

**SPA-Monitoring-Bericht  
für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5018-401  
„Burgwald“  
(Kreise Marburg-Biedenkopf und  
Waldeck-Frankenberg, Hessen)**

Stand: März 2015



Staatliche Vogelschutzwarte  
für Hessen, Rheinland-Pfalz  
und Saarland

LÖSEKRUG, R.-G., HOFFMANN, M., HAPPEL, A. & M. HORMANN.: 2015: SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5018-401 „Burgwald“ (Kreise Marburg-Biedenkopf und Waldeck-Frankenberg, Hessen).- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Gießen. 76 S.

Gutachten der

**Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland**

Steinauer Str. 44

60386 Frankfurt/M

(Fachbetreuung: Dipl.-Ing. agr. Martin Hormann)

**Bearbeitung**

Dipl.-Forstw. Ralph Günther Lösekrug, Hessen-Forst-FENA

Dipl.-Ing. forst. Michael Hoffmann, Hessen-Forst-FENA

Dipl.-Ing. forst. Albin Happel, Hessen-Forst-FENA

Titelbild: Blick auf den Christenberg am Westrand des Burgwaldes (Foto: R.-G. Lösekrug)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kurzinformation zum Gebiet</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Aufgabenstellung</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Einführung in das Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>7</b>
2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes .....	7
2.2 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes .....	11
<b>3 Arten der Vogelschutzrichtlinie</b> .....	<b>13</b>
3.1 Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) .....	13
3.2 Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> ) .....	16
3.3 Dohle ( <i>Coleus monedula</i> ) .....	18
3.4 Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	20
3.5 Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) .....	21
3.6 Grauspecht ( <i>Picus canus</i> ).....	23
3.7 Haselhuhn ( <i>Tetrastesbonasia</i> ).....	25
3.8 Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> ) .....	25
3.9 Mittelspecht ( <i>Dendrocopus minor</i> ) .....	27
3.10 Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ).....	29
3.11 Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> ).....	31
3.12 Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> ).....	33
3.13 Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ).....	35
3.14 Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	38
3.15 Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ).....	40
3.16 Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....	43
3.17 Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> ).....	45
3.18 Uhu ( <i>Bubo bubo</i> ) .....	47
3.19 Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> ).....	49
3.20 Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> ).....	50
3.21 Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> ).....	52
3.22 Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> ).....	54
3.23 Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ) .....	57
3.24 Weitere maßgebliche Arten und bemerkenswerte Beobachtungen.....	58
<b>4 Leitbilder, Erhaltungsziele</b> .....	<b>61</b>
4.1 Leitbilder .....	61
4.2 Erhaltungsziele .....	62
<b>5 Gesamtbewertung</b> .....	<b>66</b>
5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE .....	66
5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen .....	67

<b>6</b>	<b>Notwendige Maßnahmen</b> .....	<b>69</b>
6.1	Grundsätzliche Ziele .....	69
6.2	Grundsätzliche Maßnahmen .....	70
<b>7</b>	<b>Prognose der Gebietsentwicklung</b> .....	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet</b> .....	<b>76</b>
<b>9</b>	<b>Fotodokumentation</b> .....	<b>76</b>
<b>10</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>76</b>

## Kurzinformation zum Gebiet (verändert nach GDE 2008)

<b>Titel:</b>	SPA-Monitoring zum EU-Vogelschutz-Gebiet "Burgwald" (Nr. 5018-401)
<b>Ziel der Untersuchungen:</b>	Durchführung einer ersten Monitoringkontrolle zur Umsetzung der Berichtspflicht an die EU gemäß Vogelschutz- und FFH-Richtlinie
<b>Land:</b>	Hessen
<b>Landkreise:</b>	Marburg-Biedenkopf (52%) Waldeck-Frankenberg (48%)
<b>Lage:</b>	Großflächiges Waldgebiet zwischen Marburg und Frankenberg, das im Westen durch die B 252 und im Osten durch die L 3073 begrenzt wird.
<b>Größe:</b>	14976,29 ha
<b>FFH-Lebensraumtypen:</b>	-
<b>FFH-Anhang II-Arten:</b>	-
<b>Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4.2 der VSRL sowie weitere wertgebende Arten nach Artikel 3 VSRL (Erhaltungszustand, Populationsgröße):</b>	<u>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</u> Wichtigstes Brutgebiet für den Raufußkauz (A/70-80) und Sperlingskauz (A/30-35) in Hessen, eines der TOP-5 Gebiete für das Haselhuhn in Hessen (C/0-2 BP); außerdem ein TOP 5 Brutgebiet für Grauspecht (B/20-30) und Schwarzspecht (A/70-75), Wespenbussard (B/8-10) im Naturraum Westhessisches Bergland und ein regional wichtiges Brutgebiet für Rotmilan (B/12), Schwarzstorch (B/ 1), Uhu (C/1), Eisvogel (C/1-2), Mittelspecht (B/35-45) und Neuntöter (C/25-35), <u>Arten nach Art. 4 (2) VSRL:</u> Eines der fünf besten Brutgebiete für Wachtel (B/20-25), Waldschnepfe (B/60-100), Dohle (A/80-95), Hohltaube (A/130), Zwergtaucher (A/9), Baumfalke (A/6-8), Raubwürger (C/0-2) im Naturraum Westhessisches Bergland und ein regional wichtiges Brutgebiet für Graureiher (B/8-10), Baumpieper (B/30-50) und Waldlaubsänger (B/200-250).
<b>weitere Arten:</b>	
<b>Naturraum:</b>	345 Burgwald D 46 Westhessisches Bergland
<b>Höhe über NN:</b>	ca. 250-400 m
<b>Geologie:</b>	Buntsandstein mit vermoorten Talgründen
<b>Auftraggeber:</b>	Staatliche Vogelschutzwarte Frankfurt
<b>Auftragnehmer:</b>	FENA Gießen (Stabsstelle Ornithologie – „Vogelförster“)
<b>Bearbeitung:</b>	Michael Hoffmann, Ralph-G. Lösekrug, Albin Happel
<b>Bearbeitungszeitraum:</b>	März 2014 bis August 2014

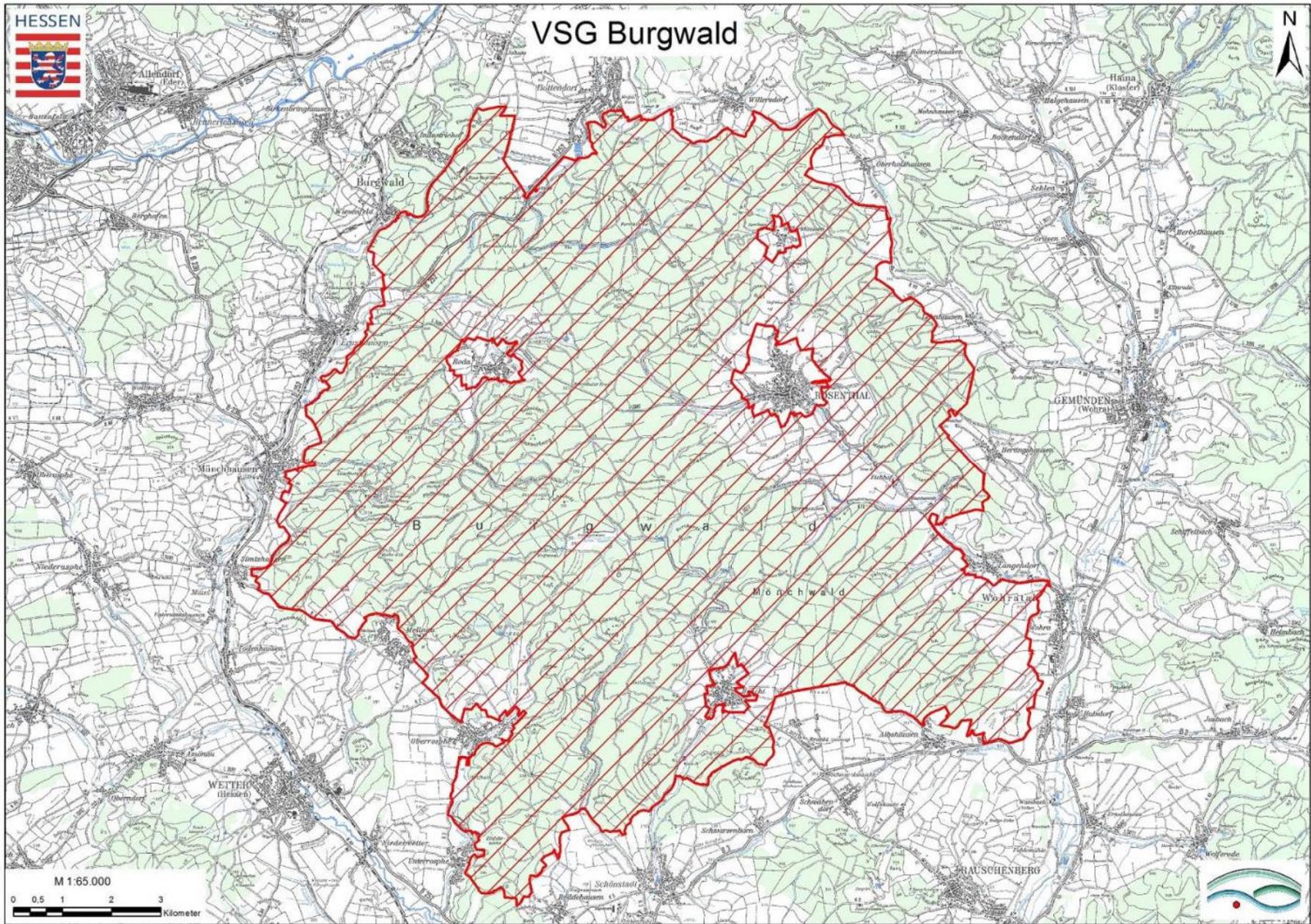


Abbildung 1: Übersicht über das VS-Gebiet 5018-401 „Burgwald“

# 1 Aufgabenstellung

Nach Beauftragung durch die Vogelschutzwarte sind die SPA-Monitoring-Berichte keine neuen Grunddatenerhebungen (GDE). Sie bleiben vom Aufwand für die Gutachtenerstellung als auch in der Intensität der Bearbeitung deutlich hinter den GDE zurück. Die erfassten und zusammengeführten Daten sollen lediglich mögliche Verbesserungen und/oder Verschlechterungen der Erhaltungszustände der maßgeblichen Arten im EU-Vogelschutzgebiet (=SPA) detektieren und somit auch als Erfolgskontrolle für die Maßnahmenplanung dienen. Bei den SPA-Monitoring-Berichten werden auch Datensätze aus anderen Modulen des Vogelmonitorings integriert. Die Ergebnisse des SPA-Monitorings sind eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Berichts nach Artikel 12 Vogelschutz-Richtlinie.

Wichtigstes Ziel der SPA-Monitoring-Berichte ist die **Feststellung der Populationsgrößen der für das SPA maßgeblichen Vogelarten und die Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände der Arten im EU-Vogelschutzgebiet.**

Die Bewertung erfolgt einmal im 6-Jahreszeitraum unter Zuhilfenahme der Grunddatenerhebung (GDE), der Daten aus den Vogelmonitoring-Programmen und sonstiger Daten der ehrenamtlich tätigen Ornithologen. Für die Bewertung sind die allgemeinen Vorgaben des Leitfadens zur Grunddatenerhebung in EU-Vogelschutzgebieten und hier insbesondere die Bewertungsrahmen zum Erhaltungszustand heranzuziehen. Im Jahr der Erstellung der Monitoring-Berichte sind durch die Bearbeiter sowohl ornithologische Erfassungen als auch Einschätzungen der Habitatqualitäten vorzunehmen. Das zu bearbeitende Arteninventar richtet sich nach den Ergebnissen der GDE. Stellen die Bearbeiter des SPA-Monitorings Veränderungen der Habitatqualität für die einzelnen maßgeblichen Arten fest, sind diese (als Gefährdungen und Beeinträchtigungen) zu dokumentieren. Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen. Für jede maßgebliche Vogelart ist eine kurze textliche Aufarbeitung vorzusehen. Bei einzelnen Arten ist bei sehr guter Datelage möglicherweise auch eine graphische Aufarbeitung der Ergebnisse sinnvoll. Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

## 2 Einführung in das Untersuchungsgebiet (aus GDE 2008)

### 2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Das Untersuchungsobjekt VSG-Gebiet "Burgwald" (Gebiets-Nr. 5018-401) ist auf folgenden topografischen Kartenblättern (1:25.000)

**MTB 4918 Frankenberg (Eder)**  
**MTB 4919 Frankenau**  
**MTB 5018 Wetter (Hessen)**  
**MTB 5019 Gemünden (Wohra)**  
**MTB 5118 Marburg**

(Hess. Landesvermessungsamt 1994-1999) abgebildet.

Es umfasst eine Fläche von 14.976,29 ha (Abb. 1). Naturräumlich liegt es im Naturraum Burgwald (345), welches zur Obereinheit D 46 Westhessisches Bergland gehört (Klausing (1988)). Nach Nordosten geht der Burgwald in den montaneren Kellerwald über, nach Osten schließen sich hinter dem Wohratal die zur Oberhessischen Schwelle gezählten Gilserberger Höhen an. Nach Süden folgen hinter dem Ohmtal das Amöneburger Becken und die Lahnberge, im Westen grenzt die Wetschaft, im Nordwesten die Eder den Burgwald von den sich anschließenden Ausläufern des Rothaargebirges ab. Politisch gehört das Gebiet zu den Gemeinden Burgwald, Cölbe, Frankenberg (Eder), Gemünden/Wohra, Haina (Kloster), Münchhausen, Rauschenberg, Rosenthal, Wetter/Hessen und Wohratal.

Einen Überblick über die wichtigsten Daten zur Topographie und Klima vermittelt Tabelle 1.

**Tab. 1: Daten zu Topographie und Klima des Untersuchungsgebietes**

Parameter	Wert	Quelle
Höhe über NN (m)	ca. 250-400 m	TK, STANDARDDATENBOGEN
Jahresdurchschnittstemperatur (°C)	7,5-8,5° C	KLIMAATLAS VON HESSEN (1981)
Dauer der Vegetationsperiode [ d ]	210-230 Tage	KLIMAATLAS VON HESSEN (1981)
Wärmesummenstufe	4-6 (ziemlich rau–ziemlich kühl) in Teilbereichen 2 (sehr rau)	ELLENBERG, H. & CH. (1974)
Niederschlagssumme/ Jahr (mm)	500-700 mm	KLIMAATLAS VON HESSEN (1981)

### Klima:

Der Burgwald liegt im Windschatten des Rothaargebirges, das mit Höhen bis 800 m einen Teil der milden Westwinde abfängt. Daher ist es im Burgwald deutlich kälter als in den umliegenden Gegenden. Insbesondere im zentralen Teil des Gebietes, den Franzosenwiesen, entstehen in den Nächten häufig Kaltluftseen, denn die dort vorkommenden Torfmoose verdunsten große Mengen an Flüssigkeit, was zu einer Verdunstungskälte führt. Die gegen Abend absinkende sich abkühlende Luft fließt durch die zuführenden Täler in den zentralen Kessel. In Verbindung mit der vor Ort abgekühlten Luft entstehen so Kaltluftseen, die über Nacht erhalten bleiben (hohe Nebelhäufigkeit). So kommt es häufig zu Spät- oder Frühfrösten und Langzeitmessungen im Gebiet haben ergeben, dass es jeden Monat im Jahr zu Nachtfrost kommt. Im Sommer kann so der Temperaturunterschied im Tagesverlauf bis zu 30°C betragen.

Mit durchschnittlichen Jahresniederschlägen von 500-700 mm liegen diese deutlich unter den Niederschlagssummen der angrenzenden Mittelgebirge, da sich der Burgwald im Regenschatten des Rothaargebirges befindet. Auf den Franzosenwiesen werden nur 535 mm erreicht.

Aufgrund der relativ geringen Niederschläge und der größeren Temperaturoegensätze ist das Klima des Burgwaldes deutlich kontinentaler als das der umliegenden Regionen. Mikroklimatisch ist die Region jedoch durch eine hohe Luftfeuchtigkeit in Bodennähe auch sehr atlantisch beeinflusst. Diese Kombination ermöglicht Pflanzen- und Tierarten aus sehr unterschiedlich getönten Klimaten einen Lebensraum.

KNAPP (1967) untergliedert Hessen in verschiedene Wuchszonen aufgrund klimatischer Unterschiede. Demnach liegt das Untersuchungsgebiet überwiegend in der "Unteren Buchenmischwald-Zone" und geht im Süden teilweise in die „Obere Buchenmischwald-Zone“ über. Die Wärmeversorgung ist durch die variierende Inklinat ion des Gebietes unterschiedlich, im Ganzen betrachtet jedoch eher niedrig in Teilbereichen sogar sehr niedrig (Wärmesummenstufe nach ELLENBERG, H. & CH. 1974: "4-6 = ziemlich rau bis ziemlich kühl“, „2 = sehr rau“).

### Entstehung des Untersuchungsgebietes /Geologie

Geologisch gesehen liegt der Burgwald in der so genannten „Frankenberger Bucht“, die eine westliche Ausbuchtung der Hessischen Senke darstellt und überwiegend aus Gesteinen des älteren Erdmittelalters (250 Mio. Jahre), dem Buntsandstein aufgebaut ist. Diese wiederum stellt den mittleren Teil eines tektonischen Grabenbruchsystems dar, das sich von Südfrankreich (Rhonetal) über den Oberrheingraben bis nach Norddeutschland und weiter in den Oslograben zieht.

Der östliche Teil des Burgwaldes wird über die Wohra entwässert. Diese entspringt am südlichen Rand des Wildunger Berglandes und fließt von dort Richtung Süden in die Ohm und schließlich in die Lahn. Inmitten des Burgwaldes entspringt die Wetschaft, die den Burgwald westlich in weitem Bogen umrahmt, in großen Teilen parallel des Westrandes der „Frankenberger Bucht“ verläuft und schließlich auch in die Lahn mündet. Die Frankenberger Bucht wird umrahmt vom heutigen „Rheinischen Schiefergebirge“, einem Gebirge des Erdaltertums (Entstehung vor mehr als 100 Mio. Jahren), das mittlerweile stark abgetragen bzw. erodiert ist.

Erst in der Eiszeit, nach mehreren Meerüberflutungen, Sedimentablagerungen und Temperaturschwankungen bekommt der Burgwald seine heutige morphologische Gestalt und durch starke physikalische Verwitterungsprozesse entlang der großen Grabenbrüche und Verwerfungen haben sich Wetschaft und Wohra sowie zahlreiche Quellen ihren Weg gesucht. In unserem heute gemäßigten Klima beginnen die Flüsse im Burgwald den Auelehm aufzuschütten.

