
**Grunddatenerfassung für das
EU-Vogelschutzgebiet 6117- 403
"Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt"**

Im Auftrag des
Regierungspräsidium Darmstadt

Autragnehmer:

bio-plan

Potsdamer Str. 30, 64372 Ober-Ramstadt
Tel. 06154 / 51299 und 53809
e-mail: bioplan@t-online.de

Bearbeiter:

Dr. Gerd Rausch

Dipl. Geogr. Constanze Eichler-Rausch

Dipl. Biol. Marion Eichler

Bearbeitungszeitraum: März bis Oktober 2008

Inhalt

1	AUFGABENSTELLUNG	5
2	EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGBIET	6
2.1	GEOGRAPHISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES	6
2.2	AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGBIETES	7
2.3	AUSSAGEN DER VOGELSCHUTZGEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGS- GEBIETES	7
3	FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	8
4	ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)	8
4.1	FFH-ANHANG II-ARTEN	8
4.2	ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE (ANHANG I, ARTIKEL 4 (2) UND WEITERE WERTGEBENDE ARTEN NACH ARTIKEL 3)	8
	VORBEMERKUNGEN ZUR METHODE	8
	ALLGEMEINE AUSSAGEN ZU METHODEN UND ARTERFASSUNG DER BRUTVÖGEL	9
	DATEN VON 1998 BIS 2008	12
	REFERENZWERTE AUS HESSEN ZU DEN BRUTVÖGELN	12
	BEWERTUNGSMETHODE	13
	KARTENDARSTELLUNG	13
	VORBEMERKUNG ARTKAPITEL	13
4.2.1	BAUMPIEPER (<i>ANTHUS TRIVIALIS</i>)	14
4.2.2	FELDLERCHE (<i>ALAUDA ARVENSIS</i>)	15
4.2.3	GARTENROTSCHWANZ (<i>PHOENICURUS PHOENICURUS</i>)	16
4.2.4	GRAUSPECHT (<i>PICUS CANUS</i>)	18
4.2.5	GRÜNSPECHT (<i>PICUS VIRIDIS</i>)	19
4.2.6	KLEINSPECHT (<i>PICOIDES MINOR</i>)	21
4.2.7	MITTELSPECHT (<i>DENDROCOPOS MEDIUS</i>)	22
4.2.8	NEUNTÖTER (<i>LANIUS COLLURIO</i>)	23
4.2.9	PIROL (<i>ORIOLOUS ORIOLOUS</i>)	25
4.2.10	SCHWARZSPECHT (<i>DRYOCOPUS MARTIUS</i>)	26
4.2.11	STOCKENTE (<i>ANAS PLATYRHYNCHOS</i>)	27
4.2.12	TEICHROHRSÄNGER (<i>ACROCEPHALUS SCIRPACEUS</i>)	29
4.2.13	TURTELTAUBE (<i>STREPTOPELIA TURTUR</i>)	30
4.2.14	WACHTEL (<i>COTURNIX COTURNIX</i>)	31
4.2.15	WALDLAUBSÄNGER (<i>PHYLLOSCOPUS SIBILATRIX</i>)	32
4.2.16	WENDEHALS (<i>JYNX TORQUILLA</i>)	34
	2008 NICHT NACHGEWIESENE BRUTVÖGEL	36
4.2.17	ROTMILAN (<i>MILVUS MILVUS</i>)	36
4.2.18	SCHWARZKEHLCHEN (<i>SAXICOLA RUBICOLA</i>)	37
4.2.19	STEINKAUZ (<i>ATHENE NOCTUA</i>)	38
4.2.20	WESPENBUSSARD (<i>PERNIS APIVORUS</i>)	40
4.2.21	WIEDEHOPF (<i>UPUPA EPOPS</i>)	41
4.3	FFH-ANHANG IV-ARTEN	42
4.4	SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN	42

5	VOGELSPEZIFISCHE HABITATE	43
5.1	BEMERKENSWERTE VOGELSPEZIFISCHE HABITATE	43
5.2	KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES	45
6	GESAMTBEWERTUNG	45
6.1	VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	45
6.2	VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG	48
7	LEITBILDER, ERHALTUNGSZIELE	48
7.1	LEITBILDER	48
7.2	ERHALTUNGSZIELE.....	49
7.3	ZIELKONFLIKTE (FFH/VS) UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE	51
8	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON ARTEN DER VSRL	53
8.1	NUTZUNGEN UND BEWIRTSCHAFTUNG, VORSCHLÄGE ZUR ERHALTUNGSPFLEGE	53
8.2	VORSCHLÄGE ZU ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN	54
9	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG	55
10	OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN	57
11	LITERATUR	58
12	ANHANG	59
12.1	AUSDRUCK DER REPORTS DER DATENBANK (ENTFÄLLT).....	
12.2	FOTODOKUMENTATION	
12.3	KARTENAUSDRUCKE	
12.4	GESAMTLISTE ERFASSTER VOGELARTEN.....	

Im Text verwendete Abkürzungen:

ART	Art(-gruppen)-spezifische, repräsentative Teilfläche in großen EG-Vogelschutzgebieten; offizielle Abkürzung aus dem „Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000-Monitoring, Bereich Vogelschutzgebiete“ für die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ausgewählten Probeflächen
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206, S. 7) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
GDE	Grunddatenerfassung
NSG	Naturschutzgebiet
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
VSG	EU-Vogelschutzgebiet; hier angewendet auf das EU-Vogelschutzgebiet „Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau“ (6017-401)
VSW	Staatliche Vogelschutzwerke für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland in Frankfurt/M.
FES	Freundeskreis der Eberstädter Streuobstwiesen

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerhebung zum EU-Vogelschutzgebiet "Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt" (6117-403)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Land:	Hessen
Kreis:	Stadt Darmstadt
Lage:	Streuobstgebiet östlich von Darmstadt-Eberstadt, das sich entlang der westexponierten Hangzone des Odenwaldes am Rand des oberrheinischen Tieflandes erstreckt.
Größe:	346 ha nach aktueller Digitalisierung
Vogelarten Anhang I und Art. 4 (2) sowie weitere wertgebende Arten Art. 3 VSRL	<u>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</u> Grauspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht <u>Zugvogelarten nach Art. 4 (2) VSRL:</u> Baumpieper, Gartenrotschwanz, Pirol, Stockente, Teichrohrsänger, Wachtel, Waldlaubsänger, Wendehals, Wiedehopf* Weiterhin: Feldlerche, Grünspecht, Kleinspecht, Steinkauz*, Turteltaube
Naturraum:	D 53: Oberrheinisches Tiefland, 225 Hessische Rheinebene
Höhe über NN:	131 - 241 m
Geologie:	Pleistozäne Flugsande, Löß und holozäne fluviatile Sedimente
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Darmstadt
Auftragnehmer:	Planungsbüro <i>bio-plan</i> , Ober-Ramstadt
Bearbeitung:	Dr. G. Rausch, Dipl. Geogr. C. Eichler-Rausch Dipl. Biol. M. Eichler
Bearbeitungszeitraum:	März bis Oktober 2008

*) 2008 kein Brutnachweis

1 Aufgabenstellung

Das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) Nr. 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“ umfasst zwei Naturschutz- bzw. FFH-Gebiete. Dazu kommen weitere, außerhalb der genannten Schutzgebiete liegende Flächen. Das Gesamtgebiet umfasst laut Standarddatenbogen (SDB) eine Größe von 342 ha, nach der aktuellen Digitalisierung ergibt sich eine Fläche von 346 ha.

Als Grundlage für die mit der Meldung als VSG verbundenen Berichtspflichten nach Art. 17 der FFH-RL wurde im Jahr 2008 eine Grunddatenerhebung der relevanten Brutvogelarten durchgeführt (Artenspektrum in Tab. 2). Die Ergebnisse der Grunddatenerhebung (GDE) werden in Form von GIS-Daten, Kartenausdrucken der GIS-Daten, Datenbankeinträgen und den hier vorliegenden textlichen Erläuterungen dargestellt.

Dabei werden die Ergebnisse der bereits vorliegenden GDE für die damaligen, wesentlich kleiner abgegrenzten NSG bzw. FFH-Gebiete "Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen", und "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt" (CEZANNE ET AL. 2003) integriert und aktualisiert.

Nach Art. 4 Abs. 2 der EG-Vogelschutzrichtlinie sind nicht nur in den Vermehrungsgebieten, sondern auch in den Mauser-, Überwinterungs- und Rastplätzen in den Wanderungsgebieten nicht nur für Anhang I-Arten, sondern auch für regelmäßig auftretende Zugvogelarten Schutzmaßnahmen zu treffen. Zu den Zugvogelarten gehören alle regelmäßig in Deutschland auftretenden Vogelarten, die nicht ausschließlich aus Standvogelpopulationen bestehen (Überblick zum Artenspektrum in BMU 2002).

Die Gastvögel wurden im VSG nicht speziell erfasst, sondern nur anhand von Daten- und Literaturrecherche ermittelt und bearbeitet. Zu den Durchzüglern, Rastvögeln und Überwinterern existiert damit lediglich eine Zusammenstellung von eigenen diesjährigen Zufallsbefunden, Angaben von WOLF (HGON 2008) und ABU SIN (HGON 2008), sowie Angaben aus den FFH-Grunddatenerhebungen bzw. zu den *Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen* (HOHMANN ET AL. 2001) und zum *Lerchenberg und Kernesbellen* (CEZANNE ET AL. 2006).

Die Angaben zur Tab. 1 sind ohne Bewertung.

Tab. 1: Zusammenstellung der im VSG aufgetretenen Gastvogelarten.

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Geographische Lage

Land	Hessen
Regierungsbezirk	Darmstadt
Kreis	Darmstadt
Topographische Karte	6117 Darmstadt West / 6118 Darmstadt Ost
Höhenlage	131 bis 241 m ü. NN

Naturräumliche Zuordnung

Einheiten gemäß naturräumlicher Gliederung Hessens nach KLAUSING (1974):

Naturräumliche Haupteinheit / Biogeographische Zone	D 53 Oberrheinisches Tiefland
Haupteinheitengruppe	22 Nördliches Oberrheintiefland
Haupteinheit	226 Bergstraße
Untereinheit	226.6 Eberstädter Becken

Klima

Mittlere Januartemperatur	0°C - 1°C
Mittlere Julitemperatur	17°C - 19°C
Mittlere Jahrestemperatur	8°C - 9°C
Mittlere Zahl der Frosttage	< 80
Durchschnittlicher Jahresniederschlag	650 - 800 mm

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen Bereich der unteren, westexponierten, durch Fließgewässer zerschnittenen Hangzone des Odenwaldes am Rand des oberrheinischen Tieflandes. Hier finden sich in Abhängigkeit von der Höhenlage und Morphologie pleistozäne äolische Sedimente (Sand, Löß) über kristallinem Gestein und in den Tälern holozäne fluviatile Sedimente. Charakteristisch für diese wärmebegünstigte Hangzone sind ausgedehnte Streuobst- und Grünlandbereiche (die kleinflächigen Sandmagerrasen fallen nicht ins Gewicht), die mehreren wärmeliebenden nach EU-VSLR geschützten Vogelarten als Lebensraum dienen.

Im Standarddatenbogen (SDB) zum VSG sind folgende Biotopkomplexe aufgelistet:

Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	60%
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	40%

Entstehung des Gebietes

Der Bereich des EU-Vogelschutzgebietes "*Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt*" umfasst einen mit Wald, Grünland und Äckern durchsetzten Streuobststreifen, der sich mit einer Länge von ca. 3,5 km in nord-südlicher Richtung östlich von Darmstadt-Eberstadt erstreckt.

Dieses Gebiet, das durch eine lange Tradition des Obst- und Ackerbaues geprägt ist, wird von der Modau, die hier den Odenwald in westlicher Richtung verlässt und der hier parallel zu ihr verlaufenden Mühltalstraße zweigeteilt. Der größere nördliche Bereich des VSG beinhaltet das FFH-Gebiet "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen*", im kleineren südlichen Teil befindet das NSG und FFH-Gebiet "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*".

Das FFH-Gebiet "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen*", das teilweise bis an die östliche Bebauungsgrenze von Darmstadt-Eberstadt heranreicht, weist neben ausgedehnten älteren Streuobstbeständen und jüngeren Nachpflanzungen auch Äcker, Gärten und diverse Freizeitgelände auf. Bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts standen die Obstbäume zumeist auf Ackerflächen und nicht auf Grünland, das bedeutet, dass fast alle derzeitigen Grünlandflächen nicht älter als 70 Jahre sind. Bis Anfang der 1990er Jahre wurde dieses Grünland durch einen Wanderschäfer beweidet, seit Mitte der 1980er Jahre teilweise auch vom "Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland" (BUND) gemäht, in Nachfolge bemüht sich der "Freundeskreis Eberstädter Streuobstwiesen" (FES) mit verschiedenen Pflegemaßnahmen und vielfachen Nachpflanzungen um den Erhalt der Streuobstwiesen. 2004 wurden die "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen*" als FFH-Gebiet erfasst. Derzeit findet in dem Gebiet eine gekoppelte Beweidung statt, wobei die Nachmahd und Entbuschung vom FES durchgeführt wird.

Das FFH-Gebiet "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*", in dem lange Zeit die Ackernutzung dominierte, wurde Anfang des 20. Jahrhunderts teilweise aufgeforstet und weist derzeit neben Streuobstbeständen und Waldflächen auch Gärten und verschiedene Freizeitgelände auf. Bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts dominierte im dem Gebiet, das damals noch weit vom Siedlungsrand von Darmstadt-Eberstadt entfernt lag, die Ackernutzung in Kombination mit Streuobst. In den folgenden Jahrzehnten rückte der Siedlungsrand näher und die landwirtschaftliche Nutzung wurde geringer, neben Brachflächen entstanden Kleingärten, auch der Sandabbau, der auf drei Parzellen betrieben wurde, wurde aufgegeben. Aufgrund dieser Nutzungsgeschichte kann auch in diesem FFH-Gebiet davon ausgegangen werden, dass fast alle derzeitigen Grünlandflächen nicht älter als 70 Jahre sind. 1996 wurde das Gebiet "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*" als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 2006 eine GDE zu diesem FFH-Gebiet durchgeführt.

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 Gebietsstammblatt (TAMM & VSW 2004) und ist Grundlage der Meldung für das Netz NATURA 2000 als Vogelschutzgebiet. Er

charakterisiert das VSG als eines der wichtigsten Brutgebiete von Vogelarten, die mehr oder weniger an Streuobstbestände gebunden sind.

Gemäß SDB basiert seine Schutzwürdigkeit auf dem dortigen Brutvorkommen bedrohter Vogelarten der EU-VSRL Art. 4/2 und stellt in erster Linie eines der wichtigsten Brutgebiete des Wendehalses in Hessen mit bis zu 15% der hessischen Brutpaare dar. Auch ist das VSG ein wichtiges Brutgebiet des Gartenrotschwanz, der hier mit bis zu 5% der hessischen Brutpaare vorkommt.

Als Entwicklungsziele werden im SDB das Freihalten der Fläche vor Bebauung sowie die Weiterführung der Obstbaumnutzung und extensiven Weidenutzung des Grünlandes einschließlich einer störungsfreien Besucherlenkung 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. 2005).

Das Spektrum der zu bearbeitenden Vogelarten orientierte sich an der Artenliste des Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) sowie den ergänzenden Festlegungen über weitere Arten durch den Auftraggeber.

