

**Grunddatenerhebung für das
EU- Vogelschutzgebiet
„Hörre bei Herborn und Lemptal“
5316 - 402
(Lahn - Dill - Kreis)**



Im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen

Linden, im November 2009, Endfassung November 2010

Büro für

faunistische Fachfragen

Matthias Korn & Stefan Stübing

Diplom-Biologen

Rehweide 13
35440 Linden-Forst
Tel./Fax: 06403 - 9690250(1)
Email: matthias.korn@bff-linden.de



In Zusammenarbeit

mit den Dipl.-Forsting.

Bernd Baumann, Botho Demant und
Hans Otto Thorn (HESSEN-FORST
FENA, Fachbereich Naturschutz)

PlanWerk

Dipl. Biol. Wolfgang Wagner

Unterdorfstraße 3, 63667 Nidda
Tel.: 06402/504871 Fax: 504872
Email: post@planwerk-nidda.de

Auftraggeber:	Regierungspräsidium Gießen
Auftragnehmer:	Büro für faunistische Fachfragen Dipl.-Biologe Matthias Korn, Dipl.-Biologe Stefan Stübing Rehweide 13, 35440 Linden Tel./Fax 06403/9690250 (1) Mail: matthias.korn@bff-linden.de
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Matthias Korn
Bestandserfassung Brutvögel:	Bernd Baumann, Botho Demant und Hans Otto Thorn, (HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz)
Habitatkartierung:	Bernd Baumann, Botho Demant und Hans Otto Thorn, (HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz)
Kartenerstellung:	PlanWerk Veronika Wagner
Bearbeitungszeitraum:	Kartierung März bis August 2008 Endbearbeitung Juni bis Dezember 2009, Endabgabe No- vember 2010

Inhaltsverzeichnis

	Seiten
Kurzinformation zum Gebiet.....	7
1. Aufgabenstellung.....	10
2. Einführung in das Untersuchungsgebiet	12
2.1 Geographische Lage, Geologie, Klima, Entstehung des Gebietes.....	12
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes), entfällt	15
2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	15
3. FFH-Lebensraumtypen (LRT), entfällt.....	16
4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)	16
4.1 FFH-Anhang II-Arten, entfällt.....	16
4.2. Arten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I, Artikel 4.2 und weitere wertgebende Arten nach Artikel 3)	17
4.2.1 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	28
4.2.2 Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	30
4.2.3 Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>).....	32
4.2.4 Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>).....	34
4.2.5 Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	36
4.2.6 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>).....	38
4.2.7 Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>).....	40
4.2.8 Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	42
4.2.9 Grauspecht (<i>Picus canus</i>).....	43
4.2.10 Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).....	45
4.2.11 Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	46
4.2.12 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>).....	48
4.2.13 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	50
4.2.14 Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	52
4.2.15 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	54
4.2.16 Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>).....	56
4.2.17 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	57
4.2.18 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	59
4.2.19 Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	61

4.2.20 Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	62
4.2.21 Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	63
4.2.22 Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	65
4.2.23 Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	68
4.2.24 Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	70
4.2.25 Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	72
4.3 FFH-Anhang IV-Arten, entfällt	74
4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten, entfällt	74
5. Vogelspezifische Habitate	75
5.1. Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate	75
5.2. Kontaktbiotope des FFH-Gebietes, entfällt	76
6. Gesamtbewertung	76
6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung	76
6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung	82
7. Leitbilder, Erhaltungsziele	82
7.1 Leitbilder	82
7.2. Erhaltungsziele	82
7.3 Zielkonflikte (VS/FFH) und Lösungsvorschläge	85
8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von Arten der VSRL	86
8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege	89
8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen	89
9. Prognose zur Gebietsentwicklung	90
10. Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet	92
11. Literatur	93

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Klimadaten im VSG „Hörre bei Herborn und Lemptal“	12
Tabelle 2 :	Biotopkomplexe (habitat classes) im VSG „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (nach Standarddatenbogen und aktuell).....	13
Tabelle 3:	Relevantes Artenspektrum für das VSG Hörre.....	18
Tabelle 4:	ART im VSG Hörre und Lemptal, grau markiert starke Abweichungen im Verhältnis der Vogelhabitats zum Gesamtgebiet	21
Tabelle 5:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	29
Tabelle 6:	Herleitung der Bewertung für den Baumfalken.....	30
Tabelle 7:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	31
Tabelle 8:	Herleitung der Bewertung für den Baumpieper	32
Tabelle 9:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	35
Tabelle 10:	Herleitung der Bewertung für das Braunkehlchen	36
Tabelle 11:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	37
Tabelle 12:	Herleitung der Bewertung für die Dohle.....	38
Tabelle 13:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	39
Tabelle 14:	Herleitung der Bewertung für den Eisvogel	40
Tabelle 15:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	41
Tabelle 16:	Herleitung der Bewertung für den Gartenrotschwanz.....	42
Tabelle 17:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	44
Tabelle 18:	Herleitung der Bewertung für den Grauspecht	45
Tabelle 19:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	47
Tabelle 20:	Herleitung der Bewertung für die Hohltaube.....	48
Tabelle 21:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	49
Tabelle 22:	Herleitung der Bewertung für den Mittelspecht.....	50
Tabelle 23:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	51
Tabelle 24:	Herleitung der Bewertung für den Neuntöter	52
Tabelle 25:	Herleitung der Bewertung für den Neuntöter	53
Tabelle 26:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	55
Tabelle 27:	Herleitung der Bewertung für den Rotmilan.....	56
Tabelle 28:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	60
Tabelle 29:	Herleitung der Bewertung für den Schwarzspecht	60
Tabelle 30:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	64
Tabelle 31:	Herleitung der Bewertung für die Wachtel	65
Tabelle 32:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	67
Tabelle 33:	Herleitung der Bewertung für den Waldlaubsänger	67
Tabelle 34:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	69
Tabelle 35:	Herleitung der Bewertung für die Waldschnepfe	69

Tabelle 36: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig	71
Tabelle 37: Herleitung der Bewertung für den Wendehals.....	72
Tabelle 38: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig	73
Tabelle 39: Herleitung der Bewertung für den Wespenbussard.....	74
Tabelle 40: Bedeutung einzelner Teilflächen für die untersuchten Brutvogelarten.....	75
Tabelle 41: Neuer Standarddatenbogen, der sich aus der vorliegenden Grunddatenerhebung ergibt, im Vergleich zum alten SDB.	77
Tabelle 42: Vergleich der Bestandsangaben bei der Gebietsmeldung mit den im Jahr 2008 ermittelten Werten.....	80

Anhang

12. Anhang

12.2. Fotodokumentation

12.3 Kartenausdrucke

Karte 1: Verbreitung Vogelarten nach Anh. I und Art. 4.2 der VSRL.....

Karte 2: Vogelspezifische Habitate (Codes aus abgestimmter Referenzliste incl. Lage der ART)

Karte 3: Beeinträchtigungen für Vogelarten (analog Codes der Hess. Biotopkartierung)

Karte 4: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Vogelarten, inkl.

Vorschlagsflächen für (Wald-)Vertragsnaturschutz/HELP

12.4 Gesamtliste erfasster Vogelarten

Im Text verwendete Abkürzungen:

EHZ	Erhaltungsziele
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
GST	Gebiets-Stammbblatt
NSG	Naturschutzgebiet
SDB	Standarddatenbogen zur Gebietsmeldung
SPEC	Statuskategorien nach BirdLife International für alle in Europa auftretenden Vogelarten nach deren europ. Anteil an der globalen Population und dem europ. Erhaltungszustand
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 Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

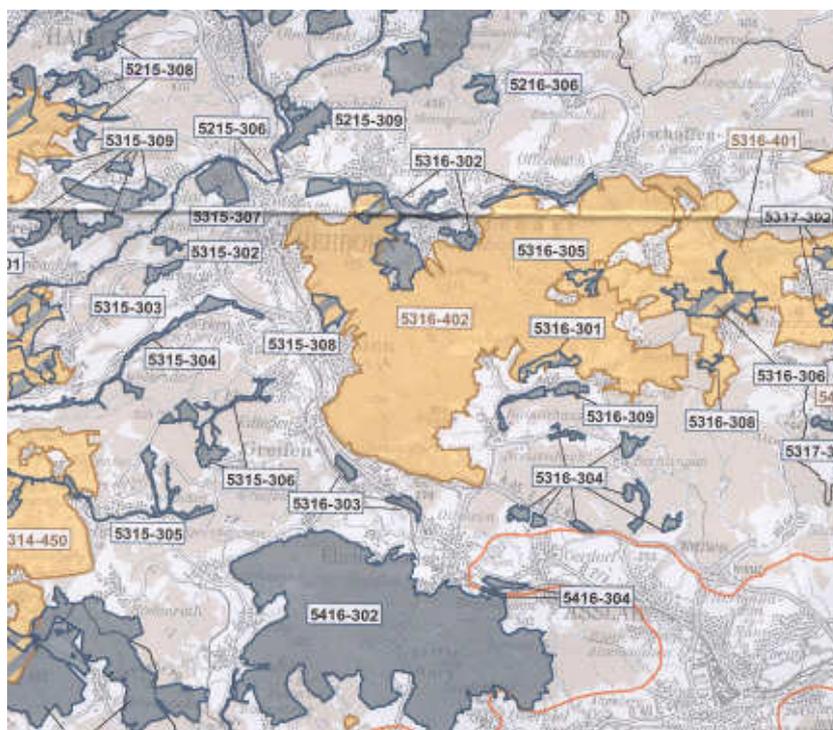
Kurzinformation zum Gebiet

– Ergebnisse der Grunddatenerhebung –

Titel:	Grunddatenerhebung zum EU- Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal“, (5316-402), Lahn - Dill – Kreis
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht an die EU, gemäß der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie.
Land:	Hessen
Landkreis:	Lahn-Dill Kreis
Lage:	MTB 5216 Oberscheld MTB 5315 Herborn MTB 5316 Ballersbach
Größe:	5066 ha
Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4.2 der VSRL sowie weitere wertgebende Arten (Artikel 3 VSRL) (Erhaltungszustand, Populationsgröße)	<p><u>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</u> Wichtigstes Brutgebiet für den Mittelspecht (A/125-150) nördlich des Mains in Hessen. Außerdem ein regional wichtiges Brutgebiet für Rotmilan (B/4), Wespenbussard (C/3-5), Grauspecht (B/8-10), Schwarzspecht (B/15-20), Eisvogel (C/0-1) und Neuntöter (B/20-25) und im Naturraum Westerwald.</p> <p><u>Brutvogelarten nach Art. 4 (2) VSRL:</u> Wichtigstes Brutgebiet für den Wendehals (B/3-5) nördlich des Mains in Hessen. Eines der fünf besten Brutgebiete für die Dohle (B/30) im Naturraum Westerwald und ein regional wichtiges Brutgebiet für Baumfalke (C1-2), Baumpieper (B/25-30), Waldschnepfe (C/1-3) und Hohltaube (B/15-20).</p> <p><u>Keine Brutvogelarten:</u> Graureiher, Schwarzstorch, Schwarzmilan, Raubwürger, Heidelerche, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Gartenrotschwanz.</p>
Naturraum:	D 39 Westerwald, 320 Gladenbacher Bergland
Höhe über NN:	238 - 445 m ü NN
Geologie:	Holozäne Auenlehme, pleistozäner Solifluktionsschutt aus Lößlehm und Gesteinsschutt, Diabas,

	Tonschiefer, Grauwacke, Quarzporphyr
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Gießen
Auftragnehmer:	Büro für faunistische Fachfragen, Korn & Stübing, Linden
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Matthias Korn Bernd Baumann, Botho Demant und Hans OttoThorn, (HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz)
Bearbeitungszeitraum:	Kartierung März bis August 2008, Endbearbeitung Juni bis Dezember 2009 Endabgabe November 2010

Abb. 1: Übersichtskarte zu den Europäischen Schutzgebieten im Westerwald (teilflächen) (o. Maßstab, aus der Verordnung des Landes Hessen entnommen)



Legende zu Abb. 1:

- blaugrün: FFH-Gebiete mit Nummern
- gelb: Vogelschutzgebiete mit Nummern
- gelb mit blaugrünen Streifen: Überlagerung von FFH und VSG-Gebieten

1. Aufgabenstellung

Ziel dieses Gutachtens ist es, für das untersuchte Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal (Nr. 5316-402)“ auf Basis einer Grunddatenerfassung die daraus resultierenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele als Leitlinie und Grundlage möglicher Maßnahmen sowie eines Monitorings zu erarbeiten. 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 von drei „Vogelförstern“, die HESSEN-FORST- FENA, bei der FENA Hessen angegliedert sind, durchgeführt. Diese umfasst die Habitatstruktur- und Artenkartierung, die Erfassung von Gefährdungen und Vorschläge zur Maßnahmenplanung sowie die eigenverantwortliche Qualitätssicherung. Hierbei erfolgte im Gegensatz zu den Grunddatenerhebung im Bereich Hoher Westerwald eine Qualitätssicherung durch die Leitung der Vogelförster (Herrn Lösekrug) und auch die Bearbeitungsweise und Intensität (wie besonders auch eine Auswahl der sog. ART) wurde von diesem selber bestimmt. Eingearbeitet wurden die Ergebnisse der Erfassung von ehrenamtlichen Ornithologen (HGON und NABU), welche die Offenlandflächen des Gebietes schon seit vielen Jahren kontrollieren. Diese Erfassung dient auch als Grundlage für Erhaltungsmaßnahmen sowie für evtl. FFH - Verträglichkeitsuntersuchungen. Die Ergebnisse der Grunddatenerhebung werden in Form von GIS-Daten, Kartenausdrucken der GIS-Daten, Datenbankeinträgen, Fotos und den hier vorliegenden textlichen Erläuterungen dargestellt.

Hierbei muss:

- a) die Berichtspflicht gegenüber der EU eingehalten werden (Art. 12), d.h. der Erhaltungszustand des Gebietes muss dokumentiert werden;
- b) die Grundlage für ggf. erforderliche Schutzgebietsausweisungen muss überprüft werden und
- c) die Grundlage für mittelfristige Maßnahmen muss geschaffen werden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (Art. 4, Abs. 4),
 - zum Verschlechterungsverbot (Art. 13),
 - außerdem müssen Maßnahmen erarbeitet werden zur ökologisch sinnvollen Gestaltung dieser Lebensräume, bzw. ihrer Pflege, nötigenfalls auch ihrer Wiederherstellung bzw. Neuschaffung (Art. 3, Abs. 2).

Im abschließenden Teil des Gutachtens werden aus den Untersuchungsergebnissen und Bewertungen Erhaltungs- und Entwicklungsziele abgeleitet sowie Vorschläge für zukünftige Nutzungen, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemacht. Diese orientieren sich an schon

vorhandenen Werken, wie den FFH - Gutachten und NSG - Pflegeplänen. Der Anhang enthält eine umfangreiche Dokumentation aus Fotos, Karten, Bewertungsbögen und Reports der Datenbank.

Nach Art. 4 Abs. 2 der EG-Vogelschutzrichtlinie (VSRL) sind nicht nur in den Brutgebieten, sondern auch in den Mauser-, Überwinterungs- und Rastplätzen und somit in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten nicht nur für Anhang I-Arten, sondern auch für alle 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 bzw. Tamm & VSW 2004 für Hessen).

Das Büro für faunistische Fachfragen weist darauf hin, dass es weder an der Habitat- noch Brutvogelkartierung beteiligt war. Ebenso sind alle Aussagen zu Gefährdungen und Maßnahmen ausschließlich Ergebnisse und Erkenntnisse der im Gelände tätigen Vogelförster. Die Aufgabe des Büros ist es lediglich, die Grunddatenerhebung in den richtigen Rahmen zu setzen und seine fachliche Kompetenz hinsichtlich der Einstufung der Arten im kreis-, naturraum- und hessischen Kontext zu stellen.

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Geologie, Klima, Entstehung des Gebietes

Das Untersuchungsobjekt VSG-Gebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (Nr. 5316-402) ist auf folgenden topografischen Kartenblättern (1:25000)

MTB 5216	Oberscheld
MTB 5315	Herborn
MTB 5316	Ballersbach

(Hess. Landesvermessungsamt 1996) abgebildet. Es umfasst eine Fläche von 5.066 ha (Abb. 1). Naturräumlich liegt es im Gladenbacher Bergland (320) und im Westerwald (D 39).

Geologie

Rheinisches Schiefergebirge. Talboden der Aar: Holozäne Auenlehme, Untere Talhänge: pleistozäner Solifluktionsschutt aus Lößlehm und Gesteinsschutt. Hanglagen: Diabas mit Sedimentfolgen von Tonschiefer (Bereich Hainberg), Höhenlagen südlich Ballersbach: unterkarbonischer Kulm-Tonschiefer und Grauwacke mit Abfolge mitteldevonischer Tonschiefer mit Bändern von Diabas und südlich von Ballersbach im Bereich der Bergkuppe bei der Fischteichanlage auch Quarzporphyr.