**Tab. 2: Biotopkomplexe (habitat classes) im VSG „Burgwald“ (nach Standarddatenbogen und aktuell)**

Habitattyp / Biotopkomplex	SDB	aktuell
Binnengewässer	2 %	0,1 %
Ackerkomplex	1 %	9,5 %
Grünlandkomplexe trockener Standorte	1 %	1,8 %
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	5 %	6,2 %
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischem Böden	2 %	0,4 %
Hoch- und Übergangsmoorkomplex	2 %	0,2 %
Ried- und Röhrriechkomplex	1 %	< 0,1 %
Zwergstrauchheidenkomplexe	1 %	< 0,1 %
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	10 %	24,4 %
Nadelwaldkomplexe (bis 30 % Laubholzanteil)	74 %	57,4 %
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	1 %	<0,1 %

**Tab. 3: Aufteilung der nach vogelkundlichen Gesichtspunkten eingestuftten Habitate im VSG**

<b>Habitat</b>	<b>Fläche</b>
<b>Wald</b>	<b>12212,9 ha</b>
<b>Laubwald</b>	<b>2745,4 ha</b>
Laubwald schwach und mittel (111, 112)	950,4 ha
Laubwald, stark dimensioniert (114, 115)	1243,4 ha
Eichendominiert, stark dimensioniert, strukturreich (124, 125)	345,4 ha
Schwach und mittel dimensioniert (121, 122)	206,3 ha
<b>Mischwald</b>	<b>2332,1 ha</b>
Schwach bis mittel dimensioniert (131, 132, 133)	1877,8 ha
Stark dimensioniert, strukturreich (134, 135)	454,3 ha
<b>Nadelwald</b>	<b>7098,0 ha</b>
Nadelwald schwach und mittel (141, 142, 143)	3004,5 ha
Nadelwald, stark dimensioniert, strukturreich (144, 145)	436,1 ha
Kieferdominiert schwach bis mittel dimensioniert (151, 152)	2603,8 ha
Kieferdominiert mittel dimensioniert, strukturreich (153)	240,1 ha
Kieferdominiert stark dimensioniert, strukturreich (154, 155)	813,5 ha
<b>Feuchtwald</b>	<b>37,5 ha</b>
Schwach und mittel dimensioniert (161, 162)	32,9 ha
Mittel dimensioniert, strukturreich (163)	4,5 ha
<b>Offenland</b>	<b>2751,2 ha</b>
<b>Gehölzreiche Kulturlandschaft</b>	<b>1603,8 ha</b>
Grünland-dominiert, extensiv genutzt (211)	259,6 ha
Grünland-dominiert, intensiv genutzt (212)	700,8 ha
Acker-dominiert (213)	643,4 ha
Gehölzarme Kulturlandschaft	1094,7 ha
Acker-dominiert (221)	779,1 ha
Grünland-dominiert, intensiv genutzt (222)	223,1 ha
Frischgrünland, extensiv genutzt (224)	11,5 ha
Feuchtgrünland, extensiv genutzt (225)	54,4 ha
Moore (228)	24,4 ha
Heiden (229)	2,0 ha
<b>Sukzessionsflächen</b>	<b>41,1 ha</b>
Staudenstadium (232)	3,1 ha
Verbuschungsstadium (233)	38,0 ha
<b>Stillgewässer</b>	<b>9,9 ha</b>
Teiche, Weiher (321)	9,3 ha
Künstliche, strukturarme Gewässer (330)	0,6 ha
<b>Verlandungszone</b>	<b>1,8 ha</b>
Schilfröhricht (341)	1,8 ha
<b>Sonstige Standorte</b>	<b>6,9 ha</b>
Steinbrüche (420)	3,5 ha
Sonstiges (450)	3,4 ha
<b>Summe</b>	<b>14971,1 ha</b>

## 2.2 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Die folgenden Darstellungen sind dem Gebiets - Stammbblatt und dem Standarddatenbogen des Landes Hessen entnommen. Einige der Aussagen sind inzwischen überholt, bzw. durch die hier vorliegende Grunddatenerhebung sind neue Zahlen und damit neue Bedeutungen ermittelt worden.

### Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Der große geschlossene bodensaure Mischwald bietet zusammen im Komplex mit Laub- und Nadelwaldbeständen, zahlreichen vermoorten Talgründen, Stillgewässern, Waldwiesen Lebensraum für zahlreiche seltene und gefährdete Vogelarten.

### Aussagen der VS-Gebietsmeldung

Das Untersuchungsgebiet wurde unter der Gebietsnummer 5018-401 und dem Namen „Burgwald“ mit einer Fläche von insgesamt 14.971 ha gemeldet (RP Gießen 2004).

Beziehungen zu anderen Schutzgebieten: Je 9 FFH-Gebiete und Naturschutzgebiete sind vollständig in dem VS-Gebiet enthalten und 3 FFH-Gebiete und ein NSG besitzen eine teilweise Überschneidung mit den Grenzen desselben. Ebenfalls eine Überschneidung mit den Grenzen des VS-Gebietes existiert mit dem Landschaftsschutzgebiet „Burgwald“.

Die **Schutzwürdigkeit** wird wie folgt begründet: Bestes Brutgebiet in Hessen für Sperlings- und Raufußkauz, gutes traditionelles Schwarzstorchgebiet, repräsentative Populationen weiterer Waldvogelarten des Anhangs I der VSRL.

**Sonstiges:** Militärisch genutzt in Form eines kleinen Übungsschießplatzes. Durch die Gebietsmeldung dürfen keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich einer dauerhaften Nutzung einschließlich einer Nutzungsänderung für Verteidigungszwecke erfolgen.

**Gefährdung:** Zerschneidung durch geplante Straßen (A 4), Ausbau von Straßen, Einrichtung von Windkraftanlagen im Umland, verstärkte Endnutzung der Buchenhölzer, Freizeitbetrieb (auch abseits der Wege).

**Entwicklungsziele:** Erhaltung der großräumigen Unzerschnittenheit und naturnahen Ausstattung des Waldgebietes mit seinen Sonderbiotopen. Erhöhung des Anteils an Buchenalthölzern.

**Tab. 4: Arten nach Anhängen Vogelschutzrichtlinie nach Standarddatenbogen (Populationsgrößen aus Erhebung in 2002 und 2004)**

Code	Name	Status	Pop.-Größe	Rel. Gr. N / L / D	Erh.-Zust.	Biog.-Bed.	Ges.-W. N / L / D
AEGOFUNE	<i>Aegolius funereus</i> (Raufußkauz)	n	11-50	5/4/2	A	h	A/A/B
ALCEATTH	<i>Alcedo atthis</i> (Eisvogel)	n	1-5	4/3/1	B	h	B/B/C
BONABONA	<i>Tetrastes bonasia</i> (Haselhuhn)	n	1-5	5/4/1	B	h	A/B/C
BUBOBUBO	<i>Bubo bubo</i> (Uhu)	n	= 1	2/1/1	A	h	B/B/C
CAPREURO	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Ziegenmelker)	w	1-5	5/1/1	B	h	A/B/C
CICONIGR	<i>Ciconia nigra</i> (Schwarzstorch)	n	= 2	3/2/1	B	h	A/B/C
DENDMEDI	<i>Dendrocopus medius</i> (Mittelspecht)	n	~ 20	3/1/1	B	h	B/B/C
DRYOMART	<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	n	~ 20	3/1/1	B	h	B/B/C
GLAUPASS	<i>Glaucidium passerinum</i> (Sperlingskauz)	n	~ 20	5/5/2	A	h	A/A/B
LANICOLL	<i>Lanius collurio</i> (Neuntöter)	n	~ 15	2/1/1	B	h	B/C/C
LANIEXCU	<i>Lanius excubitor</i> (Raubwürger)	n	= 5	3/2/1	B	h	A/B/C
MILVMIGR	<i>Milvus migrans</i> (Schwarzmilan)	n	1-5	2/1/1	B	h	B/C/C
MILVMILV	<i>Milvus milvus</i> (Rotmilan)	n	= 11	3/1/1	B	h	B/C/C
PERNAPIV	<i>Pernis apivorus</i> (Wespenbussard)	n	= 3	2/1/1	B	h	B/C/C
PICUCANU	<i>Picus canus</i> (Grauspecht)	n	~ 20	2/1/1	B	h	B/B/C

**Erläuterung:**

Status: n = Brutnachweis, w = Überwinterungsgast; Relative Größe: 5 = > 50% d. Population des Bezugsraums (Naturraum, Hessen, BRD) befinden sich im Gebiet / 4 = 16-50% / 3 = 6-15 % / 2 = 2-5% / 1 = <2% / D = nicht signifikant; Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht; Biogeographische Bedeutung: h = im Hauptverbreitungsgebiet der Art; Gesamtbeurteilung: A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering.

### 3 Arten der Vogelschutzrichtlinie

#### Vorbemerkung zu den nachfolgenden Artkapiteln

Zum Zwecke der optimalen Vergleichbarkeit wurde beim Monitoring grundsätzlich\* dieselbe Erfassungsmethodik verwendet wie bei der GDE: Sie erfolgte gemäß methodischem Leitfaden der VSW (WERNER et.al. 2007) und gemäß den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et. al. 2005). Die bei der GDE gewählten ART und Routen (Waldlaubsänger) wurden beibehalten; ebenso wurden die bei der GDE ganzflächig erhobenen Arten ebenfalls wieder auf ganzer Fläche erfasst. Der verwendete Bewertungsrahmen und die Bewertungskriterien der VSW entsprechen dem Stand von 2008, also dem der GDE-Bewertung. Die Statusleiste am Anfang jedes Artkapitels wurde aktualisiert nach den Angaben der VSW zum Erhaltungszustand der Brutvögel Hessens (Ampelbewertung) 2. Fassung März 2014 und ergänzt um die Angabe des Erhaltungszustands (EHZ) der Art in Hessen (G: günstiger Erhaltungszustand, U: ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand, S: unzureichend-schlechter Erhaltungszustand). Als Bewertungsgrundlage erfolgte für jede Art die Übernahme des unveränderten Schwellenwertes aus der GDE.

\* In Einzelfällen erfolgte Abweichungen wurden in den jeweiligen Artkapiteln explizit angeführt.

#### 3.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: 3	RL H: V	Bestand H: 500-600
----------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

##### 3.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche.

##### 3.1.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

###### Habitatnutzung

Entsprechend der Nähe zu den Nahrungshabitaten liegen die Brutstandorte wie zu Zeiten der Grunddatenkartierung wieder an der Peripherie des Burgwaldes. In allen Fällen wurden als Bruthabitate alte und aufgelichtete Kiefern(misch)bestände ausgewählt. Derartige Kiefernbestände dienen Rabenkrähen als bevorzugte Neststandorte und bieten damit dem Nachmieter Baumfalke ideale Habitate. Der Dichtstand des Bestandes scheint wohl wegen der ausreichenden Deckung der Kiefernkronen keine entscheidende Rolle zu spielen.

Die Nahrungshabitate für den Baumfalken im Offenland liegen überwiegend außerhalb des VSG.

###### Veränderungen der Habitatausstattung

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als gut zu bezeichnen. Im Hinblick auf eine Auflichtung des Bruthabitats ist

der Baumfalke recht tolerant. Bei den im Offenland liegenden Nahrungshabitaten ist eine Vermehrung des Maisanbaus und eine zunehmende Intensivierung der Grünlandnutzung festzustellen; das wird sich (mittelfristig) negativ auf das Nahrungsangebot des Baumfalken (Kleinvogel des Offenlandes, Großinsekten) auswirken. Dies betrifft allerdings überwiegend außerhalb des VSG gelegene Flächen.

### **3.1.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand fast halbiert: Von den ehemals 6-8 Paaren konnten nur noch 4 Vorkommen sicher bestätigt werden: Brutverdacht bestand bei Albshausen, Schönstadt, Ernsthausen und Rosenthal (südlich). Weitere Brutzeitbeobachtungen ergaben sich nördlich von Rosenthal und im Bereich zwischen Mellnau und Simtshausen. Damit wurde der Schwellenwert von 4 Paaren erreicht. Gemessen an dem derzeitigen hessischen Bestand von 500-600 Revieren (2,4-2,8 Reviere/100km<sup>2</sup>) liegt der Baumfalkenbestand im Burgwald (2,6 Reviere/100km<sup>2</sup>) im Bereich des Landesdurchschnitts.

#### **Bruterfolg**

Flügge Jungvögel konnten in den Brutrevieren nur im Bereich um Rosenthal festgestellt werden. Hinweise auf Prädation oder eine Brutaufgabe durch anthropogene Störungen ergaben sich trotz mehrfacher Begänge nicht. Ein Brutrevier lag nur etwa 300m von einem erfolgreich brütenden Habicht entfernt und mehrfach wurden lautstarke Flugattacken beider Altfalken auf Junghabichte registriert. In einem anderen Baumfalkenbruthabitat kam es bei den ebenfalls dort brütenden Rot- und Schwarzmilanen zum Brutabbruch. Inwieweit der Habichteinfluss verantwortlich für den Brutabbruch der Falken war, ist nicht zu belegen, erscheint jedoch in den oben genannten zwei Fällen plausibel.

### **3.1.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art etwa konstant geblieben: Die diskrete Lebensweise und die starke Präferenz von Kiefern bei der Auswahl des Horstbaums bedeuten nach wie vor eine Gefährdung der Horste durch unbeabsichtigte Fällungsarbeiten in Horstnähe bis hin zur Beseitigung des Horstes. Da auch in Schutzgebieten Holzerntearbeiten in der Fortpflanzungszeit der Vögel erfolgen, ist eine Gefährdung der Brut weiterhin gegeben (Code 515 und 513). Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb (Ansitzjagd) während der Fortpflanzungszeit sind im Monitoringzeitraum nicht bekannt geworden.

Hinsichtlich der Gefährdung durch Stromtod und der Gefahr durch Windkraftanlagen hat sich eine Verschiebung ergeben: Im Vergleich zum Zeitpunkt der GDE hat sich die Gefährdung durch Stromtod (Code 120) durch die Absicherung der Mittelspannungs-Strommaste (sowohl im VSG als auch in den vom Baumfalken genutzten Nahrungshabitaten außerhalb) weit abgeschwächt. Zugenommen hat jedoch die Gefährdung durch Windkraftanlagen angrenzend an das VSG (Code 121, siehe Kap. Rotmilan).

Im Gebiet sind folgende Beeinträchtigungen / Gefährdungen vorhanden:

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko Stromtod: gering wegen fortgeschrittener Absicherung der Maste, geringer Größe des Vogels, Verhalten. Risiko Leitungsanflug: mittel bis hoch
121	Windkraftanlagen (außerhalb des VSG)	Risiko : gering
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko : hoch bezüglich Brutbaumfällung, da diskrete Lebensweise, unauffälliger kleiner Horst meist auf Nadelbaum
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko : hoch, da Holzeinschlag im Nadelholz auch im Sommerhalbjahr

### 3.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Baumfalken hat sich im Monitoringzeitraum von A nach B verschlechtert. Die Herabstufung ist der aktuell niedrigen Population geschuldet (Rückgang um 30- 50%), während die Parameter „Habitatqualität“ und „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ annähernd konstant geblieben sind (weiterhin Erhaltungszustand B).

Hinsichtlich der Bruthabitate ist auch mittelfristig von einem guten bis zufriedenstellenden Angebot auszugehen, negativ wird sich dagegen der Strukturwandel in der Landwirtschaft auswirken, wenn das Nahrungsangebot des Baumfalken durch eine weitere Abnahme der Vögel des Offenlandes weiter reduziert wird.

Der bestehende gute Erhaltungszustand wird daher nur zu halten sein, wenn im Forst die konsequente Rücksichtnahme bei Hiebsmaßnahmen auf Horsthabitate beibehalten wird und im Offenland Bereiche mit extensiver Bewirtschaftung und Strukturreichtum eine gute Versorgung mit Beutetieren begünstigen.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.1.6 Schwellenwert

Als Schwellenwert wurden 4 Reviere festgesetzt, da eine natürliche Schwankungsbreite von 30% realistisch ist.

## 3.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

VSRL : -	EHZ: S	SPEC : -	RL D : V	RL H : 2	Bestand H : 4000-8000
----------	--------	----------	----------	----------	-----------------------

### 3.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben. Ergänzend wurden weiter geeignete Habitats außerhalb der ART einbezogen.

### 3.1.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Das weitgehend geschlossene Nadelwald- dominierte VSG mit verhältnismäßig geringen Offenlandanteilen und eher rauem Klima stellt für den Baumpieper insgesamt einen nur eher suboptimalen Lebensraum dar. Um so mehr verwundert die örtlich verhältnismäßig hohe Abundanz der Art. Weit überwiegend werden vergraste Kalamitätsflächen auf ehemaligen Nadelwaldbestandsflächen besiedelt, sofern sie eine Mindestfläche von ca. 2-4 ha überschreiten. Hier tritt er dann häufig vergesellschaftet mit dem Neuntöter auf. Im Gegensatz zu eutrophen Standorten bleiben die nährstoffarmen Kalamitätsflächen im Burgwald länger frei von verdämmender, flächiger Naturverjüngung oder Hochstaudenfluren und entsprechen damit länger der Habitatpräferenz des Baumpiepers. Ein Dichtezentrum liegt im Bereich der extensiv genutzten bzw. als NSG gepflegten Franzosenwiesen. Dagegen werden als Habitat gut geeignet erscheinende aufgelockerte Waldrandbereiche und größere Halboffenlandbereiche um Roda und Rosenthal auffällig spärlich besiedelt oder gemieden.

#### Veränderungen der Habitatausstattung

Stärker als stabile Waldbestände sind Kalamitätsflächen einer ständigen Veränderung unterworfen: Viele zur Zeit der GDE noch Baumpieper taugliche Flächen sind inzwischen für die Art nicht mehr nutzbar, da die Naturverjüngung dort inzwischen geschlossene Dickungen gebildet hat; andererseits haben sich durch nachbrechende Bestandesränder wieder neue Offenbereiche gebildet, die die Art aktuell besiedelt. Derartige Lebensräume sind für die Art meist nicht länger als ein Jahrzehnt zu besiedeln. Die starke aktuelle Bindung an Kalamitätsflächen bedeutet für die Art einen hohen Unsicherheitsfaktor hinsichtlich der Habitatverfügbarkeit. Da die Flächenbeschaffenheit im Offenland den Artansprüchen offenbar nur unzureichend gerecht wird, ist vorgenannter Umstand sehr relevant.

### 3.1.3 Populationsgröße und –struktur

#### Populationsentwicklung

Der Baumpieper weist hessenweit einen schlechten Erhaltungszustand auf und ist in der Roten Liste auf „stark gefährdet“ vorgerückt.

Im Gegensatz zum landesweiten Trend hat sich der Bestand des Baumpeipers im VSG positiv entwickelt.

Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand deutlich erhöht: Auf den Wald-ART konnten im Rahmen des Monitoring mehr als doppelt so viele Reviere nachgewiesen werden. Auch außerhalb der ART ist dieser positive Trend im Wald deutlich zu erkennen; insgesamt ist von einem Bestand von ca. 50-75 Revieren auszugehen. Damit wurde der Schwellenwert um ca. 200% überschritten. Gemessen an dem derzeitigen hessischen Bestand von 4000-8000 Revieren beherbergt der Burgwald ca. 1% der landesweiten Population. Diese günstige Entwicklung steht im deutlichen Gegensatz zum landesweiten Trend: Landesweit ist der Erhaltungszustand des Baumpeipers als „ungünstig-schlecht“ eingestuft, im VSG hat sich der Erhaltungszustand dagegen weiterhin auf „B“ stabilisiert.

