



**Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet
„Weinberg zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“ (5912-450)**



Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Büro für faunistische Fachfragen, Linden
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Stefan Stübing Dipl.-Biol. Matthias Korn
Bearbeitungszeitraum:	März bis November 2008
Version	Endfassung, 19. August 2009

Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Büro für faunistische Fachfragen, Linden
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Stefan Stübing Dipl.-Biol. Matthias Korn
Bestandserfassung Brutvögel:	Dipl.-Biol. Stefan Stübing Dipl.-Biol. Matthias Korn Dipl.-Forstw. Martin Fichtler Dipl.-Landschaftsökol. Christian Gelpke
Habitatkartierung:	Dipl.-Biol. Stefan Stübing Dipl.-Biol. Matthias Korn
Kartenerstellung:	Büro für angewandte Landschaftsökologie Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf
Bearbeitungszeitraum:	März bis November 2008
Redaktionsstand:	19. August 2009

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerhebung zum EU-Vogelschutzgebiet „Weinberge zwischen Rüdeshheim und Lorchhausen“ (5912-450)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Vogelschutz- und FFH-Richtlinie
Land:	Hessen
Landkreis:	Rheingau-Taunus-Kreis
Lage:	Wärmebegünstigte Weinbergshänge entlang des hessischen Mittelrheintals zwischen Rüdeshheim im Südosten und Lorchhausen/Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz im Norden, geprägt von in- wie extensiv genutzten Weinbergsanlagen mit eingestreuten Felshängen, kleinen Gehölzen (Feldgehölze, Hecken, Gebüsche) und einigen Waldbereichen der angrenzenden großen Waldgebiete des Taunus
Größe:	861 ha nach Digitalisierung (849 ha nach SDB)
Vogelarten Anhang I und Art. 4 (2) sowie weitere wertgebende Arten Art. 3 VSRL	<u>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</u> Regelmäßige Vorkommen von Wanderfalke, Mittel- und Grauspecht sowie Neuntöter <u>Brutvogelarten nach Art. 4 (2) VSRL:</u> Bestes und einzig regelmäßiges Brutgebiet von Zipp- und Zaunammer und eines der besten fünf Brutgebiete von Steinschmätzer und Orpheusspötter in Hessen, regelmäßige Vorkommen des Wendehalses
Naturraum:	290 Oberes Mittelrheintal (D44) 236 Rheingau (D53) 301 Hoher Taunus (D41) 304 Westlicher Hintertaunus (D41) D41 Taunus D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge) D53 Oberrheinisches Tiefland
Höhe über NN:	77 – 356 m über NN
Geologie:	Meist schwache Lößschicht auf Tonschiefer aus dem Unterdevon sowie Taunusquarzit, Magmatite und Sandstein

Inhaltsverzeichnis

	Seiten
1 AUFGABENSTELLUNG	7
2 EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET	8
2.1 GEOGRAPHISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES	8
2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	10
2.3 AUSSAGEN DER VOGELSCHUTZGEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	10
3 FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	10
4 ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)	11
4.1 FFH-ANHANG II-ARTEN	11
4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE (ANHANG I, ARTIKEL 4 (2) UND WEITERE WERTGEBENDE ARTEN NACH ARTIKEL 3)	11
4.2.1 <i>Vorbemerkungen zur Methode</i>	11
4.2.2 <i>Allgemeine Aussagen zur Methodik und Arterfassung der Brutvögel</i>	11
4.2.3 <i>Habitatkartierung</i>	13
4.2.4 <i>Angaben zu Beeinträchtigungen und Störungen</i>	13
4.2.5 <i>Methode zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Brutvögel</i>	15
4.2.6 <i>Methode zur Definition der Schwellenwerte</i>	16
4.2.7 <i>Kartendarstellung</i>	17
4.2.8 <i>Vorbemerkung Artkapitel</i>	18
4.2.9 <i>Baumfalke (Falco subbuteo)</i>	19
4.2.10 <i>Baumpieper (Anthus trivialis)</i>	20
4.2.11 <i>Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)</i>	21
4.2.12 <i>Grauspecht (Picus canus)</i>	22
4.2.13 <i>Heidelerche (Lullula arborea)</i>	24
4.2.14 <i>Mittelspecht (Dendrocopos medius)</i>	26
4.2.15 <i>Neuntöter (Lanius collurio)</i>	28
4.2.16 <i>Orpheusspötter (Hippolais polyglotta)</i>	30
4.2.17 <i>Schwarzkehlchen (Saxicola rubicola* = Saxicola torquata)</i>	31
4.2.18 <i>Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)</i>	32
4.2.19 <i>Wanderfalke (Falco peregrinus)</i>	35
4.2.20 <i>Wendehals (Jynx torquilla)</i>	38
4.2.21 <i>Zaunammer (Emberiza cirrus)</i>	40
4.2.22 <i>Zippammer (Emberiza cia)</i>	42
4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN	45
4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN	45

5	VOGELSPEZIFISCHE HABITATE	46
5.1	BEMERKENSWERTE VOGELSPEZIFISCHE HABITATE	47
5.1.1	<i>Lebensraumbereich Wald</i>	47
5.1.2	<i>Lebensraumbereich Offenland</i>	48
5.1.3	<i>Sonstige Standorte</i>	48
5.2	KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES	49
6	GESAMTBEWERTUNG	50
6.1	VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	50
6.2	VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG	52
6.2.1	<i>Erweiterungen</i>	52
6.2.2	<i>Ausgrenzung</i>	52
7	LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE	53
7.1	LEITBILDER	53
7.2	ERHALTUNGSZIELE	53
8	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON ARTEN DER VSRL	56
	ÖKOLOGISCHE GRUPPEN	56
	PRIORISIERUNG ZUR VERMEIDUNG MÖGLICHER MAßNAHMENKONFLIKTE	56
	PRIORISIERUNG ZUR VERMEIDUNG MÖGLICHER MAßNAHMENKONFLIKTE IM HINBLICK AUF ANDERE IM VSG BEFINDLICHE NATURA 2000-GEBIETE	58
8.1	VORSCHLÄGE ZU NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, ERHALTUNGSPFLEGE	58
8.1.1	<i>Landwirtschaftlicher Bereich</i>	59
8.1.2	<i>Forstwirtschaftlicher Bereich</i>	60
8.1.3	<i>Bereich Freizeit und Erholung</i>	61
8.2	VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN	62
9	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG	63
10	OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN	64
11	LITERATUR	65
ANHANG		70
11.1	AUSDRUCK DER REPORTS DER DATENBANK	70
11.1.1	<i>Ausdruck der vorliegenden Bewertungsbögen (Stand 21.12.2004)</i>	71
11.2	KARTENAUSDRUCKE	81

Im Text verwendete Abkürzungen:

Bp.	Brutpaar
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206, S. 7) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
HGON	Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V.
HGON-Kartierung	Kartierung von Zipp- und Zaunammer sowie Steinschmätzer durch Mitglieder des HGON-Arbeitskreises Rheingau-Taunus
I. Hausch	privates Datenarchiv I. Hausch
I. Schuphan	Ergebnisse und Daten der jahrzehntelangen Populationsstudien an der Zippammer durch Prof. I. Schuphan
Ind.	Individuum, Individuen
NSG	Naturschutzgebiet
Rev.	Revier = anhaltend singendes Männchen, das so sein (Brut-) Revier abgrenzt (allgemeine Kartiereinheit bei Kleinvögeln, deren Verpaarungsstatus nur durch aufwändige Kontrollen festzustellen wäre)
SDB	Standarddatenbogen zur Gebietsmeldung
VSG	EU-Vogelschutzgebiet; hier angewendet auf das EU-Vogelschutzgebiet „Weinberge zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“ (5912-450)
VSRL	EG-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VSW	Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland in Frankfurt/M.
*	hinter Artnamen: <u>neue</u> Nomenklatur nach BARTHEL & HELBIG (2005)

1 Aufgabenstellung

Das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) 5912-450 „Weinberge zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“ (nachfolgend VSG genannt) wurde vom Land Hessen als Natura 2000-Gebiet im Sinne der FFH- bzw. der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) gemeldet (vgl. SSYMANK et al. 1998, TAMM & VSW 2004).

Das VSG umfasst nach der aktuellen Digitalisierung eine Größe von 843 ha (849 ha laut Standarddatenbogen - SDB) und enthält die Naturschutz- und FFH-Gebiete „Nollig bei Lorch“, „Engweger Kopf und Scheibingskopf bei Lorch“, „Teufelskadrich bei Lorch“, „Rheintal bei Lorch“ und „Niederwald bei Rüdesheim“.

Mit der Gebietsmeldung an die EU geht die Verpflichtung einher

- diese Lebensräume im Hinblick auf die maßgeblichen Arten zu gestalten und zu pflegen, nötigenfalls wiederherzustellen bzw. neu zu schaffen (Art. 3, Abs. 2),
- Maßnahmen zu treffen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (Art. 4, Abs. 4),
- zum Verschlechterungsverbot (Art. 13) sowie
- zur Berichtspflicht (Art. 12).

Ziel dieses Gutachtens ist es daher, auf der Basis der vorliegenden Grunddatenerhebung (GDE) den aktuellen Zustand dieses VSG sowie sein Potenzial als Grundlage für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie als Leitlinie und Grundlage von Pflegemaßnahmen und eines Monitorings darzustellen. Detaillierte Planungen möglicher artbezogener Schutzmaßnahmen sind hingegen nicht Ziel dieses Gutachtens und können erst im Rahmen einer auf den Ergebnissen dieser Grunddatenerhebung abgestimmten Maßnahmenplanung erfolgen (im Sinne des Art. 18 der VSRL).

Weiterhin ist die GDE die entscheidende Grundlage zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch geplante Eingriffe, die im Rahmen von FFH-Verträglichkeitsprüfungen zu erfolgen hat (LAMBRECHT et al. 2004).

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Die administrativ und naturräumlich betroffenen Einheiten sind der Tab. 1, die Biotopkomplexe der Tab. 2 zu entnehmen.

Tab. 1: Lage des VSG „Weinberge zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“.

Einheit	Konkrete Lage des VSG
Land	Hessen
Regierungsbezirk	Darmstadt
Landkreis	Rheingau-Taunus-Kreis
Stadt/Gemeinde	Rüdesheim, Lorch am Rhein
Messtischblätter (TK 25)	5912 Kaub, 5913 Presberg, 6013 Bingen am Rhein
Höhenlage	77 – 356 m über NN
Naturräumliche Haupteinheit (SSYMANK et al. 1998)	D 44 Mittelrheingebiet D 53 Oberrheinisches Tiefland
Naturräumliche Haupteinheiten (KLAUSING 1974)	290 Oberes Mittelrheintal 236 Rheingau 301 Hoher Taunus 304 Westlicher Hintertaunus

Tab. 2: Im VSG befindliche Biotopkomplexe (gemäß SDB).

Biotopkomplex	Flächenanteile
Weinbaukomplex	33 %
Grünlandkomplex mittlerer Standorte	4 %
Laubwaldkomplexe	6 %
Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	53 %
Sonstiges	4 %

Das VSG befindet sich in einer für mitteleuropäische Verhältnisse klimatisch sehr begünstigten Region. Wesentliche Klimadaten sind aus Tab. 3 zu ersehen.

Tab. 3: Klimadaten des VSG (nach KNOCH 1950).

Klimatische Größe	Wert im VSG
Mittlere Jahrestemperatur	9-10 °C (Juli 18-19 °C, Januar 0-1 °C)
Mittlere Schwankung der Jahrestemperatur	18-19 °C
Mittlere wirkliche Lufttemperatur während der Vegetationsperiode (Mai-Juli)	16 °C
Mittlere Zahl Eistage / Frosttage	10-20 / 60-80
Mittlerer Jahresniederschlag / Januar / Juli	ca. 550 bis 700 mm / 40-50 mm / 60-80 mm
Mittlere Zahl der Tage mit Schneedecke	20-30
Klima	subkontinental getönt

Entstehung des Gebietes

Das Obere Mittelrheintal ist eine geschichtsträchtige Landschaft. Hier lag lange Zeit die Nordgrenze des Römischen Imperiums. Die Kulturlandschaft Oberes Mittelrheintal, im Norden und Süden durch die Städte Koblenz, Bingen und Rüdesheim begrenzt, findet sich seit Juni 2002 auf der Liste des Unesco-Welterbes.

Im Welterbegebiet liegen Teile von zwei berühmten deutschen Weinanbaugebieten: Zum einen der südliche Teil des Anbaugebiets „Mittelrhein“, zum anderen die nördliche Spitze des Anbaugebiets „Rheingau“. Beide Anbaugebiete gehören zu den ältesten in Deutschland. Anhand archäologischer Funde kann man den Weinanbau hier bis in die Römerzeit zurückverfolgen. Bis zum Hochmittelalter wurden auch die Steilhänge zwischen Koblenz und Rüdesheim, sofern sie sich wegen ihrer Südlage eigneten, terrassiert und für den Weinbau erschlossen (entnommen aus www.welterbemittelrheintal.de).

Die Geschichte des Weinbaus am Rhein reicht bis in die Römerzeit zurück. Der „Weinkaiser“ Probus (* 232, † 282) regte im heutigen Baden-Württemberg und in der Pfalz den Weinbau an. Jedoch schien dieser sich auf das linke Rheinufer zu beschränken. Im Rheingau gibt es keine konkreten Hinweise hierauf. Möglicherweise lag das an dem nahe gelegenen Limes, der nur wenige Kilometer entfernt durch den Taunus verlief. Während der Völkerwanderung geriet der Weinbau dann weitgehend in Vergessenheit. Erst Karl der Große brachte neue Impulse. Der Legende nach blickte er von seiner Pfalz in Ingelheim über den Rhein und bemerkte, dass der Schnee am Johannisberg (Schloss Johannisberg) früher schmolz als anderswo. Er ordnete deshalb an, hier Reben anzubauen. Durch ihn wurden die Weinanbauflächen erheblich ausgedehnt (entnommen aus www.wikipedia.org). HILGENDORF et al. (1990) vermuten, dass die Ursprünge des Weinbaus im Bereich des NSG „Niederwald bei Rüdesheim“ bis in das 11. oder 12. Jahrhundert zurückreichen könnten. Für die Zeit davor ist demnach

mit „einiger Sicherheit von einer Bewaldung des Gebietes auszugehen, da noch im Jahr 1074 von der Umgebung Rüdesheims als ‚Wüstenei‘ (d. h. einem lockeren Wald) berichtet wurde“.

Somit ist festzuhalten, dass das Gebiet schon seit annähernd zwei Jahrtausenden weinbaulich genutzt wird, was eine entsprechend weit zurück reichende Besiedlungsgeschichte auch der typischen Vogelarten erwarten lässt.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Entfällt.

2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Der SDB basiert im Wesentlichen auf den Angaben im Gebiets-Stammbblatt (TAMM & VSW 2004) und ist Grundlage der Meldung für das Netz NATURA 2000 als Vogelschutzgebiet (Stand 20.08.2004). Er charakterisiert das VSG als südwestexponierte, warmtrockene und winterwarme Steilhänge des Taunusabsturzes zum Mittelrhein hin mit Weinberglagen, Fels- und Staudenfluren, Gebüsch, Felsnasen, Steinschutthalden und Eichenmischwald. Die Steilhänge werden z. T. noch als Weinberge genutzt.

Gemäß SDB ist die Schutzwürdigkeit gegeben als das beste Brutgebiet für Zipp- und Zaunammer, eines der fünf besten hessischen Brutgebiete für den Steinschmätzer sowie Brutgebiet von Wander- und Baumfalke, Wendehals und Neuntöter.

Als Entwicklungsziele werden im SDB Erhalt und Förderung der halboffenen Weinberglandschaft als Habitat für die wärmeliebenden Vogelarten sowie der umliegenden, naturnahen Laubmischwälder und zudem die Störungsminimierung an den Brutplätzen des Wanderfalken genannt.

3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Entfällt.

4 Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

Entfällt.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I, Artikel 4 (2) und weitere wertgebende Arten nach Artikel 3)

4.2.1 Vorbemerkungen zur Methode

Die Erfassung der Vogelarten erfolgt gemäß dem methodischen Leitfaden der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW) und Hessen-Forst FENA zur Grunddatenerfassung in VSG (WERNER et al. 2007). Das Spektrum der zu bearbeitenden Vogelarten orientierte sich an der Artenliste des Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) sowie den ergänzenden Festlegungen weiterer Arten durch den Auftraggeber.

Bearbeitet wurden

- die regelmäßig im Untersuchungsgebiet brütenden Vogelarten des Anhangs I gem. Art. 4, Abs. 1 VSRL sowie
- wandernde Arten gem. Art 4 (2) VSRL (gefährdete Arten nach Hessischer Rote Liste, HGON & VSW 2006) und
- weitere für das Gebiet typische Arten gem. Art. 1 und 3 VSRL.

Die zu bearbeitenden Arten wurden zwischen Regierungspräsidium Darmstadt und der VSW abgestimmt und der Beauftragung zu Grunde gelegt. Zudem sollten weitere im Rahmen der Untersuchung nachgewiesene bemerkenswerte Vogelarten (Zufallsfunde) bearbeitet werden. Die Bearbeitung erfolgte flächendeckend.

4.2.2 Allgemeine Aussagen zur Methodik und Arterfassung der Brutvögel

Revierkartierung

Die Untersuchungen wurden gemäß dem methodischen Leitfaden der VSW (WERNER et al. 2007) durchgeführt, die vergleichbar den im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten erstellten Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) sind. Dabei wurde die gesamte Fläche abschnittsweise in den Morgen- und Abendstunden fünf Mal vollständig begangen, alle revieranzeigenden Merkmale

aufgenommen und in Karten vermerkt. Zum gezielten Nachweis der Zippammer wurden die Erfassungen mit Hilfe der Klangattrappe von STÜBING & BERGMANN (2006) durchgeführt.

