

Bestattungswald Fischbachtal

Artenschutzbeitrag

Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten gemäß §44 BNatSchG



Bearbeitung: Dipl.-Biol. Gerhard Eppler

November 2013

- Am Landbach 7
- 64342 Seeheim-Jugenheim
- Fon: 06257 / 643 71
- Fax: 06257 / 643 72
- e-mail: memoepppler@aol.com
- www.memo-consulting.de

memo-consulting

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Rechtliche Grundlagen	1
3.	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets	2
4.	Geplante Eingriffe.....	3
5.	Relevante Arten.....	4
6.	Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten.....	5
6.1.	Vogelarten	5
6.2.	Fledermausarten	5
6.3.	Hirschkäfer	5
7.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Vogelarten.....	5
7.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet	5
7.2.	Artenschutzprüfung.....	7
7.2.1.	Buntspecht	7
7.2.2.	Dohle	10
7.2.3.	Hohltaube	13
7.2.4.	Mäusebussard	15
7.2.5.	Schwarzspecht.....	18
8.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten	21
8.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet	21
8.2.	Artenschutzprüfung.....	23
9.	Artenschutzrechtliche Prüfung Hirschkäfer	25
9.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet	25
9.2.	Artenschutzprüfung.....	25
10.	Zusammenfassung.....	25
11.	Literatur	27
12.	Anhang	29

1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Neuaufstellung und Fortschreibung des Flächennutzungsplans beabsichtigt die Gemeinde Fischbachtal die Einrichtung einer Fläche für Naturbestattungen am Rand einer gemeindeeigenen Waldfläche in der Gemarkung Niedernhausen, nordöstlich von Nonrod. Die überplante Fläche hat einen Umfang von ca. 3,4 ha. Der geplante Bestattungswald liegt am Rand des FFH-Gebiets 6218-302 (Buchenwälder des Vorderen Odenwaldes).

Eine Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit (Infrapro 2012) kam zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben unter bestimmten Voraussetzungen mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets vereinbar ist.

Ziel des hier vorgelegten Gutachtens ist es, das beschriebene Vorhaben auf seine Auswirkungen auf die hier vorkommenden geschützten europäischen Arten zu prüfen und Vermeidungs- und wenn erforderlich Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

2. Rechtliche Grundlagen

Zu betrachtende Arten

Im Rahmen von zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG ist der besondere Artenschutz gemäß §44 BNatSchG zu beachten für

- in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten,
- europäische Vogelarten oder
- in einer Rechtsverordnung nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten.
(Anm.: Mit §54 Abs. 1 Nr. 2 wird das BMU ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Tier- und Pflanzenarten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind oder für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Diese Rechtsverordnung liegt zurzeit noch nicht vor.)

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Verbots-Tatbestände

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

1. wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebenden Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Zulässigkeit von Eingriffen

Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.

Ein Verbotstatbestand kann bei einer europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Art oder einer europäischen Vogelart nur erfüllt sein:

- wenn sich das Tötungsrisiko trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht,
- wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen durch Störungen verschlechtern könnte,
- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden kann.

Ausnahmen

Wenn durch ein Vorhaben einer der oben genannten Verbotstatbestände erfüllt werden könnte, darf es nur zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden Ausnahmevoraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

3. Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet des vorliegenden Gutachtens umfasst die in Abb. 1 als Übersicht dargestellten Flächen. Rot abgegrenzt ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans, grün eingefärbt die Fläche des FFH-Gebiets.

Es handelt sich bei dem als Bestattungswald vorgesehenen Waldstück um Buchenwald mit eingestreuten Eichen, Lärchen und Kirschbäumen. Von der Altersstruktur ist der Wald als Jungwald im Stangenholzalter mit Überhältern zu bezeichnen. Der ältere Baumbestand stockt vornehmlich in der Westhälfte des Gebiets. Besonders im Randbereich zum umgebenden Ackerland ist ein hoher Totholzanteil zu verzeichnen, sowohl bei Buchen als auch bei Eichen. Hier und am Nordrand des Gebiets sind im Laufe des Jahres 2013 mehrere Bäume umgestürzt, zum Teil sind auch Kronenteile herausgebrochen, eine Buche hat sich schräg gestellt und den Wurzelteller angehoben. Hier besteht nicht nur bei höheren Windstärken Gefahr für Waldbesucher, die sich innerhalb des Bestands bewegen.

Die Nordostspitze des Gebiets besteht aus Wald im fortgeschrittenen Stangenholzalter mit einem kleineren Anteil an Fichtenwald. Für die vorgesehene Nutzung problematisch stellen sich die Buchen-, zum Teil auch Eichen-Überhälter dar, die zum Teil höhlenreich, aber teilweise abgänglich und nicht ausreichend standsicher sind. Hierin besteht die hauptsächliche Artenschutzproblematik im Gebiet.