Bearbeitet wurden:

- die regelmäßig im Untersuchungsgebiet brütenden Vogelarten des Anhangs I gem. Art. 4, Abs. 1 VSRL sowie
- wandernde Arten gem. Art 4 (2) VSRL (gefährdete Arten nach Hessischer Rote Liste, VSW & HGON 1997) und
- weitere für das Gebiet typische Arten gem. Art. 1 und 3 VSRL.

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

Tab. 2: Das 2008 zu untersuchende Spektrum der Brutvogelarten im gesamten VSG.

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>) *	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) **
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) *	Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) **
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) **
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)
Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>)	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) **
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) *	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>) **
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	

Anmerkung: *) Artbesprechung entfällt, da diese Arten nicht wertrelevant

***) 2008 nicht als Brutvogel nachgewiesen (s. Kap. 4.2.17 ff)

Tab. 3: Weitere im Rahmen der Untersuchung 2008 nachgewiesene Brutvogelarten (Zufallsfunde), die in das Untersuchungsprogramm aufgenommen wurden.

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	

Allgemeine Aussagen zu Methoden und Arterfassung der Brutvögel

Revierkartierung

Die Untersuchungen wurden gemäß 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.

Dabei wurde das VSG in den Morgen- und Abendstunden insgesamt sechs Mal vollständig begangen, alle revieranzeigenden Merkmale aufgenommen und in Karten vermerkt. Für Spechtarten, Steinkauz, Wiedehopf, Rebhuhn und Wachtel kamen Klangattrappen zum Einsatz. Rebhuhn und Wachtel wurden in der Dämmerung bzw. nachts kartiert.

Die Greifvogelkartierung erfolgte tagsüber bei guten Thermikverhältnissen, da diese Vögel dann ihre größte Aktivitätsphase haben und am leichtesten nachgewiesen werden können. Die Reviere wurden überwiegend anhand von Balzverhalten und ortstreuen Individuen ermittelt.

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.

Habitatkartierung

Das VSG wurde nach einem 2004 im Rahmen von Pilotprojekten (EPPLER 2004, PNL 2004, WENZEL 2004) erstellten und erprobten Habitatschlüssel flächendeckend kartiert.

Ermittlung des Gesamtbestands

Es wurde aufgrund der Größe des VSG (346 ha) keine ART-Erfassung (Erfassung auf art[-gruppen]-spezifischer, repräsentativer Teilfläche) durchgeführt, die Arten wurden auf der gesamten VSG-Fläche erfasst und die Gesamtzahlen der Reviere summiert.

Die methodische Abfolge der Ermittlung des Gesamtbestands der relevanten Vogelarten, wurde gemäß der nachfolgenden Erläuterung vorgenommen:

1. **Kartierung der Brutpaare bzw. Reviere** und nach Beendigung der Kartierung Angabe eines idealisierten Reviermittelpunktes.
2. **Flächendeckende Habitatkartierung des gesamten EG-Vogelschutzgebietes** gemäß dem vogelspezifischen Habitatschlüssel.
3. Durch **Überlagerung der Ergebnisse der Brutvogelkartierung mit den vogelspezifischen Habitaten** liegt damit für jede Art neben dem Gesamtbestand auch der flächengenaue Bezug zum jeweiligen Habitattyp vor.
4. **Ermittlung der Siedlungsdichte pro Habitattyp für jede untersuchte Vogelart.**
5. Auf eine **Plausibilitätskontrolle** und Überarbeitung des „Rohwerts“ kann in diesem VSG verzichtet werden, da ganzflächig kartiert wurde.
 - Bei Arten mit großen Revieren (z.B. Schwarzspecht) kann der Wert verzerrt werden, je nachdem, ob der geeignete Habitattyp auf viele kleine Flächen verteilt vorliegt (kann zu stark überhöhten Werten führen), oder auf großen Flächen konzentriert ist (realistischer Wert). Beurteilung der Plausibilität nach Übersichtskarte der Verteilung der vogelspezifischen Habitate.
 - Arten mit großen Revieren (z.B. Greifvögel, Grauspecht, Schwarzspecht) nutzen nicht nur den Habitattyp, in dem regelmäßig die Revierzentren liegen, sondern mehr oder minder intensiv auch andere angrenzende Habitattypen. Die „Rohwerte“ sind hier nach bekannten Dichtewerten oder Horstabständen zu überprüfen.

Diskussion der Erfassungsmethode für Brutvögel im Hinblick auf die Erfordernisse der EG-VSRL

Es wurde eine flächendeckende Revierkartierung durchgeführt, die im Gegensatz zur Kartierung einer ART mit anschließender Hochrechnung über die Habitatstrukturen sicherlich zu genaueren Bestandszahlen führt. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass auch bei

flächendeckenden Revierkartierungen oft nur eine Spanne zum jeweiligen Brutbestand angegeben werden kann. Dies resultiert auch daher, dass es selbst im Laufe einer Saison durch Ab- und Zuwanderung sowie Mortalität zu Veränderungen im Brutbestand kommen kann.

Die Habitatkartierung bezieht sich auf die Strukturen, die für die in Frage kommenden Vogelarten von ökologischer Bedeutung sind und wurde nach Vorgaben der VSW relativ einfach gehalten. Es wurden keine Biotope kartiert, sondern die Habitate der jeweils maßgeblichen Vogelarten. Dabei spielt der „Struktureichtum“ eines Waldtyps in Form eines erhöhten Totholzanteils oder durch einen horizontalen Wechsel von dichterem und offenerem, unterholzreichem und älterem Wald eine wichtige Rolle.

Entscheidend für die Einordnung der Flächen in die vorgegebenen Habitattypen ist deren augenscheinliche Eignung für bestimmte, bereits im Kartierschlüssel festgelegte Charakterarten. So sind z. B. beim Habitattyp 114 (Laubwald, stark-dimensioniert) die Habitatanforderungen des Mittelspechts auf Flächen, die nur vereinzelte starke Eichen aufweisen, prinzipiell ebenso erfüllt, wie auf solchen, die fast ausschließlich aus alten Eichen bestehen.

Daten von 1998 bis 2007

Als Grundlage für den SDB zum VSG wurden seitens der VSW Brutvogelarten mittels einer ausführliche Befragung ehrenamtlicher Ornithologen, die in einer sehr konzertierten 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.

Für die offenen Flächen liegen komplette Erfassungen insbesondere der zwei im VSG integrierten FFH-Gebiete (s. o.) vor, sodass für die dort lebenden Arten gute Vergleichswerte vorhanden sind.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen zu den FFH-Gebieten (HOHMANN ET AL. 2001, CEZANNE ET AL. 2006) sowie spezielle Untersuchungen zum Wendehals (BAUTZ 1998a, b), bildeten eine wichtige Grundlage für die Grunddatenerhebung und wurden bei der Kartierung und Bewertung der Vogelarten, soweit dies bezüglich der unterschiedlichen und jeweils beschriebenen Methodenansätze möglich war, berücksichtigt.

Dabei ist zu beachten, dass der Untersuchungsraum der hier vorliegenden Grunddatenerfassung von demjenigen in den älteren Untersuchungen abweicht. So stellen beide FFH-Gebiete nur Teilbereiche im Norden bzw. im Süden des VSG dar. Auch die Untersuchungen zum Wendehals von BAUTZ (1998) beschränken sich nur auf den nördlichen Bereich des VSG. Die für diese Arten bislang angegebenen Werte sind somit als Mindestwerte zu verstehen.

Aus datenbanktechnischen Gründen wurden im SDB häufig die Maximalwerte zu den einzelnen Arten angegeben. In den nachfolgenden Artkapiteln sind dagegen die Spannen aus den von der VSW erstellten Artensteckbriefen zu diesem VSG aufgeführt, die diesen Angaben als Grundlage dienten.

Referenzwerte aus Hessen zu den Brutvögeln

Die Brutbestände für Hessen sind durch die jüngeren ornithologischen Jahresberichte in der Fachzeitschrift *Vogel und Umwelt* bzw. durch die Avifauna Hessens gut dokumentiert. Zudem liegen für manche südhessischen Kreise recht ausführliche Ornithologische Sammelberichte vor (Ornithologische Jahresberichte Rodgau und Dreieich, Collurio). In diesen Werken lässt sich für seltene Arten und Arten, für die kreisweite Bestandszahlen zur Verfügung stehen, in der Regel der hessische Anteil am Naturraum Oberrheinisches Tiefland recht gut bestimmen. Für eher flächig verbreitete Arten liegt häufig nur zerstreutes Datenmaterial vor, das dahingehend ausgewertet wurde. Die Datenbasis hierfür ist wesentlich lückenhafter, so dass für den Naturraum keine festen Bestandsgrößen angegeben werden können. Für die Auswertung konnte daher der Anteil der im VSG vorhandenen Brutbestände am Brutbestand des Naturraums nur soweit abgeschätzt werden, dass eine Einordnung in die Größenklassen der FFH-Datenbank möglich war.

Die derzeit aktuellsten Angaben zu den hessischen Gesamtbeständen sind in der neueren hessischen Roten Liste (2006) dokumentiert. Durch die aktualisierten Bestandsangaben können sich Veränderungen gegenüber den Angaben im bisherigen SDB ergeben, da diese teilweise auf mittlerweile überholten Bestandsangaben beruhen.

Bewertungsmethode

Die Bedeutung des VSG für die Arten der VSRL im naturräumlichen Vergleich wird nach den Vorgaben der VSW ermittelt. Nach SSYMANEK ET AL. (1998) wird eine Population im Gebiet dann als bedeutsam eingestuft, wenn sie mindestens 2 % der zu betrachtenden Gesamtpopulation des Bezugsraums beherbergt, als besonders bedeutsam, wenn mindestens 15 % der zu betrachtenden Gesamtpopulation des Bezugsraums dort vorkommen.

Die VSW hat für die meisten der im VSG relevanten Vogelarten vorläufige Bewertungsrahmen mit Bewertungskriterien für den Zustand der Population, die Habitatqualität sowie Beeinträchtigungen und Gefährdungen aufgestellt (Stand: Oktober 2005). Nach den dort genannten Bewertungskriterien gelangt man für die genannten Arten zu den in den Artkapiteln unter der Gliederungsziffer 5 genannten Einstufungen für das VSG.

Die Bewertungskriterien für die Teilbewertung „Zustand der Populationen“ setzt sich für die verschiedenen Arten aus drei bis vier Parametern zusammen, von denen für das VSG nur Informationen zu den beiden Faktoren Populationsgröße und Siedlungsdichte im VSG vorliegen. Gelangte nach diesen beiden Faktoren eine Art in eine divergierende Einstufung, die für die Bewertung in eine Kategorie zusammengefasst werden muss, so wurde nach dem im Gebiet maßgeblichen Faktor gewichtet. Dieser Vorgang wird für die hiervon betroffenen Arten einzeln begründet.

Der in den Artkapiteln unter der Gliederungsziffer 6 definierte Schwellenwert setzt je nach regionalen, lokalen und artspezifischen Gegebenheiten fest, wann bei Unterschieden zum Ausgangszustand von einer tatsächlichen Verschlechterung ausgegangen werden soll. Tritt eine Verschlechterung im Laufe der zweiten oder einer folgenden Berichtspflicht auf, die einen festgesetzten Schwellenwert über- bzw. unterschreitet, müssen die Ursachen erforscht, die Umsetzung von Maßnahmen evt. überprüft und inhaltlich überdacht werden (Zusatzprogramm des Monitorings). Anschließend sind Maßnahmen einzuleiten, um der Verschlechterung entgegen zu wirken (nach WERNER ET AL. 2005). Als Schwellenwert wird eine feste Zahl angegeben, die als Mittelwert einer ermittelten Spanne anzusehen ist. Wird z.B. ein Brutbestand von einer Vogelart mit einer Spanne von 170-210 ermittelt, so liegt der

Mittelwert bei 190 Revieren. Bei kleinen Populationen (>10 Reviere) wird aufgrund natürlicher Schwankungen der Schwellenwert um 20%-50% zur aktuellen, erfassten Revierdichte reduziert, bei Dichten von 1-2 Revieren wird in den meisten Fällen als Schwellenwert die aktuelle Revierzahl angegeben.

Kartendarstellung

In der Karte sind für alle erhobenen wertrelevanten Arten die Revierzentren der erhobenen Reviere als Symbole dargestellt.

Vorbemerkung Artkapitel

Unter dem Artnamen sind folgende Schutzkategorien und Gefährdungsgrade wiedergegeben: VSRL: Anhang I-Arten, SPEC: Gefährdungsgrad in Europa nach BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004), RLD = Rote Liste Deutschland nach SÜDBECK ET AL. (2007), RLH = Rote Liste Hessen nach VSW & HGON (2006), Bestand HE = Gesamtpopulation in Hessen nach Angaben der Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2006).

4.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

VSRL: Art.4 (2)	SPEC: -	RLD: 3	RLH: V	Bestand HE: 5.000-8.000
-----------------	---------	--------	--------	-------------------------

4.2.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche des VSG (s.o.).

4.2.1.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art bevorzugt gut strukturiertes, offenes bis halboffenes Gelände mit hohen Singwarten. Im VSG konnten 2 Reviere festgestellt werden, das eine im Süden am Rande eines südexponierten Mischwaldbestandes, der an z. T. durch Gehölze strukturiertes Offenland angrenzt, das andere am "Richterbuckel" innerhalb eines großflächigen Streuobstbestandes (vgl. Karte 1).

4.2.1.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 2 Reviere des Baumpiepers im VSG erfasst; im SDB (2004) werden keine Angaben zur Populationsgröße dieser Art gemacht. Auch in anderen Gebietsgutachten wurden keine Angaben zur Art gemacht.

4.2.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 Intensive Bewirtschaftung von großen Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege, Raine, Säume und Hecken bedeuten für den Baumpieper einen Verlust von Nahrungshabitaten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Der am Boden brütende Baumpieper reagiert auf solche Störungen sehr empfindlich.

4.2.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von 5 BP/10 ha Kiefernforst (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985b). Der Erhaltungszustandes der Art wird mit schlecht (**C**) bewertet (Tab. 4 und 5).

Tab. 4: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 0,91 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 2
Populationsgröße 2003-2008	C	= 1-2
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

Tab. 5: Herleitung der Bewertung für den Baumpieper.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.1.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 2 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.2 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

VSRL: Art.4 (2) SPEC: 3 RLD: 3 RLH: V Bestand HE: > 10.000

4.2.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte im April und Mai auf allen offenen gehölzfreien Flächen im VSG.

4.2.2.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Feldlerche, die zur Brut offenes Gelände und feuchte Böden benötigt sowie Vertikalstrukturen meidet, besiedelte im VSG ausschließlich Bereiche, in denen gehölzfreie, große zusammenhängende Ackerflächen vorhanden waren (vgl. Karte 1).

Sie profitiert von der im VSG zu beobachtenden Tendenz, große zusammenhängenden Ackerflächen einzurichten und einheitlich zu bewirtschaften. Diese Entwicklung ist für die Zielarten (z. B. Gartenrotschwanz, Wendehals) des VSG, die für ihre Bruthabitate eine halb-offene Landschaft mit hohem Grenzlinienanteil und extensiver Nutzung benötigen, von Nachteil.

4.2.2.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 3 Reviere der Feldlerche im VSG erfasst; im SDB (2004) werden keine Angaben zur der Art gemacht.