Klima

Messtation Herborn 206 m ü. NN

Tabelle 1: Klimadaten im VSG „Hörre bei Herborn und Lemptal“		
Parameter	Hörre bei Herborn und Lemptal	zum Vergleich: Lahntal bei Gießen 160 m ü. NN
Mittlere Niederschlagshöhe Jahr	708 mm	600 mm
Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur	8,5 ° C	8,5 °C

Entstehung des Gebietes

In urgeschichtlicher Zeit waren vermutlich Erzvorkommen ein wichtiger Anlass zur Besiedlung des Lahn-Dill-Berglandes, einer für landwirtschaftliche Nutzung ungünstigen Region

(NOWAK 1988). Der Bergbau entwickelte sich in jüngerer Geschichte zur Haupteinkommensquelle der Landwirte. Dabei wurde im 18. und 19. Jahrhundert im Lahn-Dill-Gebiet noch in großem Umfang Ackerbau betrieben. Bedingt durch die Besitzverteilung infolge des Realerbtteilungsrechtes wurde auf kleinen Parzellen und häufig auch auf für Ackerbau wenig geeigneten Bergrücken und Kuppenlagen gewirtschaftet. Die ungünstigsten Standorte wurden dagegen großflächig als Hutungen genutzt, die sich meist in Gemeindebesitz befanden.

Wälder nahmen geringere Flächen ein als heute. Sie wurden beispielsweise als Waldweide oder zur Holzkohleherstellung genutzt. Steilere und flachgründige Lagen wurden als Niederwälder bewirtschaftet. Die Wirtschaftsweise förderte ausschlagfähige Bäume wie Hainbuche und Eiche. Andere Baumarten wie Buche wurden zurück gedrängt. Um auch stark dimensioniertes Bauholz zu gewinnen, wurden im Mittelwald einzelne Bäume, meist Eichen, gepflanzt, die nicht abgeschlagen wurden. Die Niederwaldwirtschaft führt durch ständige Holzentnahme zu nährstoffarmen Böden und zu lichten Standorten. Die weit verbreitete Waldbewirtschaftung als Niederwald wurde in der Neuzeit durch die rentablere Hochwaldnutzung ersetzt (HOFMEISTER 1990). Auch wenn in neuerer Zeit keine entsprechende Bewirtschaftung mehr erfolgte, ist die ehemalige Niederwaldbewirtschaftung an der vermehrten Mehrschäftigkeit einiger Waldbereiche noch gut zu erkennen. Der Hochwald ist laut Forsteinrichtungsdaten zumeist zwischen ca. 120 und 180 Jahre alt.

In den niederen Lagen sowie auf feuchten Standorten, die sich für den Ackerbau nicht eigneten, fand traditionell eine Wiesenbewirtschaftung statt. Die Hanglagen wurden überwiegend ackerbaulich genutzt mit Ausnahme von extrem flachgründigen Standorten, die beweidet wurden. Das Gebiet war vor 200 Jahren waldfrei ausgebildet, die im Gebiet vorkommenden Bergrücken wurden beweidet. Durch den Rückzug der Landwirtschaft gingen seit den 70 er Jahren die Ackerflächen nahezu vollständig zurück. Auf einem Großteil dieser ehemals genutzten Äcker haben sich magere, relativ artenarme Frischwiesen entwickelt, die eine gute Entwicklungsmöglichkeit aufweisen. Die ehemals beweideten Bergrücken und steile Hänge verbuschen aufgrund der Nutzungsauffassung.

Tabelle 2 : Biotopkomplexe (habitat classes) im VSG „Hörre bei Herborn und Lempthal“ (nach Standarddatenbogen und aktuell)		
	SDB	aktuell
Binnengewässer	2 %	0,02%
Ackerkomplex	4 %	1,3 %
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	6 %	12,4 %
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	60 %	63 %

Tabelle 2 : Biotopkomplexe (habitat classes) im VSG „Hörre bei Herborn und Lempthal“ (nach Standarddatenbogen und aktuell)

	SDB	aktuell
Nadelwaldkomplexe (bis 30 % Laubholzanteil)	26 %	23,4 %
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	2 %	- %

Aufteilung der nach vogelkundlichen Gesichtspunkten eingestuftten Habitate im VSG

Wald	4.366,03 ha
Laubwald	2.480,19 ha
Laubwald schwach und mittel (111, 112, 113)	822,00 ha
Laubwald, stark dimensioniert (114, 115)	143,76 ha
Eichendominiert, stark dimensioniert (124, 125):	782,96 ha
Schwach und mittel dimensioniert (121, 122, 123)	731,47 ha
Mischwald	686,26 ha
Schwach und mittel dimensioniert (131, 132, 133)	684,44 ha
Stark dimensioniert (134)	1,82 ha
Nadelwald	1.187,28 ha
Nadelwald schwach und mittel (141, 142,143)	958,24 ha
Nadelwald, stark dimensioniert (144)	1,17 ha
Kiefer-dominiert, schwach und mittel dimensioniert (151,152)	227,87 ha
Feuchtwald	12,3 ha
Schwach und mittel dimensioniert (161, 162)	12,3 ha
Offenland	695,97 ha
Strukturierte Kulturlandschaft	475,26 ha
Grünland-dominiert, extensiv genutzt (211)	434,75 ha
Grünland-dominiert, intensiv genutzt (212)	28,75 ha
Acker-dominiert (213)	11,76 ha
Strukturarme Kulturlandschaft	141,72 ha
Acker-dominiert (221)	56,42 ha
Grünland-dominiert, intensiv genutzt (222)	24,91 ha
Frischgrünland, extensiv genutzt (224)	13,09 ha
Feuchtgrünland, extensiv genutzt (225)	17,16 ha
Seggensümpfe (226)	5,76 ha
Trockenes Offenland (223)	10,23 ha
Heiden (229)	14,15 ha
Sukzessionsflächen (231, 233)	78,99 ha
Stillgewässer	1,1 ha
Teiche, Weiher (321) und künstliche Gewässer (330)	1,1 ha

Sonstige, Siedlungsflächen	3,89 ha
450	3,89 ha
Summe	5.066,99 ha

Innerhalb des Vogelschutzgebietes liegen Teile von zwei verschiedenen FFH-Gebieten sowie 4 Naturschutzgebieten.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes), entfällt

2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

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

Kurzcharakteristik des Gebietes

Bewaldeter Bergrücken mit überwiegendem Laubholz und vielen Eichen; reich gegliederte Waldränder mit Sukzessionsflächen (Kiefer, Wachholder, Gebüsche), Hecken, Obstgehölzen sowie Magerrasenresten, an den Südhängen zum Lemptal wärmebegünstigt; in den einbezogenen Talabschnitten an der Lemp und der Aar auch Fettwiesen und Ackerfluren.

Gründe der Auswahl als Vogelschutzgebiet:

Bedeutendes Brutgebiet für Vogelarten des Laubwaldes und seiner naturnahen Ränder, vor allem TOP 5 für Mittelspecht (das beste Brutgebiet dieser Art, welches den mittel- und nordhessischen Habitattypus repräsentiert), Wendehals (besonders hohe Siedlungsdichte) und Wespenbussard, sowie für Grauspecht, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Braunkehlchen, Raubwürger und Neuntöter.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Avifauna

Potenzielle Reduzierung des Laubholz-, Altholz- und Eichen-Anteils; Rückgang der strukturreichen Wälder und Magerrasen, einerseits durch Aufgabe der extensiven Grünland- und Obstbaumnutzung mit anschließender Sukzession zum Wald, andererseits durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit Beseitigung von extensivem feuchten und trockenem Grünland und Gehölzen (Lemptal) sowie Beeinträchtigung durch Stoffeinträge; potentiell Errichtung von Windkraftanlagen und weitere bauliche Eingriffe mit biotopverschlechternder Wirkung.

Bewertung: Guter Erhaltungszustand

Vorläufige Entwicklungsziele:

Erhaltung und Verbesserung der Lebensbedingungen für die relevanten Vogelarten der Laubwälder, Waldränder und Wiesen.

Erforderliche Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen:

Erhaltung der bisherigen Form der forstlichen Nutzung, insbesondere Erhaltung des Laubholz-, Altholz- und Eichenanteils; Erhaltung und möglichst auch Ausweitung der strukturreichen Waldränder und Magerrasen durch extensive Bewirtschaftung oder Pflege (Schafbeweidung, Mahd, Heckenpflege, Obstbaumnutzung und -pflege); Erhaltung und extensive Bewirtschaftung der Feuchtwiesen unter Belassung von schmalen Hochstaudensäumen entlang der Bäche, Gräben und Zäune; wo möglich, Schaffung von extensiven Pufferstreifen um die Feuchtwiesenbereiche; Freihaltung der Gebiete von baulicher Erschließung und Windkraftanlagen.

3. FFH-Lebensraumtypen (LRT), entfällt

4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)

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 erfolgte gemäß dem methodischen Leitfaden der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW) und Hessen-Forst FIV Naturschutzdaten zur Grunddatenerfassung in VSG (VSW 05.07.2005). Die zu bearbeitenden Arten wurden den Standarddatenbogen entnommen.

Ermittlung des relevanten Artenspektrums

Das Artenspektrum der „maßgeblichen“ zu bearbeitenden Vogelarten (Brut- und Gastvögel) orientiert sich an den Aussagen der VRL. Bearbeitet wurden somit alle regelmäßig im Gebiet anwesenden

- Vogelarten des Anhang I (gemäß Art. 4, Abs. 1 der EU-VRL)
- wandernde Arten gemäß Art. 4 (2) der EU-VRL (Brutvögel: nur gefährdete Arten, Gastvögel: nur Arten mit signifikanten Beständen unter besonderer Berücksichtigung von Feuchtgebieten)
- sonstige bedeutsame gebietstypische Arten (gemäß Art. 3 der EU-VRL)

Als maßgebliche Arten eines EG-Vogelschutzgebietes sind alle Arten zu bezeichnen:

1. deren Vorkommen im Gebiet zu den fünf bedeutendsten Vorkommen in Hessen gehören („TOP 5-Gebiet“) oder
2. deren Vorkommen (obwohl nicht zu den TOP 5 gehörend) landesweite bzw. regionale Bedeutung besitzen.

Entscheidend für die Einordnung der Arten als „maßgebliche Art“ ist die Signifikanz der Population im Verhältnis zur Population der naturräumlichen Haupteinheit (vgl. Beurteilungen im Standarddatenbogen). In Einzelfällen können zu den im Rahmen der GDE zu erfassenden, maßgeblichen Arten auch Arten gehören, die z.B. als Standvögel oder Arten der Vorwarnliste nicht ausschlaggebend für die Gebietsmeldung waren. Aus den Daten von ehrenamtlichen Ornithologen, die sich im Vogelkundlichen Bericht des Lahn-Dill-Kreises finden, ergeben sich Größenordnungen für die einzelnen Arten, die eine Einstufung zulassen, ob die Art hier als maßgeblich behandelt werden muss oder nicht. Grundlage für eine Neubewertung gegenüber dem SDB war u.a. auch die Veröffentlichung einer neuen Roten Liste be-

standsgefährdeter Brutvogelarten Hessens - 9. Fassung, Stand Juli 2006 (HGON & VSW 2006) sowie die Meldung für die NATURA 2000 Verordnung.

Da sich auch in dieser Meldung noch fehlerhafte Angaben finden (genannte Brutvogelarten, die im Gebiet nicht mehr brüten), wird hier die aktuellste Liste geliefert.

Dies geschieht in der nachfolgenden Tabelle. Rastvögel werden aufgrund der überwiegenden Bewaldung des Gebietes überhaupt nicht bearbeitet.

Tabelle 3: Relevantes Artenspektrum für das VSG Hörre				
Grau hinterlegte Arten finden sich im alten SDB, Kursiv gedruckte Arten stammen aus der Verordnung				
Name	Status Nach SDB	Pop.-Größe nach SDB in 2002	RP in 2008	Bemerkung
Brutvögel				
Anhang I Arten				
<i>Eisvogel Alcedo atthis</i>	<i>n</i>	= 6-10	0	<i>Evtl. BP an der Aar</i>
<i>Grauspecht Picus canus</i>	<i>n</i>	Ca. 25	8-10	<i>Erfassung in PF</i>
<i>Mittelspecht Dendrocopus medius</i>	<i>n</i>	Ca. 110	125-150	
<i>Heidelerche Lullula arborea</i>			0	<i>Schon lange ausgestorben</i>
<i>Neuntöter Lanius collurio</i>	<i>n</i>	Ca. 50	20-25	
<i>Rotmilan Milvus milvus</i>	<i>n</i>	= 10	4	
<i>Schwarzmilan Milvus migrans</i>	<i>n</i>	1-5	0	<i>Kein BV im Gebiet</i>
<i>Schwarzspecht Dryocopus martius</i>	<i>n</i>	= 11-50	15-20	<i>Erfassung in PF</i>
<i>Schwarzstorch Ciconia nigra</i>	<i>n</i>	= 1	0	<i>Kein BV im Gebiet</i>
<i>Wespenbussard Pernis apivorus</i>	<i>n</i>	6-10	3-5	

Tabelle 3: Relevantes Artenspektrum für das VSG Hörre

Grau hinterlegte Arten finden sich im alten SDB, Kursiv gedruckte Arten stammen aus der Verordnung

Name	Status Nach SDB	Pop.-Größe nach SDB in 2002	RP in 2008	Bemerkung
Arten nach Artikel 4 (2) VSR				
<i>Braunkehlchen Saxicola rubetra</i>	<i>n</i>	= 10	0	2008 1 BP bei Bermoll
<i>Gartenrotschwanz P. phoenicurus</i>			0	Nicht gefunden
<i>Graureiher Ardea cinera</i>	<i>n</i>	11-50	0	Kein BV im Gebiet
<i>Raubwürger Lanius excubitor</i>	<i>n</i>	= 2	0	Ausgestorben seit über 10 Jahren
<i>Schwarzkehlchen Saxicola torquata</i>	<i>n</i>	= 1	0	Kein BV im Gebiet
<i>Wendehals Jynx torquilla</i>	-	= 12	3-5	
Neue Brutvogelarten nach Artikel 4 (2) VSR				
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>			1-2	
Baumpieper <i>Anthus pratensis</i>			25-30	
Dohle <i>Corvus monedula</i>			Ca. 30	
Hohltaube <i>Columba oenas</i>			15-20	
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>			2-3	
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>			1-3	Erfassung in PF, Bestand ungewiss
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>			30-50	Nach Transekten (=ART)
Gastvogelarten	Nur schon genannte Brutvogelarten			
SDB = Standarddatenbogen, BV = Brutvogel; GV = Gastvogel; WG = Wintergast, RP = Revierpaar Status: n = Brutvogel, m = Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, w = Wintergast. PF = Probeflächen = ART				

Allgemeine Aussagen zur Methodik und Arterfassung der Brutvögel

Die angewandte Methodenbeschreibung findet sich bei den einzelnen Arten. Die Erfassung der meisten Arten erfolgte auf den ART, die Greifvogel- und Schwarzstorchkartierung ganzflächig; alle wurden gemäß des methodischen Leitfadens der VSW (WERNER et al. 2005) bearbeitet, die Methoden beschreibt, die vergleichbar sind mit denen im DDA-Methodenhandbuch (SÜDBECK et al. 2005).

Bei einigen Arten wurde eine Erfassung in sog. ART durchgeführt (s. Tab. 3). Dies sind den jeweiligen Reviergrößen der maßgeblichen Arten angepasste Probeflächen. Diese Erfassungen wurden 2008 von den Vogelförstern durchgeführt, wobei Auswahl der Lage und Größe alleine durch diese erfolgte. Für die Waldvogelarten (Spechte, Käuze, Waldschnepfe) wurden drei große Waldprobeflächen bearbeitet, die Offenlandarten wurden weitgehend vollständig erfasst (Wendehals, Braun- und Schwarzkehlchen, Neuntöter, Wiesen-, Baumpieper). Der Waldlaubsänger auf drei verschiedenen Transekten.

