



**SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet  
„Hörre bei Herborn und Lemptal“  
5316-402  
(Landkreis Lahn-Dill, Regierungsbezirk Gießen)**



**Stand: Februar 2019 mit Daten von 2017 und 2018**



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



**Biodiversität  
in Hessen**

Korn, M. & M. Hormann (2017): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 5316-402 „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (Landkreis Lahn-Dill, Regierungsbezirk Gießen).- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, 105 S.

Gutachten der

Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Steinauer Str. 44

60386 Frankfurt/M

(Fachbetreuung: Martin Hormann)

**Bearbeitung:**



***Büro für faunistische Fachfragen Korn & Stübing GbR***

Matthias Korn, Dipl.-Biologe

Tel.: 06403 96 90 250

Rehweide 13

Mail: matthias.korn@bff-linden.de

35440 Linden

---

**Bearbeitungszeitraum:** Juli bis Oktober 2017, Februar-Juli 2018

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seiten</b>
Kurzinformation zum Gebiet .....	7
1. Aufgabenstellung .....	10
2. Einführung in das Untersuchungsgebiet.....	12
2.1 Geographische Lage, Geologie, Klima, Entstehung des Gebietes .....	12
4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) .....	14
4.1. Arten der Vogelschutzrichtlinie .....	14
(Anhang I, Artikel 4.2 und weitere wertgebende Arten nach Artikel 3) .....	14
Brutvogelarten nach Anhang I der VSRL (s. Tabelle 3) .....	25
4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie (Anhang I, Artikel 4(2), und weitere maßgebliche Arten nach Artikel 3) .....	25
4.2.1 Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) .....	25
4.2.2 Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> ) .....	28
4.2.3 Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ).....	31
4.2.4 Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ).....	32
4.2.5 Dohle ( <i>Coloeus monedula</i> ) .....	35
4.2.6 Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	37
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> ).....	49
4.2.13 Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) .....	52
4.2.14 Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> ) .....	54
4.2.15 Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) .....	56
4.2.16 Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola torquata</i> ) .....	59
4.2.17 Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ).....	60
4.2.18 Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ).....	62
4.2.19 Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....	65
4.2.20 Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> ) .....	67
4.2.21 Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> ).....	68
4.2.22 Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> ) .....	70

4.2.23 Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> ) .....	73
4.2.24 Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> ).....	75
4.2.25 Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> ) .....	78
4.3 FFH-Anhang IV-Arten, entfällt .....	80
4.4 Sonstige bemerkenswerte Arten, entfällt .....	80
5. Vogelspezifische Habitate .....	81
5.1. Bemerkenswerte vogelspezifische Habitate .....	81
5.2. Kontaktbiotope des FFH-Gebietes, entfällt.....	82
6. Gesamtbewertung.....	82
6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung und den Daten vom Monitoring (2010-2017).....	82
6.2. Vorschläge zur Gebietsabgrenzung .....	92
7. Leitbilder, Erhaltungsziele .....	92
7.1 Leitbilder .....	92
7.2. Erhaltungsziele .....	92
7.3 Zielkonflikte (VS/FFH) und Lösungsvorschläge.....	95
8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von Arten der VSRL .....	96
8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Vorschläge zur Erhaltungspflege .....	99
8.2 Vorschläge zu Entwicklungsmaßnahmen .....	99
9. Prognose zur Gebietsentwicklung .....	100
10. Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet.....	102
11. Literatur .....	103

## 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.....	16
Tabelle 4:	ART im VSG Hörre und Lemptal, grau markiert starke Abweichungen im Verhältnis der Vogelhabitats zum Gesamtgebiet.....	19
Tabelle 5:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	26
Tabelle 6:	Herleitung der Bewertung für den Baumfalken.....	27
Tabelle 7:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	29
Tabelle 8:	Herleitung der Bewertung für den Baumpieper .....	30
Tabelle 9:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	33
Tabelle 10:	Herleitung der Bewertung für das Braunkehlchen .....	34
Tabelle 11:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	36
Tabelle 12:	Herleitung der Bewertung für die Dohle.....	37
Tabelle 13:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	38
Tabelle 14:	Herleitung der Bewertung für den Eisvogel .....	39
Tabelle 15:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	41
Tabelle 16:	Herleitung der Bewertung für den Gartenrotschwanz.....	41
Tabelle 17:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	44
Tabelle 18:	Herleitung der Bewertung für den Grauspecht .....	44
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.....	50
Tabelle 22:	Herleitung der Bewertung für den Mittelspecht.....	51
Tabelle 23:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	53
Tabelle 24:	Herleitung der Bewertung für den Neuntöter .....	54
Tabelle 25:	Herleitung der Bewertung für den Neuntöter .....	55
Tabelle 26:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	57
Tabelle 27:	Herleitung der Bewertung für den Rotmilan.....	58
Tabelle 28:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	63
Tabelle 29:	Herleitung der Bewertung für den Schwarzspecht .....	64
Tabelle 30:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	69
Tabelle 31:	Herleitung der Bewertung für die Wachtel .....	69
Tabelle 32:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	72
Tabelle 33:	Herleitung der Bewertung für den Waldlaubsänger.....	72
Tabelle 34:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.....	74
Tabelle 35:	Herleitung der Bewertung für die Waldschnepfe .....	75
Tabelle 36:	Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig.....	77

Tabelle 37: Herleitung der Bewertung für den Wendehals .....	77
Tabelle 38: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wachtelkönig.....	79
Tabelle 39: Herleitung der Bewertung für den Wespenbussard .....	80
Tabelle 40: Bedeutung einzelner Teilflächen für die untersuchten Brutvogelarten. ....	81
Tabelle 41: Neuer Standarddatenbogen, der sich aus der vorliegenden Grunddatenerhebung ergibt, im Vergleich zum alten SDB. ....	87
Tabelle 42: Vergleich der Bestandsangaben bei der Gebietsmeldung mit den im Jahr 2008 ermittelten Werten.....	90

## 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

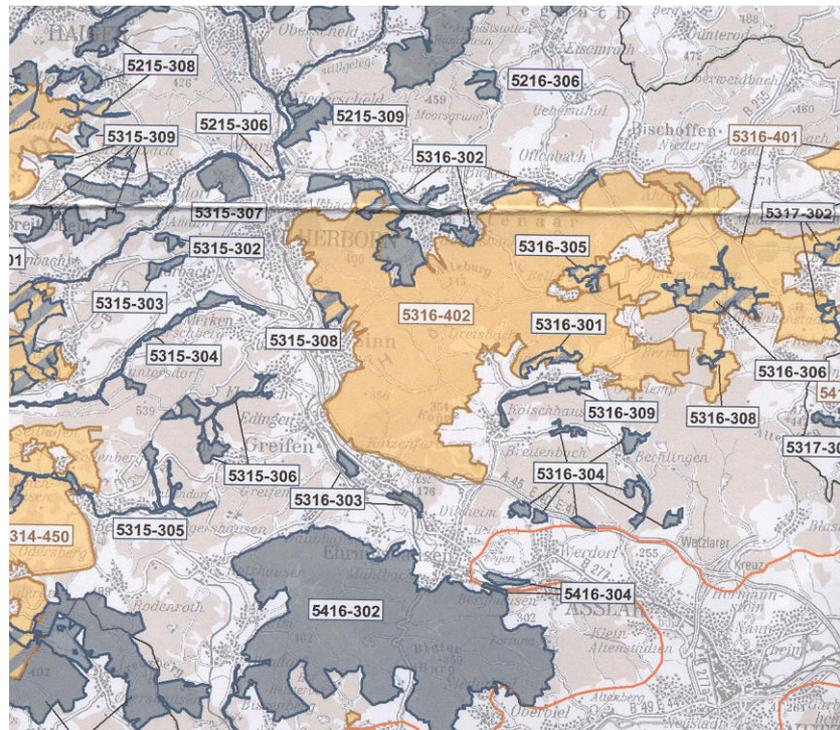
## Kurzinformation zum Gebiet

– Ergebnisse der Grunddatenerhebung –

<b>Titel:</b>	Grunddatenerhebung zum EU- Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lempthal“, (5316-402), Lahn - Dill – Kreis
<b>Ziel der Untersuchungen:</b>	Monitoring zur GDE von 2010 zur Umsetzung der Berichtspflicht an die EU, gemäß der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie.
<b>Land:</b>	Hessen
<b>Landkreis:</b>	Lahn-Dill Kreis
<b>Lage:</b>	MTB 5216 Oberscheld MTB 5315 Herborn MTB 5316 Ballersbach
<b>Größe:</b>	5066 ha
<b>Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4.2 der VSRL sowie weitere wertgebende Arten (Artikel 3 VSRL) (Erhaltungszustand, Populationsgröße) nach GDE 2010</b>	<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>
<b>Naturraum:</b>	D 39 Westerwald, 320 Gladenbacher Bergland
<b>Höhe über NN:</b>	238 - 445 m ü NN
<b>Geologie:</b>	Holozäne Auenlehme, pleistozäner Solifluktionsschutt aus Lößlehm und Gesteinsschutt, Diabas,