4.2.2.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

- In dem Gebiet finden sich zwar große zusammenhängende Ackerflächen, die auf den ersten Blick als Lebensraum geeignet scheinen. Diese Landwirtschaftsflächen sind ohne Grünlandvegetation, ohne Wege, Raine, und Säume und werden intensiv bewirtschaftet und sind somit für die Feldlerche als Lebensraum kaum geeignet.

227 Intensive Bewirtschaftung von großen Grünlandflächen

- Die intensive Nutzung von großen Grünlandflächen bedeutet für die Feldlerche, die extensives Grünland als Bruthabitat und zur Insektensuche nutzt, einen Verlust von Lebensraum.

4.2.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von 12 - 16 BP/10 ha Offenland und Agrarflächen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985a). Der Erhaltungszustand der Art wird mit gering (**C**) bewertet (Tab. 6 und 7).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 27,62 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 3
Populationsgröße 2003-2008	C	= 0-3
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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
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

Tab. 7: Herleitung der Bewertung für die Feldlerche.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.2.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 3 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.3 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

VSRL: Art. 4 (2) SPEC: 2 RLD: - RLH: 3/!! Bestand HE: 5.000-8.000

4.2.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche des VSG (s.o.).

4.2.3.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Gartenrotschwanz bevorzugt als Höhlenbrüter strukturreiche, halboffene Landschaften. Im VSG besiedelt er die extensiv genutzte, grünlanddominierte, gehölzreiche Kulturlandschaft (Streuobstbestände) und ist im Gebiet dort, wo solche Bestände großflächig erhalten sind, mit vielen Brutrevieren vertreten.

4.2.3.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 52 Reviere des Gartenrotschwanz im gesamten VSG erfasst; wobei die Art ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Streuobstbeständen des FFH-Gebietes "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen*" und seiner Umgebung hatte. Dagegen war der Gartenrotschwanz im dem südlich der Modau gelegenen, stärker bewaldeten VSG-Bereich (NSG und FFH-Gebiet "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*" und Umgebung) seltener zu finden. Im SDB (2004) sind 20 Brutpaare angegeben, sie wurden jedoch nur in den beiden o. g. FFH-Gebieten erfasst, Daten zur deren Umgebung lagen nicht vor.

4.2.3.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 Intensive Bewirtschaftung von großen Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege, Raine, Säume und Hecken bedeuten für den Gartenrotschwanz einen Verlust von Nahrungshabitaten.

227 Intensive Bewirtschaftung von großen Grünlandflächen

- Die intensive Nutzung von größeren Grünlandflächen bedeutet für den Gartenrotschwanz, der extensives Grünland zur Insektensuche nutzt, einen Verlust von Nahrungshabitaten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG, als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Betroffen von solchen Beunruhigungen und Störungen ist der Gartenrotschwanz insbesondere im westlichen Gebietsbereich, der sich parallel zur Siedlungsgrenze von Darmstadt-Eberstadt erstreckt.

4.2.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Bei der Bewertung des Erhaltungszustandes der Art, auf der Grundlage der vorhandenen Daten, ergibt sich ein sehr gutes (A) Gesamtergebnis (Tab. 8 und 9).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 24,78 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	A	= 52
Populationsgröße 2003-2008	A	= 45 - 52
Relative Größe (Naturraum)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	< 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: sehr gut
Gesamtbeurteilung Hessen	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gut

Tab. 9: Herleitung der Bewertung für den Gartenrotschwanz.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	X		
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt	X		

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.3.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 40 Reviere festgelegt, da bei diesen Bestandsgrößen Schwankungen im Bereich von $\pm 20\%$ natürliche Ursachen haben können.

4.2.4 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RLD: 2 RLH: V/! Bestand HE: 1.700 - 2.600

4.2.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte ab Mitte März bis Ende April schwerpunktmäßig in den Laubwald- und Mischwaldbereichen des VSG mit Einsatz einer Klangattrappe (s.o.).

4.2.4.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Grauspecht benötigt neben stukturreichen Laub- oder Mischwäldern mit Altbäumen (ein Habitattyp, der in dem relativ waldarmen VSG nur sehr kleinflächig vertreten ist) auch eine reich gegliederte halboffene Landschaft.

Lediglich im Norden des VSG, wo ein relativ gut strukturierter Laubwaldabschnitt mit einigen Altbäumen existiert, konnte ein Brutrevier festgestellt werden (vgl. Karte 1).

4.2.4.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde 1 Revier des Grauspechtes im nördlichen Gebietsteil des VSG erfasst; im SDB (2004) werden im Bereich der beiden FFH-Gebiete für diese Art insgesamt 2 Reviere angegeben.

4.2.4.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege, Raine, Säume und Hecken bedeuten für den Grauspecht einen Verlust von Nahrungshabitaten.
- 227 Intensive Bewirtschaftung von großen Grünlandflächen
- Die intensive Nutzung von großen Grünlandflächen bedeutet für den Grauspecht, der extensives Grünland zur Insektenuche nutzt, einen Verlust von Nahrungshabitaten.
- 514 Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden
- Durch die forstliche Nutzung in der Vergangenheit konnte sich Alt- und Totholz nur sehr eingeschränkt entwickeln.

4.2.4.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Bei der Bewertung des Erhaltungszustandes der Art, auf der Grundlage der vorhandenen Daten, ergibt sich für den Grauspecht ein schlechtes (C) Gesamtergebnis (Tab. 10 und 11).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 0,40 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 1
Populationsgröße 2003-2008	C	= 1-2
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

Tab. 11: Herleitung der Bewertung für den Grauspecht.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.4.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 1 Revier festgelegt.

4.2.5 Grünspecht (*Picus viridis*)

VSRL: Art.3 SPEC: 2 RLD: - RLH: !!/! Bestand HE: 4.000 - 5.000

4.2.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte ab Mitte März bis Ende April in der gesamten gehölzdominierten Kulturlandschaft und an allen Waldrandbereichen des VSG mit Einsatz einer Klangattrappe (s.o.).

4.2.5.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Grünspecht ist ein Bewohner des Waldsaumes und der halboffenen Landschaft, der Grünland zur Nahrungssuche (Ameisen) benötigt. Im VSG besiedelte die Art Streuobstbestände und Waldränder. Insgesamt wurden 8 Reviere im Gebiet erfasst, wobei die Mehrheit der Reviere (6) in reich strukturierten Streuobstbeständen zu finden waren, lediglich 2 Paare brüteten in Waldsäumen, die an gehölzreiche Kulturlandschaft grenzten (s. Karte 1).

4.2.5.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 8 Reviere im gesamten VSG erfasst; im SDB werden keine Angaben zur Populationsgröße dieser Art gemacht. ABU SIN und WOLF (HGON, mdl. 2008) bestätigen das langjährige Vorkommen des Grünspechtes ohne Angaben der Revierdichte.

4.2.5.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege und Raine, Säume und Hecken bedeuten für den Grünspecht, dem überwiegend Ameisen als Nahrung dienen, einen Verlust von Nahrungshabitaten.

227 Intensive Bewirtschaftung von großen Grünlandflächen

- Die intensive Nutzung von Grünlandflächen bedeutet für den Grünspecht, der oft extensives Grünland zur Ameisensuche nutzt, einen Verlust von Nahrungshabitaten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil) als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und abseits sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Hierdurch wird die Art bei der Nahrungssuche gestört.

4.2.5.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von 0,6 - 1,2 BP/10 ha in Laubmischwäldern (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980). Der Erhaltungszustandes der Art wird mit gut (**B**) bewertet (Tab. 12 und 13).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 3,15 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	B	= 8
Populationsgröße 2003-2008	B	= 6 - 8
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	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

Tab. 13: Herleitung der Bewertung für den Grünspecht.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt		X	

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.5.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (Vorläufig) auf 8 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.6 Kleinspecht (*Picoides minor*)

VSRL: Art. 3 SPEC: - RLD: V RLH: - Bestand HE: 1.500 - 2.500

4.2.6.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung des Kleinspechtes erfolgte mit Hilfe einer Klangattrappe im Bereich der Waldgebiete und in gehölzreichen Bereichen des Offenland im gesamten VSG (s.o.).

4.2.6.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Kleinspecht, der lichte Gehölzbestände mit Altbäumen bevorzugt, war im VSG sowohl in den Randbereichen von Misch- und Laubwaldbeständen als auch in älteren Gehölzbeständen (Obstbäume und Weidengehölze) in der halboffenen Landschaft zu finden (vgl. Karte 1).

4.2.6.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 9 Reviere im gesamten VSG erfasst, 5 davon befanden sich an Waldrändern und 4 in Gehölzbeständen der Kulturlandschaft. Im SDB (2004) werden keine Angaben zur Populationsgröße dieser Art gemacht. ABU SIN und WOLF (HGON, mdl. 2008) bestätigen das langjährige Vorkommen des Kleinspechtes allerdings ohne Angaben zur Revierdichte.

4.2.6.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Hierdurch wird der Kleinspecht bei der Nahrungssuche gestört.

4.2.6.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von 0,4 - 1,7 BP/10 ha in Eichen-Hainbuchenwald (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980). Der Erhaltungszustandes der Art wird mit gut (**B**) bewertet (Tab. 14 und 15).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 3,67 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	B	= 9
Populationsgröße 2003-2008	B	= 6-9
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	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

Tab. 15: Herleitung der Bewertung für den Kleinspecht.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt		X	

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.6.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 9 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.7 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

VSRL: Art.4 (2) SPEC: E RLD: - RLH: V/! Bestand HE: 5.000 - 7.000

4.2.7.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche (s.o.).

4.2.7.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Mittelspecht, der als Suchspecht heimische Eichen mit tiefrissiger Rinde präferiert, konnte im Gebiet mit 3 Revieren nachgewiesen werden. Ein Revier befand sich im Norden des VSG im südexponierten Saum des einzigen stark dimensionierten Laubwaldbestandes des Gebietes, der jedoch einen hohen Anteil der nicht einheimischen Rot-Eiche (*Quercus rubra*) aufweist. Das zweite Paar hatte sein Brutrevier im südlichen Gebietsteil in einem mit Robinien durchsetzten Mischwald auf einem relativ steilen Westhang (Sekundärbiotop), während das dritte Paar innerhalb eines Obstbaumbestandes (Sekundärbiotop) am westlichen Rand des Nordteiles des VSG festgestellt wurde (vgl. Karte 1).

4.2.7.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 3 Reviere im gesamten VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht. ABU SIN (HGON, mdl. 2008) konnte nur das Vorkommen im Obstbaumbestand bestätigen, da die anderen Reviere ausserhalb ihres Beobachtungsgebietes lagen.

4.2.7.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

533 Bestand aus nicht einheimischen / standortfremden Baum- und Straucharten

- Der von seiner Geländeexposition als Mittelspecht-Habitat gut geeignete Waldabschnitt im Norden des Gebietes, in dem nur ein Revier der Art gefunden werden konnte, beinhaltet viele Roteichen (*Quercus rubra*). Nach einem Bestandsumbau mit heimischen Eichenarten (*Quercus robur*, *Q. petraea*) könnten in diesem Laubwaldbereich (bei entsprechendem Baumalter) mehrere Mittelspechte ihre Brutreviere finden.

4.2.7.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten wird der Erhaltungszustand der Art mit mittel (C) bewertet (Tab. 16 und 17).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 1,19 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 3
Populationsgröße 2003-2008	C	= 2-3
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

Tab. 17: Herleitung der Bewertung für den Mittelspecht.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.7.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 3 Reviere festgelegt.

4.2.8 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anh. I SPEC: 3 RLD: - RLH: V Bestand HE: 5.500-7.400

4.2.8.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf halboffenen, gehölzdurchsetzten Flächen des VSG, einschließlich der Waldränder (s.o.).

4.2.8.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Reviere der Art befanden sich verteilt in der gehölzreichen, vielfältig strukturierten Kulturlandschaft (Streuobstbestände) des gesamten VSG. Sie waren dort zu finden, wo in thermisch günstigen Lagen geschützte Niststandorte, ein hohes Angebot an Insekten und geeignete Sitz- und Singwarten vorhanden waren (vgl. Karte 1).

4.2.8.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 23 Reviere im gesamten VSG erfasst; im SDB (2004) werden für die beiden FFH-Gebiete zusammen ca. 10 Brutpaare angegeben. ABU SIN und WOLF (HGON, mdl. 2008) bestätigen das gute Vorkommen des Neuntöters ohne Angabe der genauen Revierdichte.

4.2.8.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 Intensive Bewirtschaftung von großen Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege, Raine, Säume und Hecken bedeuten für den Neuntöter einen Verlust von Nahrungshabitaten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt dazu, dass trotz bester Habitatbedingungen nicht alle potenziellen Niststandorte besetzt werden können.

4.2.8.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten wird der Erhaltungszustand der Art mit gut (**B**) bewertet (Tab. 18 und 19).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 10,36 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 23
Populationsgröße 2003-2008	C	= 20-23
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	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

Tab. 19: Herleitung der Bewertung für den Neuntöter.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt		X	

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.8.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 20 Reviere festgelegt.

4.2.9 Pirol (*Oriolus oriolus*)

VSRL: Art. 3 SPEC: - RLD: V RLH: V Bestand HE: 500 - 600

4.2.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte in den Bereichen der Feldgehölz- und Waldbestände im gesamten VSG mit Einsatz einer Klangattrappe (s.o.).

4.2.15.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Pirole können sehr große Reviere besetzen und streifen auch zur Brutzeit noch in größeren Aktionsräumen umher. Deshalb ist es nicht ganz einfach, bei dieser auch über größere Entfernung zu vernehmenden Art die Brutplätze in den Revieren sauber zu ermitteln.

Der Pirol konnte lediglich im Norden des VSG, im Bereich eines mittel dimensionierten Laubwaldes und in einer Gehölzgruppe in Waldnähe, nachgewiesen werden (vgl. Karte 1).

4.2.9.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 2 Reviere im nördlichen Gebietsteil des VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht. ABU SIN (HGON, mdl. 2008) bestätigt das geringe Vorkommen des Piroles im Gebiet.

4.2.9.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt dazu, dass trotz guter Habitatbedingungen nicht alle potenziellen Niststandorte besetzt werden können.

4.2.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von bis zu 3,4 BP/10 ha in Eichen-Hainbuchenwald bzw. bis zu 4,8 BP/10 ha in Feldgehölzen in der Agrarlandschaft (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993).

Der Erhaltungszustand der Art wird mit **schlecht (C)** bewertet (Tab. 20 und 21).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 3,17 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 2
Populationsgröße 2003-2008	C	= 1-2
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

Tab. 21: Herleitung der Bewertung für den Pirol.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.9.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird vorläufig auf 2 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.10 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

VSRL: Anh. I SPEC: - RLD: - RLH: V Bestand HE: 1.500 - 2.000

4.2.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte in den Waldbereichen des VSG (s.o.).

4.2.10.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Schwarzspecht nutzt große Reviere, in denen sich an einer Stelle (nicht unbedingt im Zentrum) geeignete Höhlenbäume (meist Altbuchen) befinden. Im Süden des VSG konnte ein Revier innerhalb eines mittel dimensionierten Mischwaldbereiches festgestellt werden (vgl. Karte 1).

4.2.10.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde 1 Revier des Schwarzspechtes im Süden des VSG festgestellt, wobei sich dieses Revier mit hoher Wahrscheinlichkeit auch noch in dem östlich angrenzenden Wald außerhalb des VSG fortsetzt; im SDB (2004) gibt es keine Angaben dieser Art.