Die Erfassung erfolgte während der optimalen Jahres- und Tageszeit (vgl. Anforderungen in SÜDBECK et al. 2005), wobei die Erfassungsmethodik und die Einstufung als Brutvogel nach wissenschaftlich anerkannten Kriterien und dem neuesten Wissensstand (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt wurde.

Tab. 4: Das 2008 untersuchte Artenspektrum (* = neu gegenüber SDB).

Im gesamten VSG:

Baumfalke, Baumpieper*, Gartenrotschwanz*, Grauspecht*, Heidelerche*, Mittelspecht*, Neuntöter, Orpheusspötter*, Schwarzkehlchen*, Steinschmätzer, Wanderfalke, Wendehals, Zaunammer und Zippammer

Ermittlung des Gesamtbestands

Es werden die auf der Gesamtfläche erfassten Brutvogelbestände angegeben.

Daten von 2003 bis 2007

Als Grundlage für den SDB zum VSG wurden seitens der VSW Brutvogeldata mittels einer ausführlichen Befragung ehrenamtlicher Ornithologen, die in einer sehr konzertierten Aktion Ende 2002 erfolgte, gesammelt. Hierbei kam es zu Treffen in jedem hessischen Landkreis, wobei alle Vorkommen der meisten relevanten Arten, die bekannt waren, auf TK 50 eingetragen wurden. Diese Karten waren die Basis für die vorläufige Auswahl und Abgrenzung der VSG, die durch weitere Quellen konkretisiert wurde.

Zusätzlich wurden die Daten aus den GDE in den FFH-Gebieten (HILGENDORF 2002, 2003, 2003 a), die NSG-Gutachten (BFN RP DA 1983, ECOPLAN 2000, GEONAT 1989, 1992, HILGENDORF et al. 1990, 1995), die langjährigen Untersuchungsergebnisse zu Zipp- und Zaunammer sowie Steinschmätzer des HGON-AK Rheingau-Taunus (B. Flehmig, I. Hausch et al.), die Ergebnisse der jahrzehntelangen Populationsstudie von SCHUPHAN (z. B. 2007) und weitere Quellen (ESCHWEGE 2006, KUPRIAN 2006) recherchiert. Die Datenbasis für die einzelnen Vogelarten ist somit insgesamt als sehr gut einzustufen.

Referenzwerte aus Hessen zu den Brutvögeln

Als Referenzwerte dienen die aktuellen Bestandszahlen der neuen Roten Liste Hessen (HGON & VSW 2006). Zur Bestimmung des Anteils im Naturraum wurden sämtliche verfügbaren Daten (Avifauna von Hessen: HGON 1993-2000, alle Ornithologischen Jahresberichte für Hessen: KORN et al. 2003, 2004, 2007; Daten der VSW sowie alle relevanten ornithologischen Regionalperiodika und Sammel- bzw. Jahresberichte berücksichtigt (HGON-AK Rheingau-Taunus 2003 - 2007).

4.2.3 Habitatkartierung

Das VSG wurde nach einem 2004 im Rahmen von Pilotprojekten (EPPLER 2004, PNL 2004, PNL & MEMO-CONSULTING 2004, WENZEL 2004) erstellten und erprobten Habitatschlüssel flächendeckend kartiert. Durch die genaue Erfassung der Reviere lassen sich direkte Flächenbezüge, also die durchschnittliche Siedlungsdichte je Habitattyp für die jeweiligen Arten, ermitteln. Angesichts der flächendeckenden Habitatkartierung ist zudem bekannt, welche Fläche von den jeweiligen Habitattypen im gesamten VSG eingenommen wird.

4.2.4 Angaben zu Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gegensatz zu der Erfassung der Habitate existiert für die GDE in EU-VSG kein speziell auf Vögel abgestimmter Kartierungsschlüssel. Hier wird der von der FFH-Fach-AG des Landes Hessen vorgegebene Kartierungsschlüssel der Hessischen Biotopkartierung benutzt, der jedoch primär für „Biotoppe“, deren Standorte konkret lokalisierbar und abgrenzbar sind, entwickelt wurde und dafür gut geeignet ist.

Vögel besitzen jedoch einen mehr oder weniger großen Aktionsraum, bei dem sie unterschiedliche Bereiche in stark variabler Intensität nutzen. Die alleinige Lage des Niststandortes oder des Revierzentrums ist daher nur sehr begrenzt nutzbar, um die tatsächlichen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen zu beschreiben. Zudem wirken bei Vögeln häufig Faktorenkomplexe synergistisch, so dass sich Beeinträchtigungen in manchen Fällen zudem (negativ) verstärken können.

Weiterhin besteht die Problematik, dass neben den konkreten Beeinträchtigungen auch potentielle Gefährdungen existieren. Um den benötigten guten Erhaltungszustand der Vogelpopulationen zu garantieren, sollten auch beide Kategorien berücksichtigt werden. Daher wird bei der Beschreibung der artspezifischen Gefährdungen jeweils dargestellt, ob es sich um aktuelle oder potenzielle Beeinträchtigungen handelt, was bei der Maßnahmenplanung entsprechend berücksichtigt werden muss. Da potentielle Gefährdungen (noch) nicht wirksam sind und durch entsprechendes Handeln verhindert werden können, werden sie bei der Bewertung geringer als akute Gefährdungen gewichtet.

Nachfolgend werden die im VSG relevanten Funktionskomplexe kurz erläutert, um als Basis einer zusammengefassten, vereinfachten Darstellung für Text und Karte zu dienen, die sich an den Codes des hier zu verwendenden Kartierungsschlüssels orientieren kann.

Landwirtschaftlicher Bereich

Bedeutende Flächenanteile unterliegen dem intensiven Weinanbau und können unter dem Code 226 „intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Ackerflächen“ zusammengefasst wer-

den (vor allem die Bereiche westlich von Rüdesheim und südlich von Lorch). Hierzu gehören auch weitere Beeinträchtigungen wie die Intensive Nutzung bis an den Biotoprand (Code 360), Verwendung von Bioziden (Codes 350-353, vor allem 351 Pestizide), Nutzungsintensivierung (Code 201) und Düngung (Code 220), ohne dass diese mit der intensiven Nutzung verbundenen Faktoren gesondert dargestellt werden. Als Ausnahme wird die Anwendung von Pestiziden gesondert dargestellt, in deren Folge sich das Nahrungsangebot großflächig spürbar verringern dürfte.

In diesem Zusammenhang ist mit der z. T. großflächigen Nutzungsaufgabe/Sukzession (Code 202) die zweite bedeutende Beeinträchtigung zu sehen. In der Folge sind durch Verbrachung (Code 400) bzw. Verfilzung, Dominanzbestand und Vergrasung (Codes 401-403) und letztlich Verbuschung (Code 410) viele Bereiche für die maßgeblichen Vogelarten des VSG nicht mehr oder nur noch eingeschränkt nutzbar. Dies betrifft vor allem größere Bereiche bei Lorchhausen und Lorch, aber auch südlich von Assmannshausen und kleinere Abschnitte im gesamten VSG.

Forstwirtschaftlicher Bereich

Beeinträchtigungen können im Wald vor allem durch die potenzielle Entnahme ökologisch wertvoller Bäume (Code 513) entstehen, des Weiteren durch forstwirtschaftliche Maßnahmen während der regulären Nutzung, die ab einer gewissen Intensität die Struktur des Waldes soweit verändern können, dass die dort vorhandenen Arten keine geeigneten Lebensräume mehr vorfinden (z.B. Code 510, 511, 512, 520, 540, 544).

Außerdem muss darauf geachtet werden, dass zukünftige Aufforstungen nur mit standortgerechten Baumarten durchgeführt werden. Als mögliche Codes hierfür könnten 500 „Aufforstung“, jedoch nur in Verbindung mit Code 531 oder 532 (nicht einheimische Baum- und Straucharten oder LRT- fremde Baum- und Straucharten) benutzt werden. Für diesen hier dargestellten Faktorenkomplex wird vereinfachend und stellvertretend nur der wichtigste Aspekt „potenzielle Entnahme ökologisch wertvoller Bäume“ (Code 513) verwendet. Zudem kann eine „Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten“ (Code 515) zur Aufgabe von Bruten führen.

Bereich Freizeit und Erholung

Zu deutlichen Beeinträchtigungen kommt es infolge von Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung (Code 670, worunter auch Code 640 – Wandertourismus gefasst ist). Auch Störungen durch Haustiere (Code 672) sind hier subsumiert (freilaufende Hunde). Da die Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung zwar weitestgehend auf die Weinbergswegen konzentriert sind, von den anwesenden Menschen aber eine deutlich darüber hinausgehende Störwirkung entfaltet wird, wird beiderseits der Wege eine 25 m breite Zone mit Beunruhigung/Störung (Code 290) gekennzeichnet. Eine Störwirkungszone von 25 m ist für viele Kleinvögel gut belegt und entspricht den Erfahrungen während der Kartierungen im Gebiet. Mögliche gebietsspezifische Maßnahmen zur Reduzierung dieser Störungen werden im Kap. 8.2 dargestellt.

4.2.5 Methode zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Brutvögel

Die Bedeutung des VSG für die Arten der VSRL im naturräumlichen Vergleich wird nach den Vorgaben der VSW ermittelt. Die VSW hat für die meisten der im VSG relevanten Vogelarten Bewertungsrahmen mit Bewertungskriterien für den Zustand der Population, die Habitatqualität sowie Beeinträchtigungen und Gefährdungen dargestellt (Stand: Januar 2007). Nach den dort genannten Bewertungskriterien gelangt man zu den in den Artkapiteln unter der Gliederungsziffer 5 genannten Einstufungen für das VSG. Die Bewertungskriterien für die Teilbewertung „Zustand der Populationen“ setzt sich für die verschiedenen Brutvogelarten aus drei bis vier Parametern zusammen, von denen jedoch in der Regel nur Informationen zu den beiden Faktoren Populationsgröße und Siedlungsdichte für das VSG vorliegen. Gelangte nach diesen beiden Faktoren eine Art in eine divergierende Einstufung, die für die Bewertung in eine Kategorie zusammengefasst werden muss, so wurde nach dem im Gebiet maßgeblichen Faktor gewichtet. Dieser Vorgang wird für die hiervon betroffenen Arten einzeln begründet.

Der in den Artkapiteln unter der Gliederungsziffer 6 definierte Schwellenwert setzt je nach regionalen, lokalen und artspezifischen Gegebenheiten fest, wann bei Unterschieden zum Ausgangszustand von einer tatsächlichen Verschlechterung ausgegangen werden soll. Tritt eine Verschlechterung im Laufe der zweiten oder einer folgenden Berichtspflicht auf, die einen festgesetzten Schwellenwert über- bzw. unterschreitet, müssen die Ursachen erforscht, die Umsetzung von Maßnahmen evt. überprüft und inhaltlich überdacht werden (Zusatzprogramm des Monitorings). Anschließend sind Maßnahmen einzuleiten, um der Verschlechterung entgegen zu wirken (nach WERNER et al. 2007). Als Schwellenwert wird eine feste Zahl angegeben, die als Mittelwert einer ermittelten Spanne anzusehen ist.

Folgende Aspekte werden weiterhin zur Beurteilung dargestellt:

Population

- Bestand und Siedlungsdichte im Erfassungsjahr 2008 (aktueller Zustand). Hier wird der aktuell erfasste Bestand dargestellt und bei möglichen Erfassungslücken (jeweils mit Angabe des geschätzten Fehlers inklusive Begründung) eine Spannweite angegeben.
- Bestand im Betrachtungszeitraum 2003-2008 zur Beschreibung des Gebietspotenzials, ggf. auch zur Bestandsentwicklung.
- Daten zum Bruterfolg sind im VSG lediglich für die Zippammer und auch dort nur in einem kleinen Abschnitt verfügbar und deshalb nicht darstellbar (und in den Bewertungsrahmen der Singvögel auch nicht als Bewertungsgrundlage eingestellt).
- Relative Größe: Basis aktuelle Bestandssituation 2008.
- Gesamtbeurteilung: Da hiermit nicht der aktuelle Erhaltungszustand beurteilt, sondern die Bedeutung des VSG für die jeweiligen Arten bewertet wird, und zudem das Gebot besteht, einen günstigen Erhaltungszustand zu gewährleisten, muss bei Arten mit aktuell schlechtem Erhaltungszustand in erster Linie das Potenzial und damit der Wert 2003-2008 betrachtet werden.

Habitat

- Häufigkeit, Verteilung und Ausprägung im VSG (soweit relevant auch angrenzende Bereiche).

Gefährdungen und Störungen

- Artspezifisch relevante Beeinträchtigungen und Störungen.
- Tatsächliches Auftreten im Vorkommensbereich der relevanten Arten.
- Abschätzen der Bedeutsamkeit der relevanten Faktoren.

Bewertung des Erhaltungszustandes

- Hauptsächlich anhand der aktuellen Situation (Erfassungsjahr 2008), bei unregelmäßig auftretenden Arten nach der Situation im Zeitraum 2003-2008.

Dabei wird, nach formaler Vorgabe der FFH-Fach-AG des Landes Hessen, der Erhaltungszustand von Arten, die nicht im Fachkonzept der VSW (TAMM & VSW 2004) bearbeitet wurden, nicht explizit gemäß dem dreigliedrigen Kriterienschema bewertet, sondern nur textlich dargestellt. Ein auf diesem Schema basierender Schwellenwert kann für diese Arten dadurch nicht festgelegt werden.

4.2.6 Methode zur Definition der Schwellenwerte

Der Schwellenwert definiert die Grenze zwischen einem guten (B) und einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C). Er muss daher (vor allem bei Arten mit schlechtem Erhaltungszustand) unter Beachtung des Gebietspotenzials und damit des gesamten Betrachtungszeitraumes (2003-2008) ermittelt werden. Daraus resultiert folgende Vorgehensweise:

- Bei Arten mit schlechtem Erhaltungszustand (C) orientiert sich der Schwellenwert am Mittelwert der letzten Jahre (unter Berücksichtigung artspezifischer Schwankungen). Dabei wurde darauf geachtet, nicht alleine einen theoretischen Mittelwert zu Grunde zu legen, sondern einen realistischen Wert zu definieren, der aber als Minimum eines guten Erhaltungszustandes angesehen werden muss.
- Bei Arten mit gutem Erhaltungszustand (B) orientiert sich der Schwellenwert am unteren Bereich der angegebenen Spannweite (abzüglich eines artspezifischen Wertes für natürliche Schwankungen).

- Bei Arten mit sehr gutem Erhaltungszustand (A) muss der Schwellenwert unterhalb der angegebenen Spannweite angesetzt werden (abzüglich eines artspezifischen Wertes für natürliche Schwankungen).
- Bei größeren Beständen werden die Schwellenwerte aus pragmatischen Gründen auf „Zehner“ oder „Fünfer“ gerundet.

4.2.7 Kartendarstellung

Bei der Durchsicht der Karten müssen folgende Aspekte beachtet werden:

Karte 1: Verbreitung der Vogelarten

- Es erfolgt eine flächendeckende Darstellung für alle Brutvogelarten.
- Es wird jeweils das anhand der Nachweise ermittelte, idealisierte Revierzentrum dargestellt. Bei Klein- und Singvögel entspricht das in der Regel dem tatsächlich beobachteten Standort. Bei größeren Arten mit ausgedehnten Revieren muss das hier dargestellte Revierzentrum mit einer gewissen Unschärfe (je nach Art teilweise mehrere 100 m) interpretiert werden. Ferner ist zu beachten, dass sich die Reviergrößen artspezifisch stark unterscheiden und von 1.000 m² beim Orpheusspötter bis zu mehreren km² z. B. beim Wanderfalken differieren.
- Es werden aus Gründen der Datenbank-Kompatibilität nur aktuelle Daten aus 2008 in den Karten dargestellt. Sofern recherchierte Altdaten davon abweichen, werden diese mit Angabe der Koordinaten tabellarisch aufgeführt. Nachweise, die knapp außerhalb des VSG lokalisiert sind, werden ebenfalls nicht in den Karten, sondern verbal dargestellt.

Karte 2: Vogelspezifische Habitatkarte

- Es erfolgt eine flächendeckende Darstellung.
- Codes werden aus abgestimmter Referenzliste übernommen.

Karte 3: Beeinträchtigungen der Vogelarten

- Es erfolgt eine flächendeckende Darstellung.
- Codes analog zur Hessischen Biotopkartierung; gemäß den Erläuterungen (s.o.) werden vereinfachend und stellvertretend folgende Codes benutzt (Tab. 5).

Tab. 5: In der Karte benutzte Gefährdungscode inklusive deren Bedeutung.

Code	Beschreibung	darin subsu- mierte Codes	Kartendarstellung
226	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Ackerflächen	201, 220, 350, 351, 352, 353, 360	Verwendet in den Zentralbereichen der großflächig strukturlosen Weinanbauflächen
290	Beunruhigung/Störung		Dieser Code wird beiderseits der mit dem Code 670 gekennzeichneten Wege verwendet, um die von dort in die umliegenden Bereiche wirkenden Störungen zu verdeutlichen
400	Verbrachung	202, 401, 402, 403	Code 403 wird in einem Bereich explizit verwendet, wo entbuschte Bereiche vergrasen
410	Verbuschung	202	Spezifische Darstellung
513	„potenzielle Entnahme ökologisch wertvoller Bäume“ inkl. Aufforstung mit nicht standortgerechten Arten und möglichen Störungen zur Brutzeit	500, 510, 511, 512, 515, 520, 540, 531, 532,	Spezifische Darstellung nur von 513
670	Störung durch Freizeit- und Erholungsnutzung	640, 671, 672	Spezifische Darstellung der Wege in den u. a. vom Steinschmätzer besiedelten Bereichen

Karte 4: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

- Die Angaben in dieser Karte orientieren sich an den Vorgaben des entsprechenden Leitfadens.