	Tonschiefer, Grauwacke, Quarzporphyr
<b>Auftraggeber:</b>	Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland, Steinauer Str. 44, 60386 Frankfurt/M
<b>Auftragnehmer:</b>	Büro für faunistische Fachfragen, Korn & Stübing, Linden
<b>Bearbeitung:</b>	Dipl.-Biol. Matthias Korn
<b>Bearbeitungszeitraum:</b>	Bearbeitung Juli bis Oktober 2017, Februar bis Juli 2018  Endabgabe Februar 2019

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



**Legende zu Abb. 1:**

grau: FFH-Gebiete mit Nummern

gelb: Vogelschutzgebiete mit Nummern

gelb mit blaugrünen Streifen: Überlagerung von FFH und VSG-Gebieten

## 1. Aufgabenstellung

Das Untersuchungsgebiet ist das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (DE-5316-402). Dieses Gebiet wurde erst im Rahmen der 4. Meldetranche des Landes Hessen der EU-Kommission als VSG (Special Protected Area, SPA) im Sinne der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) gemeldet (vgl. SSYMANK et al. 1998). Damit einher geht die Verpflichtung

- diese Lebensräume ökologisch richtig zu gestalten und zu pflegen, nötigenfalls wiederherzustellen bzw. neu zu schaffen (Art. 3, Abs. 2),
- Maßnahmen zu treffen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (Art. 4, Abs. 4),
- zum Verschlechterungsverbot (Art. 13),
- zur Berichtspflicht (Art. 12).

Gemäß der Beauftragung durch die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland ist der SPA-Monitoring-Bericht keine neue Grunddatenerhebung (GDE). Er bleibt hinsichtlich des Aufwands für die Gutachtenerstellung wie auch in der Intensität der Bearbeitung deutlich hinter der GDE zurück. Die erfassten und zusammengeführten Daten sollen lediglich mögliche Verbesserungen und/oder Verschlechterungen des Erhaltungszustands der maßgeblichen Arten im EU-Vogelschutzgebiet (SPA) detektieren und somit auch als Erfolgskontrolle für die Maßnahmenplanung dienen. Bei den SPA-Monitoring-Berichten werden auch Datensätze aus anderen Modulen des Vogelmonitorings integriert. Die Ergebnisse des SPA-Monitorings sind eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Berichts nach Artikel 12 Vogelschutz-Richtlinie.

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

Die Bewertung erfolgt einmal im 6-Jahreszeitraum unter Zuhilfenahme der Grunddatenerhebung (GDE), der Daten aus den Vogelmonitoring-Programmen und sonstiger Daten der ehrenamtlich tätigen Ornithologen. Für die Bewertung sind die allgemeinen Vorgaben des Leitfadens zur Grunddatenerhebung in EU-Vogelschutzgebieten und hier insbesondere der Bewertungsrahmen zum Erhaltungszustand heranzuziehen. Im Jahr der Erstellung des Monitoring-Berichts sind eigentlich durch die Bearbeiter sowohl ornithologische Erfassungen als auch Einschätzungen der Habitatqualitäten vorzunehmen. Dies war im Jahr 2017 wegen der späten Auftragsvergabe (im Juli) für diese Waldgebiet nicht mehr möglich. Das zu bearbeitende Arteninventar richtet sich nach den Ergebnissen der GDE. Stellen die Bearbeiter des SPA-Monitorings Veränderungen der Habitatqualität für die einzelnen maßgeblichen Arten fest, sind diese als Gefährdungen und Beeinträchtigungen zu dokumentieren.

Das Gesamtergebnis des SPA-Monitorings ist den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen. Für jede maßgebliche Vogelart ist eine kurze textliche Aufarbeitung vorzusehen. Bei einzelnen Arten ist bei sehr guter Datenlage möglicherweise auch eine graphische Aufarbeitung der Ergebnisse sinnvoll. Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) des Erhaltungszustands der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

## 2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

### 2.1 Geographische Lage, Geologie, Klima, Entstehung des Gebietes

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

<b>MTB 5216</b>	<b>Oberscheld</b>
<b>MTB 5315</b>	<b>Herborn</b>
<b>MTB 5316</b>	<b>Ballersbach</b>

(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

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

## Biotope

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

	<b>SDB</b>	<b>aktuell</b>
Binnengewässer	2 %	0,02%
Ackerkomplex	4 %	1,3 %
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	6 %	12,4 %
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	60 %	63 %
Nadelwaldkomplexe (bis 30 % Laubholzanteil)	26 %	23,4 %
Anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	2 %	- %

## Aufteilung der nach vogelkundlichen Gesichtspunkten eingestuftten Habitate im VSG

<b>Wald</b>	<b>4.366,03 ha</b>
<b>Laubwald</b>	<b>2.480,19 ha</b>
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
<b>Mischwald</b>	<b>686,26 ha</b>
Schwach und mittel dimensioniert (131, 132, 133)	684,44 ha
Stark dimensioniert (134)	1,82 ha
<b>Nadelwald</b>	<b>1.187,28 ha</b>
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
<b>Feuchtwald</b>	<b>12,3 ha</b>
Schwach und mittel dimensioniert (161, 162)	12,3 ha
<b>Offenland</b>	<b>695,97 ha</b>
<b>Strukturierte Kulturlandschaft</b>	<b>475,26 ha</b>
Grünland-dominiert, extensiv genutzt (211)	434,75 ha
Grünland-dominiert, intensiv genutzt (212)	28,75 ha
Acker-dominiert (213)	11,76 ha
<b>Strukturarme Kulturlandschaft</b>	<b>141,72 ha</b>
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
<b>Sukzessionsflächen (231, 233)</b>	<b>78,99 ha</b>
<b>Stillgewässer</b>	<b>1,1 ha</b>
Teiche, Weiher (321) und künstliche Gewässer (330)	1,1 ha
<b>Sonstige, Siedlungsflächen</b>	<b>3,89 ha</b>
450	3,89 ha
<b>Summe</b>	<b>5.066,99 ha</b>

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

## **4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)**

### **4.1. Arten der Vogelschutzrichtlinie**

#### **(Anhang I, Artikel 4.2 und weitere wertgebende Arten nach Artikel 3)**

##### **Vorbemerkungen zur Methode**

Die Erfassung der Vogelarten zur GDE (2010) erfolgte durch die sog. Vogelförster (Bernd Baumann, Botho Demant und Hans Otto Thorn (HESSEN-FORST) 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. Das Monitoring erfolgte auf den ARTs durch Bernd Baumann und Matthias Korn

##### **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 bestandsgefährdeter 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				
<b>Anhang I Arten</b>				
<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	
<b>Arten nach Artikel 4 (2) VSR</b>				
<i>Braunkehlchen Saxicola rubetra</i>	<i>n</i>	= 10	0	<i>2008 1 BP bei Bermoll</i>
<i>Gartenrotschwanz P. phoenicurus</i>			0	<i>Nicht gefunden</i>
<i>Graureiher Ardea cinera</i>	<i>n</i>	11-50	0	<i>Kein BV im Gebiet</i>
<i>Raubwürger Lanius excubitor</i>	<i>n</i>	= 2	0	<i>Ausgestorben seit über 10 Jahren</i>
<i>Schwarzkehlchen Saxicola torquata</i>	<i>n</i>	= 1	0	<i>Kein BV im Gebiet</i>
<i>Wendehals Jynx torquilla</i>	-	= 12	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
<b>Neue Brutvogelarten nach Artikel 4 (2) VSR</b>				
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	<i>Erfassung in PF, Bestand ungewiss</i>
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