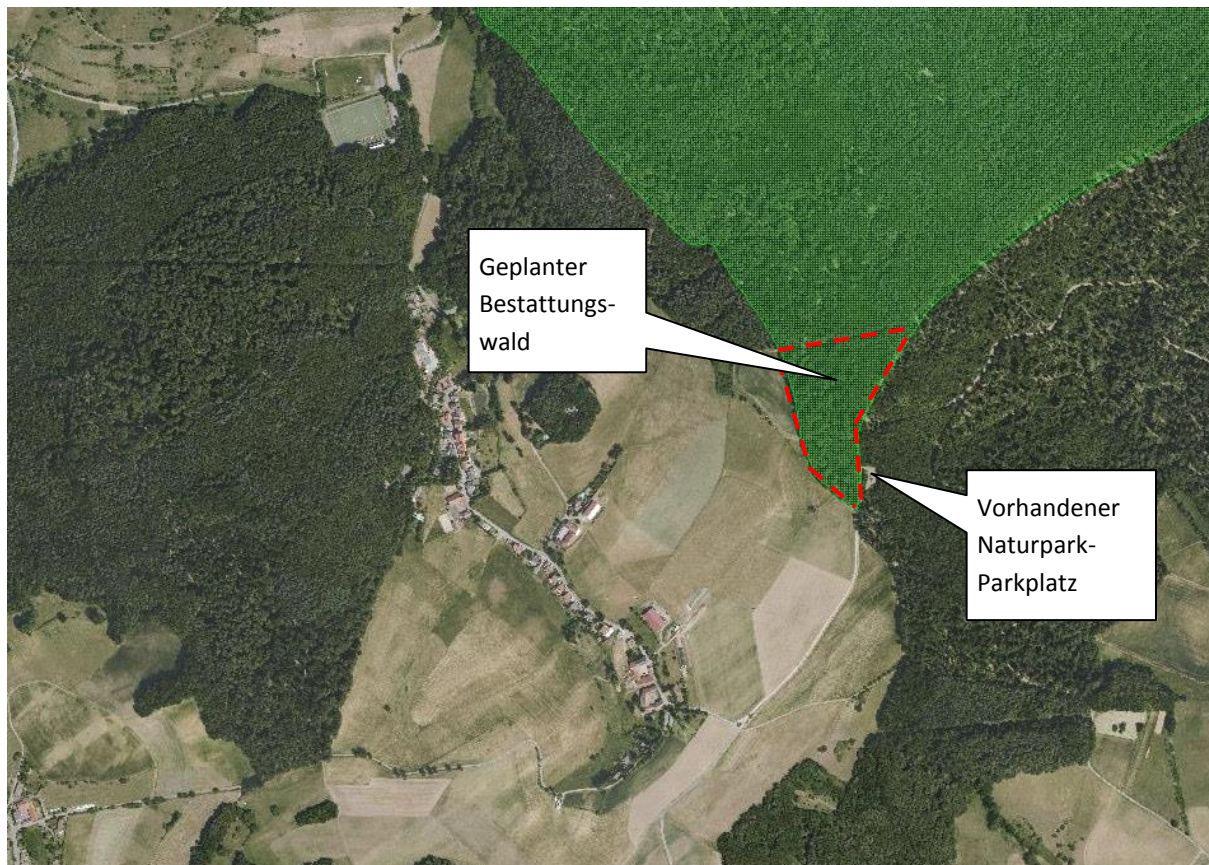


Abb.1.: Abgrenzung des geplanten Bestattungswalds (rote Linie) und angrenzender Parkplatz. Quelle: Luftbild Hessenviewer.

4. Geplante Eingriffe

Im Zuge der Einrichtung und des Betriebs des Bestattungswalds sind konkret dabei folgende Maßnahmen geplant:

- die Fläche bleibt unverändert Wald im Sinne von § 2 HWaldG, eine forstwirtschaftliche (und jagdliche) Nutzung mit Ausnahme der nötigen Verkehrssicherung entfällt jedoch mit der Bestattungswaldnutzung
- In der Waldparzelle sollen Urnen aus biologisch abbaubarem und schadstofffreiem Material mit einer Mindestdiefe unter einem Bestattungsbaum von 0,5 m in die Erde eingebracht werden
- auf Wunsch kann ein kleines Schild mit dem Namen des Verstorbenen am Bestattungsbaum angebracht werden
- weitere Maßnahmen im Sinne einer Grabgestaltung wie Grabschmuck, Gedenksteine, Grablichter sowie Maßnahmen der Grabpflege sind unzulässig
- im Waldinneren werden Wegeverbindungen zu den Bestattungsbäumen mit Holzhackschnitzeln ausgestreute und markiert

- nach außen hin ist eine einfache Umzäunung mit einer Fichtenstange auf einem Eichenpfosten vorgesehen sowie eine Beschilderung, die auf die besondere Funktion des Ortes und die Verhaltensregeln hinweist
- als Besucherparkplatz kann der bereits bestehende Naturpark-Parkplatz genutzt werden
- auf der Höhe des Parkplatzes ist ein Gedächtnisplatz mit Bänken und einen Sockel aus Holz oder Naturstein zum Abstellen der Urne vorgesehen
- Alle im Zusammenhang mit der Bestattung stehenden Handlungen sind nur zwischen 8 – 18 Uhr zulässig

Die Eingriffe im Wald sind damit nur sehr beschränkt und beziehen sich vor allem auf zwei artenschutzrelevante Funktionskreise:

1. aus Sicherheitsgründen eine verstärkte Verkehrssicherungspflicht nicht nur entlang der Waldwege, sondern auch innerhalb des Bestandes und
2. die mit den Bestattungen und gelegentlichen Besuchen der Grabstätte durch Angehörige der Verstorbenen einhergehenden, über den normalen Besucherverkehr im Rahmen von Naherholung, Naturbeobachtung evtl. hinausgehenden Störungen.

Die Trennung der Wirkpfade geplanter Maßnahmen nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen kann schematisch wie folgt dargestellt werden.

Tab. 1: Wirkpfade der geplanten Maßnahmen

	Wirkfaktor	Mögliche Auswirkung
Baubedingt	Vorbereitende Verkehrssicherung im Bestand	Lebensraumverlust für Totholz- und Baumhöhlenbesiedler, evtl. auch unbeabsichtigte Tötung
	Errichtung der Einfriedigung und der Gedenkstätte, Schotterung des Parkplatzes am Waldweg	Vorübergehende Störungen, geringfügiger Lebensraumverlust
Anlagebedingt	Reduzierter Anteil an stehendem Totholz	Lebensraumverlust für Totholz- und Baumhöhlenbesiedler
Betriebsbedingt	Störungen durch Besucher	Beunruhigung und Störungen des Umfelds

5. Relevante Arten

Es wurde folgendes Spektrum an relevanten Arten untersucht, von dem anzunehmen ist, dass die zugehörigen Arten durch die genannten Projektwirkungen evtl. Gefährdungen unterliegen könnten:

- Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten
- Höhlenbewohnende Vogelarten (Specht- und Eulenarten, Hohltaube, Dohle)
- Störungsempfindliche Greifvogelarten
- Hirschkäfer

6. Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten

Das Waldstück selbst und die angrenzenden Waldbereiche der Umgebung wurden in der Vegetationsperiode 2013 intensiv auf Vorkommen der als relevant erkannten Arten untersucht. Die Methoden und Zeiträume sind nachfolgend beschrieben.

6.1. Vogelarten

Das Untersuchungsgebiet wurde im Zeitraum von Anfang März bis Mitte Juni 2013 an fünf Terminen vollständig begangen und auf Habitateignung und vorkommende Vogelarten aus dem relevanten Artenspektrum kartiert. Die Begehungen erfolgten jeweils in den frühen Morgenstunden. Dabei wurden besonders revieranzeigende Verhaltensmerkmale und Brutnachweise aufgenommen.

Vor dem Laubaustrieb wurde nach evtl. vorhandenen Greifvogelhorsten gesucht, um sie während der Brutzeit auf Besatz zu kontrollieren. Zusätzlich wurde vom Waldrand aus auf einfliegende, futtertragende oder anderweitig sich brutverdächtig verhaltende Greifvögel geachtet, die in das Gebiet einfliegen.

Ebenfalls vor dem Laubaustrieb wurden Bäume mit vom Boden aus erkennbaren Specht- und Fäulnishöhlen separat erfasst.

6.2. Fledermausarten

Im Zeitraum von Mai/Juni 2013 an vier Terminen zur Wochenstubenzeit wurde das Gebiet auf Flug- und Jagdaktivitäten von Fledermäusen untersucht. Für die Untersuchung wurde der kombinierte Mischer- und Zeitdehnungsdetektor Pettersson D240x, der digitale Handy-Recorder Zoom H2 und das Auswertungs-Computerprogramm Batsound 4.3 verwendet.

Während der Untersuchungen wurde das Gebiet entlang des Waldrandes und der angrenzenden Waldwege begangen und die beobachteten Fledermausaktivitäten aufgezeichnet.