4.2.8 Vorbemerkung Artkapitel

Unter dem Artnamen sind folgende Schutzkategorien und Gefährdungsgrade wiedergegeben:

- VSRL: Anhang I-Arten
- SPEC: Gefährdungsgrad in Europa nach BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004)
- RL D = Rote Liste Deutschland nach SÜDBECK et al. (2008)
- RL H = Rote Liste Hessen nach HGON & VSW (2006)
- Bestand HE = Gesamtpopulation in Hessen nach HGON & VSW (2006)

Im Folgenden werden die bearbeiteten Brutvogelarten in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Namen dargestellt.

4.2.9 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: - RL D: 3 RL H: 3 Bestand HE: 200-240

4.2.9.1 Darstellung der Methode der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der relativ schweren Nachweisbarkeit, insbesondere aufgrund des großen Aktionsraums, der späten und kurzen Anwesenheit im Brutgebiet sowie der im Laufe der Jahre häufig wechselnden Brutstandorte kann 2008 ggf. ein Paar übersehen worden sein.

4.2.9.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Baumfalken brüten bevorzugt auf älteren Bäumen in locker strukturierten Waldrandbereichen oder Feldgehölzen in der Nähe von Offenland oder in strukturreichem Offenland mit älterem Baumbestand, vor allem in der Umgebung von extensiv genutzten Gebieten oder Gewässern, wo ein hohes Nahrungsangebot an Großinsekten verfügbar ist. In 2008 war bis in die Brutzeit hinein ein relativ hoher Rheinwasserstand vorhanden, so dass kaum Stillwasserzonen ausgeprägt waren. Dies dürfte sich negativ auf die Nahrungsquelle „Libellen“ ausgewirkt haben (s. WESTERMANN 2008).

Die essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im Gebiet vor, sind jedoch nicht in besonderer Weise ausgeprägt, sodass der Aspekt „Habitate“ mit gut (B) bewertet wird.

4.2.9.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB werden < 5 Reviere für diese Art genannt.

2008 gelangen drei Brutzeitbeobachtungen jagender Vögel, doch kein Hinweis auf Bruten. In der Vergangenheit wurde ein Paar auf dem Lorcher Werth außerhalb des VSG nachgewiesen (FFH-GDE 2002), doch war auch dieser Brutplatz 2008 nicht besetzt. Nach Hausch (mdl.) fehlen Brutnachweise aus den letzten Jahren, der nächste Brutplatz befindet sich bei Aulhausen. Somit kommt die Art im VSG offenbar nicht oder nur unregelmäßig vor. Ihr Vorkommen wird daher als nicht signifikant eingestuft, die weiteren Schritte entfallen.

4.2.9.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Entfällt.

4.2.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Entfällt.

4.2.9.6 Schwellenwert

Entfällt.

4.2.10 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: - RL D: V RL H: 3 Bestand HE: 5.000-8.000

4.2.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Diese Art ist nicht im Fachkonzept der VSW (TAMM & VSW 2004) aufgelistet, sodass eine Bewertung entfällt.

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Aufgrund der relativ guten Erfassbarkeit infolge der auffälligen Singflüge ist von einem insgesamt hohen Erfassungsgrad auszugehen.

4.2.10.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die essenziellen Lebensraumrequisiten (offene, lockere Waldränder, Feldgehölze oder Gebüsche mit niedriger, lückiger Bodenvegetation) kommen im VSG in guter Ausprägung vor, so dass der Aspekt „Habitate“ mit gut bezeichnet werden kann.

4.2.10.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht genannt.

2008 wurden je fünf Reviere in den Bereichen NSG Engweger Kopf und NSG Nollig erfasst, woraus sich eine Spanne von 10-12 Revieren ableitet. Systematische Beobachtungen aus den letzten Jahren liegen nicht vor, doch ist angesichts des überall in Hessen deutlichen Bestandsrückgangs und den auch im VSG vielfach nicht besetzten geeigneten Bruthabitaten von einem Rückgang auszugehen. Daher wird der Gesamtbestand auf 10-20 Reviere festgesetzt.

Mangels Vorgaben entfällt die Bewertung für die Populationsgröße. Anhand eigener Recherchen und angesichts der weithin geeigneten Habitate lässt sich die Situation vorläufig als mittel bis schlecht bezeichnen.

4.2.10.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Verbrachung möglicher Brutplätze, zugleich stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche
- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufende Hunde
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit

Daher muss die Situation insgesamt als mittel bis schlecht bezeichnet werden.

Tab. 6: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	-	= 2,7 Rev./10 ha grünland-dominierte, extensiv genutzte, gehölzreiche Kulturlandschaft
Populationsgröße 2008; Trend	-	= 10-12; vermutlich abnehmend
Populationsgröße 2003-2008	-	= 10-20
Relative Größe (Naturraum D44)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.10.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.10.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.11 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: 2 RL D: - RL H: 3 Bestand HE: 1.000-2.000

4.2.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Aufgrund der Unauffälligkeit der Gartenrotschwänze bei sehr geringer Dichte im VSG könnten einzelne Reviere übersehen worden sein. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt.

4.2.11.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Gartenrotschwanz besiedelt lichte Wälder, bevorzugt Weichholzaunen oder die halboffene Landschaft mit altem Baumbestand (Streuobstwiesen). Obwohl im VSG an wenigen Stellen die wesentlichen Lebensraumrequisiten augenscheinlich vorhanden sind, konnten im VSG 2008 keine Gartenrotschwänze festgestellt werden. Dies gilt auch für die letzten Jahre (Hausch, Stübing unpubl.). Zwar

sind die Habitatansprüche rein optisch erfüllt, im Detail erscheinen sie aber doch eher pessimal zu sein, da die Wälder in vielen Bereichen zu dicht sind, die Offenlandbereiche hingegen Saumstrukturen weitgehend vermissen lassen.

4.2.11.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht genannt.

Auch aktuell wurde kein Vorkommen dieser Art bekannt, was mit den Daten der vergangenen Jahre übereinstimmt. Das Vorkommen der Art wird daher als nicht signifikant eingestuft, die weiteren Bearbeitungsschritte entfallen somit.

4.2.11.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Entfällt.

4.2.11.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.11.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.12 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: Anh. I	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: V	Bestand HE: 2.500-3.500
--------------	---------	---------	---------	-------------------------

4.2.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche mit Einsatz einer Klangattrappe. Nachweishäufigkeit und Verteilung lassen auf eine vollständige Erfassung des Bestandes schließen. Zusätzlich wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) gesichtet.

4.2.12.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Grauspecht benötigt alte und strukturreiche Laub- oder Mischwälder oder zumindest mehrere einzelne alte Laubbäume. Eine „Parklandschaftspopulation“ kommt zudem in der an kleinen Feldgehölzen reichen Halboffenlandschaft vor. Zur Nahrungssuche (bevorzugt Ameisen) ist er auf freie Stellen auf dem (Wald-) Boden angewiesen.

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG aufgrund der meist randlichen Ausprägung eingeschränkt, aber in ausreichendem Maße vor, sodass der Aspekt „Habitat“ mit gut (B) bewertet wird.

4.2.12.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht genannt.

2008 wurden 2 Reviere erfasst (NSG Nollig bei Lorch und NSG Niederwald bei Rüdesheim). Die geeigneten Lebensräume sind somit besiedelt. Der Gesamtbestand wird bei dieser üblicherweise recht stabilen Art auf 2-3 Paare festgesetzt.

Die relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens liefern für diese Art ungünstige Werte (Tab. 7), die sich hauptsächlich durch die Kleinräumigkeit des VSG bzw. der sich darin befindenden Lebensräume der Art ergeben. Die Siedlungsdichte, bezogen auf den Waldanteil, ist jedoch mit A zu bewerten. Der Aspekt „Population“ wird insgesamt mit gut (B) bewertet, da er den Möglichkeiten des VSG entspricht.

Tab. 7: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	A	= 1,5 Rev./ 100 ha Laubwald
Populationsgröße 2008; Trend	B	= 2; konstant
Populationsgröße 2003-2008	B	= 2-3
Relative Größe (Naturraum D44)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.12.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche
- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Altbäume

Da weitere Störungen fehlen, lässt sich die Situation somit insgesamt als gut bezeichnen.

4.2.12.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Grauspechts im VSG kann gegenwärtig insgesamt als gut (B) bezeichnet werden (Tab. 8).

Tab. 8: Herleitung der Bewertung für den Grauspecht.

	A	B	C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Störungen		X	
Gesamt		X	

4.2.12.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 2 Reviere festgelegt, was dem unteren Bereich der angegebenen Spanne und der Besiedlung der geeigneten Lebensräume entspricht.

4.2.13 Heidelerche (*Lullula arborea*)

VSRL: Anh. I SPEC: 2 RL D: V RL H: 1 Bestand HE: 50-100

4.2.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der gezielten Erfassung und des auffälligen Verhaltens während der Reviermarkierung ist bei dieser Art davon auszugehen, dass kein Vorkommen übersehen wurde.

4.2.13.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Heidelerchen bewohnen heterogen strukturierte Halboffenlandflächen, sofern sie weithin offenen oder nur lückig bewachsenen Boden zur Nahrungssuche, aber auch Gehölze als Singwarten und niedrige, dichte Vegetation zur Anlage der Nester aufweisen. Aus diesen Gründen besiedeln sie oft Binnendünen, Kahlschläge, Materialentnahmestellen etc. in sehr jungen Sukzessionsstadien.

Diese Lebensraumrequisiten kommen gegenwärtig im VSG an wenigen Stellen in guter Ausprägung vor, sodass der Aspekt „Habitate“ insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet wird.

4.2.13.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht angegeben, doch war aufgrund eines Reviers 2004 (M. Korn, unpubl.) ein Vorkommen zu erwarten.

2008 wurde die Art im VSG nicht angetroffen; für den Zeitraum 2003 bis 2007 wurde ein Vorkommensort ermittelt. Der Gesamtbestand wird daher auf 0-1 Paare festgesetzt.

Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Tab. 9: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	C	= 0
Populationsgröße 2008; Trend	C	= 0; vermutlich abnehmend
Populationsgröße 2003-2008	C	= 0-1
Relative Größe (Naturraum D44)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Natur- raum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.13.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Verbrachung möglicher Brutplätze, zugleich stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche
- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufende Hunde
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wird insgesamt somit als mittel bis schlecht (C) bewertet.

4.2.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand der Heidelerche im VSG muss daher insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden.

Tab. 10: Herleitung der Bewertung für die Heidelerche.

	A	B	C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt			X

4.2.13.6 Schwellenwerte

Da die Heidelerche einen ungünstigen Populationszustand aufweist, wird der Schwellenwert bei 2 Revieren festgelegt, da damit nach Bewertungsrahmen ein guter Zustand erreicht ist.

4.2.14 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

VSRL: Anh. I	SPEC: -	RL D: V	RL H: V	Bestand HE: 5.000-7.000
--------------	---------	---------	---------	-------------------------

4.2.14.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche unter Einsatz einer Klangattrappe. Zusätzlich wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) zum Vergleich herangezogen. Aufgrund der relativ geringen Ausdehnung der potentiellen Lebensräume ist von einer weitgehend vollständigen Erfassung auszugehen.

4.2.14.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Mittelspecht benötigt alte und strukturreiche Laubwälder, bevorzugt mit Eiche. Es werden jedoch (entgegen KÜBLER GmbH 2005, die nur ein Revier ermittelten) auch Altbestände mit Erlen oder Hybridpappeln genutzt. Entscheidend ist die grobborkige Rindenstruktur.

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten sind im VSG an einigen Stellen infolge des hohen Alters vieler Eichen trotz des im Bereich Lorch und Lorchhausen oft relativ geringen Stammdurchmessers gut ausgeprägt. Insgesamt wird der Aspekt „Habitate“ daher mit gut (B) bewertet.

4.2.14.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB fehlt die Art, doch werden Vorkommen schon von HILGENDORF et al. (1990) für das NSG Niederwald bei Rüdesheim angegeben. KÜBLER GmbH (2005) geben 15 Rev. auf den Hangschulterwäldern an, aber nur ein Vorkommen in Hessen (Teufelskadrich). Die Begründung, die Nieder- und Mittelwälder enthielten zu wenig Altholz, ist angesichts der 2008 ermittelten Vorkommen nicht plausibel.

2008 wurden insgesamt 17 Reviere erfasst (zehn in den Eichenwaldbereichen um und westlich des Niederwalddenkmals, vier am Nordhang des NSG Nollig und 3 im NSG Engweger Kopf). Der Gesamtbestand wird aufgrund natürlicher Schwankungen auf 13-20 Paare festgesetzt.

Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit gut (B) bewertet (Tab. 11).

4.2.14.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Bäume

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wird daher als gut (B) bewertet.

Tab. 11: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	A	= 12,8 Rev./100 ha Waldfläche
Populationsgröße 2008; Trend	B	= 17; vermutlich konstant
Populationsgröße 2003-2008	B	= 13-20
Relative Größe (Naturraum)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Natur- raum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.14.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Mittelspechtes im VSG wird insgesamt mit gut (B) bewertet (Tab. 12).

Tab. 12: Herleitung der Bewertung für den Mittelspecht.

	A	B	C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Störungen		X	
Gesamt		X	

4.2.14.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird unter Berücksichtigung natürlicher Schwankungen, der im VSG vorhandenen Lebensräume und der Untergrenze für einen guten Zustand der Population nach Bewertungsrahmen auf 15 Reviere festgelegt.

4.2.15 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anh. I	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand HE: 5.000-8.000
--------------	---------	---------	---------	-------------------------

4.2.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der kurzen Anwesenheit im Brutgebiet und der nur geringen Gesangsaktivität können einzelne Reviere übersehen worden sein.

4.2.15.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Neuntöter besiedelt die heterogen strukturierte Kulturlandschaft sowie Sukzessionsflächen, sofern ein ausreichendes Angebot an Gebüsch (Nistplatz, Singwarte) und Nahrung (Großinsekten, Kleinsäuger) verfügbar ist. Ebenfalls kommt er in den offen strukturierten, trockeneren Bereichen verbuschter Weinberge vor.

Obwohl diese Lebensraumrequisiten im VSG verbreitet vorkommen, wird der Aspekt „Habitate“ im VSG insgesamt mit mittel- bis schlecht (C) bewertet, da viele Lebensräume aufgrund voranschreitender Sukzession kaum noch besiedelbar sind.

4.2.15.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 11-50 Revieren angegeben.

2008 wurden insgesamt 18 Reviere mit Schwerpunkten im Bereich der NSG Nollig und Engweger Kopf erfasst. Die Bestandesentwicklung ist nicht bekannt, doch sind die Vorkommen zumindest in den großflächig verbuschten Sukzessionsflächen vermutlich rückläufig.

Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung natürlicher Schwankungen auf 15-25 Reviere festgesetzt.

Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit mittel bis schlecht (C) bewertet (Tab. 13), wobei der Siedlungsdichte eine geringere Priorität als dem Gesamtbestand eingeräumt wurde, da die Art großräumig nur in wenigen Bereichen regelmäßig auftritt und sonst über weite Strecken fehlt.

Tab. 13: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	B	= 2,5 Rev./100 ha Offenland
Populationsgröße 2008; Trend	C	= 18; vermutlich Abnahme
Populationsgröße 2003-2008	C	= 15-25
Relative Größe (Naturraum)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Natur- raum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.15.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufende Hunde
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit

Daher muss die Situation insgesamt als mittel bis schlecht bezeichnet werden.

4.2.15.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Neuntötters im VSG muss insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden (Tab. 14).

Tab. 14: Herleitung der Bewertung für den Neuntöter.

	A	B	C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt			X

4.2.15.6 Schwellenwerte

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Mittelwert des aktuellen Bestandes, er wird auf 20 Reviere festgelegt.

4.2.16 Orpheusspötter (*Hippolais polyglotta*)

VSRL: Art. 4 (2)	SPEC: E	RL D: -	RL H: R	Bestand HE: 5-10
------------------	---------	---------	---------	------------------

4.2.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Diese Art ist nicht im Fachkonzept der VSW (TAMM & VSW 2004) aufgelistet, sodass eine Bewertung entfällt. Im SDB wird der Orpheusspötter ebenfalls nicht erwähnt. Er wird jedoch als typische Art des VSG betrachtet und bearbeitet, da ein deutlicher Anteil des hessischen Bestandes in diesem Gebiet brütet.

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Aufgrund der schwierigen Erfassbarkeit dieser Art ist davon auszugehen, dass einzelne Vorkommen übersehen worden sein können. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2002 bis 2007) betrachtet.

4.2.16.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Orpheusspötter ist ein Bewohner gebüschreicher Sukzessionsflächen und stark gegliederter Gehölzränder wärmegünstiger Lagen. Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG stellenweise in guter Ausprägung vor. Insgesamt lässt sich die Situation somit als gut bezeichnen.

4.2.16.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB ist die Art nicht aufgeführt.

2008 wurde kein Revier erfasst, doch gelangen in den letzten Jahren Nachweise von 0-3 Revieren im Raum Lorch sowie an der Ruine Ehrenfels (Hausch, Goerlich et al., KÜBLER GmbH 2005). Der Gesamtbestand unter Berücksichtigung natürlicher Schwankungen am Arealrand wird daher auf 0-3 Paare festgesetzt.

Mangels Vorgaben entfällt die Bewertung für die Populationsgröße. Anhand eigener Recherchen lässt sich die Situation vorläufig als gut bezeichnen.

4.2.16.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit

Da die vorhandenen Lebensräume für die nachgewiesene Populationsgröße jedoch keine Begrenzung darstellen, wird die Situation insgesamt als gut (B) eingestuft.

Tab. 15: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	-	= 0
Populationsgröße 2008	-	= 0
Populationsgröße 2003-2008; Trend	-	= 0-3, schwankend
Relative Größe (Naturraum D44)	5	> 50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Natur- raum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch

4.2.16.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie
Entfällt.

4.2.16.6 Schwellenwerte
Entfällt.

4.2.17 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola = *Saxicola torquata*)**

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: - RL D: V RL H: 3 Bestand HE: 150-200

4.2.17.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung
Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der gezielten Erfassung und des auffälligen Verhaltens, insbesondere zur Zeit der Jungenaufzucht, ist bei dieser Art davon auszugehen, dass keine Vorkommen übersehen wurden.