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	0	0
ART 2 - Wald	Rosenthal	0	0
ART 3 - Wald	Bracht	1	2
ART 4 - Wald	Bottendorf	5	6
ART 5 - Wald	Mellnau	4	9
ART 6 - Wald	Roda	0	6
<b>SUMME</b>		<b>10</b>	<b>23</b>

## Bruterfolg

Im Bereich der Franzosenwiesen im zentralen Burgwald wurden flügge Jungvögel nachgewiesen, da jedoch eine generelle Bruterfolgsanalyse nicht Gegenstand des Monitorings war, ist eine belastbare allgemeine Aussage nicht möglich.

### 3.1.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art etwa konstant geblieben.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
<b>227</b>	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel. Intensive Bewirtschaftung reduziert Strukturreichtum und Nahrungsangebot.
<b>502</b>	Aufforstung von Waldblößen	Risiko: mittel. Da die Art geschlossenen Wald mit entsprechendem Dichtstand weitgehend meidet, wirkt sich der Rückgang an Freiflächen unmittelbar auf den Bestand der Art aus. Aktuelle Windwurfereignisse und Extensivierungsbestrebungen im Forst sorgen derzeit für einen ausreichenden „Flächenpuffer“.

### 3.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Baumpiepers hat sich im Monitoringzeitraum weiterhin auf „B“ stabilisiert. Im Vergleich zur GDE hat sich hinsichtlich der Abundanz sogar eine deutliche Verbesserung ergeben. Diese positive Entwicklung kann aber schnell wieder ins Gegenteil umschlagen, wenn die Eignung der Kalamitätsflächen für die Art durch Naturverjüngung verloren geht, ohne dass neue geeignete Habitate an deren Stelle treten und das Offenland durch zunehmende Intensivierung weiterhin nur ausnahmsweise genutzt wird. Angesichts des hohen Fichtenanteils und der vielen angerissenen Bestandesränder werden sich mittelfristig aber immer wieder geeignete Lebensräume anbieten.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.1.6 Schwellenwert

Als Schwellenwert wurde ein Bestand von 20 Paaren festgelegt (Rückgang um >20%) oder von mindestens 0,3 Revieren pro 100 ha Waldfläche angegeben.

## 3.3 Dohle (*Coleus monedula*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 2500-3000
----------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

### 3.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche. Durch die ungleichmäßige Verteilung und die absolute Bevorzugung von waldrandnahen Brutstandorten ist bei der Dohle eine Erfassung auf der Grundlage von ART nicht möglich. Die Kolonien und Einzelbrutpaare waren durch eigene intensive Untersuchungen in den Vorjahren bereits bekannt.

### 3.3.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Die Dohle benötigt als Koloniebrüter alte, großhöhlenreiche Laubwälder, wobei bevorzugt waldrandnahe Höhlen zur Brut genutzt werden. Im Burgwald sind nur Waldbrüter bekannt, Kolonien in großen Bauwerken wie Kirchen oder Burgen kommen hier nicht vor. Die nächstgelegenen Gebäudebrüter besiedeln außerhalb des VSG ein ehemaliges Generatorenhäuschen bei Simtshausen, eine große Kolonie die Elisabethkirche in Marburg. BECKER, P. & S. BECKER (2002) geben für Hessen einen Anteil von 58 %

baumbrütender Dohlen an (42 % reine Waldbrüter). Als Nahrungsbiotop werden offene, strukturreiche Agrarflächen mit möglichst extensiver Bewirtschaftung bevorzugt. Besonders ganzjähriger Weidebetrieb von Großvieh kommt mit den kurzrasigen, insektenreichen Flächen der Art zu Gute.

Die Art wurde ausschließlich in Schwarzspechthöhlen in Buchen nachgewiesen, wobei die Bildung von „Höhlenzentren“ durch den Schwarzspecht dem Koloniebrüter Dohle sehr entgegen kommt. Ungeklärt ist allerdings die ungleichmäßige Verteilung im Burgwald, da der gesamte westliche Teil des Untersuchungsgebietes kaum besiedelt ist. Allerdings haben sich die Habitatstrukturen der Brutbestände für Dohle und andere Großhöhlenbrüter deutlich verschlechtert. Durch zunehmende Auflichtung der Buchenaltbestände ist kaum noch ein Brutbestand ohne Buchennaturverjüngung, die teilweise bereits in die Höhe der Höhlen hineinwächst und damit die Nutzbarkeit der Brutplätze einschränkt oder ganz unmöglich macht. Diese Entwicklung muss aufmerksam weiterverfolgt werden, um die Auswirkungen auf Höhlenbrüterpopulationen abschätzen zu können.

### 3.3.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden 106 Brutpaare der Dohle nachgewiesen (2005: 86 BP). Bei einem geringen Erfassungsfehler von angenommenen 10 % dürfte der Brutbestand im Jahr 2014 117-120 Brutpaare (2005: 95-100 BP) betragen haben. Die Siedlungsdichte lag somit bei 1,0 BP / 100 ha Gesamtwaldfläche. Es handelt sich um das größte bekannte geschlossene Brutvorkommen waldbrütender Dohlen in Hessen (HOFFMANN, M. 1997).



(Foto: Gröbel)

### 3.3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust an Bruthöhlen, in der Brutzeit i. d. R. nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Buchenaltbeständen mit Großhöhlen

### 3.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Dohle hat seit der GDE im Jahr 2005 ihren Brutbestand um über 20% vergrößert. Ausschlaggebend hierfür dürfte das gewachsene Angebot an Bruthöhlen sein (siehe Kap.3.15). Allerdings befinden sich nahezu alle Brutbestände in Verjüngung, was mittelfristig eine Verschlechterung des Brutplatzangebotes bewirken dürfte, da die Verjüngung sehr zügig in die Bereiche der Höhlenhöhe einwächst und eine Nutzung als Bruthöhle erschweren oder gar verhindern wird. Diese Entwicklung sollte aufmerksam verfolgt werden, um gegebenenfalls durch Freistellen des Brutbaumes die Nutzung als Brutplatz weiterhin zu gewährleisten.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen	X		
Gesamt	X		

### 3.3.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde auf 75 Brutpaare festgesetzt (Abnahme um 20%).

## 3.4 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

VSRL: Anh. I)	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 200-900
---------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Wegen der geringen Häufigkeit Eisvogel tauglicher Gewässer im Gebiet konnten alle bruttauglichen Habitate kontrolliert werden.

### 3.4.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Mit fast 82 % Waldanteil, weit überdurchschnittlicher Frosthäufigkeit, geringen Niederschlägen, meist engen, vermoorenden Kerbtälern und dem weitgehenden Fehlen geeigneter Bäche stellt der Burgwald für den Eisvogel einen überwiegend ungünstigen Lebensraum dar. Geeignete Habitate finden sich daher nur vereinzelt und überwiegend isoliert in Form von kleinen Waldteichen entlang der größeren Täler.- .z.B im Nemphe-tal, Langem Grund, im Bereich Franzosenwiesen, Rotes Wasser, Wetschaft, Bentreff oder den außerhalb des Waldes gelegenen Merzhäuser Teichen. Ausgeprägte Steilufer für die Anlage der Bruthöhlen fehlen überwiegend.

### 3.4.3 Populationsgröße und –struktur

Nach dem für den Eisvogel ungünstigen Winter 2012/2013 mit landesweiten starken Bestandseinbrüchen gelangen in der Brutzeit keine Beobachtungen des Eisvogels. Erst im Herbst/Winter 2014 konnte die Art nahrungssuchend an Rotem Wasser, Wetschaft, Bentreff und kleineren Gewässern nachgewiesen werden. Selbst bei Berücksichtigung einer Dunkelziffer ist für 2014 von einem Bestand von lediglich 0-1 Paaren auszugehen. Auch bei der GDE konnte kein Revier des Eisvogels bestätigt werden. Aus den Vorjahren liegen jedoch regelmäßige Beobachtungen aus dem Bereich Rotes Wasser und den Merzhäuser Teichen vor. 2002 erfolgte ein Brutnachweis bei Bracht, im Jahre 2003, 2009, 2011 und 2012 am NSG „Merzhäuser Teiche“ (eigene Beobachtungen).

### 3.4.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Der pfeilschnell fliegende aber wenig wendige Eisvogel ist stark anfluggefährdet.
880	Fischereiliche Bewirtschaftung	An den wenigen fischereilich genutzten Gewässern bestehen Risiken durch Gewässerüberspannungen zur Graureiherabwehr.

### 3.4.5 Gesamtbewertung

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt			X

## 3.5 Graureiher (*Ardea cinerea*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 800-1200
----------------	--------	---------	---------	---------	---------------------

### 3.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Der Bestandserhebung des Graureihers erfolgte ganzflächig.

### 3.5.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Als Nahrungshabitate dienen im VSG in erster Linie Teichanlagen, Grabenböschungen und frisch gemähte Grünlandbereiche.

### **Veränderungen der Habitatausstattung**

Ungestörte, geeignete Bruthabitate im Wald sind in ausreichendem Maße vorhanden, auch das zu Zeiten der GDE genutzte Fichtenstangenholz ist in seiner Fläche und Ausprägung erhalten geblieben und erfüllt nach wie vor gute Möglichkeiten für eine Brutkolonieranlage.

Hinsichtlich der Nahrungshabitate (siehe oben) hat sich seit der GDE keine nachweisbare Verschlechterung ergeben.

### **3.5.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Der zurzeit der GDE nachgewiesene Brutbestand beschränkte sich auf eine Kolonie in einem Fichtenstangenholz bei Roda. Hinzu kam ein weiteres mögliches Vorkommen bei den Merzhäuser Teichen. Im Rahmen des Monitorings erwiesen sich beide Vorkommen als verwaist. Reste einer gefundenen Eischale eines Graureihers am ehemaligen Koloniestandort bei Roda ließen sich auf das Frühjahr 2013 datieren; daraus lässt sich schließen, dass noch im Vorjahr der Monitoringerfassung zumindest noch eine Brut am altem Standort begonnen wurde. Sichtbeobachtungen der Art gelangen im Rahmen des Monitorings im Offenland bei Roda, Bracht, Rosenthal, Langendorf und den Merzhäuser Teichen, Federfunde belegen auch das Vorkommen als Nahrungsgast an den Teichen östlich von Münchhausen und südlich von Bottendorf. Wegen der regelmäßigen Präsenz im Gebiet erscheint es nicht unwahrscheinlich, dass Einzelbruten im VSG übersehen wurden, zumal Graureiherhorste auf Fichten oft nicht einsehbar sind; es kann daher im VSG von einem Bestand von 0-2 Paaren ausgegangen werden.

#### **Bruterfolg**

Im Sommerhalbjahr wurden vereinzelt Jungvögel im Gebiet gesichtet, wobei unklar ist, ob sie das VSG nur als Nahrungsgast besuchten.

### **3.5.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Inwiefern Störungen (damalige Fischteichbewirtschaftung in unmittelbarer Nähe) für die Aufgabe der Kolonie verantwortlich waren, lässt sich nachträglich nicht mehr ermitteln. Störungen durch Hiebsmaßnahmen können allerdings sicher ausgeschlossen werden.

<b>Code</b>	<b>Art der Beeinträchtigung / Gefährdung</b>	<b>Bemerkung / Bewertung</b>
120	Ver-/Entsorgungsleitungen	Reiher sind besonders stark anfluggefährdet.
290	Beunruhigung/ Störung	s.o.
880	Fischereiliche Bewirtschaftung	Risiko: mittel. Überspannung von Teichanlagen zur Graureiher- und Kormoranabwehr

### 3.5.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Graureihers hat sich im Monitoringzeitraum auf „C“ verschlechtert, da der Schwellenwert erheblich unterschritten wurde und sogar der Brutvogelstatus der Art im VSG zurzeit nicht mehr gesichert ist. Eine Wiederbesiedlung mit einer erneuten Koloniebildung erscheint jederzeit möglich, da die Brut- und Nahrungshabitatressourcen faktisch unverändert geblieben sind und das Gebiet regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt wird.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen			X
Gesamt			X

### 3.5.6 Schwellenwert

entfällt

## 3.6 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: 2	Bestand H: 3000-3500
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

### 3.6.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ART.

### 3.6.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Grauspecht zählt zu den Leitarten der montanen und submontanen Berg-Buchenhäuser (FLADE 1994). Er benötigt ausgedehnte, grenzlinienreiche Laubwälder oder Auwälder, in höheren Lagen auch Nadelwälder; ferner werden reich strukturierte Laub- und Mischwälder mit altem Baumbestand (Nistplätze!), zur Nahrungssuche mehr oder weniger offene Flächen und Waldränder mit Vorkommen von Wiesenameisen bevorzugt aufgesucht.

### 3.6.3 Populationsgröße und –struktur

In den fünf Wald- ARTs mit einer Gesamtfläche von 2494 ha wurden insgesamt 10 Reviere ermittelt.

Das entspricht dem Ergebnis der GDE. Dies ergibt eine durchschnittliche Dichte von 0,4 Rev/100 ha potentiell nutzbarer Habitatfläche, hochgerechnet auf den gesamten Waldanteil im VSG ergäbe sich somit ein Bestand von 49 Revieren.

In den ARTs sind jedoch die Laub- und Mischwälder gegenüber der Verteilung im Gesamt-VSG überrepräsentiert. In den fünf ART beträgt ihr Anteil 49,8 %, im gesamten VSG hingegen nur 34,2 %. Daher muss der Bestand geringer angesetzt werden und wird auf 30-35 Reviere festgesetzt.

Dies erscheint realistisch, da außer den Bruthinweisen in den ART Hinweise auf weitere 15 Reviere im Bereich des übrigen VSG vorliegen, so dass sich die Zahl der gefundenen Reviere auf 25 erhöht.

Der Gesamtbestand für den Grauspecht im Zug der GDE wurde auf 20-30 Reviere festgesetzt, wobei die Berechnung allerdings nicht nachvollziehbar ist und somit nicht von einer Erhöhung des Bestandes, sondern von gleichbleibender Revierzahl ausgegangen werden kann.

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	0	0
ART 2 - Wald	Rosenthal	3	3
ART 3 – Wald	Bracht	2	2
ART 4 - Wald	Bottendorf	2	2
ART 5 - Wald	Mellnau	2	1
ART 6 - Wald	Roda	1	2
<b>SUMME</b>		<b>10</b>	<b>10</b>

### 3.6.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beim Grauspecht wirkt sich besonders der Eintrag von Stickstoffverbindungen in das Ökosystem Wald als Gefährdung aus. Diese sorgen dafür, dass offene Flächen verstärkt zuwachsen und die Nahrungsgrundlage des Grauspechts, vor allem licht- und wärmeliebende Ameisenarten deutlich in ihrem Bestand abnehmen.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
<b>210</b>	Stoffeintrag aus der Atmosphäre	Zuwachsen offener Flächen
<b>502</b>	Aufforstung von Waldblößen	Verlust von Flächen zur Nahrungssuche
<b>513</b>	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Fällung von Brutbäumen, in der Brutzeit i. d. R. nicht relevant
<b>533</b>	Bestand aus nichteinheimischen/ standortsfremden Baumarten	Verlust an Habitatfläche

### 3.6.5 Gesamtbewertung

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
<b>Populationsgröße</b>		<b>X</b>	
<b>Habitatqualität</b>		<b>X</b>	
<b>Beeinträchtigungen</b>		<b>X</b>	

Gesamt		X	
--------	--	---	--

### 3.6.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde auf 20 Reviere festgelegt, oder wenn die Siedlungsdichte in den 5 ART auf unter 0,3 Rev/100 ha sinkt.

### 3.7 Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: -	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 15-20
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

In Abstimmung mit der VSW erfolgte die Erhebung nur noch als „Aufmerksamkeitsart“ ohne vertiefende neue Bestandserhebung, da bereits zu Zeiten der GDE keine Nachweise erfolgten und diese auch in der Zwischenzeit ausblieben. Auch im Zuge des Monitoring konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Aus diesem Grunde kann im Vogelschutzgebiet Burgwald vom Aussterben der Art ausgegangen werden. Da eine natürliche Wiederbesiedlung bei dieser ausgesprochen ortstreuen Vogelart nicht zu erwarten ist, sollte der TOP -5- Status des Burgwaldes für diese Art aufgehoben werden.

### 3.8 Hohltaube (*Columba oenas*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 9000-10000
----------------	--------	---------	---------	---------	-----------------------

#### 3.8.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf Basis der ART. Daneben wurden auch Zufallsfunde auf der übrigen Waldfläche erfasst. Durch die Schwierigkeiten bei der Erfassung des Brutbestandes der Art (s. 3.8.3) wurde nur die Anzahl der Brutpaare, die von Mitte März bis Ende Mai brütend angetroffen wurden, erfasst.

#### 3.8.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Die Hohltaube benötigt alte, grobhöhlenreiche Laubwälder, wobei die Art bei einem großen Höhlenangebot kolonieartig brüten kann (Schwarzspecht-Höhlenzentren). Als Nahrungsbiotop werden offene Agrarflächen bevorzugt.

#### 3.8.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden 35 Brutpaare der Hohltaube in den ART nachgewiesen.

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	-	-

ART 2 - Wald	Rosenthal	1	1
ART 3 - Wald	Bracht	7	9
<b>ART</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Reviere GDE</b>	<b>Reviere MOT</b>
ART 4 - Wald	Bottendorf	2	7
ART 5 - Wald	Mellnau	8	10
ART 6 - Wald	Roda	1	8
<b>SUMME</b>		<b>19</b>	<b>35</b>

Aufgrund der Verteilung geeigneter Biotope in den ART verglichen mit der gesamten Waldfläche des VSG ergeben sich 143 Brutpaare für das gesamte VSG. Diese schwer zu erfassende Art (unregelmäßiger Brutbeginn auf Grund zu geringen Höhlenangebots, hohe Gelegeverluste mit Nachgelegen in unmittelbarer Nachbarschaft oder auch in weit entfernten Höhlen, 2-3 Jahresbruten, Schachtelbruten und Neuverpaarungen in der Brutzeit, Nutzung auch natürlicher Baumhöhlen) macht allerdings eine genaue Angabe über die Höhe des Bestandes außerordentlich schwierig. Die gefundenen Brutpaare sind aus diesem Grund die Untergrenze des Bestandes. Die Anzahl der tatsächlich vorhandenen Brutpaare dürfte deutlich höher sein. Auch die ungleiche Verteilung im Gebiet (im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist die Art stärker vertreten, was auf das Fehlen der Dohle dort und damit eine erhöhte Zahl an zur Verfügung stehenden Bruthöhlen zurückzuführen ist) macht eine Einschätzung über die tatsächliche Bestandeshöhe problematisch. Deshalb wird für die Hohltaube ein relativ hoher Erfassungsfehler von 50 % angenommen, was einen Brutbestand von mindestens 200 - 215 BP ergibt. Scheint in der Rückschau der in der GDE angegebene Bestand von 130 BP auch unterschätzt, so dürfte der Bestand der Hohltaube doch deutlich zugenommen haben.

### 3.8.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Während der Brutzeit i. d. R. nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Buchenaltbeständen mit Großhöhlen

### 3.8.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Wie die Dohle weist auch die Hohltaube eine eindeutig positive Bestandsentwicklung auf und wie bei der Dohle dürfte auch bei der Hohltaube die anwachsende Zahl geeigneter Großhöhlen der Grund hierfür sein. Allerdings ist zu erwarten, dass durch das Einwachsen der Höhlenbäume in die Verjüngung mittelfristig die nutzbaren Brutplätze deutlich verringert werden.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße	X		
Habitatqualität		X	

Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.8.6 Schwellenwert

Es wurden 90 Brutpaare angesetzt, da Schwankungen im Bereich von 30% natürliche Ursachen haben können.



