V-04):

- Die Baumaßnahmen müssen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche durchgeführt werden bzw. die vollständige Baufeldräumung erfolgt vor Beginn der Brutzeit (spätestens bis Ende März), da Feldlerchen in Mitteleuropa ab Anfang April ihre Gelege tätigen können. Sofern die Bauarbeiten nicht in den ersten vier Wochen nach der Räumung begonnen werden, müssen die Flächen spätestens zu diesem Zeitpunkt erneut (bzw. für die Dauer bis

zu Beginn der Bauarbeiten) offen und weitgehend vegetationslos gehalten werden, damit es nicht zu einer Ansiedlung von Feldlerche kommen kann (Beginn Nestbau ab einer Vegetationshöhe von 5-10 cm bei einem Deckungsgrad ab etwa 50 %, HAFFER in GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985).

- Finden die Baumaßnahmen während der Brutzeit statt, muss durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden, dass es durch geeignete, angepasste Vermeidungsmaßnahmen zu keiner Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche kommt. Ist dies aufgrund der Lage nicht möglich, muss der Bau an dieser Stelle bis zum Ende der Fortpflanzungsperiode jedoch ruhen.
- Sind alle vorher genannten Maßnahmen nicht umsetzbar, müssen artspezifische Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen – s.u.) zur Etablierung von einem oder zwei Revieren der Feldlerche (je nach konkreter Betroffenheit im Baujahr) im räumlich funktionalen Zusammenhang umgesetzt werden.

5.1.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Hiermit sind Maßnahmen gemeint, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten mittels zeitlichen Vorlaufs für ihre Realisierung sicherzustellen und damit den Eintritt von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- gezielte Schaffung von Brutraum für die Feldlerche und damit auch andere Offenlandarten unter den Vögeln wie das Rebhuhn durch die Anlage von in räumlichen Zusammenhang gelegenen extensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen (ca. 20 ha) südöstlich des Plangebietes im Bereich des alten Erdwerks Calden (C-01)

5.1.4 Sonstige Artenschutzmaßnahmen auf freiwilliger Basis

Folgende Maßnahmen sind aus Artenschutzsicht nicht verpflichtend festgeschrieben. Sie sind aber grundsätzlich gut geeignet, die Situation v. a. der Feldlerche und anderer Offenlandarten im Bereich des Untersuchungsgebietes zu verbessern.

- Etablierung von Feldlerchenfenstern und Blühstreifen, die von u. a. von der Feldlerche in hoher Dichte und gerne besiedelt werden (K-01)

5.2 ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

5.2.1 Säugetiere

5.2.1.1 Fledermäuse

In der folgenden Tabelle werden die für das Untersuchungsgebiet relevanten Fledermausarten hinsichtlich der Verbotstatbestände vereinfacht abgeprüft.

Bei den ausgewählten Fledermausarten handelt es sich um Arten, die nicht unter die genannten Kriterien für eine ausführliche Prüfung fallen (s. Kap. 3.2). Somit muss keine der ausgewählten Arten in einem gesonderten Formblatt behandelt werden.

Bei der Prüfung werden die im Bereich des Vorhabens geplanten Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen (s. Kap. 5.1.2 & 5.1.3) berücksichtigt.

Tab. 5-1: Vereinfachte tabellarische Prüfung: Fledermäuse

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Vorkommen		Schutz-Status nach § 7 BNatSchG ²	Bestand in Hessen ³	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 BNatSchG Abs. 5			Status im UG	Betroffenheit	Vorgesehene Maßnahmen	Erläuterungen
		nachgewiesen ¹	potenziell möglich ¹			Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus		X	s	ca. 150 Fundpunkte	-	-	-	Nahrungsgast	nur Störung im Nahrungsraum – Jagd findet jedoch hauptsächlich im freien Luftraum statt – also nur geringe Betroffenheit	V-01, V-03	Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im UG betroffen, daher keine Individuenverluste zu erwarten; Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum sowie Störung während Bautätigkeit aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate für lokale Population nicht erheblich; weiterhin durch Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit weitgehend vermieden