4.2.17.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen
Schwarzkehlchen bewohnen heterogen strukturierte Offenlandflächen, sofern sie Singwarten, niedriges dichtes Gebüsch zur Anlage der Nester sowie offene Bodenstellen zur Nahrungssuche aufweisen.

Aus diesen Gründen besiedeln sie oft junge Sukzessionsstadien, Saumstrukturen, Brachen und Heiden, unabhängig davon, ob es sich um feuchte oder trockene Standorte handelt.

4.2.17.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht angegeben.

2008 gelangen keine Beobachtungen, auch den Beobachtern der HGON liegen keine Nachweise vor. Möglicherweise ist der Lebensraum für das Schwarzkehlchen steil und damit zu wenig übersichtlich. Die Art wird daher als Art mit nicht signifikantem Vorkommen im VSG eingestuft; die weiteren Abschnitte entfallen daher.

4.2.17.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Entfällt.

4.2.17.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.17.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.18 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

VSRL Art. 4 (2)	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 1	Bestand HE: 30-50
-----------------	---------	---------	---------	-------------------

4.2.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt, wobei die Art infolge der langjährigen Erfassungen des HGON-AK Rheingau-Taunus als sehr gut untersucht gelten muss.

4.2.18.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Steinschmätzer besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden sowie trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen und schütterer Gras- bzw. Krautvegetation (z. B. extensiv genutzte Weinbergslagen).

Der Aspekt „Habitate“ im VSG wird angesichts des trotz des auffälligen Bestandsrückgangs augenscheinlich unveränderten Lebensraumes (s. u.) und der aber auch vielfach stark verbuschten Bereiche insgesamt mit gut (B) bewertet.

4.2.18.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 6-10 Revieren angegeben.

2008 wurden insgesamt 3 Reviere erfasst. Von 1999 bis 2003 schwankte das Vorkommen zwischen 6 und 9 Paaren, 2005/07 wurden jedoch nur noch 3 bzw. 4 Reviere ermittelt, was dem aktuellen Bestand (s. Abb. 1) und einem regelmäßigen Anteil von > 20 % am Gesamtbestand von Hessen entspricht (s. Abb. 2). Zuletzt 1999 wurde 1 Revier bei Lorchhausen ermittelt, seither fanden alle Bruten im Bereich zwischen der Ruine Ehrenfels und Rüdesheim statt. Hier befinden sich zwar auch Wanderwege; vermutlich ist hier der Lebensraum grundsätzlich am besten geeignet, so dass sich hier die letzten Paare im Frühjahr zu einer Zeit ansiedeln, in der noch wenig Wanderer unterwegs sind.

Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung der langjährigen Untersuchungsergebnisse, natürlicher Schwankungen und den aktuellen Ergebnissen auf 3-9 Reviere festgesetzt. Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit mittel bis schlecht (C) bewertet (Tab. 16), wobei dem deutlichen, anhaltenden Bestandsrückgang gegenüber der bis 2003 vorhandenen Populationsgröße Vorrang eingeräumt wurde.

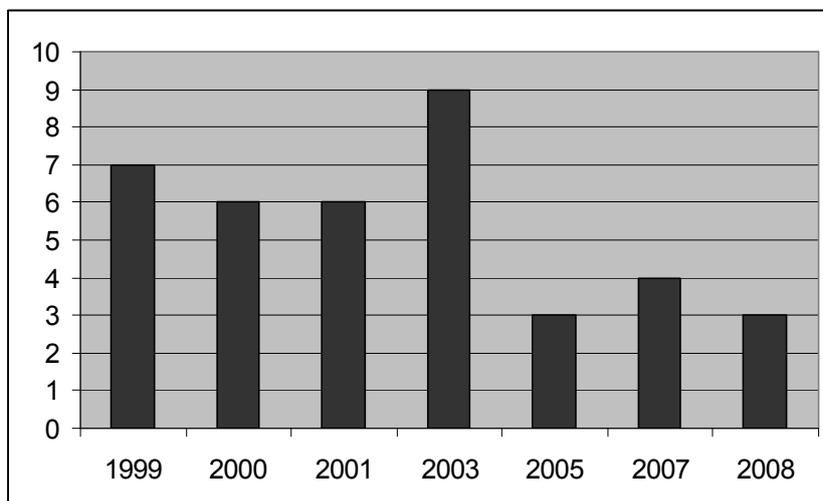


Abb. 1: Brutbestand des Steinschmätzers im VSG (Mindestangaben; Daten liegen nicht für alle Jahre vor) nach HGON-AK Rheingau-Taunus.

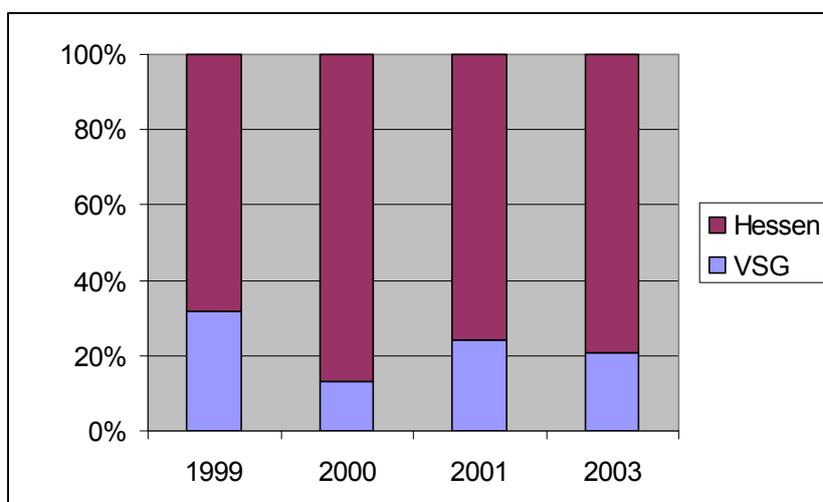


Abb. 2: Anteil des Steinschmätzer-Vorkommens im VSG am Gesamtbestand Hessens; Daten liegen nicht für alle Jahre vor (nach Daten des HGON-AK Rheingau-Taunus und KORN et al. 2000 – 2005)

Tab. 16: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	C	= 0,42 Rev./100 ha Offenland
Populationsgröße 2008; Trend	C	= 3; deutliche Abnahme
Populationsgröße 2003-2008	A	= 3-9
Relative Größe (Naturraum D44)	5	> 50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Natur- raum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch

4.2.18.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufenden Hunden
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit
- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Verbrachung möglicher Brutplätze, zugleich stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche

Daher muss die Situation insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden.

4.2.18.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Steinschmätzers im VSG muss insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden (Tab. 17).

Tab. 17: Herleitung der Bewertung für den Steinschmätzer.

	A	B	C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt			X

4.2.18.6 Schwellenwerte

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Mittelwert der Spanne seit 2003, er wird auf 6 Reviere festgelegt.

4.2.19 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RL D: - RL H: 3 Bestand HE: 60-65

4.2.19.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der langfristig bekannten Brutplätze im VSG ist anzunehmen, dass keine Vorkommen übersehen wurden.

4.2.19.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Wanderfalke besiedelt vogelreiche Lebensräume, in denen er an störungsfreien, vor Bodenprädatoren geschützten Felsen oder Gebäuden brütet und im freien Luftraum Nahrung sucht.

Der Aspekt „Habitate“ wird im VSG angesichts der hohen Siedlungsdichte mit sehr gut (A) bewertet.

4.2.19.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 1-5 Paaren angegeben.

Nach ESCHWEGE (2006) brüten zwei Wanderfalkenpaare im VSG: An der Ruine Ehrenfels mit Ausweichhorst im Steinbruch am Prinzenkopf (linksrheinisch) sowie am Wappenfelsen nördlich Assmannshausen mit Ausweichbrutplatz am Teufelskadrich. 2008 wurden die beiden langjährigen Vorkommen im Bereich Wappenfelsen bzw. Teufelskadrich (Fütterung von 2 Jungvögeln am 25.06., M. Korn) sowie an der Ruine Ehrenfels bestätigt.

An der Ruine Ehrenfels wurde nach einer Brut 2003 (möglicherweise Ansiedlung schon vorher) in den Jahren 2004/05 durch menschliche Störungen keine erfolgreiche Brut registriert. 2005 wichen die Falken zu einer erfolglosen Brut in den linksrheinisch und rheinab gelegenen Steinbruch Prinzenkopf

aus, wo 2005 ebenfalls ein Nistkasten angebracht wurde. Nach der Schließung des bergseitigen Lochs der Horstnische am 25.02.2006, wobei gleichzeitig im Hauptturm ein Nistkasten mit rheinaufwärts gewandtem Flugloch eingebaut wurde, gelangen wieder Brutnachweise. Der Brutplatz am Wappenfelsen war ab 1993/94 mit Ausnahme von 2004/05 (Blockierung der Horstmulde durch Steinblöcke) besetzt. Ausweichhorst ist hier der Teufelskadrich, der aber 2005 durch Sicherungsmaßnahmen der Deutschen Bahn AG gegen Steinschlag gestört war (ESCHWEGE 2006). Die von ESCHWEGE (2006) skizzierte Prüfung der Steinbrüche König (südlich Assmannshausen) und Quarzitbruch südlich des Teufelskadrich als weitere mögliche Brutplätze wurde mittlerweile in Teilen umgesetzt. Der NABU Hessen ist seit 2005 Eigentümer des Steinbruchs König, der Steinbruch wurde entbuscht. In beiden Bereichen gelangen jedoch bisher keine Bruthinweise.

KÜBLER GmbH (2005) gibt einen weiteren Brutplatz gegenüber Bacharach und insgesamt 4 besetzte Brutnischen an (wobei zu dem Vorkommen bei gegenüber Bacharach keine weiteren Hinweise zu finden waren und auch 2008 keine Beobachtung gelang; die Summe von 4 Brutnischen bezieht offenbar den alternierend genutzten Teufelskadrich mit ein).

Der Gesamtbestand wird daher auf 2 Paare festgesetzt. Aufgrund des anhaltend geringen Bruterfolgs wird der Aspekt „Population“ anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsboogens dennoch mit gut (B) bewertet (Tab. 18).

Tab. 18: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	A	= 2 Paare / 861 ha Gesamtfläche
Populationsgröße 2008; Trend	A	= 2; gleichbleibend
Populationsgröße 2003-2008	A	= 2
Relative Größe (Naturraum D44)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

4.2.19.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Anthropogene Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung (Spaziergänger, Hundehalter, Klettersport)
- Aktuell: Die Art ist „in besonderer Weise durch die Hangsicherungsmaßnahmen gefährdet“ (so auch KÜBLER GmbH 2005)
- Aktuell: Störungen des Bruterfolgs durch Blockierung der Brutmulde am Wappenfels (s. ESCHWEGE 2006)

Da diese Aspekte für den Wanderfalken von entscheidender Bedeutung sind, müssen die „Beeinträchtigungen und Störungen“ daher als mittel bis schlecht (C) bewertet werden, wenn auch für den Bereich der Ruine Ehrenfels ein zumindest 2008 erfolgreiches Minimierungskonzept existiert (KUPRIAN 2006).

KUPRIAN (2006) schlägt folgende Regelungen zur artverträglichen touristischen Nutzung des Geländes der Ruine Ehrenfels vor:

- Gegen die ganzjährige Einbeziehung der Ruine in die Streckenführung des „Rhein-Burgen-Wanderwegs“ für Wanderer bestehen demnach keine Bedenken, da der Störungseinfluss als nicht erheblich eingestuft wird, soweit sich die Wanderer in ausreichendem Abstand zum Brutplatz aufhalten. Allerdings konnten die Bearbeiter während der Brutzeit 2009 mehrfach beobachten, wie der Aufenthalt von Menschen auf dem oberhalb der Ruine gelegenen Wanderweg dazu führte, dass die adulten Wanderfalken anhaltend zu warnen begannen.
- Versuchsweise soll die Burg von 2006 bis 2008 auch zur Brutzeit für Besucher freigegeben werden, soweit damit keine Veranstaltungen verbunden sind und die beiden Türme nicht betreten werden (wirksame Schließung des Treppenaufgangs, keine Beschallungen, kein Feuer, keine Kletteraktivitäten an der Burgruine, Verbot von Lenkdrachen). 2006 sollte dabei ohne Veranstaltungen bleiben, 2007 können dann Veranstaltungen außerhalb der Brutphase von Anfang August bis Ende Januar stattfinden.

Die Anbringung eines Sichtschutzes hat sich offenbar positiv auf den Bruterfolg ausgewirkt.

4.2.19.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Wanderfalken im VSG muss insgesamt als gut (B) bezeichnet werden (Tab. 19).

Tab. 19: Herleitung der Bewertung für den Wanderfalken.

	A	B	C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt		X	

4.2.19.6 Schwellenwerte

Aufgrund des guten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am aktuellen Bestand, er wird auf 2 Reviere festgelegt.

4.2.20 Wendehals (*Jynx torquilla*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: 3 RL D: 2 RL H: 1 Bestand HE: 200-250

4.2.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche mit Unterstützung einer Klangattrappe. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der auffälligen Gesangsaktivität sind vermutlich keine Vorkommen übersehen worden.

4.2.20.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Wendehals besiedelt aufgelockerte Laub-, Misch- und Nadelwälder, lichte Auwälder etc. (Brutplätze in Baumhöhlen) in Nachbarschaft zu offenen, z. T. vegetationslosen Flächen zur Nahrungssuche (Ameisen).

Der Aspekt „Habitate“ im VSG wird insgesamt mit gut (B) bewertet, da z. Z. noch viele Lebensräume für die Art nutzbar sind. Allerdings ist zu erwarten, dass einige Bereiche davon ohne Pflegemaßnahmen aufgrund voranschreitender Sukzession mittelfristig kaum noch besiedelbar sind.

4.2.20.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 6-10 Revieren angegeben.

2008 wurden insgesamt 3 Reviere erfasst. Der Unterschied zum SDB resultiert vermutlich aus dem deutlichen Rückgang der hessischen Gesamtpopulation und möglicherweise aus Brutplatzverlusten aufgrund voranschreitender Sukzession.

Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung natürlicher Schwankungen auf 3-6 Reviere festgesetzt.

Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit mittel bis schlecht (C) bewertet (Tab. 21), wobei dem offensichtlichen Rückgang höchste Priorität eingeräumt wurde.

Tab. 20: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	B	= 0,42 Rev./100 ha Offenland
Populationsgröße 2008; Trend	C	= 3; Abnahme
Populationsgröße 2003-2008	B	= 3-6
Relative Größe (Naturraum D44)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

4.2.20.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Verbrachung möglicher Brutreviere, zugleich stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche
- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufende Hunde
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit

Daher muss die Situation insgesamt als mittel bis schlecht bezeichnet werden.

4.2.20.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand des Wendehalses im VSG muss insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden (Tab. 21).

Tab. 21: Herleitung der Bewertung für den Wendehals.

	A	B	C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt			X

4.2.20.6 Schwellenwerte

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Mittelwert der angegebenen Spanne des aktuellen Bestandes, er wird auf 5 Reviere festgelegt.

4.2.21 Zaunammer (*Emberiza cirius*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: E RL D: 2 RL H: R Bestand HE: 0-2

4.2.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Diese Art ist zwar im Fachkonzept der VSW (TAMM & VSW 2004) aufgelistet, doch muss eine Bewertung entfallen, da bislang kein Bewertungsrahmen erstellt wurde.

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt. Aufgrund der auffälligen Gesangsaktivität ist anzunehmen, dass kein Vorkommen übersehen worden ist.

4.2.21.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Zaunammer besiedelt sonnenexponierte Hänge mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen, extensiv bewirtschaftete Weinberge etc. in wärmegünstiger Lage. Die Nahrungssuche findet in kurzer und lückiger Vegetation statt.

Der Aspekt „Habitate“ im VSG wird insgesamt mit gut (B) bewertet, da viele Lebensräume augenscheinlich für die Art geeignet sind.

4.2.21.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 1-5 Revieren angegeben.

2008 wurde keine Zaunammer im VSG erfasst, doch meldet Prof. Schuphan ein Vorkommen 2007 zwischen Lorch und Bodental. Die Art kam im Rheingau zu Beginn des letzten Jahrhunderts, von 1949 – 1954, 1965, 1982 – 1984 (HGON 1995) sowie ab 1995 bis somit 2007 vor, wobei das am längsten besetzte Vorkommen bei Kiedrich außerhalb des VSG registriert wurde. Im VSG bestand

zwischen Rüdesheim und Ruine Ehrenfels, meist im Bereich westlich Rüdesheims von 1999 bis 2001 ein mit 1-3 Revieren ebenfalls sehr bedeutendes Vorkommen (HGON-AK Rheingau-Taunus, Stübing). Der Gesamtbestand ab 2003 liegt damit bei 0-1 Vorkommen. Da das VSG aber nach wie vor für die Art augenscheinlich gut geeignet ist, wird der Betrachtungszeitraum bis zum Jahr 2001 verlängert. Mangels Vorgaben entfällt die Bewertung für die Populationsgröße. Anhand eigener Recherchen lässt sich die Situation aufgrund der geringen, jährweise ganz ausbleibenden Vorkommen als mittel bis schlecht bezeichnen.

Tab. 22: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	-	= 0
Populationsgröße 2008; Trend	-	= 0; Abnahme
Populationsgröße 2001-2008*	-	= 0-3
Relative Größe (Naturraum D44)	5	> 50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	d	Disjunktes Teilareal der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch

* = Verlängert, da das VSG für die Art nach wie vor geeignet ist.

4.2.21.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich der (ehemaligen) Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Anthropogene Störungen durch Freizeitnutzung entlang der Wanderwege (Spaziergänger, Hundehalter, Radfahrer)

Da sich das Verschwinden der Art vor der Zunahme dieser Beeinträchtigung vollzog, wird der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ daher als gut (B) bewertet.