4.2.10.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Direkte Gefährdungen wurden nicht festgestellt, doch sind Beeinträchtigungen des Lebensraums durch die Entnahme ökologisch wertvoller Bäume (513) möglich.

4.2.10.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Die Auswertung der vorhandenen Daten führt zu einem guten (**B**) Gesamtergebnis des Erhaltungszustandes der Art (Tab. 22 und 23).

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 1,58 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 1
Populationsgröße 2003-2008	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: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

Tab. 23: Herleitung der Bewertung für den Schwarzspecht.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.10.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 1 Reviere festgelegt.

4.2.11 Stockente (*Anas platyrhynchos*)

VSRL: - SPEC: - RLD: - RLH: 3 Bestand HE: 5.000 - 10.000

4.2.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte im Bereich der im Gebiet vorhandenen Still- und Fließgewässer.

4.2.11.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Stockenten brüten an fließenden und stehenden Gewässen aller Art, im VSG wurden 4 Reviere der Art gefunden, 2 Reviere befanden sich im Bereich der im Norden des VSG gelegenen Angelteiche und 2 weitere an der Modau (vgl. Karte 1).

4.2.11.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde 4 Reviere des Stockente im VSG festgestellt; im SDB (2004) gibt es keine Angaben dieser Art.

4.2.11.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

290 Beunruhigung / Störung

Streckenweise führt ein von Spaziergängern genutzter Trampelpfad entlang der Modau. Auf diesen Abschnitten können die Tiere nicht brüten.

4.2.11.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** und nur eine eingeschränkte eigene Erfassung vorliegen, führt eine Bewertung auf der Grundlage der vorhandenen Daten zu einem guten (**B**) Gesamtergebnis (Tab. 24 und 25).

Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer maximalen Besiedlungsdichte von 3,5 ha/BP und mit einer minimalen von 2,1 ha/BP (BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM 1990).

Tab.24: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 3,5 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	A	= 4
Populationsgröße 2003-2008	A	= 3-4
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

Tab. 25: Herleitung der Bewertung für den Stockente.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt		X	

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.11.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 4 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.12 Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

VSRL: - SPEC: E RLD: - RLH: V Bestand HE: 1.500 - 2.000

4.2.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte im staudenreichen Feuchtgrünland des VSG.

4.2.12.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Teichrohrsänger, die oft neben Schilfröhricht auch andere vertikal strukturierte Pflanzenbestände (bspw. Brennnesseln, Raps) mit geeigneter Halmstärke und -abstand besiedeln, konnten im Norden des VSG mit 2 Brutrevieren nachgewiesen werden. Sie brüteten hier in Schilfbeständen (vgl. Karte 1).

4.2.12.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 2 Reviere der Art im Norden (Talbereiche) des VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht.

4.2.12.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden zwar keine unmittelbaren Gefährdungen festgestellt, aber die Habitate im VSG sind allein aufgrund ihrer Größe für die Art suboptimal.

4.2.12.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** und nur eine eingeschränkte eigene Erfassung vorliegen, führt eine Bewertung auf der Grundlage der vorhandenen Daten zu einem schlechten (**C**) Gesamtergebnis (Tab. 26 und 27).

Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer maximalen Besiedlungsdichte von ca. 50-60 BP/10 ha Schilfbestand (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991).

Tab. 26: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 400 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	B	= 2
Populationsgröße 2003-2008	B	= 1-2
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

Tab. 27: Herleitung der Bewertung für den Teichrohrsänger.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße		X	
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.12.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 2 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.13 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

VSRL: Art.4 (2)	SPEC: 3	RLD: 3	RLH: V	Bestand HE: 2.000 - 4.000
-----------------	---------	--------	--------	---------------------------

4.2.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche des VSG (s.o.).

4.2.13.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Turteltaube, die halboffene Kulturlandschaften in warmen Gebieten bevorzugt, fand die entsprechenden Habitatstrukturen nur am westlichen Rand des VSG, hier war die Art mit 2 Brutpaaren vertreten (vgl. Karte 1).

4.2.13.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 2 Reviere im westlichen Gebietsteil des VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht. ABU SIN (HGON, mdl. 2008) konnte beide Brutstandorte bestätigen.

4.2.13.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflucht für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt dazu, dass die Art hier bei der Brut und der Nahrungssuche gestört wird.

4.2.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Obwohl für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** vorliegt, wird auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Bewertung vorgenommen. Als Bewertungsmaßstab dienen Angaben aus der Literatur mit einer Höchstbesiedlungsdichte von 3,6 BP/km² in der Niederrheinischen Tiefebene und sogar von 5,6-25,5 BP auf dem Utrechter Hügelzug (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1980).

Der Erhaltungszustand der Art wird mit schlecht (**C**) bewertet (Tab. 28 und 29).

Tab. 28: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 0,86 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 2
Populationsgröße 2003-2008	C	= 1-2
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

Tab. 29: Herleitung der Bewertung für die Turteltaube.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.13.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 2 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.14 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

VSRL: Art. 3 SPEC: - RLD: - RLH: V Bestand HE: 200 - 2.000

4.2.14.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf den offenen Flächen im gesamten VSG mit Einsatz einer Klangattrappe ab der Dämmerung (s.o.).

4.2.14.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art, die eine Präferenz für krautreiches Offenland zeigt und baumbestandene Flächen meidet, wurde nur im Nordteil des VSG jeweils am westlichen und östlichen Gebietsrand gefunden (vgl. Karte 1).

4.2.14.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 2 Reviere im nördlichen Gebietsteil des VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht.

4.2.14.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 Intensive Bewirtschaftung von großen Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Flächen würden sich für die Art als Bruthabitat eignen, wenn sie extensiv bewirtschaftet wären und krautreiche Wege und Säume existierten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung von für die Wachtel geeigneten Flächen. Dies führt dazu, dass die Art hier bei der Brut und der Nahrungssuche gestört wird.

4.2.14.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Die Bewertung auf der Grundlage der vorhandenen Daten ergab für die Wachtel ein schlechtes (**C**) Gesamtergebnis (Tab. 30 und 31).

Tab. 30: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 10,00 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 2
Populationsgröße 2003-2008	C	= 0-2
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

Tab. 31: Herleitung der Bewertung für die Wachtel.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.14.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 2 Reviere festgelegt.

4.2.15 Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

VSRL: Art. 4/2 SPEC: 2 RLD: - RLH: 3 Bestand HE: > 10.000

4.2.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte in den Feldgehölz- und Waldbereichen des VSG.

4.2.15.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Nur im Nordteil des VSG fand der Waldlaubsänger geeignete Habitate. Hier war er im einzigen stark dimensionierten Laubwaldbereich des Gebietes mit 2 Revieren und in einer von Gärten umgebenen Baumgruppe, die mehrere Altbäume aufwies, mit einem Revier vertreten (vgl. Karte 1).

4.2.15.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden 3 Reviere im nördlichen Gebietsteil des VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht.

4.2.15.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet sind zwar keine Gefährdungen bzgl. der potenziellen Habitate festzustellen, allerdings sind die Störungen durch Spaziergänger relativ häufig:

290 Beunruhigung / Störung

Die intensive Nutzung der Waldbereiche des VSG (insbesondere im Nordwestteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und zu Störungen.

4.2.15.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Da für diese Art noch **kein Bewertungsrahmen** und nur eine eingeschränkte eigene Erfassung vorliegt, werden als Bewertungsmaßstab Angaben aus der Literatur herangezogen. mit einer Besiedlungsdichte von 5 - 35 BP/km² in Mischwaldbeständen (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1980). (Tab. 32 und 33).

Das Vorkommen der Art wird mit einem Gesamtwert von (C) schlecht eingestuft.

Tab. 32: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	C	= 6,66 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	C	= 3
Populationsgröße 2003-2008	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

Tab. 33: Herleitung der Bewertung für den Waldlaubsänger.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.15.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird (vorläufig) auf 3 Reviere festgelegt. Nach Erarbeitung eines offiziellen Bewertungsrahmens wird der Schwellenwert endgültig festgelegt.

4.2.16 Wendehals (*Jynx torquilla*)

VSRL: Art.4 (2) SPEC: 3 RLD: 2 RLH: 1 Bestand HE: 100 - 200

4.2.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte mit Hilfe einer Klangattrappe auf der gesamten Fläche mit Schwerpunkt in den Streuobstbeständen und an südexponierten Waldrandbereichen des VSG (s.o.).

4.2.16.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Strukturen der zumeist kleinräumigen, gehölzreichen und grünlanddominierten Kulturlandschaft, insbesondere im Nordteil des VSG, entsprechen genau den Anforderungen, die der Wendehals an sein Bruthabitat stellt. Hier bieten die Obstbaumbestände und Feldgehölze geeignete Nisthöhlen, Rufwarten und Deckung, das Grünland ermöglicht der Art, die i. d. R. hohe Feuchtigkeit meidet, die Nahrungssuche am Boden, so dass im Nordteil 25 Brutreviere erfasst werden konnten. Im kleineren Südteil, der einen höheren Waldanteil aufweist und z. T. etwas weniger wärmebegünstigt ist, konnten nur 4 Reviere gefunden werden (vgl. Karte 1).

4.2.16.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurden insgesamt 29 Reviere im gesamten VSG erfasst; wobei die Art ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Streuobstbeständen des FFH-Gebietes "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen*" und seiner östlichen Umgebung hat. Dagegen ist der Wendehals in dem südlich der Modau gelegenen, stärker bewaldeten VSG-Bereich (NSG und FFH-Gebiet "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*" und Umgebung) seltener zu finden.

Im SDB (2004) werden 17 Brutpaare für das gesamte VSG angegeben, die auf den Angaben von BAUTZ (1998) beruhen. Während der GDE zum FFH-Gebiet "*Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen*" wurden in diesem Teilbereich 5 Reviere festgestellt (HOHMANN ET AL. 2001) und im Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten NSG "*Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt*" wurden ohne Angabe der Revierzahl das gute Vorkommen des Wendehalses erwähnt (CEZANNE ET AL. 1993). ABU SIN und WOLF (HGON, mdl. 2008) bestätigen das langjährige Vorkommen des Wendehalses ohne Angaben der Revierdichte zum gesamten VSG.

4.2.16.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

226 Intensive Bewirtschaftung von großen Ackerflächen

- In dem Gebiet finden sich neben kleinen Ackerparzellen auch intensiv bewirtschaftete, große zusammenhängende Ackerflächen. Diese Landwirtschaftsflächen ohne Grünlandvegetation, Wege und Raine, Säume und Hecken, bedeuten für den Wendehals einen Verlust von Nahrungshabitaten.

227 Intensive Bewirtschaftung von großen Grünlandflächen

- Die intensive Nutzung der drei Grünlandflächen bedeutet für den Wendehals, der extensives Grünland zur Insektensuche nutzt, einen Verlust von Nahrungshabitaten.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störungen, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt dazu, dass trotz bester Habitatbedingungen sicher nicht alle potenziellen Niststandorte besetzt werden können.

4.2.16.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Die Bewertung auf der Grundlage der vorhandenen Daten führte zu einem sehr guten (A) Erhaltungszustand der Art (Tab. 34 und 35).

Tab. 34: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	A	= 13,8 Rev./100 ha VSG
Populationsgröße 2008	A	= 29
Populationsgröße 2003-2008	A	= 25-29
Relative Größe (Naturraum)	4	16-50% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
Relative Größe (Hessen)	4	16-50% der LRT-Fläche des Bezugsraumes
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. 35: Herleitung der Bewertung für den Wendehals.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	X		
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *		X	
Gesamt	X		

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.16.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird auf 20 Reviere festgelegt, da Schwankungen im Bereich von $\pm 30\%$ bei der ermittelten Bestandsgröße natürliche Ursachen haben können.

2008 nicht nachgewiesene Brutvogelarten

4.2.17 Rotmilan (*Milvus milvus*)

VSRL: Anh. I SPEC: 2 RLD: - RLH: !!!/!! Bestand HE: 900 - 1.100

4.2.17.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche (s.o.).

4.2.17.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Rotmilane bevorzugen eine reich gegliederte Landschaft mit Wald, ihre Nester sind nach BEZZEL (1985) in lichten Altholzbeständen zu finden. Die Landschaft im VSG ist zwar reich gegliedert, jedoch ist der Anteil der Altbäume in den relativ kleinflächigen Waldbereichen höchst wahrscheinlich zu gering für ein Brutvorkommen. 2008 konnte die Art im VSG nur als Nahrungsgast festgestellt werden.

4.2.17.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde die Art nicht als Brutvogel nachgewiesen. Im SDB (2004) werden für diese Art keine Angaben gemacht. In den Erhaltungszielen der LSG-Verordnung vom 23.06.2004 wird die Art als Nahrungsgast bezeichnet. Am 12.04. kreisten 2 Tiere ausdauernd östlich des Mühlalbbades über dem *Steiger*. Am 30.04. kreiste ein Tier in geringer Höhe über dem *Wolfhart*. Der Horststandort lag ausserhalb östlich des VSG im Wald (*Bordenberg*).

4.2.17.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

514 Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden

- In den wenigen Waldbeständen des VSG sind nur wenige Altbäume (potenzielle Horstbäume) vorhanden, so dass sich diese Bestände für den Rotmilan nicht als Bruthabitat eignen.

4.2.17.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten konnte für den Rotmilan keine Bewertung vorgenommen werden (Tab. 36 und 37).

Tab.36: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	-	= 0 BP / 100 ha Habitatfläche
Populationsgröße 2008	-	= 0 BP / VSG
Populationsgröße 2003-2008	-	= 0 BP / VSG
Relative Größe (Naturraum)	-	-
Relative Größe (Hessen)	-	-
Biogeographische Bedeutung	-	-
Gesamtbeurteilung Naturraum	-	-
Gesamtbeurteilung Hessen	-	-

Tab. 37: Herleitung der Bewertung für den Rotmilan.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	-	-	-
Habitatqualität	-	-	-
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *	-	-	-
Gesamt	-	-	-

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.17.6 Schwellenwert

Entfällt.

4.2.18 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

VSRL: Art.4 (2) SPEC: - RLD: 3 RLH: V Bestand HE: 50 - 100

4.2.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte in den offenen und halboffenen Bereichen der VSG-Fläche (s.o.).

4.2.18.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Das Schwarzkehlchen brütet nach BEZZEL (1993) in offenem, vorwiegend gut besonntem und trockenem Gelände mit flächendeckender nicht zu dichter Vegetation und höherer Warten (Büsche, Stauden, Pfosten). Bevorzugt siedelt die Art auf extensiv bewirtschafteten Flächen, Ruderalfluren, an Dämmen usw..

4.2.18.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 konnte die Art im VSG nicht festgestellt werden. Im Gebiet sind die für die Art erforderlichen Habitatstrukturen suboptimal, sie lassen kein regelmäßiges Brutvorkommen zu; im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht. WOLF (HGON, mdl. 2008) bestätigte ein früheres sporadisches Brutvorkommen am Prinzenberghang, ABU SIN (HGON, mdl. 2008) konnte kein Schwarzkehlchen während der letzten 5 Jahre im Gebiet feststellen, die letzte Beobachtung eines Brutrevieres in einer Sukzessionsfläche des Prinzenberges wird von HOHMANN ET AL. (2001) angegeben.

4.2.18.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Die 2001 noch besiedelte Fläche ist mittlerweile zu stark verbuscht und verschattet, dass sie als Bruthabitat nicht mehr geeignet ist.

4.2.18.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten konnte für das Schwarzkehlchen keine Bewertung vorgenommen werden (Tab. 38 und 39).