(Foto: Gröbel)

### 3.9 Mittelspecht (*Dendrocopus minor*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 5000-9000
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

### 3.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf Basis der ART. Dabei wurden auch Klangattrappen eingesetzt.

### 3.9.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Als Brut- und Nahrungshabitat bevorzugt der Mittelspecht überwiegend alte und mittelalte Eichen- und Erlenwälder, andere Laubwälder mit einem hohen Anteil grobborkiger Bäume; Buchenwälder und auch Streuobstbestände werden ab einem Alter von 200 Jahren mit entsprechend grobborkiger Rindenoberfläche besiedelt.

Im Burgwald beschränkt sich das Mittelspechtvorkommen fast ausschließlich auf Eichenrein- oder Eichen-/ Buchen-Mischbestände in Süd- oder (Süd)Ostexposition. Klimatisch ungünstige Lagen werden gemieden. Dies zeigt sich besonders deutlich im Zentrum des Gebietes, wo aufgrund des Fehlens eichenreicher Bestände und besonderer klimatischer Bedingungen die Art nur sporadisch vertreten ist.

### 3.9.3 Populationsgröße und –struktur

In den ART wurden 6 Revierpaare nachgewiesen (2005: 10).

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	-	-
ART 2 - Wald	Rosenthal	1 (4)	2
ART 3 - Wald	Bracht	1 (4)	3
ART 4 - Wald	Bottendorf	2	1
ART 5 - Wald	Mellnau	0	0
ART 6 - Wald	Roda	0	0
<b>SUMME</b>		<b>4 (10)</b>	<b>6</b>

In der GDE wurde der Gesamtbestand auf 9,5 Rev./ 100 ha mittel- und stark dimensionierte Eichenbestände hochgerechnet, was einem Gesamtbestand von 43 Rev. im VSG Burgwald entsprach.

Folgt man dieser Vorgehensweise, so hat sich der Bestand auf 5,7 Rev./100 ha mittel- und starkdimensionierter Eichenbestände und dementsprechend auf einen Gesamtbestand von 26 Reviere im VSG verringert. Allerdings wurde durch eine Fehlinterpretation der Aufnahmen im Jahr 2005 der Bestand deutlich zu hoch angesetzt (s. Werte in Klammer in der Tabelle). Korrekterweise betrug der Gesamtbestand 3,8 Rev/ 100 ha potentiell geeigneter Habitatfläche und damit einem Gesamtbestand von 17 Revieren im VSG Burgwald.

Problematisch bei der Festlegung des Gesamtbestandes erscheint hier die Beschränkung auf reine Eichenbestände. Der Mittelspecht besiedelt durchaus auch Buchenwälder mit einer gewissen Eichenbeimischung (zumindest auf Teilflächen sollten mindestens 10-15 Alteichen/ha vorhanden sein), die aber nicht unbedingt als eichendominiert in der Habitatstrukturanalyse auftauchen und somit auch nicht in die zu Grunde gelegte potentiell Mittelspecht-geeignete Waldfläche aufgenommen wurden.

Trotzdem besteht für den Mittelspecht im VSG Burgwald aufgrund der geringen Eichenanteile an der Bestockung kein Verbreitungsschwerpunkt.

Aufgrund der Ergebnisse der Kartierung der ART wird der Bestand des Mittelspechts im VSG Burgwald auf 30-35 Reviere festgesetzt.

### 3.9.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Bei anhaltend starken Einschlägen in Eichenalthölzern ohne Nachrücken geeigneter jüngerer Bestände sehen die Gutachter die Gefahr der Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Mittelspechts.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Während der Brutzeit i. d. R. nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Alteichenbeständen

### 3.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen			X
Gesamt		X	

### 3.9.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE auf 30 Brutpaare festgesetzt (Abnahme um > 20 %) oder wenn die Dichte in den 3 Probeflächen auf unter 7,5 Rev/100 ha sinkt.

## 3.10 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 9000-12000
--------------	--------	---------	---------	---------	-----------------------

### 3.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben. Zur besseren Abschätzung wurden potentielle Neuntöterhabitate stichprobenweise auch außerhalb der ART erfasst.

### 3.10.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Das weitgehend von geschlossenen Nadelwaldbeständen dominierte VSG mit verhältnismäßig geringen Offenlandanteilen (< 20%) und eher rauem Klima stellt für den Neuntöter insgesamt nur einen suboptimalen Lebensraum dar.

Neben den „klassischen“ Offenlandrevieren in extensiv genutzten und von Dornenhecken durchzogenen Grünlandbereichen, eingesprengten Ackerparzellen mit Saumstreifen entlang der Feldwege besiedelt der Neuntöter zunehmend auch das Innere des Burgwaldes. Eine große Anziehungskraft üben großflächige, besonnte Kalamitätsflächen aus. Diese sollten möglichst über 2, besser 5 ha groß sein und in Teilbereichen nur mit einer sehr lückigen Naturverjüngung oder Schlagabraum bedeckt sein, sodass große Teilbereiche dem Neuntöter für die bodennahe Jagd nach Insekten und kleinen Wirbeltieren zur Verfügung stehen.

### Veränderungen der Habitatausstattung

Siehe Baumpieper

### 3.10.3 Populationsgröße und –struktur

Verglichen mit der GDE ist der Bestand mit insgesamt 30-35 Paaren annähernd konstant geblieben. Auffällig ist allerdings eine Tendenz der Verlagerung der Verbreitung vom Offenland in den Wald. So ging der im Offenland-ART ermittelte Bestand von 9 Revieren (GDE) auf 4 (Monitoring) zurück. Dagegen konnten auf den Wald-ART 5-7 neue Neuntöterreviere nachgewiesen werden.

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	9	4
ART 2 - Wald	Rosenthal	0	0
ART 3 - Wald	Bracht	0	4
ART 4 - Wald	Bottendorf	0	0
ART 5 - Wald	Mellnau	0	1-2
ART 6 - Wald	Roda	0	0
<b>SUMME</b>		9	9-11

### Bruterfolg

Von den 20 erfassten Neuntöterpaaren hatten 16 Paare flügge Junge; insgesamt konnten 31 ausgeflogene Jungvögel registriert werden. Dies stellt allerdings die Untergrenze dar, da wegen des Verzichts auf eine systematische Nestersuche mit einem nicht unerheblichen Übersehfehler zu rechnen ist.

### 3.10.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art etwa konstant geblieben: Der sich andeutende Rückgang des Neuntöterbestands im Offenland kann bereits als Folge der zunehmenden Intensivierung der Landwirtschaft gesehen werden. Starke Düngung des Grünlandes, insbesondere das Ausbringen von Gülle, in Verbindung mit einer dichten Folge der Mahden führen zu einer Verarmung

des Nahrungsangebotes, während das Angebot an bruttauglichen Feldhecken und Gebüsch im VSG nahezu unverändert geblieben ist.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel durch Verknappung des Nahrungsangebotes. Durch Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Beute.
360	Intensive Nutzung bis an den Biotoprand	s.o.
430	Silageschnitt	s.o.

### 3.10.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Bereits in der GDE wurde für den Neuntöter der Erhaltungszustand als „C“ festgesetzt. Die Situation hat sich aktuell (Ergebnis des Monitoring) nicht verbessert. Die zunehmende Besiedlung von Kalamitätsflächen im Wald kann nicht über verlorenes Terrain im Offenland hinwegtrösten, denn wie bereits beim Baumpieper ausgeführt, handelt es sich bei den Kalamitätsflächen im Wald nur um Lebensräume auf Zeit, deren nachhaltiges Vorhandensein nicht gesichert ist. Ohne ein entsprechendes Artenschutzmanagement im Offenland ist eine Verbesserung der Abundanz nicht zu erwarten.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen			X
Gesamt			X

### 3.10.6 Schwellenwert

Als Schwellenwert wurden 20 Reviere festgesetzt (Schwankungsbreite von 20%).

## 3.11 Raubwürger (*Lanius excubitor*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 100-200
----------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben. Zur besseren Abschätzung wurden potentielle Raubwürgerhabitate stichprobenweise auch außerhalb der ART erfasst.

### **3.11.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen**

#### **Habitatnutzung**

Im Offenland werden bevorzugt reich strukturierte, halboffene, extensiv genutzte Areale besiedelt und auch im Wald werden entsprechend strukturierte und großflächig geeignete Habitate zur Brut genutzt. So gelangen die letzten Brutnachweise des Raubwürgers im Burgwald Anfang der 1990er Jahre im Bereich des NSG „Franzosenwiesen“. Im Wald geht außerdem von großflächigen, besonnten Kalamitätsflächen eine große Anziehungskraft aus. Diese sollten möglichst über 5, besser 10 ha groß sein und in Teilbereichen nur mit einer sehr lückigen Naturverjüngung oder Schlagabraum bedeckt sein, sodass große Teilbereiche dem Raubwürger für die bodennahe Jagd nach Insekten und kleinen Wirbeltieren zur Verfügung stehen. Kalamitätsflächen am Waldrand werden in der Regel bevorzugt. Als Winterreviere dienen auch relativ ausgeräumte grünlandreiche Agrarlandschaften.

#### **Veränderungen der Habitatausstattung**

Durch die Zunahme großflächiger Windwurfflächen hat sich die Habitatausstattung im Wald im Vergleich zur GDE verbessert. Im Gegensatz dazu hat sich durch die Intensivierung der Landwirtschaft im Grünlandbereich die Situation für den Raubwürger weiter verschärft.

### **3.11.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Der Raubwürger hat in den letzten Jahren in Hessen weitere massive Bestandseinbrüche hinnehmen müssen. Der EHZ ist generell ungünstig-schlecht mit weiterhin sich verschlechternder Tendenz. Inzwischen ist er in Hessen vom Aussterben bedroht. Im Burgwald konnte der sich in der GDE ausgedrückte Optimismus der Wiederbesiedlung nach den umfangreichen Windwurfereignissen 2007 leider nicht bestätigen: Wie schon zu Zeiten der GDE gelang im Rahmen des Monitoring trotz Einbeziehung aller größeren Kalamitätsflächen auch außerhalb der ART wiederholt kein Brutzeitnachweis. Auch in den Jahren zwischen GDE und Monitoring konnte der Raubwürger anlässlich von gezielten Nachsuchen auf scheinbar geeigneten Flächen bis auf vereinzelte Winternachweise nicht im VSG-Burgwald festgestellt werden. Von einer aktuellen Sichtbeobachtung eines Raubwürgers am 20. Januar 2015 bei Schönstadt unmittelbar an der Vogelschutzgebietsgrenze berichtet Revierleiter WEGENER (mündl.). Da die Art in der Fortpflanzungszeit eine recht versteckte Lebensweise führt, ist angesichts der Größe des VSG ein Übersehen weniger Einzelpaare nicht unmöglich, der Bestand wird daher auf 0-2 Paare festgesetzt.

#### **Bruterfolg**

Kein Nachweis

### 3.11.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Bereits in der GDE wurde die intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen als Gefährdung/Beeinträchtigung aufgeführt. Starke Düngung des Grünlandes in Verbindung mit einer dichten Folge der Mahden führen zu einer Verarmung des Nahrungsangebotes. Diese ungünstige Situation besteht nach wie vor. Dagegen treten in der GDE angeführte Gefährdungen/Beeinträchtigungen wie Zerschneidung und Aufforstung von Waldblößen hinsichtlich ihrer Bedeutung zurück.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
110	Verkehr	Raubwürger nutzen als Ansitzwarten im Winterhalbjahr regelmäßig exponierte Gehölze (gern alte Obstbäume) an kleinnagerreichen sonnigen Straßenböschungen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Verlust von Ansitzwarten, insbesondere aber Reduktion des Beuteangebotes

### 3.11.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Bereits in der GDE wurde für den Raubwürger der Erhaltungszustand „C“ festgesetzt. Die Situation hat sich aktuell (Ergebnis des Monitoring) nicht verbessert: Die erhoffte Wiederbesiedlung nach den Kalamitäten ist ausgeblieben und angesichts der landesweiten massiven Abnahme der Art werden die Chancen auf eine Wiederbesiedlung zunehmend geringer.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen			X
Gesamt			X

### 3.11.6 Schwellenwert

Entfällt

## 3.12 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 200-700
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche. Da die meisten Schwarzspechthöhlen bekannt waren, erfolgte zusätzlich zur Revierkartierung eine Suche der Nisthöhlen.

### 3.12.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Raufußkauz benötigt große, geschlossene Mischwälder mit großhöhlenreichen Buchenbeständen, die als Brutbiotop genutzt werden. Ebenfalls von Bedeutung ist ein hoher Nadelholzanteil, der als Jagdbiotop und Tageseinstand bevorzugt wird.

### 3.12.3 Populationsgröße und –struktur

Im Jahr 2014 wurden 18 Reviere festgestellt, von denen 12 sichere Bruten durch Höhlenfund bestätigt werden konnten. Bei einem geschätzten Fehler von 20 % dürfte der Brutbestand mindestens 22-25 BP betragen haben. Die starke Abhängigkeit des Raufußkauzes vom Vorkommen an Mäusen führt zu erheblichen Schwankungen in der Zahl der zur Brut schreitenden Paare.

Die GDE im Jahr 2005 erbrachte 48 gesicherte Bruten und zusätzlich 18 Reviere, so dass Nachweise von 66 Revieren und bei der Annahme eines 10 %- Fehlers ein Gesamtbestand von 70-80 Revieren angenommen wurde. 2005 war allerdings ein außergewöhnlich gutes Mäusejahr, da neben der Feld- und Erdmaus auch die Rötelmaus ein Gradationsjahr erlebten. 2014 hingegen wiesen die Mäuse nur durchschnittliche Populationsdichten auf, so dass ein direkter Vergleich des Bestandes des Raufußkauzes mit 2005 nicht möglich ist.

Bisherige Untersuchungen im Burgwald ergaben Werte von 0 Brutpaaren im Jahr 1994 (WAGNER, G. 1996) bei einem Zusammenbruch der Mäusepopulation bis hin zu 60 Revieren im Jahr 1993 bei einer sehr hohen Mäusedichte (WAGNER, G. 1994).

Da sich die Biotopverhältnisse für den Raufußkauz nicht grundsätzlich geändert haben und das Angebot an Bruthöhlen eher noch größer geworden ist (s. Kap. 3.15), ist - trotz der ermittelten geringeren Zahl an Revierpaaren - mindestens von einem gleichbleibenden Brutbestand auszugehen.

### 3.12.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust von Brutmöglichkeiten, während der Brutzeit i. d. R. nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Buchenaltbeständen mit Großhöhlen

### 3.12.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Auch für den Raufußkauz gilt wie für die übrigen Großhöhlenbewohner die Problematik des Einwachsens der Höhlenbäume (s. Kap. 3.3 und 3.8).

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße	X		

Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.12.6 Schwellenwert

In Gradationsjahren weniger als 50 Paare (besser: Reviere).



(Foto: R.-G. Lösekrug)

### 3.13 Rotmilan (*Milvus milvus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 1000-1300
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

### **3.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung**

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Wie bereits bei der GDE erfolgte eine ganzflächige Horsterfassung mit späterer Kontrolle des Bruterfolgs.

### **3.13.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen**

#### **Habitatnutzung**

Als Bruthabitate wurden fast ausschließlich waldrandnahe Nadelholzbestände und hier weit überwiegend Kiefernbestände gewählt. In 11 Fällen erfolgte die Horstanlage auf Kiefer, in 2 Fällen auf Lärche, in je 1 Fall auf Buche und Eiche. Die Kiefer als Horstbaum scheint wegen der kompakten auch im Frühjahr dichten Krone deutlich bevorzugt zu werden; auch der Dichtstand des Bestandes scheint wohl wegen der ausreichenden Deckung der Kiefernkrone keine entscheidende Rolle zu spielen. Die eindeutige Bevorzugung der Kiefernbestände gegenüber der Buche ist im Gebiet überwiegend auf die Häufigkeit geeigneter Kiefernbestände im Waldrandbereich zurückzuführen.

Die Nahrungshabitate für den Rotmilan im Offenland liegen überwiegend außerhalb des VSG.

#### **Veränderungen der Habitatausstattung**

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als gut zu bezeichnen. Im Hinblick auf eine Auflichtung des Bruthabitats scheint der Rotmilan recht tolerant zu sein, sofern noch dichtere Partien zur Verfügung stehen. In diesem Sinne ist auch die bei der überwiegenden Anzahl der Brutpaare festgestellte Brutplatztreue (im Vergleich zu den bei der GDE erfassten Horststandorten) zu werten. Dagegen ist durch die zunehmende Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft, insbesondere der offensichtlichen Vergrößerung der Maisanbaufläche, eine Verschlechterung der Nahrungshabitatqualität gegeben. Dies betrifft allerdings überwiegend außerhalb des VSG gelegene Flächen.

### **3.13.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand positiv entwickelt: Von 12-15 Paaren (2005) stieg der Bestand auf 16-18 Paare an (15 Horstnachweise und 1 weiteres Revier). Berücksichtigt werden müssen noch 2 weitere Paare, die unmittelbar an das VSG angrenzen (Distanz zum VSG ca. 300 und 600m). Entsprechend der Nähe zu den Nahrungshabitaten sind die Brutstandorte weit überwiegend an der Peripherie des Burgwaldes angeordnet. Eine Ausnahme stellt das große Offenlandareal um Rosenthal (ca. 13 km<sup>2</sup>) mit 6 Paaren (5 Brutpaare, 1 Revierpaar) an den angrenzenden Waldrändern dar, wo sich die Art überdurchschnittlich stark aggregiert hat. Dichte Horstabstände finden sich auch im Bereich zwischen Langendorf und Halsdorf mit 3 Horsten auf 2km Luftlinie.

#### **Bruterfolg**

An den 15 im VSG kontrollierten besetzten Horsten verlief die Brut nur an 7 Standorten erfolgreich (Nachweis mindestens eines ausgeflogenen Jungvogels). Insgesamt wurden

im VSG 11 erfolgreich ausgeflogene Jungvögel (in der Ästlingsphase vom Habicht erbeutete Exemplare wurden nicht mit berücksichtigt) nachgewiesen, was einer Ziffer von 0,7 juv. pro begonnener Brut und 0,6 juv. pro Paar entspricht. Auch wenn man einen Übersehfehler von ca. 30% unterstellt (die Horste wurden nicht bestiegen und daher nur vom Boden aus begutachtet) bleibt die Nachwuchsrate zu niedrig um langfristig den Bestand zu sichern. Als ein Grund für den schlechten Bruterfolg kann die auffallend hohe Prädationsrate (Habicht) herangezogen werden. An sieben Horsten (bei Einbeziehung der beiden o.g. angrenzenden Horste) kam es zur Prädation, wobei in zwei Fällen je ein Altvogel im Horstbereich geschlagen wurde. Bei fünf der sieben Horste kam es zum Totalverlust der Brut, bzw. zur frühzeitigen Brutaufgabe. Anhaltspunkte für eine Brutaufgabe durch forstliche oder jagdliche Aktivitäten ergaben sich nicht. Auch die Witterung scheint keinen erheblichen Einfluss auf den Bruterfolg zu haben, da vergleichsweise alle 10 gleichzeitig im VSG brütenden und kontrollierten Habichtpaare erfolgreich ihre Jungen aufziehen konnten.

