



**SPA-Monitoring-Bericht 2022 für das
EU-Vogelschutzgebiet
„In den Rödern bei Babenhausen“ (6019 - 302)**

Stand: 31.10.2022



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

Stübing, S. & L. Wichmann (2022): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 6019-302 „In den Rödern bei Babenhausen“- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; Bad Nauheim, 69 S.

Gutachten der
Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Netanyastraße 5

35394 Gießen

(Fachbetreuung: Lars Wichmann)

Bearbeitet von:

Dipl.-Biol. Stefan Stübing

Büro für faunistische Fachfragen

Am Eichwald 27, 61231 Bad Nauheim

stefan.stuebing@bff-linden.de

Tel.: 06032 - 92 54 801

www.bff-linden.de

unter Mitarbeit von Dr. Wolfgang Heimer, Otzberg

Version: Stand 30.09.2022

Auftraggeber:	GDE = Regierungspräsidium Darmstadt SPA-Monitoring 2016 = Staatliche Vogelschutzwarte Frankfurt SPA-Monitoring 2022 = Staatliche Vogelschutzwarte Gießen
Auftragnehmer:	GDE = Planungsgemeinschaft Landschaft, Ökologie, Naturschutz (PLÖN), Pohlheim, in Zusammenarbeit mit Büro für faunistische Fachfragen, Linden und Memo-consulting, Seeheim-Jugenheim SPA-Monitoring 2016 = Dipl.-Biol. Stefan Stübing SPA-Monitoring 2022 = Büro für faunistische Fachfragen, Dipl.-Biol. Stefan Stübing
Bearbeitung:	GDE = Dipl.-Biol. Gerhard Eppler, Dr. Josef Kreuziger SPA-Monitoring 2016 = Dipl.-Biol. Stefan Stübing SPA-Monitoring 2022 = Büro für faunistische Fachfragen, Dipl.-Biol. Stefan Stübing
Bestandserfassung Brutvögel:	GDE = Dipl.-Biol. Gerhard Eppler SPA-Monitoring 2016 = Dr. Wolfgang Heimer, Stefan Stübing SPA-Monitoring 2022 = Dipl.-Biol. Stefan Stübing
Habitatkartierung:	GDE = Dipl.-Biol. Gerhard Eppler
GIS, Kartenerstellung:	GDE = Dipl. Geogr. Dr. Petra Schmidt
Bearbeitungszeitraum:	GDE = März bis November 2012 SPA-Monitoring 2016 = Mai bis Oktober 2016 SPA-Monitoring 2022 = Oktober 2021 bis September 2022
Redaktionsstand:	31.10.2022

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	SPA-Monitoring zum EU-Vogelschutzgebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ (6019-302)
Ziel der Untersuchungen:	Durchführung des Monitorings zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie
Land:	Hessen
Landkreis:	Landkreis Darmstadt-Dieburg
Lage:	Am Südostrand von Babenhausen zwischen dem angrenzenden Wald und dem Verkehrslandeplatz Babenhausen
Größe:	85,7 ha
Vogelarten Anhang I und Art. 4 (2) sowie weitere wertgebende Arten Art. 3 VSRL	<p>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</p> <p>Eines der fünf besten Gebiete für die Heidelerche und ein wichtiges Gebiet für den Neuntöter; weiterhin für Grauspecht und Mittelspecht. Im Falle des Wiederauftretens eines der fünf wichtigsten Gebiete für den Brachpieper.</p> <p>Wandernde Arten gem. Art. 4 (2) VSRL als Brutvögel:</p> <p>Ein wichtiges Gebiet für das Schwarzkehlchen; weiterhin für Gartenrotschwanz und Wendehals. Im Falle des Wiederauftretens ein wichtiges Gebiet für den Steinschmätzer.</p>
Naturraum:	D 53: Oberrheinisches Tiefland
Höhe über NN:	130 - 135 m über NN
Geologie:	Pleistozäne Flug- und Terrassensande

Inhalt (mit * gekennzeichnete Kapitel entsprechen unverändert der GDE)

1	<u>AUFGABENSTELLUNG</u>	9
2	<u>EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET*</u>	11
2.1	GEOGRAPHISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES	11
2.2	AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	13
2.3	AUSSAGEN DER VOGELSCHUTZGEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	13
3	<u>FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)*</u>	14
4	<u>ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)</u>	14
4.1	FFH-ANHANG II-ARTEN*	14
4.2	ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE (ANHANG I, ARTIKEL 4 (2) UND WEITERE WERTGEBENDE ARTEN NACH ARTIKEL 3)	14
	VORBEMERKUNGEN ZUR METHODE	14
	ALLGEMEINE AUSSAGEN ZUR METHODIK UND ARTERFASSUNG DER BRUTVÖGEL	15
	KARTIERUNG VOGELSPECIFISCHER HABITATE	15
	ALTDATEN	15
	REFERENZWERTE AUS HESSEN ZU DEN BRUTVÖGELN	16
	ANGABEN ZU BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN	16
	LANDWIRTSCHAFTLICHER BEREICH	17
	FORSTWIRTSCHAFTLICHER BEREICH	17
	BEREICH FREIZEIT UND ERHOLUNG	17
	JAGDLICHER BEREICH	18
	METHODE ZUR BEWERTUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES DER BRUTVÖGEL	18
	ASPEKT POPULATION	18
	ASPEKT HABITAT	19
	ASPEKT GEFÄHRDUNGEN UND STÖRUNGEN	19
	BEWERTUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES	19
	DEFINITION DER SCHWELLENWERTE	19

KARTENDARSTELLUNG	20
KARTE 1: VERBREITUNG DER BRUTVOGELARTEN	20
KARTE 2: VOGELSPEZIFISCHE HABITATKARTE	20
KARTE 3: BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER VOGELARTEN	20
KARTE 4: PFLEGE, ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN	21
VORBEMERKUNG ZU DEN ARTKAPITELN	21
TEIL A: BRUTVOGELARTEN	22
4.2.1 BRACHPIEPER (<i>ANTHUS CAMPESTRIS</i>)	22
4.2.2 GARTENROTSCHWANZ (<i>PHOENICURUS PHOENICURUS</i>)	24
4.2.3 GRAUSPECHT (<i>PICUS CANUS</i>)	26
4.2.4 HEIDELERCHE (<i>LULLULA ARBOREA</i>)	28
4.2.5 MITTELSPECHT (<i>DENDROCOPOS MEDIUS</i>)	31
4.2.6 NEUNTÖTER (<i>LANIUS COLLURIO</i>)	33
4.2.7 SCHWARZKEHLCHEN (<i>SAXICOLA RUBICOLA</i>)	36
4.2.8 SCHWARZSPECHT (<i>DRYOCOPUS MARTIUS</i>)	38
4.2.9 STEINSCHMÄTZER (<i>OENANTHE OENANTHE</i>)	39
4.2.10 WENDEHALS (<i>JYNX TORQUILLA</i>)	42
4.2.11 ZIEGENMELKER (<i>CAPRIMULGUS EUROPAEUS</i>)	45
TEIL B: GASTVOGELARTEN	47
4.2.12 HEIDELERCHE (<i>LULLULA ARBOREA</i>)	47
4.2.13 STEINSCHMÄTZER (<i>OENANTHE OENANTHE</i>)	48
4.3 FFH-ANHANG IV-ARTEN	49
4.4 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN	49
<u>5 VOGELSPEZIFISCHE HABITATE*</u>	<u>49</u>
5.1 BEMERKENSWERTE VOGELSPEZIFISCHE HABITATE.....	50
5.2 KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES.....	51
<u>6 GESAMTBEWERTUNG</u>	<u>52</u>
6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GDE	52
6.2 ERGEBNISTABELLE, BILANZ DER VERÄNDERUNGEN	52
6.3 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG.....	54
<u>7 LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE*</u>	<u>55</u>

7.1	LEITBILDER	55
7.2	ERHALTUNGSZIELE.....	55
8	<u>ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON ARTEN DER VSRL</u>	58
	ÖKOLOGISCHE GRUPPEN	61
	PRIORISIERUNG ZUR VERMEIDUNG MÖGLICHER MAßNAHMENKONFLIKTE.....	62
	PRIORISIERUNG ZUR VERMEIDUNG MÖGLICHER MAßNAHMENKONFLIKTE IM HINBLICK AUF ANDERE IM VSG BEFINDLICHE NATURA 2000-GEBIETE.....	62
8.1	VORSCHLÄGE ZU NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, ERHALTUNGSPFLEGE.....	62
8.1.1	LANDWIRTSCHAFTLICHER BEREICH	62
8.1.2	FORSTWIRTSCHAFTLICHER BEREICH	63
8.1.3	BEREICH FREIZEIT UND ERHOLUNG	63
8.1.4	SONSTIGE MAßNAHMEN SOWIE SPEZIELLE ARTENSCHUTZMAßNAHMEN	64
8.2	VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMABNAHMEN	64
9	<u>PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG*</u>.....	64
10	<u>OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN*</u>.....	65
11	<u>LITERATUR</u>	66

Im Text verwendete Abkürzungen:

EHG	Erhaltungsgrad (früher Erhaltungszustand, EHZ)
FFH-RL	Fauna-Flora-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
Ind.	Individuum, Individuen
SDB	Standarddatenbogen zur Gebietsmeldung
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, kodifiziert als 2009/147
VSG	EU-Vogelschutzgebiet
VSW	Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen

1 Aufgabenstellung

Das EU-Vogelschutzgebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ wurde vom Land Hessen als NATURA 2000-Gebiet im Sinne der FFH- bzw. der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) ausgewiesen (vgl. SSYMANK et al. 1998, TAMM & VSW 2004).

Das VSG ist 85,7 ha groß und ist zugleich FFH-Gebiet.

Mit der Gebietsmeldung an die EU geht die Verpflichtung einher

- diese Lebensräume ökologisch richtig 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).

Die im Rahmen des durch die Staatliche Vogelschutzwarte beauftragten SPA-Monitorings erfassten und zusammengeführten Daten sollen mögliche Verbesserungen und/oder Verschlechterungen der Erhaltungsgrade (EHG) (Anmerkung: in der GDE und in früheren SPA-Monitoring-Berichten noch als Erhaltungszustände (EHZ) bezeichnet) der maßgeblichen Arten im EU-Vogelschutzgebiet (=SPA, Special Protection Area) detektieren und somit auch als Erfolgskontrolle für die Maßnahmenplanung dienen. Bei den SPA-Monitoring-Berichten werden auch Datensätze aus anderen Modulen des Vogelmonitorings integriert. Die Ergebnisse des SPA-Monitorings sind eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Berichts nach Artikel 12 Vogelschutz-Richtlinie.

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

Die Bewertung erfolgt einmal im 6-Jahreszeitraum unter Zuhilfenahme der Grunddatenerhebung (GDE), Ergebnisse früherer SPA-Monitoring-Berichte, der Daten aus den Vogelmonitoring-Programmen und sonstiger Daten der ehrenamtlich tätigen Ornithologen. Für die Bewertung sind die allgemeinen Vorgaben des Leitfadens zur Grundda-

tenerhebung in EU-Vogelschutzgebieten und hier insbesondere die Bewertungsrahmen zum Erhaltungsgrad heranzuziehen. Im Jahr der Erstellung der Monitoring-Berichte sind durch die Bearbeiter sowohl ornithologische Erfassungen als auch Einschätzungen der Habitatqualitäten vorzunehmen. Das zu bearbeitende Arteninventar richtet sich nach den Ergebnissen der GDE. Stellen die Bearbeiter des SPA-Monitorings Veränderungen der Habitatqualität für die einzelnen maßgeblichen Arten fest, sind diese (als Gefährdungen und Beeinträchtigungen) zu dokumentieren.

Die Gesamtergebnisse des aktuellen SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung und früherer SPA-Monitorings tabellarisch gegenüberzustellen. Für jede maßgebliche Vogelart ist eine kurze textliche Aufarbeitung vorzusehen.

Diese erfolgt im hier vorliegenden SPA-Monitoring-Bericht anhand des Kapitels „Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022“, das dem sonst unverändert beibehaltenen Texte der GDE und der Abschnitte „Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016“ für jede Art beigefügt ist. Dies hat den Vorteil, dass sowohl die ursprüngliche Grundlage der GDE, als auch die aktuelle Situation auf einen Blick vergleichend zu erfassen sind. Kapitel aus der GDE wurden unverändert übernommen und sind mit einem Sternchen am Ende der Kapitelüberschrift gekennzeichnet (*).