6.3. Hirschkäfer

Ende Mai und Mitte Juni während der Hauptflugzeit wurde das Gebiet in zwei Begehungen auf Zeichen der Anwesenheit von Hirschkäfern untersucht. Dabei wurde besonderes Augenmerk gerichtet auf Eichenstubben und liegendes und stehendes Eichentotholz, auf Wildschweinwühlspuren an Eichenstubben und noch stehenden toten oder absterbenden Eichen sowie auf Saftaustritte an Baumstämmen, an denen ggf. Saft leckende Käfer zu finden sein können. Zusätzlich wurde bei den nächtlichen Fledermausbegehungen auf fliegende Hirschkäfer geachtet.

7. Artenschutzrechtliche Prüfung: Vogelarten

7.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Untersuchungen wurden die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen geschützten Vogelarten ermittelt, die einer näheren Risikobetrachtung unterzogen wurden. Die Arten wurden alle einzeln betrachtet.

Tab. 2: Vogelarten im Plangebiet, Status und Gefährdung

Dt. Artname	Wiss. Artname	Status	Rev. Plangeb.	Rev. Umfeld	RL-D	RL-H	BP Hessen	VS-RL	Erh.-Zustand Hessen
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	1	2-3	-	-	69.000 – 86.000		
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	NG	-	2-3	-	V	2.500 bis 3.000		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	-	1	-	V	3.000 – 4.000		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	-	2-3	-	V	9.000 – 10.000		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-	1	-	-	8.000 – 14.000		

RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen (V = Vorwarnliste, 2 = stark gefährdet), **VS-RL=EU-Vogelschutzrichtlinie.**

BV = Brutvogel, **NG** = Nahrungsgast, **Gesamtbewertung Hessen** (grün = günstig, gelb = ungünstig – unzureichend) (VSW 2009)

7.2. Artenschutzprüfung

Im nachfolgenden Kapitel werden die relevanten Vogelarten einzelartweise einer Prüfung unterzogen, ob Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zutreffen.

7.2.1. Buntspecht

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Buntspecht (*Dendrocopos major*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

Europäische Vogelart	nach EG Artenschutzverordnung: -
Status nach BArtSchV: strg. geschützt	Rote Liste Hessen: -
Rote Liste Deutschland: -	EU-VSRL: -

In Hessen ist der Buntspecht mit ca. 69.000 bis 86.000 Paaren verbreitet.

3. Erhaltungszustand

Gesamtbewertung Hessen günstig – unzureichend (grün)



4. Charakterisierung der betroffenen Art

Der Buntspecht besiedelt in größter Dichte Eichen- und Buchenwälder, besiedelt aber auch Parks und Feldgehölze. Nadelwälder werden besonders im Winter aufgesucht, wo er sich z.B. von Samen der Fichte ernährt. Der Buntspecht ist weniger als andere Spechtarten auf alte Baumbestände angewiesen. Wegen seiner Verbreitung ist der Buntspecht einer der wichtigsten Höhlenbilder für Folgenutzer wie höhlenbrütende Singvögel oder Fledermäuse.

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Der Buntspecht kommt im Plangebiet mit einem Revierpaar vor. Spechthöhlen sind in den älteren Überhältern zu finden, der übrige Baumbestand ist derzeit noch zu jung, um als Brutbaum dienen zu können. Der totholzreiche Altbaumbestand dient zugleich als Nahrungsquelle des Buntspechts.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44

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

Können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

JA

Bei vorgreifenden Verkehrssicherungsmaßnahmen im Bestand in Form von Fällungen nicht standssicherer Bäume (insbesondere Eichen) oder von Bäumen mit morschen Kronenteilen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Dies bezieht sich vor allem auf den westlichen und nordwestlichen Abschnitt des Waldstücks, s. Abb. 17 im Anhang.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

JA

Die Aussparung des bezeichneten Bereichs im derzeitigen Zustand aus der Bestattungswaldnutzung. Aus Sicherheitsgründen wäre eine sichtbare Abgrenzung des Bereichs zu empfehlen.

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) möglich?

Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind weiter gehende CEF-Maßnahmen nicht erforderlich.

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

JA

Das Vorkommen der lokalen Population des Buntspechts wird bei Einhaltung der genannten Bedingungen nicht beeinträchtigt.

Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Entfällt.

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

NEIN

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

JA

Bei Fällarbeiten insbesondere zur Brutzeit des Buntspechts können unbeabsichtigt Bruten zerstört und Brutvögel oder Junge verletzt oder getötet werden.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

JA

Verkehrssicherungsarbeiten im Bestand müssen außerhalb der Brutzeit erfolgen. Bäume mit erkennbaren Spechthöhlen sind als Habitatbäume zu erhalten. Im Umfeld verkehrsunsicherer Habitatbäume ist aus Sicherheitsgründen eine Bestattungswaldnutzung nicht möglich, s. Abb. 17 im Anhang.

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

NEIN

Bei Aussparung verkehrsunsicherer Waldbereiche aus der Bestattungswaldnutzung und Belassung der Spechtbäume im Bestand ist Verletzung oder Tötung von Tieren nicht mehr zu erwarten.

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

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird bei Beachtung der genannten Einschränkungen nicht beeinträchtigt.

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

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

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

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

Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **NEIN**

Von gelegentlichen und vergleichsweise eher kurzzeitigen Besuchen von Trauergästen gehen keine Gefahren für Brutvorkommen des Buntspechts aus. Während der Nahrungssuche ist dies außerdem unerheblich, da ein Ausweichen ins Umfeld jederzeit möglich ist.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **NEIN**

Aus den genannten Gründen und da die angrenzenden Waldbereiche ausreichend störungsarm sind, ist dies nicht erforderlich.

Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)? **NEIN**

Die vernachlässigbaren und kurzfristigen Störungen beeinträchtigen die lokale Population nicht in nennenswertem Umfang. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist dadurch nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	NEIN
--	-------------

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

- ☐ Ausnahme erforderlich (Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen)
- ☒ Ausnahme nicht erforderlich (Prüfung abgeschlossen)

Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt/berücksichtigt wurden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen
- ☐ FCS-Maßnahmen
- ☐ Monitoring

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich.
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor.
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt.

7.2.2. Dohle

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Dohle (*Corvus monedula*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

Europäische Vogelart	nach EG Artenschutzverordnung: -
Status nach BArtSchV: strg. geschützt	Rote Liste Hessen: V
Rote Liste Deutschland: -	EU-VSRL: -

In Hessen ist die Dohle mit ca. 2.500 bis 3.000 Paaren verbreitet.

3. Erhaltungszustand

Gesamtbewertung Hessen günstig (grün)



4. Charakterisierung der betroffenen Art

Die Dohle besiedelt offene Lebensräume mit altem Baumbestand und brütet in großen Baumhöhlen, aber auch an Felsen oder in Nischen (gerne in Kaminen) menschlicher Gebäude. Die Brutpopulation in Südhessen nutzt weit überwiegend Baumhöhlen, etwa als Folgenutzer von Schwarzspechthöhlen oder in Fäulnishöhlen.

Die Dohle ernährt sich überwiegend aus Sämereien und Insekten, sie frisst aber auch Aas oder Abfälle. Dohlen leben meist in größeren Gruppen und die Paare leben in lebenslanger Eihe.