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Vorkommen		Schutz-Status nach § 7 BNatSchG ²	Bestand in Hessen ³	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 BNatSchG Abs. 5			Status im UG	Betroffenheit	Vorgesehene Maßnahmen	Erläuterungen
		nachgewiesen ¹	potenziell möglich ¹			Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		X	s	ca. 300 Fundpunkte	-	-	-	Nahrungsgast	nur Störung im Nahrungsraum – Jagd findet jedoch hauptsächlich im freien Luftraum statt – also nur geringe Betroffenheit	V-01, V-03	Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im UG betroffen, daher keine Individuenverluste zu erwarten; Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum sowie Störung während Bautätigkeit aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate für lokale Population nicht erheblich; weiterhin durch Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit weitgehend vermieden
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		X	s	über 600 Fundpunkte	-	-	-	Nahrungsgast	nur Störung im Nahrungsraum – Jagd findet jedoch hauptsächlich im freien Luftraum statt – also nur geringe Betroffenheit	V-01, V-03	Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im UG betroffen, daher keine Individuenverluste zu erwarten; Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum sowie Störung während Bautätigkeit aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate für lokale Population nicht erheblich; weiterhin durch Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit weitgehend vermieden
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		X	s	über 3500 Fundpunkte	-	-	-	in strukturlosem Offenland seltener Nahrungsgast	nur Störung Nahrungsraum	V-01, V-03	Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im UG betroffen, daher keine Individuenverluste zu erwarten; Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum sowie Störung während Bautätigkeit aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate für lokale Population nicht erheblich; weiterhin durch Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit weitgehend vermieden

1 nach Cloos (2012), 2 b = besonders geschützt, s = streng geschützt, 3 lt. FFH-Artensteckbriefe für Hessen (ITN 2003f)

5.2.2 Europäische Vogelarten

In diesem Kapitel werden die für das Untersuchungsgebiet relevanten europäischen Vogelarten hinsichtlich der Verbotstatbestände abgeprüft.

In Kap. 5.2.2.1 erfolgt die ausführliche Prüfung im vorgeschlagenen Prüfbogen (vgl. HMUELV 2011). Nur die Feldlerche und das Rebhuhn werden im Rahmen dieses Projektes in einem gesonderten Formblatt behandelt (vgl. Kriterien in Kap. 3.2).

Im Rahmen der verkürzten tabellarischen Prüfung (vgl. Kap. 5.2.2.2) werden die Vogelarten geprüft, die nicht unter die in Kap. 3.2 genannten Kriterien für eine ausführliche Prüfung fallen. Alle reinen Nahrungsgäste werden nicht weiter behandelt, da diese in der Artenschutzprüfung nicht relevant sind.

Bei beiden Prüfverfahren werden die im Bereich des Vorhabens geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. Kap. 5.1.2 & 5.1.3) berücksichtigt.

5.2.2.1 Ausführliche Prüfung im Prüfbogen - Vögel

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen	
		ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17				
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html				
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>(VSW (2009, korrigiert 2011): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3) (FENA (2011): Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen; s. Anlage 4)</small>				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> - Die Feldlerche ist ein Kurzstreckenzieher und ein typischer, häufiger und verbreiteter Bodenbrüter in der offenen Agrarlandschaft. Das Revier wird nach dem geeigneten Vegetationsbild jährlich neu ausgewählt. Brutbeginn ist bei uns ab M April, der Einflug kann aber bis in den Mai dauern. Zweit- und Drittbruten bis August sind möglich. - In der Regel ist von 2-4 BP/10 ha Agrarfläche auszugehen. In Feldlerchenlandschaften können aber auch über 10 Bruten/10 ha zu finden sein. Die Fluchtdistanz der Art ist sehr gering. Und auch das Meideverhalten gegenüber Kulissen wie Bäumen oder Gebäuden beträgt nur etwa 60 bis 120 m. - Zum Teil werden infolge landwirtschaftlicher Intensivierungen sinkende Bruterfolge und Bestandsdichten der Art registriert. 				
<small>Quellen: BAUER et al. (2005) sowie HGON (1993ff)</small>				
4.2 Verbreitung				
<ul style="list-style-type: none"> - Die paläarktische Art ist nach DDA in Europa mit 40-80 Mio. BP verbreitet, in Deutschland mit 2-3 Mio. BP. In Hessen wird der Bestand nach HGON 2010 auf >150-200tsd Brutpaare geschätzt, mit Schwerpunkt in den agrarisch geprägten Beckenräumen. 				
<small>Quellen: BAUER et al. (2005) sowie HGON (2010)</small>				