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

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet*

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

Tab. 1: Lage des VSG „In den Rödern bei Babenhausen“

Einheit	Konkrete Lage des VSG
Land	Hessen
Regierungsbezirk	Darmstadt
Landkreis	Landkreis Darmstadt-Dieburg
Gemeinden	Babenhausen
Messtischblätter (TK 25)	6019
Höhenlage	130 - 135 m ü. NN.
Naturräumliche Haupteinheit (SSYMANK et al. 1998)	D 53 Oberrheinisches Tiefland
Naturräumliche Haupteinheiten (KLAUSING 1974)	223 Untermainebene

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

Biotopkomplex	Flächenanteile	Fläche [ha]
Grünlandkomplexe trockener Standorte	78 %	66,8
Zwergstrauchheidekomplexe	2 %	1,7
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	20 %	17,1

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

Klimatische Größe	Wert im VSG
Mittlere Jahrestemperatur	9-9,5°C
Mittlere Schwankung der Jahrestemperatur	Januar 0-1°C, Juli 18-19°C
Mittlere wirkliche Lufttemperatur während der Vegetationsperiode (Mai-Juli)	16 °C
Mittlere Zahl Eistage / Frosttage	10-20 / 70-80
Mittlerer Jahresniederschlag	600 – 650 mm

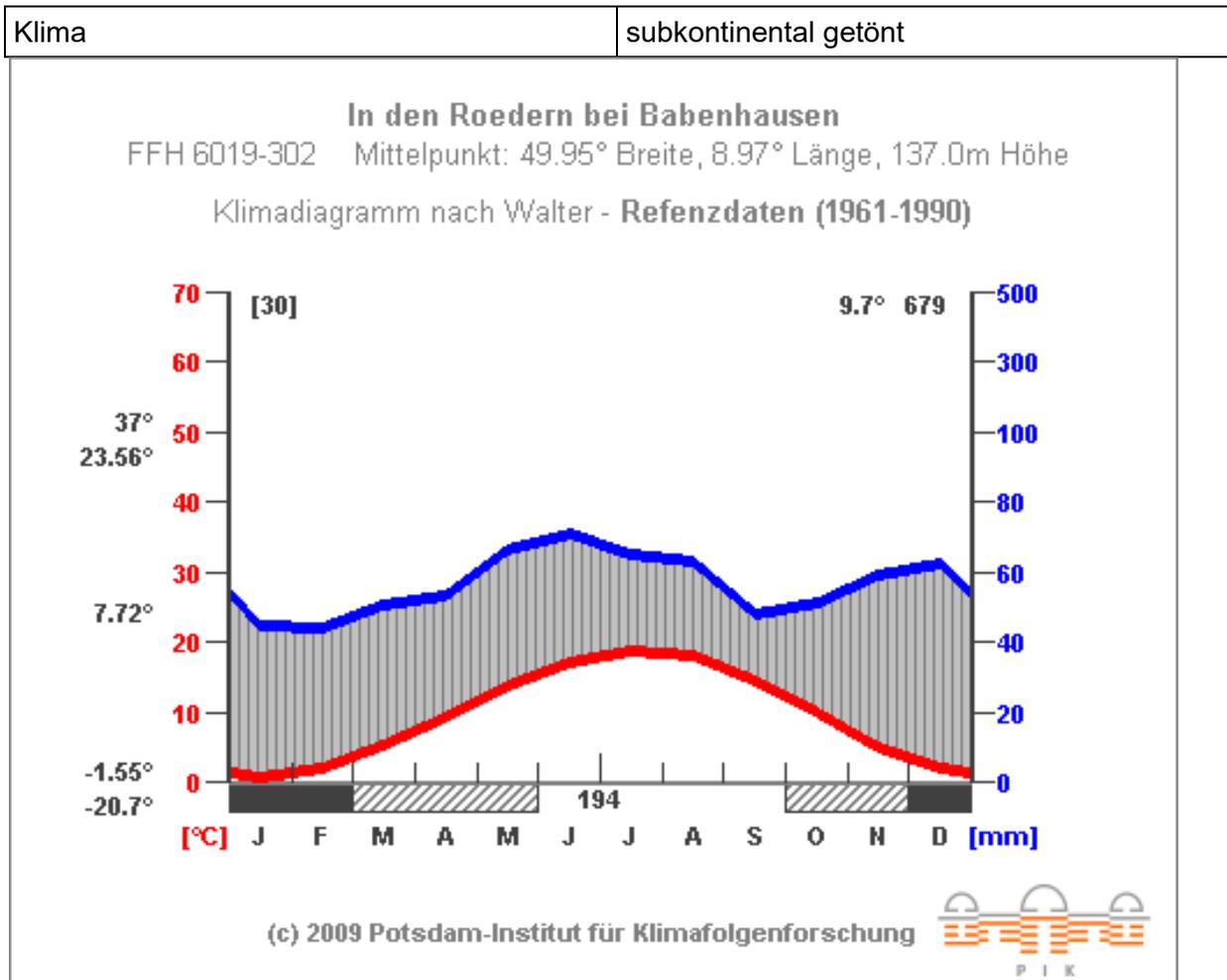


Abb. 1: Klimadiagramm nach Walter für das VSG. In rot typischer Jahresgang der Temperatur und blau der Niederschläge. Quelle: www.pik-potsdam.de

Entstehung des Gebietes

Die Sandflächen des VSG gehen auf äolische und fluviatile Sedimentation zurück. Im Jahre 1900 hatte die Stadt Babenhausen das ca. 80 ha große Gelände als Exerzierplatz für eine in der Nachbarschaft geplante Kaserne erworben. Die militärische Nutzung des Exerzierplatzes begann schon im Jahr darauf. Seit dieser Zeit wurde das Gelände mit einigen Unterbrechungen für militärische Übungen genutzt. Zwischen 1919 und 1936 war keine Artillerie in Babenhausen stationiert und der Exerzierplatz wurde mit Schafen beweidet. Außerdem nutzte die akademische Fliegergruppe Darmstadt das Gelände in dieser Zeit für Flugveranstaltungen. Im zweiten Weltkrieg wurden Teile des ehemaligen Exerzierplatzes als Feldflugplatz verwendet. Im August 1951 schließlich wurde die benachbarte Kaserne amerikanische Garnison und Teile des

ehemaligen Exerzierplatzes wurden zur Start- und Landebahn ausgebaut (FISCHER 1991).

Nach Westen hin entlang der Landstraße L 3116 wurde aus Gründen des Sicht-, Lärm- und Emissionsschutzes für die militärischen Einrichtungen eine Kiefernplantation vorgenommen.

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung des Geländes im Jahre 2007 wurde es endgültig als NATURA 2000-Gebiet ausgewiesen. Es befindet sich inzwischen im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben/Bundesforst. Der eingezäunte Bereich der ehemaligen Patriot-Stellungen wurde 2009 zurückgebaut, sodass sich auch in den bis dahin bebauten Bereichen wieder Sandlebensräume entwickeln können. Zusätzlich wurden dabei Tümpel und Lesesteinhaufen für Steinschmätzer und andere Vogelarten errichtet.

Seit Ende 2007 wird das Gebiet mit Schafen beweidet, was ab dem 17.06.2014 durch eine Dauerbeweidung mit vier Przewalski-Pferden ergänzt wird. Zusätzlich ist für Besucher ein Rundgang mit Aussichtspunkt und Info-Tafeln zur naturschutzfachlichen Bedeutung des Gebiets geplant. Die Flieger des Luftsportclubs Babenhausen nutzen die nördlich angrenzende Landebahn bis heute weiterhin als Segelflugplatz.

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-Stammblatt (TAMM & VSW 2004) und ist Grundlage der Meldung für das Netz NATURA 2000 als Vogelschutzgebiet. Er charakterisiert das VSG als offenes, sandiges militärisches Übungsgelände der amerikanischen Streitkräfte mit Eichenwald im Süden und Südosten. Seine Schutzwürdigkeit ist laut SDB gegeben als Standort für zahlreiche Tier- und Pflanzengesellschaften, der u.a. auch durch die bisherige militärische Nutzung offen gehalten wurde.

Als Entwicklungsziele werden im SDB die Offenhaltung der Sand- und Heideflächen, die Erhaltung der periodisch wasserführenden Tümpel und teilweise die Erhaltung von Totholz als Lebensraum seltener Vogelarten 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)

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 FIV Naturschutzdaten zur Grunddatenerfassung in VSG (WERNER et al. 2007).

Das Spektrum der zu bearbeitenden Vogelarten orientierte sich an den in der Natura 2000-Verordnung (vom 16.01.2008) genannten maßgeblichen Arten sowie den ergänzenden Festlegungen über weitere Arten durch den Auftraggeber (Anmerkung: inzwischen durch die Natura 2000-Verordnung vom 20. Oktober 2016 aktualisiert). 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 (Tab. 4). Die Bearbeitung erfolgte flächendeckend.

Allgemeine Aussagen zur Methodik und Arterfassung der Brutvögel*

Revierkartierung

Die Untersuchungen wurden nach dem methodischen Leitfaden der VSW (WERNER et al. 2005) durchgeführt, die vergleichbar zu den im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten erstellten Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) sind. Die gesamte Fläche wurde in den Morgen- und Abendstunden sechs Mal vollständig begangen, alle revieranzeigenden Merkmale aufgenommen und in Karten aufgezeichnet. Für Spechte und Ziegenmelker wurden zusätzlich Klangattrappen eingesetzt.

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 Stand der Technik (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt wurde.

Tab. 4: Das 2012 und 2016/2022 untersuchte Artenspektrum.

Im gesamten VSG:

Brachpieper, Grauspecht, Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Steinschmätzer, Ziegenmelker.

Weitere im Rahmen der Untersuchung nachgewiesene relevante Vogelarten:

Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen, Wendehals.

Kartierung vogelspezifischer Habitate*

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.

Altdate*

Als Grundlage für den SDB zum VSG wurden seitens der VSW Brutvogeldata mittels einer ausführlichen Befragung ehrenamtlicher Ornithologen, die in einer sehr konzentrierten Aktion Ende 2002 erfolgte, gesammelt. Hierbei kam es zu Treffen in jedem Kreis, 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. Seitdem liegen nur wenige weitere Daten zu diesem Gebiet vor, die im Rahmen einer Recherche ab dem Jahr 2003 ermittelt wurden. Zur Beschreibung des Trends wurde je nach Datelage entschieden, welcher Bezugszeitraum die realistischste Datengrundlage liefert. Im Regelfall wurden die letzten fünf Jahre betrachtet, bei manchen Arten aber ältere Daten (bis 2003) berücksichtigt. Die Datenbasis ist für die einzelnen Vogelarten daher diesbezüglich als recht heterogen einzustufen.

Referenzwerte aus Hessen zu den Brutvögeln*

Als Referenzwerte dienten die Bestandszahlen des aktuellen Brutvogelatlas Hessen (HGON 2010), welche die derzeit am besten fundierten flächendeckend erhobenen Bestandszahlen darstellen.

Zur Bestimmung des Anteils im Naturraum wurden sämtliche verfügbaren Daten (Avifauna von Hessen: HGON 1993/2000, Brutvogelatlas Hessen (HGON 2010), die Ornithologischen Jahresberichte für Hessen: KORN et al. 2005, KREUZIGER et al. 2006; Daten der VSW sowie alle relevanten ornithologischen Regionalperiodika und Sammel- bzw. Jahresberichte berücksichtigt (Ornithologische Jahresberichte Rodgau und Dreieich, KREUZIGER et al. 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). Auch wenn zu einigen, darunter vor allem manche weiter verbreitete Arten, nur ungenaues Datenmaterial vorliegt, sind die verfügbaren Angaben in der Regel ausreichend, um eine Einordnung in die Größenklassen der FFH-Datenbank vorzunehmen.

Angaben zu Beeinträchtigungen und Störungen*

Zur Erfassung der Beeinträchtigungen und Störungen wurde der von der FFH-Fach-AG des Landes Hessen vorgegebene Kartierungsschlüssel der Hessischen Biotopkartierung benutzt, der jedoch primär für „Biotope“ und damit vor allem für Pflanzen- und Pflanzengesellschaften, deren Standorte konkret lokalisierbar und abgrenzbar sind, entwickelt wurde und dafür gut geeignet ist (Stand 11.04.2007).

Dabei besteht die Problematik, dass einerseits aktuelle und konkrete Beeinträchtigungen existieren, daneben aber auch potenzielle Gefährdungen festgestellt werden können, die ebenfalls beachtet werden müssen, um einen guten Erhaltungszustand der Populationen zu gewährleisten. Bei der Beschreibung der Gefährdungen wird daher

jeweils dargestellt, ob es sich um aktuelle oder potenzielle Beeinträchtigungen handelt, was bei der Maßnahmenplanung entsprechend berücksichtigt werden muss. Da potenzielle Gefährdungen (noch) nicht wirksam sind und daher verhinderbar sind, werden sie bei der Bewertung nicht so stark gewichtet wie aktuelle Gefährdungen.

Nachfolgend werden die im VSG relevanten Funktionskomplexe als Basis einer zusammengefassten Darstellung für Text und Karte kurz erläutert. Sie orientieren sich an den Codes des Kartierungsschlüssels.

Landwirtschaftlicher Bereich*

Der Offenland-Anteil des VSG wird als über eine auf die Ziele des Schutzgebiets abgestimmte Schafbeweidung gepflegt. Soweit während der Kartierungsarbeiten zu sehen war, werden dabei die Schafe über Nacht auf dem Gelände der ehemaligen Patriot-Stellung gegattert, sodass eine Eutrophierung der Sandrasenbereiche vermieden wird. Im Westteil des VSG besteht dennoch eine gewisse Gefährdung durch Verbuchung und Waldsukzession (Code 410), die durch Beweidung allein nicht mehr zu entfernen ist. Ansatzweise dringt auch die spätblühende Traubenkirsche auf das Gelände vor (Code 513: nichteinheimische Baum- und Straucharten).

Forstwirtschaftlicher Bereich*

Beeinträchtigungen im Wald können v.a. durch die Entnahme ökologisch wertvoller Bäume (Code 513) entstehen, z.B. im Rahmen der forstlichen Wegsicherung, sowie durch forstwirtschaftliche Maßnahmen im Rahmen einer intensiveren regulären Nutzung (z.B. Code 510, 511, 512, 520, 540, 544). Außerdem kann auch die „Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten“ (Code 515) zum Verlust von Brutten führen. Die hier genannten potenziellen Gefährdungen sind auf der Waldfläche unter Code 513 subsummiert.

Bereich Freizeit und Erholung*

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden auch Daten zu diesem Aspekt gesammelt sowie zusätzlich Gebietskenner befragt. Hierzu ist vor allem der Bereich „Motorsport“ (Code 609) anzuführen. Eine Fläche im Süden des VSG wird den Spuren nach zu urteilen regelmäßig mit Geländemotorrädern als Übungsstrecke genutzt. Während der Kartierungsarbeiten wurden zwar keine Fahrer angetroffen, doch kann dies auch auf

den tageszeitlichen Gründen zurückzuführen sein, da auch frische Radspuren vorhanden waren.

Jagdlicher Bereich*

Die Ausübung der Jagd kann im Gebiet zu Störungen führen (vgl. Code 290). Jedoch wirkt sich der offenbar hohe Schwarzwildbestand negativ besonders auf bodenbrütende Vogelarten aus. Insbesondere im Westteil des Gebiets sind zahlreiche Wühlspuren im Gelände zu erkennen. Wegen der geringen räumlichen Ausdehnung kann die Schwarzwildregulierung jedoch auch außerhalb des Gebiets selbst vorgenommen werden, ohne dass es dadurch zu Störungen des Brutvogelbestands kommen muss.

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. Für die im VSG relevanten Vogelarten liegen Bewertungsrahmen für den Zustand der Population, die Habitatqualität sowie Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Die Bewertungskriterien für die Teilbewertung „Zustand der Populationen“ setzt sich dort für die verschiedenen Brutvogelarten aus drei bis vier Parametern zusammen, von denen jedoch für das VSG nur Informationen zu den beiden Faktoren Populationsgröße und Siedlungsdichte vorliegen.