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Die Dohle kommt im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel vor, verhält sich aber brutverdächtig im Waldgebiet weiter nördlich des geplanten Bestattungswalds. Im benachbarten Offenland konnten auch einzelne Dohlen bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Im Plangebiet selbst hat eine Kontrolle der Baumhöhlen auch keine ausreichend großen Baumhöhlen ergeben, die der Größe nach als Bruthöhlen für Dohlen geeignet wären. Das Umland ist mit einem Mosaik aus Ackerland, Grünland (z.T. beweidet) und Streuobstwiesen grundsätzlich als Nahrungshabitat der Dohle geeignet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44

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

Können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

NEIN

Bei vorgreifenden Verkehrssicherungsmaßnahmen im Bestand in Form von Fällungen nicht standsischerer Bäume oder von Bäumen mit morschen Kronenteilen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Mangels geeigneten Höhlenangebots im Plangebiet ist dies jedoch derzeit nicht der Fall.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich. Durch spezielle Nistkästen lassen sich Dohlen aber fördern.

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

JA

Das Vorkommen der lokalen Population der Dohle wird nicht beeinträchtigt.

Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Entfällt.

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

NEIN

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

NEIN

Mangels geeigneten Höhlenangebots im Plangebiet können auch keine Bruten zerstört werden.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

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

NEIN

Weder erforderlich noch zu erwarten.

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

Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht beeinträchtigt.

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

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

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

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

Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **NEIN**

Zur Nahrungsaufnahme sucht die Dohle vornehmlich Grünland, Viehweiden und Ackerland in der freien Landschaft auf und ist daher von Störungen durch Waldbesucher nicht betroffen.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)? **NEIN**

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist in Anbetracht dieser Tatsachen nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	NEIN
--	-------------

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

- ☐ Ausnahme erforderlich (Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen)
- ☒ Ausnahme nicht erforderlich (Prüfung abgeschlossen)

Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt/berücksichtigt wurden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen
- ☐ FCS-Maßnahmen
- ☐ Monitoring

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich.
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor.
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt.

7.2.3. Hohltaube

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Hohltaube (*Columba oenas*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

Europäische Vogelart

Status nach BArtSchV: -

Rote Liste Deutschland: -

nach EG Artenschutzverordnung: -

Rote Liste Hessen: V

EU-VSRL: -

Mit ca. 9.000 bis 10.000 Paaren in hessischen Laubwäldern mit ausreichendem Höhlenangebot verbreitet.

3. Erhaltungszustand

Gesamtbewertung Hessen ungünstig – unzureichend (gelb)



4. Charakterisierung der betroffenen Art

Die Hohltaube besiedelt Wälder sowohl in Waldrandbereichen als auch im Waldesinneren. Dabei nutzt sie klassischerweise ehemalige Schwarzspechthöhlen in alten Buchen, aber auch natürliche Stammhöhlen von ausreichender Größe.

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Im Plangebiet selbst konnte die Hohltaube nicht beobachtet werden, jedoch in Altbaumbeständen nördlich des Gebiets. Hier ist der Wald auch eher für Großspechte und deren Folgebrüter geeignet, da hier weniger dichter Unterwuchs im Stangenholzalter als im Plangebiet vorhanden ist.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44

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

Können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

NEIN

Zurzeit ist im geplanten Bestattungswald kein Angebot an geeigneten Groß-Baumhöhlen für die Hohltaube vorhanden, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher nicht zu befürchten.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels aktueller Bruten im Gebiet nicht erforderlich. Durch geeignete Nistkästen kann die Hohltaube jedoch auch gefördert werden.

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) möglich?

Mangels Beeinträchtigung nicht erforderlich.

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

Das Vorkommen der lokalen Population der Hohltaube in der Umgebung des Plangebiets wird nicht in nennenswertem Umfang beeinträchtigt.

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

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? **NEIN**

Weder erforderlich noch zu erwarten.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? **NEIN**

Weder erforderlich noch zu erwarten.

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

Siehe vorigen Punkt.

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

Fang, Verletzung oder Tötung sind vermeidbar.

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

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

Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **NEIN**

Die geringfügigen Störungen im Rahmen des Besucherbetriebs stören die Bestände der Hohltaube nicht in nennenswertem Umfang.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Beeinträchtigung nicht erforderlich.

Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)? **NEIN**

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

NEIN

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

- ☐ Ausnahme erforderlich (Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen)
- ☒ Ausnahme nicht erforderlich (Prüfung abgeschlossen)

Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt/berücksichtigt wurden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen
- ☐ FCS-Maßnahmen
- ☐ Monitoring

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich.
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor.
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt.

7.2.4. Mäusebussard

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

Europäische Vogelart
Status nach BArtSchV: strg. geschützt
Rote Liste Deutschland: -

nach EG Artenschutzverordnung: -
Rote Liste Hessen: -
EU-VSRL: -

In Hessen ist der Mäusebussard mit ca. 8.000 bis 14.000 Revierpaaren die häufigste und flächendeckend verbreitete Greifvogelart.

3. Erhaltungszustand

Gesamtbewertung Hessen günstig (grün)



4. Charakterisierung der betroffenen Art

Der Mäusebussard brütet in Wäldern, an Waldrändern, in kleinen Feldgehölzen und Einzelbäumen in der freien Landschaft. Seine Jagdhabitats liegen im Grün- und Ackerland, wo er sich zu einem Großteil von Mäusen ernährt, aber auch von Aas an Straßenrändern und Bahnlinien.

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Ein balzendes Bussardpaar konnte mehrfach in der Feldgemarkung Richtung Nonrod beobachtet werden. Im Plangebiet selbst konnte keine Brut bestätigt werden. Bussarde bevorzugen ungestörte Waldränder, wie sie hier wegen des Wanderparkplatzes und der der Jagdhochsitze am Waldrand möglicherweise schon nicht mehr ausreichend gegeben sind.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44

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

Können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? **NEIN**

Mangels vorkommender Bussardhorste im Plangebiet ist dies nicht der Fall.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

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

Das Vorkommen der lokalen Population des Mäusebussards wird nicht beeinträchtigt.

Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Entfällt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. **NEIN**

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? **NEIN**

Mangels Brutvorkommen im Plangebiet können auch keine Bruten zerstört werden.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

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

NEIN

Weder erforderlich noch zu erwarten.

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

Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht beeinträchtigt.

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

NEIN

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

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

NEIN

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

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

NEIN

Zur Nahrungsaufnahme sucht der Mäusebussard vornehmlich Grün- und Ackerland in der freien Landschaft auf und ist daher von Störungen durch Waldbesucher kaum betroffen.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Mangels Betroffenheit nicht erforderlich.

Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)? **NEIN**

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist in Anbetracht dieser Tatsachen nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.
--

NEIN

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

☐

Ausnahme erforderlich (Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen)

☒

Ausnahme nicht erforderlich (Prüfung abgeschlossen)

Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt/berücksichtigt wurden:

☐

Vermeidungsmaßnahmen

☐

CEF-Maßnahmen

☐ FCS-Maßnahmen

☐ Monitoring

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich.

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt.