Für die GDE erfolgte die Erfassung gemäß der Methodenbeschreibung 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 Erfassung

gen 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
<b>Laubwald</b>	<b>4.366,03 ha</b>		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	<b>16,20%</b>	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
<b>Mischwald</b>	<b>686,26 ha</b>								
Schwach und mittel dimensioniert (131, 132, 133)	684,44 ha	<b>13,50%</b>	49,56	7,10%	30,35	4,60%	30,88	5,1%	5,6
Stark dimensioniert (134)	1,82 ha				1,82	0,30%			
<b>Nadelwald</b>	<b>1.187,28 ha</b>								
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

Nadelwald, stark dimensioniert (144)	1,17 ha		0,59	0,08%					
Kiefer-dominiert, schwach und mittel dimensioniert (151,152) 227,87 ha		4,50%	<b>11,78</b>	1,70%	9,39	1,40%	0	0%	1,03
<b>Feuchtwald</b>	<b>12,3 ha</b>								
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 im Zuge der GDE, 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 den Brutvogelatlas von Hessen (STÜBING et al. 2010) und die neuere Rote Liste der gefährdeten Vogelarten (VSW & HGON 2014) sowie jüngeren ornithologischen Jahresberichte relativ gut dokumentiert. Zudem liegen für den Lahn-Dill-Kreis jährlich erscheinende, recht ausführliche Ornithologische Sammelberichte vor. Diese fassen die Daten bis 2016 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 wagen 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.

### **Vorbemerkung Artkapitel**

Unter dem Artnamen sind folgende Schutzkategorien und Gefährdungsgrade wiedergegeben:

- VS-RL: Anhang I-Arten
- SPEC (Species of European Concern): Gefährdungsgrad in Europa (nach BURFIELD et al. 2004)
- RL D = Rote Liste Deutschland (nach SÜDBECK et al. 2007)
- RL H = Rote Liste Hessen (nach STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) 2014)
- Bestand Hessen (HE) nach STÜBING et al. (2010)

## 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 sind nur grobe Schätzungen und beruhen auf der Auswertung der Ornithologischen Jahresberichte der HGON und persönlichen Angaben ortsansässiger Ornithologen sowie eigener Daten. 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: V	Bestand HE: 200-240
------------------	---------	---------	---------	---------------------

##### 4.2.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Eine Bestandserhebung erfolgte nicht. Es liegen wenige Hinweise in den Vogelkundlichen Berichten vor.

##### 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). Aus den Vogelkundlichen Berichten sind einige Daten zu entnehmen, wobei nur die Ortsnamen erwähnt werden, eine sichere Zuordnung zu

den VSG Grenzen ist nicht möglich. 2010 wurden aber mind. 3 Paare rund um das VSG genannt: Mittenaar-Bellersdorf, Umgebung Aartalsperre, Niederlemp, zusätzlich 2011 noch ein erfolgreiches Brutpaar bei Kölschhausen. Von diesen 4 Paaren wurden bis 2015 noch ein Paar genannt. Auch unter Berücksichtigung einer Dunkelziffer und wegen der Schwierigkeit der Arterfassung ist noch immer (wie 2008) von einer Maximalzahl von 2 Revieren auszugehen. Der Bestand könnte aber auch 3-5 Brutpaare hoch sein, doch wird die nördliche Grenze des VSGs (Mittenaar) kaum beobachtet.

#### 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 2010-2018	B	= 2-4 Rev.
Erfassungsintensität	Z	Zufall
Schwellenwert der Population	1	
Relative Größe (Naturraum)	1	Unter 2% der Pop. des Bezugsraumes befinden sich im Gebiet

**Tabelle 5: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.**

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

#### 4.2.1.6 Gesamtbewertung

**Tabelle 6a: Herleitung der Bewertung für den Baumfalken – alt -**

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

**Tabelle 6b: Herleitung der Bewertung für den Baumfalken – neu -**

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

#### 4.2.1.7 Schwellenwerte

Entfällt, evtl. bei einem Paar

#### 4.2.1.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Von der Art sind im VSG 2-4 Reviere in den letzten Jahren zu vermuten, evtl. fand aber von 2010/2011 bis 2015 eine Abnahme statt, da dort nur noch 1 Paar genannt wird. Da auch 2008 keine genauere Erfassung erfolgte muss man davon ausgehen, dass der Bestand vielleicht gleich geblieben ist, aber evtl. auch höher liegt. Damit wurde der Schwellenwert nicht unterschritten, die Einstufung des EHZ ist gegenüber der GDE verbessert.

### 4.2.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

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

#### 4.2.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Bei den Erhebungen 2016 wurde die Art nicht miterfasst. Einzeldaten aus den Vogelkundlichen Berichten und eigene Daten aus dem Jahr 2017 und 2018 liegen vor.

#### 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. 2008 wurden in den 3 ART 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.

Die Art wurde 2016 nicht erfasst, so dass keine Vergleichsdaten vorliegen. Wenige Vorkommen im NSG Niederlempfer Heide sind auch von 2010 bis 2015 in unterschiedlich hoher Zahl (1-5 Reviere) besetzt. Und auch in 2018 konnten hier in etwa die selbe Zahl wie bei der Erhebungen in 2008 (vgl. mit Punktkarte- Karte 1 – der GDE) ermittelt werden. Der Bestand dürfte daher im VSG noch immer bei mind. 20-25 Revieren liegen.

#### 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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	25-35 BP
Siedlungsdichte 2008	C	0,6 - 0,78 BP/100 ha
Populationsgröße 2010-2015		unbekannt
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	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

#### 4.2.2.6 Gesamtbewertung

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

	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. Er wird 207/2018 wohl noch nicht erreicht.

#### 4.2.2.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Es liegen keine Vergleichszahlen vor, die Art kommt noch vor, dürfte aber gegenüber 2008 abgenommen haben. Es sind sichere jährliche Vorkommen in der ART 2 bekannt zudem an verschiedenen Waldrändern im Norden und Süden sowie der Waldheide im Westen bei Bermoll. Der Schwellenwert dürfte noch nicht unterschritten sein; die Einstufung des EHZ ist gegenüber der GDE gleichgeblieben.

#### **4.2.3 Bekassine (*Gallinago gallinago*) – Aktuell keine Brutvogelart im VSG**

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 2008 nicht nachgewiesen werden. Auch sind aktuell keine Vorkommend er Art bekannt. Sie ist kein Brutvogel im VSG.

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*) – **Aktuell keine Brutvogelart im VSG**

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

##### 4.2.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 im Gesamtgebiet entsprechend den Vorgaben. Neuere Untersuchungen liegen kaum vor, die Lempaue wurde kontrolliert.

##### 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 2008 im VSG nicht als Brutvogel nachgewiesen werden, sondern nur Einzeltiere waren während der Zugzeiten anwesend. 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 (BFF 2009) erfolgte. Im Juni 2017 erfolgte eine Kontrolle der Anteile der Lempaue, der Aaraue und der Fläche westlich von Bermoll. In keinem der Gebiete konnte ein Braunkehlchen entdeckt werden.

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 intensivierete 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 Verbuschung) 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

<b>Parameter</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)</b>
Populationsgröße 2008	C	= 0 BP
Siedlungsdichte 2002-2007	C	= 0-1 BP
Populationsgröße 2017	C	= 0 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 –alt und neu-			
	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.

#### 4.2.4.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Trotz Nachsuche konnte in den wenigen geeignet erscheinenden Flächen keine Braunkehlchen entdeckt werden, die Art ist hier aktuell kein Brutvogel mehr. Verbessernde Maßnahmen könnte bei steigenden Population im angrenzenden VSG aber zur Wiederansiedlung in der Lemp- oder Aaraue führen.

#### 4.2.5 Dohle (*Coloeus monedula*)

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

##### 4.2.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte 2008 auf der ganzen Fläche des VSGs. 2016 wurden zwei der drei Wald ARTs untersucht, in einem ART kommt die Dohle vor. Wenige weitere Nachweise sind durch eigene Daten bekannt, in den Vogelkundlichen Berichten werden bei den Waldbrütern gelegentlich Kölschhausen und Bellersdorf erwähnt, diese dürften im VSG brüten.