4.2.21.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.21.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.22 Zippammer (*Emberiza cia*)

VSRL Art. 4 (2) SPEC: 3 RL D: 1 RL H: 1 Bestand HE: 45-55

4.2.22.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche unter Verwendung einer Klangatruppe. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten sowie Altdaten (2003 bis 2007) berücksichtigt, wobei die Art infolge der langjährigen Erfassungen von SCHUPHAN (z. B. 2007) und dem HGON-AK Rheingau-Taunus als sehr gut untersucht gelten muss. Aufgrund des z. T. unauffälligen Verhaltens im Brutgebiet und der bei manchen Revieren nur geringen Gesangsaktivität können einzelne Reviere übersehen worden sein.

4.2.22.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Zippammer besiedelt steile, steinige und felsige Sonnenhänge mit lockerem Gebüsch sowie Trockenbrachen und Magerrasen, besonders in Weinbergslagen mit Felsnasen und Steinmauern. Selbst licht bewaldete Bereiche können noch besiedelt werden, sofern genügend offene Felspartien vorhanden sind. Stark verbuschte und vergraste Bereiche (wie in vielen Bereichen nördlich Lorch und Lorchhausen) werden hingegen gemieden oder nur in „guten Jahren“ kurzfristig besiedelt (HGON-AK Rheingau-Taunus). In den bewirtschafteten Weinbergen finden die meisten Erstbruten meist in Deckung eines Weinknorrens, die meisten Zweitbruten in den Weinstöcken statt (Prof. SCHUPHAN briefl.).

Der Aspekt „Habitate“ im VSG wird angesichts des guten Bestandes (s. u.), aber auch der vielfach stark verbuschten Bereiche insgesamt mit gut (B) bewertet.

4.2.22.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 11-50 Revieren angegeben.

2008 wurden insgesamt 63 Reviere erfasst, wobei 11 Brutplätze der Jahre 2005/07 (s. folgende Tab.) nicht besetzt waren.

Tab. 23: Zippammer-Vorkommen im VSG 2005/07, die 2008 nicht bestätigt werden konnten.

Rechtswert	Hochwert
3413219	5546896
3413382	5546854
3418273	5542603
3419046	5540293
3418847	5540069
3418946	5539115
3421827	5538748
3421011	5538489

Rechtswert	Hochwert
3420158	5538487
3421394	5538469
3420391	5538388
3420253	5538372

Der Bestand von 63 Revieren ist angesichts der Ergebnisse seit 1983 als Bestandsmaximum anzusehen (s. Abb. 3), wobei der hohe Wert einerseits auf der Wiederbesiedlung jahrelang verwaister Bereiche infolge intensiver Pflegemaßnahmen (z. B. in den Hängen des FFH-Gebietes und den „Bahn-Flächen“ nördlich Lorchhausen), andererseits auf der Verwendung einer Klangattrappe als besonders effizienter Erfassungsmethode beruht. Schwerpunkte befinden sich in folgenden Bereichen (s. folgende Tabelle):

Tab. 24: Schwerpunkte der Zippammer-Verbreitung im VSG 2008 (von Süd nach Nord).

Teilbereich	Anzahl	Bemerkung
Rüdesheim West	6	Zwar sind annähernd alle geeigneten Brutplätze besetzt, doch ist die Siedlungsdichte angesichts der großen Fläche hier im Vergleich zu den anderen Bereichen sehr gering, da dieser Bereich zu flach ist und kaum attraktiven Felsformationen und Buschgruppen aufweist
Ruine Ehrenfels bis Assmannshausen	13	Nahezu alle geeigneten Brutplätze sind von der Art besetzt; für die Art geeignete, entbuschte Flächen werden gut angenommen
Assmannshausen Nord	8	Alle geeigneten Brutplätze sind besetzt; im nach Osten führenden Taleinschnitt sind infolge ungünstiger mikroklimatischer Bedingungen langfristig keine Vorkommen bekannt und auch zukünftig nicht zu erwarten
Teufelskadrich Nord	16	Höchste Dichte im VSG infolge kleinteiliger Weinbaubewirtschaftung, hohem Anteil an Felsbereichen und alten Weinbergsmauern; durch Verbrachung/Verbuschung sind einige Brutplätze bedroht
Lorch bis Lorchhausen (ohne Bereich östlich Lorch)	13	Höchste Dichte im VSG infolge kleinteiliger Weinbaubewirtschaftung, hohem Anteil an Felsbereichen und alten Weinbergsmauern; durch Verbrachung/Verbuschung sind einige Brutplätze bedroht
Lorchhausen Nord	5	Höchste Anzahl in diesen weithin verbuschten Bereichen seit Beginn der 1990er Jahre (s. BFN RP DA 1983, GEONAT 1992, HAUSCH 1999 HGON-AK Rheingau-Taunus) als Folge gezielter Entbuschungsmaßnahmen im FFH-Gebiet

Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung der langjährigen Untersuchungsergebnisse, natürlicher Schwankungen und den aktuellen Ergebnissen (zusammenfassend s. Abb. 3 mit Ergebnissen seit 1983) auf 50-65 Reviere festgesetzt. Die seit 30 Jahren relativ geringen Schwankungen könnten auf einen Austausch mit den benachbarten Populationen in Rheinland-Pfalz hinweisen (rechtsrheinisch, Nahetal).

Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit sehr gut (A) bewertet (Tab. 25), wobei dem insgesamt gleich bleibend hohen Gesamtbestand Vorrang vor der im Gesamtgebiet im Vergleich zu den Angaben im Bewertungsrahmen geringen Siedlungsdichte eingeräumt wurde.

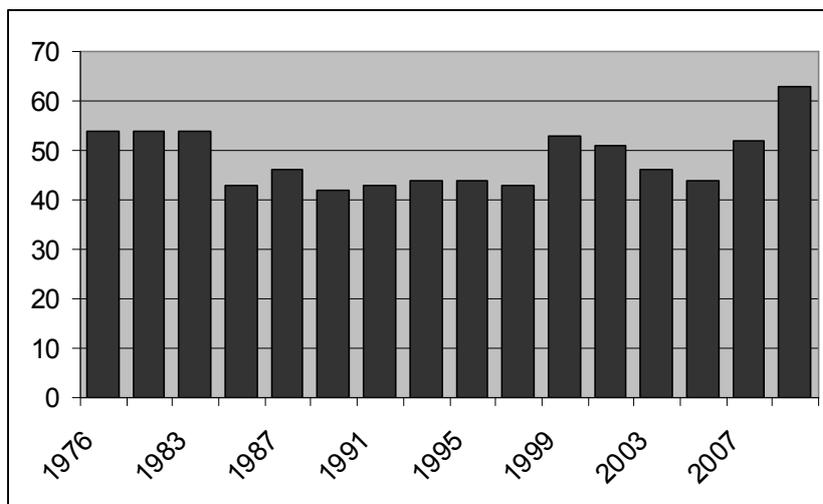


Abb. 3: Brutbestand der Zippammer im VSG (Mindestangaben; Daten liegen nicht für alle Jahre vor) nach HGON-AK Rheingau-Taunus und HAUSCH (1999).

Tab. 25: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2008	B	= 0,9 Rev./10 ha Offenland, in den optimalen, strukturierten Weinbergen jedoch 2,2 Rev./10 ha
Populationsgröße 2008; Trend	A	= 63; leichte Zunahme
Populationsgröße 2003-2008	A	= 50-65
Relative Größe (Naturraum)	5	> 50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	5	> 50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	n	Nördliche Arealgrenze
Gesamtbeurteilung Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch

4.2.22.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind im Bereich seiner Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Aktuell: Verbuschung weiter Bereiche mit weithin geschlossenem Charakter
- Aktuell: Verbrachung möglicher Brutplätze, zugleich stellenweise Verfilzung und Vergrasung ehemals offener, mit lückiger Bodenvegetation bewachsener Bereiche
- Aktuell: Störungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung einschließlich Wandertourismus und freilaufende Hunde
- Aktuell: Stellenweise großflächige, intensive Weinbaubewirtschaftung mit Ausbringung von Pestiziden und fehlenden Brutmöglichkeiten infolge Strukturlosigkeit (z. B. westlich Rüdesheim)

Daher muss die Situation im Hinblick auf Störungen insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden.

4.2.22.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungszustand der Zippammer im VSG muss insgesamt als gut (B) bezeichnet werden (s. folgende Tabelle).

Tab. 26: Herleitung der Bewertung für die Zippammer.

	A	B	C
Zustand der Population	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Störungen			X
Gesamt		X	

4.2.22.6 Schwellenwerte

Aufgrund des guten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am unteren Wert der aktuellen Spanne, er wird auf 50 Reviere festgelegt.

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Entfällt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

Entfällt.

5 Vogelspezifische Habitats

Die Kartierung erfolgte gemäß dem vogelspezifischen Habitatschlüssel, der im Rahmen der Pilotprojekte 2004 sowie seitdem in allen folgenden GDE in hessischen EU-VSG benutzt wird. Da die VSG jedoch meist sehr unterschiedlich strukturiert sind und unterschiedliche maßgebliche Arten enthalten, muss dieser Schlüssel im gewissen Maße gebietsspezifisch interpretiert und umgesetzt werden. Im vorliegenden VSG wurden die Habitats wie vorgegeben großflächig kartiert. Insgesamt konnten 10 verschiedene Habitattypen unterschieden werden (Tab. 27).

Tab. 27: Im VSG kartierte vogelspezifische Habitats.

Code	Habitattyp	Fläche [ha]	Flächenanteil [%]	Anzahl Teilflächen
12	Laubwald, Eichendominiert			
121	schwach dimensioniert	1,75	0,2	1
122	mittel dimensioniert	41,24	4,8	2
123	stark dimensioniert, strukturreich	89,72	10,4	3
13	Mischwald			
133	mittel dimensioniert, strukturreich	2,21	0,3	1
21	Gehölzreiche Kulturlandschaft			
211	grünland-dominiert, extensiv genutzt	29,39	3,4	2
23	Sukzessionsflächen			
233	Verbuschungsstadium	250,0	29,0	10
4	Sonstige Standorte			
410	Felswände, Felshänge	26,81	3,1	10
430a	Weinberge strukturreich	170,02	19,7	7
430b	Weinberge strukturarm	233,40	27,1	3
440	Siedlungsfläche	0,76	0,09	11
Summe		861,0	100,0	50

Weitere Informationen, insbesondere zur genauen Abgrenzung ähnlicher, stellenweise ineinander übergehender Habitattypen, werden im Folgenden der besseren Nachvollziehbarkeit halber erläutert:

- 100 (Wald, allgemein): Entscheidend zur Einstufung der „Dimension“ sind in der Regel die ältesten/stärksten Bäume (in der Regel die Oberschicht), sofern sie in einem ausreichenden Maße (bezüglich der Ansprüche der hier relevanten Vogelarten wie z. B. Mittelspecht) vorhanden sind. Kommen in der Unterschicht schwächer dimensionierte Bäume vor, spielt das keine entscheidende Rolle; diese Unterschicht wirkt sich vor allem auf die strukturelle Ausstattung aus (strukturreich/strukturarm).

- 211 (Offenland, gehölzreich, grünland-dominiert, extensiv genutzt): Hierbei handelt es sich um die Plateaulagen in den NSG „Engweger Kopf“ und „Nollig“, die randlich in Verbuschungsgebiete übergehen und aus Sicht der Offenland-Vogelarten eine jeweils zu kleine Fläche aufweisen, um als „gehölzarm“ eingestuft zu werden.
- 233 (Verbuschungsstadium): Hierzu gehören die zahlreichen und z. T. großflächigen ehemaligen Weinberg- und Obstlagen in den Hangbereichen. Nicht enthalten sind hier kleinflächig verbuschte Bereiche in sonst großflächigen Weinhängen, da solche zur typischen Ausstattung der strukturreichen Weinberge zählen
- 410 (Felswände): Felswände wurden nur dann als separate Einheit erfasst, wenn sie als Brutplatz z. B. für den Uhu dienen könnten und deutliche Felswände aufweisen. Kleinere Felsbereiche wurden als Bestandteil der strukturreichen Weinberge aufgefasst.
- 430a/b (strukturreiche/arme Weinberge): Um die für die Besiedlung durch die maßgeblichen Arten, vor allem die Zippammer, entscheidende großräumige Struktur der Weinberge wiedergeben zu können, wurde der Lebensraum Weinberg in Abstimmung mit dem Auftraggeber und der VSW in „Strukturarme“ und „Strukturreiche Weinberge“ unterteilt. Als strukturreich wurden Weinberglagen eingestuft, wenn großflächig immer wieder kleinere Gehölze, Verbuschungsflächen, Brachen, Felsnasen etc. eingestreut sind. In strukturarmen Weinbergen sind solche Lebensräume selten oder fehlen ganz.
- 440 (Siedlungsfläche): Als Siedlungsfläche wurde nur die Ruine Ehrenfels eingestuft.

5.1 Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate

Grundlage der Darstellung ist die Gesamtheit aller Revierfunde 2008. Die von den Brutvogelarten besiedelten Habitattypen werden der besseren Übersicht halber in die verschiedenen Lebensraum-Haupteinheiten unterteilt. Bei den folgenden Tabellen werden dabei nur die besiedelten Typen aufgelistet.

5.1.1 Lebensraumbereich Wald

Die im VSG enthaltenen Waldbereiche bestehen aus Eichen-dominiertem Laubwald. Aufgrund der mageren und trockenen Standortverhältnisse herrscht hier stellenweise ein verzögertes Wachstum, was die fast gleichstarke Verteilung der ermittelten Mittelspechtreviere auf die mittel- und starkwüchsigen Bereiche erklärt. Die stark dimensionierten Bereiche befinden sich im südlichen Gebietsteil zwischen Rüdesheim und der Ruine Ehrenfels (ehemaliger Landschaftspark), die mittel dimensionierten (aber vermutlich recht alten) Abschnitte an den Hanglagen im nördlichen Gebietsteil um Lorch und Lorchhausen. Neben dem Mittelspecht mit 17 Vorkommen tritt hier der Grauspecht mit 2 Revieren auf.

Tab. 28: Verteilung der Reviere (Fundpunkte) der Waldvogelarten auf die Habitattypen des VSG.

Habitattyp	Wald				Sonstige					
	121	122	123	133	211	233	410	430a	430b	440
Grauspecht			2							
Mittelspecht		8	7	2						
Summe Reviere		8	9	2						
Summe Arten		1	2	1						

5.1.2 Lebensraumbereich Offenland

Die Verteilung der Vorkommen auf die Habitattypen ist aus Tab. 29 zu ersehen. Diese Lebensräume haben eine hohe Bedeutung für Baumpieper und Wendehals, die nur hier festgestellt wurden. Zippammer und Neuntöter kamen auch in anderen Lebensräumen vor (s. folgendes Kapitel). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Vorkommen in den Verbuschungsflächen (233) bei allen Arten an ein Mindestmaß offener Flächen in den verbuschten Bereichen gebunden sind. Bei flächendeckender Verbuschung, wie sie bei fortschreitender Sukzession abzusehen ist, ist der Verlust dieser Vorkommen zu erwarten.

Tab. 29: Verteilung der Reviere (Fundpunkte) der Vogelarten des Offenlandes.

Habitattyp	Offenland		Sonstige							
	211	233	121	122	123	133	410	430a	430b	440
Baumpieper	8	2								
Neuntöter	10	6								
Wendehals	1	2								
Zippammer		8								
Summe Reviere	19	18								
Summe Arten	3	4								

5.1.3 Sonstige Standorte

Die Verteilung der Vorkommen auf die Habitattypen ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen. Diese Lebensräume haben aufgrund der hohen hier festgestellten Anzahl von Zippammer, Wanderfalke und Steinschmätzer zentrale Bedeutung für die maßgeblichen Arten des VSG. Für die Zippammer ist vor allem der Lebensraum „struktureicher Weinberg“ relevant, wo auf nur 19,7 % der Gesamtfläche des VSG 58,7 % des aktuellen Bestandes dieser Art vorkommen. Die strukturarmen Weinberge (27,1 %

der Gesamtfläche) werden hingegen nur von 8 Revieren der Zippammer (12,7 %) bewohnt. Die einzigen Vorkommen des Steinschmätzers befanden sich in den strukturarmen Weinbergen, die des Wanderfalke an einem Felshang sowie der als Siedlungsraum eingestuft Ruine Ehrenfels.

Tab. 30: Verteilung der Reviere (Fundpunkte) der Vogelarten Sonstiger Standorte.

Habitattyp	Sonstige				Wald bzw. Offenland					
	410	430a	430b	440	121	122	123	133	211	233
Neuntöter			2							
Steinschmätzer			3							
Wanderfalke	1			1						
Zippammer	5	37	8	1						
Summe Reviere	6	37	13	2						
Summe Arten	2	1	3	2						

Daraus ergibt sich in Verbindung mit der Habitatkartierung die räumliche Verteilung der relevanten Vogelarten im Gesamtgebiet. Das VSG lässt sich demnach in drei Sektoren mit unterschiedlicher Bedeutung für die Arten unterteilen (Tab. 31).

Tab. 31: Bedeutung einzelner Teilflächen für die untersuchten Vogelarten.

Nr.	Sektor	Arten
1	Wald	Mittelspecht, Grauspecht,
2	Offenland	Baumpieper, Neuntöter, Wendehals, Zippammer
3	Sonstige (Weinberge mit Felshängen)	Neuntöter, Steinschmätzer, Wanderfalke, Zippammer

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Entfällt.

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der GDE mit den Angaben des SDB verglichen. Da der SDB (als Grundlage der Gebietsmeldung) bisher aber nur vorläufigen Charakter besaß, sind die hier in der GDE vorgelegten Ergebnisse nun als endgültig zu bezeichnen und zukünftig zu beachten. Dies gilt insbesondere in der Eingriffsregelung als Grundlage von FFH-VU.