Der in den Artkapiteln definierte Schwellenwert beschreibt einen je nach Vogelart und regionalen Besonderheiten festgelegten Wert, bei dessen Unterschreitung von einer Verschlechterung des Zustands der Population auszugehen ist.

Falls eine Verschlechterung im Laufe einer folgenden Berichtspflicht auftritt, so müssen die Ursachen erforscht, die Umsetzung von Maßnahmen evtl. überprüft werden. Danach sind Maßnahmen zu ergreifen, die der Verschlechterung entgegenwirken (WERNER et al. 2005).

Aspekt Population*

- Bestand und Siedlungsdichte im Erfassungsjahr 2012 (aktueller Zustand). Hier wird der aktuell erfasste Bestand dargestellt, bei evtl. Erfassungsunschärfen mit einer Spannweite.
- Bestand im Betrachtungszeitraum 2007-2012 (zur Beschreibung des Gebietspotenzials, ggf. auch zur Bestandsentwicklung).

- Gesamtbeurteilung: Hier wird die Bedeutung des VSG für die jeweilige Art bewertet.

Aspekt Habitat*

- Häufigkeit, Verteilung und Ausprägung im VSG (sofern relevant auch angrenzender Bereiche).

Aspekt Gefährdungen und Störungen*

- Artspezifisch relevante Beeinträchtigungen und Störungen.
- Tatsächliches und potenzielles Auftreten im Bereich des Vorkommens der betroffenen Arten.
- Abschätzen der Bedeutsamkeit der Gefährdungsfaktoren.

Bewertung des Erhaltungszustandes*

- Nach der aktuellen Situation im Erfassungsjahr, bei unregelmäßig vorkommenden Arten nach der Situation im Zeitraum 2007 bis 2012.

Der Erhaltungszustand von Arten, die nicht im Fachkonzept der VSW (TAMM & VSW 2004) bearbeitet wurden, wird nach formaler Vorgabe der FFH-Fach-AG nicht nach dem genannten Kriterienschema bewertet, sondern nur verbal dargestellt.

Definition der Schwellenwerte*

Der Schwellenwert beschreibt eine Grenze, unterhalb der von einer Verschlechterung des Zustands der Population auszugehen ist. Er muss vor allem bei Arten, die sich schon in einem schlechten Erhaltungszustand befinden, unter Beachtung des Gebietspotenzials und im Betrachtungszeitraum (2003-2012) ermittelt werden. Die Schwellenwerte wurden nach folgendem Vorgehen festgesetzt:

- Arten mit schlechtem Erhaltungszustand (C): hier liegt der Schwellenwert unter Berücksichtigung artspezifischer Schwankungen im oberen Bereich des Mittelwerts der letzten Jahre.
- Arten mit gutem Erhaltungszustand (B): hier liegt der Schwellenwert im mittleren bis unteren Bereich der Schwankungsbreite der letzten Jahre.

- Arten mit sehr gutem Erhaltungszustand (A): hier wird der Schwellenwert nach Abzug eines Wertes für natürliche Fluktuationen unterhalb der angegebenen Spannweite angesetzt.

Kartendarstellung* (in den Monitoringberichten 2016/2022 sind keine Karten enthalten)

Nach dem Leitfaden für Vogelschutzgebiete werden die Karten im Maßstab 1:25.000 erstellt. Wegen der geringen Gebietsgröße wird von dieser Vorgabe abgewichen und zugunsten einer besseren Lesbarkeit der Maßstab 1:5.000 gewählt.

Karte 1: Verbreitung der Brutvogelarten (im vorliegenden SPA-Monitoring-Bericht nicht enthalten)

Die idealisierten Revierzentren aller Brutvogelarten sind flächendeckend in der Karte verzeichnet. Bei Arten mit größeren Revieren wird daher das Revierzentrum mit einer gewissen Unschärfe dargestellt.

Karte 2: Vogelspezifische Habitatkarte (im vorliegenden SPA-Monitoring-Bericht nicht enthalten)

Die Darstellung erfolgt flächendeckend. Die Codes beziehen sich auf die abgestimmte Referenzliste.

Karte 3: Beeinträchtigungen der Vogelarten (im vorliegenden SPA-Monitoring-Bericht nicht enthalten)

Die Darstellung erfolgt flächendeckend. Die Codes werden analog zur Hessischen Biotopkartierung verwendet (Tab. 5).

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

Code	Beschreibung	darin subsummierte Codes	Kartendarstellung
410	Verbuschung	202, 370	spezifische Darstellung des betroffenen Bereichs
531	Nichteinheimische Baum- und Straucharten	–	gilt stellenweise auf der markierten Fläche
513	potenzielle Entnahme ökologisch wertvoller Bäume“ incl. und möglichen Störungen zur Brutzeit	510, 512, 520, 540, 544	spezifische Darstellung nur von 513, da alle anderen

Code	Beschreibung	darin subsummierte Codes	Kartendarstellung
			Faktoren prinzipiell im gesamten Waldgebiet im VSG zutreffen können
609	Motorsport	290, 610, 670, 671	spezifische Darstellung des gestörten Bereichs

Karte 4: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (im vorliegenden SPA-Monitoring-Bericht nicht enthalten)

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

Vorbemerkung zu den Artkapiteln

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. (2007), RL H = Rote Liste Hessen (HGON & VSW 2006), Bestand HE = Gesamtpopulation in Hessen nach HGON (2010).

Nachfolgend werden alle Brutvogelarten in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Artnamen beschrieben. Getrennt davon werden anschließend die Gastvogelarten dargestellt, auch wenn sie teilweise als Brutvogel **und** als Gastvogel vorkommen.

Teil A: Brutvogelarten

4.2.1 Brachpieper (*Anthus campestris*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RL D: 1 RL H: 1 Bestand HE: 0-2

4.2.1.1 Darstellung der Methode der Arterfassung

Im SDB ist die Art nicht angegeben. Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Ergänzend wurden ehrenamtliche Daten ab 2007 berücksichtigt. Sein unauffälliger Gesang erschwert die Nachweisbarkeit, dennoch dürfte in dem überschaubaren Gelände kein Revierpaar übersehen worden sein. Da der Brachpieper in ganz Hessen zum unregelmäßigen Brutvogel geworden ist, ist die Art trotz unregelmäßigem Auftreten im VSG nach wie vor gebietsrelevant. Das Gebiet gehört in Hessen zu den wenigen überhaupt möglichen Brutplätzen in Hessen.

4.2.1.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Brachpieper brüten in offenen und halboffenen, trocken-warmen und sandigen Lebensräumen. Wichtig sind schütterere Vegetation und offene Bodenstellen und vereinzelte Bäume und Sträucher. Diese Lebensraumrequisiten sind im VSG in größeren Bereichen vorhanden. Für den Brachpieper liegt aktuell kein Bewertungsrahmen der VSW vor, jedoch wird nach eigener Einschätzung nachfolgend eine Bewertung vorgenommen. Der Aspekt „Habitat“ kann danach mit gut (B) eingestuft werden.

4.2.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB werden 1-5 Paare für diese Art genannt. 2012 konnte kein Revier bestätigt werden. Lediglich zur Zugzeit wurde der Brachpieper im Gebiet beobachtet, war jedoch später nicht mehr nachweisbar. Im Hinblick auf das Potenzial des Gebiets wird der Bestand auf 0-1 Paare festgesetzt. Da für den Brachpieper kein artspezifischer Bewertungsbogen der VSW vorliegt, wird der Aspekt „Population“ gutachterlich als mittel – schlecht (C) bewertet (Tab. 6). Der Brachpieper kommt in Hessen wenn überhaupt, dann nur im vorliegenden Naturraum mit 0-2 Paaren vor. 2012 wurde im benachbarten VSG „Untere Gersprenzaue“ ein Brutpaar festgestellt. Bei Wiederauftreten eines Brutpaares im VSG „In den Rödern bei Babenhausen“ wären sofort 50 bis 100% der hessischen Population im Gebiet.

Tab. 6: Beurteilung nach eigener Bewertung und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	C	= 0 Rev./10ha
Populationsgröße 2012; Trend	C;B	= 0; ~ konstant
Populationsgröße 2007-2012	C	0-1
Relative Größe (Naturraum)	5	>50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich potenziell im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	5	>50 % der Pop. des Bezugsraumes befanden sich potenziell im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	Im Hauptverbreitungsgebiet 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

4.2.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

- Störungen durch Wildschweine im Gebiet
- Motocrossfahrer
- Potenziell: Verbuschung und Sukzession der Offenlandbereiche

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wirkt sich aber wahrscheinlich entscheidend aus und wird daher mit stark (C) eingestuft.

4.2.1.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungsgrad des Brachpiepers im VSG muss gegenwärtig insgesamt als mittel bis schlecht (C) bezeichnet werden (Tab. 7).

Tab. 7: Herleitung der Bewertung für den Brachpieper.

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

4.2.1.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf den Mindestbestand von 1 Revier festgelegt.

4.2.1.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

In den Jahren 2013 bis 2016 konnte kein Brutvorkommen der Art im Gebiet festgestellt werden. Dies ist besonders schwerwiegend, da auch in den anderen hessischen Vogelschutzgebieten wie auch sonstigen Lebensräumen nur noch Einzelnachweise von 0-2 Paaren bekannt sind (Werner et al. 2014). Da aktuell kein Vorkommen vorhanden ist, wird der Schwellenwert von 1 Revier unterschritten. Eine Verschlechterung des EHG ist damit formal nicht verbunden, da das Vorkommen schon während der GDE mit der Wertstufe C bewertet wurde.

4.2.1.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

In den Jahren 2017 bis 2022 konnte auch weiterhin kein Brutvorkommen der Art im Gebiet festgestellt werden. Dies ist weiterhin schwerwiegend, da das Brutvorkommen dieser Art in Hessen mittlerweile erloschen ist (HGON & VSW in Vorb.) und das SPA unter den hessischen Gebieten angesichts der Lage und des vorhandenen Lebensraums besonders günstige Bedingungen für ein Vorkommen aufweist. Da aktuell weiterhin kein Vorkommen vorhanden ist, wird der Schwellenwert von 1 Revier unterschritten. Eine Verschlechterung des EHG ist damit formal nicht verbunden, da das Vorkommen schon während der GDE mit der Wertstufe C bewertet wurde.

4.2.2 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: 2 RL D: - RL H: 3 Bestand HE: 2.500-4.500

4.2.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Im SDB ist die Art nicht angegeben. Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Wegen seines auffälligen Gesangs dürfte der Bestand vollständig erfasst worden sein. Wegen der geringen Größe des Gebiets ist vereinzelt davon auszugehen, dass auch Teile der Reviere außerhalb des VSG liegen.

4.2.2.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Gartenrotschwanz besiedelt lichte Wälder mit reichlich Alt- und Totholz sowie halb-offene Landschaft mit höhlenreichem Altbaumbestand. Er ist ein Charaktervogel der Streuobstwiesen. Im Gebiet kommt der Gartenrotschwanz im Waldrandbereich zum

Eichenmischwald im Süden des Gebiets sowie im nördlichen Randbereich zu den angrenzenden Hausgärten vor. Der Aspekt „Habitate“ wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

4.2.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird der Gartenrotschwanz nicht aufgeführt. Im Untersuchungsjahr wurden im VSG 4 bis 5 Reviere festgestellt. Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens kann der Aspekt „Population“ mit gut (B) bewertet werden.

Tab. 8: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	A	= 2,4 Rev./10 ha besiedelbarer Habitattypen
Populationsgröße 2012; Trend	C	= 4-5; unbekannt
Populationsgröße 2007-2012	C;B	= 4-5; leichte Zunahme
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.2.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Bäume

Die Gefährdungsfaktoren wirken sich nur stellenweise auf das Gebiet aus, der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wird daher insgesamt als mittel (B) bewertet.

4.2.2.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungsgrad des Gartenrotschwanzes im VSG kann trotz hoher Siedlungsdichte wegen der geringen Größe des Gebiets insgesamt nur mit B (mittel) bewertet werden (s. Tab. 9).

Tab. 9: Herleitung der Bewertung für den Gartenrotschwanz.

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

4.2.2.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auch aufgrund des Potenzials des VSG für die Art auf 3 Reviere festgelegt.

4.2.2.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Im VSG wurde ohne gezielte Suche in den Jahren ab 2013 jährlich 2 bis 3 Reviere festgestellt. Da keine gezielte Suche nach der Art erfolgte, ist von einer Dunkelziffer nicht erfasster Paare auszugehen, so dass der Bestand im Gebiet in Übereinstimmung mit der allgemeinen Bestandsentwicklung in Südhessen als gleichbleibend einzustufen ist. Der Erhaltungsgrad wird daher gleichbleibend mit B bewertet.

4.2.2.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

2022 wurden im VSG 4 Reviere erfasst, was den Ergebnissen der letzten Jahre und auch dem Vorkommen während der GDE entspricht. Der Erhaltungsgrad wird daher gegenüber GDE und dem Monitoring 2016 unverändert eingestuft.

4.2.3 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RL D: 2 RL H: V Bestand HE: 3.000-3.500

4.2.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche mit zusätzlichem Einsatz einer Klangattrappe. Es ist von einer vollständigen Erfassung des Bestandes auszugehen.

4.2.3.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Grauspecht besiedelt ältere, strukturreiche Laub- und Laubmischwälder. Zur Nahrungssuche auf Ameisen ist er auf freie Bodenstellen angewiesen. Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG in guter Ausprägung vor, wegen der geringen Größe des Gebietes muss der Aspekt „Habitate“ dennoch mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

4.2.3.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht aufgeführt. Im Rahmen der GDE 2003 wurde ein Revierpaar des Grauspechts ermittelt, wobei unsicher blieb, ob das Revierzentrum innerhalb des VSG liegt.

2012 wurde 1 Revier erfasst, das sehr wahrscheinlich innerhalb des VSG liegt. Eine genaue Nachsuche nach Bruthöhlen war nicht beauftragt. Wegen der geringen Größe des Gebiets und seines geringen Waldanteils ist eine höhere Revierzahl auch nicht möglich. Die Angabe einer Siedlungsdichte ist nicht sinnvoll, da Teile des Reviers außerhalb des VSG liegen. Der Aspekt „Population“ wird insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Tab. 10: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	-	= keine sinnvolle Angabe möglich
Populationsgröße 2012; Trend	C	= 1
Populationsgröße 2003-2012	C;B	= 1, konstant
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.3.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Bäume

Die Gefährdungsfaktoren wirken sich aktuell nicht negativ auf das Gebiet aus, der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ daher insgesamt als mittel (B) eingestuft.