### 3.13.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Vergleich zum Zeitpunkt der GDE ist die Gefährdung durch Stromtod (Code 120) durch die Absicherung der Mittelspannungs-Strommaste (sowohl im VSG als auch in den vom Rotmilan genutzten Nahrungshabitaten außerhalb) stark zurückgegangen. Zugunommen hat jedoch die Gefährdung durch Windkraftanlagen angrenzend an das VSG (Code 121): Hier wuchs der Bestand an Windgeneratoren bis 2014 auf 17 Windenergieanlagen. Positiv ist allerdings weiterhin, dass das VSG selbst konsequent frei von Windkraftanlagen gehalten werden konnte. Die in der GDE noch angeführte Sendeanlage ist inzwischen abgebaut.

Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb (Ansitzjagd) während der Fortpflanzungszeit sind im Monitoringzeitraum nicht bekannt geworden. Es ergaben sich keine Hinweise darauf, dass der hohe Anteil von Brutaufgaben im VSG durch einen dieser Faktoren mit bedingt wurde. Da die überwiegende Anzahl von Rotmilanhorststandorten den zuständigen Forstbeamten nicht bekannt war und im Nadelholz auch in der Fortpflanzungsperiode des Rotmilans regelmäßig Hiebe durchgeführt wurden, ist eine unbeabsichtigte erhebliche Störung jedoch jederzeit möglich.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: gering. Von nicht ausreichend abgesicherten Mittelspannungsmasten (mit Abspannisolatoren) geht vereinzelt noch ein Stromtodrisiko aus
121	Windkraftanlagen (außerhalb VSG)	Risiko: mittel bis hoch. Unter den einheimischen Greifvögeln ist der Rotmilan am stärksten durch WKA gefährdet. Im Monitoringzeitraum wurde ein Rotmilan als Opfer in den 3 Windparks (außerhalb des VSG) registriert.
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung aus.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Rotmilan gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Bruterfolg während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Da Rotmilanhorste verhältnismäßig klein sind und im Burgwald häufig Nadelbäume

		als Horststandort ausgewählt werden, sind sie leicht zu übersehen.
--	--	--

### 3.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Rotmilans ist weiterhin als günstig (B) zu beurteilen. Bei der Bewertung des Parameters Populationsgröße verbietet der geringe Bruterfolg eine Aufwertung zum Erhaltungszustand A. Es spricht viel dafür, dass der aktuelle geringe Bruterfolg im VSG wahrscheinlich nicht die Regel darstellt, denn ansonsten wäre die Bestandszunahme im VSG nicht zu erklären. Um aber sicher zu gehen, dass sich hier doch keine Verschlechterung anbahnt, sollte in Zukunft der Bruterfolg des Rotmilans in deutlich engeren Zeitintervallen analysiert werden.

Angesichts der oben aufgeführten Gefährdungen und Beeinträchtigungen, insbesondere der Aspekte Strukturwandel der Landwirtschaft, Hiebsmaßnahmen in Waldbeständen während der Fortpflanzungsperiode und der Zunahme der Windkraftnutzung im Umfeld des VSG erscheint der gute Erhaltungszustand ohne unterstützende Maßnahmen langfristig nicht gesichert.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.13.6 Schwellenwert

Als Schwellenwert wurden 10 Revierpaare festgelegt (Schwankungsbreite von 30%).

## 3.14 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400-650
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.14.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Wie bereits bei der GDE erfolgte eine ganzflächige Horsterfassung mit späterer Kontrolle des Bruterfolgs.

### 3.14.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Hinsichtlich der Bruthabitatwahl stellen Rot- und Schwarzmilan ähnliche Ansprüche: Waldrandnahe Lagen und damit kurze Entfernungen zum Nahrungshabitat werden bevorzugt, als Horstbäume werden sowohl Laub- als auch Nadelbäume gewählt; ein hohes Maß an Bestandesauflichtung wird von beiden Arten toleriert. Die Nahrungshabitate für den Schwarzmilan im Offenland liegen überwiegend außerhalb des VSG.

### Veränderungen der Habitatausstattung

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgeleuchtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als gut zu bezeichnen. Dagegen ist, wie auch beim Rotmilan, durch die zunehmende Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft, insbesondere der offensichtlichen Vergrößerung der Maisanbaufläche, eine Verschlechterung der Nahrungshabitatqualität gegeben. Bieten Maisäcker aufgrund der späten Aussaat zu Beginn des Brutgeschäftes noch geeignete Jagdflächen, so sind sie zum Zeitpunkt des Heranwachsens der Jungvögel und damit zum Zeitpunkt des höchsten Nahrungsbedarfs durch raschen Aufwuchs für die Greifvögel nicht mehr nutzbar.

### 3.14.3 Populationsgröße und –struktur

#### Populationsentwicklung

Verglichen mit der GDE hat sich der Bestand positiv entwickelt: Von 1-2 Revierpaaren (2005) stieg der Bestand auf 3-4 Paare an (1 Brutnachweis bei Bottendorf und je 1 Brutverdacht bei Oberrospe und Schönstadt, 1 Brutverdacht südlich von Albshausen ca. 1 km außerhalb des VSG). In allen 4 oben genannten Fällen war eine Vergesellschaftung mit brütenden Rotmilanen festzustellen. Der Horstabstand beider Milanarten bei Bottendorf betrug nur ca. 50m. Regelmäßige weitere Brutzeitbeobachtungen erfolgten bei Bracht, Wetter und Münchhausen. Offenbar ist die Art weiterhin expandierend.

#### Bruterfolg

Wegen des zu geringen Datenmaterials ist keine Aussage möglich. Es konnten keine jungen Schwarzmilane Horstrevieren zugeordnet werden. Am Bottendorfer Horst ist die Entwicklung der Jungvögel bis ins frühe Ästlingsalter durch einen Rupfungsfund (Prädation wahrscheinlich durch Habicht) belegt.

An den übrigen Horsten ist ein sehr früher Brutabbruch wahrscheinlich.

### 3.14.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: gering. Von nicht ausreichend abgesicherten Mittelspannungsmasten (mit Abspannisolatoren) geht vereinzelt noch ein Stromtodrisiko aus.
121	Windkraftanlagen (außerhalb VSG)	Risiko: mittel bis hoch
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung aus.

<b>723</b>	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Schwarzmilan gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Da Schwarzmilanhörste verhältnismäßig klein sind und im Burgwald häufig Nadelbäume als Horststandort ausgewählt werden, sind sie leicht zu übersehen.
------------	---------------------------	--

### 3.14.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Schwarzmilans ist trotz des (noch) geringen Bestands und dem geringen Reproduktionserfolg als günstig (B) zu beurteilen; zu berücksichtigen ist die seit der GDE einsetzende Ausbreitungsdynamik. Wegen des gleichermaßen schlechten Bruterfolgs beim Schwarz- wie auch beim Rotmilan und den vergleichbaren Habitatansprüchen sollte in Zukunft der Bruterfolg beider Arten in deutlich engeren Zeitintervallen analysiert werden.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.14.6 Schwellenwert

Festsetzung erscheint zu diesem Zeitpunkt noch nicht sinnvoll.

## 3.15 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 3000-4000
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

### 3.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte in den ART. Darüber hinaus wurden auch auf der übrigen Fläche des VSG Hinweise auf Reviere und Brut des Schwarzspechts registriert.

### 3.15.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Schwarzspecht benötigt ausgedehnte Waldgebiete mit einem hohen Anteil an Altbeständen, wobei starkdimensionierten Buchenbeständen eine besondere Bedeutung zukommt. Im Burgwald nutzt der Schwarzspecht ausschließlich Buchen zur Höhlenanlage. Ebenfalls von großer Bedeutung im Burgwald sind die hohen Nadelholzanteile, die vom Schwarzspecht bevorzugt zur Nahrungssuche aufgesucht werden.

Zusätzlich zu den im Jahr der GDE kartierten 531 Höhlenbäumen des Schwarzspechtes wurden auf einer Teilfläche 53 neue Höhlenbäume gefunden, so dass sich die Gesamtzahl der Bäume mit Schwarzspechthöhlen auf mind. 584 erhöht (583 davon Buche, 1 Kiefer). Das entspricht einer Dichte von 4,8 Höhlenbäumen/ 100 ha Waldfläche.

### 3.15.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden auf den ART insgesamt 13 Reviere festgestellt und damit eines weniger als bei der GDE im Jahr 2005.

ART	Bezeichnung	Reviere GDE	Reviere MOT
ART 1 - OL	Rosenthal	-	-
ART 2 - Wald	Rosenthal	3	3
ART 3 - Wald	Bracht	3	2
ART 4 - Wald	Bottendorf	2	2
ART 5 - Wald	Mellnau	3	2
ART 6 - Wald	Roda	2	3
<b>SUMME</b>		<b>13</b>	<b>12</b>

Darüber hinaus gelangen zusätzlich 35 Revierfunde im übrigen VSG. Somit wurden insgesamt 47 Reviere nachgewiesen.

Im Jahr 2005 wurde das VSG vollflächig erfasst und dabei 64 Reviere gefunden. Die 2005 parallel zur Erfassung auf ganzer Fläche durchgeführte Hochrechnung auf Grund der nachgewiesenen 13 Reviere in den ART ergab 63 Reviere (Vergleich der Waldfläche der ART mit der gesamten Waldfläche des VSG!), womit für den Schwarzspecht das System der Hochrechnung auf ART-Basis gute Ergebnisse bringt!

Somit dürfte auch 2014 bei einem unterstellten Fehlerprozent von 10 % der Gesamtbestand des Schwarzspechts unverändert bei 70 - 75 Brutpaaren gelegen haben.

Die Siedlungsdichte beträgt somit 0,5 BP / 100 ha Waldfläche, die durchschnittliche Reviergröße 186 ha Waldfläche / Revier. Diese Werte übersteigen die in der Literatur genannten durchschnittlichen Reviergrößen deutlich. So geht BREITSCHWERDT, G. (in HGON 1995) für Hessen von einer durchschnittlichen Reviergröße von 400 ha aus.

### 3.15.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen ergeben sich durch eine starke Auflichtung der Brutbestände, wodurch sich die Naturverjüngung sehr schnell in die Höhe der Bruthöhlen schiebt und eine weitere Nutzung durch den Schwarzspecht verhindert. Der geringe Anteil an Buchenbeständen im Alter von 60 - 100 Jahren reicht bei weitem nicht aus, um mittelfristig die durch die Buchenaltholznutzung verringerte Buchenaltbestandsfläche zu kompensieren.

Durch die Markierung der gefundenen Schwarzspechthöhlenbäume auf Grundlage der Naturschutzleitlinie als Habitatbäume ist die Gefahr der unbeabsichtigten Fällung von Höhlenbäumen stark reduziert.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
<b>513</b>	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust an Bruthöhlen, während der Brutzeit i. d. R. nicht relevant

<b>514</b>	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Zu starke Auflichtung der Brutbestände
<b>531</b>	Nichteinheimische Baum- und Straucharten	Insbesondere verstärkter Anbau von Douglasien-Reinbeständen, die vom Schwarzspecht nicht genutzt werden können

### 3.15.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
<b>Populationsgröße</b>	X		
<b>Habitatqualität</b>	X		
<b>Beeinträchtigungen</b>		X	
<b>Gesamt</b>	X		

### 3.15.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 55 Reviere festgesetzt (Abnahme von mehr als 20%).



(Foto: R.-G. Lösekrug)

### 3.16 Schwarzstorch (*Cictonia nigra*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 60-80
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

#### 3.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Wie bereits bei der GDE erfolgte eine ganzflächige Horsterfassung mit späterer Kontrolle des Bruterfolgs.

#### 3.16.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

##### Habitatnutzung

Als Bruthabitat wird weiterhin ein stark dimensioniertes geschlossenes Buchenaltholz in Hanglage genutzt. Die Lage ist waldrandfern und in der Nähe von Gewässern. Die Bachsysteme des Burgwaldes und der (weiteren) Umgebung, Teichanlagen und vereinzelt auch frisch gemähte Heuwiesen (Beobachtungen bei Bracht und Oberrospe) dienen als Nahrungshabitate. Allerdings bieten die durchweg ausgesprochen sauren und nährstoffarmen Gewässer des Burgwaldes dem Schwarzstorch nur bedingt gute Ernährungsmöglichkeiten, was den geringen Brutbestand im Burgwald erklärt.

### **Veränderungen der Habitatausstattung**

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als gut zu bezeichnen. Der aktuelle Horststandort ist durch seine Lage in einem Naturwaldreservat langfristig wirksam geschützt. Durch die Anlage von Flachwasertümpeln und Naturschutzmaßnahmen an Fließgewässern hat sich die Situation bezüglich der Nahrungshabitate verbessert.

### **3.16.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Das zur Zeit der GDE besetzte Horstrevier in einem Buchenbestand innerhalb eines Naturwaldreservates konnte auch im Rahmen des Monitoring wieder bestätigt werden. Der im Jahre 2013 erfolgte Horstabsturz nach Ausfliegen der Jungen wurde im Folgejahr durch einen Horstneubau in demselben Baum kompensiert. Hinweise auf die mögliche Ansiedlung eines weiteren Paares innerhalb des VSG ergaben sich nicht.

#### **Bruterfolg**

Zum Zeitpunkt der GDE brütete der Schwarzstorch in einem ca. 5 km entfernten Naturwaldreservat, ab mindestens 2007 ist der jetzt bekannte Horst durchgehend besetzt und alle Bruten verliefen erfolgreich. Insgesamt flogen 21 Jungvögel aus. 2014 waren es 3 Jungstörche. An diesem Beispiel zeigt sich sehr deutlich, wie standorttreu und erfolgreich der Schwarzstorch bei Ausbleiben von Störungen etwa durch Waldbewirtschaftung, Ansitzjagd oder Erholungsverkehr sein kann.

### **3.16.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Im Vergleich zum Zeitpunkt der GDE hat sich die Gefährdung durch Stromtod (Code 120) durch die Absicherung der Mittelspannungs-Strommaste (sowohl im VSG als auch in den vom Schwarzstorch genutzten Nahrungshabitaten außerhalb) weitgehend entspannt. Es besteht dagegen weiterhin ein Anflugrisiko an Mittelspannungsleitungen, z. B. südlich von Ernsthausen bis zur Fischteichanlage, Fischteichanlage Unterrospe, Trassenabschnitt südlich der Kläranlage Bracht.

Zugenommen hat jedoch die Gefährdung durch Windkraftanlagen angrenzend an das VSG (Code 121): Hier wuchs der Bestand an Windgeneratoren seit dem Zeitpunkt der GDE auf insgesamt 17 Windenergieanlagen. Positiv ist allerdings weiterhin, dass das VSG selbst konsequent frei von Windkraftanlagen gehalten werden konnte. Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb sind wegen der Lage des Horstes im Naturwaldreservat nicht zu erwarten.

Die Anzahl bewirtschafteter Fischteichanlagen ist rückläufig, Überspannungen sind aktuell noch vereinzelt vorhanden.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel . Von einigen nicht ausreichend abgesicherten Mittelspannungsmasten mit Abspannisolatoren geht ein <u>Stromtodrisiko</u> aus. <u>Anflugrisiko</u> an Hoch- und Mittelspannungstrassenabschnitten in Gewässernähe
121	Windkraftanlagen (außerhalb VSG)	Risiko: mittel. Verluste wurden in Hessen bereits nachgewiesen.
880	Fischereiliche Bewirtschaftung	Risiko: mittel. Überspannung von Teichanlagen zur Graureiher- und Kormoranabwehr
900	Sonstige Beeinträchtigungen	Risiko: gering bis mittel. Überspannung von Bächen durch Weidezaundrähte

### 3.16.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Trotz der mit nur einem Brutpaar verhältnismäßig geringen Population verbleibt der Erhaltungszustand weiterhin bei „B“. Wegen der günstigen Prognose hinsichtlich der Habitatsituation im VSG Burgwald werden die Zukunftsaussichten als günstig eingeschätzt.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.16.6 Schwellenwert

Die Festsetzung eines Schwellenwertes erscheint nicht sinnvoll.

## 3.17 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 300-600
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.17.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche.

### 3.17.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Sperlingskauz bevorzugt lichte, alte, strukturreiche Mischwälder mit einem erheblichen Anteil an höhlenreichen Nadelalthölzern als Brutbiotop. Wichtige Strukturelemente

sind aber auch junge, dichte Nadelhölzer, die die Art als Ruheplätze nutzt, ebenso wie Freibereiche, die zur Jagd genutzt werden, auch wird gerne die Nähe zu Gewässern gesucht.

### 3.17.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden 11 (2005: 29) Sperlingskauzreviere gefunden, wobei eine deutliche Häufung der Reviere in den nadelholzreichen Bereichen des zentralen Burgwalds festzustellen ist. Davon konnte in vier Fällen auch die Bruthöhle gefunden werden, einmal wurden 2 ad. mit 2 frisch ausgeflogenen juv. beobachtet. Bei einem angenommenen Fehler von 20 % ergibt sich ein Brutbestand von 13-15 (2005: 32) Paaren.

Die Abnahme gegenüber der GDE ist mit 50% deutlich und liegt unter dem in der GDE 2005 festgelegten Schwellenwert. Auf einer Probefläche auf Basis eines halben Mess-tischblattes (ca. 60 km<sup>2</sup>) innerhalb des VSG, das vom Verfasser auf das Vorkommen von Eulen kontrolliert wird, wurden 2011 bis 2013 11-18 Reviere des Sperlingskauzes gefunden, im Jahr 2014 auf gleicher Fläche 8 Reviere. Grund dürfte zum einen das im Wald schlechte Mäusejahr 2014 sein. Nahrungsreste an den Brutbäumen zeigten deutlich, dass kaum Mäuse gefangen wurden und die Käuze auf Vögel ausweichen mussten. Dies war auch bereits in den Jahren 2012 und 2013 der Fall, wo der Bruterfolg auf Grund der fehlenden Kleinsäuger in der Nahrung ausgesprochen schlecht war. Möglicherweise reichte der Bruterfolg in diesen Jahren (Ø 2,1 juv/ erfolgreicher Brut und 1,4 juv./begonnener Brut) nicht aus, um die hohe Prädation, der der Sperlingskauz unterliegt, auszugleichen, so dass sich die Brutpaarzahl reduziert hat.

Die Bruthabitate haben sich nicht wesentlich geändert, allerdings wird die Gefährdung der Art durch forstliche Maßnahmen in der Brutzeit als relativ hoch eingeschätzt (2014 waren zwei der vier Brutplätze durch geplante Holzeinschlagsmaßnahmen konkret gefährdet).

### 3.17.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust an Bruthöhlen
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Zunehmend ganzjähriger Fichteneinschlag

### 3.17.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße	X		
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt	X		

### 3.17.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde auf 25 Brutpaare (besser: Reviere!) festgesetzt.



(Foto: Junker)

### 3.18 Uhu (*Bubo bubo*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 180-220
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

#### 3.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf ganzer Fläche des Untersuchungsgebietes.

#### 3.18.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Uhu brütet in Hessen derzeit fast ausschließlich an Felsen und in Steinbrüchen. Allerdings gibt es zunehmende Nachweise von Baumbruten, so dass Uhu- Bestandserfassungen sich nicht mehr allein auf Steinbrüche oder ähnliche Bodenaufschlüsse beschränken können. Waldrandlagen werden dabei geschlossenem Wald vorgezogen.