Tabelle 4: ART im VSG Hörre und Lemptal, grau markiert starke Abweichungen im Verhältnis der Vogelhabitate zum Gesamtgebiet

Wald	Gesamt- waldflä- che	% von Ge- samtfläche	PF 1		PF 2		PF 5		Summe % PF 1-3
Laubwald	4.366,03 ha		697 ha	% von Flä- che PF 1	666 ha	% von Flä- che PF 2	602 ha	% von Fläche PF 5	
Laubwald schwach und mittel (111, 112, 113)	822,00 ha	16,20%	23,6	3,40%	81,69	12,30%	164,48	27,3%	13%
Laubwald, stark dimensioniert (114, 115)	143,76 ha	2,80%	33,41	4,80%	10,23	1,50%	36,56	6,07%	4,1%
Eichendominiert, stark dimensioniert (124, 125):	782,96 ha	15,50%	70,25	10,10%	250,8	37,60%	92,92	15,4%	16,23
Schwach und mittel dimensioniert (121, 122, 123)	731,47 ha	14,40%	155,42	22,30%	89,13	13,40%	112,55	18,7%	18,13
Mischwald	686,26 ha								
Schwach und mittel dimensioniert (131, 132, 133)	684,44 ha	13,50%	49,56	7,10%	30,35	4,60%	30,88	5,1%	5,6
Stark dimensioniert (134)	1,82 ha				1,82	0,30%			
Nadelwald	1.187,28 ha								
Nadelwald schwach und mittel (141, 142,143)	958,24 ha	18,90%	89,9	12,90%	145,87	21,90%	48,2	8%	14,3

Grunddatenerhebung Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (5316 - 402)

Nadelwald, stark dimensioniert (144)	1,17 ha		0,59	0,08%					
Kiefer-dominiert, schwach und mittel dimensioniert (151,152) 227,87 ha		4,50%	11,78	1,70%	9,39	1,40%	0	0%	1,03
Feuchtwald	12,3 ha								
Schwach und mittel dimensioniert (161, 162)	12,3 ha	0,20%	1,63	0,23%	2,26	0,30%			0,33

Habitatkartierung

Das VSG wurde nach einem 2004 im Rahmen von Pilotprojekten (EPPLER 2004, PNL 2004, WENZEL 2004) erstellten und erprobten Habitatschlüssel im Jahr 2008 flächendeckend kartiert. Wegen der flächendeckenden Habitatkartierung ist bekannt, welche Fläche von den jeweiligen Habitattypen im gesamten VSG eingenommen wird. Somit können die Brutbestände der Vogelarten im Gesamtgebiet hochgerechnet werden bzw. potentiell mögliche Brutbestände errechnet werden (genaue Vorgehensweise ist in den Artkapiteln erläutert).

Ermittlung des Gesamtbestands

Bei der Herleitung des Gesamtbestandes wird bei einigen Arten eine Spanne angegeben, da eine genaue Zahl über Hochrechnungen nicht möglich ist. Der reale Brutbestand lässt sich in der Regel nicht als fester Wert angeben, da er selbst in einer Saison keine feste Größe ist, sondern durch Mortalität, Ab- und Zuwanderung Veränderungen unterliegt.

Die methodische Abfolge der Ermittlung des Gesamtbestands der relevanten Vogelarten, die auf Probeflächen erfasst wurden, wurde gemäß der nachfolgenden Erläuterung vorgenommen (aus dem „Leitfaden Gutachten zum Natura 2000-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) Bereich Vogelschutzgebiete“).

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 je Probefläche auch der flächengenaue Bezug zum jeweiligen Habitattyp in der Probefläche vor.
4. **Ermittlung der durchschnittlichen Siedlungsdichte pro Habitattyp für jede untersuchte Vogelart** basierend auf den Ergebnissen der Probeflächen.
5. **Hochrechnung**: Siedlungsdichte pro Habitattyp x Fläche des jeweiligen Habitattyps im Gesamtgebiet ergibt in erster Näherung den Gesamtbestand der Vogelart („Rohwert“).

6. **Plausibilitätskontrolle** und Überarbeitung des „Rohwerts“ nach folgenden Kriterien:

- 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.
- Ist auf einer Probefläche ein Habitattyp nur sehr kleinflächig oder randlich repräsentiert, ist der Wert ggf. zu streichen, da hierbei unrealistische Werte für die Siedlungsdichte zustande kommen.
- Zusammenhängende, aber sehr kleinflächige Habitate sind, insbesondere bei Vogelarten mit großen Revieren, ebenfalls zu streichen.
- Bei Arten mit sehr seltenem, punktförmigem Vorkommen kann die Hochrechnung ebenfalls zu hohe Werte ergeben.
- Bei Arten, die zu verdichteten oder kolonieartigem Vorkommen neigen (z.B. Hohltaube), oder die randlichen Waldbereiche bevorzugen (z.B. manche Greifvogelarten) kann der „Rohwert“ – je nach Lage der Probefläche – zu hoch bzw. zu niedrig liegen. Hier sind vor allem ergänzende Recherchen sowie weitere Beobachtungen während der Habitatkartierung bei der Überarbeitung des Rohwerts sehr hilfreich.
- Bei Arten, die v.a. Übergangsbereiche zwischen zwei Habitattypen (Ökotone) als zusammenhängende gleichartige Habitate bewohnen (z.B. Braunkehlchen, Waldschnepfe) führen habitatbezogene Hochrechnungen zu unrealistischen Werten, da nicht die konkrete Fläche, sondern das Vorhandensein der entsprechenden Übergangsbereiche entscheidend ist. Diese können als Basis der Gesamtbestandsschätzung der Übersichtskarte der Habitatkartierung entnommen werden.
- Bei manchen als schwach bzw. mittel dimensioniert eingestuften Waldhabitattypen sind zusätzlich einige ältere, stark dimensionierte Bäume vorhanden, die (zumindest von Schwarz- und Grauspecht) als Brutbäume genutzt werden, auch wenn diese Bereiche als suboptimal eingestuft werden müssen. Hieraus können in Probeflächen vergleichsweise hohe Siedlungsdichten für diese Habitattypen resultieren. Auch hier

kann die Hochrechnung zu überhöhten Beständen führen.

- Aufgrund der Hochrechnung ist es nicht sinnvoll, einen konkreten Wert für den Gesamtbestand zu benennen. Wesentlich realistischer ist die Angabe einer Spannweite, die in Abhängigkeit von den Kartierungsergebnissen enger oder weiter gefasst werden sollte. Zudem spiegeln Spannweiten auch die tatsächlichen Verhältnisse besser wider, da die Bestände natürlichen Fluktuationen unterliegen.
- Abschließend muss für Arten mit großen Revieren (ab etwa 100 ha) geprüft werden, welche Bezugsfläche für die Ermittlung des Gesamtbestandes die geeignetste darstellt (z.B. Reviere pro Gesamtgebiet oder Reviere pro Waldfläche) als Grundlage der Bewertung.

Die Abweichung des Endwerts vom Rohwert ist umso größer, je mehr eine Vogelart nicht einen zusammenhängenden mehr oder weniger homogenen Habitattyp besiedelt, sondern in Grenzbereichen zweier unterschiedlicher Habitattypen vorkommt. Solche Inhomogenität ist jedoch aus den Ergebnissen der Feldarbeit erkennbar und auf Grundlage der Art- und Gebietskenntnisse bei der Berechnung berücksichtigt worden.

Diese Vorgehensweise ist in den Kapiteln 4.2.*.3 (Populationsgröße und -struktur) für jede dieser Arten separat dargestellt, um die Herleitung des ermittelten Endwerts transparent und nachvollziehbar zu machen. Als Ergebnis wird fast immer eine Spanne angegeben. Die generelle Übertragbarkeit der auf den Probeflächen erzielten Teilergebnisse auf das Gesamtgebiet wurde 2004 getestet und lieferte gute Ergebnisse (EPPLER 2004, PNL 2004, WENZEL 2004).

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 den Lahn-Dill-Kreis jährlich erscheinende, recht ausführliche Ornithologische Sammelberichte vor. Diese fassen die Daten bis 2007 zusammen.

Um eine Bewertung für die Naturräumliche Einheit D 39 Westerwald vornehmen zu können, liegen leider zu wenige regionale Daten, besonders aus Rheinland-Pfalz im Westen und dem Kreis Marburg-Biedenkopf im Osten vor. Nur der mittlere Bereich wird zum Teil durch den schon erwähnten Vogelkundlichen Bericht des Lahn-Dill-Kreises abgedeckt. So können für die gesamte Naturräumliche Haupteinheit Westerwald (D 39, nach SSYMANK et al. 2003) nur

wage Angaben gemacht werden. 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.

Bewertungsmethode

Die Bedeutung des VSG für die Arten der VSRL im naturräumlichen Vergleich wird nach den Vorgaben der VSW ermittelt. Nach SSYMANK 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 Bewertungsrahmen mit Bewertungskriterien für den Zustand der Population, die Habitatqualität sowie Beeinträchtigungen und Gefährdungen aufgestellt (Stand: Oktober 2008), die hier Verwendung finden. Nach den dort genannten Bewertungskriterien gelangt man für die genannten Arten zu den in den Kapiteln 4.2.*.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.

Kartendarstellung

Die Revierzentren der kartierten Reviere sind für das Gesamtgebiet kartographisch dargestellt (1. Karte in Anhang 12.3). Die abgegrenzten Vorkommensgebiete stellen KEINE tatsächlichen, im Gelände kartierten Revier/Nutzungsgrenzen dar. Eine solche Einschätzung wäre ausschließlich über Beringung und/oder Telemetry möglich. Sie sind nur Abschätzung möglicher Vorkommensgebiete aufgrund bekannter Habitatnutzungen und Reviergrößen. Bei den Singvogelarten wurden 50 m Radien angegeben. Die meisten dargestellten Paare treten auch außerhalb der VSG-Grenzen auf.

Vorbemerkung Artkapitel

Unter dem Artnamen sind folgende Schutzkategorien und Gefährdungsgrade wiedergegeben: VSRL: Anhang I-Arten, SPEC: Gefährdungsgrad in Europa nach BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004), RL D = Rote Liste Deutschland, 4. Fassung, nach SÜDBECK et al. (2007),

RL H = Rote Liste Hessen nach HGON & VSW (2006), Bestand HE = Gesamtpopulation in Hessen nach KORN et al. (2000, 2001, 2002, 2003), bzw. nach den neuen Daten der HGON & VSW (2006). Die Bearbeitung der Arten erfolgt nach dem Alphabet.

Brutvogelarten nach Anhang I der VSRL (s. Tabelle 3)

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

Die Angaben zur Populationsgröße in den Jahren 2002 – 2006 beruhen auf der Auswertung der Ornithologischen Jahresberichte der HGON und persönlichen Angaben ortsansässiger Ornithologen. Sie geben nur in Teilbereichen eine genaue Aussage für das VSG Hörre wieder und sind nur begrenzt belastbar.

4.2.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

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

4.2.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche.

4.2.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Als Bruthabitate werden Altholzbestände in Waldrandnähe gewählt. Die Art nutzt gern Nester der Rabenkrähe in Nadelbäumen (besonders Waldkiefer). Übernommene Krähennester befinden sich waldrandnah in aufgelockerten Waldbeständen oder Bestandsresten.

Die Jagdflüge konzentrieren sich auf Kleinvogel- oder Großinsekten reiche Habitate. Dies sind häufig Randlagen von Dörfern oder extensiv genutzte Offen- oder Halboffenlandflächen. Hier werden Gewässer stark bevorzugt (Schwalben, Libellen). Extensiv genutztes Grünland wird in den Schwärmzeiten des Junikäfers zum Käferfang regelmäßig aufgesucht. Außerhalb des VSG im Bereich des NSG Vorstau Aartalsperre wurde die Art regelmäßig beim Jagdflug beobachtet.

4.2.1.3 Populationsgröße und -struktur

2008 wurde 1 Revier registriert (s. Karte1). Ein direkter Brutnachweis konnte nicht erbracht werden. Auch unter Berücksichtigung einer Dunkelziffer wegen der Schwierigkeit der Arterfassung ist von einer Maximalzahl von 2 Revieren auszugehen.

4.2.1.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Gebiet sind folgende Beeinträchtigungen / Gefährdungen vorhanden:

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko Stromtod: gering wegen fortgeschrittener Absicherung der Maste, geringer Größe des Vogels, Verhalten. Risiko Leitungsanflug: mittel bis hoch, wg. hohem Anteil geschlossener Waldflächen wird vorhandene Leitungstrasse der 220 / 380 KV-Leitung als Jagdgebiet genutzt
122	Sendeanlage / Antennen	Risiko : gering
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko : hoch bezüglich Brutbaumfällung, da diskrete Lebensweise, unauffälliger kleiner Horst meist auf Nadelbaum
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko : hoch, da Holzeinschlag im Nadelholz auch im Sommerhalbjahr

4.2.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 5: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 1-2 Rev.
Populationsgröße 2000-2008	C	= 1-2 Rev.
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	1	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2% der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Hessen		
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.1.6 Gesamtbewertung

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

4.2.1.7 Schwellenwerte

Entfällt, evtl. bei einem Paar

4.2.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

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

4.2.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art bevorzugt im Wald Lichtungen, wie Waldwiesen, vergraste Kalamitätsflächen, Holzlagerplätze, lückige breite durchsonnte Waldinnenränder, stark lückige vergraste Dickungen. Waldaußenränder werden besonders gern besiedelt, wenn sie ausreichend licht sind und an

extensiv genutztes Grünland angrenzen. In der halboffenen Landschaft werden Baumgruppen, Alleen und Feldgehölze besiedelt, wenn diese ausreichend licht sind und nach Möglichkeit an extensiv genutztes Grünland angrenzen.

4.2.2.3 Populationsgröße und -struktur

Die Art ist durch Hochrechnung auf Grundlage der ART nur unzureichend abzubilden, da sie in sehr unterschiedlicher Dichte vorkommt und die Habitatansprüche durch die Habitatstrukturkartierung nicht ausreichend erfasst werden. In den 3 ART wurden auf 1966 ha 12 Reviere ermittelt, bei einer Gesamtfläche von 5066 ha bedeutet diese einen Bestand von 31 Paaren. Daher kann als aktueller Bestand von 25-35 Paaren ausgegangen werden. Die Anzahl unbesiedelter potentieller Baumpieperhabitate dokumentiert, dass die geringe Siedlungsdichte nicht allein auf Habitatmangel zurückzuführen ist.

4.2.2.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

4.2.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 7: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	25-35 BP
Siedlungsdichte 2008	C	0,6 - 0,78 BP/100 ha
Populationsgröße 2000-2008		unbekannt
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	20	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.2.6 Gesamtbewertung

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

4.2.2.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert liegt beim Baumpieper bei 20 Paaren.

4.2.3 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

VSRL: II-1, III-2	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 1	Bestand HE: 100-150
-------------------	---------	---------	---------	---------------------

4.2.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.3.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Bekassine bevorzugt als Brutbiotop abwechslungsreiche Seggenriede, Binsenbestände und ähnlich strukturierte Bereiche auf feuchten, stochebfähigen Böden. Daneben werden auch regelmäßig frühe Brachestadien von Wiesen und Weiden, extensiv genutzte Grünländer und Verlandungszonen ehemaliger Gewässer besiedelt.

4.2.3.3 Populationsgröße und -struktur

Ein Vorkommen der Bekassine konnte nicht nachgewiesen werden.

Die von der Bekassine bevorzugten Habitatstrukturen sind innerhalb des VSG nur in so geringer Flächenausdehnung vorhanden, dass sie als Bruthabitat für die Art nur bedingt geeignet sind. Die am besten geeigneten Habitate im Naturraum gehören zu den angrenzenden VSG.

4.2.3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt

4.2.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Um den Lebensraum für die Bekassine innerhalb des VSG wieder attraktiv zu machen, ist eine deutliche Ausweitung der nur noch in Reliktflächen vorhandenen Biotopstrukturen erforderlich.

4.2.3.6 Gesamtbewertung

Entfällt

4.2.3.7 Schwellenwerte

Entfällt

4.2.4 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

VSRL: Art. 4 (2)	SPEC: E	RL D: 3	RL H: 1	Bestand HE: 400-600
------------------	---------	---------	---------	---------------------

4.2.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte im Gesamtgebiet entsprechend den Vorgaben.

4.2.4.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Mögliche Bruthabitate finden sich im Offenland spärlich in extensiv genutzten Grünlandbereichen überwiegend entlang von Bächen oder Gräben. Durch die geringe Flächenausdehnung sind diese Areale insgesamt nur als suboptimal anzusehen. Verschärft wird diese negative Ausgangslage noch durch die intensive Beweidung und Grünlandnutzung.

4.2.4.3 Populationsgröße und -struktur

Die Art konnte im VSG nicht als Brutvogel nachgewiesen werden, sondern nur Einzeltiere während der Zugzeiten. Aus 2008 liegt ein Bruthinweis aus dem Bereich westlich von Bermoll vor, der im Zuge der Kartierungen zum VSG „Wiesentäler von Hohenaar und Aartalsperre“ durch M. KORN (BFFF 2009) erfolgte.