4.2.3.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungsgrad des Grauspechts im VSG ist in folgender Tabelle dargestellt (Tab. 11).

Tab. 11: Herleitung der Bewertung für den Grauspecht.

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

4.2.3.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf die Mindestzahl von 1 Revier festgelegt.

4.2.3.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Der Grauspecht wurde in den zurückliegenden Jahren nicht gezielt erfasst, es liegen aber auch keine Zufallsbeobachtungen vor. Die Auftragsvergabe im Jahr 2016 fand bei dieser jahreszeitlich sehr früh aktiven Art für eine gezielte Erfassung zu spät statt, so dass insgesamt keine Aussagen über die Bestandsentwicklung getroffen werden können. Es ist im Hinblick auf die weiterhin günstigen Habitateigenschaften des Gebietes sowie der umliegenden Flächen jedoch von einer gleichbleibenden Situation auszugehen

4.2.3.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Während des Monitorings wurde ein Revier erfasst, so dass gegenüber der GDE eine gleichbleibende Situation zu vermuten ist. Daher wird der EHG unverändert bewertet (auch wenn entgegen der GDE durchaus eine Bewertung der Population mit B möglich wäre, da aufgrund der Gebietsgröße nicht mehr als ein Paar im Gebiet vorkommen kann; diese Bewertung hätte eine Gesamtbewertung B zur Folge).

4.2.4 Heidelerche (*Lullula arborea*)

VSRL: Anh. I SPEC: 2 RL D: V RL H: 1 Bestand HE: 100-160

4.2.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf ganzer Fläche.

4.2.4.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Heidelerche bewohnt Übergangsbereiche von trockenen, lichten Kiefernwäldern, die an Ödlandflächen, vorzugsweise sandige Heidelandschaften angrenzen. Hier findet die Art geschützte Niststandorte, ein hohes Angebot an Insekten und geeignete Singwarten. Die essenziellen Lebensraumrequisiten sind im Gebiet verbreitet gegeben. Der Aspektes „Habitate“ kann damit als sehr gut (A) eingestuft werden.

4.2.4.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im Untersuchungsjahr ist von einem Bestand von 9 Paaren im VSG auszugehen. Im Rahmen der GDE zum FFH-Gebiet wurde 2003 eine Population von 8 Revierpaaren

kartiert. Auch nach Angaben der ehrenamtlichen Gebietskenner erscheint die Population im Gebiet in den letzten Jahren als stabil. Der Bestand wird mit 7-9 Revierpaaren festgesetzt. Damit handelt es sich um eines der bedeutendsten hessischen Brutgebiete für die Heidelerche. Angesichts der hohen Siedlungsdichte und der Populationsgröße kann der Aspekt „Population“ mit sehr gut (A) bewertet werden.

4.2.4.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

- Störungen durch Wildschweine im Gebiet
- Motocrossfahrer

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wirkt sich offenbar nicht gravierend aus und kann daher mit mittel (B) eingestuft.

4.2.4.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der Zustand der Population kann in Bezug auf die Siedlungsdichte wie auf die Populationsgröße als sehr gut bezeichnet werden (Tab. 12). Daraus und aus den nur geringen Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergibt sich eine sehr gute Gesamtbeurteilung für die Art (Tab. 13).

Tab. 12: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Siedlungsdichte 2012	A	= 13,1 Rev./100 ha Heidefläche
Populationsgröße 2012	A	= 9
Populationsgröße 2003-2012	A;B	= 7-9; leichte Zunahme
Relative Größe (Naturraum)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	3	6-15 % 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: sehr hoch
Gesamtbeurteilung Hessen	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr hoch

Tab. 13: Herleitung der Bewertung für die Heidelerche.

	A	B	C
Populationsgröße	X		
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt	X		

4.2.4.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 7 Reviere festgelegt, was einer geringfügigen Abnahme gegenüber dem aktuellen Bestand entspricht.

4.2.4.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

In den Jahren 2013 und 2014 wurden 8-10 bzw. 8 Reviere festgestellt. 2015 und 2016 wurden jedoch nur noch mindestens 5 und 5-8 Reviere erfasst. Somit ist zunächst von einem gleichbleibend sehr guten, dann jedoch sprunghaft deutlich abnehmenden Bestand auszugehen. Zwar ist der Zeitraum von zwei Jahren mit deutlicher Abnahme noch zu kurz, um einen anhaltenden Bestandsrückgang zu vermuten, doch wurde der festgesetzte Schwellenwert in den letzten beiden Jahren vermutlich unterschritten. Offene Sandflächen gehen im Gebiet trotz der Beweidung deutlich zurück, so dass die Habitatqualität nur noch mit B bewertet werden kann. Auch die Populationsgröße befindet sich mit 5-8 Paaren zwischen den Wertstufen A und B (bei 2 bis 5 Paaren ist die Stufe B zu vergeben). Somit ist der aktuelle EHG mit B statt A zu bewerten.

Zusammen mit gleichbleibend ungünstigen Ergebnissen bei den anderen Arten der offenen Sandflächen (Brachpieper, Steinschmätzer) ist davon auszugehen, dass sich die Lebensraumbedingungen für diese Artengruppe im Gebiet derzeit auffallend verschlechtern. Aufgrund der Bedeutung der Vorkommen dieser Artengruppe im VSG im Hinblick auf den geringen landesweiten Bestand sollte eine gezielte Untersuchung während der Brutzeit 2017 durchgeführt werden, um exakte Aussagen zu den Rückgangursachen zu erhalten. Gleichzeitig sollten Maßnahmen durchgeführt werden, die den Anteil offener, unbewachsener Sandstandorte im Gebiet deutlich erhöhen.

4.2.4.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Während des Monitorings 2022 wurden im Gebiet 11 Reviere erfasst, in den beiden Vorjahren waren es jeweils 10 bis 11 Reviere. Diese starke Zunahme nicht nur über

den Bestand 2016, sondern sogar über den der GDE hinaus ist im Zusammenhang mit der allgemein deutlichen Zunahme der Art in Hessen zu sehen. Diese Zunahme wird auf die trockenheißen Dürrejahre 2018 bis 2020 zurückgeführt, durch die vielerorts die Bodenvegetation deutlich zurückgedrängt wurde, so dass für die Heidelerche günstige Brut- und Nahrungs- und damit Aufzuchsbedingungen entstanden sind (Stübing 2021). Die Aspekte Populationsgröße und Habitatqualität sind demnach unverändert sehr günstig zu bewerten; der Faktor „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ muss jedoch infolge des mittlerweile enormen Besucherdrucks mit C bewertet werden. Die Gesamtbewertung des Erhaltungsgrades bleibt damit unverändert. Als Maßnahme ist die umgehende Einbeziehung der gesamten Freiflächen des VSG in die Pferdebeweidung mit massivem Zaun notwendig, um dem enormen Besucherdruck entgegen zu wirken.

4.2.5 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

VSRL: Anh. I	SPEC: -	RL D: V	RL H: V	Bestand HE: 5.000-9.000
--------------	---------	---------	---------	-------------------------

4.2.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserfassung erfolgte in den Laubwäldern des Gebietes unter Einsatz einer Klangattrappe.

4.2.5.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Mittelspecht besiedelt alte und strukturreiche Laubwälder, bevorzugt mit einem hohen Eichenanteil. Darüber hinaus werden auch Altbestände anderer Baumarten mit grobborkiger Rinde wie Erlen oder Hybridpappeln angenommen. Die essenziellen Lebensraumrequisiten sind im VSG im Eichenmischwald im Süden des Gebiets vorhanden. Der Aspekt „Habitate“ wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

4.2.5.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 1-5 Revieren angegeben. Im Untersuchungsjahr 2012 wurden 3 Reviere erfasst, von denen eines im Grenzbereich des VSG anzusiedeln ist. Angesichts der Habitatbedingungen ist im VSG von einem stabilen Kleinbestand auszugehen. Eine Siedlungsdichte ist im VSG wegen seiner geringen Aus-

dehnung nur unter Vorbehalt zu ermitteln. Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung natürlicher Schwankungen auf 2-4 Paare festgesetzt. Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ trotz hoher Siedlungsdichte im besiedelbaren Waldbereich nur mit gut (B) bewertet (Tab. 14).

Tab. 14: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	A	= 1,5 Rev./10 ha besiedelbarer Waldfläche
Populationsgröße 2012; Trend	C	= 2-3
Populationsgröße 2007-2012	C;B	= 2-4; konstant
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.5.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG sind folgende artspezifische Gefährdungen festzustellen:

- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Bäume, z.B. im Rahmen forstlicher Wegesicherung

Die Gefährdungsfaktoren wirken sich aktuell nicht negativ auf das Gebiet aus, der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wird daher insgesamt als mittel (B) eingestuft.

4.2.5.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl die Populationsgröße wegen der Größe des Gesamtgebiets nur im Grenzbereich zwischen B und C liegt, wird der aktuelle Erhaltungsgrad des Mittelspechtes im VSG insgesamt mit gut (B) bewertet (Tab. 15).

Tab. 15: Herleitung der Bewertung für den Mittelspecht.

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

4.2.5.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird unter Berücksichtigung der Habitateignung auf 2 Reviere festgelegt, was etwa dem derzeitigen Bestand entspricht.

4.2.5.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Wie der Grauspecht wurde auch der Mittelspecht im Gebiet nicht gezielt erfasst. Dennoch wurden jährlich 1 bis 2 Reviere festgestellt, so dass insgesamt von einem gleichbleibenden Bestand auszugehen ist, was auch dem landesweiten Trend entspricht. Somit ist keine Veränderung des EHG zu erkennen.

4.2.5.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Während des Monitorings 2022 wurde ein Revier erfasst, im Vorjahr waren es jedoch sogar 3 Reviere, so dass insgesamt von einer gegenüber der GDE gleichbleibenden Situation auszugehen ist. Der Erhaltungsgrad wird daher unverändert bewertet

4.2.6 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RL D: - RL H: - Bestand HE: 9.000-12.000

4.2.6.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten VSG-Fläche. Durch die hohe Dichte des Neuntötters in geeigneten Bereichen des VSG bestand die Hauptschwierigkeit bei der Erfassung in der Abgrenzung der einzelnen Reviere.

4.2.6.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Neuntöter besiedelt heterogen strukturierte Kulturlandschaft sowie Sukzessionsflächen, sofern ein ausreichendes Angebot an Gebüsch (Nistplatz, Singwarte) und Nahrung in Form von Großinsekten und Kleinsäugern verfügbar ist. Im VSG liegt der Schwerpunkt des Vorkommens im Südwesten des Gebiets mit Kiefern Sukzession, Brombeeren und trockenen Königskerzenstängeln als Singwarten. Der Aspekt „Habitate“ lässt sich im VSG mit sehr gut (B) bewerten.

4.2.6.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße mit 6-10 Revieren angegeben, in der GDE zum FFH-Gebiet 2003 wurden 3 Reviere festgestellt. 2012 wurden insgesamt 6 Reviere

erfasst. Damit hat die Art offenbar in den letzten Jahren zugenommen. Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung natürlicher Fluktuationen auf 4-6 Reviere festgesetzt. Anhand der Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens kann der Aspekt „Population“ wegen der Kleinräumigkeit des VSG trotz hoher Siedlungsdichte nur mit gut (B) bewertet (Tab. 16).

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

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	A	= 9 Rev./100 ha besiedelbarer Habitattypen
Populationsgröße 2012; Trend	C;A	= 6; Zunahme
Populationsgröße 2003-2012	A	= 4-6
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.6.4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

- Aktuell: Motorsport im Südwesten des Gebiets
- Aktuell: Nicht heimische Baum- und Straucharten (spätblühende Traubenkirsche mit geringem Insektenangebot und hohem Ausbreitungspotenzial)
- Potenziell: Verbuschung und Sukzession der Offenlandbereiche

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wirkt sich offenbar nicht gravierend aus. Die Verbuschung des Gebietes wird durch Schaf- und Pferdebeweidung zurückgehalten. Sie ist zu einem gewissen Grad auch erwünscht, da sie Nistplätze für den Neuntöter entstehen lässt. Im Westen des Gebiets sind jedoch Ansätze einer beginnenden Waldentwicklung zu erkennen. Insgesamt kann der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als mittel (B) bewertet werden.

4.2.6.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungsgrad des Neuntöters im VSG kann insgesamt trotz hoher Siedlungsdichte in den besiedelbaren Bereichen wegen der Kleinräumigkeit des VSG nur als gut (B) bezeichnet werden (Tab. 17).

Tab. 17: Herleitung der Bewertung für den Neuntöter.

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

4.2.6.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 4 Reviere festgesetzt, was einem geringfügigen Bestandsrückgang aufgrund natürlicher Schwankungen entspricht.

4.2.6.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Wurden im Jahr 2013 noch 5 Reviere erfasst, waren es von 2014 bis 2016 nur noch mindestens 2 oder 3. Damit wird der Schwellenwert unterschritten. Der Erhaltungsgrad verschlechtert sich hingegen noch nicht, da der Zustand der Population erst bei weniger als 2 Paare/100 ha mit C zu bewerten ist. Zudem ist der Bestand des Neuntötters in den letzten Jahren auch überregional bzw. landesweit deutlich rückläufig, so dass der Bestandsrückgang im Gebiet nicht direkt auf Veränderungen vor Ort zurückgeführt werden kann.

4.2.6.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Das Ergebnis des Monitorings 2022 liegt bei 5 Revieren (ebenso viele wie im Vorjahr nach 7 Revieren in 2020). Damit ist – vermutlich vor allem als Folge der Dürrejahre 2018 bis 2020 (s. Heidelerche) – der günstige Zustand während der GDE wieder erreicht und der Schwellenwert wird wieder überschritten. Auch wenn der Aspekt Beeinträchtigungen/Störungen infolge des starken Besucherdrucks nun mit C (statt bislang B) zu bewerten ist, führt dies noch nicht zu einer Änderung des Erhaltungsgrades. Der Erhaltungsgrad entspricht damit weiterhin dem der GDE.