#### 3.18.3 Populationsgröße und –struktur

Der Uhu brütet mit 2 Brutpaaren am westlichen Rand des Untersuchungsgebietes am Waldrand zur Wetschaft hin; davon liegt ein Brutplatz außerhalb des VSG in ca. 1,5 km Entfernung. Bei der Brut innerhalb des VSG in einer aufgegebenen Sandgrube, die als flächenhaftes Naturdenkmal unter Schutz gestellt wurde, konnte zwar mindestens ein

iu. nach dem Ausfliegen verhört und somit eine Brut bestätigt werden, der genaue Brutstandort konnte allerdings nicht gefunden werden. Darüber hinaus konnte östlich Ernsthausen im Wald Balzgesang verhört werden, allerdings reichten die Nachweise hier nicht zur Festsetzung eines Revieres aus. Im potenziell geeigneten, im Osten an das Vogelschutzgebiet anschließende Wohratal konnte eine Brut des Uhu zwar nicht nachgewiesen werden, im Jahr 2012 war hier aber ein Winterrevier besetzt, was durch Rupfungsfunde bestätigt werden konnte. Da trotzdem nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei der relativ unauffälligen Lebensweise ein weiteres Brutpaar im Gebiet vorkam, aber übersehen wurde, wird der Bestand auf 1-2 BP festgelegt.

### 3.18.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Durch den geringen Erschließungsgrad des Vogelschutzgebietes durch öffentliche Straßen bzw. Gleisanlagen ist im Gebiet selbst das Risiko eines Verkehrsunfalls für den Uhu gering, da die Art aber eine hohe Mobilität besitzt und direkt anschließend an das Untersuchungsgebiet stark frequentierte Bundesstraßen als auch eine Bahntrasse verläuft, wird die Gefahr für die Art als mittel eingestuft.

Der Totfund an einem Strommast im Jahr der GDE zeigt die hohe Gefährdung des Uhus durch Stromleitungen und ungenügend abgesicherten Masten.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
110	Verkehr	Risiko: mittel
120	Ver- / Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel, wegen der weitgehend abgeschlossenen Absicherung, 1 Totfund an einem Strommast vor dessen Absicherung

### 3.18.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Aufgrund der geringen Populationsgröße der Art sowie der unterdurchschnittlichen Habitatqualität wird der Wert des Untersuchungsgebietes für die Erhaltung des Uhus in Hessen mit C beurteilt.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt			X

### 3.18.6 Schwellenwert

Ein Schwellenwert wurde aufgrund der Seltenheit der Art im VSG nicht festgesetzt.

### 3.19 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 1000-3000
----------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

#### 3.19.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung war nicht beauftragt. Eine Bestandserhebung erfolgte auf ART und im Rahmen der übrigen Kartierungen in potentiellen Wachtelhabitaten.

#### 3.19.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Die Wachtel benötigt offene, baumarme Feld- und Wiesenlandschaften mit Deckung gebenden Strukturelementen wie Brachen mit dichter, niedriger Krautschicht, Feldraine und Graswege.

#### 3.19.3 Populationsgröße und –struktur

Auf der 765 ha großen Probefläche (ART 1) bei Rosenthal konnte 2014 nur 1 Revierpaar der Wachtel ermittelt werden.

Auf gleicher Fläche wurden dagegen im Jahr 2005 bei der GDE noch insgesamt 7 Reviere bestätigt.

Im „Vogelkundlichen Heft für Rosenthal“ (M.LAY 2011) werden für die Wachtel im Jahr 2010 ebenfalls 7 Reviere angegeben, allerdings auch auf die erheblichen Bestandschwankungen der Art hingewiesen. So wird dort für die Jahre 2009 und 2010 auch nur ein Bestand von 2 Revieren genannt.

2014 scheint für die Wachtel – zumindest hessenweit – ein schlechtes Jahr gewesen zu sein, da überall teilweise starke Bestandseinbrüche festgestellt wurden, die allerdings für die Art nicht ungewöhnlich sind.

Obwohl sich durch vermehrten Maisanbau und deutliche Strukturverluste im Offenland das Habitat für die Wachtel verschlechtert hat, dürfte also ein Teil der Verluste auf andere, bislang noch weitgehend unbekannte Faktoren zurückzuführen sein (Verluste auf dem Zug und im Überwinterungsgebiet!?).

Die Hochrechnung aus der GDE, die 20-25 Revierpaare für das VSG annimmt, erscheint in jedem Fall zu optimistisch, da das Offenland um Rosenthal deutlich bessere Habitatvoraussetzungen für die Art bietet als der Rest des im Gebiet des VSG gelegenen Offenlandes, das meist doch zu kleinteilig und durch zu große Waldrandnähe für die Wachtel als eher ungünstig zu beurteilen ist.

Selbst in für die Art günstigen Jahren dürfte der Bestand nicht mehr als 15-20 Reviere umfassen.

Für 2014 wird der Bestand auf 5-10 Reviere festgesetzt.

#### 3.19.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Neben dem Verschwinden von strukturgebenden Elementen wie Feldrainen wirkt sich im Gebiet vor allem der frühe Mahdzeitpunkt (Silagenutzung) auf die Wachtel negativ aus. Auch die beinahe ganzjährig zu beobachtende Ausbringung von Gülle auf potenzielle Lebensräume der Wachtel ist problematisch.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
226	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Ackerflächen	Habitatverlust
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	s.o.
432	Mahd zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	v.a. früher Silageschnitt auf Grünland
440	Überdüngung	Ganzjährige Ausbringung von Gülle

### 3.19.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen			X
Gesamt			X

### 3.19.6 Schwellenwert

Im untersuchten ART sollte der Wert nicht unter 0,5 Rev/100 ha sinken.

## 3.20 Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

VSRL: -	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 20000-30000
---------	--------	---------	---------	---------	------------------------

### 3.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung des Waldlaubsängers erfolgte auf den ART und zusätzlich im Zuge der Linientaxierung, da der erweiterte Stichprobenumfang die Aussageschärfe verbessert. Für einen Flächenbezug wurde eine Erfassungstiefe von je 100m beidseitig des Weges festgesetzt.

### 3.20.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Hinsichtlich der Habitatnutzung verhält sich der Waldlaubsänger sehr plastisch: Weder die Hauptbaumart des Bestandes noch das Bestandesalter spielen eine wesentliche Rolle; entscheidend ist dagegen ein lichter Buchenschleier im Unterstand (als Ansitzwarte) sowie niedrigwüchsige Gras- oder Krautinseln auf sonst überwiegend kahlem Boden für die Nestanlage. Diese Bedingungen sind im Burgwald am ehesten in Stangenholz und jüngeren Baumholzbeständen gegeben. Buchenaltbestände sind in der Regel

durch die mit der Auflichtung einhergehende Naturverjüngung für diese Art nicht mehr nutzbar.

### Veränderungen der Habitatausstattung

Viele Buchenaltholzbestände haben inzwischen eine so starke Auflichtung erfahren, dass sie den Habitatansprüchen des Waldlaubsängers nicht mehr genügen. Diese Entwicklung wird durch nachrückende jüngere Bestände aber kompensiert, die durch Erschließungsgassen und Erstdurchforstungen die nötige „Durchlichtung“ und Auflockerung erfahren.

### 3.20.3 Populationsgröße und –struktur

#### Populationsentwicklung

Landesweit hat sich der Waldlaubsängerbestand nach dem zurück liegenden starken Bestandseinbruch in den letzten Jahren wieder erholt. Dieser positive Trend wird auch für das VSG Burgwald bestätigt: Der Vergleich der Ergebnisse der Linientaxierung zwischen GDE und Monitoring zeigt das Verhältnis der Waldlaubsängerreviere von 25:32, d.h. ein Anstieg um ca. 28%. Hochgerechnet auf das VSG ergibt dies eine Abundanz von 320-380 Revieren.

ART/Route (Transsekt)	Bezeichnung der Strecke	km	Reviere GDE	Reviere MOT
ART- 7/ Route 1	Wald östlich Oberrospe	4,5	9	9
ART- 8/ Route 2	Mönchswald nördlich Bracht	7,0	5	10
ART- 9/ Route 3	Nonnengrund südl. Bottendorf	2,8	5	5
ART- 10/ Route 4	Wald nordwestlich Rosenthal	12,5	6	8
<b>SUMME</b>		26,8	25	32

#### Bruterfolg

Wurde nicht ermittelt

### 3.20.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art etwa konstant geblieben.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: mittel bis hoch obwohl erst späte Rückkehr aus Winterquartier (Ende April). Aber: Brennholzwerbung, spätes Rücken geringer wertiger Holzsortimente, Harvesterinsatz in Stangenhölzern bis weit in die Brutzeit hinein.

### 3.20.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Waldlaubsängers hat sich im Monitoringzeitraum weiterhin auf „B“ stabilisiert. Im Vergleich zur GDE hat sich hinsichtlich der Abundanz sogar eine deutliche Verbesserung ergeben.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.20.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde mit 200 Revieren festgesetzt (Schwankungsbreite 30%), bzw. wenn die Dichte in den Transekten um 1-2 Reviere sinkt.

## 3.21 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

VSRL : Art.4(2)	EHZ: U	SPEC : 3	RL D : V	RL H : V	Bestand H : 2000-5000
--------------------	--------	----------	----------	----------	-----------------------

### 3.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben. Ergänzend wurden weitere geeignete Habitate außerhalb der ART einbezogen. Die Ergebnisse der eigenen Kartierungen des Vogelförsterteams wurden ergänzt durch eine Abfrage aktueller Brutzeitbeobachtungen durch die Revierleiter des Forstamtes Burgwald und der Revierleiter des Stiftungsforstes Kloster Haina. Die Ermittlung der Populationsgröße ist mit einem hohen Unsicherheitsfaktor behaftet, da länger verweilende Durchzügler eine höhere Brutpopulation vortäuschen und vorbeistreichende Schnepfen nicht individuell zu identifizieren sind (Gefahr der Doppelzählung).

### 3.21.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Die Waldschnepfe profitiert im Burgwald von der Vielzahl kleinster Feuchtareale, anmooriger Talzüge und Feuchtwälder (überwiegend Erle) und dem Struktureichtum der meisten Waldbestände. Sie ist nahezu flächig verbreitet mit Schwerpunkt im Bereich der „Franzosenwiesen“, des „Roten Wassers“, der „Nemphe“ und des „Langen Grundes“. Nadelwaldbestände werden gleichermaßen genutzt wie Laubwaldbestände, soweit sie entsprechende Strukturen aufweisen.

#### Veränderungen der Habitatausstattung

Angesichts der breiten nutzbaren Habitatpalette haben sich für die Art keine maßgeblichen Veränderungen ergeben.

### 3.21.3 Populationsgröße und –struktur

#### Populationsentwicklung

Die Waldschnepfe gehört zu den Vogelarten, deren Bestandsermittlung außerordentlich problematisch ist. Wie bei der GDE wurden balzende Männchen auf den Wald-ART erfasst; Zufallsbeobachtungen und eine Abfrage der örtlichen Revierleiter bezüglich Schnepfenbeobachtungen während der Brutzeit rundeten das Bild ab. Der Vergleich der im Rahmen der GDE erfassten Beobachtungen auf den ART mit denen des Monitoring ergab ein Verhältnis 11-15 : 15-17. Mit aller gebotenen Vorsicht lässt sich ein annähernd konstanter Schnepfenbestand vermuten. Bezieht man die zusätzlichen Beobachtungen außerhalb der ART mit ein, so ergibt sich eine Mindestzahl von 30 balzenden Männchen. Rechnet man die Anzahl der in den ART registrierten balzenden Männchen über die Gesamtwaldfläche hoch, ergibt sich ein Bestand von 73-83 Revieren. Wegen der bestehenden Unsicherheiten wird die Spanne auf 60-100 Reviere erweitert. Damit deckt sich das Hochrechnungsergebnis des Monitorings mit dem der GDE.

ART	Bezeichnung	Balzende M. GDE	Balzende M. MOT
ART 2 - Wald	Rosenthal	1	2
ART 3 – Wald	Bracht	2-3	2
ART 4 - Wald	Bottendorf	3-4	3
ART 5 - Wald	Mellnau	2-3	3-5
ART 6 - Wald	Roda	3-4	5
<b>SUMME</b>		11-15	15-17

#### Bruterfolg

Wurde nicht ermittelt. Eine Beobachtung eines Jagdpächters westlich von Bracht eines abstreichenden Altvogels mit dem Fund von zwei frisch geschlüpften pulli. am 20.5.2014 ist der einzige Brutnachweis der Art im VSG.

### 3.21.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art seit der GDE konstant geblieben.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: mittel. Die zunehmende Ausdehnung des Holzeinschlags im Nadelholz in das Sommerhalbjahr ist mit Beeinträchtigungen und Gefährdungen verbunden, wenn während der Fortpflanzungszeit in Bruthabitat maßgeblicher Arten eine Holznutzung stattfindet.
Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung

<b>700</b>	Jagdausübung	Risiko: hoch. Trotz intensiver Bejagung hält sich das Schwarzwild weiterhin auf hohem Niveau. Für Bodenbrüter geht davon ein hoher Prädationsdruck aus.
------------	--------------	---

### 3.21.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand der Waldschnepfe ist unverändert „B“. Die stärkere Bejagung des Schwarzwildes, die zahlreichen Naturschutzmaßnahmen zur Lebensraumverbesserung der Moore und anderer Feuchtareale und die zunehmende Strukturvielfalt von Waldbeständen als Folge stärkerer Hiebseingriffe begünstigen die Waldschnepfe.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
<b>Populationsgröße</b>			<b>X</b>
<b>Habitatqualität</b>		<b>X</b>	
<b>Beeinträchtigungen</b>		<b>X</b>	
<b>Gesamt</b>		<b>X</b>	

### 3.21.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde auf 50 balzende Männchen oder weniger als 8 in den 2 ARTs festgelegt.

## 3.22 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: E	RL D: V	RL H: 3	Bestand H: 500-600
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

### 3.22.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Wie bereits bei der GDE erfolgte eine ganzflächige Horsterfassung mit späterer Kontrolle des Bruterfolgs.

### 3.22.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

#### Habitatnutzung

Nahrungsökologisch ist der Burgwald für den Wespenbussard suboptimal, da der hohe Nadelwaldanteil, geringe Offenlandanteile und das verhältnismäßig kalte Burgwaldklima für Wespen und Hummeln eher ungünstig zu beurteilen sind. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Nahrungsflüge bis weit über die Grenzen des VSG hinaus ins Offenland und in vorgelagerte Gehölze erfolgen.

Als Bruthabitat wählte der Wespenbussard wie bereits bei der GDE bei den oben genannten zwei Horsten wieder lichte, stark dimensionierte Buchenaltbestände. Als Nahrungshabitat wird eine Vielzahl von Habitaten innerhalb und außerhalb des Waldes genutzt. Entsprechend dem Vorkommen von Wespen und Hummeln sind dies besonnte

Wegraine, Lichtungen, extensiv genutztes Halboffenland etc. Im Rahmen des Monitoring konzentrierten sich die Beobachtungen auf besonnte, extensiv genutzte und waldrandnahe Grünlandareale bei Schönstadt, Oberrosophe und südlich von Rosenthal und auf breite, vergraste, nur schütter mit Gehölzen bestandene (vermoorte) Waldwiesentäler innerhalb des Burgwaldes.

Die Nahrungshabitate für den Wespenbussard im Offenland liegen zu nicht unwesentlichen Anteilen außerhalb des VSG.

### **Veränderungen der Habitatausstattung**

Durch die Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als günstig zu bezeichnen. Im Hinblick auf eine Auflichtung des Bruthabitats ist der Wespenbussard recht tolerant. Dies mag auch dadurch begünstigt werden, dass der Horstbezug erst spät, also nach Laubaustrieb erfolgt und auch bei schütterem Baumbestand noch ausreichend Deckung vorhanden ist.

Bezüglich der Nahrungshabitate im Wald haben sich örtliche Verschiebungen ergeben, weil für den Wespenbussard ehemals gut nutzbare Offenbereiche auf Kalamitätsflächen inzwischen wieder durch Dickungsschluss der Naturverjüngung an Attraktivität verloren haben. Andererseits schaffen Naturschutzmaßnahmen zur Moorpflege wieder neue für die Art nutzbare halboffene Bereiche im Wald. Günstig ist in diesem Zusammenhang auch das Mulchen von Wegeseitenstreifen und Schneisen für den Jagdbetrieb zu bewerten.

### **3.22.3 Populationsgröße und –struktur**

#### **Populationsentwicklung**

Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand deutlich reduziert: Von den ehemals 8-10 Paaren konnten nur noch 6 Vorkommen sicher bestätigt werden: je ein Brutnachweis bei Bracht und Langendorf sowie zwei Reviere bei Rosenthal, ein Revier nördlich von Roda und ein weiteres nördlich von Oberrosophe. Der Bestand wird auf 6-7 Paare festgelegt. Damit wurde der Schwellenwert von 6 Paaren erreicht. Gemessen am derzeitigen hessischen Bestand von 500-600 Revieren (2,5 Reviere/100km<sup>2</sup>) liegt der Wespenbussardbestand im Burgwald (4 Reviere/100km<sup>2</sup>) noch immer deutlich über dem Landesdurchschnitt.

#### **Bruterfolg**

Die einzige erfolgreiche Brut konnte bei Bracht nachgewiesen werden: Hier flogen zwei Jungvögel aus. Beim im Vorjahr bebrüteten Wespenbussardhorst nordöstlich von Rosenthal erfolgte zwar auch 2014 eine wespenbussardtypische Begrünung, sichere Hinweise auf eine Brut bzw. Jungvögel gab es nicht. Hinweise auf Prädation oder eine Brutaufgabe durch anthropogene Störungen lagen nicht vor; allerdings wurden im Vorjahr beide Jungvögel im Ästlingsalter vom Habicht erbeutet. Da die Jahre 2013 und 2014 im Burgwaldbereich wespenarm waren, kann dies auch zum vorzeitigen Brutabbruch oder zum Brutverzicht geführt haben. Der Horst bei Langendorf wurde erst nach der Fortpflanzungsperiode gefunden; Aussagen über den Bruterfolg sind daher nicht möglich.

### 3.22.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art etwa konstant geblieben. Die späte Ankunft, der meist kleine, gut mit grünem Laub getarnte Horst und die diskrete Lebensweise führen in der Regel dazu, dass die Brut übersehen wird. Das beinhaltet nach wie vor die Gefahr, dass Horst oder Horstumbau durch Holzeinschlag während der Vegetationszeit (!) beeinträchtigt werden. Bei einem Bucheneinschlag im Laub bereits im August sitzen die Jungvögel noch im Horst oder besitzen noch eine enge Horstbindung. Da auch in Schutzgebieten Holzerntearbeiten in der Fortpflanzungszeit der Vögel erfolgen, ist eine Gefährdung der Brut weiterhin gegeben (Code 515). Viel wahrscheinlicher ist jedoch die unbeabsichtigte Störung durch Ansitzjagd im Horstbereich.

Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb (Ansitzjagd) während der Fortpflanzungszeit sind im Monitoringzeitraum nicht bekannt geworden.

Zugenommen hat die Gefährdung durch Windkraftanlagen angrenzend an das VSG (Code 121, siehe Kap. Rotmilan). Im Vergleich zum Rotmilan ist die Kollisionswahrscheinlichkeit jedoch als weniger hoch einzuschätzen.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
121	Windkraftanlagen (außerhalb VSG)	Risiko: gering bis mittel
514	Altbäume in zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: gering.
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht vom frühen Laubholzeinschlag im August aus.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Wespenbussard gern in lichten Altholzbeständen brüdet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Die späte Ankunft, der meist kleine gut mit grünem Laub getarnte Horst und die diskrete Lebensweise führen in der Regel dazu, dass die Brut übersehen wird.

### 3.22.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Da der Wespenbussardbrutbestand stark von der Häufigkeit von Wespen abhängt, kann die seit etwa zwei Jahren bestehende Wespenarmut in vielen Burgwaldbereichen zum frühzeitigen Brutverzicht bzw. Brutaufgabe geführt haben, was die Nachweisbarkeit von Revierpaaren stark erschwert. Es besteht daher die begründete Hoffnung, dass mit Verbesserung des Nahrungsangebotes in den Folgejahren wieder die Bestandszahlen der GDE erreicht werden.

Hinsichtlich der Bruthabitate ist auch mittelfristig von einem guten bis zufriedenstellenden Angebot auszugehen, negativ wird sich dagegen der Strukturwandel in der Landwirtschaft auswirken, wenn das Nahrungsangebot des Wespenbussards durch eine zunehmende Intensivierung und Strukturverarmung verringert wird.

Der bestehende Erhaltungszustand wird sich dauerhaft nur stabilisieren, wenn im Forst die konsequente Rücksichtnahme bei Hiebsmaßnahmen auf Horsthabitate beibehalten

wird, Offenbereiche im Wald gehalten oder geschaffen werden und im Offenland Bereiche mit extensiver Bewirtschaftung und Struktureichtum eine gute Versorgung mit Beutetieren gewährleisten.

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

### 3.22.6 Schwellenwert

Als Schwellenwert wurden 6 Reviere festgesetzt (Schwankungsbereich 20%).

### 3.23 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 300-550
----------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

#### 3.23.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte an allen geeigneten Gewässerflächen.

#### 3.23.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Zwergtaucher bevorzugt als Brutbiotop flache, krautreiche Stillgewässer, auch kleine Waldteiche mit zur Brutzeit konstantem Wasserspiegel zur Anlage seiner Schwimmnester.

Die Brutgewässer der Art unterliegen keiner Nutzung und scheinen dem Zwergtaucher eine gute bis sehr gute Nahrungsbasis zu bieten. Da die Gewässer in der Regel in schmalen Kerbtälern liegen und Waldwege meist sehr nah an der Uferlinie entlangführen ist die Beunruhigung während der Brutzeit durch Wanderer und Spaziergänger sehr hoch.

#### 3.23.3 Populationsgröße und –struktur

Im Untersuchungsjahr konnten 6 Brutnachweise des Zwergtauchers erbracht werden. 3 Brutpaare wurden im NSG „Merzhäuser Teiche“, 2 BP im NSG „Nemphetal“ und 1 BP im NSG „Rotes Wasser“ gefunden werden.

Im Jahr der GDE 2005 wurden 9 Brutpaare des Zwergtauchers gefunden, der Bestand wurde auf 5-10 BP festgesetzt. Die damals besiedelten Teiche im zentralen und südlichen Burgwald im Bereich des NSG „Rotes Wasser“, NSG „Franzosenwiesen“ und NSG „Langer Grund“ waren 2014 allerdings unbesetzt. M.LAY (2011) weist in den Jahren 2007-2011 einen Rückgang des Zwergtauchers im NSG „Merzhäuser Teiche“ nach,

der sich eventuell auch auf den restlichen Burgwald ausgewirkt hat. Die Gründe hierfür sind allerdings nicht bekannt.

Weitere Angaben zu der Art liegen aus anderen Jahren nicht vor. Für ein geschlossenes Waldgebiet mit relativ wenigen Wasserflächen wie dem Burgwald ist dies allerdings trotzdem noch ein bemerkenswertes Ergebnis, die Struktur der Stillgewässer kommt der Art sehr entgegen.

### 3.23.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
670	Freizeit- und Erholungsnutzung	Starke Beunruhigung durch Spaziergänger auf den i.d.R. sehr gewässernah verlaufenden Wegen

### 3.23.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen		X	
Gesamt		X	

## 3.24 Weitere maßgebliche Arten und bemerkenswerte Beobachtungen

### 3.24.1 Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz wurde zwar nicht systematisch erfasst, aber im Rahmen der Begehungen des VSG wurden alle Beobachtungen festgehalten.

Es wurden zwei Reviere innerhalb des VSG gefunden:

1 Revier am Waldrand des Ausflugslokals Christenberg

1 Revier in einer ehemaligen Altholzinsel (jetzt Kernfläche), in zunehmender Zerfallsphase (dort bereits 2005 bei der GDE nachgewiesen)

Der Gartenrotschwanz ist in der Ortsgemarkung von Rosenthal jährlich in 3-5 Revieren Brutvogel (M. LAY 2011).

### 3.24.2 Habicht

Der Habicht wurde im Rahmen der GDE nicht systematisch erfasst, weil er nicht als maßgebliche Art für den Burgwald gelistet war. Der aktuell ungünstige (unzureichende) Erhaltungszustand in Hessen sowie die Einstufung in der Roten Liste Hessens als gefährdet rechtfertigen aber eine vertiefte Betrachtung der Art.

## Population

Der derzeitige Habichtbestand im VSG ist mit 13-15 Paaren anzusetzen und liegt damit deutlich über dem Landesdurchschnitt. Insgesamt gelangen 12 Brutnachweise mit entsprechenden Horstfunden. Die kürzeste Entfernung zwischen zwei besetzten Horsten betrug ca. 1,5 km. Im Gegensatz zu den anderen kartierten Greifvogelarten war der Bruterfolg sehr gut: Bei 10 Horsten war die Brut nachweislich erfolgreich und mindestens 22 Junghabichte flogen aus. Da die Kontrollen zum Teil erst in der Ästlingsperiode erfolgten, ist von einem noch deutlich höheren Bruterfolg auszugehen.

## Habitat

### Habitatnutzung

Als Bruthabitat wählte der Habicht in 7 Fällen Buchenaltholzbestände, wobei ein ausreichender Dichtstand und benachbartes Nadelholz offenbar entscheidender sind als das Alter der Bestände. Im Vergleich zur Habitatausstattung bedeutet dies eine deutliche Bevorzugung von Buchenbeständen. Als Horstbaum wurde die Buche präferiert (5), gefolgt von der Fichte (3), Lärche (2) und Kiefer (1).

Als Nahrungshabitat werden praktisch alle Habitats innerhalb und außerhalb des Waldes genutzt. Bei den Beutetieren dominierten mit weitem Abstand die Ringeltauben, gefolgt von Haustaube, Eichelhäher, Amsel und Singdrossel. Bemerkenswert hoch war der Greifvogelanteil (Rupfungsfunde) mit 12 Exemplaren (7 Rotmilane, 3 Mäusebusarde, 1 Schwarzmilan, 1 Kornweihe). Bei den Milanen kann angesichts der hohen Zahl ungeklärter Brutabbrüche eine wesentlich höhere Zahl erbeuteter Jungmilane vermutet werden, da bei Zugriff im Horst bei jungen Nestlingen am Waldboden im Horstbereich meist keine Rupfungen gefunden werden können.

### Veränderungen der Habitatausstattung

Durch die Holznutzung sind zwar im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände deutlich aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitats aber noch als günstig zu bezeichnen, da der Habicht bei Altholzmangel auch in jüngere mittelstark dimensionierte Bestände sowie in Nadelholzbestände ausweicht. Bezüglich der Nahrungshabitats im Wald haben sich für die Art keine relevanten Veränderungen ergeben.

## Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die heimliche Lebensweise und die häufig gut verborgene Horstanlage führen dazu, dass die Horststandorte in der Regel den Revierleitern nicht bekannt sind. Holzeinschlag in der Fortpflanzungszeit stellt insbesondere in Nadelholzbeständen ein Risiko für die Brut dar. Da auch in Schutzgebieten Holzerntearbeiten in der Fortpflanzungszeit der Vögel erfolgen, ist eine Gefährdung der Brut weiterhin gegeben (Code 515 und 513). Viel wahrscheinlicher ist jedoch die unbeabsichtigte Störung durch Ansitzjagd im Horstbereich.

Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb (Ansitzjagd) während der Fortpflanzungszeit sind im Monitoringzeitraum nicht bekannt geworden.

Zugenommen hat die Gefährdung durch Windkraftanlagen angrenzend an das VSG (Code 121, siehe Kap. Rotmilan). Im Vergleich zum Rotmilan ist die Kollisionswahrscheinlichkeit jedoch als weniger hoch einzuschätzen.

Nicht unterschätzt werden sollte allerdings die immer noch stattfindende direkte Verfolgung durch illegalen Fang und Jagd, wie ein im Februar 2015 fängisch aufgefundenener Habichtsfangkorb in der Ortslage Hertingshausen, Gemeinde Wohratal unmittelbar an das VSG angrenzend beweist (Hessenschau, 11.2.2015).

### **Aktueller Erhaltungszustand und Zukunftsaussichten**

Im Gegensatz zur Situation auf Landesebene ist der Erhaltungszustand des Habichtbestandes im VSG Burgwald günstig. Derzeit deuten sich keine Verschlechterungen im Hinblick auf Habitatausstattung oder Nahrungsverfügbarkeit an. Anhaltspunkte für direkte menschliche Verfolgung sind nicht gegeben.

Der bestehende gute Erhaltungszustand wird sich dauerhaft nur halten lassen, wenn im Forst die konsequente Rücksichtnahme bei Hiebsmaßnahmen auf Horsthabitate beibehalten wird.

#### **3.24.3 Heidelerche**

Von der Heidelerche liegen auch nach der GDE 2005 keinerlei Nachweise vor.

#### **3.24.4 Kornweihe**

Die Kornweihe tritt im Bereich des VSG Burgwald als regelmäßiger Durchzügler im Herbst und Frühjahr auf. Entsprechend ihren Lebensraumansprüchen konzentrieren sich die Beobachtungen auf die Offenlandbereiche. Umso verwunderlicher ist der Nachweis eines Kornweihenschlafplatzes von mindestens zwei Individuen inmitten eines dichten Nadelwaldbestandes (Lärche, Kiefer und Fichte) ca. 500m vom Waldrand entfernt. Es handelt sich um eine leichte nach Südwesten abfallende Kuppenlage ohne größere Auflockerungen oder Blößen. Der Nachweis gelang über Gewöllfunde am Schlafbaum und Reste zweier Vögel (Männchen im 3. Kalenderjahr und Weibchen im 2. Kalenderjahr; Prädation des Männchens durch Habicht, Weibchen sehr wahrscheinlich durch Baummarde). Hinsichtlich der Prädation ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass bereits im Frühjahr 2008 zwei Kornweihenmännchen als Habichtbeute im Burgwald von uns festgestellt wurden. Auch hier lagen die Rupfungen in weitgehend geschlossenen Waldarealen. Der Zugriff erfolgte hier wahrscheinlich beim Überflug oder kurzer Rast in angrenzenden kleineren Windwurfflächen.



(Foto: R.-G. Lösekrug)

### 3.23.5 Ziegenmelker

Vom Ziegenmelker liegen auch nach der GDE 2005 keinerlei Nachweise vor.

## 4 Leitbilder, Erhaltungsziele (aus GDE 2008)

### 4.1 Leitbilder

Der Burgwald ist ein großes geschlossenes Waldgebiet mit wenigen Zerschneidungen, das durch Moore, vermoorte Talgründe, Stillgewässer, Waldwiesen und offene Sandstellen geprägt ist.

Die Wälder bestehen in etwa zu je  $\frac{1}{3}$  aus Hainsimsen-Buchenwäldern auf Buntsandstein mit nur einem geringen Anteil an Eichenbeständen, sowie Fichten- und Kiefernwäldern, wobei die beiden Nadelholzarten oft in Mischung auftreten und prägend für das Gebiet sind.

Die eingeschlossenen und angrenzenden Offenlandflächen sind für zahlreiche Vogelarten die wichtigsten Nahrungsgebiete und Lebensraum für einige typische Vogelarten.

## 4.2 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele wurden der Gebietsliste VSG der Oberen Naturschutzbehörde des RP Gießen entnommen und sind unabhängig von dem jeweiligen Gebiet in ganz Hessen für alle Arten gleich. Bisher liegen für einige Arten, die nach der neuen Roten Liste der gefährdeten Arten für Hessen (9. Fassung) als gefährdet gelten, noch keine Erhaltungsziele vor (Baumpieper, Waldlaubsänger).

Entgegen der Verordnung zum Vogelschutzgebiet werden die bereits in der GDE neu definierten Arten zugrunde gelegt; die nicht mehr relevanten Arten Haselhuhn, Heidelerche und Ziegenmelker wurden nicht mehr berücksichtigt.

Legende:

- I = Art des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie
- Z = Zugvogelart gemäß Artikel 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie
- B = Brutvogel in Hessen
- (B) = unregelmäßiger und seltener Brutvogel in Hessen
- R = Rast- oder Überwinterungsgast in Hessen
- (R) = unregelmäßiger Rastvogel oder Irrgast in Hessen

### **Baumfalke** (*Falco subbuteo*) Z/B

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

### **Dohle** (*Coleus monedula*) Z/B/R

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanwärttern
- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen Strukturelementen der Kulturlandschaft
- Erhaltung von Brutplätzen in und auf Gebäuden und Brücken

### **Eisvogel** (*Alcedo atthis*) I/B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen.

#### **Graureiher** (*Ardea cinerea*) Z/B/R

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### **Grauspecht** (*Picus canus*) I/B

- Erhaltung von strukturreichem Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

#### **Hohltaube** (*Columba oenas*) Z/B/R

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

#### **Mittelspecht** (*Dendrocopos medius*) I/B

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

#### **Neuntöter** (*Lanius collurio*) I/B/R

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung

- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

### **Raubwürger** (*Lanius excubitor*) I/B/R

- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

### **Raufußkauz** (*Aegolius funereus*) I/B

- Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und Höhlenbaumanwärttern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

### **Rotmilan** (*Milvus milvus*) I/B/R

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

### **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*) I/B

- Erhaltung von strukturreichem Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz anwärttern, Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

### **Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*) I/B/R

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

### **Sperlingskauz** (*Glaucidium passerinum*) I/B

- Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Wald sowie von Mooren

### **Uhu** (*Bubo bubo*) I/B

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

### **Wachtel** (*Coturnix coturnix*) Z/B/R

- Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitats

### **Waldschnepe** (*Scolopax rusticola*) Z/B/R

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
- Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

## **Wespenbussard (*Pernis apivorus*) I/B/R**

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen, mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

## **Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) Z/B/R**

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Gewässern

## **5 Gesamtbewertung**

### **5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE**

Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen.

Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

Wichtigstes Ziel der SPA-Monitoring-Berichte ist die Feststellung der Populationsgrößen der für das SPA maßgeblichen Vogelarten und die Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände der Arten im EU-Vogelschutzgebiet.

## 5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen

Tab.1: Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen VSG Burgwald

Grün: Verbesserung, gelb: Verschlechterung, rot: Bestand seit der GDE erloschen bei gleichbleibendem Erhaltungszustand

Art	Bestand GDE 2005	EHZ	Bestand Monitoring 2014	EHZ	Bestandestrend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig
Baumfalke	6-8 BP	A	4 BP	B	abnehmend	abnehmend	Mögliche Rückgangsursache: Verschlechterung der Nahrungssituation	
Baumpieper	30-50 Rev.	B	50-75 Rev.	B	zunehmend	gleichbleibend		Ja
Dohle	80-95 BP	A	117-120 BP	A	zunehmend	gleichbleibend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Eisvogel	1-2 BP	C	0-1 BP	C	gleichbleibend	gleichbleibend		Ja
Graureiher	8-10 BP	B	0-2 BP	C	abnehmend	abnehmend	Aufgabe der Brutkolonie	
Grauspecht	20-30 BP	B	30-35 BP	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Haselhuhn	0 BP	C	0 BP	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Brutvorkommen erloschen	
Heidelerche	0 Rev.	C	0 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Brutvorkommen erloschen	
Hohltaube	130 BP	A	200-215 BP	B	zunehmend	abnehmend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Mittelspecht	20-25 Rev.	B	30-35 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend		
Neuntöter	25-35 BP	C	30-35 BP	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Zunehmende Verlagerung in den Wald (Kalamitätsflächen)	Ja

Art	Bestand GDE 2005	EHZ	Bestand Monitoring 2014	EHZ	Bestandstrend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig
Raubwürger	0	C	0-2	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Brutvorkommen offenbar erloschen	Ja
Raufußkauz	70-80 BP	A	22-25 BP	B	abnehmend	abnehmend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Rotmilan	12 BP	B	16-18	B	zunehmend	gleichbleibend	Extrem schlechte Reproduktionsrate!	Ja
Schwarzmilan	1-2 BP	-	3-4 Rev	B	zunehmend	Bei GDE wurde kein EHZ festgestellt	Extrem schlechte Reproduktionsrate!	Ja
Schwarzspecht	70-75 BP	A	70-75 BP	A	gleichbleibend	gleichbleibend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Schwarzstorch	1 BP	B	1 BP	B	gleichbleibend	gleichbleibend		
Sperlingskauz	30-35 BP	A	13-15 BP	A	abnehmend	gleichbleibend		Ja
Uhu	1 BP	C	1-2 BP	C	gleichbleibend	gleichbleibend		nein
Wachtel	20-25 Rev.	B	5-10 Rev.	C	abnehmend	abnehmend	Verschlechterung der Bruthabitate	Ja
Waldlaubsänger	250-300 Rev.	B	320-380	B	zunehmend	gleichbleibend		
Waldschnepfe	60-100	B	60-100	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Problematische Erfassung der Art	
Wespenbussard	8-10 BP	B	6-7	B	abnehmend	gleichbleibend	schlechte Wespenjahre in Folge	
Ziegenmelker	0	C	0	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Brutvorkommen erloschen	
Zwergtaucher	9 BP	A	6 BP	B	abnehmend	abnehmend		

Bei sechs Arten wurde eine Verschlechterung des Erhaltungszustands festgestellt, von A ► B bei Baumfalke, Hohltaube, Raufußkauz und Zwergtaucher, von B ► C bei Graureiher und Wachtel. Der Raubwürger ist seit der GDE als Brutvogel aus dem VSG verschwunden. Verbessert hat sich die Situation einzig für den Schwarzmilan.