7.2.5. Schwarzspecht

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

Europäische Vogelart

nach EG Artenschutzverordnung: -

Status nach BArtSchV: strg. geschützt

Rote Liste Hessen: V

Rote Liste Deutschland: -

EU-VSRL: Anh. I

Der Schwarzspecht kommt in ganz Hessen mit ca. 3.000 bis 4.000 Paaren vor.

3. Erhaltungszustand

Gesamtbewertung Hessen günstig – unzureichend (grün)



4. Charakterisierung der betroffenen Art

Der Schwarzspecht besiedelt vornehmlich glattrindige stärkere Bäume, vor allem ältere Rotbuchen. Wichtig bei seinem Höhlenbaum ist nicht nur die Stammstärke, sondern auch eine Astfreiheit im Bereich der Bruthöhle. Der Schwarzspecht ist wichtiger Höhlenbildner für waldbewohnende Eulenarten, Hohltauben und Dohlen, aber auch Fledermäuse.

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Der Schwarzspecht kommt im Plangebiet selbst als Nahrungsgast vor, Bruthöhlen der Art waren nicht aufzufinden. Ein Grund dafür ist im jungen Baumbestand im Unterstand zu sehen, der keine nötige Ast- und Anflugfreiheit in für die Anlage von Bruthöhlen geeigneten Stammabschnitten zulässt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44

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

Können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

NEIN

Es wurden keine Schwarzspechthöhlen im Plangebiet angetroffen, eine Zerstörung ist daher nicht anzunehmen. Bei Reduktion des Totholzanteils durch Verkehrssicherungsmaßnahmen ist allerdings von einer geringfügigen Verschlechterung der Nahrungsbedingungen auszugehen.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

JA

Die Aussparung des westlichen Bereichs im derzeitigen Zustand aus der Bestattungswalddnutzung, s. Abb. 17 im Anhang. Aus Sicherheitsgründen wäre eine sichtbare Abgrenzung des Bereichs zu empfehlen. Im Zuge natürlicher Abgänge von Überhältern kann sukzessive der ausgesparte Bereich in die Bestattungswalddnutzung integriert werden.

Im gesamten als Bestattungswald vorgesehenen Waldbereich sind liegendes Totholz sowie stehende Baumstümpfe mit herausgebrochener Krone ohne Verkehrssicherungsrelevanz an Ort und Stelle zu belassen.

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) möglich?

JA

Im angrenzenden Wald außerhalb des Bestattungswalds können für den Schwarzspecht geeignete Buchen mit astfreien Stammabschnitten von umgebenden Jungbäumen etwas freigestellt werden.

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

JA

Das Vorkommen der lokalen Population des Schwarzspechts wird bei Einhaltung der genannten Bedingungen nicht erheblich beeinträchtigt.

Wenn NEIN – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Entfällt.

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

NEIN

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

NEIN

Da keine Bruthöhlen des Schwarzspechts im Gebiet vorhanden sind, ist eine unabsichtliche Tötung oder Verletzung im Zuge einer Fällung von Höhlenbäumen nicht zu befürchten.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Entfällt.

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

NEIN

Tiere werden unter keinen Umständen verletzt oder getötet.

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

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird bei Beachtung der genannten Einschränkungen nicht beeinträchtigt.

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

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

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

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

Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? **NEIN**

Von gelegentlichen und vergleichsweise eher kurzzeitigen Besuchen von Trauergästen gehen keine Gefahren für Vorkommen des Schwarzspechts aus. Während der Nahrungssuche wäre dies auch unerheblich, da der Schwarzspecht Reviere von mehreren Hundert Hektar nutzt und ein Ausweichen ins Umfeld jederzeit möglich ist.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Aus den genannten Gründen und da die angrenzenden Waldbereiche ausreichend störungsarm sind, ist dies nicht erforderlich.

Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)? **NEIN**

Die vernachlässigbaren und kurzfristigen Störungen beeinträchtigen die lokale Population nicht in nennenswertem Umfang. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist in Anbetracht dieser Tatsachen nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	NEIN
--	-------------

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

- ☐ Ausnahme erforderlich (Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen)
- ☒ Ausnahme nicht erforderlich (Prüfung abgeschlossen)

Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen die in den Planunterlagen dargestellt/berücksichtigt wurden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen

☐ FCS-Maßnahmen

☐ Monitoring

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich.

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG vor.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG nicht erfüllt.

8. Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten

8.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Lautaufnahmen der **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)** konnten über das ganze Untersuchungsgebiet verteilt erstellt werden. Es ist die häufigste Art im Gebiet, als Gebäude bewohnende Fledermausart ist jedoch ein Wochenstubenvorkommen im Plangebiet nicht zu erwarten, aber sehr wahrscheinlich im nahe liegenden Siedlungsgebiet von Nonrod.

Im Waldesinneren konnten zweimal Laute der **Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)** aufgenommen werden. Typischerweise tritt die Rauhautfledermaus in Südhessen während der Zugzeiten besonders in Auegebieten der großen Flüsse auf und bezieht hier ihre Paarungsquartiere. Auch Überwinterer sind aus der Region bekannt. Die beiden hier festgestellten Tiere weisen auf sporadische Übersommerung der Art auch in Südhessen hin. Arnold (1999) ermittelte erstmals Hinweise auf eine übersommernde eigenständige Population der Rauhautfledermaus in den nordbadischen Rheinauen. Im Untersuchungsgebiet ist jedoch eher von einem vereinzelt Auftreten von Exemplaren der Art auszugehen.

An mehreren Stellen insbesondere am Waldrand und über der benachbarten Viehweide konnten **Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus serotinus*)** auf der Jagd beobachtet werden. Die Breitflügelfledermaus ist eine gebäudebewohnende Art, die überwiegend im Offenland, entlang von Hecken und Waldrändern und über Viehweiden jagt.

Als weitere Gebäudeart wurde das **Große Mausohr (*Myotis myotis*)** festgestellt, allerdings nur mit wenigen Nachweisen, vor allem über einer Lichtung im Waldesinneren nördlich des Naturparkplatzes. Die Art nutzt für ihre Wochenstuben größere Dachböden in Gebäuden, nutzt als Zwischenquartiere und Männchenquartiere jedoch auch Baumhöhlen und Nistkästen in Wäldern. Die nächsten bekannten Wochenstubenkolonien liegen in einer Entfernung von acht bis 16 km (Nieder-Modau, Mümmeling-Grumbach, Breuberg). Dies ist für die Art, die oft über 20 km zwischen Quartier und Jagdhabitat zurücklegt, leicht erreichbar. Als Jagdhabitat nutzt das Große Mausohr vornehmlich weitständige Buchen-Hallenwälder.

Als typische Waldart, die in Baumhöhlen ihre Jungen aufzieht, wurde an mehreren Stellen sowohl am Waldrand als auch im Waldesinneren die **Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)** nachgewiesen. Die Bechsteinfledermaus bewohnt in den höchsten Dichten ältere Buchen- und Eichenwälder, kommt aber auch in reinen Kiefern- und Fichtenforsten vor. Eine Weibchenkolonie nutzt dabei einen Verbund an Baumhöhlenquartieren, wobei sie die einzelnen Höhlen oft alle paar Tage wechseln. Die Art

entfernt sich bei der Jagd nur wenige Hundert Meter von ihrem Quartier. Wegen ihrer leisen Ortlungs-laute kann sie leicht übersehen werden, es kann also eine höhere Dichte angenommen werden, als die wenigen Nachweisen nahelegen.