Tab. 32: Vergleich der Bestandsangaben bei der Gebietsmeldung mit den im Jahr 2007 ermittelten Werten und dem definierten Bestand*.

Art	SDB	GDE 2008	GDE: definierter Bestand	Bemerkung/Begründung
Baumfalke	1-5	0	n.s.	
Baumpieper	-	10	10-20	neu berücksichtigte Art
Gartenrotschwanz	-	0	n.s.	neu berücksichtigte Art
Grauspecht	-	2	2-3	neu berücksichtigte Art
Heidelerche	-	0	0-1	neu berücksichtigte Art
Mittelspecht	-	17	13-20	neu berücksichtigte Art
Neuntöter	11-50	18	15-25	
Orpheusspötter	-	0	0-3	neu berücksichtigte Art
Schwarzkehlchen	-	0	n.s.	neu berücksichtigte Art
Steinschmätzer	6-10	3	3-9	Starker aktueller Rückgang
Wendehals	6-10	3	3-6	
Wanderfalke	1-5	2	2	
Zaunammer	1-5	0	0-3	Vermutlich Rückgang
				Vermutlich konstanter Bestand; das aktuell festgestellte Bestandsmaximum beruht auf Besiedlung zwischenzeitlich verlorener Reviere durch Entbuschung und vermutlich der Erfassung mittels Klangattrappe
Zippammer	11-50	63	50-65	

* Abkürzungen: n.s.: Bestände nicht signifikant

Aus den durch die GDE aktualisierten Daten in Verbindung mit den neu bewerteten Erhaltungsständen resultieren folgende Änderungen für den SDB:

Tab. 33: Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung in Form des SDB zur Vogelschutzrichtlinie (Artreihenfolge alphabetisch nach wissenschaftlichen Namen)

Artname	Sta- tus/ Grund	Populati- onsgröße	Rel. Größe			Erhalt.- Zust.	Bio- geo. Bed.	Rel. Selt.			Gesamt- wert			Jahr
			N	L	D			N	L	D	N	L	D	
Anthus trivialis Baumpieper	- n/g	- 10-20	- 3	- 1	- D	-	- h	- >	- >	- >	- B	- C	- C	SDB 2004 GDE 2008
Dendrocopos medius Mittelspecht	- n/k	- 13-20	- 3	- 1	- D	B	- h	- >	- >	- >	- B	- C	- C	SDB 2004 GDE 2008
Emberiza cia Zippammer	n n/g	11-50 50-65	5 5	5 5	3 3	B B	n n	- 1	- 1	0	A A	A A	A A	SDB 2004 GDE 2008
Emberiza cirulus Zaunammer	n n/g	1-5 0-3	5 5	5 4	2 1	B C	d d	- 1	- 5	>	A A	A A	A B	SDB 2004 GDE 2008
Falco peregrinus Wanderfalke	n n/k	1-5 2	4 4	2 2	1 1	C B	h h	- 0	- >	>	A A	A B	B B	SDB 2004 GDE 2008
Falko subbuteo Baumfalke	n -	1-5 0	3 D	2 D	1 D	B -	h -	- -	- -	-	B -	B -	C -	SDB 2004 GDE 2008
Hippolais polyglotta Orpheusspötter	- n/g	- 0-3	- 5	- 4	- 1	-	- n	- 5	- 5	>	- A	- A	- B	SDB 2004 GDE 2008
Jynx torquilla Wendehals	n n/g	6-10 3-6	4 4	2 1	1 1	C C	h h	- 0	- >	>	A A	B B	B C	SDB 2004 GDE 2008
Lanius collurio Neuntöter	n n/k	11-50 15-25	3 3	1 1	1 D	B C	h h	- >	- >	>	B A	C C	C C	SDB 2004 GDE 2008
Lullula arborea Heidelerche	- n/g	- 0-1	- 3	- 1	- D	- C	- h	- 5	- >	>	- B	- C	- C	SDB 2004 GDE 2008
Oenanthe oenanthe Steinschmätzer	n n/g	6-10 3-9	5 5	4 4	1 1	B C	h h	- 5	- 0	>	A A	A A	B B	SDB 2004 GDE 2008
Phoen. phoenicurus Gartenrotschwanz	- -	- 0	- D	- D	- D	-	- -	- -	- -	-	- -	- -	- -	SDB 2004 GDE 2008
Picus canus Grauspecht	- n/g	- 2-3	- 3	- 1	- D	- B	- h	- >	- >	>	- B	- C	- C	SDB 2004 GDE 2008
Saxicola rubicola * Schwarzkehlchen	- -	- 0	- D	- D	- D	-	- -	- -	- -	-	- -	- -	- -	SDB 2004 GDE 2008

Abkürzungen gemäß SDB.

Änderungen im Erhaltungszustand, bei der Rel. Größe im Naturraum sowie bei der biogeografischen Bedeutung (bei Brutvögeln) sind grau unterlegt (neue Angaben zu Arten oder Werten, die 2004 nicht erwähnt wurden, werden dabei jedoch nicht explizit hervorgehoben).

Beim VSG handelt es sich damit nach den vorliegenden aktuellen Ergebnissen hessenweit um

- das TOP 1-Gebiet für Zipp- und Zaunammer
- eines der TOP 5-Gebiete für Steinschmätzer und Orpheusspötter (aufgrund der landesweit sehr geringen Zahlen, der Bestand im Gebiet selbst ist klein) sowie
- eines der wichtigsten Gebiete für Wanderfalke.

Damit haben sich gegenüber den Daten der Gebietsmeldung keine deutlichen Veränderungen ergeben.

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Bei den 2008 durchgeführten Kartierungen zur GDE fielen kleinere Grenzbereiche auf, die Bestände der für das VSG maßgeblichen Arten aufwiesen. Diese Teilflächen werden mitsamt dem Arteninventar nachfolgend dargestellt. Zudem erfolgt eine Priorisierung hinsichtlich ihrer Bedeutung und Wertigkeit. Bei den Kartierungen fiel zudem ein Bereich auf, für den wir eine Ausgrenzung vorschlagen.

6.2.1 Erweiterungen

Eichwald westlich Niederwalddenkmal bis Assmannshausen

Die nördlich der VSG-Grenze gelegenen Eichen-dominierten Wälder entsprechen in ihrer Mittelspecht-Dichte den Verhältnissen innerhalb des VSG.

Steiler Felsen am nördlichen Ortsrand von Assmannshausen

Diese zweigeteilte Felswand stellt ein wesentliches Lebensraum-Requisit der Zippammer dar und sollte daher in das VSG einbezogen werden.

Fels- und Waldgebiete nördlich Assmannshausen bis Teufelskadrich

Die außerhalb des VSG (z. T. aber innerhalb des FFH-Gebietes) gelegenen Fels- und Waldbereiche bieten Mittelspecht sowie vermutlich der Zippammer guten Lebensraum.

6.2.2 Ausgrenzung

Kläranlage nördlich Assmannshausen

Die Kläranlage hat für die Funktion des Gebietes für die maßgeblichen Vogelarten keinerlei Bedeutung, so dass vorgeschlagen wird, sie aus dem VSG auszugrenzen.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Das Leitbild für das VSG wird folgendermaßen definiert:

Das EG-Vogelschutzgebiet „Weinberge zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“ ist ein Ausschnitt einer abwechslungsreichen, weinbaulich genutzten, alten Kulturlandschaft in äußerst wärmebegünstigter Lage, in dem durch eine extensive Bewirtschaftung das Vorkommen der maßgeblichen Arten gefördert und erhalten wird. Wesentliche Lebensräume stellen Felsnasen, Weinbergsmauern, lückige Gebüsche und sonnendurchflutete Waldränder, die extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaft auf den Plateaulagen und alte, totholzreiche Eichenwälder dar. Wesentliche Teile des Gebietes werden durch gezielte Lenkung der Freizeit- und Erholungsnutzung beruhigt.

Aus dem Leitbild resultieren die Grundlagen für die folgenden allgemeinen Erhaltungs- und Entwicklungsziele: Erhalt und Förderung der halboffenen Weinbergslandschaft als Habitat für die maßgeblichen Vogelarten (SDB 2004).

7.2 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele sind vom Auftraggeber vorgegeben (s. http://natura2000-verordnung.hessen.de/vsg_erhaltungsziele.php?ID=5912-450) und werden artspezifisch dargestellt:

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden
- Erhaltung von Brutplätzen in und auf Gebäuden und Brücken
- Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)**Baumfalke (*Falco subbuteo*)**

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

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen sowie von strukturreichen Weinbergslagen mit Lesestein-Stützmauern
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen
- Erhaltung von offenen Rohböden im Abbaubereich

Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Zaunammer (*Emberiza cirlus*)

- Erhaltung von strukturreichen Weinbergslagen mit offenen Felspartien, Geröll, Steinhäufen, Trockenmauern und einzelnen Gehölzen

Zippammer (*Emberiza cia*)

- Erhaltung von strukturreichen Weinbergslagen mit offenen Felspartien, Geröll, Steinhäufen, Trockenmauern und einzelnen Gehölzen

Folgende Arten wurden aufgrund der Ergebnisse der GDE als maßgebliche Brutvögel eingestuft. Die je Art in allen Gebieten einheitlichen Erhaltungsziele wurden für diese Spezies anderen VSG entnommen.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

- Es liegen für diese Art keine definierten Erhaltungsziele vor.

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen 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

Heidelerche (*Lullula arborea*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die einer Verbrachung und Verbuschung entgegenwirkt
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

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

Orpheusspötter (*Hippolais polyglotta*)

- Es liegen für diese Art keine definierten Erhaltungsziele vor.

8 Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von Arten der VSRL

Ökologische Gruppen

Da aufgrund der Erfordernisse der VSRL die Verpflichtung besteht, alle erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, um einen guten Erhaltungszustand aller maßgeblichen Vogelarten des VSG zu erhalten bzw. zu erreichen, werden im Folgenden die fachlichen Rahmenbedingungen genannt, die dazu nötig sind. Dabei erweist es sich als sinnvoll, für die folgenden Darstellungen die Arten in ökologische Gruppen mit ähnlichem Lebensraumbezug zusammenzufassen. Dies betrifft daher (nur Arten mit signifikantem Vorkommen werden aufgeführt):

- Waldarten: Grauspecht, Mittelspecht
- Arten der gehölzreichen, grünland-dominierten und extensiv genutzten Kulturlandschaft: Baumpieper, Neuntöter, Orpheusspötter, (eingeschränkt) Zippammer und Wendehals
- Arten der Weinberge und Felshänge: Heidelerche, Neuntöter, Steinschmätzer, Wanderfalke, Zaunammer und Zippammer

Priorisierung zur Vermeidung möglicher Maßnahmenkonflikte

Da sich Erhaltungsziele zwischen Vogelarten unterschiedlicher ökologischer Präferenzen widersprechen können, muss eine Priorisierung bei den maßgeblichen Arten erfolgen. Hierbei wird die Verteilung der drei Hauptlebensraumkomplexe als gegeben angesehen. Die Priorisierung der Arten erfolgt gemäß den folgenden Kriterien:

- Priorität 1 (sehr hoch): Arten mit schlechtem Erhaltungszustand und (potenziell) hoher Bedeutung
- Priorität 2 (hoch): Arten mit schlechtem Erhaltungszustand und regionaler Bedeutung oder Arten mit (sehr) gutem Erhaltungszustand und sehr hoher Bedeutung
- Priorität 3 (mittel): Arten mit (sehr) gutem Erhaltungszustand und hoher und mittlerer Bedeutung
- Priorität 4 (gering): Arten mit (sehr) gutem Erhaltungszustand und regionaler Bedeutung

Da der gute Erhaltungszustand das entscheidende Maß ist, muss bei Arten mit negativer Bestandsentwicklung die potenzielle Bedeutung zu Grunde gelegt werden. Daraus leitet sich folgende Priorisierung für die Brutvogelarten ab (Tab. 34).

Tab. 34: Priorisierung der Brutvogelarten anhand ihrer Bedeutung und ihres Erhaltungszustandes (sortiert nach Priorität, dann alphabetisch).

Art	Erhaltungszustand	landesweite Bedeutung	Prioritätsstufe
Orpheusspötter	entfällt	Sehr hoch	1: sehr hoch
Steinschmätzer	schlecht	Hoch	1: sehr hoch
Zaunammer	entfällt	Sehr hoch	1: sehr hoch
Zippammer	gut	Sehr hoch	1: sehr hoch
Baumpieper	entfällt	Gering	2: hoch
Heidelerche	schlecht	Gering	2: hoch
Wanderfalke	gut	Hoch	2: hoch
Wendehals	gut	Mittel	3: mittel
Grauspecht	gut	Gering	4: gering
Mittelspecht	gut	Gering	4: gering
Neuntöter	gut	Gering	4: gering

Die zusammenfassende Darstellung zeigt, dass es jeweils zwei Bereiche mit (sehr) hoher und mittlerer Bedeutung gibt (Tab. 35). Lediglich die Waldgebiete sind hinsichtlich der Priorisierung von Schutzmaßnahmen von untergeordneter Bedeutung.

Tab. 35: Priorität (P) der zu schützenden Arten und eventuelle Zielkonflikte bei der Umsetzung.

Ökologische Gruppe/ Lebensraum	Anzahl Arten P 1	Anzahl Arten P 2	Anzahl Arten P 3	Anzahl Arten P 4	Bedeutung für die Maßnahmenplanung
Wald	-	-	-	2	untergeordnete Bedeutung
Halboffenland	1	1	1	1	hohe Bedeutung
Weinberge	3	2	-	-	sehr hohe Bedeutung
Summe	4	3	2	3	

Zielkonflikte sind demnach allein in den Lebensräumen „Weinberge“ versus „Halboffenland“ prinzipiell denkbar. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Verbuschungsflächen mittlerweile annähernd ein Drittel des gesamten VSG bedecken (29 %) und drei der in den Weinbergen vorkommenden Arten in der 1. Prioritätsstufe eingeordnet wurden (gegenüber nur einer Art der Verbuschungsstadien). Zudem besitzen diese Arten im VSG ihren einzigen bzw. einen der wenigen Brutplätze in Hessen.

Daher erfolgt die Priorisierung ganz klar hin zu den Arten der Weinberge. Allerdings zeigen die großflächig intensiv genutzten Weinbergslagen ohne nennenswerte Vorkommen der maßgeblichen Arten, dass diese Arten fast ausschließlich extensiv genutzte, reich strukturierte Weinbaubereiche mit Felsenasen, Weinbergsmauern, Gebüsch und Einzelbäumen etc. bewohnen. Solche Strukturen sollten daher unbedingt wo immer möglich gefördert werden, während großflächigem Intensivweinbau keine aus Sicht der maßgeblichen Arten keine Bedeutung zukommt.

Priorisierung zur Vermeidung möglicher Maßnahmenkonflikte im Hinblick auf andere im VSG befindliche Natura 2000-Gebiete

Innerhalb des VSG befinden sich die FFH-Gebiete „Teufelskadrich bei Lorch (5913-306)“, „Rheintal bei Lorch (5912-303)“ sowie „Engweger Kopf und Scheibingkopf bei Lorch (5912-301)“, für die eine GDE vorliegt (Büro für Angewandte Landschaftsökologie; HILGENDORF 2002, 2003). Die dort vorgeschlagenen Maßnahmen gehen mit den nachfolgend unterbreiteten Vorschlägen konform oder sind nicht als konträr anzusehen (so auch Hilgendorf mdl. 2008).

8.1 Vorschläge zu Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege

Die im Folgenden dargestellten Maßnahmen leiten sich aus der artspezifischen Gefährdungsanalyse ab und dienen einerseits der Verbesserung von Arten mit schlechtem Erhaltungszustand, andererseits der Stabilisierung der Arten mit einem guten Erhaltungszustand. Hierbei werden zuerst allgemeine, auf alle betroffenen Lebensraumeinheiten und Habitats im VSG zu beziehende Rahmenbedingungen umrissen, die für den Erhalt bzw. die Verbesserung des Erhaltungszustandes der in diesen Bereichen vorkommenden maßgeblichen Arten beachtet werden sollen. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, ob es sich um essentielle Maßnahmen („wichtige“) oder ergänzende Maßnahmen handelt.

„Wichtige Maßnahmen“ dienen vor allem dazu, Arten mit schlechtem Erhaltungszustand zu fördern, damit sie im VSG – wie von der VSRL gefordert – einen günstigen Erhaltungszustand erreichen können. Ohne Umsetzung solcher Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sie auch weiterhin in einem schlechten Erhaltungszustand verharren oder im VSG sogar ganz aussterben. „Ergänzende Maßnahmen“ dienen der allgemeinen Verbesserung für die maßgeblichen Arten und sollten, soweit möglich, beachtet und umgesetzt werden.

Zusätzlich werden, vor allem in besonders bedeutenden Fällen, auch spezielle, gebietsbezogene Maßnahmen dargestellt, die jedoch auch in anderen, nicht erwähnten Gebieten mit vergleichbaren Bedingungen in ähnlicher Weise umgesetzt werden können. Die Maßnahmen mit klar bestimmbar lokalem Bezug werden auf Karte 4 dargestellt.

Zur besseren Übersicht erfolgt hier keine artspezifische Darstellung, sondern eine lebensraumbezogene Betrachtungsweise, die in der Regel für alle Arten dieser Lebensraumkomplexe Gültigkeit besitzt und so gezielt auf einzelne Maßnahmenkomplexe (bzw. konkrete Gebiete) bezogen werden kann. Im Folgenden werden daher Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich, im forstwirtschaftlichen Bereich sowie im Bereich Freizeit und Erholung unterschieden.

8.1.1 Landwirtschaftlicher Bereich

Diese Maßnahmen betreffen die Arten der Weinberge und Felshänge (auch Wanderfalke), ergänzend auch die der gehölzreichen Kulturlandschaft.