Der SDB gibt als Brutbestand für die Art 10 Paare an. Regelmäßig erscheinen Braunkehlchen auf dem Zug (überwiegend Frühjahrszug) auf Grünlandbereichen und Brachen z. B. zwischen Oberlemp und Niederlemp, hier war die Art früher auch Brutvogel.

4.2.4.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die größten Gefahren gehen für die Wiesenbrüter von der Lebensraumzerstörung aus: durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Verbauung) und den Grünlandumbruch wie auch die intensivierte Bewirtschaftung (Überweidung, Anzahl und Zeitpunkt der (extrem frühen) Mähtermine, großflächige Mahd in sehr kurzer Zeit sowie Mechanisierung, Pestizideintrag und Überdüngung) kommt es zu den größten Einbußen, zudem werden einige Flächen in der Lempaue stark mit Pferden überweidet. Hinzu kommt besonders beim Braunkehlchen als Afrikaüberwinterer der Pestizideinsatz in den Überwinterungsgebieten.

Die Gefahren der Lebensraumzerstörung sind im VSG ebenfalls gegeben, hinzu kommen außerdem Veränderungen durch die fortschreitende Sukzession (Hochstauden und Verbu-

sung) in ungenutzten, engeren Bachtälern, die Mehrfachmahd und das Mulchen im Herbst, so dass im nächsten Jahr keine Singwarten zur Verfügung stehen (Ausweichen auf Hochspannungsmasten), und eine schleichende Verbuschung durch einzelne Sträucher und Bäume an Gräben, Wegen oder am Rande extensiv genutzter Flächen.

Folgende Gefährdungen sind für die Wiesenbrüter im VSG relevant:

102 Vorrücken der Bebauung	350 Biozide
105 Teilbebauung	401 Verfilzung
130 Verfüllungen/Auffüllungen	403 Vergrasung
160 Ausbringung von Gülle	410 Verbuschung
170 Entwässerung	430 Silageschnitt
171 Drainage	432 Mahd zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten
185 Kennartenarmut	440 Überdüngung
190 aktuelle Nutzung	505 Nadelbaumaufforstungen
201 Nutzungsintensivierung	670 Freizeit- und Erholungsnutzung
220 Düngung	672 Störungen durch Haustiere
221 Ablagerung von Stallmist	

4.2.4.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 0 BP
Siedlungsdichte 2002-2007	C	= 0-1 BP
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	1	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.4.6 Gesamtbewertung

Tabelle 10: Herleitung der Bewertung für das Braunkehlchen			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt			X

4.2.4.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert ist schon erreicht, da die Art nur noch sporadisch brütete.

4.2.5 Dohle (*Coloeus monedula*)

VSRL: Art. 4 (2)	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 1.000-1.300
------------------	---------	---------	-------------------------

4.2.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf ganzer Fläche.

4.2.5.2. Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die in Hessen zur Hälfte als Gebäudebrüter bekannte Art ist innerhalb des VSG Hörre stark in den Waldflächen vertreten. Die Dohle benötigt als Koloniebrüter alte, großhöhlenreiche Laubwälder, wobei bevorzugt waldrandnahe Höhlen zur Brut genutzt werden. Kolonien in großen Bauwerken kommen vor. Ein Nachweis mit 5 - 7 Brutpaaren ist für das nahe am VSG gelegene Brückenbauwerk der A 45 bei Sinn erfolgt. Als Nahrungsbiotop werden offene, strukturreiche Agrarflächen mit möglichst extensiver Bewirtschaftung bevorzugt. Besonders der ganzjährige Weidebetrieb von Großvieh im Gebiet kommt mit den kurzrasigen, insektenreichen Flächen der Art zu Gute.

4.2.5.3 Populationsgröße und -struktur

Es wurden 26 Brutpaare der Dohle nachgewiesen (s. Artkarte.) Bei einem geringen Erfassungsfehler von angenommenen 20 % dürfte der Brutbestand im Jahr 2008 30 Brutpaare betragen haben. Die Siedlungsdichte lag somit bei 0,7 BP / 100 ha Waldfläche. Die Art wurde ausschließlich in Schwarzspechthöhlen in Buchen nachgewiesen, wobei die Bildung von „Höhlenzentren“ durch den Schwarzspecht dem Koloniebrüter Dohle sehr entgegen kommt. Die intensive Besiedlung vorhandener Höhlenzentren im VSG weist darauf hin, dass derzeit das vorhandene Angebot voll ausgenutzt wird. Daraus ergibt sich aber, dass der derzeitige Waldbestand der Art durch das Fehlen weiterer Großhöhlen begrenzt sein dürfte.

4.2.5.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust an Bruthöhlen
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Buchenalbeständen mit Großhöhlen

4.2.5.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	Ca. 30 BP
Siedlungsdichte 2008	B	0,7 BP/ 100 ha Waldfläche
Siedlungsdichte 2002-2007		? unbekannt
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	20	
Relative Größe (Naturraum)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.5.6 Gesamtbewertung

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

4.2.5.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert liegt bei 20 Paaren.

4.2.6 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

VSRL: Anhang I	RL D: V	RL H: 3	Bestand HE: 200-600
----------------	---------	---------	---------------------

4.2.6.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Wegen der geringen Häufigkeit der für den Eisvogel geeigneten Gewässer in den ART's, wurden alle Gewässer im VSG kontrolliert.

4.2.6.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Mit fast 86 % Waldanteil, geringen Niederschlägen und meist engen, aufgeforsteten Kerbtälern und dem weitgehenden Fehlen geeigneter Bäche stellt das VSG Hörre für den Eisvogel einen überwiegend ungünstigen Lebensraum dar. Geeignete Habitats finden sich daher nur vereinzelt und überwiegend isoliert in Form von kleinen Waldteichen entlang der größeren

Talzüge sowie an den etwas größeren Teilstrecken von Lemp, Aar und Stippbach innerhalb ihrer Fließstrecken im VSG. Ausgeprägte Steilufer für die Anlage der Bruthöhlen fehlen überwiegend bzw. liegen außerhalb des VSG.

4.2.6.3 Populationsgröße und -struktur

Im Erfassungszeitraum liegen keine Beobachtungen der Art innerhalb des VSG vor, obwohl in 2008 die Bestände in Hessen außergewöhnlich hoch waren.

Es wurden allerdings in den vergangenen Jahren wiederholt einzelne Individuen bei der Nahrungssuche an den größeren Waldteichen im Spätsommer durch örtliche Beobachter erfasst. Auch konnte die Art außerhalb des VSG am Lempbach beobachtet werden. Der SDB gibt als Brutbestand für die Art 6 – 10 Paare an. Angesichts der ungünstigen Habitatausstattung erscheint diese Einschätzung völlig unrealistisch.

4.2.6.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

4.2.6.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 13: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	0 BP
Populationsgröße 2002-2007	C	0-1 BP
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	1	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Natur-	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
raum		
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.5.6 Gesamtbewertung

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

4.2.5.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert von einem Paar ist schon erreicht.

4.2.7 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

VSRL: Art.4(2)	RL D: V	RL H: 3	Bestand HE:1000-2000
-----------------------	---------	---------	----------------------

4.2.7.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.7.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art brütet heute überwiegend in strukturreichen Gärten mit altem Baumbestand oder Streuobstwiesen. Bruten im Wald sind dagegen verhältnismäßig selten. Da Streuobstbe-

stände weitgehend fehlen und die Ortslagen mit geeigneten Gartenlebensräumen ausgegrenzt sind, sind die verbleibenden Bruthabitate im Minimum.

Geeignete Bruthabitate, die früher häufiger zur Brut genutzt wurden, finden sich außerhalb der ausgegrenzten Ortslagen in struktur- und totholzreichen lichten, stark dimensionierten Kiefern- oder Laubwäldern. Nachteilig für die Art wirkt sich der heutige allgemeine Mangel an stehendem starken Totholz im Wald aus.

4.2.7.3 Populationsgröße und -struktur

Im ART 1 konnte nur 1 Revier des Gartenrotschwanzes nachgewiesen werden.

Außerhalb der Grenzen des VSG wurden allerdings in den Randbereichen der Ortslagen mehrfach futtertragende Altvögel beobachtet.

4.2.7.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
451	Fehlende Obstbaumpflege	Verlust von Streuobstfläche; kein Nachpflanzen abgängiger Altbäume
202	Nutzungsaufgabe	Verbuschung im Zuge der Sukzession

4.2.7.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	0 BP
Populationsgröße 2002-2007	C	0-1 BP
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	1	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Hessen		
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.7.6 Gesamtbewertung

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

4.2.7.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert von einem Paar ist schon erreicht.

4.2.8 Graureiher (*Ardea cinerea*)

VSRL: Art. 4 (2)	RL D: -	RL H: 3	Bestand HE: 750-1000
------------------	---------	---------	----------------------

4.2.8.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte im gesamten VSG.

4.2.8.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Zur Nahrungssuche werden überwiegend stehende und fließende Gewässer sowie kleinsäugerreiche Grünlandbereiche (nach Mahd) aufgesucht. Als Bruthabitate dienen weit überwiegend Wälder, bei denen insbesondere die Randbereiche besiedelt werden. Baumart- und -alter spielen im Gegensatz zu Störungen keine wesentliche Rolle.

4.2.8.3 Populationsgröße und -struktur

Die Art ist im gesamten VSG regelmäßig vertreten und nutzt hier insbesondere die zahlreichen fischereilich genutzten Gewässer als Nahrungsbiotop.

Ein Brutvorkommen konnte im Erfassungszeitraum nicht nachgewiesen werden. Die nächste bekannte Brutkolonie befindet sich im Bereich des NSG Vorstau Aartalsperre unmittelbar außerhalb des VSG.

4.2.8.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.8.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.8.6. Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.8.7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.9 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: I	RL D: 2	RL H: V	Bestand HE: 2.500-3.500
---------	---------	---------	-------------------------

4.2.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.9.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Grauspecht benötigt reich strukturierte Laub- und Mischwälder mit altem Baumbestand als Nistplätze, zur Nahrungssuche werden mehr oder weniger offene Flächen und Waldränder aufgesucht.

4.2.9.3 Populationsgröße und -struktur

Nachgewiesen werden konnte das Vorkommen von 2 Brutpaaren in den ART. Außerhalb des VSG im Bereich Nieder-, Oberlemp, Bermoll wurden weitere Exemplare, auch Brutpaare, beobachtet. Der SDB gibt dagegen als Brutbestand ca. 25 Paare an. Diese Einschätzung erscheint aktuell nicht mehr realistisch. Trotzdem sollte das auffallend niedrige Kartierergebnis der GDE im nächsten Jahr noch einmal überprüft werden. In der Probefläche 1 und 2

konnte nur jeweils ein Paar entdeckt werden. Die Siedlungsdichte würde danach in den Waldbereichen der Gebiete bei 0,22 und 0,16 Rev./qkm liegen, was einem Schnitt von 0,19 Rev/qkm entspricht (unter Nichtbeachtung der 3 PF, wo keiner gefunden wurde). Er würde damit noch unter dem untersten hessischen Durchschnitt (0,3 bis 1,3 Rev./qkm) liegen. Hochgerechnet auf das gesamte VSG mit einem Waldanteil von 4.366 ha ergäbe sich eine Population von 8 Rev. Der Bestand wird beim Grauspecht daher auf 8-10 Paare festgelegt.

4.2.9.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beim Grauspecht wirkt sich die Verlichtung der Waldbestände im Zuge der veränderten forstlichen Nutzung, in Kombination mit dem vermehrten Eintrag von Stickstoffverbindungen in das Ökosystem Wald, als Gefährdung aus. Dies sorgt dafür, dass offene Flächen verstärkt zuwachsen und die Nahrungsgrundlage des Grauspechts, vor allem licht- und wärmeliebende Ameisenarten deutlich in ihrem Bestand abnehmen.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
210	Stoffeintrag aus der Atmosphäre	Zuwachsen offener Flächen
502	Aufforstung von Waldblößen	Verlust von Flächen zur Nahrungssuche
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Fällung von Brutbäumen,
514	Altbäume mit zu geringem Anteil	Verlust an Bruthabitat
533	Bestand aus nichteinheimischen/ standorts-fremden Baumarten	Verlust an Habitatfläche

4.2.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 8-10 Revierpaare,
Siedlungsdichte 2006-2008	C	= < 0,19 Rev/100 ha
Populationsgröße 2000-2008	C	Nicht genau bekannt
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	8	
Relative Größe (Naturraum)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.9.6 Gesamtbewertung

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

4.2.9.7 Schwellenwerte

Aufgrund der geringen Population sind die evtl. im Gebiet auftretenden 8 Paare schon der Schwellenwert.

4.2.10 Heidelerche (*Lullula arborea*)

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

4.2.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.10.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Heidelerche bevorzugt trocken-warme waldsteppenartig locker mit Gehölzen bewachsene Flächen, gern Kiefernheiden. Geeignete Lebensräume sind im Bereich der Gemarkung Niederlemp vorhanden.

4.2.10.3 Populationsgröße und -struktur

Es gibt keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen. Gemäß der Avifauna Hessen sind im NSG Wachholderheide von Niederlemp bis 1987 maximal 5 Brutpaare nachgewiesen wor-

den. Danach wurde die Art im Untersuchungsgebiet zuletzt 1993 von WERBELOW mit 2 Revieren dort festgestellt (NEITSCH et al. 1993).

4.2.10.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.10.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.10.6 Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.10. 7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.11 Hohltaube (*Columba oenas*)

VSRL: I	SPEC: -	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 5.000-8.000
---------	---------	---------	---------	-------------------------

4.2.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben. Die bekannten Schwarzspechthöhlenbäume wurden im gesamten VSG zusätzlich auf Brutvorkommen der Art hin untersucht.

4.2.11.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

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

4.2.11.3 Populationsgröße und -struktur

Es wurden 8 Brutpaare der Hohltaube innerhalb der ART nachgewiesen (s. Artkarte). Diese schwer zu erfassende Art (unregelmäßiger Brutbeginn auf Grund zu geringen Höhlenangebotes, hohe Gelegeverluste mit Nachgelegen in unmittelbarer Nachbarschaft oder auch in weit entfernten Höhlen, 2-3 Jahresbruten, Schachtelbruten und Neuverpaarungen in der Brutzeit, Nutzung auch natürlicher Baumhöhlen) macht eine genaue Angabe über die Höhe

des Bestandes außerordentlich schwierig. In der Probefläche 1 waren 3 Revierpaare, im PF 2 eines und in PF 5 3 Paare, das bedeutet 7 Paare auf 504 ha alten Laubwald. Bezogen auf die Gesamtfläche alter Laubwald (930 ha) sind dies 13 Paare. Die Siedlungsdichte liegt bei einem Schnitt von 1,39 Rev/qkm. Bei Betrachtung der Verteilung älterer Laubwälder im VSG dürfte dieser Bestand zu niedrig angesetzt sein. Die Populationsgröße wird daher auf 15-20 Paaren festgelegt.

4.2.11.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Fällung von Brutbäumen, wegen Brutzeitraum bis Mitte September stellt der frühe Laubholzeinschlag eine erhebliche Gefährdung dar.
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Verlust an Buchenaltbeständen mit Grobhöhlen

4.2.11.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	= 15-20
Populationsgröße 2000-2008	B	= 10-25
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	10	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2% der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

Tabelle 19: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.11.6 Gesamtbewertung

Tabelle 20: Herleitung der Bewertung für die Hohltaube			
	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			X
Gesamt		X	

4.2.11.7 Schwellenwerte

Es werden 10 BP als Schwellenwert angesetzt, da Schwankungen im Bereich von 30% natürliche Ursachen haben können.

4.2.12 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

VSRL: Anhang I	RL D: V	RL H: V	Bestand HE: 5000 – 7000
----------------	---------	---------	--------------------------------

4.2.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.12.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Mittelspecht bevorzugt als Biotop Eichenwälder, Hartholzauenwälder sowie Laub- und Mischwälder mit eingestreuten einzelnen Eichen. Im VSG Hörre zeigt die Art eine deutliche Präferenz für starke, ältere Eichenbäume. Er ist auch dort noch zahlreich vertreten, wo eine größere Anzahl von Eichenüberhältern in jüngeren Buchenbeständen vorhanden ist.

4.2.12.3 Populationsgröße und -struktur

Als besiedelbarer Raum für die Mittelspechte werden alle Laub- und Mischwald herangezogen, die zumindest mittel oder stark dimensioniert sind.

PF	ha besiedelbarer Laubwald	RP Mittelspecht
PF 1	229 ha	17
PF 2	309 ha	43
PF 5	259 ha	34
Summe	797 ha	94

Die Siedlungsdichte liegt in den besiedelbaren Wäldern bei 1,2 RP/10 ha, bezogen auf die Gesamtwaldfläche die besiedelbar ist (1040 ha), macht dies eine Summe von 125 Paaren. Der Bestand wird beim Mittelspecht daher auf 125 bis 150 Paare festgelegt.