Eine weitere Waldart, die allerdings auch Gebäude als Wochenstubenquartiere nutzt, ist die **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**. Sie wurde ebenfalls an mehreren Stellen und etwas häufiger als die Bechsteinfledermaus festgestellt. Die Fransenfledermaus jagt in Wäldern aller Art und an Gewässern. Auch sie nutzt einen Quartierverbund, indem sie die Baumhöhlen regelmäßig wechselt.

In einzelnen Exemplaren bei Transferflügen wurde der **Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*)** festgestellt. Vom Abendsegler sind in Südhessen keine Fortpflanzungsquartiere bekannt, es handelt sich hier um diese Jahreszeit ausschließlich um männliche Tiere, die ihre Quartiere in hohlen Bäumen in Wäldern haben und über weite Strecken hinweg Großinsekten jagen. Die Art jagt meist in größerer Höhe oberhalb der Baumwipfel.

Tab.4: Nachweise und Verteilung der Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Dt. Artname	Wiss. Art-name	Vorkommen	RL D	RL H	Bekannte Fundpkt. in Hessen	FFH-RL	Erhalt.-zust. Hessen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Transfer- und Jagdflüge über das ganze Gebiet verteilt. Häufigste Art im Gebiet. Gebäude bewohnende Art.	-	3	3494 Fundpunkte	IV	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Die Rauhautfledermaus wurde zweimal im Waldesinneren aufgenommen.	G	2	126 Fundpunkte	IV	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Vor allem am Waldrand entlang und im Bereich einer benachbarten Viehweide in Einzelexemplaren jagend, weniger im Waldesinneren	V	2	148 Fundpunkte	IV	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Vereinzelte Beobachtungen im Überflug.	3	3	641 Fundpunkte	IV	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	An mehreren Stellen (sowohl am Waldrand wie im Waldesinneren und über einer Lichtung), jedoch nur in wenigen Exemplaren jagend.	3	2	346 Fundpunkte	IV	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mehrere Nachweise im gesamten Gebiet.	3	2	464 Fundpunkte, 62 Wochenstuben-nachweise	II +IV	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Wenige Nachweise, v.a. über einer Lichtung nördlich des Parkplatzes. Zwischenquartiere oder Baumhöhlenquartiere einzelner Männchen möglich. Wochenstuben in Gebäude, teils weit entfernt.	3	2	346 Fundpunkte, 33 Wochenstuben-nachweise,	II+IV	

RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen (2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt) grün = günstiger Erhaltungszustand in Hessen.

8.2 Artenschutzprüfung

Nach den Erkenntnissen der Fledermausuntersuchung kann für das Gebiet Bedeutung als Jagdgebiet insbesondere für Zwergfledermäuse konstatiert werden, für den Waldrand gilt dies auch für die Breitflügelfledermaus. Der ganze in Frage stehende Waldbereich, insbesondere kleinere Lichtungen, werden als Jagdhabitat der Fransen- und der Bechsteinfledermaus genutzt. Beides sind baumbewohnende Arten, von denen eine Nutzung der Baumhöhlen innerhalb des Gebiets anzunehmen ist. Für die übrigen Arten (Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Rauhaufledermaus) hat das Gebiet eine eher geringe Bedeutung, eine Nutzung von Baumhöhlen zumindest durch Einzelexemplare ist aber auch hier nicht auszuschließen.

Insgesamt konnten Nachweise von sieben Fledermausarten erbracht werden.

Die Einzelprüfung erfolgt in nachfolgender **Tab. 5**.

Zeile	Fledermausart	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., s=streng geschützt	Bestand in Hessen	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand Hessen
1	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	b	3494 Fundpunkte	nein	nein	nein	Reproduktionsquartiere in nahe gelegenen Gebäuden in Nonrod wahrscheinlich, das Plangebiet wird als Jagdhabitat genutzt. Störungen durch Besucher sind nicht zu erwarten.	Im Zuge der Bestandsalterung der Jungwaldbestände ist eine Verbesserung der Habitateignung zu erwarten (gilt im Jagdhabitat für alle Arten). Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.	
2	Rauhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	b	126 Fundpunkte	nein	nein	Nicht auszuschließen	Quartiere in Baumhöhlen und -spalten und hinter abstehenden Rindenstücken. Könnte durch Einschlag von Höhlenbäumen betroffen sein. Bedeutung für die Art allerdings nicht sehr hoch, da die Rauhaufledermaus schwerpunktmäßig entlang der Auen großer Flüsse durchzieht.	Erhaltung von Höhlenbäumen erforderlich. Aus Gründen der Verkehrssicherung ist dies jedoch im Westteil des Plangebiets problematisch, wo zahlreiche verkehrssicherungsrelevante Altbäume stehen. Stehendes Totholz ohne Verkehrssicherungsrelevanz (Stammstücke mit abgebrochener Baumkrone, was im Gebiet mehrfach vorkommt) muss erhalten bleiben. Nimmt auch Nistkästen als Quartiere an. Hierdurch kann in gewissem Umfang ein Quartierverlust kompensiert werden.	
3	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	b	148 Fundpkt, vornehmlich Südhessen	nein	nein	nein	Jagdgebiet für Einzeltiere der Art. Als Gebäude bewohnende Art weder von Quartierverlust noch von Störungen betroffen.	Keine Maßnahmen erforderlich.	