Tab.38: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	-	= 0 BP / 100 ha Habitatfläche
Populationsgröße 2008	-	= 0 BP / VSG
Populationsgröße 2003-2008	-	= 0 BP / VSG
Relative Größe (Naturraum)	-	-
Relative Größe (Hessen)	-	-
Biogeographische Bedeutung	-	-
Gesamtbeurteilung Naturraum	-	-
Gesamtbeurteilung Hessen	-	-

Tab. 39: Herleitung der Bewertung für das Schwarzkehlchen.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	-	-	-
Habitatqualität	-	-	-
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *	-	-	-
Gesamt	-	-	-

*) A – gering; B – mittel; C – stark; D – nicht signifikant;

4.2.18.6 Schwellenwert

Entfällt.

4.2.19 Steinkauz (*Athene noctua*)

VSRL: - SPEC: 3 RLD: 2 RLH: 3/! Bestand HE: 400 - 800

4.2.19.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte schwerpunktmäßig in den Streuobstbeständen des VSG mit Einsatz einer Klangattrappe (s.o.).

4.2.19.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art besiedelt nach BEZZEL (1985) offene grünlandreiche Landschaften mit ausreichendem Angebot an Höhlen, Tageseinständen, Rufwarten und einer Vegetationsdecke, die ganzjährig niedrig ist. Diese Strukturen (einschließlich künstlicher Brutröhren) sind in vielen Bereichen des VSG gegeben und scheinen dort optimal, dennoch konnte kein Steinkauz erfasst werden.

4.2.19.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde trotz mehrfacher Nachsuche kein Revier im gesamten VSG erfasst; im SDB (2004) werden zu dieser Art innerhalb der beiden FFH-Gebiete ca. 5 Brutpaare angegeben. WOLF (HGON, mdl. 2008) berichtete von Ansiedlungsversuchen des Steinkauz durch Installation von Brutröhren und Auswilderung aufgezogener Tiere, die jedoch zu keinem dauer-

haften Erfolg führten. Möglicherweise bezieht sich die Angabe der ca. 5 Brutpaare im SDB auf die ausgewilderten Tiere, die sich im VSG jedoch nicht dauerhaft angesiedelt haben. Aufgrund der geeigneten Habitatstrukturen ist im VSG jedoch mit sporadischen Bruten zu rechnen.

4.2.19.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

425 Mahd

- Die auf der Mehrheit der extensiv genutzten Grünlandflächen im VSG durchgeführte Schaf-Beweidung ist für den Steinkauz von Nachteil, da er zur Nahrungssuche eine ganzjährig niedrige Vegetation benötigt. Mähwiesen (2-3 schürig) sind für die Art als Nahrungshabitat geeigneter, wobei eine frühe Mahd auf Teilflächen anzustreben ist.

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung, zumal ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer die öffentlichen Wege verlässt und sensible, schützenswerte Geländebereiche durchstreift, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt möglicherweise dazu, dass die Art, die während des Tages gegenüber Personen eine Fluchtdistanz von 50 - 100 m aufweist (BEZZEL 1987), vorhandene Niststandorte nicht besetzt.

4.2.19.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten wurde für den Steinkauz als Gesamtergebnis des Erhaltungszustandes ein "C" (schlecht) vergeben (Tab. 40 und 41), da für 2008 kein Nachweis der Art erbracht wurde. Für die Art gibt es **keinen Bewertungsrahmen**.

Tab. 40: Beurteilung nach Recherchen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 0,48 Rev./100 ha Habitatfläche
Populationsgröße 2008	C	= 0
Populationsgröße 2003-2008	C	= 0-1 (vgl. Kap. 4.2.19.3 "Populationsgröße")
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: mittel

Tab 41: Herleitung der Bewertung für den Steinkauz

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.19.6 Schwellenwert

Bezüglich der Angaben im SDB wird der Schwellenwert auf 1 Revier festgelegt. Auch aufgrund der vorhandenen Habitate ist jederzeit mit Brutpaaren zu rechnen.

4.2.20 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

VSRL: Anh. I SPEC: E RLD: V RLH: V Bestand HE: 500 - 600

4.2.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche (s.o.).

4.2.20.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Der Wespenbussard besiedelt nach BEZZEL (1985) reich strukturierte Landschaften mit Horstmöglichkeiten im Randbereich von Laub- und Nadelwäldern, Feldgehölzen u. ä. mit Übergang zu offenen Gebieten. Diese Strukturen sind im VSG gegeben, dennoch konnte 2008 kein Brutrevier der Art festgestellt werden.

4.2.20.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2008 wurde weder ein Brutrevier noch ein Exemplar des Wespenbussards im VSG erfasst; im SDB (2004) wird für die beiden FFH-Gebiete 1 Brutpaar angegeben. In den Erhaltungszielen der LSG-Verordnung vom 23.06.2004 wird die Art als Nahrungsgast bezeichnet. ABU SIN und WOLF (HGON, mdl. 2008) konnten ebenfalls für die letzte Dekade kein Brutvorkommen im VSG feststellen, lediglich ein sporadisches Auftreten als Nahrungsgast. Auch im FFH-Gutachten von HOHMANN ET AL. (2001) wird die Art nur als Nahrungsgast eingestuft.

4.2.20.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Keine.

4.2.20.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten konnte für den keine Wespenbussard Bewertung vorgenommen werden (Tab. 42 und 43).

Tab.42: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	-	= 0 BP / 100 ha Habitatfläche
Populationsgröße 2008	-	= 0 BP / VSG
Populationsgröße 2003-2008	-	= 0 BP / VSG
Relative Größe (Naturraum)	-	-
Relative Größe (Hessen)	-	-
Biogeographische Bedeutung	-	-
Gesamtbeurteilung Naturraum	-	-
Gesamtbeurteilung Hessen	-	-

Tab. 43: Herleitung der Bewertung für den Wespenbussard.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	-	-	-
Habitatqualität	-	-	-
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *	-	-	-
Gesamt	-	-	-

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.20.6 Schwellenwert

Entfällt.

4.2.21 Wiedehopf (*Upupa epops*)

VSRL: Art.4 (2) SPEC: 3 RLD: 2 RLH: 1 Bestand HE: 3 - 8

4.2.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf der gesamten Fläche tlw. mit Einsatz einer Klangattrappe (s.o.).

4.2.21.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Sein hiesiger Lebensraum sind warmtrockene, offene Landschaften mit lockeren Baumbeständen und kurzer, schütterer Pflanzendecke (vgl. Karte 1).

4.2.21.3 Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

2004 wurde 1 potenzielles Revier im Nordteil des VSG beobachtet, wo ein Tier zur Brutzeit eine Woche lang vom 27.05. bis 03.06. unterhalb des *Eichwäldchen* rief (ABU SIN und WOLF, HGON, mdl. 2008). Auch tritt die Art sporadisch in der *Kernesbellen* auf (ABU SIN und WOLF, HGON, mdl. 2008). Insgesamt scheint die Art das Gebiet seit Jahren sporadisch aufzusuchen (ABU SIN und WOLF, HGON, mdl. 2008). Im SDB (2004) werden zu dieser Art keine Angaben gemacht. Im FFH-Gutachten von HOHMANN ET AL. (2001) wird die Art als Nahrungsgast eingestuft.

4.2.21.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Im Gebiet wurden folgende Gefährdungen festgestellt:

290 Beunruhigung / Störung

- Die intensive Nutzung der Streuobstbereiche des VSG (insbesondere im Westteil), als Ausflauf für Hunde und Erholungssuchende führt unweigerlich zur Beunruhigung und Störung des Wiedehopfes, der eine hohe Fluchtdistanz aufweist. Ein Teil der Spaziergänger und Radfahrer verlässt die öffentlichen Wege und durchstreift sensible, schützenswerte Geländebereiche, wodurch viele Trampelpfade entstehen und die beunruhigten Flächen zunehmen. Dies führt dazu, dass die Art nicht nur bei der Nahrungssuche am Boden sondern auch am potenziellen Brutplatz gestört wird.

425 Mahd

- o Die auf der Mehrheit der extensiv genutzten Grünlandflächen im VSG durchgeführte Schaf-Beweidung ist für den Wiedehopf von Nachteil, da er zur Nahrungssuche eine ganzjährig niedrige Vegetation benötigt. Zweischürige Mähwiesen sind für die Art als Nahrungshabitat geeigneter, wobei eine frühe Mahd auf Teilflächen anzustreben ist.

4.2.21.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Die Bewertung gemäß des Bewertungsrahmens auf der Grundlage der vorhandenen Daten führt beim Wiedehopf zu einem schlechten Erhaltungszustand (**C**) (Tab. 44 und 45). Die Bewertung der Siedlungsdichte in Tab. 44 basiert auf der Annahme eines potenziell im VSG vorhandenen Revieres.

Tab. 44: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (exakte Angabe)
Siedlungsdichte	B	= 0,48 Rev./100 ha Habitatfläche
Populationsgröße 2008	C	= 0
Populationsgröße 2003-2008	C	= 0-1
Relative Größe (Naturraum)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	h	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Gesamtbeurteilung Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

Tab 45: Herleitung der Bewertung für den Wiedehopf.

Bewertungsparameter	A - sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen *			X
Gesamt			X

*) A – gering; B – mittel; C – stark;

4.2.21.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wird trotz fehlendem Nachweis 2008 auf 1 Revier festgelegt, da sporadisch die Art immer wieder im VSG auftritt und eine Brut nicht auszuschließen ist.

4.3 FFH-Anhang IV-Arten

Entfällt.

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten

Entfällt.

5 Vogelspezifische Habitate

5.1 Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate

Zur Betrachtung der bemerkenswerten vogelspezifischen Habitate werden zunächst in Tab. 46 alle im VSG kartierten 19 Habitattypen dargestellt (vgl. Karte 2). Anschließend werden tabellarisch alle zu untersuchenden und zusätzlich nachgewiesenen Vogelarten des VSG mit ihrer jeweiligen Siedlungsdichte in den potenziell besiedelbaren Habitaten sowie ihrer Revieranzahl aufgelistet (Tab. 47).

Tab. 46: Ergebnisse der Habitat-Kartierungen 2008 auf der Gesamtfläche des VSG.

Habitat-Nr.	Habitat-Typ	Fläche (ha)	Anteil (%)
111	Laubwald, schwach dimensioniert	0,7654	0,2
112	Laubwald, mittel dimensioniert	3,6569	1,1
113	Laubwald, mittel dimensioniert, strukturreich	6,6222	1,9
114	Laubwald, stark dimensioniert	3,3903	1,0
121	Laubwald, eichen-dominiert, schwach dimensioniert	4,1546	1,2
122	Laubwald, eichen-dominiert, mittel dimensioniert	3,2799	0,9
132	Mischwald, mittel dimensioniert	22,5895	6,5
142	Nadelwald, mittel dimensioniert	0,5922	0,2
145	Nadelwald, stark dimensioniert, strukturreich	5,0426	1,5
151	Nadelwald, kiefern-dominiert, schwach dimensioniert	11,2558	3,3
152	Nadelwald, kiefern-dominiert, , mittel dimensioniert	1,9410	0,6
211	Gehölzreiche Kulturlandschaft, grünland-dominiert, exten. genutzt	201,8935	58,3
213	Gehölzreiche Kulturlandschaft, acker-dominiert	7,8238	2,3
221	Gehölzarme Kulturlandschaft, acker-dominiert	54,2049	15,7
222	Gehölzarme Kulturlandschaft, grünland-dominiert, intensiv genutzt	10,8630	3,1
233	Sukzessionsflächen, Verbuschungsstadium	1,9582	0,6
312	Fließgewässer, Ufer ohne artspezifische Strukturen	2,8767	0,8
321	Teiche, Weiher	1,1553	0,3
430	Weinberge	1,1322	0,3
440	Siedlungsflächen	0,9451	0,3
Summe		346,1431	100,1

Wertrelevante Brutvögel

Die Ergebnisse der GDE 2008 sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Von den 9 im SDB angegebenen wertrelevanten Brutvogelarten konnten 7 bestätigt werden. Neben 7 weiteren wertrelevanten Brutvogelarten, die bei der Gebietsbegehung erfasst wurden, konnten 2 der 8 vom Auftraggeber zusätzlich zum SDB aufgeführten Arten als Brutvögel bestätigt werden.

Tab. 47: Ergebnisse der Vogelkartierung 2008 auf der Gesamtfläche des VSG (346 ha). Angegeben sind die festgestellten Reviere (Spalte Anzahl) und die Siedlungsdichte als Reviere / 100 ha (Spalte Dichte)

Art	Anzahl Reviere	Siedlungsdichte Reviere / 100 ha	Bemerkungen zur Dichtangabe
Baumpieper *	2	0,91	
Feldlerche °	3	27,62	
Gartenrotschwanz*	52	24,78	
Grauspecht *	1	0,40	Näherungswert, da auch außerhalb liegende Bereiche genutzt
Grünspecht *	8	3,15	
Kleinspecht *	9	3,67	
Mittelspecht °	3	1,19	
Neuntöter *	23	10,36	
Pirol **	2	3,17	
Rotmilan **	0	0	

Art	Anzahl Reviere	Siedlungsdichte Reviere / 100 ha	Bemerkungen zur Dichtangabe
Schwarzkehlchen **	0	0	
Schwarzspecht°	1	1,58	Näherungswert, da auch außerhalb liegende Bereiche genutzt
Steinkauz *	0	0	
Stockente °	4	3,5	
Teichrohrsänger **	2	400	
Turteltaube°	2	0,86	
Wachtel °	2	10,00	
Waldlaubsänger °	3	6,66	
Wendehals *	29	13,8	
Wepenhussard *	0	0	
Wiedehopf **	0	0	

Erklärungen: *) Arten des SDB; **) zusätzlich zu untersuchende Arten; °) weitere wertrelevante Arten

Im VSG konnten aufgrund der unterschiedlichen Zusammensetzung mit vogelspezifischen Habitaten 16 Brutvogelarten erfasst werden. In der Tab. 48 wird die Verteilung der festgestellten Arten auf die verschiedenen Habitattypen dargestellt.

Tab. 48: Verteilung der 2008 festgestellten Reviere auf die im VSG kartierten Habitattypen.

Habitattyp- Nr.	Vogelart / Anzahl Reviere															Σ Reviere	Σ Arten	
	Baumpieper	Feldlerche	Gartenrotschwanz	Grauspecht	Grünspecht	Kleinspecht	Mittelspecht	Neuntöter	Pirol	Schwarzspecht	Stockente	Teichrohrsänger	Turteltaube	Wachtel	Waldlaubsänger			Wendehals
111																		
112																		
113				1													1	1
114	1				1	1		1							2		5	4
121					1												1	1
122																		
132					1	4	1			1							7	4
142																		
145																		
151																		
152																		
211	1		52		6	4	1	23	1			2	2	2	1	29	121	12
213																		
221		3															3	1
222																		
233																		
312										2							2	1
321										2							2	1
430																		
440																		

Die Tabelle 48, welche die habitatbezogene Verteilung der Brutvogelarten im VSG darstellt, zeigt die herausragende Bedeutung der extensiv genutzten, gehölzreichen grünlanddominierten Kulturlandschaft im VSG. Dieser Habitattyp, der 58% der Gesamtfläche des Gebietes einnimmt, bietet 75% (12 Arten) der im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten geeignete

Brutstandorte. Insbesondere 3 Arten (Gartenrotschwanz, Neuntöter, Wendehals) waren mit einer bemerkenswert hohen Anzahl von Brutrevieren ausschließlich in diesem Habitattyp vertreten (vgl. Tab.48).