4.2.12.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Reduzierung von Habitatfläche durch Nutzung der Eichenüberhälter, Risiko: hoch
530	Baumartenwahl	Ausweitung der Douglasienanbaufläche zu Lasten des Eichenanteils; Risiko: hoch

Die derzeit von der Art besetzten Lebensräume werden sich auf nicht unerheblicher Fläche mittelfristig durch die Nutzung der Habitatbäume, insbesondere der Eichenüberhälter, nachhaltig negativ verändern. Langfristig wird sich die Population weiter verringern, falls es nicht gelingt, den sich derzeit schon abzeichnende Rückgang an jungen Eichenbeständen durch ein entsprechendes Bewirtschaftungskonzept aufzuhalten.

4.2.12.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	A	= 125-150 Revierpaare,
Siedlungsdichte 2006-2008	A	= 1,2 Rev/10 ha
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	120	
Relative Größe (Naturraum)	3	6-15 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
		Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.12.6 Gesamtbewertung

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

4.2.12.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 120 Brutpaare festgesetzt.

4.2.13 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: -	Bestand HE: 5000 – 8000
----------------	---------	---------	--------------------------------

4.2.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.13.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Optimale Habitate bilden Feldhecken mit Weißdorn, Schlehe und Hundsrose in Verbindung mit extensiv genutztem Grünland. Diese sind überwiegend in den Offenlandbereichen um Ober-, Niederlemp, Bermoll, Ballersbach, Kölschhausen und Seelbach anzutreffen. Weitere geeignete Lebensräume stellen Waldränder mit entsprechendem Dornenanteil dar, möglichst mit angrenzendem Grünland.

4.2.13.3 Populationsgröße und -struktur

Entsprechend dem hohen Waldanteil des VSG von ca. 86% ist die (Halb-)offenlandart Neuntöter auf die Gesamtfläche bezogen nur mit geringer Häufigkeit vertreten. In der Probefläche 1 konnten 12 Paare ermittelt, in PF 2 mit einem Anteil von 44 ha keiner und in PF 5 mit ca. 17 ha auch keiner, so dass 12 Paare im Offenlandanteil von 321 ha auftraten. Da insgesamt im VSG ein Offenlandanteil von 696 ha vorliegt, dürfte der Bestand bei ca. 26 Paaren liegen. Da aber besonders in der PF 1 die besten Neuntöter-Gebiete im Gesamt-VSG untersucht wurden, wird der Gesamtbestand auf 20-25 Paaren festgelegt. Der im Standarddatenbogen mit ca. 50 Paaren angegebene Bestand ist damit deutlich überschätzt worden.

4.2.13.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Während die überwiegend gesetzlich geschützten Bruthabitate geringere Beeinträchtigungen erfahren, werden die Nahrungshabitate – überwiegend extensiv genutztes Grünland und Feldraine im Zuge zunehmender Intensivierung nachhaltig negativ beeinträchtigt. So bleiben auch gut strukturierte Feldhecken inmitten von Ackerland oder Intensivgrünland häufig unbesiedelt (siehe Grünlandflächen nördlich Oberlemp). Die intensive Weidenutzung durch Hobbyperdehaltung führt zu einer starken Beunruhigung in diesem Gebiet.

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

4.2.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	= 20-25Revierpaare
Siedlungsdichte 2006-2008	A	= 3,7 Rev/100 ha
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	20	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.13.6 Gesamtbewertung

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

4.2.13.7 Schwellenwerte

Als Schwellenwert werden 20 Reviere festgesetzt

4.2.14 Raubwürger (*Lanius excubitor*)

VSRL: Art.4(2)	RL D: 1	RL H: 1	Bestand HE: 80-100
----------------	---------	---------	--------------------

4.2.14.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung der Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.14.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Reich strukturierte halboffene Landschaften mit hohem Anteil extensiv genutzten Grünlandes und großflächige halboffene Kalamitätsflächen im Wald (Windwurfflächen) sagen ihm besonders zu. Als Winterquartier wird auch relativ ausgeräumtes Offenland genutzt.

4.2.14.3 Populationsgröße und -struktur

Die Art konnte nicht mehr als Brutvogel des VSG nachgewiesen werden. Der im SDB mit 2 Revieren angegebene Wert konnte nicht bestätigt werden.

4.2.14.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die innerhalb der Grenzen des VSG liegenden Offenlandbereiche stellen für den Raubwürger nur suboptimale Habitate dar. Früher war die Art aber in der Niederlemper und Oberlemper Heide Brutvogel. Eine Wiederbesiedlung wäre aktuell nur im Bereich der Niederlemper Heide denkbar.

4.2.14.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.14.6 Gesamtbewertung

Tabelle 25: Herleitung der Bewertung für den Neuntöter			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt			X

4.2.14.7 Schwellenwerte

Entfällt, schon erreicht.

4.2.15 Rotmilan (*Milvus milvus*)

VSRL: Anhang I	RL D: V	RL H: -	Bestand HE: 900 – 1000
----------------	---------	---------	------------------------

4.2.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit Kontrolle im Hinblick auf den Bruterfolg.

4.2.15.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Als Bruthabitat wählt der Rotmilan in Hessen vorzugsweise lichte stark dimensionierte Buchenbestände unweit des Waldrandes oder an einer Hangkante mit guter Thermik. Im VSG brütet der Rotmilan dagegen vorwiegend in mittelstarken Nadelbäumen. Die drei gefundenen Horste wurden jeweils in einer Douglasie, einer Fichte und einer Tanne angelegt.

Als Jagdhabitat dient fast ausschließlich das Offenland unter Einbeziehung der dörflichen Ortsrandlagen. Acker- und Grünlandbereiche sowie Straßen werden gleichermaßen abgesehen, bevorzugt werden jedoch grenzlinienreiche extensiv genutzte Flächen mit niedriger oder schütterer Vegetation. Die Nähe zum Aartalsee und strukturreiche Offenlandbereiche rings um das VSG Hörre bieten ein gutes Nahrungshabitat für den Rotmilan.

Die innerhalb des VSG vorhandenen geographischen Strukturen, relativ schmale Talzüge (tlw. reine Kerbtäler) mit bewaldeten Höhenrücken und der insgesamt geringe Offenlandanteil ergeben für den Rotmilan insgesamt keinen optimalen Lebensraumtyp.

4.2.15.3 Populationsgröße und -struktur

Die Kartierung ergab 2008 einen Bestand von 4 Brutpaaren (siehe Artkarte), weitere Paare sind möglich. Der Standarddatenbogen nennt einen Bestand von 10 Paaren. Von den im VSG ermittelten Brutpaaren brüteten 3 Paare erfolgreich, bei dem übrigen Paar wurde der Horst nicht gefunden. Mindestens 3 weitere Paare hatten unmittelbar außerhalb des VSG, auf der Südseite des Lemptales und nördlich des Aartales, Brutreviere bezogen.

4.2.15.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel . Von nicht, bzw. nicht ausreichend abgesicherten Mittelspannung geht ein Stromtodrisiko aus

122	Sendeanlagen, Antennen	Gefährdung durch Anflug oder Stromeinwirkung möglich
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung aus.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Rotmilan gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Da Rotmilanhorste verhältnismäßig klein sind und in der Hörre häufig Nadelbäume als Horststandort ausgewählt werden, sind sie leicht zu übersehen.

4.2.15.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 4 Brutpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	4	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.15.6 Gesamtbewertung

Tabelle 27: Herleitung der Bewertung für den Rotmilan			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

4.2.15.7 Schwellenwerte

Als Schwellenwert werden 4 Revierpaare festgelegt, da diese Zahl schon in Anbetracht der GröÙer des Gebietes recht gering ist.

4.2.16 Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

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

4.2.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.16.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Schwarzkehlchen sind in Hessen eigentlich die typischen Vogelarten von trockenem Offenland, Heiden, Truppenübungsplätzen, Sandflächen usw. (MENDE in HGON 1993). Aber es gibt auch eine „Form“, die ganz anderen Bereichen erscheint, nämlich in Feuchtwiesen (obwohl dieses in BAUER et al. 2005 nicht erwähnt wird, jedoch schon bei GEBHARDT & SUNKEL 1954 beschrieben wird). Im VSG sind am ehesten die Fläche des NSG Niederlemper Heide als Brutgebiet geeignet.

4.2.16.3 Populationsgröße und -struktur

Es liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen vor, die Art brütet an der nahen Aartalsperre gelegentlich. Im Bereich der Niederlemper Heide liegen Zugdaten vor. Aktuell und auch früher kein Brutvogel im Gebiet.

Der Standarddatenbogen geht nur von einem Revierpaar aus.

4.2.16.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.16.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.16.6 Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.16.7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.17 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: -	Bestand HE: 350-450
----------------	---------	---------	---------------------

4.2.17.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine allgemeine Horsterfassung mit anschließender Kontrolle im Sommerhalbjahr

4.2.17.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Als Bruthabitat wählt der Schwarzmilan in Hessen vorzugsweise lichte stark dimensionierte Laubbaumbestände in Gewässernähe, gern Auwälder. Für die Horstanlage wird der Waldrandbereich bevorzugt. Die Nahrungshabitate entsprechen denen des Rotmilans, jedoch mit deutlich stärkerer Bindung zu Gewässern.

Nahrungsökologisch ist das VSG für den Schwarzmilan wegen seines Mangels an großen Gewässern, Mülldeponien oder fehlender großräumiger extensiver Freilandtierhaltung suboptimal. In der Umgebung sind durch den Aartalsee, die Hausmülldeponie Aßlar und das Vorkommen von strukturreichen Agrarlandschaften durchschnittliche bis gute Habitatbedingungen gegeben.

4.2.17.3 Populationsgröße und -struktur

In der Hörre konnte die Art 2008 nicht als Brutvogel nachgewiesen werden. Ein Paar brütete regelmäßig im angrenzenden VSG Wiesentäler von Hohenaar (BFFF 2008).

Einzelvögel sind jedoch regelmäßig in den größeren Offenlandarealen bei ihren Nahrungsflügen anzutreffen. Revieranzeigendes Verhalten, wie Balzflüge etc. wurde nicht beobachtet. Eine Häufung von Beobachtungen trat im Bereich Bermoll und Altenkirchen auf, da dort ein Brutpaar seinen Horst hat. Der Standarddatenbogen nennt die Anzahl von 1-5 Revieren, die hier nicht ermittelt werden konnten.

4.2.17.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel . Von nicht, bzw. nicht ausreichend abgesicherten Mittelspannung geht ein Stromtodrisiko aus
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung aus.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Schwarzmilan gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Da Schwarzmilanhörste verhältnismäßig klein sind, sind sie leicht zu übersehen.

4.2.17.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.17.6 Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.17.7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.18 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 2000-3000
----------------	---------	---------	-----------------------

4.2.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.18.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

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

4.2.18.3 Populationsgröße und -struktur

Es wurden 6 Brutnachweise im ART erbracht (s. Artkarte). In PF 1 1 BP, in PF 2 BP und in PF 5 2 bis 3 BP. Auf insgesamt 1643 ha Wald wurden also 6 BP ermittelt, dies sind 0,37 BP/100 ha, einer durchschnittlich hohen Dichte in Hessen. Hochgerechnet auf den Gesamtwaldbestand bedeute dies einen Bestand von 16 BP. Bei einem unterstellten Fehlerprozent von 10-20 % dürfte der Gesamtbestand des Schwarzspechts bei 15 – 20 Brutpaaren liegen. Der im SDB angegebene Wert von ca. 11 - 50 BP wird damit erreicht.

4.2.18.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen ergeben sich durch eine starke Auflichtung der Brutbestände, wodurch sich die Naturverjüngung sehr schnell in die Höhe der Bruthöhlen schiebt und eine weitere Nutzung durch den Schwarzspecht verhindert. Durch die Markierung aller gefundenen Schwarzspechthöhlenbäume (in Absprache mit dem Waldbesitzer) ist aber demgegenüber die Gefahr der unbeabsichtigten Fällung von Höhlenbäumen stark reduziert worden. Künftig ist allerdings mit einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch die zunehmende Umwandlung der Fichtenflächen in Douglasienbestände zu rechnen.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Verlust an Bruthöhlen bzw. potentiellen Höhlenbäumen
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vor-	Zu starke Auflichtung der Brutbestände

	handen	
531	Nichteinheimische Baum- und Straucharten	Insbesondere verstärkter Anbau von Douglasie, die vom Schwarzspecht nicht genutzt wird

4.2.18.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	= 15-20 Revierpaare
Siedlungsdichte 2008	B	= 0,37 Rev/100 ha
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	15	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.18.6 Gesamtbewertung

Tabelle 29: Herleitung der Bewertung für den Schwarzspecht			
	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			X
Gesamt		X	

4.2.18.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 15 Reviere festgesetzt (Abnahme um mehr als 20 %).

4.2.19 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: 3	Bestand HE: 50-85
----------------	---------	---------	-------------------

4.2.19.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit anschließender Kontrolle im Sommerhalbjahr.

4.2.19.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Bevorzugte Bruthabitate sind alte naturnahe stark dimensionierte Laubmischwälder. Störungsfreiheit ist offenbar wichtiger als Waldrandlage oder günstige Thermik. Freier An- und Abflug, begünstigt durch eine Schneise, einen Bachlauf, ein Loch im Kronendach oder Hanglage sollte gegeben sein. Als Nahrungshabitate werden naturnahe Bäche, Tümpel, Feuchtwald, Feuchtwiesen bevorzugt genutzt. Diese können auch bis zu 10 (15) km entfernt sein.

4.2.19.3 Populationsgröße und -struktur

Im Erfassungsjahr konnte für den Schwarzstorch kein Brutnachweis erbracht werden. Damit kann der im SDB angegebene eine Brutnachweis nicht bestätigt werden.

Im Juli 2008 wurde die Beobachtung eines Schwarzstorchexemplars auf einem Wildacker nördlich des Stippbachtals durch einen örtlichen Revierleiter gemeldet. Und auch aus den Jahren zuvor häufen sich Nachweise von Schwarzstörchen in diesem Raum (Vogelkundliche Berichte Lahn-Dill, SCHINDLER mdl.). Obwohl das VSG durch seine Habitatstruktur (schmale Waldwiesentäler, viele kleine Teiche und Weiher, entsprechende Altholzbestände) potentiell als Brutrevier für den Schwarzstorch geeignet ist, verhindert vermutlich die zunehmend intensiver werdende Störung durch Freizeit- und Erholungsnutzung eine dauerhafte Ansiedelung der Art. Das zentral gelegene Stippbachtal wird auf fast seiner ganzen Länge von einem intensiv genutzten Ortsverbindungsweg gesäumt und ist zusätzlich noch durch intensive fischereiliche Nutzung der vorhandenen Gewässer belastet. Auch die anderen im VSG gelegenen Talzüge sind durchweg durch stark genutzte Teichanlagen mit entsprechendem Störpotential beeinträchtigt.

4.2.19.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: hoch . Von nicht, bzw. nicht ausreichend abgesicherter Mittelspannung geht ein <u>Stromtodrisiko</u> aus, <u>Anflugrisiko</u> an Hoch- und Mittelspannungstrassenabschnitten in Gewässernähe
514	Altbäume in zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: gering.
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung aus.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Schwarzstorch gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden.
880	Fischereiliche Bewirtschaftung	Risiko: hoch. Überspannung von Teichanlagen zur Graureiher – und Kormoranabwehr, extrem hohes Störpotential durch zusätzliche intensive Freizeitnutzung (Hütten, Grillanlagen etc.) auch fernab jedweder Besiedelung
900	Sonstige Beeinträchtigungen	Risiko: mittel. Überspannung von Bächen durch Weidezaundrähte

4.2.19.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.19.6 Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.19.7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.20 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

VSRL: Art.4 (2)	RL D: 3	RL H: V	Bestand HE: 2000-4000
-----------------	---------	---------	-----------------------

4.2.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.20.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Turteltaube besiedelt nahezu alle Gehölztypen, die Anschluss an offene Flächen haben. Bevorzugt werden jedoch Brutgebiete in lichterem Laubwaldbereichen in der Nähe von Gewässern (Auwaldgebiete).

4.2.20.3 Populationsgröße und -struktur

Obwohl das Vorkommen der Turteltaube im Nord-Osten des VSG Hörre außerhalb der ART mehrfach durch Rufe nachgewiesen werden konnte, gelang kein Brutnachweis. Die Habitatausstattung macht jedoch ein Brutvorkommen im VSG wahrscheinlich.

4.2.20.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

4.2.20.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Entfällt.

4.2.20.6 Gesamtbewertung

Entfällt.

4.2.20.7 Schwellenwerte

Entfällt.