##### 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. 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 bei der GDE 2008 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 „Höhlencentren“ durch den Schwarzspecht dem Koloniebrüter Dohle sehr entgegen kommt. Die intensive Besiedlung vorhandener Höhlencentren 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.

In der ART Nr. 5 im Westen des VSG konnten 2016 statt der ehemals 8 nur noch 4 Paare ermittelt werden, 2018 waren es nur 2 Paare. In 2013 werden 10 Paare für Kölschhausen genannt, diese dürften im VSG liegen. 2012 wurde nördlich von Katzenfurt ein Paar im Wald entdeckt (BFF 2014). Eine Neubewertung des Vorkommens ist kaum möglich, wahrscheinlich liegt eine Abnahme vor.

#### 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

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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	Ca. 30 BP
Siedlungsdichte 2008	B	0,7 BP/ 100 ha Waldfläche
Populationsgröße 2010-2017		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
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 – alt -

Tabelle 12: Herleitung der Bewertung für die Dohle – alt -			
	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Tabelle 12: Herleitung der Bewertung für die Dohle – neu -			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			X
Gesamt			X

#### 4.2.5.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert liegt bei 20 Paaren. Evtl. ist dieser im VSG schon erreicht, genauere Zahlen sind nicht bekannt, in der untersuchten ART gab es einen Bestandseinbruch von 50%.

#### 4.2.5.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

In den ART wurden weniger Dohlen als 2008 erfasst. Einzelne Paare sind überall im Waldbereich entdeckt worden, ob die größere Kolonie bei Kölschhausen noch existiert ist nicht bekannt. Eine Neubewertung des Vorkommens ist kaum möglich, wahrscheinlich liegt eine Abnahme vor.

#### 4.2.6 Eisvogel (*Alcedo atthis*) – Aktuell keine Brutvogelart im VSG

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: V	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 2008 alle Gewässer im VSG kontrolliert. Eine Kontrolle war 2017 nicht möglich, in den Vogelkundlichen Berichten sind Zuordnungen zu den Grenzen des VSGs nicht möglich.

#### 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 Habitate 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. Aktuelle Zahlen liegen für das Gebiet nicht vor, aber selbst unter günstigsten Umständen könnte hier nicht mehr 2-3 Paare vorkommen.

#### 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
Populationsgröße 2010-2017	C	unbekannt
Erfassungsintensität	S	Standard

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
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

#### 4.2.5.6 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: <b>Art.4(2)</b>	RL D: V	RL H: 2	Bestand HE:1000-2000
-----------------------	---------	---------	----------------------

##### 4.2.7.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. 2017 und 2018 konnte Teil-Erfassung durchgeführt werden. Aus den Vogelkundlichen Berichten ist nur eine Zuordnung der Niederlemper Heide möglich.

##### 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 Streuobstbestände 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 2008 nur 1 Revier des Gartenrotschwanzes nachgewiesen werden. Dieses ART wurde 2016 und 2018 nicht erfasst. Außerhalb der Grenzen des VSG wurden allerdings in den Randbereichen der Ortslagen mehrfach futtertragende Altvögel beobachtet. In den letzten Jahren werden regelmäßig 3 Paare aus der Niederlemper Heide gemeldet. Die eigenen Erfassungen erbrachten 2017 Ende Juni ein Revierpaar bei Ballersbach und 2018 2 weitere Paare im Norden. Im Minimum dürfte der Bestand bei 6-10 Paaren liegen.

##### 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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	0 BP
Populationsgröße 2002-2007	C	0-1 BP
Populationsgröße 2010-2018	C	Mind. 6-10 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

#### 4.2.7.6 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 noch lange nicht erreicht.

#### **4.2.7.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings**

Da in den letzten Jahren (2012-2018) sicher bis zu 6-10 Paare vorkamen und noch weitere Paare zu vermuten sind, scheint der Bestand nicht nur stabil sondern sogar steigend zu sein. Genauere Zahlen fehlen aber zu einer genaueren Aussage. Der Schwellenwert wird nicht erreicht.

#### **4.2.8 Graureiher (*Ardea cinerea*) - Aktuell keine Brutvogelart im VSG**

VSRL: Art. 4 (2)	RL D: -	RL H: -	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 weder im Erfassungszeitraum 2008 noch danach bestätigt werden. Die nächste bekannte Brutkolonie befand sich früher im Bereich des NSG Vorstau Aar-talsperre unmittelbar außerhalb des VSG, ist aber aktuell verwaist. Einzelbruten sind auch im VSG möglich, aber aktuell nicht bekannt.

##### **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: 2	Bestand HE: 2.500-3.500
---------	---------	---------	-------------------------

##### 4.2.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. In 2016 und 2017 wurden zwei der drei ARTs erfasst. In 2018 gemäß dem Monitoring der „Vogelförderter“ ein ART (Nr. 5) vollständig und das ART 1 zur Hälfte (östliche Hälfte).

##### 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

2008 konnte das Vorkommen von 2 Brutpaaren in den ART nachgewiesen werden. Außerhalb des VSG im Bereich Nieder-, Oberlemp, Bermoll wurden weitere Exemplare, auch Brutpaare, beobachtet. In 2016 wurden ebenfalls 2 nachgewiesen im Jahr 2018 dann 3 Paare in der westlichen Probefläche und 1 Paar im Norden (PF 2). Der SDB gibt dagegen als Brutbestand ca. 25 Paare an. Diese Einschätzung erscheint nicht realistisch. In der Probefläche 1 und 2 konnte zusammen vier Paare entdeckt werden. Die Siedlungsdichte würde danach in den Waldbereichen der Gebiete bei 0,23 Rev./qkm liegen (unter Nichtbeachtung der PF 1, wo in Teilbereichen keiner gefunden wurde). Damit hätte sich die Dichte gegenüber der GDE etwas erhöht, würde aber noch unter dem 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 ca. 10 Rev. Der Bestand wird beim Grauspecht daher auf mind. 10 Paare festgelegt. Dieser könnte nach den Erhebungen von 2016 bis 2018 immer noch zutreffen.

##### 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/ standortsfremden Baumarten	Verlust an Habitatfläche

#### 4.2.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 17: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
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
Populationsgröße 2010-2018	C	Über 10 Paare
Erfassungsintensität	S	Standard
Schwellenwert der Population	8	
Relative Größe (Naturraum)	1	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
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

#### 4.2.9.6 Gesamtbewertung

Tabelle 18: Herleitung der Bewertung für den Grauspecht – alt und neu -			
	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, der aber aufgrund der Erfassungen von 2018 noch nicht erreicht wird.

#### 4.2.9.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016 bis 208 erfolgte nicht in derselben Art und Weise und den selben Flächen wie 2008; so dass ein Vergleich schwer möglich ist. Die Erfassungen von Herrn Baumann (Vogelförster) und den eigenen Erhebungen ergaben insgesamt 4 Paare in 1,5 Probefläche. Der Bestand könnte noch gleich niedrig sein, oder sich etwas erhöht haben.

#### 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 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Neuere Nachsuchen fehlen, in den Vogelkundlichen Berichten finden sich keine Hinweise.

#### 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 gab schon 2008 keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen. Gemäß der Avifauna Hessen sind im NSG Wachholderheide von Niederlemp bis 1987 maximal 5 Brutpaare nachgewiesen worden. Danach wurde die Art im Untersuchungsgebiet zuletzt 1993 von WERBELOW mit 2 Revieren dort festgestellt (NEITSCH et al. 1993). Auch aus den letzten Jahren fehlen Hinweise auf die Art in der Brutsaison, wobei nur die Niederlemp Heide regelmäßig kon-

trolliert wird. Erst in 2018 gelang wieder ein möglicher Hinweis auf ein Vorkommen (s. unten).

#### **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.

#### **4.2.10.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings**

Bei einer Frühjahrsexkursion konnte am 25.4. eine Heidelerche mit Nistmaterial im Schnabel an der Niederlemper Heide beobachtet werden. Sie hielt sich in einem Bereich auf, der stark von Wildschweinen durchwühlt war und somit offenen Boden aufwies. Ein möglicher Brutverdacht ist daher gegeben.

**Das Vorkommen sollte in 2019 überprüft werden.**

Falls es sich bestätigt müssen die Punkte 4.2.10.4-4.2.10.7 ausgefüllt werden.