Betrachtet man ausschließlich diejenigen Habitate, in denen Brutreviere erfasst wurden, lässt sich das VSG in 5 verschiedene Sektoren aufteilen (Tab. 49). Diese Gliederung zeigt, dass abgesehen von der herausragenden Stellung der Steuostbestände (Sektor Nr. 3) als Lebensraum, auch der im VSG kleinflächig vorhandene Laub- und Mischwald (12,8 %) verschiedenen Arten Brutstandorte bietet, wenn auch in geringer Dichte. In der acker- dominierten Kulturlandschaft und den Still- und Fließgewässern dagegen fand sich jeweils nur eine wertrelevante Brutvogelart.

Zudem zeigt die Tabelle 49, dass manche Arten im VSG zwei verschiedene Habitattypen besiedelten, sofern diese die geeigneten Strukturen aufweisen. So bietet das Halboffenland (Sektor Nr. 3) auch verschiedenen Arten des lichten Waldes bzw. Waldrandes (z.B. Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol) geeignete Bruthabitate, während der die halboffene Landschaft bevorzugende Grünspecht auch im Laub- und Mischwaldsaum (Sektor Nr. 1 und 2) geeignete Habitatstrukturen findet.

Tab. 49: Bedeutung einzelner Sektoren (Habitattypen) für die untersuchten Vogelarten.

Nr.	Sektor	Arten
1	Laubwald	Baumpieper, Grauspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Waldlaubsänger
2	Mischwald	Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht
3	Gehölzreiche Kulturlandschaft, grünland-dominiert, extensiv genutzt	Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Turteltaube, Wendehals, (Wiedehopf, Steinkauz)
4	Acker-dominierte Kulturlandschaft	Feldlerche, Wachtel
5	Still- und Fließgewässer, Röhrichte	Stockente, Teichrohrsänger

5.2 Kontaktbiotope

Entfällt

6 Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Tab. 50: Vergleich der Bestandsangaben bei der Gebietsmeldung mit den im Jahr 2008 ermittelten Werten.

Art	Gebietsmeldung Anzahl BP	Daten 2008 Anzahl BP	Spanne 2003-08 Anzahl BP	Bemerkung
Baumpieper *	p	2	1 - 2	wahrscheinlich konstant
Feldlerche °	-	3	0 - 3	-

Art	Gebietsmeldung Anzahl BP	Daten 2008 Anzahl BP	Spanne 2003-08 Anzahl BP	Bemerkung
Gartenrotschwanz*	20	52	20 - 52	signifikante Zunahme
Grauspecht *	2	1	1 - 2	konstant
Grünspecht *	p	8	6 - 8	wahrscheinlich konstant
Kleinspecht *	p	9	6 - 9	wahrscheinlich konstant
Mittelspecht °	-	3	2 - 3	-
Neuntöter *	~ 10	23	10 - 23	signifikante Zunahme
Pirol **	-	2	1 - 2	-
Rotmilan **	-	0	0	-
Schwarzkehlchen **	-	0	0	-
Schwarzspecht°	-	1	0 - 1	-
Steinkauz *	~ 5	0	0 - 1	starke Abnahme
Stockente °	-	4	3 - 4	-
Teichrohrsänger **	-	2	1 - 2	-
Turteltaube°	-	2	1 - 2	-
Wachtel °	-	2	0 - 2	-
Waldlaubsänger °	-	3	1 - 3	-
Wendehals *	17	29	17 - 29	signifikante Zunahme
Wespenbussard *	1	0	0 - 1	wahrscheinlich konstant
Wiedehopf **	-	0	0 - 1	pot. 1 Revier 2004

Erklärungen zur Tabelle: *) Arten des SDB; **) zusätzlich zu untersuchende Arten; °) weitere beobachtete Arten; p – vorhanden;

Tab. 51: Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit Daten der Gebietsmeldung in Form des SDB zur Vogelschutzrichtlinie.

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Rel. Gr. N L D	Erhalt. Zust.	Bio-geo. Bed.	Ges. Wert N L D	Grund	Jahr
AVE	ACROSCIR	Acroceph. scirpaceus Teichrohrsänger	- n	- 1-2	- - - 1 1 -	- C	- h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	ALAUARVE	Alauda arvensis Feldlerche	- n	- 0-3	- - - 1 1 -	- C	- h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	ANASPLAT	Anas platyrhynchos Stockente	- n	- 3-4	- - - 1 1 -	- B	- h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	ANTHTRVI	Anthus trivialis Baumpieper	n n	p 1-2	- - - 1 1 -	- C	- h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	ATHENOCT	Athene noctua Steinkauz	n n	≈ 5 0-1	- - - 1 1 -	- C	- h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	COTUCOTU	Coturnix coturnix Wachtel	- n	- 0-2	- - - 1 1 -	- C	- - - h	- - - C C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	DENDRMEDI	Dendrocop. medius Mittelspecht	- n	- 2-3	- - - 1 1 -	- C	- - - h	- - - C C -	- k	SDB 2004 GDE 2008
AVE	DENDRMINO	Picoides minor Kleinspecht	n n	p 6-9	- - - 1 1 -	- B	- h	- - - B C -	- g	SDB 2004 GDE 2008
AVE	DRYOMART	Dryocopus martius Schwarzspecht	- n	- 0-1	- - - 1 1 -	- C	- - - h	- - - C C -	- k	SDB 2004 GDE 2008
AVE	JYNXTORQ	Jynx torquilla Wendehals	n n	= 17 25-29	3 3 1 4 4 -	A A	h h	A A A A A -	- k	SDB 2004 GDE 2008
AVE	LANICOLL	Lanius collurio Neuntöter	n n	≈ 10 20-23	2 1 1 1 1 -	B B	h h	B C C B C -	- k	SDB 2004 GDE 2008
AVE	MILVMILV	Milvus milvus Rotmilan	- g	- ≈ 1	- - - - - -	- -	- -	- - - - - -	- k	SDB 2004 GDE 2008

Taxon	Code	Name	Status	Populationsgröße	Rel. Gr. N L D	Erhalt. Zust.	Bio-geo. Bed.	Ges. Wert N L D	Grund	Jahr
AVE	ORIOORIO	Oriolus oriolus Pirol	-	-	- - -	-	-	- - -	-	SDB 2004
			n	1-2	1 1 -	C	h	C C -	g	GDE 2008
AVE	PERNAPIV	Pernis apivorus Wespenbussard	n	= 1	1 1 1	B	h	C C C	-	SDB 2004
			g	≈ 1	- - -	-	-	- - -	-	GDE 2008
AVE	PHOEPHOE	Phoenicurus phoenic. Gartenrotschwanz	n	= 20	2 1 1	A	h	A B C	-	SDB 2004
			n	45-52	2 1 -	A	h	A B -	g	GDE 2008
AVE	PHYLSIBI	Phylloscopus sibilatrix Waldlaubsänger	-	-	- - -	-	-	- - -	-	SDB 2004
			n	1-3	1 1 -	C	h	C C -	g	GDE 2008
AVE	PICUCANU	Picus canus Grauspecht	n	= 2	1 1 1	B	h	C C C	-	SDB 2004
			n	1-2	1 1 -	C	h	C C -	k	GDE 2008
AVE	PICIVIRI	Picus viridis Grünspecht	n	p	- - -	-	-	- - -	-	SDB 2004
			n	6-8	1 1 -	B	h	B C -	g	GDE 2008
AVE	SAXIRUBI	Saxicola rubicola Schwarzkehlchen	-	-	- - -	-	-	- - -	-	SDB 2004
			-	-	- - -	-	-	- - -	-	GDE 2008
AVE	STRETURT	Streptopelia turtur Turteltaube	-	-	- - -	-	-	- - -	-	SDB 2004
			n	1-2	1 1 -	C	h	C C -	g	GDE 2008
AVE	UPUPEPOP	Upupa epops Wiedehopf	n	1-5	- - -	-	-	- - -	g	SDB 2004
			n	0-1	2 2 -	C	h	C C -	k	GDE 2008

Artname + EHZ

Bewertungsrahmen vorhanden

Artname

Bewertungsrahmen fehlend

Taxon: AVE - Vögel**Populationsgröße:** c - häufig, groß; r - selten, mittel bis klein; v - sehr selten, Einzelindividuen; p - vorhanden;**Einheit:** N - Naturraum; L - Land; D - Deutschland;**Biogeographische Bedeutung:** h - Hauptverbreitungsgebiet, m - Wanderstrecke, d - disjunkte Areale;**Relative Größe (%):** 1 = <2; 2 = 2-5; 3 = 6-15; 4 = 16-50; 5 = >50;**Erhaltungszustand:** A - hervorragend; B - gut; C - mittel bis schlecht;**Gesamtwert zur Erhaltung der Art:** A - hoch, B - mittel, C - gering;**Status:** a - nur adulte Stadien, e - gelegentlich einwandernd, unbeständig, g - Nahrungsgast, n - Brutnachweis, j - nur juvenile Stadien, m - wandernde/rastende Tiere, r - resident, t - Tottfund, s - Spuren, Fährten, sonstige indirekte Nachweise, u - unbekannt, w - Überwinterungsgast;**Grund:** e - Endemit, g - gefährdet, i - Indikatorart, k - internationale Konvention, l - lebensraumtypische Art, n - aggressive Neophyten, o - sonstige Gründe, s - selten, t - gebiets- oder naturraumspezifische Art, z - Zielart

Beim VSG " Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt " handelt es sich hessenweit um:

- **eines der TOP 5-Gebiete des Wendehalses**
- **eines der TOP 5-Gebiete für den Gartenrotschwanz**
- **eines der wichtigen Gebiete für den Neuntöter, Klein- und Grünspecht**

Aufgrund dieser Ergebnisse wird die im SDB und in der LSG-VO beschriebene Schutzwürdigkeit noch weiter erhärtet. Neben der Angabe, dass es sich um einen wichtigen Vermehrungsraum für wärmeliebende, gefährdete Zugvogelarten vor allem für den **Wendehals** (mit höchster Siedlungsdichte Hessens: derzeit mit 29 Revieren etwa 25% der hessischen Brutpaare) und für den **Gartenrotschwanz** (52 BP) handelt, ist das Gebiet auch von besonderer Bedeutung für den **Neuntöter** (23 BP). Bezüglich des Wendehalses wird das VSG als Top 1-Gebiet und für den Neuntöter als Top 5-Gebiet vorgeschlagen. Weiterhin haben die Erhebungsdaten gezeigt, dass das VSG zu den wichtigen hessischen Brutgebieten von **Kleinspecht** (9 BP) und **Grünspecht** (8 BP) gehört.

Die Angabe und Beobachtung zum Vorkommen des **Steinkauz** als typische Art der Streuobstwiesen liegt mindestens 10 Jahre zurück und konnte nicht mehr bestätigt werden.

Insgesamt kann die Bewertung der Schutzwürdigkeit des Gebietes in der LSG-VO bestätigt werden. Das Potenzial zu weiteren Ansiedlungen hochgradig gefährdeter Vogelarten ist in diesem VSG groß, vorausgesetzt, es werden entsprechende Maßnahmen (s.u.) durchgeführt. Besonders davon betroffen sind die Bodenbrüter wie die **Wachtel** (2 Reviere), die 2008 aufgrund vorherrschender intensiver Landwirtschaft und in großen Teilbereichen des VSG wegen vieler freilaufender Hunde keine optimalen Habitatbedingungen vorfand. Potenziell kann im Gebiet auch mit der Ansiedlung vom Rebhuhn gerechnet werden, das allerdings trotz geeigneter Habitatbedingungen aufgrund der vorherrschenden Störungen dort fehlt.

Da das VSG neben den Streuobstbeständen auch Waldhabitats aufweist, konnten weitere Angaben des SDB zum Brutvorkommen des **Grauspechtes** (1 BP) als typischer Bewohner der dortigen Laubwaldbestände am *Prinzenberg* bestätigt werden. Nicht bestätigt wurden jedoch postulierte Brutvorkommen von **Rotmilan** und **Wespenbussard**, die das Gebiet nur als Nahrungsgäste aufsuchen. Dagegen konnte in den suboptimalen Laubwaldbeständen mit Robinien (*Rieberg*) und Roteichen (*Prinzenberg*) sowie im Streuobstbestand (*Wolfhart*) der **Mittelspecht** mit insgesamt drei Revieren nachgewiesen werden. Der Waldbereich auf der Kuppe des *Riedberges* war Teilrevier des **Schwarzspechtes**, der auch den östlichen Waldbereich ausserhalb des VSG nutzte.

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Entfällt.

7 Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Das EU-Vogelschutzgebiet "*Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt*" (6117-403)" ist 346 ha groß und zeichnet sich hauptsächlich durch seine größeren zusammenhängenden Streuobstbestände unterschiedlicher Ausprägungen aus. Dementsprechend ist das Gebiet eines der hervorragendsten hessischen Brutgebiete von Wendehals, Gartenrotschwanz und Neuntöter.

Bezüglich der Streuobstbestände als primärer Lebensraum des VSG sind für das Leitbild folgende Parameter von Bedeutung:

- großflächige, zusammenhängende strukturreiche Streuobstbestände aller Altersklassen auf extensiv genutztem Grünland;
- alte Obstbaumbestände mit höhlenreichen Bäumen als Brutplatz für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter wie Wendehals, Gartenrotschwanz, Steinkauz, Wiedehopf, Kleinspecht, Grünspecht und Mittelspecht;
- stehengebliebene alte abgängige Obstbäume mit Höhlen als potenzielle Bruthabitats für o. g. Arten;

- kontinuierlich nachgepflanzte junge Obstbäume;
- Teilflächen mit Hecken, Einzelgebüsch oder kleinen Gebüschgruppen aus Hundsrose, Weiß- und/oder Schwarzdorn zwischen den Obstbäumen als potenzielle Brutplätze für Neuntöter und andere Heckenbrüter;
- im Streuobstgebiet extensiv genutztes Grünland, am besten neben schafbeweideten auch zweischürige, kurzgrasige Flächen, wo die Nahrungssuche für Wendehals, Wiedehopf und Steinkauz optimiert ist;
- gras- und krautreiche Wegraine als Deckung sowie eingestreute Brachestreifen für diverse Bodenbrüter wie Wachtel oder Rebhuhn;

Da im VSG auch Flächen mit Laub- und Mischwald existieren, die in den Bereichen *Prinzenberg* und *Riedberg* bemerkenswerte Arten wie Grauspecht, Grünspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Baumpieper, Waldlaubsänger und Pirol beherbergen, wird auch für diesen zweiten Habitattyp ein Leitbild entworfen.