4.2.21 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

VSRL: Art.4 (2)	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 300-1.500
-----------------	---------	---------	-----------------------

4.2.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.21.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

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

4.2.21.3 Populationsgröße und -struktur

Entsprechend dem hohen Waldanteil des VSG von ca. 86% ist die Offenlandart Wachtel auf die Gesamtfläche bezogen nur mit geringer Häufigkeit vertreten. In der Probefläche 1 konnten 1 Paare ermittelt werden, so dass im untersuchten Offenlandanteil von 321 ha 1 BP hochzurechnen ist. Da insgesamt im VSG ein Offenlandanteil von 696 ha vorliegt, dürfte der Bestand bei ca. 2-3 Paaren liegen.

4.2.21.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Neben dem Verschwinden von strukturgebenden Elementen wie Feldrainen wirkt sich im Gebiet vor allem der frühe Mahdzeitpunkt (Silagenutzung) auf die Wachtel negativ aus.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	s.o.
432	Mahd zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	vor allem früher Silageschnitt auf Grünland

4.2.21.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

In dem überwiegend von Wald geprägten Vogelschutzgebiet „Hörre“ ist die Wachtel naturgemäß nur als selten auftretende Randart anzusehen. Sie ist jedoch in den an das VSG angrenzenden Offenlandbereichen regelmäßig, wenn auch in nicht hoher Dichte, vertreten.

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 2-3 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	2	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
		Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.21.6 Gesamtbewertung

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

4.2.21.7 Schwellenwerte

Wegen der geringen Häufigkeit im VSG und den außerordentlich starken Bestandsschwankungen der Art ist die Angabe eines Schwellenwertes nicht sinnvoll, er könnte evtl. auf 2 Paare festgelegt werden.

4.2.22 Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

VSRL: Art.4 (2)	RL D: -	RL H: 3	Bestand HE: >10 000
-----------------	---------	---------	---------------------

4.2.22.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Waldlaubsänger wurden auf 3 Transekten erfasst. Das Verfahren der Linientaxierung wurde, wie vorgegeben, angewandt, da der erweiterte Stichprobenumfang die Aussage-schärfe verbessert und die Reproduzierbarkeit im Rahmen des nachfolgenden Monitoring

eher gegeben ist. Beim auf Grundlage der Wegstrecke hergeleiteten Flächenbezug wurde eine Erfassungstiefe von je 100 m beidseitig des Wegs festgesetzt.

4.2.22.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Bevorzugt Buchenbestände (auch Eiche) mit eingestreutem Unter- und Zwischenstand, dessen waagrecht gewachsenen Äste Sitzwarten unterhalb des Kronendachs bieten. Der Waldboden sollte überwiegend vegetationslos mit eingesprengten Gras- und Krautinseln sein. Es werden auch gern Buchenstangenhölzer besiedelt, wenn sie durch Rückegassen und Bestandslöcher strukturiert sind und sich in diesen Lichtbereichen Gras- und Krautinseln gebildet haben.

4.2.22.3 Populationsgröße und -struktur

Als Ergebnis der Linientaxierung sind 8 Revierpaare bestätigt worden, wobei in der PF 6 (3. Transekt) kein einziger Waldlaubsänger nachzuweisen war. Die Gesamtlänge der Transekte lag bei ca. 14 km. So dass die Gesamtuntersuchungsfläche etwa 280 ha beträgt. Die Flächen liegen in überwiegend in den mittel- bis alten Laubwaldbeständen, so dass die Hochrechnung auf die Gesamthektarzahl dieser Wälder (1040 ha) erfolgt. Hiernach kommen hier 30 Paare vor, der Gesamtbestand wird aufgrund der schwierigen Erfassung auf 30 bis 50 Paare festgelegt.

4.2.22.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

Das VSG Hörre ist auf Grund seines hohen Laubholzanteiles mit entsprechenden Habitatstrukturen als Lebensraum für den Waldlaubsänger gut geeignet. Positiv für die Art ist auch die recht geringe Nährstoffversorgung der Hörre zu bewerten, die eine übermäßige Verkrautung des Waldbodens nicht zulässt. Eher positiv sind auch die forstlichen Holzerntemaßnahmen zu bewerten, die auch jüngere Bestände für die Art strukturell aufwerten und damit als Bruthabitat „öffnen“.

4.2.22.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 30-50 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	30	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.22.6 Gesamtbewertung

Tabelle 33: Herleitung der Bewertung für den Waldlaubsänger

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

4.2.22.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert der hier nur gering verbreitet Art wird auf den niedrigsten bekannten Wert, die 30 Revierpaare festgelegt.

4.2.23 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

VSRL: Art.4 (2)	RL D: V	RL H: V	Bestand HE: 1000-2000
-----------------	---------	---------	-----------------------

4.2.23.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung der Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

Die Ermittlung der Populationsgröße ist mit einem hohen Unsicherheitsfaktor behaftet, da länger verweilende Durchzügler eine höhere Brutpopulation vortäuschen und vorbeistreichende Schnepfen nicht individuell zu identifizieren sind (Gefahr der Doppelzählung)

4.2.23.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Waldschnepfe besiedelt überwiegend reich strukturierte Laub- und Mischbestände auf feuchten oder staunassen Standorten. Areale mit Blößen, breiten Schneisen, schmalen vernässten Waldwiesentälern werden bevorzugt.

4.2.23.3 Populationsgröße und -struktur

Eine seriöse Angabe der Populationsgröße kann die Arterfassung nicht liefern. Die Ergebnisse innerhalb der ART erlauben nur eine vorsichtige Einschätzung der Populationsdichte im VSG. Nicht im Rahmen der GDE erfasste Kleinstrukturen, wie vernässte Bereiche, aufgelichtete Bereiche mit Verjüngungsbereichen, ein kleinflächiges Biotopmosaik, Geländere relief etc. sind für das Vorkommen der Art viel bedeutender als die stark vergrößerten Habitate gemäß Schlüssel. Möglich und hinreichend plausibel ist dagegen die Einschätzung einer Mindestzahl auf der Grundlage von Einzelbeobachtungen. Als Mindestwert können 1 – 3 Balzreviere angenommen werden, wahrscheinlicher sind aber deutlich mehr Paare, jedoch ist eine Angabe der Obergrenze spekulativ, da zu wenig über Territorien und Verhalten des Vogels bekannt ist.

4.2.23.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

		zung stattfindet
700	Jagdausübung	Risiko: hoch. Trotz intensiver Bejagung hält sich das Schwarzwild weiterhin auf hohem Niveau. Für Bodenbrüter geht davon ein hoher Prädationsdruck aus

4.2.23.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 34: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 1-3 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population		
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	C	im Hauptverbreitungsgebiet der Art: h
Relative Seltenheit im Naturraum	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Land Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung in BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

4.2.23.6 Gesamtbewertung

Tabelle 35: Herleitung der Bewertung für die Waldschnepfe			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt			X

4.2.23.7 Schwellenwerte

Wegen der erheblichen Unsicherheit bezüglich der Bestandserfassung erscheint eine Angabe hier nicht sinnvoll.

4.2.24 Wendehals (*Jynx torquilla*)

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

4.2.24.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte auf den ART entsprechend den Vorgaben.

4.2.24.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Die Art bevorzugt halboffene, parkartige Habitatstrukturen, insbesondere werden strukturreiche Streuobstwiesen, trockene, sonnige Wiesenflächen in Hanglage, strukturreiche Gärten und Ortsränder, warme und lückige Waldrandbereiche sowie sonnenexponierte Wachholderheiden mit mageren Böden in der Nähe von Waldrändern besiedelt. Wichtige Habitats-elemente sind natürliche oder künstliche Bruthöhlen, da die Art selbst keine Höhlen anlegt, Bäume mit einer Deckung von mehr als 5% sowie Freiflächen mit einer hohen Sonneneinstrahlung und einer lückigen Vegetation. Diese Lebensraumstrukturen sind im VSG Hörre in den Offenlandbereichen zwischen Kölschhausen und Oberlemp zu finden.

4.2.24.3 Populationsgröße und -struktur

Nachgewiesen werden konnte in den ART ein Bestand von 3 Brutpaaren.

Insgesamt ist der Bestand im Naturraum in den letzten 25 – 30 Jahren sehr stark zurückgegangen und dürfte derzeit, gemäß den Vogelkundlichen Berichten und dem Ornithologische Jahresbericht von Hessen bei 5-10 Brutpaaren liegen. Für das Gebiet des VSG Hörre kann ein Bestand von 3 - 5 Brutpaaren angenommen werden. Damit liegt das Ergebnis erheblich unter der Angabe des SDB, der für die Art einen Bestand von 12 Brutpaaren ausweist, stellt jedoch das wichtigste Vorkommen im weiten Umfeld (Kreis Gießen und Lahn-Dill-Kreis) dar.

4.2.24.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Da der Wendehals sich nahezu ausschließlich von wärmeliebenden, bodenbewohnenden Ameisenarten ernährt und deren Vorkommen an eine niedrigwüchsige und lückige Vegetationsstruktur gebunden sind, ist insbesondere eine regelmäßige Mahd oder Beweidung der Wiesen und Weiden in den Offenlandflächen notwendig. Die Aufgabe der extensiven Weidenutzung oder ein falscher Nutzungszeitraum führt zu einer Zunahme konkurrenzkräftiger und höherwüchsiger Ruderalarten und damit zu einem Rückgang der Ameisenvorkommen. Die zu beobachtende zu späte Schafbeweidung der Offenlandbereiche mit teilweise ungeeigneten Rassen hat damit zu der nur geringen Besiedlungsdichte in 2008 beigetragen.

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
227	Intensive Grünlandbewirtschaftung	Risiko: mittel
401	Verfilzung	Risiko: hoch, durch unzureichende Beweidung infolge falschem Zeitpunkt
410	Verbuschung wegen Aufgabe der Nutzung	Risiko: mittel
451	Fehlende Obstbaumpflege	Risiko: hoch, kein Nachpflanzen abgängiger Altbäume

4.2.24.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Nördlich des Mains eines der wichtigsten Brutgebiete für die Art.

Tabelle 36: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	3 - 5 BP
Siedlungsdichte 2008	A	0,8 BP /100 ha Offenlandfläche
Populationsgröße 2000-2008	C	1-2 BP
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	3	
Relative Größe (Naturraum)	4	16-50 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	2	2-5 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Naturraum	5	Mehr als 5 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	A	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: hoch
Gesamtbeurteilung im Natur-	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art:

Tabelle 36: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
raum Hessen		mittel
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

4.2.24.6 Gesamtbewertung

Tabelle 37: Herleitung der Bewertung für den Wendehals			
	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

4.2.24.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf 3 Brutpaare festgelegt.

4.2.25 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: V	Bestand HE: 500-600
----------------	---------	---------	---------------------

4.2.25.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit Kontrolle im Hinblick auf den Bruterfolg.

4.2.25.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Als Bruthabitat wählt der Wespenbussard in Hessen vorzugsweise lichte stark dimensionierte Buchenbestände unweit des Waldrandes oder an einer Hangkante mit guter Thermik. Gleiches gilt für das VSG Hörre. Als Nahrungshabitat wird eine Vielzahl von Lebensraumstrukturen innerhalb und außerhalb des Waldes genutzt. Entsprechend dem Vorkommen von Wespen und Hummeln sind dies besonnte Wegraine, Lichtungen, extensiv genutztes Halbofenland etc.

4.2.25.3 Populationsgröße und -struktur

Im Gebiet wurden 3 Reviere nachgewiesen, von denen 1 durch Horstfunde untermauert werden konnte (siehe Artkarte). Der Bestand dürfte bei 3-5 Paare liegen.

Die Revierzahl liegt unter der Angabe im Standarddatenbogen (6 – 10 Reviere); vermutlich ist die versteckt lebende und schwer zu erfassende Art bei der Aufstellung des Standarddatenbogens überschätzt worden.

4.2.25.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
514	Altbäume in zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: gering.
723	Jagd- Hochsitz/Pirschpfad	Risiko: hoch. Da der Wespenbussard gern in lichten Altholzbeständen brütet, die gleichermaßen attraktiv für die Ansitzjagd sind, kann der Ansitz während der Fortpflanzungszeit den Bruterfolg gefährden. Die späte Ankunft, der meist kleine gut mit grünem Laub getarnte Horst und die diskrete Lebensweise führen in der Regel dazu, dass die Brut übersehen wird.

4.2.25.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 38: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	3 - 5 BP
Populationsgröße 2000-2008		Unbekannt
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	3	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2% der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (Hessen)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Relative Größe (BRD)	1	Unter 2 % der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet
Biogeographische Bedeutung	H	im Hauptverbreitungsgebiet der Art
Relative Seltenheit im Natur-	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt

Tabelle 38: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
raum		
Relative Seltenheit im Land Hessen	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Relative Seltenheit in BRD	>	Mehr als 10 Vorkommen sind bekannt
Gesamtbeurteilung im Naturraum	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum Hessen	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

4.2.25.6 Gesamtbewertung

Tabelle 39: Herleitung der Bewertung für den Wespenbussard			
	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

4.2.25.7 Schwellenwerte

Als Schwellenwert werden 3 Reviere festgesetzt (Schwankungsbereich 20%).

4.3 FFH-Anhang IV-Arten, entfällt

4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten, entfällt

5. Vogelspezifische Habitate

5.1. Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate

Für die flächendeckende Erfassung im Hinblick auf das Gebietsmanagement wurden gemäß den Vorgaben die vogelspezifischen Habitate kartiert und digitalisiert. Die Darstellung der vogelspezifischen Habitate erfolgt gemäß ihrer realen Lage. Falls vogelspezifische Habitate in enger, mit vertretbarem Aufwand nicht auskartierbarer Verzahnung vorliegen, wird dieser Bereich dem dominierenden oder mit größtem Anteil auftretenden vogelspezifischen Habitat zugeordnet.

Die wichtigsten Habitate sind im Bereich der Hörre die alten Eichenwälder und die wertvollen, extensiv genutzten Grünlandbestände (trocken wie feucht). Diese sind für den Bereich nördlich des Mains die wichtigsten Brutgebiete für Mittelspecht und Wendehals. Aber auch die Randhänge mit mageren Wiesen und wenigen Gehölzen sind wichtige Habitate, u.a. für Baumpieper und Neuntöter. Die älteren Buchenwälder mit hohem Totholzanteil sind selten, aber von zahlreichen Arten besiedelt, besonders wichtig sind hier die Bauaktivitäten des Schwarzspechts für Hohltaube und Dohle. Hier müssen weitere biotopverbessernde Maßnahmen ergriffen werden, um diese Wälder positiv aufzuwerten. Für die Mehrzahl der bedeutsamen Arten sind die aktuell noch geringe Nutzungsintensität, die offenen, mageren Strukturen und die Kombination der Haupthabitattypen die Gründe für die Besiedlung der Hörre. Einige ausgestorbene Brutvogelarten könnten bei entsprechender Pflege und allgemeiner Ausbreitung hier auch wieder erscheinen, wie Raubwürger, Heidelerche, Braun- und Schwarzkehlchen.

Das VSG lässt sich in verschiedenen Sektoren (siehe auch Maßnahmenkarte) mit unterschiedlicher Bedeutung für die Arten unterteilen.

Nr.	Sektor	Arten
1	Offenland	Rotmilan, Schwarzmilan, Wachtel, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen
2	Laubwälder	Schwarzstorch, Rotmilan, Wespenbussard, Waldschnepfe, Grauspecht, Schwarzspecht, Dohle, Hohltaube, Waldlaubsänger
3	Nadelwälder (tlw. junge	Keine maßgebliche Art

Tabelle 40: Bedeutung einzelner Teilflächen für die untersuchten Brutvogelarten.		
Nr.	Sektor	Arten
	Mischwälder)	
4	Halboffenland, Streu- obst	Baumfalke, Wendehals, Neuntöter, Baumpieper
5	Fließgewässer	Schwarzstorch, Eisvogel, Wasserramsel
6	Heiden/Pionierstandorte	Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen

5.2. Kontaktbiotope des FFH-Gebietes, entfällt.

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Die Hörre zählt im zentralen Bereich zu den eher großen unbekanntem, und ornithologisch kaum untersuchten Gebieten im Lahn-Dill-Kreis. Woher die zum Teil falschen Angaben im SDB kommen, kann nicht mehr nachvollzogen werden, daher können diese nur als Näherungswerte betrachtet werden.

Der Vergleich der Brutvogelergebnisse (SDB zu aktuellen Daten) findet sich in Tabelle 3. Nachfolgend findet sich die Fortschreibung des SDBs zum Vogelschutzgebiet, wobei zahlreiche Daten geändert werden mussten.