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

- Die Feldlerche wurde im Untersuchungsgebiet mit insgesamt 43 Revieren nachgewiesen. Davon befanden sich vier Reviere im Grenzbereich des Untersuchungsgebietes. Auf dem Flugfeld selbst wurden 23 Reviere, in den westlich und nordwestlich angrenzenden Untersuchungsgebietsteilen weitere 16 Reviere erfasst.
- auf Grund der geringen relativ hohen Besatzdichte von 3,6 Rev. auf 10 ha hat das Vorkommen eine lokale Bedeutung

Quelle: BFF (2012)

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

- Zerstörung der Brutstandorte im Bereich des Plangebietes und Entwertung der Vorkommensbereiche im randlichen angrenzenden Offenland (insgesamt sind 31 Brutreviere betroffen)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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

- gezielte Schaffung von Brutraum für die Feldlerche und damit auch andere Offenlandarten unter den Vögeln wie das Rebhuhn durch die Anlage von extensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen (ca. 20 ha) südöstlich des Plangebietes im Bereich des alten Erdwerks Calden (C-01)

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

- bei der direkten Zerstörung der Brutstandorte im Bereich des Plangebietes (insgesamt sind 23 Brutreviere betroffen) könnten Tiere geschädigt werden

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

- Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (also im Herbst- bzw. Winterhalbjahr) (V-02 & V-04)

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

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

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

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

- Bei Beachtung der unter 6.2 genannten Maßnahmen sind diese nicht erheblich

- 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

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich? ja nein
- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte“ 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!
→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1-5 BNatSchG vor? ja nein

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative? ja nein

Wenn JA – ist die Alternative zu wählen
(soweit diese artenschutzrechtlich zu geringeren Beeinträchtigungen führt).

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Erhaltungszustand der lokal betroffenen Population vor dem Eingriff

b) Erhaltungszustand in Hessen, Deutschland/ kontinentale Region, der EU

c) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?

ja nein

d) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?

ja nein

e) Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen möglich (FCS-Maßnahmen)?

ja nein

f) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

g) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

8. 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				
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...2...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...2...	RL Hessen	
		ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17				
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html				
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<small>(VSW (2009, korrigiert 2011): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3)</small>				
<small>(FENA (2011): Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen; s. Anlage 4)</small>				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> - Das Rebhuhn besiedelt offene Landschaften und toleriert allenfalls lückigen Gehölzbewuchs. Es benötigt reichhaltig strukturierte, gegliederte Landschaften mit Hecken, Büschen, extensiven Staudenfluren, breiten Feld- und Wegrainen, Wiesen oder Brachen. Der Neststandort liegt häufig in Altgrasbeständen. - Das Rebhuhn ist kontaktscheu, daher ist in übersichtlichem Gelände ein höherer Abstand zu anderen Paaren als in unübersichtlichem gegeben. - Die Ernährung erfolgt überwiegend vegetarisch, vor allem im Frühjahr auch ein hoher Anteil an Insekten. Jungvögel benötigen in den ersten Lebenswochen annähernd ausschließlich tierische Nahrung. - Als Standvogel sind für das Rebhuhn im Winter Nahrungsreserven (Ackerwildkräuter) und Windschutz besonders wichtig. - Das Rebhuhn ist durch umfangreiche Bestandseinbrüche in den letzten Jahrzehnten in vielen Teilen Deutschland gekennzeichnet. 				
<small>Quellen: BAUER et al. (2005) sowie HGON (1993ff)</small>				
4.2 Verbreitung				
<ul style="list-style-type: none"> - in ME eher seltener Brutvogel mit einem Bestand in Deutschland (1999) von nur noch > 50Tsd. BP; - in Hessen wie in vielen Teilen Deutschland mit starken Abnahmetendenzen - in Hessen eher seltener Brutvogel: 2005-2009: 4 bis 7 Tsd. Reviere 				
<small>Quellen: BAUER et al. (2005) sowie HGON (2010)</small>				

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell

- im UG mit 1 Rev. im Südwesten des Plangebietes vertreten
- auf Grund der geringen Nachweisanzahlen hat das Vorkommen keine besondere Bedeutung

Quellen: BFF (2012)