#### **4.2.11 Hohltaube (*Columba oenas*)**

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

##### **4.2.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung**

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Die bekannten Schwarzspechthöhlenbäume wurden im gesamten VSG zusätzlich auf Brutvorkommen der Art hin untersucht. 2016 wurde ART 1 und 5 kontrolliert.

##### **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 2008 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 2008 auf 15-20 Paaren festgelegt. 2016 war der Bestand im ART 1 mit einem Paar gleich geblieben in 2018 lag er bei 3 Paaren, in ART 5 stieg er jedoch von 3 auf 7 Paare, in 2018 auf 8 Paare. Geht man nach den Ergebnissen der Probeflächenuntersuchungen aus, so hat sich der Bestand mehr als verdoppelt, dürfte im VSG also dann aktuell eher bei 30-40 Paaren liegen.

#### 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 Buchenalbeständen mit Großhöhlen

#### 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
Populationsgröße 2016-2018	B	= 30-40
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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
		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
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: gering

#### 4.2.11.6 Gesamtbewertung

	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.

#### 4.2.11.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016 bis 2018 erfolgte nicht in denselben Art und Weise und denselben Flächen wie 2008, so dass ein Vergleich erschwert ist. Trotzdem kann man von einer Steigerung des Bestandes ausgehen, da in den letzten Jahren mit denselben Methoden 1,5 PF kontrolliert wurden und der Bestand hier insgesamt verdoppelt hat.

#### 4.2.12 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

VSRL: Anhang I	RL D: V	RL H: -	Bestand HE: <b>5000 – 7000</b>
----------------	---------	---------	--------------------------------

##### 4.2.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. In 2016 bis 2018 wurden 1,5 bzw. 2 der 3 ARTs erfasst.

##### 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. Das Jahr 2018 war aufgrund des extremen März (Winter mit hohem Schnee) für die Erfassungen sehr ungünstig. Die kleineren Zahlen sind daher eher wohl dem Wetter geschult, als dem tatsächlichen Bestandsentwicklungen.

PF	ha besiedelbarer Laubwald	RP Mittel-Specht 2008	RP Mittel-Specht 2016	RP Mittel-Specht 2018
PF 1	229 ha	17 (7 in Teilfläche von 2016)	8 (Teilfläche)	9 (Teilfläche)

PF 2	309 ha	43	-	14 (in Teilflächen)
PF 5	259 ha	34	30	23
Summe	797 ha	94 (41)	38	38

Die Siedlungsdichte lag 2008 in den besiedelbaren Wäldern bei 1,2 RP/10 ha. Bezogen auf die besiedelbare Gesamtwaldfläche (1.040 ha) ergibt dies eine Summe von 125 Paaren. Der Bestand wird beim Mittelspecht daher für 2008 auf 125 bis 150 Paare festgelegt. Im Jahr 2016 war der Bestand etwas geringer, jedoch noch deutlich innerhalb der Schwankungsbreite alleine aufgrund der Erfassungsart. Die Erfassungen von 2018 sollten nicht berücksichtigt werden. Bei der Erfassung längs der A 45 in 2012 wurden zwei der zwei Paare des Mittelspechts aus der Erfassung der ART an der selben Stelle ermittelt. Der Bestand dürfte also in etwa noch gleich groß sein.

#### 4.2.12.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
<b>513</b>	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Reduzierung von Habitatfläche durch Nutzung der Eichenüberhälter, Risiko: hoch
<b>530</b>	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

**Tabelle 21: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.**

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
Populationsgröße 2016		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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
		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	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.

#### 4.2.12.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016 erfolgte nicht in derselben Art und Weise und denselben Flächen wie 2008, jedoch liegen aus einer vollständig und einer teilweise erfassten ART ausreichend Daten vor, um eine grobe Abschätzung durchzuführen. Man kann davon ausgehen der Bestand noch in etwa gleich hoch ist, also über 120 Paaren (Schwellenwert) liegt.

#### 4.2.13 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anhang I	RL D: -	RL H: -	Bestand HE: <b>5000 – 8000</b>
----------------	---------	---------	--------------------------------

##### 4.2.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Eine aktuelle Erfassung liegt nicht vor. Eine Kontrolle im Juni und Juli am Nordrand des VSGs brachte keine Hinweise auf Neuntöter.

##### 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. 2008 konnte in der Probefläche 1 12 Paare ermittelt, in PF 2 mit einem Anteil besiedelbarer Fläche 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.

In 2016 erfolgte keine Erfassung, in 2017 wurden im Juni die nördlichen Flächen untersucht, hier sind gute Lebensräume aber keine Neuntöter zu finden, anders sah dies im Jahr 2018 aus. Es konnten sich in den Offenlandflächen an der Nordgrenze des VSG im Bereich von Mittenaar alleine 7 Paare Neuntöter finden. Aus den Berichten läßt sich ein leichter Rückgang für den Bestand an der Niederlemp Heide feststellen. Alleine aber 2012 fünf Paare bei Katzenfurt im VSG (BFF 2014). Der Bestand dürfte also evtl. noch genauso hoch sein wie 2008.

#### 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 Hobbypferdehaltung 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	Hobbypferdehaltung
360	Intensive Nutzung bis an den Biotoprand	
410	Verbuschung	
430	Silageschnitt	

#### 4.2.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Art der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 23: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.		
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
Populationsgröße 2010-2017		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
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

#### 4.2.13.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Eine Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016 erfolgte nicht. Es liegen wenige Daten vor, die eine grobe Abschätzung zulassen. 2012 bis 2018 wurden bei eigenen Erfassungen alleine 12 Paare ermittelt. Man kann davon ausgehen, dass der Bestand noch in etwa gleich hoch ist wie bei der GDE in 2008, also bei über 20 Paaren (Schwellenwert) liegt.

#### 4.2.14 Raubwürger (*Lanius excubitor*) – keine Brutvogelart mehr im VSG

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 im Jahr 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Die Art brütete im gesamten Lahn-Dill-Kreis nicht mehr. Eine aktuelle Erfassung erübrigt sich.

#### 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 Raubwürger			
	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: V	Bestand HE: 900 – 1000
----------------	---------	---------	------------------------

##### 4.2.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte 2008 auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit Kontrolle im Hinblick auf den Bruterfolg. Neuere Untersuchungen fehlen vollständig, nur in einem der ART wurde die Art 2016 miterfasst.

##### 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 in 2008 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. Neuere Zahlen liegen nicht genau vor, doch sind einige Nachweise aus den Vogelkundlichen Berichten dem VSG zuzuordnen. Die drei bekannten Paare aus 2008 scheinen noch immer anwe-

send zu sein, zudem gibt es Hinweis für Mittenaar und noch für Niederlemp, so dass der Bestand eher noch gestiegen sein dürfte.

#### 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
Populationsgröße 2010-2018		Nicht genau bekannt, aber wohl eher 4-8 Paare
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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
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

	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 Größer des Gebietes recht gering ist.

#### 4.2.15.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Eine Erfassung durch die Vogelförster im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht. Es liegen wenige Daten vor, die eine grobe Abschätzung zulassen. Man kann davon ausgehen, dass der Bestand noch in etwa gleich hoch ist bzw. sogar etwas höher liegen dürfte, der Schwellenwert wird wohl nicht erreicht.

#### **4.2.16 Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)**

VSRL: <b>Art.4(2)</b>	RL D: -	RL H: -	Bestand HE: 150-200
-----------------------	---------	---------	---------------------

##### **4.2.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung**

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. 2016-2018 keine Erfassung durch die Vogelförster.

##### **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**

2008 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. Jedoch erfolgte 2010 eine Brut im Bereich von Niederlemp, danach fehlt die Art wieder. Genauere Kontrollen in den feuchten Offenlandflächen von Lemp- und Aaraue könnten aber evtl. Bruthinweise erbringen.

Der Standarddatenbogen geht nur von einem Revierpaar aus. Diese wird gelegentlich erreicht.

##### **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

Tabelle 28: Herleitung der Bewertung für das Schwarzkehlchen -neu -			
	A	B	C
Populationsgröße			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen			X
Gesamt			X

#### 4.2.16.7 Schwellenwerte

Entfällt.