Folgende Arten waren für das Gebiet genannt, sind aber hier nicht als Brutvögel gefunden worden:

Graureiher, Schwarzstorch, Schwarzmilan, Eisvogel, Turteltaube, Raubwürger, Braun- und Schwarzkehlchen, Heidelerche, Gartenrotschwanz

Für folgende Arten hat die Bestandserfassung keine ausreichenden Daten erbracht:

Wespenbussard, Grauspecht, Hohltaube, Waldschnepfe

Aus diesen Daten lässt sich der SDB zum VSG fortschreiben (s. Tab. 41).

Tabelle 41: Neuer Standarddatenbogen, der sich aus der vorliegenden Grunddatenerhebung ergibt, im Vergleich zum alten SDB.

Vogelarten fehlte im SDB 2002 (markiert)

Taxon	Code	Name	Status	Pop.- Größe	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	Grund	Jahr
AVE	ALCEATTH	Alcedo atthis [Eisvogel]	n	6-10	4	3	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	0-1	1	1	1	C	h	C	C	C	g	2008
AVE	ANTHTRIV	Anthus trivialis [Baumpieper]	n	25-30	1	1	1	B	h	C	C	C	g	2008
AVE	ARDECINE	Ardea cinerea [Graureiher]	n	11-50	4	3	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	0									g	2008
AVE	CICONIGR	Ciconia nigra [Schwarzstorch]	n	= 1	4	1	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	0									g	2008
AVE	COLOMONE	Coloeus monedula [Dohle]	n	30	3	2	1	B	h	B	C	C	g	2008
AVE	COLUOENA	Columba oenas [Hohлтаube]	n	15-20	1	1	1	B	h	C	C	C	g	2008
AVE	DRYOMART	Dryocopus martius [Schwarzspecht]	n	11-50	4	3	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	15-20	1	1	1	B	h	B	C	C	g	2008
AVE	DENDMEDI	Dendrocopus medius [Mittelspecht]	n	Ca. 110	4	2	1	A	h	A	B	B	g	2002
			n	125-150	3	2	1	B	h	A	B	C	g	2008
AVE	FALCSUBB	Falco subbuteo [Baumfalke]	n	1-2	1	1	1	C	h	C	C	C	g	2008
AVE	JYNXTORQ	Jynx torquilla [Wendehals]	n	=12	5	3	1	B	h	A	A	C	g	2002
			n	3-5	4	2	1	B	h	A	B	C	g	2008

Grunddatenerhebung Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lempthal“ (5316 - 402)

Taxon	Code	Name	Status	Pop.- Größe	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	Grund	Jahr
AVE	LANICOLL	Lanius collurio [Neuntöter]	n	Ca. 50	4	1	1	B	h	A	A	B	g	2002
			n	20-25	1	1	1	B	h	A	B	C	g	2008
AVE	LANIEXCU	Lanius excubitor [Raubwürger]	n	=2	3	2	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	0			1							2008
AVE	MILVMIGR	Milvus migrans [Schwarzmilan]	n	1-5	4	3	1	B	h	B	B	C	g	2002
			n	0										2008
AVE	MILVMILV	Milvus milvus [Rotmilan]	n	=10	4	1	1	B	h	A	C	C	g	2002
			n	4	1	1	1	B	h	C	C	C	g	2008
AVE	PERNAPIV	Pernis apivorus [Wespenbussard]	n	6-10	4	2	1	B	h	A	A	C	g	2002
			n	3-5	1	1	1	B	h	C	C	C	g	2008
AVE	PICUCANU	Picus canus [Grauspecht]	n	Ca. 25	2	2	1	B	h	A	B	C	g	2002
			n	8-10	2	1	1	C	h	B	C	C	g	2008
AVE	SAXIRUBE	Saxicola rubetra [Braunkehlchen]	n	=10	2	1	1	A	h	A	B	B	g	2002
			n	0										2008
AVE	SAXITORQ	Saxicola torquata [Schwarzkehlchen]	n	=1	2	1	1	B	h	B	C	C	g	2002
			n	0										2008
AVE	SCOLRUST	Scolopax rusticola [Waldschnepfe]	n	1-3	1	1	1	C	h	C	C	C	g	2008

Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
Populationsgröße	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	

Tabelle 42: Vergleich der hessischen Gesamtbestandsangaben mit den im Jahr 2008 ermittelten Werten

(es werden jeweils der Höchstwert aus dem VSG und der niedrigere aus Hessen verglichen)

Arten	Population VSG 2008	Population Hessen (Brutpaare) nach der RL Hessen (HGON & VSW 2006)	% - Anteil VSG an Hessen - Bestand
Waldschnepfe	1-3	1000-2000	0,3
Grauspecht	8-10	2500-3500	0,4
Hohltaube	15-20	5000-8000	0,4
Rotmilan	4	900-1100	0,4
Eisvogel	0-1	200-600	0,4
Waldlaubsänger	30-50	Über 10.000	0,5
Neuntöter	20-25	5000-8000	0,5
Baumpieper	25-30	5000-8000	0,6
Schwarzspecht	15-20	2000-3000	1,0
Wespenbussard	3-5	500-600	1,0
Baumfalke	1-2	200-240	1
Wachtel	2-3	300-1500	1
Schwarzstorch	0-1	50-85	2
Wendehals	3-5	200-250	2,5
Mittelspecht	125-150	5000-7000	3,0
Dohle	30	1000-1300	3,0

Beim VSG „Hörre bei Herborn und Lemptal“ handelt es sich damit nach den vorliegenden aktuellen Ergebnissen um

- **eines der TOP 5 - Gebiete für Mittelspecht, Dohle und Wendehals im Naturraum Westerwald;**
- **sowie ein regional wichtiges Brutgebiet für Rotmilan, Baumfalke, Wespenbussard, Schwarzstorch, Wachtel, Waldschnepfe, Hohltaube, Schwarzspecht, Grauspecht, Eisvogel, Neuntöter, Waldlaubsänger und Baumpieper.**

Damit haben sich gegenüber den Daten der Gebietsmeldung zahlreiche Veränderungen ergeben, die zum einen auf Fehler in der SDB beruhen und zum anderen die natürlichen Entwicklungen (Zu- und Abnahme von Arten in Hessen, Veränderungen in der Landschaft) widerspiegeln, evtl. aber auch aus witterungsbedingten Unterfassungen in 2008. Einige Arten stehen kurz vor dem Aussterben, wenn nicht entsprechende Hilfsmaßnahmen ergriffen werden (Wendehals, Heidelerche), andere Arten könnten durch Gebietesverbesserungen wieder angesiedelt werden.

Der Erhaltungszustand kann aktuell nur beim Mittelspecht mit A bewertet werden, dies gilt aber nur bei der aktuellen Lage, schon in wenigen Jahren kann sich das Bild ändern, da der Unterwuchs von jüngeren Eichenbeständen fehlt und immer mehr in alte Bäume eingegriffen wird.

Die Kartierung vogelspezifischer Gefährdungen und Beeinträchtigungen orientiert sich am bereits vorliegenden Gefährdungsschlüssel für FFH - Gebiete. Da Vögel als hochmobile Arten mit großem Aktionsradius und speziellen Verhaltensmustern auch sonstigen, bisher nicht im Schlüssel integrierten Gefährdungen unterliegen können, wurde dieser entsprechend erweitert.

6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

In den Randbereichen zu den Offenlandflächen finden sich einige Vorschläge zu Gebietserweiterungen:

1. Im Südwesten das Offenland westlich von Kölschhausen, überwiegend extensiv genutzte Ackerflächen
2. Die südöstlichen Offenlandbereiche der Niederlemper Heide, wichtige Ergänzungsflächen mit Grünland, Acker und Streuobst.
3. Offenlandflächen und Waldrandbereiche südöstlich von Mittenaar-Ballersbach.

7. Leitbilder, Erhaltungsziele

7.1 Leitbilder

Die Hörre ist ein naturnahes Waldgebiet mit hohem Anteil an Eichen, die Lebensraum bietet für zahlreiche typische Vogelarten der Laubwälder. Die angrenzende extensiv genutzte Kulturlandschaft des Gladenbacher Berglandes ist durch zahlreiche Arten und vielfältig ausgebildeten Lebensgemeinschaften der submontanen bis montanen Höhenstufen, insbesondere Heiden, Feuchtwiesen, Bergwiesen und Auen geprägt.

7.2. Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele wurden von der Oberen Naturschutzbehörde vorgegeben und spiegeln nicht die fachliche Meinung des bearbeitenden Büros wider. Die formulierten Erhaltungsziele sind unabhängig von dem jeweiligen Gebiet in ganz Hessen für alle Arten gleich. Bisher liegen für einige Arten, die nach der neuen Roten Liste der gefährdeten Arten für Hessen (9. Fassung) als gefährdet gelten, noch keine Erhaltungsziele vor (Stockente, Baumpieper, Waldlaubsänger).

Entgegen der Verordnung zum Vogelschutzgebiet werden die in dieser GDE nun definierten Arten zugrundegelegt; die „neuen Arten“ sind hierbei dunkel hinterlegt. Die nicht mehr relevanten Arten (u.a. Braun- und Schwarzkehlchen, Graureiher usw.) wurden entfernt.

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

Baumfalke (*Falco subbuteo*) Z/B

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

Eisvogel (*Alcedo atthis*) I/B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlambänken
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen.

Grauspecht (*Picus canus*) I/B

- Erhaltung von strukturreichem 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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) I/B

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

Neuntöter (*Lanius collurio*) I/B/R

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

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

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

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) I/B

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

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

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

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) Z/B/R

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

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

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

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

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

7.3 Zielkonflikte (VS/FFH) und Lösungsvorschläge

Große Zielkonflikte zwischen den vorgeschlagenen Maßnahmen in den FFH-Gebieten und dem VSG gibt es kaum. Auch in den FFH-Gebieten geht es schwerpunktmäßig um den Erhalt und die Pflege der Grünlandbestände und die Entwicklung von naturnahen, altholzreichen Wäldern. Diese Maßnahmen stehen zumeist im Einklang mit den Zielen für die Wiesenbrüter.

In dem wichtigen FFH-Gebiet "Wacholderheiden und Grünland nördlich von Niederlemp" (Nr. 5316-301) fehlt ein konkreter Hinweis auf eine deutlich Reduzierung der Gehölzbestände in diesem Bereich. Dieser muss aber mit Nachdruck gefordert und umgesetzt werden, sofern die Fläche anschließend in ausreichender Intensität mit Schafen beweidet werden.

Die geplanten Maßnahmen in den "Wiesen westlich des Leuchtekküppels bei Bellersdorf" (Nr. 5316-305) betreffen nur kleine Teilbereiche die sich überschneiden. In diesen Offenlandflächen sollten die Maßnahmen des FFH-Gebietes durchgeführt werden, weil sie aus vogelkundlicher Sicht eine geringere Bedeutung besitzen.

Mit den Maßnahmen de FFH-Gebietes "Beilstein bei Herborn" (Gebiet 5315-308) gibt es keine Probleme, weil hier in weiten Bereichen der Verzicht auf die forstliche Nutzung gefordert wird, die auch aus vogelkundlicher Sicht nur unterstützt werden kann.

Zudem fehlt in beiden GDEs mit Offenland der Hinweis auf den Verzicht des Wiesenschleifens nach dem 20. April, weil hierbei sämtliche Nester der Bodenbrüter vernichtet werden (wenn es von der Witterung her möglich ist, sollte es nicht mehr nach dem 1. April erfolgen).

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

Das Vogelschutzgebiet Hörre bei Herborn und Lemptal weist einen hohen Anteil an Waldlebensräumen auf. Damit wirkt sich die Bewirtschaftung des Waldes in besonderem Maße auf das Arteninventar und den Erhaltungszustand der relevanten Arten des Vogelschutzgebietes aus.

Die letzten Jahre im VSG waren geprägt durch starke forstliche Eingriffe im Wald. Insbesondere in den Altbeständen und hier besonders augenfällig in den Buchenalthölzern haben die Baumentnahmen zu teilweise deutlich aufgelichteten Strukturen geführt, die sich auf die meisten waldbewohnenden Arten der Vogelschutzrichtlinie negativ auswirken. Zusätzlich führt die damit verbundene intensive private Brennholzelbstwerbung zu weiteren erheblichen negativen Beeinträchtigungen. Im gesamten VSG muss daher diese Form der Nutzung während der Brut- und Setzzeiten unterbleiben.

Die derzeit von der maßgebenden Art des VSG, dem Mittelspecht, besetzten Lebensräume werden sich auf nicht unerheblicher Fläche mittelfristig durch die Nutzung der Habitatbäume, insbesondere der Eichenüberhälter nachhaltig negativ verändern. Langfristig wird sich die Population weiter verringern, falls es nicht gelingt, den sich derzeit schon abzeichnenden Rückgang an jungen Eichenbeständen durch ein entsprechendes Bewirtschaftungskonzept aufzuhalten.

Anlässlich der Datenerhebung zur Habitatstrukturkartierung musste verschiedentlich festgestellt werden, dass ökologisch bedeutsame Totholzbäume, tlw. mit Höhlenstrukturen, zur Entnahme für Brennholzelbstwerber markiert waren. Dies sollte innerhalb eines VSG mit Schwerpunkt an Laubstarkholz gebundenen Vogelarten nicht vorkommen, zumal der Anteil an vorhandenem Totholz, sowohl stehend als auch liegend, im gesamten VSG deutlich zu gering ist.

Aufgrund einer intensiven Nutzung der Baumart Buche ab einem Brusthöhendurchmesser von 50 cm (teilweise schon ab 40 cm), fehlt hier auf großer Fläche das für das Vorkommen des Schwarzspechtes existentiell notwendige Buchen-Starkholz. Wenn in der derzeitigen Waldbaukonzeption keine Möglichkeit gesehen wird, einen nennenswerten Buchenanteil mindestens in einen Durchmesserbereich von 60 cm einwachsen zu lassen, so müsste dies

zumindest auf festgelegten Flächen (Altholzinseln) in einer Größenordnung von ca. 20% der derzeitigen Altholzfläche und 5% der mittelstarken Buchenwälder erfolgen. Hierbei ist es aber wichtig, dass diese Fläche sich nicht an einer Stelle finden, sondern über das Gesamtgebiet verteilt sind. Entsprechende Ausweisungsvorschläge sind in der Maßnahmenplanung vorgenommen worden. Zwar weicht der Schwarzspecht, als bedeutende, an ältere Buchen gebundene Vogelart, bei einem Mangel an Starkholz auch in Buchen teilweise deutlich unter 50 cm Bruthöhendurchmesser aus, jedoch besteht hier die Gefahr, dass solche „dünnen“ Bäume bei Sturm sehr leicht im Bereich der Bruthöhle brechen und damit zur Gefahr für den jeweiligen Höhlennutzer werden.

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

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

Für den Erhaltungszustand der relevanten Greifvogelarten, also Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan sowie Baumfalke ist die Ausweisung einer Schutzzone und deren konsequente Einhaltung um den besetzten Horst ein wichtiges Element, um Brutverluste durch Störungen zu vermeiden und den Erhaltungszustand der Arten zu sichern. Geeignete Brutbäume und Brutbestände sind für diese Arten in ausreichender Zahl im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden.

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

Die zunehmend intensiver werdenden Störungen im Habitat des Schwarzstorches durch zum einen Freizeit und Erholungsnutzung, und zum anderen durch eine intensive fischereiliche

Nutzung der vorhandenen Gewässer, insbesondere im zentral gelegenen Stippbachtal, behindern eine dauerhafte Ansiedlung der Art.

Um die Beunruhigung in diesen Bereichen zu verringern, müssen alle vorhandenen Anlagen auf ihre Rechtmäßigkeit überprüft werden und der vermutlich erhebliche Anteil an illegalen Nutzungen (Wasserentnahme, Gewässerverbau, Hütten) konsequent unterbunden werden. Nach dem, wie sich die Sachlage zur Zeit der Grunddatenerhebung darstellte, dürfte ein ganz erheblicher Teil der Anlagen ganz oder zumindest teilweise illegal sein!

Der durch fast den gesamten Talverlauf führende Ortsverbindungsweg wird durch eine hohe Anzahl von Fahrzeugen regelmäßig genutzt und stellt damit eine weitere erhebliche Störung dar.

Das Vorkommen des Wendehalses ist abhängig von dem Vorhandensein seiner bevorzugten Nahrung, den Ameisen, deren Vorhandensein an eine entsprechende Wiesennutzung gebunden ist. Hier scheint die sehr spät einsetzende und zu extensive Schafbeweidung durch eine Schäferei aus Thüringen (!) eine negative Rolle zu spielen. Durch die späte Beweidung (im Kartierungsjahr erst ab Ende Juni) ist die Vegetation bereits sehr hoch und teilweise auf der Südhanglage bereits eingetrocknet. Die eingesetzte Hochleistungsschafrasse tritt deswegen die Vegetation mehr nieder, als dass sie diese abweidet. Beide Faktoren, der späte Beweidungstermin, als auch die damit verbundene schlechte Annahme des Bewuchses durch eine diesen Verhältnissen nicht angepasste Schafrasse, wirken sich wiederum negativ auf die Ameisenpopulationen auf dem an sich sehr geeigneten Standort aus.