Bezüglich der Laub- und Mischwaldbestände als eher untergeordnete Lebensräume im VSG sind für deren Leitbild dennoch folgende Parameter von Bedeutung:

- Laubwaldbestände, die sich ausschließlich aus heimischen Baumarten zusammensetzen und von Stiel- und Traubeneiche dominiert werden, da hiervon der Mittelspecht profitiert;
- alt- und totholzreiche Laubwaldbestände, die viele Specht- und Fäulnishöhlen als Bruthabitate für Höhlenbrüter (Dohle, Hohltaube, Spechte) aufweisen; von Bedeutung ist, das neben dem Altholz viel stehendes Totholz als Produktionsstätte von Insekten und als Nahrungsquelle für Spechte vorhanden ist;
- Laub- und Mischwaldbestände, die mit alten Buchen als potenzielle Brutbäume für den Schwarzspecht durchsetzt sind;
- unterholzreicher, vielschichtiger Hochwald als Bruthabitat für Pirol und Waldlaubsänger;

7.2 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele für das EU-Vogelschutzgebiet "*Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt*" (6117-403) sind gemäß der LSG-Verordnung vom 23.06.2004

- Erhaltung des kleinflächigen Nutzungsmosaiks aus alten Streuobstbeständen, mageren artenreichen Wiesen, Extensivweiden und zahlreichen Heckenstrukturen sowie kleinen Ackerflächen als Lebensraum für den Wendehals, den Neuntöter, den Gartenrotschwanz, den Grauspecht, Kleinspecht, Grünspecht, Steinkauz und Baumpieper sowie als Nahrungshabitat für Rotmilan und Wespenbussard;
- Erhaltung und Wiederherstellung von Hecken mit Dornsträuchern als Bruthabitate und Ansitzwarten für den Neuntöter;

- Erhaltung einer ausreichenden Anzahl von alten Obstbäumen mit einem entsprechenden Totholzanteil und Baumhöhlen als Bruthabitat für den Wendehals, den Kleinspecht, den Steinkauz und den Gartenrotschwanz;
- Erhaltung der extensiven Grünlandnutzung und damit Schutz der vielfältigen Insektenfauna (z. B. zahlreicher Wiesenameisenarten und ihrer Nester, Kleinschmetterlingen mit ihren Raupenstadien) als wichtiges Nahrungshabitat für die Arten Baumpieper, Gartenrotschwanz, Wendehals, Grünspecht, Kleinspecht und Grauspecht.

Ergänzend werden im Folgenden die Erhaltungsziele für die Vogelarten des Anh. I und des Art. 4(2) der VSRL der EU und Quelle Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Saarland und Rheinland-Pfalz und Dr. Tamm, RP-Kassel (Stand 22.12.2006), die im VSG nachgewiesen wurden, aufgeführt. Berücksichtigt sind die 2008 im VSG nachgewiesenen wertrelevanten Brutvogelarten in alphabetischer Reihenfolge:

Legende:

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

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Z/B/R

- Erhaltung von Streuobstwiesen

Grauspecht (*Picus canus*) I/B

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

Neuntöter (*Lanius collurio*) I/B/R

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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) I/B

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen, alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz
- Erhaltung von Höhlenbäumen und Sicherung eines Netzes von Höhlenbäumen als Bruthabitate
- Erhaltung von starkholzreichen Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) I/B

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

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

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

Wendehals (*Jynx torquilla*) Z/B/R

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume
- Erhaltung einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Wiedehopf (*Upupa epops*) Z/B/R

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Kopfweidenbeständen und Streuobstwiesen
- Erhaltung von Höhlenbäumen, einschließlich eines störungsarmen Umfeldes während der Fortpflanzungszeit

7.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

In der Tabelle 52 wird zunächst die jeweilige Priorität der im VSG zu erhaltenden Vogelpopulationen innerhalb der angegebenen Habitatkomplexe als Basis für die Vorschläge zum artspezifischen Pflege- und Entwicklungsmanagement dargestellt. Am Ende des Kapitels wird auf mögliche Zielkonflikte zwischen Vorschlägen zu FFH- und VS-Maßnahmen eingegangen und praktikable Lösungen vorgeschlagen.

Tab. 52: Priorität (P) der im VSG zu erhaltenden Vogelpopulationen innerhalb der angegebenen Habitatkomplexe.

P	Vogelart	VSRL	SPEC	RLD	RLH	Bewertung	TOP	Habitatkomplex
1	Wendehals	4(2)	3	2	1	A	5 / 1*	Halboffenland, grünland-dominiert (Streuobstwiesen)
	Gartenrotschwanz	4(2)	2		3/!!	A	5 / 5*	
	Neuntöter	I	3			B	- / 5*	
	Wiedehopf **	4(2)	3	2	1	C	(+)	
	Grünspecht		2	-	!!/!	B	+	
	Kleinspecht			V		B	+	
2	Steinkauz **			2	3/!!	C		
	Baumpieper	4(2)		V	3	C		
	Mittelspecht	I		-	V/!	C		
3	Pirol			V	V	C		
	Turteltaube			V	V	C		
1	Schwarzspecht	I			V	B		Laub-/Laubmischald
	Grünspecht		2		!!/!	B		
	Kleinspecht			V		B		
2	Grauspecht	I	3	2	V/!	C		
	Mittelspecht	I			V/!	C		
	Baumpieper	4(2)		V	3	C		
	Waldlaubsänger	4(2)			3	C		
3	Pirol			V	V	C		

P	Vogelart	VSRL	SPEC	RLD	RLH	Bewertung	TOP	Habitatkomplex
1	Feldlerche	4(2)		3	V	C		Offenland, acker-dominiert
2	Wachtel				V	C		
1	Stockente				3	A		Gewässer, Röhrichte
2	Teichrohrsänger				V	C		

Erklärungen zur Tabelle:

VSRL: Anhang I-Arten; **SPEC:** europäischer Gefährdungsgrad nach *BIRDLIFE INTERNATIONAL* (2004); **RLD:** Rote Liste Deutschland nach SÜDBECK ET AL. (2007); **RLH:** Rote Liste nach HGON & VSW (2006); **TOP:** bedeutendstes Gebiet (1), eines der 5 bedeutendsten Gebiete (5) oder eines der wichtigen Brutgebiete (+) in Hessen;

*) 5/1 = als Top 5-Gebiet vorgegeben, jetzt als Top 1-Gebiet vorgeschlagen

**) unregelmäßiger Brutvogel, 2008 kein Nachweis

Aus Tabelle 53 folgt, dass im VSG zurzeit 4 Lebensraum-Komplexe nach Priorität unterschieden werden können. Diese Rangfolge leitet sich durch die unterschiedlich zu gewichtenden Artenspektren ab: 1. Halboffenland (=Streuobstwiesen mit Übergang zum Offenland), 2. Wald (Laubwald, Mischwald), 3. Ackerflächen, Gewässer und Röhricht.

Tab. 53: Die Priorität der Lebensraumkomplexe im VSG.

Lebensraum-Komplex	Arten
Halboffenland (Streuobstwiesen mit Übergang zum Offenland)	BV: Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Wiedehopf, Grünspecht, Kleinspecht, Steinkauz, Baumpieper, Mittelspecht, Pirol, Turteltaube, NG: Greifvögel
Wald	BV: Schwarzspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Grauspecht, Mittelspecht, Baumpieper, Waldlaubsänger, Pirol
Ackerflächen	BV: Feldlerche, Wachtel, NG: Rebhuhn
Gewässer, Röhrichte	BV: Stockente, Teichrohrsänger, NG: Eisvogel, Graureiher

Erklärung: BV = Brutvogel; NG = Nahrungsgast;

Die Tabelle 54 zeigt nach Priorität geordnet die Zielarten des VSG und auch die Arten die bei Durchführung von artspezifischen Maßnahmen für die Zielarten (s. Kap. 8) negativ betroffen sein können.

Tab. 54: Priorität der zu schützenden Arten und mögliche Zielkonflikte (Arten, FFH) bei der Umsetzung von artspezifischen Pflegemaßnahmen.

Priorität	Zielarten	Zielkonform mit Arten	Zielkonflikte mit	
			Arten	FFH
1	Wendehals Gartenrotschwanz Neuntöter Wiedehopf	Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Steinkauz, Baumpieper, Pirol, Turteltaube, Wachtel, NG: Greifvögel, Rebhuhn	Feldlerche	nein
2	Schwarzspecht Grünspecht Kleinspecht	Grauspecht, Mittelspecht, Pirol, Baumpieper, Waldlaubsänger, Greifvögel	-	nein
3	Feldlerche	Wachtel, NG: Rebhuhn	Halboffenlandarten	ja
4	Stockente	Teichrohrsänger, NG: Eisvogel, Graureiher	-	nein

Erklärung: NG = Nahrungsgast

Da der Schwerpunkt der Schutzwürdigkeit auf der Artengruppe des Lebensraumkomplexes Halboffenland (Streuobstwiesen) liegt, gilt es diesen zu fördern (s. o.). Hieraus resultiert die dringliche Zielvorgabe, dass die derzeitigen großen Ackerflächen zur weiteren Förderung der Zielarten Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter und Wiedehopf allmählich zu extensiv

genutzten Streuobstwiesen umgewandelt werden (vgl. Kap. 8.2). Der einzige jedoch unerhebliche Zielkonflikt, der sich hierbei ergibt, ist, dass aufgrund der genannten priorisierten Arten die Feldlerche ihren Lebensraum einbüßen wird.

Letztendlich ergeben sich bezüglich der Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen, die zur Förderung der Halboffenlandarten im nächsten Kapitel empfohlen werden, keine Zielkonflikte zu den Aussagen der beiden im VSG befindlichen FFH-Gebiete.

Bei forstlichen Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Waldarten, die an 2. Stelle der Priorität gesehen werden, wird einerseits kein Zielkonflikt mit anderen Arten festgestellt und andererseits auch kein Zielkonflikt mit FFH-Empfehlungen.

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

Das Gesamtgebiet weist ein Spektrum an Brutvogelarten aus folgenden ökologischen Gruppen nach Priorität geordnet auf (ohne Arten, die nach aktueller Kartierung nicht als gebietsrelevant [= Kategorie D] angesehen werden: Rotmilan, Schwarzkehlchen, Wespenbussard):

o Arten des Halboffenlandes (Streuobstbestände) oder der Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland

Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Turteltaube, Wendehals, Wiedehopf*, Steinkauz* (* = 2008 nicht nachgewiesen, aber pot. Brutvogelarten im VSG)

o Arten des Waldes

Baumpieper, Grauspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Pirol, Waldlaubsänger

o Arten des Offenlandes (Wiesen-, Brache- und Ackerflächen)

Feldlerche, Wachtel

o Arten der Still- und Fließgewässer, Röhrichte

Stockente, Teichrohrsänger

Bezüglich der Habitatansprüche der Brutvogelarten aus den o.g. ökologischen Gruppen werden zu deren Erhalt und Förderung in den folgenden Kapiteln 8.1 und 8.2 Vorschläge zu Nutzungen und Erhaltungspflege sowie zu Entwicklungsmaßnahmen beschrieben.

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

Hinsichtlich der Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung von Flächen im VSG (vgl. Karte 4) sind Schwerpunkte, die allein durch das Vorkommen der Arten vorgegeben sind, zu setzen.

Gesamtes VSG:

- Eine wichtige Maßnahme stellt das Aufstellen von genügend Informationstafeln an geeigneten Stellen dar, um die Besucher zu informieren, zu lenken und um die starke Beunruhigung des Gebiets zu reduzieren.
- Für das gesamte Gebiet sollte eine unbedingte Anleinplicht für Hunde gelten.

Halboffenland (Streuobstflächen):

Die wichtigste Habitateinheit im VSG stellt das Halboffenland mit seinen gut strukturierten Streuobstbeständen dar.

- Die Streuobstwiesen sollten teils mit einer Schafbeweidung, teils aber auch mit einer zweischürigen Mahd außerhalb der Brutzeiten gepflegt werden. Hierdurch wird die Vegetation kurz gehalten was insbesondere den Biotopansprüchen von Wendehals, Wiedehopf, Grünspecht und Steinkauz entgegenkommt.
- Wichtig ist ein regelmäßiger Pflege- und Erhaltungsschnitt insbesondere der alten Obstbäume, um das Baumhöhlenangebot für die dortigen Höhlenbrüter zu erhalten.
- Der regelmäßige Pflegeschnitt auch junger Obstbäume dient ebenfalls dem Erhalt der Streuobstbestände.
- Die rechtzeitige Nachpflanzung junger Obstbäume als Ersatz für ausgefallene Altbäume ist ein wichtiger Beitrag zum langfristigen Erhalt der Streuobstbestände.

Waldflächen:

- Die forstliche Bewirtschaftung in Waldbereichen des VSG sollte darauf abzielen, generell einen hohen Anteil alter Bäume als potenzielle Höhlenbäume und Horstbäume für Spechte (Fledermäuse u. a.) und Greifvögel zu erhalten;
- Ein hoher Anteil alter Buchen sollte als Brutbaumpotenzial für den Schwarzspecht im Bestand belassen werden;
- Hinsichtlich des Vorkommens des Mittelspecht am *Prinzenberg* und *Riedberg* sollten die wenigen Stieleichen in den Waldbereichen als unerlässliche Biotoprequisiten erhalten und die standortfremden Baumarten (Rot-Eiche, Robinie) bei Hieb reife abgetrieben und durch neue heimische Stiel- und Trauben-Eichen ersetzt werden;
- Bei der Waldpflege sollte auch dafür gesorgt werden, dass genügend Totbäume als Produktionsstätte von Insekten und als Nahrungsquelle für Spechte im Bestand stehen bleiben;

Ackerflächen:

Die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen innerhalb des VSG ist insgesamt für die Avifauna des VSG abträglich.

- Die beste Alternative wäre zur weiteren langfristigen Förderung von Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Wiedehopf und Steinkauz eine allmähliche Umwandlung der großen Ackerschläge zu Streuobstwiesen (s. Kap. 8.2) mit Beweidung und/oder

Mahd als Pflege. Als Gliederungselemente sollten in den neuen Streuobstflächen kleine Heckenzüge oder Gebüschgruppen angelegt werden.

- Zweitbeste Alternative der Bewirtschaftung der Ackerflächen stellt die flächendeckende Umstellung auf eine biologische Anbauweise dar. Dort können zumindest Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel neue Brut- und Nahrungshabitate finden.

Gewässer und Röhricht:

Zu diesem Habitattyp werden keine Hinweise zur Nutzung und Erhaltungspflege gegeben, da es sich hierbei um einen zu vernachlässigenden Habitattyp im VSG handelt.

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Hinsichtlich der Entwicklungsmaßnahmen auf Flächen im VSG (vgl. Karte 4) sind ebenfalls Schwerpunkte, die durch das Vorkommen der Arten vorgegeben sind, zu setzen.

Gesamtes VSG:

- Besucherlenkung und -information im Streuobstgebiet, um Beeinträchtigungen und Störungen durch Erholungssuchende und durch freilaufende Hunde zu mindern;

Halboffenland (Streuobstflächen):

- Als spezielle Artenschutzmaßnahme sollten im Streuobstbereich des *Eichwäldchens* abseits der Wege Wiedehopfhöhlen aufgehängt werden.
- Umwandlung der großen Ackerflächen zu Streuobstwiesen (s.o., s.u.).

Wald:

- Eine der wichtigsten Entwicklungsmaßnahmen für die Waldbereiche im VSG sind die Förderung naturnaher Waldstrukturen durch Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen. Das bedeutet am *Prinzenberg* Abtrieb nichtheimischer Baumarten (Rot-Eiche, Robinie) nach Hieb reife und Ersatz durch die heimische Stiel- und Traubeneiche. Am *Riedberg* sollte ebenso mit den nichtheimischen Robinien verfahren werden (vgl. Kap. 8.1).
- Weiterhin stellt die Entwicklung von Altholz und von stehendem Totholz eine wichtige Maßnahme dar.

Ackerflächen:

- Zum Schutz und Förderung von Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Wiedehopf und Steinkauz und weiterer wertrelevanter Arten der Streuobstbestände sollten die im VSG eingestreut liegenden großen Ackerflächen allmählich zu Streuobstwiesen umgewandelt werden. Diese Streuobstneuanlagen sollten durch wenige Hecken und Einzelbüsche strukturiert werden (vgl. Kap. 8.1).