- Wichtig: Umfangreiche Entbuschungsmaßnahmen in den großflächig verbuschten Bereichen (die 29 % des VSG bedecken) im Verhältnis ca. $\frac{3}{4}$ zu $\frac{1}{4}$ unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Vorgaben sowie der Schutzbestimmungen der FFH- und Naturschutzgebiete und nur in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden; seltene Gehölze, z. T. auch Lebensraumtypen, sind davon auszunehmen (z. B. LRT 40A0 subkontinentale peripannonische Gebüsche und z. B. *Prunus mahaleb*, *Amelanchier ovalis*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus domestica*); Erhalt markanter Bäume und Sträucher sowie geschichteter Strauch-/Baumgruppen (ggf. bei Beweidung vor Verbiss schützen).
- Wichtig: Nachfolgende Offenhaltung durch Beweidung oder Mahd bzw. Erhaltung früher Sukzessionsstadien, um ein erneutes Aufwachsen der Gehölze sowie eine Vergrasung der Flächen zu verhindern. Ziel ist in den potentiellen Zippammerlebensräumen der Weinberglagen eine magere, schütterere Grünlandvegetation in der auch offene Bodenbereiche erwünscht (zulässig) sind. Bei Beweidungskonzepten ist aber eine Standweide bzw. Überweidung der Flächen zu vermeiden. Günstige Beweidungsregimes sind: Kurze Verweilzeit bei hoher Tierbestandszahl oder der umgekehrte Fall. Eine Kontrolle der Weideführung und des Erfolges sind im Regelfall erforderlich. Alternative Pflege durch Mulchen von Flächen darf nicht zu Nährstoffanreicherungen und dadurch bedingter dichterem bzw. verfilzter Grünlandvegetation führen. Gleiches ist bei der Entbuschung zu beachten, das Material ist also von der Fläche zu entfernen.
- Wichtig: In großräumig entbuschten Bereichen sollten einzelne niedrige Gehölzinseln, ggf. mit Einzelbäumen, verbleiben (Brutplatz von Zippammer etc.). Der Erhalt markanter Einzelbäume dient zudem dem Biotopverbund (Trittsteinfunktion) und allgemeiner gestalterischer Aspekte.
- Wichtig: Weitgehende Entbuschung von extrazonalen Sonderstandorten (Felsen, Steinroseln).
- Wichtig: Erhalt und Entbuschung von Trockenmauern (Mauerfuß /-krone); Pflege der entstehenden krautigen Säume.

- Wichtig: Förderung des Steillagenweinbaus unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und unter Auflagen der Naturschutzbehörden.
- Wichtig: Anreicherung strukturierender Elemente wie kleine Gehölze, Brachen, beweidete Flächen, Weinbergsmauern, Felsnasen etc. innerhalb der großflächig intensiv bewirtschafteten Bereiche (Schaffung von Brut- und Nahrungsflächen der maßgeblichen Arten, vor allem Zippammer und Steinschmätzer).
- Wichtig: Durchführung gezielter Artenschutzmaßnahmen zum Erhalt des Steinschmätzers durch das Ausbringen von 9 Nistplätzen; diese sollten aus locker aufgeschichteten, 2 x 2 m umfassenden Lesesteinhaufen bestehen, in die eine mardersichere Steinkauzniströhre als Brutplatz eingebracht ist (aufgrund der Beeinträchtigung des Steinschmätzers durch die intensive Freizeit- und Erholungsnutzung empfiehlt sich die Anlage der Nisthilfen in möglichst großem Abstand zu den Weinbergswegen; s. Karte 4).
- Wichtig: Optimierung des Brutplatzangebotes für den Wanderfalken in geeigneten Steilwänden.
- Wichtig: Fortführung der Sicherungsmaßnahmen des Wanderfalkenbrutplatzes an der Ruine Ehrenfels nach den vorliegenden Konzepten (s. KUPRIAN 2006) unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich angefallenen Erfahrungen.
- Ergänzend: Reduzierung des künstlichen Nährstoffeintrags durch Düngung auch in intensiv genutzten Bereichen.
- Ergänzend: Reduzierung des Pestizideintrags auch in intensiv genutzten Bereichen.

8.1.2 Forstwirtschaftlicher Bereich

Diese Maßnahmen betreffen vor allem die beiden Spechtarten.

- Wichtig: Berücksichtigung der Ergebnisse der GDE bei Erstellung und Umsetzung der Forsteinrichtung, um potenzielle Beeinträchtigungen im Rahmen der regulären forstwirtschaftlichen Arbeiten weitgehend ausschließen zu können und stattdessen eine Förderung der maßgeblichen Arten zu erzielen.
- Wichtig: Erhalt ökologisch bedeutsamer Bäume (Horst- und Höhlenbäume).
- Wichtig: In mittel- und stark dimensionierten Wald-Habitattypen müssen mindestens 10 (besser 20) Altbäume/ha (der artspezifisch bedeutsamen Baumarten) sowie die entsprechende Waldstruktur langfristig vorhanden sein.
- Wichtig: Forstwirtschaftliche Arbeiten (insbesondere Holzernte), müssen außerhalb der Brutzeit (August bis Februar) durchgeführt werden.
- Ergänzend: Aufforstung nur mit standortgerechten Baumarten.

- Ergänzend: Sensible Vorgehensweise bei der Durchführung der Wegesicherungspflicht, z. B. durch Sanierungsmaßnahmen an wertvollen Bäumen und durch Wegeverlegung in weniger sensible Bereiche; die Bäume im Landschaftspark sind z. T. ca. 400 Jahre alt, damit sehr wertvoll z. B. für den Mittelspecht und somit sehr erhaltenswert.
- Ergänzend: Langfristige Aufgabe der forstwirtschaftlichen Nutzung auf Grenzertragsstandorten (u. a. Totholzanreicherung).
- Ergänzend: Auf geeigneten Teilflächen Wiedereinführung der Niederwaldnutzung als historischer Waldnutzungsformen (z. B. im Hinblick auf das auf der rheinland-pfälzischen Rheinseite noch vorkommende Haselhuhn).

8.1.3 Bereich Freizeit und Erholung

Diese Maßnahmen betreffen vor allem die Arten der Weinberge, besonders den Steinschmätzer, aber auch die Zippammer und die anderen Arten. Der Rückgang des Steinschmätzers im Bereich des Griesheimer Sandes bei Darmstadt wird u. a. auf anthropogene Störungen zurückgeführt (Wolf & Stübing 2003). Auch im VSG Weinberge ist ein gravierender Rückgang mit dem Beginn zunehmender Freizeitnutzung infolge der Benennung als Weltkulturerbe zu verzeichnen (9 Paare in 2003, 3 Paare in 2005). Da sich die Brutplätze der Art vor allem in alten Weinbergsmauern und damit regelmäßig an den Wegen befinden, kann schon ein Wochenende mit regelmäßiger Wegenutzung in Brutplatznähe zur Aufgabe der Brut führen. Auch die Zippammern wurden im Rahmen der Untersuchungen 2008 regelmäßig beobachtet, wie sie bei Annäherung von Menschen ihre Tätigkeit einstellten und minutenlang still oder warnend verharrten. Wenn sich die Erholungsnutzung bei dieser und den weiteren Arten der Weinberge auch offenbar nicht so drastisch äußert wie beim Steinschmätzer, stellen permanent frequentierte Wege demnach auch für diese Arten eine Beeinträchtigung dar.

- Wichtig: Konzentration der Wandertätigkeiten und Erholungsnutzung auf wenige zentrale Wege bei gleichzeitiger Sperrung der weiteren Wegeführung für die Freizeitnutzung.
- Wichtig: Ausbringen von neun Nisthilfen für den Steinschmätzer abseits der regelmäßig begangenen Wege (Abstand zu den Wegen mindestens 30-50 m; Lage möglicher Standorte s. Karte 4).
- Ergänzend: Errichtung von Hinweistafeln.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Aufgrund der abwechslungsreichen Gliederung des VSG lassen sich die meisten Maßnahmen, je nach Art oder Teilgebiet, schwer in die Aspekte „Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege“ bzw. „Entwicklungsmaßnahmen“ aufgliedern. Die Gesamtheit aller für nötig befundenen Maßnahmen wurde daher in Kap. 8.1 zusammenfassend dargestellt. Die im SDB genannten Entwicklungsziele gelten daher unverändert:

- Erhalt und Förderung der halboffenen Weinbergslandschaft als Habitat für die Wärme liebenden Vogelarten sowie der umliegenden, naturnahen Laubmischwälder
- Erhalt und Förderung der umliegenden, naturnahen Laubmischwälder
- Störungsminimierung an den Brutplätzen des Wanderfalken

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Tab. 36 zeigt auf einfache Art, welche Gebietsentwicklung in Bezug auf die einzelnen ökologischen Gruppen bei entsprechender Umsetzung der Maßnahmen zu erwarten ist.

Tab. 36: Zusammenfassende Darstellung der Prognose der Gebietsentwicklung.

Ökologische Gruppe/Lebensraum	weitgehende Umsetzung der Maßnahmen	begrenzte Umsetzung der Maßnahmen	kaum Umsetzung der Maßnahmen
Wald	positiv	gleichbleibend	negativ
Halboffenland	positiv	negativ	negativ
Weinberge	positiv	negativ	negativ

Da die Bestandsentwicklung der Vogelarten oft auch von Faktoren abhängt, die außerhalb des Schutzgebietes wirken, ist eine seriöse, artspezifische Prognose oftmals nicht möglich. Bei den folgenden Arten erfolgt eine Prognose anhand der aktuell dokumentierten Bestandsentwicklung:

Steinschmätzer: Aufgrund der dramatischen Bestandsrückgänge, die die Art auch außerhalb des VSG erfährt, ist ein Aussterben im Gebiet in den nächsten Jahren sehr wahrscheinlich, wenn nicht umgehend die vorgeschlagenen Maßnahmen durchgeführt werden; mit Durchführung der Maßnahmen ist eine Verbesserung der Situation wahrscheinlich, da die vorhandenen Lebensräume prinzipiell durchaus geeignet sind.

Zippammer: Wie die aktuellen Daten zeigen, reagiert die Zippammer offenbar schnell auf durch Entbuschungsmaßnahmen neu geschaffene Lebensräume, so dass bei der weiteren Freistellung felsiger Hänge und gleichzeitiger Pflege der besiedelten Bereiche eine weitere Bestandszunahme anzunehmen ist. Bei zunehmender Verbuschung infolge reduzierter oder ausbleibender Pflege ist hingegen ein deutlich rückläufiger Bestand zu erwarten, da Ausweichlebensräume fehlen.

Mittelspecht: Da die geeigneten Bereiche annähernd flächendeckend besiedelt sind, ist bei unveränderter Situation eine gleich bleibende Bestandsgröße zu erwarten. Deutliche Veränderungen sind nur durch spürbare Vergrößerung bzw. Reduzierung des zur Verfügung stehenden Lebensraumes zu erwarten. Der Bestand des Grauspechtes geht in den letzten Jahren hingegen vielerorts deutlich zurück, ohne dass die Ursachen dafür bekannt sind. Hier ist eine seriöse Prognose nicht möglich.

Die Bestandsentwicklung der Zugvogelarten Baumpieper, Neuntöter, Heidelerche, Orpheusspötter, Wendehals und Zaunammer wird zu nennenswerten Anteilen außerhalb des VSG induziert, wobei die maßgeblichen Faktoren weitgehend unbekannt sind. Eine Prognose ist bei diesen Arten nicht möglich, doch muss grundsätzlich auf die in Tab. 36 überblicksartig dargestellten Zusammenhänge verwiesen werden: Bei weitgehender Umsetzung der möglichen Maßnahmen ist auch vor dem Hintergrund negativer, auf dem Zug oder im Winterquartier ausgelöster Entwicklungen grundsätzlich eine positivere Entwicklung im Gebiet zu erwarten, also ohne oder bei nur eingeschränkter Umsetzung.

10 Offene Fragen und Anregungen

Vor allem im Hinblick auf den Erfolg der baldmöglichst umzusetzenden Artenschutzmaßnahmen für den Steinschmätzer sollte umgehend eine Erfolgskontrolle stattfinden, um die Maßnahmen ggf. modifizieren zu können und so das bevorstehende Aussterben der Art im VSG zu verhindern.

11 Literatur

- BARTHEL, P. & A.J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. *Ber. Vogelschutz* 39: 13-60.
- BFN RP DARMSTADT (1983): Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG Engweger Kopf und Scheibigkopf. – Unpubl. Gutachten.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12.
- BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Referat Artenschutzregelung] (Hrsg., 2002): Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland – Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEWA. Bonn.
- DIETZEN, C., H.-G. FOLZ & E. HENß (2004): Ornithologischer Sammelbericht 2003 für Rheinland-Pfalz. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft* 32: 5-222.
- DIETZEN, C., H.-G. FOLZ & E. HENß (2005): Ornithologischer Sammelbericht 2004 für Rheinland-Pfalz. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft* 33: 5-200.
- DIETZEN, C., H.-G. FOLZ & E. HENß (2006): Ornithologischer Sammelbericht 2005 für Rheinland-Pfalz. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft* 34: 5-234.
- DIETZEN, C., H.-G. FOLZ (2008): Ornithologischer Sammelbericht 2006 für Rheinland-Pfalz. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft* 38: 5-213.
- ECOPLAN (2001): Rahmenpflegeplan für das NSG Nollig bei Lorch. - Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.
- EPPLER, G. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Wälder der südlichen Hessischen Oberrheinebene“. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Seeheim-Jugenheim (unveröff.).
- ESCHWEGE, C. v.(2006) & AWU: Maßnahmen zur Biotopaufwertung am Wanderfalkenhorstplatz Ruine Ehrenfels/Rüdesheim (Rheingau) in Verbindung mit Biotopverbesserungsmaßnahmen in der Umgebung dieses Horstplatzes. – Unpubl. Zusammenstellung.
- GEONAT (1989): Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG Engweger Kopf und Scheibigkopf

bei Lorch.- Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

GEONAT (1989): NSG „Engweger Kopf und Scheibigkopf bei Lorch“, Botanisch-Zoologisches Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

GEONAT (1992): NSG Engweger Kopf und Scheibigkopf bei Lorch - Schutzwürdigkeitsgutachten für die westliche Erweiterungsfläche. - Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

HAUSCH, I. (1999): Zippammern (*Emberiza cia*) im Rheingau. – Jb. Nass. Ver. Naturkde. 120: 105-111.

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

HGON [Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz] (Hrsg., 1993, 1995, 1997, 2000): Avifauna von Hessen. Bd. 1 – 4, Echzell.

HILGENDORF, B. (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG Nollig bei Lorch. - Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

HILGENDORF, B. (2002): GDE für das FFH-Gebiet 5912-301 „Engweger Kopf und Scheibigkopf bei Lorch“. – Unpubl. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

HILGENDORF, B. (2003a): GDE für das FFH-Gebiet 5913-306 „Teufelskadrich bei Lorch“. – Unpubl. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

HILGENDORF, B. (2003b): GDE für das FFH-Gebiet 5912-303 „Rheintal bei Lorch“. – Unpubl. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

HILGENDORF, B., B. JACOBI & M. FEHLOW (1990): Botanisch-Zoologisches Gutachten zum NSG Niederwald bei Rüdesheim. - Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt.

KLAUSING, O. (1974): Die Naturräume Hessens. Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden.

KNOCH, K. (1950): Klimaatlas von Hessen. Bad Kissingen.

KORN, M., J. KREUZIGER, & S. STÜBING (2004): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 5 (2003). Vogel und Umwelt 15: 75-193.

KORN, M., J. KREUZIGER, & S. STÜBING (2007): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 5 (2003). Vogel und Umwelt 18: in Druck.

- KORN, M., J. KREUZIGER, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2003): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 4 (2002). Vogel und Umwelt 14: 3-119.
- KREUZIGER, J. & S. STÜBING (2004): Die aktuelle Bestandssituation des Blaukehlchens (*Luscinia svecica*) in Hessen. Vogel und Umwelt 16:31-42.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING & W. HEIMER (2003): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2003. Collurio 21: 228-267.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING & W. HEIMER (2004): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2004. Collurio 22: 203-248.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING & W. HEIMER (2005): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2005. Collurio 23: 161-208.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING, W. HEIMER & W. HORN (2006): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2006. Collurio 24: 202-252.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING, W. HEIMER & W. HORN (2007): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2007. Collurio 25: 202-252.
- KÜBLER GmbH (2005): Planfeststellungsunterlagen Fels- und Hangsicherungsmaßnahmen an der rechtsrheinischen Bahnstrecke im Bereich zwischen Rüdesheim und Lorchhausen. – Gutachten im Auftrag der DB Projektbau GmbH.
- KUPRIAN, M. (2006): Grundlagenteil und NATURA 2000 – Aufwertungskonzept (vorläufiger Maßnahmenplan) zur Vereinbarung zwischen dem Land Hessen, der Stadt Rüdesheim, dem NABU und der AWU für Teilbereiche des EU-VSG „Weinberge zwischen Rüdesheim und Lorchhausen“. – Unpubl. Zusammenstellung.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover.
- PNL [Planungsgruppe für Natur und Landschaft] & memo-consulting (2004): Grunddatenerfassung in EU-Vogelschutzgebieten in Hessen – Methodenkritik im Rahmen der Pilotprojekte 2004 (unveröff.).
- PNL [Planungsgruppe für Natur und Landschaft] (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“, Teilgebiet „Laubacher Wald“. Gutachten im Auftrag des RP Gießen, Hungen (unveröff.).
- PNL [Planungsgruppe für Natur und Landschaft] (2004a): Ornithologisches Fachgutachten zur Brutvogelwelt des NSG „Steiner Wald von Nordheim“ und Umgebung

(Kreis Bergstraße) als begleitendes Monitoring während des Baus des Standortzwischenlagers auf dem Gelände des Kernkraftwerkes Biblis. Gutachten im Auftrag von ERM Lahmeyer International, Hungen (unveröff.).

PNL [Planungsgruppe für Natur und Landschaft] (2006): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Altneckarschlingen“ (6217-403). Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Hungen (unveröff.).