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

- Zerstörung bzw. Entwertung von Teilen des Brutreviers

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

- Größtmöglicher Erhalt der vorhandenen Strukturen im Südwesten des Plangebietes sowie entsprechende Eingrünung zur Vermeidung einer zusätzlichen Entwertung der außerhalb des Plangebietes liegenden Revierteile sowie zum Schutz der Ausweichräume (V-01)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ja nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Ein Ausweichen auf die außerhalb des Plangebietes liegenden Revierteile sowie die dort angrenzenden Ausweichräume ist für diese Art möglich

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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

- bei der direkten Zerstörung von Teilen des Brutreviers könnten Tiere geschädigt werden

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

- Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit des Rebhuhns (also im Herbst- bzw. Winterhalbjahr) (V-02)

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

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

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

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

- Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum sowie Störung während Bautätigkeit aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate für die lokale Population nicht erheblich

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

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich? ja nein
- d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte“ 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!
→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1-5 BNatSchG vor? ja nein

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative? ja nein

Wenn JA – ist die Alternative zu wählen
(soweit diese artenschutzrechtlich zu geringeren Beeinträchtigungen führt).

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Erhaltungszustand der lokal betroffenen Population vor dem Eingriff

b) Erhaltungszustand in Hessen, Deutschland/ kontinentale Region, der EU

c) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern? ja nein

d) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern? ja nein

e) Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen möglich (FCS-Maßnahmen)? ja nein

f) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden? ja nein

g) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen? ja nein

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen? ja nein
 Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

8. 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!

5.2.2.2 Vereinfachte tabellarische Prüfung

Tab. 5-2: Vereinfachte tabellarische Prüfung: europäische Vogelarten

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Vorkommen		Schutz-Status nach § 7 BNatSchG ²	Brutpaarbestand in Hessen ³	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 BNatSchG Abs. 5			Status im UG, bei Brutvögeln, das spezifische Brut-habitat ⁴	Betroffenheit	Vorgesehene Maßnahmen	Erläuterungen
		nachgewiesen ¹	potenziell möglich ¹			Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3				
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	x		s	8.000-14.000	-	-	-	in dem an die Nordostspitze des Flugfeldes angrenzenden Feldgehölz konnte ein Mäusebussard-Brutpaar festgestellt werden	Brut- und Nahrungshabitat betroffen	V-02	Auch wenn das festgestellte Brutpaar zwar nicht direkt durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt wird, ist je nach Umfang der geplanten Baumaßnahmen eine Störung nicht ausgeschlossen, die im ungünstigsten Fall zur Aufgabe dieses Brutplatzes führen kann. Auch wenn Mäusebussardreviere in der Regel große Flächen umfassen, ist ein Ausweichen im speziellen Fall vermutlich nicht einfach möglich, da zu erwarten ist, dass die umliegenden Waldgebiete schon von revierhaltenden Paaren besetzt sind. Somit sollten die erforderlichen Maßnahmen im Nordostteil des Flugfeldes außerhalb der Brutzeit, also von Juli bis Februar, erfolgen.

1 nach BFF (2012)

2 b = besonders geschützt, s = streng geschützt

3 Brutvogelatlas (HGON 2010)

4 B = Brutvogel; Bv = Brutverdacht; nur NG = im UG nur Nahrungsgast, nur üf = nur Überfliegend festgestellt, nur NB = nur in angrenzenden Biotopen

5.3 ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTANALYSE

a) Fledermäuse

Alle nachgewiesenen Fledermausarten nutzen das Plangebiet nur als Nahrungshabitat. Auch nach der Umsetzung der Baumaßnahme wird dies für diese hauptsächlich im freien Luftraum jagenden Arten weiterhin möglich sein. Eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. Störung der lokalen Population dieser Art sowie ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann ausgeschlossen werden. Zumal die Störung durch Inanspruchnahme von Nahrungsraum aufgrund der in der direkten Umgebung vorhandenen Ausweichhabitate abgefedert wird. Weiterhin wirkt sich ein Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit (V-03) positiv aus. Und auch die für die Offenlandarten unter den Vögeln geplanten Maßnahmen stellen für die Fledermausfauna des Gebietes eine Bereicherung dar. Der Zwergfledermaus werden die zusätzlich entstehenden Leitlinien (z.B. an den Gehölzgürteln – V-01 - oder den Häuserfluchten) zusätzlichen Jagdraum bieten (vgl. DIETZ et al. 2007).

b) Avifauna

Nur die Feldlerche, der Mäusebussard und das Rebhuhn sind als Brutvögel des Untersuchungsgebietes vom Vorhaben betroffen. Allen reinen Nahrungsgästen stehen im Umfeld genügend Ausweichhabitate zur Verfügung, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Populationen dieser Arten nicht zu erwarten sind.