#### 4.2.16.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Eine Erfassung durch die Vogelförster im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht. Eigene Beobachtungen in den Offenlandbereichen gelangten nicht. Es liegen wenige Daten vor. Die Art war hier seit dem Jahr 2000 1 x Brutvogel, kann also aktuell nur als sporadischer Brutvogel eingestuft werden.

#### 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 2008 auf der ganzen Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine allgemeine Horsterfassung mit anschließender Kontrolle im Sommerhalbjahr. Eine Kontrolle im Jahr 2016 erfolgte nicht. Eigene Daten liegen nicht vor.

##### 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 sub-optimal. 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.

Auch nach 2008 liegen keine eindeutigen Bruthinweise für die Art vor. Es gibt noch das Vorkommen bei Bermoll, eines südlich des VSG beim Lemper-Berg bei Ehringshausen und 2011 wird ein Vorkommen in Niederlemp/Oberlemp genannt, dass aber wohl auch außerhalb der Grenzen des VSGs lag.

#### 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.

#### **4.2.17.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings**

Eine Erfassung durch die Vogelförster im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht. Es liegen nur Daten aus den umliegenden Flächen vor. Die Art ist noch immer nicht sicher innerhalb der Grenzen des VSG als Brutvogel nachgewiesen. Sie kann also aktuell nur als sporadischer Brutvogel eingestuft werden.

#### **4.2.18 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

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

##### **4.2.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung**

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. In 2016 – 2018 wurde 1,5 ART vollständig von den Vogelförstern (Herr Baumann) und eines teilweise bearbeitet.

##### **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**

2008 wurden 6 Brutnachweise im ART erbracht (s. Artkarte). In PF 1 1 BP, in PF 2 2 BP und in PF 5 2 bis 3 BP. Auf insgesamt 1.643 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.

Die Kontrolle der ART 5 ergab 2016 und 2018 einen Bestand von 2 Paaren, in der ART 1 wurde 4 Paare ermittelt und in der Probefläche (ART) 2 waren es 5 Paare. Bei den Erhebungen längs der A 45 im Jahr 2012 konnten 3-4 Paare ermittelt werden (BFF 2014) so dass man davon ausgehen kann, dass der Bestand noch immer die gleiche Größe wie in 2008 besitzt, bzw. wohl sich erhöht hat. Auf 2.386 ha Probefläche Wald wurden 2018 insgesamt 11 Paare ermittelt. Dies sind 0,46 Paare/100 ha. Also eine Steigerung von 0,09 Paaren/100 ha. Also ist der Bestand von 16 auf 20 Paare gestiegen, der Gesamtbestand dürfte also eher bei 20-25 Paaren liegen.

#### 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 vorhanden	Zu starke Auflichtung der Brutbestände
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 29: 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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Siedlungsdichte 2008	B	= 0,37 Rev/100 ha
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Populationsgröße 2010-2017		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008, evtl. 20-25 BP
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

	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 %).

#### 4.2.18.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht in derselben Art und Weise und denselben Flächen wie 2008. Eine Erfassung durch die Vogelför-

ter in den Jahren 2016-2018 erfolgte auf Teilflächen der ART. Aus diesen und eigenen Daten lässt sich schließen, dass der Bestand 2018 leicht erhöht gegenüber dem Jahr 2008 ist.

#### **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 2008 auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit anschließender Kontrolle im Sommerhalbjahr. 2016-2018 erfolgte keine weitere Nachsuche; durch Ehrenamtlichen wird seit Jahren Kontrollen im Großraum durchgeführt.

##### **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 2008 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 Ansiedlung der Art. Das zentral gelegene Stippbachtal wird auf fast seiner ganzen Länge von einem intensiv genutzten Ortsverbindungswege 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.

Diese Aussagen treffen auch für den Zeitraum von 2010 bis 2018 noch zu. Trotz starken Verdachts konnte bisher kein Nachweis einer Brut in der Hörre erbracht werden. In Jahr 2017 gab es zudem ein Totfund im Bickelbachtal nördlich von Bellersdorf in der Brutsaison.

#### 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: 2	RL H: 2	Bestand HE: 2000-4000
-----------------	---------	---------	-----------------------

##### **4.2.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung**

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Keine späteren Erfassungen bekannt, kaum ehrenamtliche Daten.

##### **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. In den Vogelkundlichen Berichten LDK finden sich auch keine Angaben. Evtl. liegt das nachgewiesene Brutpaar 2016 bei Bellersdorf innerhalb der Grenzen des VSGs (Vogelkdl. Ber. LDK 2017).

##### **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: V	RL H: V	Bestand HE: 300-1.500
-----------------	---------	---------	-----------------------

##### 4.2.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Eine Erfassung in 2016 bis 2018 erfolgte nicht.

##### 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.

Bei dieser unsteten Art sind auch aktuelle Vorkommen möglich, so dass auch in den Jahren 2010-2018 mit dieser Zahl zu rechnen ist.

##### 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.

**Tabelle 31: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB.**

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 2-3 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Populationsgröße 2010-2017		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 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

Tabelle 32: Herleitung der Bewertung für die Wachtel – alt und neu -			
	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.

#### 4.2.21.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Eine Erfassung in den ARTs durch die Vogelförster im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht. Konkrete Nachweise fehlen, jedoch kann man davon ausgehen, dass die Wachtel hier noch gelegentlich auftritt. Daher kann man annehmen, dass der Bestand 2016-2018 noch ähnlich hoch ist wie im Jahr 2008, evtl. sogar etwas höher.

#### 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

Im Jahr 2008 wurden die Waldlaubsänger auf 3 Transekten erfasst. Das Verfahren der Lini-entaxierung wurde, wie vorgegeben, angewandt, da der erweiterte Stichprobenumfang die Aussageschärfe verbessert und die Reproduzierbarkeit im Rahmen des späteren Monitorings eher gegeben ist. Beim auf Grundlage der Wegstrecke hergeleiteten Flächenbezug wurde eine Erfassungstiefe von je 100 m beidseitig des Wegs festgesetzt. Eine Erfassung im Zuge des Monitorings erfolgte 2018 auf denselben Transekten. Bei einer FFH-Prognose zur A 45 wurde der Waldlaubsänger 2012 ebenfalls mit kontrolliert (BFF 2014).

##### 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 in 2008 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. Zudem wurden in der Probefläche 5 im Westen zwei weitere Waldlaubsänger festgestellt. Die Flächen liegen in überwiegend in den mittel- bis alten Laubwaldbeständen, so dass die Hochrechnung auf die Gesamthektarzahl dieser Wälder (1.040 ha) erfolgt. Hiernach kommen hier 30 Paare vor, der Gesamtbestand wird aufgrund der schwierigen Erfassung auf 30 bis 50 Paare festgelegt.

In 2016 wurde im ART 5 statt der 2 nun 7 Waldlaubsänger gezählt, also 3 x so viele. Die Erhebung längs der A 45 erbrachte 2012 den Nachweis von 12 Revierpaaren (auf ca. 700 ha).

Die Erfassung in 2018 erbrachte auf den drei Transekten (ART 3, 4, 6) eine Gesamtzahl von 10 singenden Männchen, also 2 mehr als in 2008. Zudem wurden insgesamt 11 in der Probefläche 1 im südöstlichen Teil erfasst. Der Bestand des Waldlaubsängers dürfte daher im VSG deutlich höher liegen als noch 2008. Würde man die 10 Reviere auf ca. 280 ha auf die Gesamtwaldfläche hochrechnen (3,57 Rev/100 ha) käme man auf ca. 155 Reviere. Hochgerechnet auf die oben genannten 1.040 ha Laubwald wären es nur 35 Paare. Da aber alleine 2018 23 Paare in kleinen Teilflächen ermittelt wurden muss man für 2018 von einem Gesamtbestand zwischen 50-100 Paaren ausgehen.

#### 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 Verkräutung des Waldbodens nicht zulässt. Eher positiv sind auch die forstlichen Holzernte-

maßnahmen 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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 30-50 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Populationsgröße 2010-2018		Nicht genau bekannt, höher als 2008, ca. 50-100 Paare
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

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

	A	B	C
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	

Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

#### 4.2.22.7 Schwellenwerte

Der Schwellenwert wird auf den niedrigsten bekannten Wert, die 30 Revierpaare festgelegt.