Um die Art weiter zu fördern, ist neben der Einbeziehung der ungezäunten Offenlandbereiche in die Zäunung zur Reduktion des Besucherdrucks (s. Heidelerche) folgende Maßnahme zu empfehlen: Eine behutsame Zunahme von u.a. Kiefernjungwuchs ist als für den Neuntöter und andere Vogelarten wie Schwarzkehlchen und Heidelerche vorteilhaft, da so mehr Ansitz- und Singwarten entstehen. Gehölzbeseitigungen auf

den Offenflächen sollten sich in den nächsten etwa 5 Jahren daher nur auf die Beseitigung fremdländischer Arten konzentrieren.

4.2.7 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: - RL D: V RL H: 3 Bestand HE: 400-600

4.2.7.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Art ist im SDB nicht angegeben und war daher auch nicht beauftragt. Sie wurde jedoch nach ihrem Nachweis analog den Vorgaben für andere hessische VSG bearbeitet. In der FFH-GDE (2003) wurde das Schwarzkehlchen lediglich als Durchzügler bezeichnet. Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche. Durch sein auffälliges Verhalten ist das Schwarzkehlchen leicht zu erfassen. Im Gebiet lag die Hauptschwierigkeit bei der Erhebung in der Abgrenzung der Reviere bei hoher Siedlungsdichte.

4.2.7.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Schwarzkehlchen besiedeln strukturiertes Offenland wie Brachland in jungen Sukzessionsstadien, Saumstrukturen mit Hochstauden, Brachen und Heiden auf trockenen und feuchten Standorten. Einzelne niedrige Büsche dienen als Singwarten und zu Nestanlage. Im VSG sind diese Lebensraumrequisiten verbreitet gegeben, am besten im zentralen Bereich mit zahlreichen Hecken und Hochstauden als Singwarten und Brutplätze. Der Aspekt „Habitat“ kann somit insgesamt mit sehr gut (A) bewertet werden.

4.2.7.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB ist die Art nicht enthalten. 2012 wurden 9 Reviere des Schwarzkehlchens festgestellt. Trotz der Kleinräumigkeit des VSG liegt dieser Wert schon im Grenzbereich einer A-Bewertung der Populationsgröße, sodass wegen der aktuellen Bestandszunahme und der hohen Siedlungsdichte der Aspekt „Population“ mit sehr gut (A) bewertet wird (Tab. 18).

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

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	B/A	= 13,1 Reviere /100 ha besiedelbarem Habitat
Populationsgröße 2012; Trend	A;A	= 9; Zunahme
Populationsgröße 2007-2012	B	= 4-9
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.7.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im VSG gibt es im Bereich der Vorkommen folgende artspezifische Gefährdungen:

- Aktuell: Motorsport im Südwesten des Gebiets
- Aktuell: Nicht heimische Baum- und Straucharten (spätblühende Traubenkirsche mit geringem Insektenangebot und hohem Ausbreitungspotenzial)
- Aktuell: Verbuschung und Sukzession von Offenlandbereichen

Die „Beeinträchtigungen und Störungen“ wirken sich jedoch noch nicht gravierend aus, was sich auch in der hohen Siedlungsdichte der Art widerspiegelt.

4.2.7.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der aktuelle Erhaltungsgrad des Schwarzkehlchens im VSG kann insgesamt als sehr gut (A) bezeichnet werden (Tab. 19).

Tab. 19: Herleitung der Bewertung für das Schwarzkehlchen.

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

4.2.7.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf einen Bestand von 5 Revieren festgelegt.

4.2.7.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Maximal wurden in den zurückliegenden Jahren 3 bis 4 Reviere im Jahr 2015 erfasst, in den anderen Jahren waren es jeweils mind. 2 Reviere. Gemessen an den 9 Revieren während der GDE ist dies ein auffallender Rückgang, wobei der Schwellenwert unterschritten wird. Der landesweite Bestand der Art ist stabil bis weiterhin zunehmend, so dass allein Veränderungen im Gebiet selbst als Ursache für diese Entwicklung anzunehmen sind. Diese Entwicklung findet zudem eine Bestätigung im Bestandsrückgang der Heidelerche im Gebiet. Somit ist die Habitatqualität nur noch mit

der Wertstufe B zu bewerten, der Zustand der Population liegt zwischen A und B; die Gesamtbewertung erfolgt daher mit der Wertstufe B (statt der Wertstufe A während der GDE). Somit sind auch für diese Art gezielte Untersuchungen und Maßnahmen im Jahr 2017 zu empfehlen (s. Heidelerche).

4.2.7.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Wie im Vorjahr wurde 2022 ein Bestand von 2 Revieren erfasst. Damit entwickelt sich das Vorkommen weiter ungünstig. Der landesweite Bestand der Art ist stabil bis weiterhin zunehmend, so dass allein Veränderungen im Gebiet selbst als Ursache für diese Entwicklung anzunehmen sind. Der Zustand der Population ist daher nur noch mit C zu bewerten. Die Habitatqualität wird im Vergleich zum Monitoring 2016 unverändert als B eingestuft, der Aspekt Beeinträchtigungen/Störungen aufgrund des enorm gestiegenen Besucherdrucks mit der Wertstufe C. Daher wird der Erhaltungsgrad während des Monitorings 2022 mit C bewertet (statt A im Rahmen der GDE und B während des Monitorings 2016).

Als Maßnahmen sind eine gezielte Beruhigung des mittlerweile enormen Besucherdrucks durch die Einbeziehung aller Offenflächen des VSG in die Pferdebeweidung mit massivem Zaun (s. Heidelerche und Neuntöter) sowie die Förderung von Sitz- und Singwarten durch das Belassen von Aufwuchs heimischer Gehölzarten (s. Neuntöter) notwendig.

4.2.8 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

VSRL: Anh. I	SPEC: -	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 3.000 – 4.000
--------------	---------	---------	---------	---------------------------

4.2.8.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte in den bewaldeten Teilen des Gebietes.

4.2.8.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Schwarzspecht besiedelt vorzugsweise ältere, nicht zu dicht stockende Laub-, Misch- und Nadelwälder. Er nutzt dabei sehr große Reviere, in denen sich an zumindest einer Stelle geeignete Höhlenbäume, meist Altbuchen, wenn diese fehlen jedoch auch andere vorzugsweise glattrindige, starke Bäume finden, die unterhalb des Hö-

lenbereichs astfrei sind. Für Schwarzspechte geeignete Buchen sind im VSG nur untergeordnet vertreten, der Aspekt „Habitats“ kann insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

4.2.8.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Populationsgröße nicht angegeben. Im Rahmen der GDE zum FFH-Gebiet 2003 (BÜROGEMEINSCHAFT ANGEWANDTE ÖKOLOGIE 2003) wurde ein Revier des Schwarzspechts ermittelt. 2012 wurde 1 Revier des Schwarzspechts im VSG festgestellt, von dem jedoch große Teile außerhalb des VSG liegen, vermutlich auch das Revierzentrum selbst. Die Angabe einer Siedlungsdichte ist wegen der Kleinräumigkeit des VSG und der Größe der Schwarzspechtreviere (die ein Mehrfaches der VSG-Größe beträgt) nicht sinnvoll anzugeben.

Durch den großen Raumanpruch des Schwarzspechts und den geringen Waldanteil im VSG ist die Bedeutung des Gebiets als Teil des Nahrungsreviers zu vernachlässigen. Die Art wird daher nicht mehr als maßgebliche Art des VSG bewertet und als „nicht signifikant“ in Kategorie D eingestuft.

4.2.8.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.8.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.8.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.8.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

In den Jahren von 2013 bis 2016 wurde alljährlich ein Revier der Art erfasst, so dass von einem gleichbleibenden Brutbestand ausgegangen werden kann.

4.2.8.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Auch 2022 wurde, wie in den Jahren zuvor, jeweils ein Revier festgestellt. Es ist daher von einer unveränderten Situation auszugehen.

4.2.9 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

VSRL: Art.4(2) SPEC: 3 RL D: 1 RL H: 1 Bestand HE: 40 – 60

4.2.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Im SDB ist die Art nicht enthalten, die Kartierung wurde aber vom Auftraggeber beauftragt. Mit der Novellierung der Natura 2000-Verordnung vom 20. Oktober 2016 wurde der Steinschmätzer als maßgebliche Art des EU-Vogelschutzgebietes aufgenommen. Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche.

4.2.9.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Steinschmätzer besiedelt offene Landschaften mit schütterer Vegetation und offenen Bodenstellen, Sandgruben, Heiden, Steinbrüche und offene Brachflächen, oft auch militärisches Übungsgelände und Industriebrachen. Wichtig ist das Vorhandensein geeigneter Brutplätze wie Bruchmauern oder Lesesteinhaufen. Solche Steinhaufen mit integrierten Brutkästen sind im VSG aus Artenschutzgründen vielfach angelegt worden. (Die Steinhaufen weisen jedoch relativ wenige Lückenräume auf, was verbessert werden könnte). Die essenziellen Lebensraumrequisiten für den Steinschmätzer sind im VSG grundsätzlich vorhanden. Der Aspekt „Habitate“ kann somit insgesamt mit gut (B) bewertet werden.

4.2.9.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

In der GDE zum FFH-Gebiet 2003 (BÜROGEMEINSCHAFT ANGEWANDTE ÖKOLOGIE 2003) wurde ein Revier des Steinschmätzers angegeben. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung 2012 wurde der Steinschmätzer lediglich als Durchzügler im VSG festgestellt. Da eine Gebietseignung aber grundsätzlich gegeben ist und aufgrund der Artenschutzmaßnahmen in der Vergangenheit auch noch verbessert wurde, wird die Art weiterhin als gebietsrelevant betrachtet. Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ mit mittel bis schlecht (C) bewertet (Tab. 20).

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

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	-	= 0
Populationsgröße 2012; Trend	C;B	= 0-1; konstant
Populationsgröße 2003-2012	C	= 0-1
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.9.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

- Aktuell: Störungen durch Motocrossfahrer

Die genannten Gefährdungen sind zumindest teilweise mitverantwortlich für das derzeitige Fehlen eines Brutbestands. Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wird daher mit stark (C) bewertet.

4.2.9.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der Erhaltungsgrad des Steinschmätzers im VSG kann derzeit nur deshalb noch mit mittel bis schlecht (B) bezeichnet werden, weil durch die Artenschutzmaßnahmen der jüngeren Vergangenheit ein tatsächliches Ansiedlungspotenzial entstanden ist, dessen Erfolge in den nächsten Jahren noch abzuwarten sind (Tab. 21).

Tab. 21: Herleitung der Bewertung für den Steinschmätzer.

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

4.2.9.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf die Minimalpopulation von 1 Revierpaar festgelegt.

4.2.9.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

In den zurückliegenden Jahren wurde 2013 ein Brutverdacht ermittelt, seither fehlt die Art als Brutvogel im Gebiet. Angesichts des Vorkommens 2003 und 2013 sowie der prinzipiellen Eignung des VSG für die Art ist das erneute Fehlen von 2014 bis 2016 als schwerwiegend einzustufen, zumal auch formal der Schwellenwert unterschritten ist. Der EHG ändert sich formal jedoch nicht, da er schon während der GDE mit der Wertstufe C belegt wurde.

Zwar sind die Vorkommen des Steinschmätzers überall in Hessen rückläufig, so dass nur noch eine kleine Restpopulation von weniger als 20 Paaren in Südhessen überlebt

hat (Norgall & Stübing 2016), doch zeigen die gleichzeitigen Verluste von Heidelerche und Schwarzkehlchen und das unveränderte Fehlen des Brachpiepers im Gebiet selbst, dass sich das VSG für die Vogelarten der Sandflächen und Dünen derzeit eindeutig und auffallend ungünstig entwickelt. Somit sind gezielte Maßnahmen zu empfehlen, die zum Schutz und zum Erhalt dieser Artengemeinschaft beitragen.

4.2.9.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Wie schon in den zurückliegenden Jahren konnte auch 2022 kein Brutvorkommen der Art im Gebiet erfasst werden. Die Situation ist damit weiterhin wie während des SPA-Monitorings 2016 als auffallend ungünstig einzustufen. Da sich das verbliebene letzte Brutvorkommen der Art in Hessen im Bereich der Deponie Wicker im Main-Taunus-Kreis in den letzten Jahren mit bis zu 40 Revieren im Jahr 2021 sehr positiv entwickelt hat und auch im VSG Griesheimer Sand in den letzten Jahren einzelne Reviere erfasst wurden, sollten wie schon 2016 empfohlen umfangreiche Maßnahmen für den Steinschmätzer im Vogelschutzgebiet umgesetzt werden, um die Chancen für eine Wiederbesiedlung zu optimieren. Zur Verbesserung der Nahrungshabitate sind umfangreiche Offenbodenbereiche zu etablieren. Außerdem sollten im Gebiet zusätzliche Steinhaufen angeboten werden, um siedlungswilligen Steinschmätzern geeignete Brutplätze anzubieten.

4.2.10 Wendehals (*Jynx torquilla*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: 3 RL D: 2 RL H: 1 Bestand HE: 200-300

4.2.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Art ist im SDB nicht angegeben und war daher auch nicht beauftragt. Im Rahmen der FFH-GDE (2003) wurde die Art nur als Durchzügler verzeichnet. Sie wurde jedoch nach ihrem Nachweis analog den Vorgaben für andere hessische VSG bearbeitet. Mit der Novellierung der Natura 2000-Verordnung vom 20. Oktober 2016 wurde der Wendehals als maßgebliche Art des Vogelschutzgebietes aufgenommen. Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche, jedoch ohne Klangattrappe. Zusätzlich wurden ehrenamtlich erhobene Daten herangezogen.

4.2.10.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Wendehals besiedelt lichte Kiefern- und Mischwälder mit offenen Stellen, an denen er Ameisen als Beutetiere vorfindet. Außerdem kommt er im Randbereich von Auwäldern, in parkartigen Landschaften mit älteren Bäumen und auf Streuobstwiesen vor.

Die essentiellen Lebensraumstrukturen für die Art sind im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland des VSG erfüllt. Eine Verzahnung zwischen Offenland und Wald ist jedoch nur eingeschränkt vorhanden, der Aspekt „Habitate“ wird daher nur mit gut (B) bewertet.

4.2.10.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird die Art nicht angegeben. Im Rahmen der GDE zum FFH-Gebiet wurde die Art nur einmal als Durchzügler nachgewiesen. Im Untersuchungsjahr 2012 wurde die Art mit 2-3 Revieren festgestellt, wobei ein Revierzentrum knapp außerhalb des Gebietes liegen dürfte, da im Ostteil des VSG der Wald nicht mehr zum Schutzgebiet gehört. Für Arten, die Übergangsbereichen zwischen Wald und Offenland besiedeln, ist diese Gebietsabgrenzung unvorteilhaft.