Die **Feldlerche** wurde im Untersuchungsgebiet mit insgesamt 43 Revieren nachgewiesen. Auf dem Flugfeld selbst wurden 23 Reviere, in den westlich und nordwestlich angrenzenden Untersuchungsgebietsteilen weitere 16 Reviere erfasst. Dem Vorkommen kommt zumindest eine lokale Bedeutung zu. Wenn das gesamte Flugfeld bebaut wird, sind 23 der 43 erfassten Reviere nach Bebauung für eine Besiedlung nicht mehr geeignet. Bei einer Meidedistanz von etwa 100 m betrifft dies auch acht der 20 außerhalb gelegenen Reviere. Ein Ausweichen in die benachbart bestehenden Räume ist für diese insgesamt 31 Paare nicht möglich, da die geeigneten Lebensräume im Umfeld schon durch weitere Paare besetzt sind, so dass ihr Lebensraum ersetzt werden muss. Dafür ist gezielte Schaffung von Brutraum für die Feldlerche und damit auch andere Offenlandarten unter den Vögeln wie das Rebhuhn durch die Anlage von extensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen (ca. 20 ha) südöstlich des Plangebietes im Bereich des alten Erdwerks Calden (C-01) vorgesehen. Bei einer entsprechenden Gestaltung und Nutzung der Flächen ist ein vollständiger Ausgleich der wegfallenden Reviere möglich. Alle weiteren Verbotstatbestände können – eine entsprechende Bauzeitenregelung vorausgesetzt (V-02 & V-04) - als unerheblich eingestuft werden.

Das **Mäusebussard**-Brutpaar am nordöstlichen Rand des Flugfeldes wird zwar nicht direkt durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt, doch ist je nach Umfang der geplanten Baumaßnahmen eine Störung nicht ausgeschlossen, die im ungünstigsten Fall zur

Aufgabe dieses Brutplatzes führen kann. Auch wenn Mäusebussardreviere in der Regel große Flächen umfassen, ist ein Ausweichen im speziellen Fall vermutlich nicht einfach möglich, da zu erwarten ist, dass die umliegenden Waldgebiete schon von revierhaltenden Paaren besetzt sind. Somit sollten die erforderlichen Maßnahmen im Nordostteil des Flugfeldes außerhalb der Brutzeit, also von Juli bis Februar, erfolgen (V-02).

Das **Rebhuhn**revier wird direkt durch Bautätigkeiten beeinträchtigt, doch ist für das Paar ein Ausweichen unproblematisch möglich, da der Raumbedarf der Art zur Brutzeit ohnehin mindestens drei bis fünf Hektar umfasst und sich das Revier daher mit großer Wahrscheinlichkeit auch auf Bereiche außerhalb des Flugfeldes erstreckt. Der größtmögliche Erhalt der vorhandenen Strukturen im Südwesten des Plangebietes sowie entsprechende Eingrünung zur Vermeidung einer zusätzlichen Entwertung der außerhalb des Plangebietes liegenden Revierteile sowie zum Schutz der Ausweichräume (V-01) wirken sich weiterhin positiv aus. Zumal auch die CEF-Maßnahmen zur Feldlerche (C-01) positiv für das Rebhuhn sein werden. Um auch für das Rebhuhn eine Tötung während der Phase der Baufeldräumung ausschließen zu können, muss diese außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten also im Herbst/Winter liegen (V-02).

Als Artenschutzmaßnahmen auf freiwilliger Basis sollte folgender Aspekt aus vogelkundlicher Sicht umgesetzt werden:

- Etablierung von Feldlerchenfenstern und Blühstreifen, die von u. a. von der Feldlerche in hoher Dichte und gerne besiedelt werden (K-01)

c) Weitere Arten

Auf Grund der Biotopausstattung und der Lage des Plangebietes sowie der Verbreitungsangaben entsprechender Arten sowie der Erfassungsergebnisse kann das Vorkommen weiterer aus Sicht der FFH- und Vogelschutzrichtlinie relevanter Arten ausgeschlossen werden. Jedoch sind mögliche Beeinträchtigungen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beachten.