#### 4.2.22.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs und speziellen Transekten für die Art durch die Vogelförster im Jahr 2016 erfolgte nicht in derselben Art und Weise und denselben Flächen wie 2008. Eine Erfassung durch die Vogelförster im Jahr 2016 erfolgte nur auf in einem ART. Aus diesen Daten sowie den zusätzlichen eigenen Erfassungen auf den anderen beiden Transekten lässt sich schliessen dass der Bestand 2016-18 deutlich höher lag als im Jahr 2008.

#### 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 2008 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). Neuere Daten liegen für die Art nicht vor.

##### 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 von 2008 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 Ha-

bitate 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 Holznutzung 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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	C	= 1-3 Revierpaare
Populationsgröße 2000-2008		Nicht genau bekannt, ähnlich wie 2008
Populationsgröße 2010-2017		Nicht untersucht, Nicht bekannt
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

Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
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

	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: <b>Art.4 (2)</b>	RL D: 2	RL H: 1	Bestand HE: 200-250
------------------------	---------	---------	---------------------

##### 4.2.24.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung dieser Art erfolgte 2008 auf den ART entsprechend den Vorgaben. Eine Erfassung in 2016 erfolgte nicht. Es liegen jedoch im Zuge der Erfassungen aus 2018 einige Zufallsdaten vor.

##### 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 Habitatelemente 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

2008 n konnte in den ART ein Bestand von 3 Brutpaaren nachgewiesen werden.

Insgesamt ist der Bestand im Naturraum in den letzten 25 – 30 Jahren (bezogen auf 2008) 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.

Aktuelle Erhebungen liegen nicht vor, doch nach den Vogelkundlichen Berichten waren 2010 3 Paare und 2013 ein Paar in der Niederlemper Heide. Weitere eigene Nachweise im Nahbereich des VSGs bei Ehringshausen deuten auf ein evtl. regelmäßiges, stärkeres Auftreten hin. 2018 konnten im VSG 2-3 Paare im Bereich der Niederlemper Heide nachgewiesen werden. Aktuell tritt der Wendehals wieder etwas stärker auf, es ist zu vermuten dass daher im VSG Wendehälsa regelmäßig auftreten und der Bestand sogar eher gestiegen ist, jedoch fehlen konkrete Untersuchungen dazu.

#### 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

<b>451</b>	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 37: 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
Populationsgröße 2010-2018	C	Über 3 BP, evtl. 3-10 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 Naturraum Hessen	B	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel
Gesamtbeurteilung im Naturraum BRD	C	Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art: mittel

#### 4.2.24.6 Gesamtbewertung

Tabelle 38: Herleitung der Bewertung für den Wendehals – alt und neu -			
	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.

#### 4.2.24.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs im Jahr 2016 erfolgte nicht. Genauere Zahlen fehlen, Einzelnachweise lassen darauf schließen, dass der Bestand 2012-18 höher lag als im Jahr 2008.

#### 4.2.25 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

VSRL: Anhang I	RL D: 3	RL H: 3	Bestand HE: 500-600
----------------	---------	---------	---------------------

##### 4.2.25.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte 2008 auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Im Zuge der Habitatstrukturkartierung erfolgte eine Horsterfassung mit Kontrolle im Hinblick auf den Brut-erfolg. Spätere Kontrollen liegen nicht vor.

##### 4.2.25.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

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

##### 4.2.25.3 Populationsgröße und -struktur

Im Gebiet wurden 3 Reviere im Jahr 2008 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 Standard- datenbogens überschätzt worden.

Nach den Vogelkundlichen Berichten können seit 2010 an verschiedenen Stellen Reviere des Wespenbussards festgestellt werden, der Bestand dürfte daher noch dieselbe Größenklasse wie 2008 haben, könnte aber bei genauer Kontrolle deutlich höher liegen. Im Vogelkundlichen Bericht 2016 des Lahn-Dill-Krieses könnten 6 Paare/Reviere dem VSG zugeordnet werden. Der Bestand liegt daher eher bei 6-10 Paaren.

#### 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 39: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wespenbussard		
Parameter	Kürzel	Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)
Populationsgröße 2008	B	3 - 5 BP
Populationsgröße 2000-2008		Unbekannt
Populationsgröße 2010-2018		etwas höher wie 2008, ca. 6-10 BP
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

<b>Tabelle 39: Beurteilung nach den Bewertungsrahmen (Zeile 1-3) und Angaben für den SDB für den Wespenbussard</b>		
<b>Parameter</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Bedeutung des Kürzels (=: exakte Angabe)</b>
		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: mittel

#### 4.2.25.6 Gesamtbewertung

<b>Tabelle 40: Herleitung der Bewertung für den Wespenbussard - alt und neu -</b>			
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Populationsgröße		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen und Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

#### 4.2.25.7 Schwellenwerte

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

#### 4.2.25.8 Ergebnisse des SPA-Monitorings

Die Erfassung in den ARTs im Jahr 2016-2018 erfolgte nicht. Genauere Zahlen fehlen, Einzelnachweise lassen darauf schließen, dass der Bestand 2012-18 höher lag als im Jahr 2008. Er könnte bei 6-10 Paaren liegen.

### 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 wiedererscheinen, 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

<b>Tabelle 41: Bedeutung einzelner Teilflächen für die untersuchten Brutvogelarten.</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Sektor</b>	<b>Arten</b>
	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 und den Daten vom Monitoring (2010-2017)**

Die Hörre zählt im zentralen Bereich zu den eher großen unbekannteren, und ornithologisch kaum untersuchten Gebieten im Lahn-Dill-Kreis. Diese Aussage trifft auch im Jahr 2017 und 2018 noch zu. 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 zu den neunten Ergebnissen bis 2018 in Tabelle 42. 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 **2008** nicht als Brutvögel gefunden worden:

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

Die drei kursiv gekennzeichneten Arten kommen inzwischen im VSG vor.

Für folgende Arten hat die Bestandserfassung keine ausreichenden Daten erbracht:

**Wespenbussard, Grauspecht, Hohltaube, Waldschnepfe**

Dies trifft noch immer zu, da eine vollständige Erfassung der ARTs nicht vorliegt.

Aus diesen Daten lässt sich der SDB zum VSG fortschreiben (s. Tab. 42).

**Tabelle 42: Artenspektrum und aktuelle Bestandszahlen für das VSG Hörre bei Herborn und Lemptal**

Grau hinterlegte Arten finden sich im alten SDB, Kursiv gedruckte Arten stammen aus der Verordnung, alle Arten in fett kommen noch 2010-2017 noch oder wieder vor.

Name	Status Nach SDB	Pop.-Größe nach SDB in 2002	RP in 2008	RP 2010-2018
Brutvögel				
<b>Anhang I Arten</b>				
<i>Eisvogel Alcedo atthis</i>	<i>n</i>	= 6-10	0	0
<b>Grauspecht</b> <i>Picus canus</i>	<i>n</i>	Ca. 25	8-10	8-10
<b>Mittelspecht</b> <i>Dendrocopus medius</i>	<i>n</i>	Ca. 110	125-150	120-150
<b>Heidelerche</b> <i>Lullula arborea</i>			0	1
<b>Neuntöter</b> <i>Lanius collurio</i>	<i>n</i>	Ca. 50	20-25	20-25
<b>Rotmilan</b> <i>Milvus milvus</i>	<i>n</i>	= 10	4	4-8
<b>Schwarzmilan</b> <i>Milvus migrans</i>	<i>n</i>	1-5	0	0-1
<b>Schwarzspecht</b> <i>Dryocopus martius</i>	<i>n</i>	= 11-50	15-20	20-25
<i>Schwarzstorch Ciconia nigra</i>	<i>n</i>	= 1	0	0-1?
<b>Wespenbussard</b> <i>Pernis apivorus</i>	<i>n</i>	6-10	3-5	6-10
<b>Arten nach Artikel 4 (2) VSR</b>				
<i>Bekassine Gallinago gallinago</i>		0	0	0
<i>Braunkehlchen Saxicola rubetra</i>	<i>n</i>	= 10	0	0
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>P. phoenicurus</i>			0	6-10
<i>Graureiher Ardea cinera</i>	<i>n</i>	11-50	0	0
<i>Raubwürger Lanius excubitor</i>	<i>n</i>	= 2	0	0
<b>Schwarzkehlchen</b> <i>Saxicola torquata</i>	<i>n</i>	= 1	0	0-1
<i>Wendehals Jynx torquilla</i>	-	= 12	3-5	3-?