Der Gesamtbestand wird deshalb auf 1-3 Reviere festgesetzt. Anhand der relevanten Parameter des artspezifischen Bewertungsbogens wird der Aspekt „Population“ zurzeit mit sehr gut (A) bewertet (Tab. 22).

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

Parameter	Wert	Bedeutung des Wertes
Siedlungsdichte 2012	A	> 0,7 Reviere pro 100 ha potenziell besiedelbarer Habitattypen
Populationsgröße 2012; Trend	C; A	= 2-3; Zunahme
Populationsgröße 2003-2012	C	= 1-3
Relative Größe (Naturraum)	1	< 2 % 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	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.10.4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

- Potenziell: Entnahme ökologisch wertvoller Bäume
- Störungen durch Motorsport

Die Gefährdungen sind aktuell vorhanden, haben aber derzeit keine gravierenden Auswirkungen auf den Bestand. Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ wird mit mittel (B) eingestuft.

4.2.10.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Der Erhaltungsgrad des Wendehalses im VSG kann derzeit wegen der geringen Populationsgröße insgesamt nur als gut (B) bezeichnet werden (Tab. 23). Das Potenzial des recht kleinen Gebiets für die Art ist auch kaum größer.

Tab. 23: Herleitung der Bewertung für den Wendehals.

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

4.2.10.6 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf den Grenzwert für eine minimale Populationsgröße von 1 Revier festgelegt.

4.2.10.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

In den letzten Jahren wurde nicht gezielt auf die Art geachtet, 2016 wurde jedoch ein Revier erfasst. Somit ist der Schwellenwert nicht unterschritten, der Zustand der Population und damit auch die Habitatqualität muss aber mit der Wertstufe C statt B bewertet werden. Somit ist der EHG insgesamt als C einzustufen. Zwar ist für diese Art nicht mit letzter Sicherheit ein deutlicher Bestandsrückgang zu belegen, doch wäre ein solcher Trend infolge der Nutzung ähnlicher Lebensräume wie durch die Arten Heide-lerche, Schwarzkehlchen und Steinschmätzer durchaus zu erwarten. Somit sind auch für diese Art Maßnahmen zu empfehlen.

4.2.10.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

In 2022 konnte die Art nicht nachgewiesen werden, im Vorjahr wurde ein Revier erfasst. Damit ist die Bewertung des Erhaltungsgrades gegenüber 2016 unverändert ungünstig. Während regional mitunter eine deutliche Zunahme der Art erkennbar ist (HGON & VSW in Vorb.), sind in den Sandgebieten im Kreis Bergstraße deutliche Verluste dokumentiert (J. Kreuziger mdl.). Maßnahmen sollten zunächst vor allem im Ausbringen geeigneter Nistkästen bestehen. Da diese, speziell auf die Art zugeschnittenen Kästen allgemein sehr gut angenommen werden, kann so überprüft werden, ob das Brutplatzangebot einen entscheidenden Mangelfaktor darstellt.

4.2.11 Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

VSRL: Anh. I SPEC: 2 RL D: 3 RL H: 1 Bestand HE: 30-50

4.2.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der ganzen Fläche mit Hilfe einer Klangattrappe.

4.2.11.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Ziegenmelker besiedelt trockene lichte Kiefernwälder auf Sandboden und halboffene Heidelandschaften. Bedeutsam für sein Vorkommen sind vegetationsfreie offene Bodenstellen zur Anlage des Nistplatzes und größere Überhälter als Singwarten. Die an die Freiflächen des VSG angrenzenden Waldbereiche innerhalb des VSG bestehen überwiegend aus dichterem Eichenwald, der angrenzende (und bereits außerhalb der Schutzgebietsgrenzen liegende) Kiefernwald ist noch recht niedrig und dicht. Geeignete Habitate für den Ziegenmelker sind daher derzeit nur bedingt vorhanden. Der Aspekt „Habitate“ wird daher als mittel bis schlecht (C) bewertet. Für den Ziegenmelker ist, wie bereits beim Wendehals erwähnt, die Grenzziehung des VSG unvorteilhaft, da der Randbereich des Kiefernwalds als Bereich mit Singwarten für die Art von wesentlicher Bedeutung ist.

4.2.11.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB ist der Ziegenmelker nicht angegeben. IVL&WBI (2003) geben 2 Reviere des Ziegenmelkers für das Gebiet an. Im Untersuchungsjahr wurde der Ziegenmelker nicht nachgewiesen. Auch nach Aussage von Gebietskennern ist der Ziegenmelker dort seit Jahren (wenn überhaupt?) nicht mehr vorhanden. Aus diesem Grund kann die Art nicht

als maßgebliche Art des VSG bezeichnet werden und muss als „nicht signifikant“ in Kategorie D eingestuft werden.

4.2.11.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.11.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.11.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.11.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Auch in den zurückliegenden vier Jahren ist der Ziegenmelker nicht als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen, so dass die Bewertung mit der der GDE übereinstimmt.

4.2.11.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Es liegen weder aus 2022, noch aus den Vorjahren Beobachtungen der Art vor, so dass die Situation gegenüber der GDE und dem SPA-Monitoring 2016 als unverändert ungünstig einzustufen ist.

Teil B: Gastvogelarten

Die Heidelerche (*Lullula arborea*) ist in der Verordnung als Gastvogelart angegeben, der Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) nicht. Die Heidelerche ist Brutvogel im VSG, der Steinschmätzer zurzeit nur Gastvogel.

4.2.12 Heidelerche (*Lullula arborea*)

VSRL: Anh. I

4.2.12.1 Darstellung der Methode der Arterfassung

Es wurden eigene Beobachtungen im Frühjahr 2012 und ehrenamtlich erhobene Daten der örtlichen Gebietskenner herangezogen.

4.2.12.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Singvogel - eine Bewertung der Habitate entfällt.

4.2.12.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Während der Zugzeiten ziehen Heidelerchen meist ohne größere Rast in ihre Brutgebiete. Die wenigen verfügbaren Zufallsbeobachtungen lassen ebenfalls keine Rastbestände zu den Zugzeiten erkennen, die von der späteren Brutpopulation unterscheidbar wären. Aus diesen Gründen und aufgrund der geringen Zahlen ist die Art als Gastvogel mit nicht signifikant (D) einzustufen.

4.2.12.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Entfällt.

4.2.12.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.12.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.12.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Zwar werden durchaus auch Heidelerchen zu den Zugzeiten im Gebiet festgestellt, doch kann es sich dabei ebenso gut oder sogar wahrscheinlicher um den Brutbestand handeln. Somit entspricht die Bewertung derjenigen im Rahmen der GDE.

4.2.12.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Die Bewertung des SPA-Monitorings 2016 gilt unverändert, eine Trennung zwischen frühen bzw. späten Brutvögeln und Durchzüglern während des Heim- bzw. Wegzuges ist nicht möglich. Daher ist die Einschätzung der GDE weiterhin gültig.

4.2.13 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

VSRL: Art. 4(2)

4.2.13.1 Darstellung der Methode der Arterfassung

Es wurden eigene Beobachtungen im Frühjahr 2012 und ehrenamtlich erhobene Daten der örtlichen Gebietskenner herangezogen.

4.2.13.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Singvogel - eine Bewertung der Habitate entfällt.

4.2.13.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Während der Zugzeiten ziehen Steinschmätzer in breiter Front durch die offene Agrarlandschaft, ohne dass eine besondere Bindung an evtl. besonders geeignete und potenzielle spätere Brutgebiete zu erkennen wäre. Im Frühjahr 2012 waren im VSG max. 5-6 Steinschmätzer gleichzeitig im Gebiet zu beobachten, die jedoch später keine Brutreviere besetzten. Da es sich um keine zahlenmäßig relevante Konzentration rastender Vögel handelt, ist die Art als Gastvogel mit nicht signifikant (D) einzustufen.

4.2.13.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Entfällt.

4.2.13.5 Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG) der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.13.6 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.13.7 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2016

Auch weiterhin rastet die Art in geringer Zahl im VSG, so dass die Bewertung mit der der GDE übereinstimmt.

4.2.13.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings 2022

Die Einstufung der GDE ist auch nach den Ergebnissen des Monitorings 2022 weiterhin gültig.

4.3 FFH-Anhang IV-Arten*

Entfällt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten*

Entfällt.

5 Vogelspezifische Habitate*

Die Kartierung erfolgte nach dem vogelspezifischen Habitatschlüssel, der im Rahmen der Pilotprojekte 2004 sowie seitdem in allen folgenden GDE in hessischen Vogelschutzgebieten verwendet wird. Insgesamt konnten sechs verschiedene Habittypen unterschieden werden (Tab. 24).

Tab. 24: Im VSG kartierte vogelspezifische Habitate.

Code	Habitattyp	Fläche [ha]	Flächenan- teil [%]	Anzahl Teilflächen
12	Laubwald, eichendominiert			
125	stark dimensioniert, strukturreich	7,2427	8,45	1
13	Mischwald			
133	mittel dimensioniert, strukturreich	8,4919	9,91	1
15	Nadelwald, kieferndominiert			
151	schwach dimensioniert	4,2682	4,98	1
22	strukturarme Kulturlandschaft			
223	trockenes Offenland	58,1786	67,90	1
23	Sukzessionsflächen			
232	Staudenstadium	5,8397	6,82	1
233	Verbuschungsstadium	1,6591	1,94	1
Summe		85,6802	100	6

Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Abgrenzung ähnlicher, teilweise ineinander übergehender Habittypen, werden sie nachfolgend näher erläutert:

- 125 (Laubwald, eichendominiert): Entscheidend zur Einstufung der Dimension sind in der Regel die stärksten Bäume in der Oberschicht, sofern sie in ausreichendem Umfang für die Ansprüche der relevanten Vogelarten vorkommen.

Strukturreicher Eichenwald mit Alt- und Totholz und vereinzelt Lichtungen grenzt im Süden des VSG an die zentralen Offenlandflächen.

- 133 (Mischwald): Etwas schwächer und dichter ausgebildet ist der nach Osten hin anschließende Mischwald aus Eichen, Kiefern und Buchen.
- 151 (Nadelwald, kieferndominiert): Ein Streifen aus jüngeren Kiefern begrenzt die Offenlandflächen nach Westen hin. Dieser junge Kiefernwald hat selbst zurzeit ornithologisch gesehen keinen Naturschutzwert, davon abgesehen, dass er die Offenlandflächen grenzt das VSG zur Straße hin abgrenzt.
- 223 (Strukturarme Kulturlandschaft, trockenes Offenland): Hier handelt es sich um die flächenmäßig größten Teile des VSG mit dem zugleich höchsten ornithologischen Wert. Schütterer Heidevegetation mit zahlreichen offenen Bodenstellen sowie im Frühjahr vertrocknete Stängel von *Verbascum*-Arten als Singwarten machen den Naturschutzwert der Flächen aus.
- 232 (Staudenstadium): Dieser im zentralen Teil des Offenlands vorkommende Habitattyp besteht aus Brachflächen ehemaliger militärischer Anlagen und weist neben Offenlandanteilen auch einen höheren Anteil an Hochstauden, Brombeergebüschen und stellenweise jungen Gehölzen auf, die als Brutplätze und Singwarten mehrerer Arten von Bedeutung sind.
- 233 (Verbuschungsstadium): Dieser Habitattyp entspricht im VSG eher einem fortgeschritteneren Sukzessionsstadium mit aufwachsendem Kiefernanflug und kommt auf einer eher kleineren Teilfläche im Westen des Gebiets vor.

5.1 Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate*

Grundlage der Darstellung sind die ermittelten Revierzentren. Da diese nicht immer genau verortet werden können, ist die exakte Zuordnung zu einem Habitattyp manchmal nicht möglich. Zudem ist auch eine Lage des tatsächlichen Revierzentrums knapp außerhalb des VSG denkbar, auch wenn das betreffende Revierpaar dem VSG zugeordnet wurde, weil wesentliche Teile des Reviers innerhalb des VSG liegen. Dadurch besteht auch eine leichte Diskrepanz zwischen den Revierpaarzahlen in der Tabelle und den insgesamt für das VSG angegebenen Revierpaarzahlen. Die folgende Tabelle ergibt dennoch eine Vorstellung über die wichtigsten von maßgeblichen Vogelarten besiedelten Habitattypen im VSG.

Tab. 25: Verteilung der Reviere der relevanten Brutvogelarten auf die Habitattypen im VSG.

	Wald			Offenland		
	125	133	151	223	232	233
Gartenrotschwanz	4					
Grauspecht		1				
Heidelerche				8		1
Mittelspecht	2					
Neuntöter				3	3	
Schwarzkehlchen				9		
Schwarzspecht						
Wendehals	1				1	
Summe Reviere	7	1	0	20	4	1
Summe Arten	3	1	0	3	2	1

Daraus ergibt sich in Verbindung mit der Habitatkartierung die räumliche Verteilung der relevanten Vogelarten im Gesamtgebiet. Es wird ohne weiteres ersichtlich, dass die Offenlandbereiche in Verbindung mit den Waldrändern die wesentlichen ornithologisch wertvollen Strukturen im Gebiet ausmachen. Der junge Kiefernwaldstreifen im Westen des Gebiets ist zwar als Brutgebiet für relevante Arten bedeutungslos, aber als Abgrenzung zur Straße hin und zum Fernhalten davon ausgehender Gefährdungen dennoch wichtig.

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes*

Der das VSG östlich begrenzende Kiefernwald unterliegt derzeit keiner Naturschutzkategorie, ist aber dennoch wichtig für das VSG, da hier einerseits Arten brüten, die im Offenlandbereich des VSG Nahrung suchen (Wendehals) und andererseits wichtige Lebensraumrequisiten bieten für ein ggf. (Wieder-) Auftreten des Ziegenmelkers. Die forstliche Bewirtschaftung des Waldrandes sollte daher die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des VSG berücksichtigen.