## 6 Notwendige Maßnahmen

### 6.1 Grundsätzliche Ziele

#### Bereich Wald

- Erhaltung und Entwicklung geschlossener Buchen- Altbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 50 cm, dabei Integration der Kernflächen von Hessen-Forst
- Erhaltung und Entwicklung von Eichen-dominierten Wäldern mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm und mit mindestens 15 Alteichen pro Hektar
- Erhaltung und Entwicklung weiterer Fichten- und Kiefernbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm (Fichte) bis 50 cm (Kiefer)
- In Bereichen mit einem ausgeprägten Mangel an Buchen- Altholzbeständen (insbesondere im südwestlichen Bereich des Vogelschutzgebietes) sollten vorhandene Bäume mit Schwarzspechthöhlen von der in den Höhlenbereich einwachsenden Naturverjüngung etwa in einem Durchmesser entsprechend der Kronenprojektion auf dem Boden freigestellt werden, um die Funktion der Bruthöhle für Großhöhlenbrüter zu erhalten (Beispiel: Altholzinsel in Abt. 1310 A). Einhaltung einer Schutzzone von 100 m um besetzte Greifvogelhorste, innerhalb der keine Hochsitze oder Ansitzleitern errichtet werden, bzw. vorhandene Ansitzeinrichtungen in der Zeit von Mitte März bis Anfang Juli nicht besetzt werden. Beim besonders störungsanfälligen Schwarzstorch sollte diese Schutzzone auf mindestens 200 m um den Horst ausgedehnt werden.
- Um den offensichtlichen Mangel vor allem an starkem Totholz zu begegnen, sollten Überhälter sowie Horst- und Höhlenbäume nach deren biologischen Tod nicht aufgearbeitet oder zur Nutzung als Brennholz abgegeben werden.
- Im Kerngebiet der Verbreitung des Sperlingskauzes (siehe Karte im Ergebnisteil) sollte bei Vorhandensein innerbetrieblicher Alternativen in der Zeit von April bis Juli auf den Einschlag von Fichten- und Kiefernstammholz weitgehend verzichtet werden.
- Zusätzlich zur Habitatbaumrichtlinie der Naturschutzleitlinie sollte generell auch auf den Einschlag von Nadelbäumen mit Spechthöhlen verzichtet werden, um das Bruthöhlenangebot für den Sperlingskauz zu verbessern.

- Gezielte Maßnahmen zur flächigen Naturverjüngung der Kiefer, wie sie beispielsweise in den Abteilungen 1591 und 1593 (Bereich Wohratal) durchgeführt wurden, könnten als Nebeneffekt die Wiederansiedlung von Ziegenmelker und Heidelerche fördern und zur Bestandsstabilisierung des Baumpiepers beitragen. Bei der Anlage weiterer Flächen sollten deshalb auch Artenschutzaspekte berücksichtigt werden, insbesondere nach Möglichkeit die Auswahl wärmebegünstigter Süd- Expositionen.
- Das Unterlassen der Abspflanzungen von Windwurfflächen fördert, insbesondere in Waldrandnähe, die Wiederbesiedelung des Burgwaldes durch den Raubwürger.

#### Bereich Gewässer

- Freistellung möglichst vieler gewässerführender Talzüge, um Eisvogel und Zwergtaucher die Nutzung der vorhandenen Bachläufe und Stillgewässer zu ermöglichen.
- Prüfung, inwieweit überspannte fischereiwirtschaftlich genutzte Teichanlagen durch verstärkte Abschreckungsmaßnahmen vogelfreundlicher gestaltet werden können.

#### Bereich Offenland

- In Teilbereichen der Gemarkungen Rosenthal und Bracht sollte die Anlage von wegbegleitenden Heckenreihen als gezielte Artenschutzmaßnahme für den Neuntöter geprüft werden.
- Entschärfung einzelner noch nicht ausreichend abgesicherter gefährlicher Abspannmaste durch gezielte Vogelschutzmaßnahmen.

## 6.2 Grundsätzliche Maßnahmen

- **Erhalt der großräumig unzerschnittenen Bereiche**

Für viele Brut- und Rastvogelarten stellen weitgehend unzerschnittene störungsarme Landschaften wichtige Rückzugsbereiche dar.

- **Erhalt /Entwicklung von Altholzbeständen**

- o Entwicklung von stark dimensionierten strukturreichen Laub- und Mischwaldbeständen ab BHD 50:

Bei der Bewirtschaftung sollte darauf hingewirkt werden, dass nicht gleichmäßig (Großschirmschlag) aufgelichtet wird, sondern eine stark wechselnde Nutzungsintensität ein Mosaik noch weitgehend geschlossener Bestände neben stark aufgelichteten oder weitgehend geräumten Bereichen schafft. Viel wesentlicher als das Flächenprozent der Altbestände ist für die maßgeblichen Arten deren Verteilung und Struktur.

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbus-sard, Raufußkauz, Schwarz- und Grauspecht, Mittelspecht, Hohltaube, Dohle

- o Entwicklung von stark dimensionierten Eichenbeständen ab BHD 40 sowie Mischbeständen mit hohem Alteichenanteil:

Bei der Bewirtschaftung von Mischbeständen sollte die Eiche unabhängig von ihrer Schaftqualität nach Möglichkeit gefördert werden. Dies gilt insbesondere für Waldrandlagen, warme Bereiche (Süd- und Westexpositionen) oder in Verbindung mit Feuchtwaldstrukturen.

**Begünstigte Arten:** Mittelspecht, Grauspecht

- **Schutz von Horst- und Höhlenbäumen**

- o Gesetzliche Artenschutzvorgaben sowie Vorgaben der Naturschutzleitlinie im Staatswald sehen den Schutz von Horst- und Höhlenbäumen sowie die Markierung aller Großhöhlenbäume sowie ein Höhlenbaummanagement vor. Die Freistellung solcher Habitatbäume ist grundsätzlich zu vermeiden. In Bruthabitaten maßgeblicher Arten sollten grundsätzlich keine Fällungsmaßnahmen im Laubzustand erfolgen. Störungen von März bis August sollten unterlassen werden.

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Greifvögel, Kolkrabe, Großhöhlenbrüter

- **Förderung des Struktureichtums im Wald**

- o Die Erhaltung und Entwicklung naturnaher ausreichend breiter, durchlichteter Waldinnen- und –außenränder sollte bei allen forstlichen Maßnahmen berücksichtigt werden. Vom Struktureichtum und besserer Besonnung profitieren viele Wärme liebende Tierarten.

**Begünstigte Arten:** Spechte (Ameisennahrung), Baumpieper, Wespenbus-sard u.a.

- **Totholzanreicherung**

- o Stehendes und liegendes, möglichst stark dimensioniertes Totholz sollte im Wald belassen werden. Besonders Süd- und Westexpositionen sind wegen der höheren Sonneneinstrahlung und damit Förderung einer besonders großen biologischen Vielfalt hierfür geeignet. Ziel sollte hierbei ein Angebot von durchschnittlich >15fm/ha sein.

**Begünstigte Arten:** Spechte, Gartenrotschwanz, Sperlingskauz

- **Umbau von Bestockungen**

- Die Entfichtung schmaler Bachtäler zugunsten von Erle, Birke, Vogelbeere, Aspen, Weiden, Faulbaum und die Entwicklung von (vermoorten) Offenbereichen erhöht die Artenvielfalt.

**Begünstigte Arten:** Waldschnepfe

- **Zulassen von Sukzession**

- Der Verzicht auf flächige Wiederaufforstung von Kalamitätsflächen insbesondere in Waldrandnähe sorgt für fließende Übergänge von Offenland zu Wald und sorgt für eine Habitatverbesserung für Bewohner des Halb-Offenlandes.

**Begünstigte Arten:** Raubwürger, Baumpieper

- **Extensivierung**

- Erhalt / Entwicklung eines ausreichenden Anteils extensiv genutzter strukturreicher Grünlandbereiche und Reduktion der Gülleeinträge und Silagegewinnung auf Teilflächen sind entscheidende Maßnahmen zur Verbesserung des im Gebiet bewirtschafteten Offenlandes. Insbesondere der Erhalt und die Schaffung eingesprengter Gehölze, auch von Einzelbäumen sowie strukturreicher Randsäume, ungedüngte Ackerrandstreifen, Bracheinseln sind hier zu nennen.

**Begünstigte Arten:** Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan

- **Entwicklungsflächen**

- Die Erhaltung und Pflege von Heideflächen, Mooren und Brachen sind wichtige Maßnahmen für eine ganze Reihe wertgebender Arten. Auch die extensive Beweidung solcher Flächen ist hier zu nennen, da dies die Attraktivität für viele Tierarten deutlich erhöht. Auf geeigneten Standorten wäre auch die Einbeziehung von Kalamitätsflächen im Waldrandbereich denkbar (Waldweide!).

**Begünstigte Arten:** Raubwürger, Neuntöter, Baumpieper

- **Erhalt von Altholz**

- Soweit nicht bereits Schutzstatus als Naturwaldreservat oder Kernfläche besteht, sollten in Bereichen, in denen sich ein Mangel an Altholzbeständen abzeichnet, Altbestände nach Möglichkeit in dem Umfang gehalten werden, dass auf der gesamten Waldfläche ein Netz ausreichend dimensionierter Altbestände zur Verfügung steht. Dabei ist darauf zu achten, dass in diesen

„Inselbeständen“ der Bestandescharakter ( $B^{\circ} > 0,7$ ) erhalten bleibt. Ein lichter Schirm reicht dagegen für viele Artansprüche nicht aus. In Höhlenzentren ist im Höhlenumfeld der Bestand möglichst lange dicht zu halten, damit die Naturverjüngung nicht zu schnell in den Höhlenbereich aufwächst. Auswahlkriterien für Bestände sind: Bestandesalter, Bestandesstruktur, Lage des Bestandes, Vogelarteninventar

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Raufußkauz, Schwarz- und Grauspecht, Mittelspecht, Hohltaube, Dohle

- **Artbezogene Artenschutzmaßnahmen**

- o Zur Vermeidung von Vogelverlusten an Fischteichen sollte der Einsatz ungefährlicher Abwehrmaßnahmen nach entsprechender Beratung der Teichbesitzer durchgeführt werden.

**Begünstigte Arten:** Fischadler, Schwarzstorch, Graureiher, Eisvogel

- o Die Einhaltung einer Horstschutzzone von 300m Radius um Horste des Schwarzstorchs bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstigen Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von März bis August ist durchzusetzen. Der Bestandescharakter ist im 100m Radius um den Horst zu erhalten, innerhalb des 50m Radius sollte grundsätzlich die Holzentnahme ganz unterbleiben.

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch

- o Einhaltung einer Horstschutzzone von 200m Radius um Horste von Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Graureiher bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstigen Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von  
Februar bis Juni beim Graureiher  
März bis August beim Rotmilan  
Mai bis August bei Wespenbussard und Baumfalke.  
Der Bestandescharakter ist im 50m Radius um den Horst zu erhalten.

**Begünstigte Arten:** Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Graureiher

- o Absicherung gefährlicher Strommaste und Trassen

Stromtod: Absicherungsmethoden gemäß aktueller Handlungsempfehlung der VDN "Vogelschutz an Freileitungen" 1. Ausgabe: Dezember 2005

Verminderung des Anflugrisikos: Markierung des Erdseils (ab 110KV) bzw. der Stromleiter(20KV), bei 20KV Möglichkeit der Erdverkabelung prüfen.

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Uhu, Greife u.a.

- o Die Naturnähe der Fließgewässer ist zu erhalten und zu fördern. Im Offenlandbereich sollte nicht bis unmittelbar an den Biotoprand gewirtschaftet werden, der Gewässerbereich ist von Stacheldrahtzäunen etc frei zu halten, Dünger- und Gülleausbringung müssen den unmittelbaren Einzugsbereich des Gewässers aussparen, die natürliche Gewässerdynamik sollte nach Möglichkeit erhalten bleiben.

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Eisvogel

- o Einhaltung einer Schutzzone von 300m Radius um bekannte Revierzentren des Sperlingskauzes. Holzerntemaßnahmen mit erheblicher Störwirkung sollten von April bis Juli unterbleiben. Stehendes Totholz (z. B. abgebrochene Fichten) erhalten. Entgegen der Vorgaben der Naturschutzleitlinie sollten im VSG auch alle Nadelbäume mit Buntspechthöhlen erhalten werden, um das Brutplatzangebot zu erhöhen.

**Begünstigte Arten:** Sperlingskauz



(Foto: R.-G. Lösekrug)

- o Anlage von Nahrungsteichen

**Begünstigte Arten:** Schwarzstorch, Eisvogel

- o Anlage von Feldhecken

**Begünstigte Arten:** Neuntöter

## 7 Prognose der Gebietsentwicklung

Das Vogelschutzgebiet Burgwald weist einen hohen Anteil an Waldlebensräumen auf. Damit wirkt sich die Bewirtschaftung des Waldes in besonderem Maße auf das Arteninventar und den Erhaltungszustand der relevanten Arten des Vogelschutzgebietes aus. Die letzten Jahre im Burgwald waren geprägt durch starke forstliche Eingriffe im Wald. Insbesondere in den Altbeständen und hier besonders augenfällig in den Buchenalthölzern haben die Baumentnahmen zu teilweise deutlich aufgelichteten Strukturen geführt, die sich auf die meisten waldbewohnenden Arten der Vogelschutzrichtlinie künftig negativ auswirken.

Besonders anfällig für den Verlust geschlossener Wälder reagieren Arten wie der Schwarzstorch, der für die Anlage seiner Horste möglichst unberührte und dichte Laubwälder benötigt, aber auch auf die Spechte wirken sich das verminderte Angebot an geeigneten Brutbäumen und Nahrungsquellen aus. Damit unmittelbar verknüpft ist die weitere Bestandsentwicklung derjenigen Arten, die als Nachfolgebewohner auf das Vorhandensein einer ausreichend großen Zahl an Spechthöhlen angewiesen sind, wie etwa Raufußkauz, Dohle und Hohltaube.

Durch die vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Wald soll einer mittelfristig zu befürchtenden Verschlechterung des Erhaltungszustandes der relevanten Arten der Vogelschutzrichtlinie entgegengewirkt werden. Bei Umsetzung der genannten Maßnahmen dürfte eine solch negative Entwicklung deutlich vermindert werden.

Voraussetzung für den Erhaltungszustand A des Sperlingskauzes im Burgwald dürften in erster Linie die lokale Baumartenzusammensetzung sowie klimatische Besonderheiten sein. Durch ein gezieltes Einschlagsmanagement während der Brutzeit könnten Verluste der Art vermieden und der Brutbestand gestärkt werden.

Für den Erhaltungszustand der relevanten Greifvogelarten, also Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan sowie Baumfalke dürfte eine konsequente Einhaltung einer Schutzzone um den besetzten Horst ausreichend sein, um Brutverluste durch Störungen (insbesondere durch die Ansitzjagd) zu vermeiden und den Erhaltungszustand der Arten zu sichern. Geeignete Brutbäume und Brutbestände sind für diese Arten in ausreichender Zahl im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden.

Der Schwarzstorch hingegen stellt hohe Anforderungen an Brutbaum und Brutbestand, die nur in wenigen Bereichen des Burgwaldes erfüllt sind. Die Bevorzugung der störungsarmen und geschlossenen Buchenwälder der vorhandenen Naturwaldreservate zur Horstanlage in den letzten Jahren zeigt die besonderen Ansprüche der Art, die sich nur schwer mit den wirtschaftlichen Interessen der Waldnutzer vereinbaren lassen.

Der gute Erhaltungszustand des Zwergtauchers in einem derart von Waldlebensräumen bestimmten Gebiet ist besonders erwähnenswert. Die Art profitiert in erster Linie von kleinen und kleinsten Stillgewässern in den schmalen Talzügen. Bei konsequenter Offenhaltung dieser Flächen erscheint der Bestand nicht gefährdet.

Die Bestandssituation der Waldschnepe im Burgwald erscheint als gesichert. Spezielle Maßnahmen zur Stabilisierung des Erhaltungszustandes erscheinen nicht erforderlich, durch die vorgeschlagene Offenhaltung der feuchten Talzüge bzw. die Freistellung weiterer Feuchtbereiche wird die Art in Zukunft voraussichtlich aber profitieren.

Der Waldlaubsänger dürfte aufgrund des großen Nadelholzanteils in den vergangenen Jahrzehnten nie ein häufiger Brutvogel gewesen sein. Eine ständig üppiger werdende Krautschicht, hervorgerufen durch zunehmenden Lichteinfall (starke Einschläge) in den Laubwäldern, verbunden mit einem allgemein hohen Nährstoffeintrag in die Waldökosysteme, verschlechtert die Lebensbedingungen der Art aber auch im Burgwald zuse-

hends. Darüber hinaus scheint auch eine Verschlechterung der Bedingungen im Überwinterungsgebiet dem Waldlaubsänger stark zuzusetzen. Es erscheint unwahrscheinlich, dass sich der Erhaltungszustand der Art allein durch Biotopmanagementmaßnahmen stabilisieren wird.

Der Uhu brütet seit Jahren regelmäßig am Westrand des Vogelschutzgebietes in einer Sandgrube sowie einem Steinbruch. Da an beiden Brutplätzen keine Abbautätigkeit mehr erfolgt, erscheint der Bestand als gesichert.

Arten des Offenlandes spielen für die weit überwiegend vorhandenen Waldlebensraumtypen des EU- Vogelschutzgebietes „Burgwald“ naturgemäß nur eine untergeordnete Rolle. Um den Bestand des Neuntötters zu stabilisieren, sollten, wie vorgeschlagen, Maßnahmen in den Gemarkungen Bracht und Rosenthal durchgeführt werden. Arten wie Ziegenmelker, Heidelerche, Haselhuhn und Raubwürger, die in der jüngeren Vergangenheit im Burgwald als Brutvögel auftraten, inzwischen aber nicht mehr anzutreffen sind, weisen überall in ihrem Verbreitungsgebiet negative Bestandsentwicklungen auf. Ob mit den genannten Maßnahmen eine Wiederbesiedlung des Burgwaldes erreicht werden kann, ist zweifelhaft. Am ehesten der Raubwürger dürfte beim Auftreten weiterer Windwurfereignisse als Brutvogel auf den Kalamitätsflächen wieder zu erwarten sein.

## 8 Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet

Entfällt-

## 9 Fotodokumentation

## 10 Literatur

BECKER, P. & S. BECKER: Ergebnisse der Dohlen-Erfassung (*Corvus monedula spermologus*) in Hessen 2000. Vogel und Umwelt, Bd.13, Heft 1: 3- 9

BREITSCHWERD, G. (1995): Schwarzspecht. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) (1995): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung

HOFFMANN, M. (1997): Vierjährige Bestandserfassung an waldbrütenden Dohlen (*Corvus monedula*) im Burgwald (Hessen). Vogel und Umwelt Bd.9, S.85-91

LAY, M. (2011): Vogelkundliches Heft Rosenthal . Unveröffentlicht.

SÜDBECK, P. et.al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

WERNER, M., G.BAUSCHMANN & M. WEIßBECKER (2007): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000- Monitoring (Grunddatenerhebung/ Berichtspflicht), Bereich Vogelschutzgebiete. Erstellt durch: Fach-AG FFH- Grunddatenerhebung, Unter-AG VSG, VSW & Hessen-Forst FIV, beschlossen durch Lenkungsgruppe Natura 2000 am 11.4.2007.

WAGNER, W., KORN, M. & STÜBING, S. (2009): Grunddatenerhebung des EU-Vogelschutzgebietes „Burgwald“ (5018-401)