**Tabelle 42: Artenspektrum und aktuelle Bestandszahlen für das VSG Hörre bei Herborn und Lemptal**

Grau hinterlegte Arten finden sich im alten SDB, Kursiv gedruckte Arten stammen aus der Verordnung, alle Arten in fett kommen noch 2010-2017 noch oder wieder vor.

Name	Status Nach SDB	Pop.-Größe nach SDB in 2002	RP in 2008	RP 2010-2018
<b>Neue Brutvogelarten nach Artikel 4 (2) VSR</b>				
<b>Baumfalke</b> <i>Falco subbuteo</i>			1-2	3-5
<b>Baumpieper</b> <i>Anthus pratensis</i>			25-30	20-25
<b>Dohle</b> <i>Corvus monedula</i>			Ca. 30	?
<b>Hohltaube</b> <i>Columba oenas</i>			15-20	30-40
<b>Wachtel</b> <i>Coturnix coturnix</i>			2-3	2-3?
<b>Waldschnepfe</b> <i>Scolopax rusticola</i>			1-3	?
<b>Waldlaubsänger</b> <i>Phylloscopus sibilatrix</i>			30-50	50-100
<b>Gastvogelarten</b>	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				

Tab. 43: Vergleich der Bestandsangaben bei der GDE mit den im Jahr 2010-2018 ermittelten Werten (rot = Verschlechterung; orange = Verschlechterung, ohne dass dies auch zu einer veränderten Bewertung führt; grün = Verbesserung).

Art	GDE	EHZ	SPA-Mon	EHZ	Bemerkung	Maßnahmen
<b>Bekassine, Braunkehlchen, Eisvogel, Graureiher, Raubwürger, Turteltaube</b>		<b>C</b>			<b>Alle Arten seit über 10 Jahren hier keine Brutvögel mehr.</b>	
Baumfalke **	1-2	C	2-4	B	Wohl eher gleichbleibender Bestand	
Baumpieper *	25-35	C	20-25	B	Überregionale Abnahme, Bestand wahrscheinlich geringer	Ja
Dohle *	Ca. 30	B	?	C	Überregionale Abnahme, keine genauen Daten	Ja
Gartenrotschwanz**	0	C	4-10	B	Neu entdeckte Vorkommen	
Grauspecht **	8-10	C	8-10	C	Bestand in etwa gleich? Keine genaue Erfassung	
Heidelerche			1	C	2018 wieder entdeckt	
Hohltaube *	15-20	B	30-40	B	Wahrscheinlich Zunahme, keine genauen Zahlen	
Mittelspecht **	125-150	A	120-150	A		
Neuntöter **	20-25	B	20-25	B	Evtl. gleicher Bestand, keine genauen Zahlen	
Rotmilan **	4	B	4-8	B	Evtl. Zunahme, keine genauen Zahlen	Ja
Schwarzkehlchen **	0		0-1	C	Unregelmäßig brütend	
Schwarzmilan **	0		0		Evtl. unregelmäßig brütend, keine Erfassung	
Schwarzspecht **	15-20	B	20-25	B	Bestand evtl. etwas höher	
Schwarzstorch **	0		0-1	C	Evtl. ein Vorkommen, nicht sicher	Ja
Wachtel *	2-3	C	?	C	Keine Erfassung	
Waldlaubsänger **	30-50	C	50-100	B	Evtl. Zunahme, keine Erfassung der Transekte der GDE	
Waldschnepfe *	1-3	C	??	C		
Wendehals **	3-5	B	3-?	B	Keine genaue Erfassung, evtl. aber Zunahme	Ja

Art	GDE	EHZ	SPA-Mon	EHZ	Bemerkung	Maßnahmen
Wespenbussard **	3-5	B	6-10	B		

Erklärungen zur Tabelle: \*) keine Aussagen wegen fehlender Daten möglich \*\*) Datenlage unzureichend; ? = Angaben sehr unsicher

Für keine einzige Vogelart liegt ein wirkliches Monitoring vor. Für keine einzige Art können genauere Angaben zum aktuellen Bestand gemacht werden. Einige Arten sind nun sicher keine Brutvögel mehr im Gebiet, da sie länger als 10 Jahre hier nicht mehr brütende auftraten. Eine ehemalige Brutvogelart, das Schwarzkehlchen, ist inzwischen unregelmäßiger Brutvogel. Evtl. gilt dies auch für die Heidelerche und den Schwarzstorch, doch ein konkreter Brutnachweis fehlt noch immer.

Immerhin ist der Bestand des Gartenrotschwanzes, wie wohl auch vom Wendehals, anscheinend steigend. Beide Arten kommen in den Halboffenlandgebieten vor und sollten genauer kontrolliert werden. Die Vorkommen von zehn Arten sind als gleichbleibend angesprochen worden, wobei es sich bei einigen aber auch um Zunahme handeln kann.

Besorgniserregend ist hingegen die deutliche Abnahme von drei Arten, wobei bei allen diesen Arten auch der Schwellenwert unterschritten wurde. Bei Baumpieper, Dohle und Wachtel ist mit einem Rückgang zu rechnen (genaue Zahlen fehlen auch hier). Eine Veränderung des EHZ von C auf B ist evtl. beim Baumfalken zutreffend.

Schutzmaßnahmen müssen sich auf den Erhalt der älteren Wald-Baumbestände, der Sicherung von Höhlen – und Horstbäumen, der Pflege der mageren Offenlandstandorten und der Beruhigung vor dem Freizeitdruck konzentrieren. Maßnahmen für einzelne Arten könnten z.B. das Aufhängen von Nistkästen für Wendehals und Gartenrotschwanz sein. Damit die Heidelerche sich wieder ansiedelt, müssten gravierende Eingriffe im NSG Niederlemper Heide durchgeführt werden. Mindestens ein Drittel der Fläche müsste vom Wacholder und Gehölzen befreit werden, die Erde aufgerissen und anschließend intensiv beweidet werden.

**Tabelle 44: 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 0	4	3	1	B	h	B	B	C	g	2002 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	2008
			n	3-5	4	2	1	B	h	A	B	C		

Grunddatenerhebung Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal“ (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...)
<b>Populationsgröße</b>	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	

**Tabelle 45: Vergleich der hessischen Gesamtbestandsangaben mit den im Jahr 2010-17 ermittelten Werten**

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

Arten	Population VSG 2010-17	Population Hessen (Brutpaare) nach der RL Hessen (VSW & HGON 2014)	% - Anteil VSG an Hessen - Bestand
Waldschnepfe	1-3	2000-5000	>0,5
Grauspecht	8-10	3000-3500	>0,5
Hohltaube	30-40	9000-10.000	>0,5
Rotmilan	4-8	1000-1300	>0,5
Eisvogel	0-1	200-900	>0,5
Waldlaubsänger	50-100	Über 10.000	>0,5
Neuntöter	20-25	9000-12000	>0,5
Baumpieper	25-30	5000-8000	>0,5
Schwarzkehlchen	0-1	400-600	>0,5
Schwarzspecht	20-25	3000-4000	0,8
Baumfalke	2-4	500-600	0,8
Wespenbussard	3-5	500-600	1
Dohle	30	2500-5000	1,2
Wachtel	2-3	300-1500	1
Schwarzstorch	0-1	60-80	1,7
Wendehals	3-5	200-300	2,5
Mittelspecht	125-150	5000-9000	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;**

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 müssten genauer untersucht werden, da ihr Status im Gebiet nicht gesichert ist (Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Waldschnepfe), zudem könnten bisher noch gar nicht betrachtete Arten, wie Uhu, Raufußkauz und Sperlingskauz im Gebiet brüten. Ihr mögliches Vorkommen müsste unbedingt untersucht werden. Einige Arten könnten durch Gebietsverbesserungen 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.

## 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 Schlammhängen
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen.

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

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

#### **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 Brennholzeselbstwerbung 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 Brennholzeselbsterwerber 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.

**Eulen:** Vorkommen von Uhu, Raufuß- und Sperlingskauz sind möglich, aber noch nie überprüft worden.

## 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 Nidderaula“. Coelbe (unveröff.).