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der Monitoring-Ergebnisse 2016 und 2022 mit den Daten der GDE

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

Die Gesamtergebnisse der SPA-Monitorings werden daher in diesem Kapitel den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenübergestellt. Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungsgrade der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

6.2 Ergebnistabelle, Bilanz der Veränderungen

In der folgenden Tabelle werden die in den Artdarstellungen aufgezeigten Veränderungen übersichtsartig zusammengefasst und den Angaben von GDE und Monitoring 2016 gegenübergestellt. Demnach standen während des **Monitorings 2016** nur vier Arten mit gleichbleibenden Vorkommen insgesamt sechs Arten mit einer deutlichen Verschlechterung gegenüber. Bei fünf dieser Arten war der Schwellenwert unterschritten, bei einer weiteren war der Schwellenwert erreicht. Bei drei dieser Arten hatte sich dabei auch der Erhaltungsgrad um eine Wertstufe verschlechtert, bei den drei anderen Arten war schon während der GDE die Wertstufe C erreicht. Hingegen hatte sich der Erhaltungsgrad bei keiner Art verbessert. Bei Brachpieper, Neuntöter und Steinschmätzer lag neben der negativen Entwicklung im Gebiet auch eine überregionale Bestandsabnahme vor. Heidelerche, Schwarzkehlchen und Wendehals wurden landesweit hingegen als stabil oder sogar zunehmend eingestuft, so dass die Bestandsabnahme dieser Arten ohne Zweifel auf die Entwicklung im Gebiet zurückgeführt wurde. Es wurde daher vermutet, dass auch die Ursache der negativen Entwicklung der anderen drei Arten (zumindest überwiegend) im Gebiet selbst liegt.

Das **Monitoring 2022** zeigt eine Bestandszunahme bei Heidelerche und Neuntöter, die jedoch auf die für diese Arten günstige Witterung der Jahre 2018 bis 2020 und 2022 und eine allgemeine Zunahme zurückzuführen ist. Da gleichzeitig der Aspekt Beeinträchtigungen/Störungen aufgrund der starken Zunahme des Besucherdrucks nur noch mit C statt wie bislang mit B zu bewerten ist, ist insgesamt keine Änderung

des Erhaltungsgrades gegeben. Besonders auffallend ist die zur landesweit günstigen Situation gegenläufig negative Entwicklung des Schwarzkehlchens, die ebenfalls mit dem starken Besucherdruck in Zusammenhang zu sehen ist.

Steinschmätzer und Brachpieper als landesweit außerordentlich bedrohte Arten lassen keinerlei Verbesserung erkennen, so dass hier die Maßnahmenempfehlungen des Monitorings 2016 wiederholt werden.

Tab. 26: Arten der Anhänge der Vogelschutzrichtlinie nach Angaben der GDE und des Monitorings 2016 und 2022, Vergleich zwischen GDE und SPA-Monitoring (grün unterlegt = Verbesserung, rot = Verschlechterung im Vergleich zur GDE; orange = Verschlechterung, ohne dass dies auch zu einer veränderten Bewertung führt).

Name/Bestand SDB	GDE	EHG	SPA-Mon. 2016	SPA-Mon. 2022	EHG	Trend	Bemerkungen	Maßnahmen?
<i>Anthus campestris</i> Brachpieper 1-5	0-1	C	0/C	0	C	Verschlechterung	Schwellenwert unterschritten	Ja
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	4-5	B	2-3/B	4	B	gleichbleibend		
<i>Picus canus</i> Grauspecht	1	C	??	1	C	gleichbleibend		
<i>Lullula arborea</i> Heidelerche 1-5	7-9	A	5 (-8)/B	11	B	Verschlechterung	Zwar Zunahme, aber weiterhin B	Ja
<i>Dendrocopos medius</i> Mittelspecht 1-5	2-3	B	1-2/B	1	B	gleichbleibend		
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter 6-10	4-6	B	2-3 (5)/B	5	B	gleichbleibend		Ja
<i>Saxicola rubicola</i> * Schwarzkehlchen	4-9	A	3-4/B	2	C	Verschlechterung	Schellenwert unterschritten	Ja
<i>Dryocopus martius</i> Schwarzspecht	0-1	D	1/D	1	D	Gleichbleibend		
<i>Oenanthe oenanthe</i> Steinschmätzer	0-2	C	0 (-1)/C	0	C	Verschlechterung	Schwellenwert unterschritten	Ja
<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	1-3	B	1/C	0	C	Verschlechterung	Schwellenwert erreicht	Ja
<i>Caprimulgus europaeus</i> Ziegenmelker	0	D	0/D	0	D	Gleichbleibend		
Rastvögel								

Name/Bestand SDB	GDE	EHG	SPA-Mon. 2016	SPA-Mon. 2022	EHG	Trend	Bemerkungen	Maßnahmen?
<i>Lullula arborea</i> Heidelerche	8-10	D	1-8/D	11/D	D	Gleichbleibend		
<i>Oenanthe oenanthe</i> Steinschmätzer	5-6	D	2-6/D	2/D	D	Gleichbleibend		

6.3 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Das Gebiet ist gemäß Verordnung endgültig abgegrenzt. Sinnvoll wären dennoch eine Hinzunahme des östlich angrenzenden Waldrandes und seine Bewirtschaftung unter Beachtung der Lebensraumansprüche von Ziegenmelker und Wendehals.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele*

7.1 Leitbilder*

Das Leitbild für das VSG lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Das Vogelschutzgebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ ist derzeit ein vom Menschen weitgehend ungestörter Offenlandlebensraum auf trockenem Sandboden mit lückiger Vegetation und offenen Bodenstellen, mit zerstreuten Steinhaufen und kleinräumig verteilten Sträuchern, Hochstauden, jungen Kiefern und Brombeergebüschen als Singwarten und Brutplätze von Heidelerche, Neuntöter, Steinschmätzer und potenziell des Brachpiepers, das durch extensive Beweidung seinen Offenlandcharakter mit den beschriebenen Lebensraumrequisiten bewahrt. Bei dem Gebiet handelt es sich, wie bei vielen FFH-Gebieten, um einen ehemaligen Truppenübungsplatz. Wahrscheinlich haben sich hier aufgrund der regelmäßigen Nutzung durch das Militär, u. a. Befahrung mit gepanzerten Fahrzeugen, sowohl bestimmte Lebensraumtypen als auch bestimmte Tierarten halten können, die in der übrigen eutrophierten Agrarlandschaft mittlerweile nicht mehr vorkommen.

An die offenen Flächen grenzen reich strukturierte Waldränder mit Überhältern und höhlenreichen Altbäumen als Brutplätze von Wendehals und Gartenrotschwanz an. Ein weiterer wichtiger Teil des VSG besteht aus Mischwald mit hohem Anteil an älteren Eichen als Brutplätze mehrerer Spechtarten, vor allem des Mittelspechts in einer kleinen, aber stabilen Population.

7.2 Erhaltungsziele*

Die Erhaltungsziele sind durch die Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen vorgegeben und werden für die dort genannten und daher maßgeblichen Arten dargestellt.

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

Brachpieper (*Anthus campestris*)

- Erhaltung trockener Ödland-, Sandrasen-, Heide- und Brachflächen

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, alten Buchenwäldern und strukturreichen Feuchtwäldern mit Alt- und Totholz
- Erhaltung von Höhlenbäumen und Sicherung eines Netzes von Höhlenbäumen als Bruthabitat
- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Neuntöter (*Lanius collurio*)

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

Folgende Arten wurden nach den Erkenntnissen der vorliegenden GDE jedoch als nicht signifikant bewertet und in Kategorie D eingestuft, so dass sie – trotz ihrer Erwähnung in der Verordnung – nicht als maßgebliche Art dieses VSG gelten:

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) als Brutvogel

- Die Nennung der artspezifischen Erhaltungsziele entfällt.

Heidelerche (*Lullula arborea*) als Gastvogel

- Die Nennung der artspezifischen Erhaltungsziele entfällt.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) als Gastvogel

- Die Nennung der artspezifischen Erhaltungsziele entfällt.

Ebenfalls gilt dies für die folgende beauftragte, jedoch nicht in der Verordnung genannte Art:

- **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**
- Die Nennung der artspezifischen Erhaltungsziele entfällt.

Darüber hinaus hat sich aufgrund einer aktualisierten Datenlage gezeigt, dass weitere Arten als typisch für das VSG anzusehen sind. Diese sollten daher bei einer zukünftigen Novellierung der Natura 2000-Verordnung ebenfalls als maßgebliche Arten inklusive der für sie in Hessen vorgegebenen artspezifischen Erhaltungsziele in die Verordnung übernommen werden.

Dies betrifft folgende fünf Brutvogelarten:

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

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

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, 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

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- 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 einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

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

8.1 Maßnahmenempfehlungen des Monitorings 2016 und 2022

Monitoring 2016

Die in der GDE genannten Vorschläge und Empfehlungen gelten uneingeschränkt nach wie vor, doch zeigt die negative Bestandsentwicklung der wichtigen Brutvogelarten, dass die derzeitige Pflege mittels Beweidung durch Schafe und Przewalski-Pferde für diese Arten offensichtlich nicht ausreichend ist. Entsprechende Beobachtungen gibt es auch im VSG Griesheimer Sand und anderen Sandgebieten Südhessens (Kreuziger 2016), so dass Brachpieper und Steinschmätzer, aber auch Heidelerche, mittlerweile zu den seltensten Brutvögeln in Hessen zählen (Kreuziger 2014, Norgall & Stübing 2016, Stübing 2014, 2016, Stübing et al. 2010, Werner et al. 2014). Somit sind für diese Artengruppe unmittelbar umfangreiche Maßnahmen erforderlich, wenn der negative Bestandstrend und ihr mittelfristiges Erlöschen als Brutvögel gestoppt werden soll.

Heidelerche, Brachpieper und Steinschmätzer, kleinflächiger betrachtet auch Schwarzkehlchen und Wendehals sind zur Nahrungssuche auf offene, überwiegend

spärlich bewachsene und in Teilen komplett vegetationsfreie Sandflächen angewiesen. Solche offenen Bereiche können zwar durch eine Beweidung von Pferden oder Eseln noch am ehesten und durch Schafe nicht ausreichend erhalten werden, doch zeigt die Bestandsentwicklung der maßgeblichen Arten im vorliegend betrachteten VSG wie auch im VSG Griesheimer Sand, dass auch eine intensive Beweidung durch Pferde oder Esel nicht ausreicht, um die Bestandsabnahme aufzuhalten. Ursache dafür ist vermutlich die sich unter selbst intensiver Beweidung ausbildende, zwar niedrige, aber doch rasenartig dichte Vegetation, die eine Nutzung durch die genannten Vogelarten stark einschränkt.

Somit kommt der mechanischen Anlage offener Sandstandorte eine entscheidende Bedeutung für den Erhalt dieser Vogelartengemeinschaft zu. Dabei haben maschinelle Pflegeversuche (meist kleinteilig auf je max. 100 m²) in der Vergangenheit nicht zu den gewünschten Erfolgen geführt und meist über eine Nährstoffmobilisierung das Aufkommen von Ruderalarten gefördert (Dr. W. Heimer schriftl.). Im Rahmen des E+E-Projektes "Ried und Sand" wurden im Kreis Darmstadt-Dieburg an mehreren Stellen "Rohsandstellen" durch Aufschüttungen etc. geschaffen, die teilweise mehrere tausend Quadratmeter groß waren. Auch im VSG wurde 2015 im Zentrum eine "Rohsandfläche" durch Aufschüttung von unbelastetem Tiefensand von nahezu 1 ha Größe geschaffen (Dr. W. Heimer schriftl.).

Eine Vergrößerung der Offenbodenanteile kann auch durch eine Steigerung der Besatzdichten im Rahmen der Beweidung erreicht werden. Ob das im Falle der Przewalski-Pferde möglich ist, müsste geklärt werden. Generell sollten durch den Einsatz von Equiden (Pferde, Esel) in Sandlebensräumen im ausreichenden Maße Offenbodenstellen generiert werden können, um den zu fördernden Zielvogelarten ausreichend geeignete Siedlungsbedingungen zu bieten.

Sollte dies nicht in ausreichendem Maße umsetzbar sein, verbleibt als vielversprechende Maßnahme die Anlage von Rohbodenstellen. Für Steinschmätzer und Brachpieper sind im Zentrum des Gebietes mindestens drei solcher Rohbodenstellen in enger Nachbarschaft untereinander und zu der im Jahr 2015 angelegten Fläche notwendig. Für den Steinschmätzer sollten diese Sandstellen gezielt mit Nisthilfen ausgestattet werden (Geröll- und Steinhäufen, in deren Lückensystem die Art bevorzugt brütet (s. Kreuziger 2015, Norgall & Stübing 2016, Stübing 2014).

Monitoring 2022

Die Analyse des Monitorings 2016 ist nach wie vor gültig, bestätigt doch die Zunahme der Heidelerche infolge der Dürrejahre 2018-2020 und der durch die Dürre reduzierten Vegetationsentwicklung die dort genannten Empfehlungen. Hinzu kommen folgende Maßnahmenempfehlungen:

Als Maßnahme für die vorkommenden Offenlandarten, vor allem die **Heidelerche**, ist eine gezielte Beruhigung des mittlerweile enormen Besucherdrucks durch die Einbeziehung aller Offenflächen des VSG in die Pferdebeweidung mit massivem Zaun (s. Heidelerche) notwendig. Bereits jetzt unterliegen die nicht eingezäunten Flächen zwischen der Koppel und der ehemaligen Kaserne einem enormen Besucherdruck, insbesondere auch durch freilaufende Hunde. Dieser Druck wird sich vervielfachen, wenn die Wohnbauflächen im Kasernengelände bezogen werden (ca. 2000 Neubürger werden erwartet).

Zur Unterstützung von **Neuntöter** und **Schwarzkehlchen** ist die Förderung von Sitz- und Singwarten durch das Belassen von Aufwuchs heimischer Gehölzarten mit dem Ziel einer behutsamen Zunahme des Kiefernaufwuchses in den kommenden 5 Jahren zu empfehlen.