PUTZER, D. (1989): Wirkung und Wichtung menschlicher Anwesenheit und Störung am Beispiel bestandsbedrohter, an Feuchtgebiete gebundener Vogelarten. Schrr. Landschaftspfl. Naturschutz 29: 169-194.

SCHUPHAN, I. (2007): Langfristige Einflüsse von Pflegemaßnahmen, Flurbereinigung und Klimaerwärmung auf eine farblich beringte Teilpopulation der Zippammer *Emberiza cia* am Mittelrhein. – Vogelwarte 45, Bd. 4: 299-300.

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Das BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Münster, Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz 53: 556 S.

STÜBING, S., K.-H. BERCK & H.-J. ROLAND (2002): Hinweise zu ungewöhnlichen Vogelbeobachtungen in Hessen – eine kommentierte Artenliste (zugleich Meldeliste der AKH). Vogel und Umwelt 13: 189-197.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SUDMANN, S.R., G. EPPLER & J. KREUZIGER (2005): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau“ (6017-401). Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Kranenburg (unveröff.).

SUDMANN, S.R., G. EPPLER, J. KREUZIGER, M. WERNER & G. BAUSCHMANN: Entwurf eines Konzeptes für die Erstellung von Bewertungsrahmen für Gastvögel in Hessen mit Vorschlägen zur Höhe der Signifikanzschwellenwerte am Beispiel der Wasservögel. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Kranenburg (unveröff.).

TAMM, J. & VSW [Staatl. Vogelschutzbehörde für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland] (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutz-Richtlinie der EU. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Frankfurt a. M.

-
- WALLUS, M. & M. JANSEN (2003): Die bedeutendsten Rastvogelgebiete in Hessen. Unveröff. Gutachten im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Pfungstadt, Frankfurt a. M.
- WENZEL, A. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“. Coelbe (unveröff.).
- WERNER, M., G. BAUSCHMANN & M. WEIßENBECKER (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, Stand 11.4.2007.

Anhang

11.1 Ausdruck der Reports der Datenbank

Entfällt.

11.1.1 Ausdruck der vorliegenden Bewertungsbögen

Die auf die jeweilige Art angewendeten Kriterien sind blau gesetzt dargestellt; bei Arten, die keine signifikanten Bestände aufweisen, wurde auf eine Anwendung der Kriterien verzichtet, so dass auch eine Kennzeichnung in diesem Abschnitt entfällt (Baumfalke, Gartenrotschwanz).

Art Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)			
SPA-Gebiet		Stand: 21.12.2004	
Bewertung Erhaltungszustand			
A – sehr gut		B - gut	C - mittel - schlecht
Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>5 BP/SPA	3-5 BP/SPA	<3 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes: >110%	Bestand mehr oder weniger stabil: 90-110%	Deutliche Abnahme des Bestandes: <90%
Bruterfolg	>2 juv./BP	1,8-2 juv./BP	<1,8 juv./BP
Siedlungsdichte	>0,5 BP/1000 ha besiedelbarem Habitat	0,1-0,5 BP/1000 ha besiedelbarem Habitat	<0,1 BP/1000 ha besiedelbarem Habitat
Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA >100 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA 50-100 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA <50 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
--

SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004
------------	-------------------

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>20 BP/SPA	10-20 BP/SPA	<10 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): > 120%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80%
Siedlungsdichte	>0,5 Rev./10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	0,2 - 0,5 Rev./10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	<0,2 Rev./10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA >100 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat Habitatstrukturen (siehe Arten-Stammblatt) im SPA 20-100 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA <20 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barriere Wirkung gering usw.) ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Grauspecht	(<i>Picus canus</i>)
-----------------------	------------------------

SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004
------------	-------------------

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>30 BP/SPA	15-30 BP/SPA	>15 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): > 110%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 90-110%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren <90%
Siedlungsdichte	>0,7 BP/100 ha potenziell besiedelbarer Habitattyp	0,4-0,7 BP/100 ha potenziell besiedelbarer Habitattyp	<0,4 BP/100 ha potenziell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA >6000 ha Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA 1500-6000 ha Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA <1500 ha Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend geringes Angebot an Nistmöglichkeiten Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)

SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004
------------	-------------------

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	▪ >5 Rev./SPA	▪ 2-5 Rev./SPA	▪ <2 Rev./SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): > 120%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80%
Siedlungsdichte	>0,3 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	0,1-0,3 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	<0,1 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA >15 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA 4-15 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA <4 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Mittelspecht	(<i>Dendrocopos medius</i>)
-------------------------	-------------------------------

SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004
------------	-------------------

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>50 BP/SPA	15-50 BP/SPA	<15 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): > 110%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Zeitraum von 6 Jahren): 90-110%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <90%
Siedlungsdichte	>0,6 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	0,2-0,6 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	<0,2 BP/10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA >2500 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA 250-2500 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA <250 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>100 BP	30-100 BP	<30 BP
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes: > 120%	Bestand mehr oder weniger stabil: 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes: <80%
Siedlungsdichte	>5 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat	2-5 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat	<2 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat

Habitate/Strukturen			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA >100 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA 15-100 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA <15 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigung/Gefährdung	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigung/Gefährdung	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigung/Gefährdung im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	
SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>5 BP/SPA	3-5 BP/SPA	<3 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes: > 120%	Bestand mehr oder weniger stabil: 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes: <80%
Siedlungsdichte	>8 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat	2-8 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat	<2 Rev./100 ha besiedelbarem Habitat

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA >50 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA 3-50 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat im SPA <3 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)			
SPA-Gebiet		Stand: 25.10.2004	
Bewertung Erhaltungszustand			
A – sehr gut		B - gut	C - mittel - schlecht
Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>1 BP/SPA	1 BP/SPA	<1 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): >120%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80%
Bruterfolg	>2,3 juv./BP	1,7-2,3 juv./BP	<1,7 juv./BP
Siedlungsdichte	>8 BP/100km ²	2-8 BP/100km ²	<2 BP/100km ²
Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (hohe Felswände mit vorgelagertem freiem Luftraum) im SPA Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (hohe Felswände mit vorgelagertem freiem Luftraum) im SPA Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (hohe Felswände mit vorgelagertem freiem Luftraum) im SPA Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten (Nischen in natürlichen Felsen oder Steinbrüchen) Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten (Nischen in natürlichen Felsen oder Steinbrüchen) Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend geringes Angebot an Nistmöglichkeiten (Nischen in natürlichen Felsen oder Steinbrüchen) Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Gesteinsabbau, Zuwachsen von Felsen, Gesteinserosion) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Gesteinsabbau, Zuwachsen von Felsen, Gesteinserosion) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Gesteinsabbau, Zuwachsen von Felsen, Gesteinserosion) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Störung und Verfolgung am Brutplatz; illegaler Abschuss und Aushorstung) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Störung und Verfolgung am Brutplatz; illegaler Abschuss und Aushorstung) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Störung und Verfolgung am Brutplatz; illegaler Abschuss und Aushorstung) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (z. B. Aufnahme von schädlichen Pestiziden über die Beutetiere) treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (z. B. Aufnahme von schädlichen Pestiziden über die Beutetiere) treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (z. B. Aufnahme von schädlichen Pestiziden über die Beutetiere) treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Wendehals	(<i>Jynx torquilla</i>)
SPA-Gebiet	Stand: 21.12.2004

Bewertung Erhaltungszustand		
A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht

Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>10 BP/SPA	3-10 BP/SPA	<3 BP/SPA
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): > 120%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80%
Siedlungsdichte	>0,7 BP/100 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	0,2-0,7 BP/100 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	<0,2 BP/100 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA >300 ha Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA 30-300 ha Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> Habitat (siehe Arten-Stammblatt) im SPA <30 ha Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend geringes Angebot an Nistmöglichkeiten Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)

Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (siehe Arten-Stammblatt) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

Art Zippammer (<i>Emberiza cia</i>)			
SPA-Gebiet		Stand 25.10.2004	
Bewertung Erhaltungszustand			
A – sehr gut		B - gut	C - mittel - schlecht
Zustand der Population			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>9 BP	4–9 BP	<4 BP
Bestandsveränderung	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): >120% bei Großvögeln, > 140% bei Kleinvögeln	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120% bei Großvögeln, 60-140% bei Kleinvögeln	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80% bei Großvögeln, <60% bei Kleinvögeln
Siedlungsdichte	>3 BP/10 ha	1-3 BP/10 ha	<1 BP/10 ha
Habitatqualität			
Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (steile, steinige und felsige Sonnenhänge mit lockerem Gebüsch, Trockenbrachen und Magerrasen, besonders in Weinbergsbrachen mit Felsnasen und Steinmauern) im SPA >40 ha ▪ Kein Habitatverlust im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (steile, steinige und felsige Sonnenhänge mit lockerem Gebüsch, Trockenbrachen und Magerrasen, besonders in Weinbergsbrachen mit Felsnasen und Steinmauern) im SPA 4,5-40 ha ▪ Höchstens geringer Habitatverlust im SPA (<10%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat (steile, steinige und felsige Sonnenhänge mit lockerem Gebüsch, Trockenbrachen und Magerrasen, besonders in Weinbergsbrachen mit Felsnasen und Steinmauern) im SPA <4,5 ha ▪ Deutlicher Habitatverlust im SPA (>10%)
Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt ▪ sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Kein Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt ▪ ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend ▪ geringes Angebot an Nistmöglichkeiten ▪ Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) ▪ Alle Teillebensräume im SPA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barriere Wirkung gering usw.) ▪ Kleinere Teillebensräume außerhalb des SPA (<50%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) ▪ Größere Teillebensräume außerhalb des SPA (>50%)
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			
Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (geschlossene Gehölzsukzession auf brachgefallenen Weinbergshängen sowie durch Intensivierung des Weinbaus verbunden mit Strukturverarmung, Pestizideinsatz u.a.) treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (geschlossene Gehölzsukzession auf brachgefallenen Weinbergshängen sowie durch Intensivierung des Weinbaus verbunden mit Strukturverarmung, Pestizideinsatz u.a.) treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (geschlossene Gehölzsukzession auf brachgefallenen Weinbergshängen sowie durch Intensivierung des Weinbaus verbunden mit Strukturverarmung, Pestizideinsatz u.a.) treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten
Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des SPA auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten

11.2 Kartenausdrucke

1. Karte: Verbreitung Vogelarten nach Anh. I und Art. 4.2 der VSRL (Punkt- / Flächenkarte)
In der Karte sind die vermuteten Revierzentren dargestellt.
2. Karte: Vogelspezifische Habitate (Codes aus abgestimmter Referenzliste), inkl. Lage der Art
3. Karte: Beeinträchtigungen für Vogelarten (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)
4. Karte: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Vogelarten

11.3 Fotodokumentation



Abb. 1: Adultes Männchen der Zippammer *Emberiza cia* mit Futter (Nollig; S. Stübing)



Abb. 2: Optimale Siedlungsdichten erreicht die Zippammer in diesem Gebiet nördlich des Teufelskadrich; die stellenweise starke Verbuschung wird hier offenbar durch den hohen Anteil an Felsnasen und Weinbergsmauern kompensiert (nördlich Teufelskadrich; S. Stübing)



Abb. 3: Großflächig strukturarme und daher für die Zippammer und die weiteren wertgebenden Arten pessimaler Teillebensraum (westlich Rüdesheim, S. Stübing)



Abb. 4: Weitere großräumig strukturlose Weinbergshänge ohne Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten (südlich Lorch; S. Stübing)



Abb. 5: Beginnende Verbrachung und Verbuschung verschlechtert den Lebensraum der Zippammer (im Bildausschnitt wurde noch 1 Revier festgestellt) und weiterer Arten (Lorch - Assmannshausen; S. Stübing)

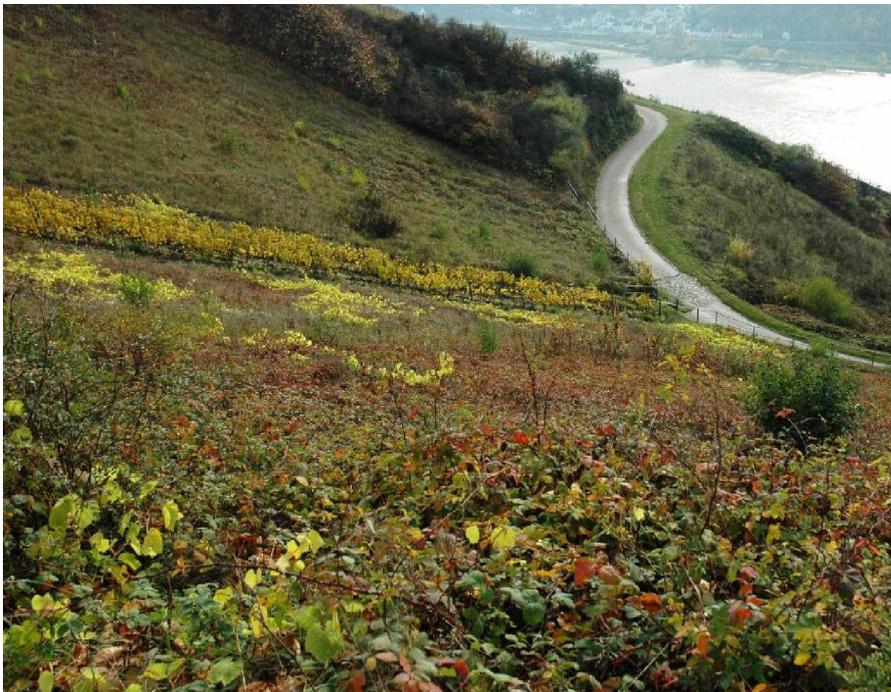


Abb. 6: Großflächige Verbrachung und Verbuschung ohne Vorkommen der Zippammer (südlich Lorch; S. Stübing)



Abb. 7: Lückenlos verbuschte Bereiche werden weder von der Zippammer, noch von anderen maßgeblichen Arten des Vogelschutzgebietes besiedelt (Lorch - Assmannshausen; S. Stübing)



Abb. 8: Weiträumig verbuschter Abschnitt mit freigestellten Weinbergsmauern (oberhalb Ruine Ehrenfels; S. Stübing)



Abb. 9: Optimaler Weinbergs-Lebensraum der Zippammer mit Gebüsch zur Nestanlage und spärlich bewachsenem, von Schieferschotter geprägtem Weinhang zur Nahrungssuche am Boden (nördlich Assmannshausen; S. Stübing)



Abb. 10: Auch lockere, lichtdurchflutete Wald-ränder werden von der Zippammer besiedelt, sofern genügend steiniger Boden vorhanden ist (südlich Assmannshausen; S. Stübing)



Abb. 11: Der Flechtenbewuchs zeigt die langfristige Eignung dieses Bereichs für die Zippammer und weitere Arten an (südlich Lorchhausen; S. Stübing)



Abb. 12: Pflegemaßnahmen erfüllen nur dann ihren Zweck, wenn das Schnittgut entfernt wird (oberhalb Ruine Ehrenfels, Oktober 2008; S. Stübing)



Abb. 13: Großflächig optimale Pflege durch Ausgleichsmaßnahmen der Deutsche Bahn im Oktober/November 2008 (nördlich Lorchhausen; S. Stübing)



Abb. 14: Brutmöglichkeiten für den Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* in Weinbergsmauern; infolge der Lage fast aller solcher Brutplätze entlang von Wanderwegen ist der Bestand durch Störungen deutlich rückläufig (nördlich Lorch; S. Stübing)



Abb. 15: Natürlicher Brutplatz des Steinschmätzers, infolge der wegenahen Lage ebenfalls durch Störungen bedroht (westlich Rüdesheim; S. Stübing)



Abb. 16: Mageres Grünland mit lückigem Buschwerk als Übergang zu den Waldrandbereichen am Engweger Kopf, Brutplatz von Baumpieper, Wendehals und Neuntöter (S. Stübing)



Abb. 17: Letzte offene Flächen im Bereich nördlich der Ruine Nollig mit Lebensraum von Neuntöter und Baumpieper (S. Stübing)



Abb. 18: Typische Ausprägung der zwar alten, aber aufgrund der Bodenverhältnisse wenig wüchsigen Eichenmischwälder im Raum Lorch und Lorchhausen, die trotz des geringen Brusthöhendurchmessers gerne von Mittelspechten besiedelt werden (südlich Lorchhausen; S. Stübing)

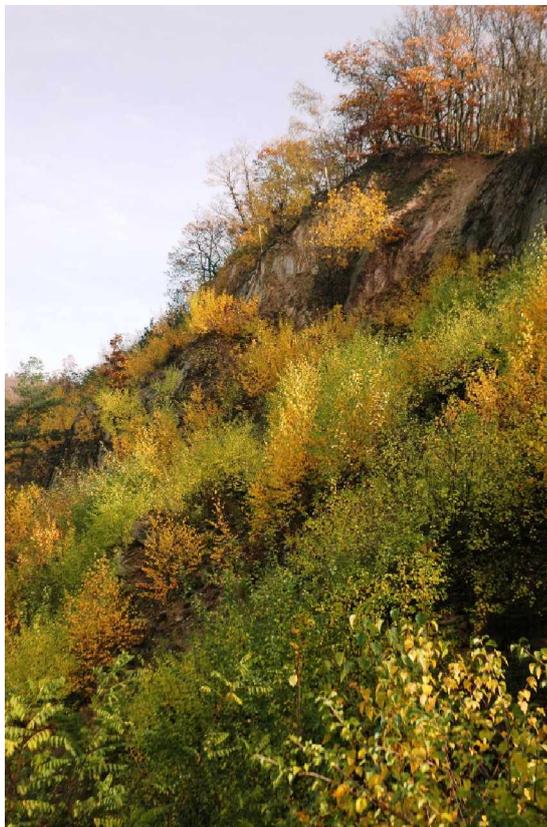


Abb. 19: Steinbruch südlich Assmannshausen, als potentieller Brutplatz des Wanderfalken entbuscht, aber für eine Eignung vermutlich zu niedrige Wände (S. Stübing)