9 Prognose zur Gebietsentwicklung

Bei Umsetzung und Verwirklichung der oben genannten Pflege- und Entwicklungsvorschläge im VSG wird sich die Gesamtsituation der dort vorkommenden Vogelarten insbesondere in den Streuobstbeständen langfristig verbessern. Es ist zu erwarten, dass sich mit natürlichen Schwankungen im langfristigen Mittel die Populationsdichten der oben besprochenen Arten (Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Wiedehopf u. a.), die mehr oder weniger alle wärmeliebend sind, anwachsen.

Ein nicht unbedeutender Faktor dürfte hierbei auch der Klimawandel mit allmählich steigenden Temperaturen sein, wobei es entscheidend sein wird, ob die Sommer in unseren Breiten feuchter oder trockener ausfallen werden. Eine klimatische Tendenz zu mehr Trockenheit und Wärme wird sich für diese Arten günstiger auswirken.

Ein weiterer entscheidender Faktor für eine Verbesserung der Gesamtsituation der Offen- und Halboffenlandarten ist der Erfolg oder Mißerfolg der Beruhigungsmaßnahmen und Besucherlenkung. Hiervon sind nicht nur Teilbereiche des VSG stark betroffen, sondern nahezu das gesamte Gebiet. Bleiben die Spaziergänger auf den Wegen und gehen keine Trampelpfade quer über die Streuobstwiesen und lassen sie auch ihre Hunde angeleint, so dürfte sich ebenfalls eine wesentliche Verbesserung der Situation für die dort vorkommenden Vögel einstellen. Es ist dann auch zu erwarten, dass dort der Wiedehopf regelmäßiger Brutvogel wird.

Von großer Bedeutung für eine Verbesserung der Gesamtsituation der Halboffenlandarten wird die zukünftige Nutzung der heute noch intensiv genutzten Ackerflächen sein. Die mittelfristige Umwandlung der Agrarflächen zu Streuobstwiesen, wie oben vorgeschlagen, wird einen großen Effekt zur Lebensraumverbesserung der dort lebenden Arten zeigen. Bei entsprechend optimaler Ausstattung mit Brutmöglichkeiten könnten hierdurch die Populationsdichten einiger wertrelevanter Arten erhöht werden.

Die Waldbereiche spielen in dem VSG gegenüber den Streuobstbeständen trotz eines bemerkenswerten Artenspektrums eine untergeordnete Rolle. Dennoch wird sich auch dieser Lebensraum bei Umsetzung der oben genannten Vorschläge verbessern und es können langfristig einige Arten (Greife, Spechte) davon profitieren. Bleiben Maßnahmen wie die Förderung von Alt- und Totholz und in Teilbereichen die Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen jedoch aus, wird es wahrscheinlich beim Status quo bleiben.

Die folgende Tabelle 55 gibt für die wichtigsten Arten im Gebiet kurz den Erhaltungsstand der Population wider, dann die Beurteilung der Überlebensfähigkeit sowie die dazugehörigen wichtigsten Maßnahmen, um die Population der Art zu erhalten. Die Parameter der globalen Klimaveränderung können nicht berücksichtigt werden, da noch keine Klimaberechnung neben den global allmählich ansteigenden Temperaturen verlässliche Angaben zum Golfstrom und den daran gekoppelten zukünftigen Niederschlagsmengen in Mitteleuropa macht, wobei diese doch in hohem Maße die Temperaturen bei uns beeinflussen werden.

Tab. 55: Prognose der Entwicklung des Erhaltungszustandes der wertrelevanten Brutvogelarten im VSG im Vergleich ohne und mit Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen.

Prognose der Entwicklung des Erhaltungszustandes der Brutvogelarten (VSRL Anh. I, Art. 4/2 bzw. 3)							
Art	Erhaltungszustand 2008	Erhaltungszustand ohne Maßnahmen			Erhaltungszustand mit Maßnahmen		
		5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	20 Jahre
Halboffenland							
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	A	-	-	-	ž	ž	ž
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	A	-	-	-	ž	ž	ž
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	A	-	-	-	-	ž	ž
	B	-	-	-	ž	-	-
	C	-	-	-	-	-	-
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	ž
	C	-	-	-	ž	ž	-
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	A	-	-	-	-	-	ž
	B	-	-	-	ž	ž	-
	C	-	-	-	-	-	-
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	ž	ž
	C	-	-	-	ž	-	-
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	ž	ž
	C	(-)	-	-	ž	-	-
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	(ž)	ž	ž
	C	-	-	-	ž	-	-
Wald							
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	ž	ž	ž
Grauspecht <i>Picus canus</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	ž	ž	ž
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	ž	ž	ž
Wald							
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	ž	ž	ž
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	ž	ž	ž
	C	-	-	-	-	-	-
Ackerflächen							
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	A	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	ž	ž	-
- ohne Maßnahmen							
ž bei Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen							

10 Offene Fragen und Anregungen

Es wird empfohlen bzgl. der Zielarten Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter und Wiedehopf ein Monitoring in einem Turnus von 3-4 Jahren durchzuführen.

11 Literatur

- BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM (1990): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Anseriformes (1. Teil). - AULA-Verlag, Wiesbaden
- BAUTZ C. (1998a): Vegetationskomplexe der Eberstädter Streuobstwiesen unter besonderer Berücksichtigung der Habitatsprüche des Wendehalses (*Jynx torquilla*). - Diplomarbeit, TU-Darmstadt.
- BAUTZ C. (1998b): Vegetationskomplexe der Eberstädter Streuobstwiesen unter besonderer Berücksichtigung der Habitatsprüche des Wendehalses. - COLLURIO, Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen, 16, 29-35, Hrsg.: HGON - AK Darmstadt.
- BEZZEL E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes Nichtsingvögel. Aula-Verl. Wiesbaden.
- BEZZEL E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres Singvögel. Aula-Verlag Wiesbaden.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12.
- BMU [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Referat Artenschutzregelung] (Hrsg., 2002): Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland – Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEW. Bonn.
- CEZANNE, R., HODVINA, S., DOMBROWE, G., RAUSCH, G. SCHÖNEGGE, P. (1993): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten NSG "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt". - RP-Darmstadt
- CEZANNE, R., HODVINA, S., RAUSCH, G. (2006): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt" 6117-303. - RP-Darmstadt
- EPPLER, G. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Wälder der südlichen Hessischen Oberrheinebene“. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Seeheim-Jugenheim (unveröff.).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 12/I Passeriformes (3. Teil) Sylviidae. - AULA-Verlag, Wiesbaden
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg.), BAUER, K. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9 - Columbigiformes - Piciformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg.), BAUER, K., BEZZEL, E. (1981): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5 - Galliformes - Gruiformes (Stand 1973). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. / Hrsg. (1985a): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/I - Passeriformes (1. Teil), Alaudidae - Hirundinidae. AULA-Verlag, Wiesbaden
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. / Hrsg. (1985b): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/II - Passeriformes (1. Teil), Motacillidae - Prunellidae. AULA-Verlag, Wiesbaden
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. / Hrsg. (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II - Passeriformes (4. Teil), Sittidae - Laniidae. AULA-Verlag, Wiesbaden
- HGON (1993-2000): HESS. GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ Hrsg. Avifauna von Hessen, 1-4 Lieferung, Eczell.
- HOHMANN, M.-L., EICHLER, M., RAUSCH, G., STEHLING, L., WOLF, T. (2001): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes "Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt Prinzenberg und Eichwäldchen" 6117-308. - RP-Darmstadt
- PNL [Planungsgruppe für Natur und Landschaft] (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet Vogelsberg“, Teilgebiet „Laubscher Wald“. Gutachten im Auftrag des RP Gießen, Hungen (unveröff.).
- RÜCKRIEM, C. & S. RÖSCHER (1999): Empfehlungen zur Umsetzungen der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. In: Angewandte Landschaftsökologie 22: 456 S.
- 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.

- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.
- SÜDBECK, P., BAUER, G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. (2006): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 44. Hrsg.: DRV & NABU. 23-82
- VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (VS-Richtlinie): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- VSW & HGON (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. - 9. Fassung, Stand Juli 2006, Hrsg.: STAATL. VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ
- WENZEL, A. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Fuldata zwischen Rotenburg und Niederaula“. Coelbe (unveröff.).
- WERNER, M., G. BAUSCHMANN & M. WEISSBECKER (2005): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht), Bereich Vogelschutzgebiete. Erstellt durch: Fach-AG FFH-Grunddatenerhebung, Unter-AG VSG, VSW & Hessen-Forst FIV, beschlossen durch Lenkungsgruppe Natura 2000 am 05.07.2005.

Anhang

- 12.1 AUSDRUCK DER REPORTS DER DATENBANK (ENTFÄLLT)
- 12.2 FOTODOKUMENTATION
- 12.3 KARTENAUSDRUCKE
- 12.4 GESAMTLISTE ERFASSTER VOGELARTEN

**Abb. 1:**

Blick von Norden (Prinzenberg) in das VSG, das sich durch viele Streuobstflächen auszeichnet.

**Abb. 2:**

Aspekt eines intakten Streuobstbereiches im *Steckenborn*. Auf extensivem Grünland stocken neben toten abgängigen noch vitale Hochstamm-Obstbäume sowie neu angepflanzte.

Diese Fläche ist zudem durchsetzt mit Hundsrose, Weiß- und Schwarzdorn, die der Neuntöter als Brutplatz nutzt.

**Abb. 3:**

Für Spechte, Wendehals und auch Gartenrotschwanz sind stehengebliebene Totbäume als Nahrungsquelle oder Brutbaum von großer Bedeutung.

Wie im Bild zu sehen, wurde auf dem Baum eine Brutröhre für den Steinkauz angebracht.

**Abb. 4:**

Viele Bereiche im VSG - wie hier beim Eichwäldchen - werden mit Schafen beweidet (HELP-Verträge). Als weitere Maßnahme wird im Gutachten eine einschürige Mahd empfohlen, um weitere kurzgrasige Flächen zu schaffen.

**Abb. 5:**

Eine der größten Beeinträchtigungen stellen die vielen freilaufenden Hunde im VSG dar, die sowohl eine Ansiedlung von Bodenbrütern wie bspw. Rebhuhn oder Wachtel nahezu verhindern, aber auch baum- und gebüschbrütende Arten stark stören.

**Abb. 6:**

Wie hier im Wolfhart existieren im VSG teilweise große Ackerschläge. Als Maßnahme wird zur Sicherung der derzeit besten hessischen Wendehals- und Gartenrotschwanz-Population eine allmähliche Umwandlung der Flächen in Streuobstwiesen empfohlen.

Gesamtartenliste der Vögel im VSG Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt 2008

Vögel	Status	RLH	RLD	BNSG	VSRL	
		2008	2006	2007	2007	Anh.
Amsel	<i>Turdus merula</i> L.	●	-	-	§	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> L.	●	-	-	§	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (L.)	●	3	V	§	Art. 4/2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> L.	●	-	-	§	-
Blässhalle	<i>Fulica atra</i> L.	●	-	-	§	-
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i> (L.)	↗	1	3	§	Art. 4/2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> L.	●	-	-	§	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (L.)	●	-	-	§	-
Dohle	<i>Coloeus monedula</i> L.	○	V	-	§	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> LATHAM	●	-	-	§	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	●	-	-	§	-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i> L.	○	3	-	§§	I
Elster	<i>Pica pica</i> (L.)	●	-	-	§	-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i> L.	●	-	III	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> L.	●	V	3	§	-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i> (BODDAERT)	●	-	-	§	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (L.)	●	V	V	§	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	●	-	-	§	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> BREHM	●	-	-	§	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (BODDAERT)	●	-	-	§	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)	●	3/!!	-	§	Art. 4/2
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i> (TUNSTALL)	●	-	-	§	-
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (L.)	●	-	-	§	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (L.)	●	V	-	§	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> (L.)	●	-	-	§	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> (L.)	○	3	-	§	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)	⊙	-	-	§	-
Grauspecht	<i>Picus canus</i> GMELIN	●	V/!	2	§§	I
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (L.)	●	-	-	§	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> L.	●	!!/!	-	§§	-
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	○	V	-	§§	-
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> L.	●	-	-	§	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)	●	-	-	§	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i> (L.)	●	V	V	§	-
Haustaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	○	-	-	§	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (L.)	●	-	-	§	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i> L.	○	V/!	-	§	-
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	●	V	-	§	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i> (L.)	●	V	-	§	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> L.	●	-	-	§	-
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i> (L.)	●	-	V	§	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i> L.	●	-	-	§	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i> L.	●	V	-	§	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (L.)	○	V	-	§	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (L.)	●	-	-	§§	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i> (L.)	○	3	V	§	Art. 4/2
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> L.	●	-	-	§	-
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i> (L.)	●	V/!	-	§§	I
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	●	-	-	§	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i> BREHM	●	-	-	§	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> L.	●	-	-	§	I
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i> (L.)	●	V	V	§	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> (L.)	○	-	-	§	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i> L.	●	3	V	§	Art. 4/2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> L.	●	-	-	§	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (L.)	●	-	-	§	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i> L.	↗	V	-	§	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (L.)	●	-	-	§	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i> (L.)	↗	3	V	§	Art. 4/2

Vögel	Status	RLH	RLD	BNSG	VSRL	
		2008	2006	2007	2007	Anh.
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	●	V	-	§§	I
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> BREHM	●	-	-	§	-
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i> (TEMMINCK)	●	-	-	§	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i> ((L.))	○	-	-	§§	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	●	-	-	§	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i> (L.)	↗	1	1	§	Art. 4/2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	●	V	-	§	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	●	3	-	§	-
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i> L.	●	-	-	§	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> L.	●	-	-	§	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (HERMANN)	●	V	-	§	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)	●	-	-	§	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> (FRIVALDSKY)	○	3	-	§	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> L.	●	-	-	§§	-
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	●	V	3	§§	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	●	V	-	§	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i> L.	●	-	-	§§	-
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (BECHSTEIN)	●	3	-	§	Art. 4/2
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i> CONRAD	●	-	-	§	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i> L.	●	1	2	§§	Art. 4/2
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i> L.	⊙	1	2	§§	Art. 4/2
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (L.)	●	-	-	§	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	●	-	-	§	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT)	●	-	-	§	-

Gefährdungskategorien der RLH = Rote Liste Hessen und RLD = Rote Liste Deutschland

0	ausgestorben oder verschollen	!!!	global gefährdete Arten, in Deutschland > 50%
1	vom Aussterben bedroht	!!	global gefährdete Arten, deren Weltbestand zu > 50% in Europa konzentriert ist
2	stark gefährdet		
3	gefährdet	!	Arten, für die Hessen besonders verantwortlich ist
V	Arten der Vorwarnliste	II	Vermehrungsgast, unregelmäßig brütend
R	Arten mit geographischer Restriktion	III	regelmäßig brütende Neozoen

Status:

●	Regelmäßiger Brutvogel	☾	Herbst- / Wintergast
⊙	Unregelmäßiger/potenzieller Brutvogel	↗	Unregelmäßig. Nahrungsgast, Durchzügler
○	Regelmäßiger Nahrungsgast	?	Status unbekannt

BNSG = Bundesnaturschutzgesetz:

§	besonders geschützt
§§	streng geschützte Art

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie:

Anhang I	besondere Schutzmaßnahmen
Art. 4/2	gefährdete Zugvogelarten