Wie schon in den zurückliegenden Jahren konnte auch 2022 kein Brutvorkommen von **Steinschmätzer** und **Brachpieper** im Gebiet erfasst werden. Die Situation ist damit weiterhin wie während des SPA-Monitorings 2016 als auffallend ungünstig einzustufen. Da sich das verbliebene letzte Vorkommen des Steinschmätzers in Hessen im Bereich der Deponie Wicker im Main-Taunus-Kreis in den letzten Jahren mit bis zu gut 40 Revieren im Jahr 2021 sehr positiv entwickelt hat und auch im VSG Griesheimer Sand in den letzten Jahren einzelne Reviere erfasst wurden, sollten wie schon 2016 empfohlen umfassende Maßnahmen zur Erhaltung und Schaffung umfangreicher Offenbodenbereiche als Nahrungsraum und zur Schaffung geeigneter Brutplätze durch die Anlage von Steinhaufen durchgeführt werden, die durchaus zu einer Wiederbesiedlung führen können. Die Maßnahmenkombination aus Schaffung umfangreicher Offenbodenbereiche und Anlage von Steinhaufen verbessert den Lebensraum auch für den Brachpieper sehr deutlich.

Zur Förderung des **Wendehalses** sollten zunächst geeignete Nistkästen ausgebracht werden. Da diese, speziell auf die Art zugeschnittenen Kästen allgemein sehr gut angenommen werden, kann so überprüft werden, ob das Brutplatzangebot einen entscheidenden Mangelfaktor für die Art darstellt. Auch der Wendehals profitiert zudem von der Schaffung ausgedehnter Offenbodenstandorte, da seine Ameisennahrung dort für ihn besonders gut zugänglich ist.

Der **Wiedehopf** ist bislang nicht als Brutvogel im Gebiet beobachtet worden. Allerdings zeigt auch hier das Beispiel der Deponie in Wicker, dass durch das Ausbringen geeigneter Nisthilfen eine Besiedlung initiiert werden kann. Hier wurden durch ein Angebot von 6 Nisthilfen nicht nur eine Ansiedlung der landesweit sehr seltenen Brutvogelart erzielt, sondern schon im zweiten Jahr eine Zunahme auf drei Brutpaare dokumentiert. Da das Nahrungsangebot und das Umfeld im Bereich des VSG sogar wesentlich besser als auf dem Deponiegelände sind, stehen die Chancen für eine Ansiedlung der Art auch hier sehr gut.

Auch die nachfolgenden Empfehlungen der GDE sind weiterhin gültig:

Ökologische Gruppen*

Da durch die VSRL eine Verpflichtung besteht, alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um einen guten Erhaltungsgrad aller maßgeblichen Vogelarten des VSG zu erhalten bzw. zu erreichen, werden nachfolgend die fachlichen Rahmenbedingungen genannt, die dazu erforderlich sind.

Da das VSG maßgebliche Vogelarten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen beherbergt, ist es sinnvoll, die Arten in ökologische Gruppen mit ähnlichen Lebensraumansprüchen zusammenzufassen:

- **Waldarten**
Grauspecht und Mittelspecht
- **Arten des Halboffenlandes oder der Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland**
Gartenrotschwanz und Wendehals
- **Offenlandarten**
Brachpieper, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Steinschmätzer

Priorisierung zur Vermeidung möglicher Maßnahmenkonflikte*

Durch den Umstand, dass das VSG klar geteilt ist in einen Offenland- und einen Waldanteil, sind Konflikte unwahrscheinlich, die dadurch entstehen, dass Maßnahmen zu Gunsten einer Artengruppe sich negativ auf Arten einer anderen ökologischen Präferenz auswirken könnten.

Auch im wichtigen Übergangsbereich des Waldrandes ist eine Konfliktsituation nicht zu befürchten. Die Erweiterung eines Lebensraumkomplexes auf Kosten eines anderen ist bei den Maßnahmen nicht vorgesehen. Insofern erübrigt sich eine Priorisierung von Maßnahmen, die darauf abzielen, für das VSG besonders wichtige Arten zu fördern.

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

Das VSG ist zugleich FFH-Gebiet, für das bereits Maßnahmen erarbeitet wurden (BÜROGEMEINSCHAFT ANGEWANDTE ÖKOLOGIE 2003). Die Maßnahmen sind sämtlich mit den oben vorgeschlagenen Maßnahmen kompatibel bzw. sogar deckungsgleich. Die einzige zusätzliche Maßnahme besteht in der Förderung von Kleingewässern für Amphibien. Dies widerspricht keinem der Erhaltungsziele der maßgeblichen Vogelarten im VSG.

8.2 Vorschläge zu Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege*

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen leiten sich von den jeweils artspezifischen Gefährdungsanalysen ab und dienen sowohl einer Verbesserung von Arten mit schlechtem Erhaltungsgrad als auch einer Stabilisierung von Arten mit gutem Erhaltungsgrad.

Zur besseren Übersicht werden die Maßnahmen nicht artspezifisch, sondern lebensraumbezogen dargestellt und erläutert. Es werden Maßnahmen im landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Bereich, im Bereich Freizeit und Erholung und im jagdlichen Bereich unterschieden.

8.2.1 Landwirtschaftlicher Bereich*

Die Maßnahmen betreffen vor allem die Arten des Offenlandes, ergänzend auch Waldrandarten (bzw. Arten des Halboffenlandes).

- Fortsetzung der extensiven Beweidung.
- Rechtzeitige Einleitung von Maßnahmen, um stellenweise ansetzende Verbuschung bzw. Waldsukzession zurückzuhalten.
- Zurückdrängen invasiver Gehölzneophyten

8.2.2 Forstwirtschaftlicher Bereich*

Diese Maßnahmen betreffen vor allem die Arten des Waldes, ergänzend auch Waldrandarten.

- Prüfung und Umsetzung der Forsteinrichtung (als Plan FFH-VU-pflichtig) auf FFH-Verträglichkeit, um Beeinträchtigungen im Rahmen der regulären forstwirtschaftlichen Arbeiten auszuschließen.
- Erhalt ökologisch bedeutsamer Bäume (Horst- und Höhlenbäume).
- Auflockerung des Waldrandes zu einer besseren Verzahnung von Offenland und Wald (Wendehals und Gartenrotschwanz, Singwarten für Heidelerche).
- In mittel- und stark dimensionierten Wald-Habitattypen müssen mindestens 10 (besser 20) Altbäume/ha (v.a. Eichen und Buchen) sowie die entsprechende Waldstruktur langfristig vorhanden sein.
- Reduzierung der Wegesicherungspflicht auf das nötigste Maß.
- Zurückdrängen invasiver Gehölzneophyten

8.2.3 Bereich Freizeit und Erholung*

Diese Maßnahmen betreffen vor allem die Arten des Offenlands, die durch die derzeit stattfindende illegale Motocross-Nutzung gestört oder vertrieben werden. Der relativ extensive Segelflugbetrieb stellt für die maßgeblichen Arten im VSG keine Gefährdung dar.

- Aufstellen von Informationstafeln über den Naturschutzwert der Offenlandflächen sowie klare Ausschilderung von Verbots-Tatbeständen (Befahrungsverbot).
- Unregelmäßige Kontrollen besonders an Sonn- und Feiertagen und Ahndung von Verstößen.

8.2.4 Sonstige Maßnahmen sowie spezielle Artenschutzmaßnahmen*

- Rückbau der asphaltierten Wege im VSG zur Entwicklung von Vegetation und zur weiteren Beruhigung des Gebiets
- Verbesserung der Lesesteinhaufen zur Schaffung größerer Lückenräume.

8.3 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen*

Die genannten Maßnahmen sind nur schwer in die Aspekte „Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege“ bzw. „Entwicklungsmaßnahmen“ aufzugliedern. Die Gesamtheit aller für nötig befundenen Maßnahmen wurde daher in Kap. 8.1 zusammenfassend dargestellt.

9 Prognose zur Gebietsentwicklung*

Tab. 29 zeigt, welche Gebietsentwicklung in Bezug auf die einzelnen ökologischen Gruppen bei entsprechender Umsetzung der Maßnahmen zu erwarten ist.

Tab. 29: Zusammenfassende Darstellung der Prognose der Gebietsentwicklung.

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

Die Wald- (und Halboffenland-) Arten werden von einer mittel- bis langfristig verbesserten Situation älterer und höhlenreicher Bäume sowie von einem aufgelockerten Waldrand profitieren. Wenn die wertvollen Altbestände erhalten bleiben, wird sich der Erhaltungsgrad dieser Arten im VSG verbessern.

Die Offenlandarten profitieren bereits jetzt von der Schafbeweidung im Gebiet und sind davon abhängig, dass langfristig die Waldsukzession und Verbuschung der Flächen verhindert wird, wobei einzelne über das Gebiet verteilte Gebüsche und Hochstaudenbestände als Singwarten und Brutplätze durchaus erwünscht sind. Auch offene Sandflächen, die durch Esel- oder Pferdehaltung entstehen, sind wünschenswert, solange die Beweidung hinreichend extensiv erfolgt.

Nach dem Rückbau der Patriot-Stellung sollten auch die verbliebenen Asphaltwege rückgebaut werden, um eine weitere Beruhigung des VSG zu fördern. Spezielle Artenschutzmaßnahmen schließlich nutzen vor allem dem Steinschmätzer, dessen Wiedereinsiedlung im Gebiet zumindest mittelfristig wahrscheinlich wird.

10 Offene Fragen und Anregungen*

Seit einiger Zeit bestehen Planungen, das Gebiet zu umzäunen und durch Przewalski-Pferde zu beweiden. Eine Prognose der Auswirkungen dieser Maßnahmen war nicht Gegenstand des Untersuchungsauftrags. Eine Umzäunung könnte allerdings wirksam die derzeitig anzutreffenden Motocrossfahrer fernhalten.

11 Literatur

- BARTHEL, P. & A.J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12.
- BÜROGEMEINSCHAFT ANGEWANDTE ÖKOLOGIE (2003): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „In den Rödern bei Babenhausen“ (6019-302). Unveröff. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt. 56 S. + Anh.
- BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN (2016): SPA-Monitoringbericht im hessischen EU-Vogelschutzgebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ (6019 - 302) 2016. – Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte.
- EPPLER, G. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Wälder der südlichen Hessischen Oberrheinebene“. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Seeheim-Jugenheim (unveröff.).
- FISCHER, R. (1991): Babenhausen als Garnisonsstadt. - Babenhausen einst und jetzt, Band XXI; Babenhausen.
- HGON & VSW [Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatl. Vogelschutzwarte 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.
- HGON [Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz] (Hrsg., 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. *Brutvogelatlas*. 527 S. Echzell.
- INSTITUT F. VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (IVL) & W. BLUMENTHAL INGENIEURBÜRO (WBI) (2003): Threatened and Endangered Species Survey (TES) - 233rd BSB Darmstadt – i.A.d.: US Army Corps of Engineers, Europe District, unveröff. Bericht.
- 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, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2003): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 4 (2002). *Vogel und Umwelt* 14: 3-119.

- KREUZIGER, J. (2014): Monitoring zum EU-Vogelschutzgebiet „Griesheimer Sand“ (6117-401) – Teilbereich „Ehemaliger August-Euler-Flugplatz. – Gutachten i. A. des RP Darmstadt, Linden.
- KREUZIGER, J. (2015): Monitoring zum Steinschmätzer Oenanthe oenanthe im Vogelschutzgebiet „Griesheimer Sand“ (6117-401) unter besonderer Berücksichtigung des Teilgebietes „Ehemaliger August-Euler-Flugplatz“ im Jahr 2015. – Gutachten i. A. des RP Darmstadt, Linden.
- KREUZIGER, J. (2015): SPA-Monitoring zum EU-Vogelschutzgebiet „Griesheimer Sand“ (6117-401). – Gutachten i. a. der Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Frankfurt. Zwingenberg.
- KREUZIGER, J., M. KORN & S. STÜBING (2006): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 6 (2004). Vogel und Umwelt 17: 59-149.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & G. GERMANN (2011): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2011. – Collurio 29: 173-270.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & W. HORN (2008): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2008. – Collurio 26: 219-281.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & W. HORN (2009): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2009. – Collurio 27: 234-305.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & W. HORN (2010): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2010. – Collurio 28: 243-312.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, S. STÜBING, W. HEIMER & W. HORN (2007): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2007. Collurio 25: 201-256.
- 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.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUNER, 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.
- NORGALL, T. & S. STÜBING (2016): Monitoring seltener Arten und Etablierung des Monitorings von Einzelvorkommen und Koloniebrüter - Brutvorkommen des Steinschmätzers Oenanthe oenanthe in Hessen 2016. Gutachten im Auftrag der VSW.

- PNL [PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT] & MEMO-CONSULTING (2004): Grunddatenerfassung in EU-Vogelschutzgebieten in Hessen – Methodenkritik im Rahmen der Pilotprojekte 2004 (unveröff.).
- 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.
- STORM, C., HERGET, I., KAPPES, J., VORMWALD, B. (1998): Nährstoffökologische Untersuchungen im Darmstadt-Dieburger Sandgebiet in (teilweise ruderalisierten) Sandpionierfluren und -rasen. - Botanik und Naturschutz in Hessen, Heft 10. Hrsg.: Botanische Vereinigung f. Naturschutz in Hessen; Frankfurt am Main.
- STÜBING (2016): Monitoring seltener Arten und Etablierung des Monitorings von Einzelvorkommen und Koloniebrüter - Brutvorkommen sehr seltener Arten in Hessen 2016. Gutachten im Auftrag der VSW.
- STÜBING, S. (2014): Artenhilfskonzept Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) in Hessen. – Gutachten i. A. der VSW in Frankfurt, Bad Nauheim.
- STÜBING, S. (2021): Das hessische Vogeljahr - Brutzeit und Wegzug 2021. – HGON-Mitgliederinformation 2/2021, S. 38-48.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. – Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TAMM, J. & VSW [STAATL. VOGELSCHUTZWARTE 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.
- TISCHENDORF, S. (1998): Untersuchung der Stechimmenfauna im Bereich des Truppenübungsplatzes Babenhausen. Unveröff. Gutachten im Auftrag der UNB Darmstadt-Dieburg.
- VORMWALD, B. (1996): Pioniergesellschaften im Flugsandgebiet um Darmstadt: Pflanzensoziologische Gliederung, Symphänologie und Nährstoffuntersuchung. Diplomarbeit an der TU-Darmstadt.
- VSW [Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland] (2010): Materialien zu Natura 2000 in Hessen. Bewertung des Erhaltungszustandes von Brut- und Rastvogelarten in Hessen. – Frankfurt/Main.

WERNER, M. et al. (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014.

WERNER, M., G. BAUSCHMANN & M. WEIßBECKER (2007): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht), Bereich Vogelschutzgebiete. – Frankfurt a. M.