Zeile	Fledermausart	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., s=streng geschützt	Bestand in Hes- sen	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Ver- meidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszu- stand Hessen
4	Großer Abend- segler	<i>Nyctalus noctula</i>	b	641 Fund- punkte	nein	nein	Nicht aus- zuschlie- ßen	Nur zwei Reproduktionsquartiere in Hes- sen bekannt (Gießen, Frankfurt), sonst nur Männchenquartiere, diese aber in Baumhöhlen, daher durch Einschlag von Höhlenbäumen möglicherweise betroffen, wegen seltener Nachweise im Gebiet aber Bedeutung eher gering.	Nimmt auch Fledermauskästen als Quartier an. Hierdurch kann in gewissem Umfang ein Quartierverlust kompensiert werden. Erhaltung von Höhlenbäumen erforderlich (s. Bem. zur Rauhauffledermaus).	
5	Fransen- fleder- maus	<i>Myotis nattereri</i>	b	346 Fund- punkte	Nicht aus- zuschlie- ßen	nein	Nicht aus- zuschlie- ßen	Waldbewohnende Art. Kolonie-Standort in der Umgebung möglich. Wochenstu- benkolonien in Baumhöhlen und – spalten, in Nistkästen, aber auch in Mau- erspalten und Dachstühlen von Gebäu- den. Nutzt einen Quartierverbund, inner- halb dessen ein regelmäßiger Wechsel von Quartieren erfolgt. Verstärkte Ver- kehrssicherungsmaßnahmen im Bestand gefährden Fortpflanzungs- und Ruhestät- ten. Bei Fällung von Quartierbäumen ist auch unabsichtliche Tötung nicht ausge- schlossen.	Die abgrenzbaren Altholzbereiche sollten in einer ersten Belegungsphase aus der Bestattungswaldnutzung ausgespart wer- den, s. Abb 18 im Anhang. Dies betrifft insbesondere die westliche Hälfte des Plangebiets, in der zahlreiche verkehrsun- sichere Altbäume stehen. Nimmt auch Nistkästen als Quartier an. Hierdurch kann in gewissem Umfang ein Quartierverlust kompensiert werden.	
6	Bechst- einfle- dermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	b	464 Fund- punkte	Nicht aus- zuschlie- ßen	nein	Nicht aus- zuschlie- ßen	Waldbewohnende Art. Kolonie-Standort in der Umgebung möglich. Wochenstu- benkolonien in Baumhöhlen und – spalten. Nutzt einen Quartierverbund, innerhalb dessen ein regelmäßiger Wechsel von Quartieren erfolgt. Verstärk- te Verkehrssicherungsmaßnahmen im Bestand gefährden Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Fällung von Quartier- bäumen ist auch unabsichtliche Tötung nicht ausgeschlossen.	Siehe Fransenfledermaus.	
7	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	b	346 Fund- punkte	nein	nein	Nicht aus- zuschlie- ßen	Einzelne jagende Exemplare im Gebiet, möglicherweise Quartiere einzelner Männchen. Verstärkte Verkehrssiche- rungsmaßnahmen im Bestand können Ruhestätten gefährden, Fortpflanzungs- stätten jedoch nicht. Keine erhebliche Bedeutung für die Art.	Maßnahmen wie bei Fransen- und Bechst- einfledermaus können aber auch ihr zugute kommen.	

Tab. 5: Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren (HMUELV 2011)

9. Artenschutzrechtliche Prüfung Hirschkäfer

9.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Nach den landesweiten Artgutachten für den Hirschkäfer sind die Wälder des Forstamtsbereiches Dieburg sowie die Randbereiche des Odenwaldes überwiegend nicht von Hirschkäfern besiedelt, kleinere Vorkommen finden sich bei Babenhausen. Aus dem Vorderen Odenwald liegen insgesamt nur drei Hirschkäfernachweise aus dem Bereich zwischen Rossdorf und Groß-Zimmern sowie Groß-Bieberau vor. Ob die Tiere aus naheliegenden Waldbereichen oder aus Gärten stammen muss offen bleiben. Eine Bewertung kann nur mit der Kategorie C erfolgen (MALTEN & LINDERHAUS 2010).

Eine Besiedlung des Untersuchungsgebiets ist daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Eine Untersuchung des Gebiets war daher angezeigt, um dem Verdacht nachzugehen, bestehend aus einer Suche nach Wühlspuren von Wildschweinen um Eichenstubben, Suche nach Käferresten und nächtliche Beobachtung evtl. fliegender Exemplare.

Bei einer vollständigen Begutachtung der Fläche und der in Frage kommenden Alteichen im Gebiet konnte jedoch kein Nachweis des Hirschkäfers erbracht werden.

9.2. Artenschutzprüfung

Mangels Vorkommen erübrigt sich eine Artenschutzprüfung. Erhaltung von stehendem und liegendem Eichen-Totholz käme theoretisch auch dem Hirschkäfer zugute.

10. Zusammenfassung

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

NEIN

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Damit kommt das vorliegende Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter der Voraussetzung der folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bei keiner Art eine erhebliche Störung nach § 44 BNatSchG eintritt:

- Der westliche, im einzelnen noch näher abzugrenzende Teil des Plangebiets mit einer Vielzahl an verkehrsunsicheren Altbäumen mit Totholz und Specht-, Stammriss- und Fäulnishöhlen bleibt in einer ersten Belegungsphase aus der Bestattungswalddnutzung ausgespart, bis die Verkehrssicherheit auch dort durch natürliche Abgänge gewährleistet ist. Eine näherungsweise Abgrenzung zeigt Abb. 17 im Anhang.

- Totholzbäume, von denen keine Gefährdung der Verkehrssicherheit ausgeht, verbleiben im Wald. Dies betrifft insbesondere aufrecht stehende Stammreste ohne Kronenanteile (bspw. Abb. 5 und 8 im Anhang) sowie liegendes Totholz (Abb. 11 und 16).
- Bei Bäumen, die insgesamt standsicher sind, sollen evtl. verkehrssicherheitsrelevante morsche Äste durch Baumkletterer zurückgeschnitten werden. Dies betrifft insbesondere die Eichen im Gebiet.
- Ausbringen von Fledermaus- und Vogelnistkästen, besonders in den höhlenarmen jüngeren Waldbereichen im Plangebiet selbst sowie im angrenzenden Waldgebiet.

Die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in den Planunterlagen verbindlich festzuschreiben.

Störungen durch Besucher sind im Gebiet nicht artenschutzrelevant.

Eine Ausnahmeprüfung ist unter den genannten Bedingungen nicht erforderlich.

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☒ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustands 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 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie erforderlich ist.
- ☐ Liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie
- ☐ Sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie nicht erfüllt.

11. Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.

ARNOLD, A. (1999): Zeit-Raumnutzungsverhalten und Nahrungsökologie rheinauenbewohnender Fledermausarten (Mammalia: Chiroptera). Diss. Univ. Heidelberg, 305 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

DIETZ, CHR., V. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos-Verlag. 399 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003): Artensteckbrief Großes Mausohr (*Myotis myotis*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 7 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003a): Artensteckbrief Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 7 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003b): Artensteckbrief Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN. 6 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003c): Artensteckbrief Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN. 6 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003d): Artensteckbrief Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN. 7 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2003e): Artensteckbrief Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN. 8 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 7 S.

DIETZ, M & SIMON, M. (2006a): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 8 S.

EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC Final Version, February 2007.

EU-KOMMISSION (2007a): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, Januar 2007.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung). 50 S. + Anhang.

HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Hrsg.)(1991/2000): Avifauna von Hessen. – Bd. 1 – 4, Echzell.

HGON & VSW (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 9. Fassung, Stand Juli 2006. – Vogel und Umwelt 17 (1): 3-51.

HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. 527 S. Echzell.

INFRAPRO (2012): Gemeinde Fischbachtal: Ausweisung eines Bestattungswaldes im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan Vorprüfung der Verträglichkeit im Hinblick auf die Schutzziele des FFH - Gebiets „Buchenwälder des Vorderen Odenwaldes (Gebietsnr. 6218-302). Heppenheim.

ITN [INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG] (2011): Gutachten zur landesweiten Bewertung des hessischen Planungsraumes im Hinblick auf gegenüber Windenergienutzung empfindliche Fledermausarten. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. 119 S.

ITN [INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG] und BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2011): Bundesstichprobenmonitoring 2011 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. 22 S.

MALTEN, A. U. LINDERHAUS, T. (2010): Nachuntersuchung 2006 zur Verbreitung des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNAEUS 1758) in der naturräumlichen Haupteinheit D53 in Hessen. Artgutachten 2006, überarbeitete Version Stand Feb. 2010, im Auftrag von Hessen-Forst FENA.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. (www.umwelt.nrw.de/naturschutz/pdf/artenschutz_100413.pdf)

RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T., LOUIS, H.W. (2007): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Endbericht. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080. 97 + 279 S.

SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S. Radolfzell.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 29 S., Frankfurt.

12. Anhang

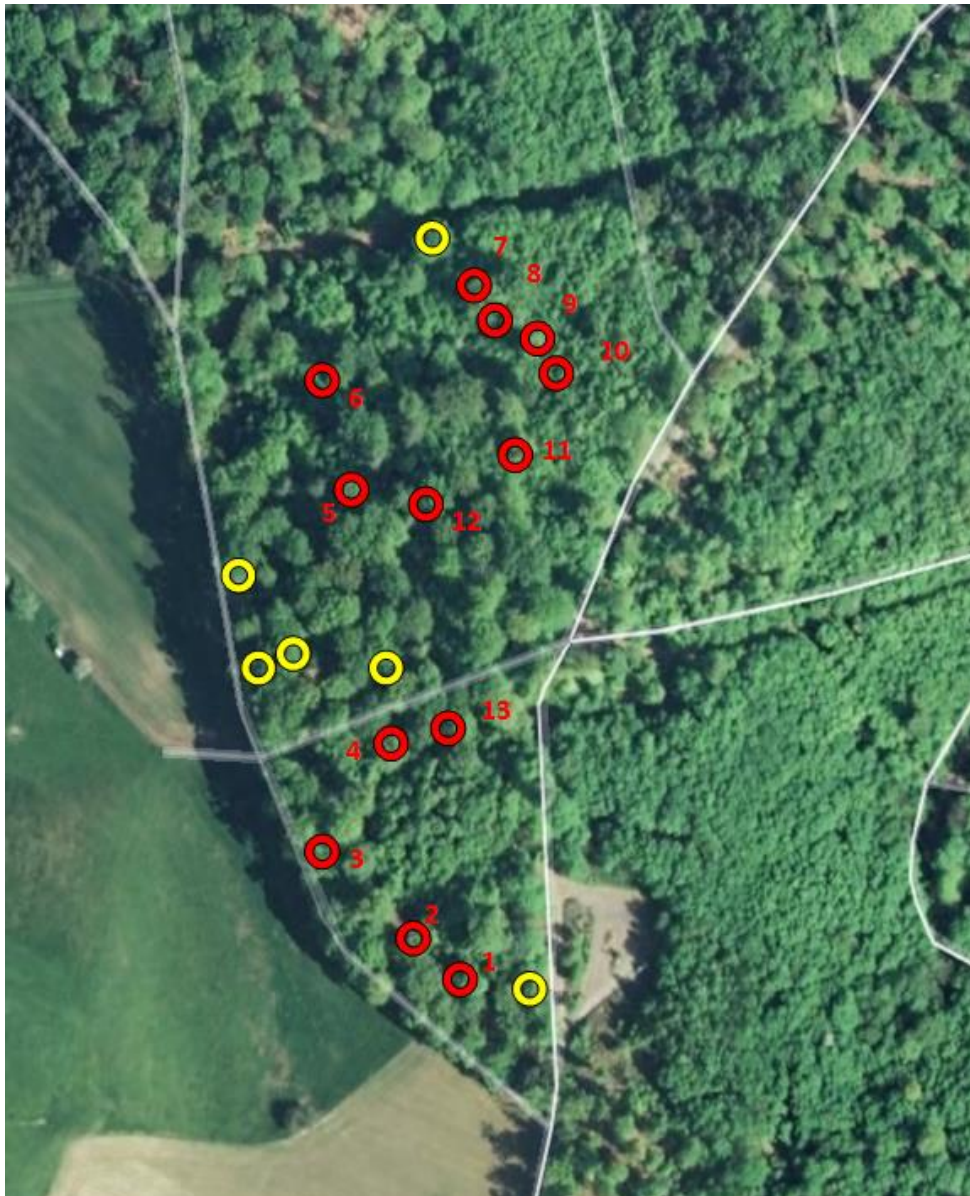


Abb.2: Bäume mit Totholzstrukturen und Baumhöhlen. Jeweils ungefähre, nicht genau eingemessene Lage. Rot: Frühjahr, gelb: Herbst 2013.

- 1 abgestorbene Eiche > 60 cm BHD mit Spechtbearbeitung
- 2 Buche mit Stammriss-Höhle
- 3 absterbende Buche mit 80 – 100 cm BHD
- 4 Buche mit Stammschäden und Höhlen
- 5 schief stehende Buche und Stammrest mit Höhlen
- 6 Buchen-Stammrest
- 7 Buchen-Stammrest
- 8 Buche mit tiefer Stammhöhle
- 9 Stammrest mit Pilzbefall
- 10 trockener Stammrest
- 11 Buche mit großer Stammhöhlung
- 12 Eiche mit Spechthöhle
- 13 Buche mit zwei Stammhöhlen



Abb.3-6: Strukturbildende Baumindividuen, Nummerierung entspricht der Nr. auf der Karte Abb. 2, von links oben nach rechts unten:

- Rotbuche mit Stammriss-Höhlen (Nr. 2)
- Rotbuche mit Rindenschäden und Spechthöhlen (Nr. 4)
- Buchenstammrest ohne Krone mit Spaltenverstecken (Nr. 6)
- Rotbuche mit geräumiger Stammhöhle (Nr. 8)



Abb. 7-10: Strukturbildende Baumindividuen, Nummerierung entspricht der Nr. auf der Karte Abb. 2, von links oben nach rechts unten:

- schief stehende Buche – Umsturzgefahr (Nr. 5)
- Buchen-Stammrest mit Pilzkonsolen und Spaltenverstecken (Nr. 9)
- Buche mit großer Stammhöhlung (Nr. 11)
- Zur Fällung angezeichnete abgestorbene Eiche mit Spechthöhle (Nr. 12)



Abb. 11-12: Fotos aus dem Bestand Anfang Dezember 2013. Mehrere Überhälter sind seit dem Frühjahr umgestürzt.

- Oben: herausgebrochene Krone einer Rotbuche mit Spechthöhlen (Nr. 4), im Frühjahr noch stehend (s. Abb. 4). Einschub: Spechthöhle mit Nistmaterial von Folgebrütern.
- Unten: abgebrochene Rotbuche, im Frühjahr 2013 noch stehend



Abb. 13-16: Fotos aus dem Bestand Anfang Dezember 2013. Mehrere Überhälter sind seit dem Frühjahr umgestürzt. Von oben links nach unten rechts.

- Herausgebrochene und auf die Schneise gestürzte Krone einer randständigen Altbuche an der Nordgrenze des Plangebiets
- Schief stehende und umsturzgefährdete Buche
- Abgebrochene Eiche
- Dieselbe Eiche der Länge nach aufgenommen zur Verdeutlichung des Gefährdungsbereichs



Abb.17: Abgrenzung des artenschutzrechtlich unbedenklichen Bereichs zur Belegung in einer ersten Phase (östlich der blauen Linie)