5.4 MONITORING UND RISIKOMANAGEMENT

Eine Funktionskontrolle bzw. ein Monitoring und/oder Risikomanagement muss für die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen durchgeführt werden (voraussichtlich zwei Erfassungstermine in den auf die Projektdurchführung folgenden zwei Jahren):

Maßnahme	Funktionskontrolle
gezielte Schaffung von Brutraum für die Feldlerche und damit auch andere Offenlandarten unter den Vögeln wie das Rebhuhn durch die Anlage von in räumlichen Zusammenhang gelegenen extensiv	Überprüfung der Nutzung durch die entsprechenden Vogelarten

Maßnahme	Funktionskontrolle
genutzten Acker- und Grünlandflächen (ca. 20 ha) südöstlich des Plangebietes im Bereich des alten Erdwerks Calden (C-01)	

6. ZUSAMMENFASSENDE ERGEBNISDARSTELLUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

In dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Vorhaben "B-Plan Nr. 22 Kassel-Calden" abgearbeitet.

In der Bestandserfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung werden aus der Gruppe der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten die relevanten Arten des Anhang IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten ausgewählt, die im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages detailliert zu betrachten sind.

In der Konfliktanalyse werden auf Basis der Wirkfaktoren des Vorhabens anhand einheitlicher Prüfschemata die artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen im Sinne der Schädigungs- und Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG prognostiziert und bewertet. Im Rahmen der Auswirkungsprognose für die jeweilige Art werden ggf. vorhabensbezogene Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) i. S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG berücksichtigt. Vermeidungsmaßnahmen dienen dazu, bestimmte Wirkungen des Vorhabens nicht eintreten zu lassen und folglich z.B. die betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Art zu schonen. Die CEF-Maßnahmen dagegen bewirken eine Verbesserung oder Erweiterung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und müssen zum Zeitpunkt der Realisierung des Vorhabens bereits ihre Funktion erfüllen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungs- sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung der Ausnahmeveroraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist aus diesem Grund nicht notwendig.

7. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (1999): Die Fledermäuse Hessens. Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch, 248 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Eigenverlag, 66 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN - Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bnd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). 386 S.
- BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN (BFF) (2012): Erläuterungsbericht zu den Ergebnissen der Brutvogelerfassung im Bereich des Flugfeldes des Flugplatzes Calden. Unveröff. Gutachten im Auftrag von Dr. Karl Schneider. 13 S.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Wiesbaden.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1993): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung. - Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1995): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung. - Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (1997): Avifauna von Hessen, 3. Lieferung. - Echzell.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen – die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit (Brutvogel-atlas). Echzell, 526 S.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN; RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND – HGON & SVSWH (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (9. Fassung). Vogel und Umwelt 17, S. 3-51.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen - Eigenverlag, Echzell.
- HESSISCHES DIENSTLEISTUNGSZENTRUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU UND NATURSCHUTZ – HDLGN (Hrsg.) (2003f): div. Gutachten zur gesamthessischen Situation der Arten. Gießen.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (Hrsg.) (1996ff): Rote Listen der Fledermäuse, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken und Amphibien & Reptilien Hessen. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV - Hrsg.) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 50 S. & Anhang.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV) (Hrsg.) (2009): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Dorf und Stadt. 444 S. Eigenverlag, Mainz-Kastel.

INSTITUT für TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) (2003f): Artenschutzsteckbriefe zu den verschiedenen Fledermausarten Hessens. HDLGN, Gießen.

RICHARZ, K., E. BEZZEL & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. - Aula, Wiesbaden.

SÜDBECK, P., BAUER, H.G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung.

Gesetze

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (Stand 6. Dezember 2011).

FFH-Richtlinie - Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) (01. Januar 2007).

HAGBNatschG - Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 20. Dezember 2010 (GVBl. Nr. 24 Teil 1, S. 629-645).

VS-Richtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Aufgestellt, Spangenberg, den 22.11.2012



Torsten Cloos