Zur Förderung der Wendehalspopulation ist eine Verbesserung der Beweidungssituation herzustellen. (früher einsetzende Beweidung mit anderer Rasse bzw. Mischbeweidung mit Ziegen wegen des notwendigen Gehölzverbisses), bei gleichzeitiger Verbesserung des Bruthöhlenangebotes (Pflanzung von Hochstämmen, Nistkästen – ovales Loch, D = 50 mm). Bei den Nistkästen sollte ein Überangebot geschaffen werden, die erst ab Anfang Mai ausschließlich für den Wendehals zur Verfügung stehen müssen.

Zudem muss die Niederlemper Heide stark aufgelichtet werden, der Wacholderbestand sollte nicht mehr als 20% der Fläche einnehmen.

Im Offenland sind zwei Tendenzen erkennbar, die einen negativen Einfluss auf die Gebietsentwicklung erwarten lassen. Zum einen findet in weiten Bereichen eine Verbrachung statt, die vor allem die Reste der wohl einstmals recht ausgedehnten Streuobstwiesen betrifft.

Zum anderen wird die Grünlandnutzung in Teilbereichen merklich intensiviert, wie bei der Kartierung auch im Fehlen der maßgeblichen Arten in diesen Bereichen deutlich sichtbar wurde. Besonders augenscheinlich waren hier die von Überweidung betroffenen Flächen.

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege

Bereich Wald

- Erhalt zusammenhängender, geschlossener Buchen- Altbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 50 cm
- Erhalt von Eichenwäldern mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm und mit mindestens 15 Alteichen pro Hektar
- Erhaltung alter geschlossener Kiefern- und Fichtenbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm (Fichte) bis 50 cm (Kiefer)
- Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
- Belassen von starkdimensioniertem Totholz, insbesondere von stehendem Totholz, im Bestand

Bereich Offenland

- Sicherstellung einer dem jeweiligen Biotop angepassten Pflege durch Mahd bzw. Beweidung
- Förderung der Streuobstnutzung
- Unterbinden einer weiteren Intensivierung der Nutzungen in den Grünlandbereichen

8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen

Bereich Wald

- Entwicklung weiterer geschlossener Buchen- Altbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 50 cm
- Entwicklung von weiteren Eichenwäldern mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm und mit mindestens 15 Alteichen pro Hektar
- In Bereichen mit einem ausgeprägten Mangel an Buchen- Altholzbeständen sollten vorhandene Bäume mit Schwarzspechthöhlen von der in den Höhlenbereich einwachsenden Naturverjüngung etwa in einem Durchmesser entsprechend der Kronenprojektion auf dem Boden freigestellt werden, um die Funktion der Bruthöhle für Großhöhlenbrüter zu erhalten.
- Einhaltung einer Schutzzone von 100 m um besetzte Greifvogelhorste, innerhalb der keine Hochsitze oder Ansitzleitern errichtet werden, bzw. vorhandene Ansitzeinrichtungen in der Zeit von Anfang März bis August nicht besetzt werden. Beim besonders störungsanfälligen

Schwarzstorch sollte diese Schutzzone auf mindestens 300 m um den Horst ausgedehnt werden. Bei Milanen, Wespenbussard und Baumfalke auf 200 m.

- Um den offensichtlichen Mangel vor allem an starkem Totholz zu begegnen, sollten Überhälter sowie Horst- und Höhlenbäume nach deren biologischen Tod nicht aufgearbeitet oder zur Nutzung als Brennholz abgegeben werden
- Das Unterlassen der Auspflanzungen von Kalamitätsflächen fördert , insbesondere in Waldrandnähe, die Wiederbesiedelung des VSG Hörre durch den Raubwürger

Bereich Offenland

- Erhalt des derzeitigen Offenlandanteils durch Sicherstellung entsprechender Nutzungsformen, insbesondere in den Feuchtbereichen
- Deutliche Reduzierung der Wacholderbestände im NSG Niederlemper Heide, der Gehölzbestand sollte höchstens 20% der Fläche einnehmen.
- Ausweitung und Reaktivierung alter Streuobstwiesenreste
- Entschärfung einzelner gefährlicher Mastentypen an Stromleitungen durch gezielte Vogelschutzmaßnahme und Absicherung von gefährlichen Trassenabschnitten an Mittel- und Hochspannungsleitungen.

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Das VSG Hörre weist derzeit noch einen recht hohen Anteil an mittelalten und alten Eichenbeständen als Biotop für die Charakterart des Gebietes, den Mittelspecht, auf. Es ist allerdings absehbar, dass aufgrund zu geringer Flächenanteile in der jüngsten Altersklasse (0 - 40 Jahre) in der Zukunft eine wesentliche Verschlechterung des Lebensraumes eintreten wird.

Um eine gewisse Kompensation dieser Entwicklung zu erreichen und damit eine deutliche Verschlechterung des Gebietes zu verhindern, müssen stärkere Bemühungen zum Erhalt der Eichenfläche im Zuge der Verjüngung unternommen werden, bei gleichzeitiger zeitlicher Verzögerung in der Nutzung der älteren Bestände. Bei einer Dichte von im Durchschnitt 2,5 Mittelspechtpaaren auf 10 ha Eichenwald (nach PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2006): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern Stand Dezember 2006) bedeutet dies, dass auf Dauer eine Fläche von etwa 500 ha Eichen ab Stärkeklasse 3 im Gebiet vorhanden sein muss, um den derzeitigen Brutbestand langfristig zu sichern.

Arten wie Heidelerche und Raubwürger, die in der jüngeren Vergangenheit in der Hörre als Brutvögel auftraten, inzwischen aber nicht mehr anzutreffen sind, weisen überall in ihrem

Verbreitungsgebiet in Hessen negative Bestandsentwicklungen auf. Ob mit den geplanten Offenlandmaßnahmen eine Wiederbesiedlung der Hörre erreicht werden kann, ist nicht gesichert. Jedoch muss alleine zum Erhalt der wichtigen Wendehals-Bestände eine bessere Nutzung der Niederlemper Heide erfolgen, sonst stirbt die Art hier aus.

10. Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet

Für die VSGs muss es eine einheitliche Vorgabe für das Monitoring geben, außerdem müssen Schwellenwerte für die Populationen benannt werden. Probleme bei der Bearbeitung von GDE von VSGs ist derzeit die fehlende Möglichkeit, die Bedeutung des Gebietes für die Arten im Naturraum zu definieren, da keine Zahlen vorhanden/vorgegeben sind. Für die Einstufung und Bewertung müssen länderübergreifende Bestandszahlen geliefert werden. Für einige maßgebliche Arten fehlen Bewertungsrahmen und Erhaltungsziele.

Einige Arten sollten unbedingt nochmals genauer untersucht werden, bzw. überprüft werden, ob sie nicht doch Brutvögel im Gebiet sind. Dies gilt besonders, weil das Erfassungsjahr winterungsbedingt 2008 sehr ungünstig war; hierzu zählen:

Schwarzstorch, Wespenbussard, Schwarzmilan, Waldschnepfe, Eisvogel, Grauspecht, Turteltaube, Braun- und Schwarzkehlchen, Heidelerche, Gartenrotschwanz.

Kolkrabe:

Der Kolkrabe ist in hoher Individuenzahl im Gebiet anzutreffen. Dies ist u.a. bedingt durch die Nähe zur Hausmülldeponie in Aßlar. Eine gezielte Erfassung der Art erfolgte nicht. Ein Brutvorkommen im Gebiet wurde festgestellt, für mindestens zwei weitere Revierpaare besteht Brutverdacht.

11. Literatur

- ARBEITSGRUPPE FFH-GRUNDDATENERHEBUNG (2006): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/ Berichtspflicht). – 20 S. Gießen.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. – *Limicola* 19: 89-111.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. – AULA, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. – Aula, Wiesbaden. Bd. 1-3.
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – *Ber. Vogelschutz* 39: 13-60.
- BAUER, W. & K.-H. SCHAACK (1970): Hessische Gewässer als Durchzugs- und Winterrastareale für Schwimmvögel, *Luscinia* 41: 63-75.
- BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens-Ergänzungsband-Frankfurt a.M.
- BEUTLER, H. & D. BEUTLER (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2), 179 S., Potsdam.
- BFFF (2008): Grunddatenerhebung für das VSG Wiesentäler von Hohenahr und Aartalsperre. – unver. Gutachten im Auftrag der ONB Gießen.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie – Erfassung und Bewertung von Vogelbeständen. – Ulmer, Stuttgart.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12.
- BOSCHERT, M. (2005): Vorkommen und Bestandsentwicklung seltener Brutvogelarten in Deutschland 1997 bis 2003. – *Vogelwelt* 126: 1-51.
- BOSCHERT, M. (2005): Vorkommen und Bestandsentwicklung seltener Brutvogelarten in Deutschland 1997 bis 2003. – *Vogelwelt* 126: 1-51.
- BURKHARDT, R. (2000): Ergebnisse der nationalen und internationalen Wasser- und Gänsevogelzählung 1998/99 in Hessen. – *Vogel und Umwelt* 11: 225-231.
- BÜROGEMEINSCHAFT [UNTER DER FEDERFÜHRUNG DES RP DARMSTADT] (2003): Grunddatenerhebung für Monitoring und Management im FFH-Gebiet „Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden-Walldorf“ (6017-304). Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Linden (unveröff.).
- DOG (1995): Glossar der Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. – Projektgruppe „Ornithologie und Landschaftsplanung“ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, 36 Seiten.
- ENDERLEIN, R., M. HORMANN & M. KORN (1998): Kommentierung zur Roten Liste der bestandsgefährdeten Brutvögel Hessens (8. Fassung/April 1997).- *Vogel und Umwelt* 9: 279 -332.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – GRUNDLAGEN FÜR DEN GEBRAUCH VOGELKUNDLICHER DATEN IN DER LANDSCHAFTSPLANUNG. – IHW, ECHING.
- FREITAG, F. & A. WEIGEL (1965): Schwäne und Gänse im Kreis Wetzlar, *Luscinia* 38: 71-73.
- GEBHARD, L. (1957): Seltenheiten in Hessen, *Ornithologische Mitteilungen* 9: 90-91.
- GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens, Frankfurt a.M..
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1980 - 1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9-14. – AULA, Wiesbaden.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971-1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1-8. – AULA, Wiesbaden.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The EBBC-Atlas of European breeding Birds – Their Distribution and Abundance. – Poyser, London.

- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ – HGON (1985): Bemerkenswerte Brutzeitbeobachtungen in Hessen 1983, Vogel und Umwelt 2: 351-356.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ – HGON (HRSG.) (1993-2000): Avifauna von Hessen, 1-4. Lieferung. – Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHER RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutz-Richtlinie der EU. Vorläufige Endfassung 20.9.2004. Mit Stammlättern und Anhang. Frankfurt.
- HGON & VSW & [HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND] (2006): Rote Liste der Vögel Hessens (9. Fassung). – In: Vogel und Umwelt 17:1-56 – Wiesbaden.
- HORMANN, M & M. KORN (1995): Bestandsentwicklung ausgewählter, gefährdeter Vogelarten in Hessen 1990 bis 1993 – Ergebnisse der Indikatorartenauswertung. – Vogel und Umwelt 8: 147-159.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens.- Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, H. 67, 43 S., 2. Aufl., Wiesbaden.
- KORN, M. & M. HORMANN (2001): Bestandsentwicklung ausgewählter, bestandsgefährdeter Vogelarten (DDA-Indikatorarten) in Hessen. Vogel und Umwelt 12: 61-63.
- KORN, M. (1993): Baumpieper (*Anthus trivialis*) in: Avifauna von Hessen. Eigenverlag der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, – Echzell.
- KORN, M. (1993): Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) in: Avifauna von Hessen. Eigenverlag der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, – Echzell.
- KORN, M., J. KREUZIGER & S. STÜBING (2004): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 5 (2003). Vogel und Umwelt 15: 75-193.
- KORN, M., J. KREUZIGER, A. NORGALL, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2000): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 1 (1999). Vogel und Umwelt 11: 117-223.
- KORN, M., J. KREUZIGER, A. NORGALL, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2001): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 2 (2000). Vogel und Umwelt 12: 101-213.
- KORN, M., J. KREUZIGER, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2002): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 3 (2001). Vogel und Umwelt 13: 59-177.
- KORN, M., J. KREUZIGER, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2003): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 4 (2002). Vogel und Umwelt 14: 3-119.
- KORN, M., J. KREUZIGER & S. STÜBING (2004): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 5 (2003). Vogel und Umwelt 15: 75-193.
- KREUZIGER, J., M. KORN, S. STÜBING & P. BECKER (2006): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 6 (2004). Vogel und Umwelt 17: 59-149.
- KREUZIGER, J. (2002): Bundesweite Kartierung des Wachtelkönigs (*Crex crex*) 1998 bis 2000 – Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus Hessen. – Vogel und Umwelt 13: 17-22.
- KREUZIGER, J., M. KORN, S. STÜBING & P. BECKER (2006): Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 6 (2004). - Vogel & Umwelt 17: 59-149
- LAMBRECHT, H., J. TRAUNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover.
- MICHELS, C. & WEISS, J. (1996): Effizienzkontrolle des Feuchtwiesenprogrammes NRW anhand der Bestandsentwicklung von Wiesenvögeln. In: LÖBF-Mitteilungen 2/96, S. 17-27.
- OELKE, H. (1970): Empfehlungen für eine international standardisierte Kartierungsmethode bei siedlungsbiologischen Vogelbestandsaufnahmen. – Ornithologische Mitteilungen 22: 124-128.
- PNL [PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT] & MEMO-CONSULTING (2004): Grunddatenerfassung in EU-Vogelschutzgebieten in Hessen – Methodenkritik im Rahmen der Pilotprojekte 2004 (unveröff.).
- PNL [PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT] (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“, Teilgebiet „Laubacher Wald“. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Hungen (unveröff.).
- RICHARZ, K., E. BEZZEL & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – Aula, Wiesbaden.

- RÜCKRIEM, C. & ROSCHER, S. (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- In: Angewandte Landschaftsökologie 22: 456 S.
- SANDNER, G. (1960): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 125 Marburg. Bonn – Bad Godesberg
- SCHINDLER, W. (1987): Der Brutbestand von Flußregenpfeifer, Kiebitz und Bekassine im Lahn-Dill-Kreis 1987, Vogelk. Ber. Lahn-Dill 2 : 123-131.
- SCHINDLER, W. (1992): Das Vorkommen des Zwergtauchers *Tachybaptus ruficollis* im Lahn-Dill-Kreis von 1968 bis 1993. – Vogelkdl. Ber. Lahn-Dill 7: 168-178.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53. 560 S. Bonn-Bad-Godesberg.
- Stübing, S., K.-H. Berck & H.-J. Roland (2002): Hinweise zu ungewöhnlichen Vogelbeobachtungen in Hessen – eine kommentierte Artenliste (zugleich Meldeliste der AKH).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORKE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel. Radolfzell.
- SUDMANN, S.R., G. EPPLER & J. KREUZIGER (2005): Grunddatenerhebung für das EUVogelschutzgebiet „Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau“ (6017-401). Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Kranenburg (unveröff.).
- Sudmann, S.R., G. Eppler, J. Kreuziger, M. Werner & G. Bauchmann: Entwurf eines Konzeptes für die Erstellung von Bewertungsrahmen für Gastvögel in Hessen mit Vorschlägen zur Höhe der Signifikanzschwellenwerte am Beispiel der Wasservögel. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt, Kranenburg (unveröff.).
- TAMM, J. & VSW [STAATL. VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND] (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutz-Richtlinie der EU. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Frankfurt a. M.
- TAMM, J. & VSW [Staatl. Vogelschutzwarde für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland] (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutz- Richtlinie der EU. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Frankfurt a. M.
- VEIT, W. (2001): Erstbrutnachweis der Graugans *Anser anser* im Lahn-Dill-Kreis.– Vogelkundliche Berichte Lahn-Dill 16: 167-168.
- VSW [STAATL. VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND] (2004): Konzept zur Grunddatenerfassung in EG-Vogelschutzgebieten in Hessen. unveröff. Entwurf, Stand 02.02.2004, Frankfurt a. M.
- WALLUS, M. & M. JANSEN (2003): Die bedeutendsten Rastvogelgebiete in Hessen. Unveröff. Gutachten im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Vogelschutzwarde für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Pfungstadt, Frankfurt a. M.
- WENZEL, A. (2004): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet „Fuldatal zwischen Rotenburg und Niederaula“. Coelbe (unveröff.).