

SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Hoher Vogelsberg“ (Landkreise Gießen, Main-Kinzig, Wetterau, Fulda, Vogelsberg)



Biodiversitätsstrategie Hessen



SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Hoher Vogelsberg“ (Landkreise Gießen, Main-Kinzig, Wetterau, Fulda, Vogelsberg)

Stand: Dezember 2019



Staatliche Vogelschutzwarte
für Hessen, Rheinland-Pfalz
und Saarland



Für eine lebenswerte Zukunft

Gutachten im Auftrag der
Staatlichen Vogelschutzwerke für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland

Steinauer Str. 44

60386 Frankfurt/M.

(Fachbetreuung: Dipl.-Ing. agr. Martin Hormann)

Bearbeitung

durch folgende Mitarbeiter des HLNUG:

Bernd Baumann, Dipl. - Forsting.
Albin Happel, Dipl. - Forsting.
Michael Hoffmann, Dipl. - Forsting.
Hans-Otto Thorn, Dipl. - Forsting.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10
35394 Gießen

sowie

Dirk Bernd
Büro für Faunistik und Landschaftsökologie
Schulstr.22
64678 Lindenfels

Inhaltsverzeichnis

Kurzinformation zum Gebiet (verändert nach GDE)	6
1 Aufgabenstellung	9
2 Einführung in das Untersuchungsgebiet (aus GDE 2012)	10
2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	10
2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	12
2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	12
3 Arten der Vogelschutzrichtlinie	13
Teil A: Brutvögel	13
3.1 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	14
3.2 Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	17
3.3 Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	22
3.4 Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	26
3.5 Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	32
3.6 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	36
3.7 Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	39
3.8 Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	40
3.9 Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	43
3.10 Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	45
3.11 Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	48
3.12 Hohлтаube (<i>Columba oenas</i>)	50
3.13 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	53
3.14 Krickente (<i>Anas crecca</i>)	58
3.15 Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	59
3.16 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	63
3.17 Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	69
3.18 Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	71
3.19 Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	74
3.20 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	76
3.21 Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	81
3.22 Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	83
3.23 Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	85
3.24 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	89
3.25 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	92
3.26 Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	96
3.27 Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	100

3.28	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>).....	103
3.29	Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	105
3.30	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>).....	106
3.31	Uhu (<i>Bubo bubo</i>).....	109
3.32	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>).....	112
3.33	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>).....	116
3.34	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	120
3.35	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	124
3.36	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>).....	127
3.37	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>).....	129
3.38	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	131
3.39	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>).....	136
3.40	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>).....	142
Teil B: Zug- und Rastvogelarten VSRL Art.4 (2)		144
3.41	Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>).....	150
3.42	Bekassine (Gallinago gallinago)	151
3.43	Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>).....	153
3.44	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	155
3.45	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	157
3.46	Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	159
3.47	Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	161
3.48	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>).....	162
3.49	Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>).....	164
3.50	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>).....	166
3.51	Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>).....	167
3.52	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	169
3.53	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>).....	171
3.54	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>).....	173
3.55	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>).....	174
3.56	Kranich (<i>Grus grus</i>)	176
3.57	Krickente (<i>Anas crecca</i>).....	178
3.58	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	180
3.59	Pfeifente (<i>Anas penelope</i>).....	181
3.60	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>).....	183
3.61	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>).....	185
3.62	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).....	186
3.63	Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>).....	189
3.64	Schellente (<i>Bucephala clangua</i>)	190
3.65	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>).....	192
3.66	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	193
3.67	Spießente (<i>Anas acuta</i>).....	195

3.68 Tafelente (<i>Aythya ferina</i>).....	197
3.69 Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>).....	198
3.70 Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>).....	200
3.71 Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>).....	202
4 Leitbilder, Erhaltungsziele (verändert nach GDE)	203
4.1 Leitbilder	203
4.2 Erhaltungsziele	204
4.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge	226
5 Gesamtbewertung	227
5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE	227
5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen.....	228
6 Notwendige Maßnahmen	240
6.1 Grundsätzliche Ziele	240
6.2 Grundsätzliche Maßnahmen	241
7 Prognose der Gebietsentwicklung.....	245
8 Fotodokumentation.....	251
9 Literatur und weiterführende Quellen.....	266
10 Bezeichnung der ART	268
11 Kartenteil	269
11.1 Ergebniskarte Monitoring 2019.....	269
11.2 Lage der ART	269

Kurzinformation zum Gebiet (verändert nach GDE)

Titel:	SPA-Monitoring (Special Protected Areas) für das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) "Vogelsberg" (Nr. 5421-401)	
Ziel der Untersuchungen:	Durchführung eines ersten Monitorings zur Umsetzung der Berichtspflicht an die EU gemäß Vogelschutz- und FFH-Richtlinie	
Land:	Hessen	
Landkreise:	Vogelsbergkreis, Gießen, Wetterau, Main-Kinzig-Kreis, Fulda	
Größe:	63.645 ha nach der Aktualisierung des SDB vom Februar 2015	
FFH-Lebensraumtypen	-	
FFH-Anhang II-Arten:	-	
Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4.2 der VSRL sowie weitere wertgebende Arten nach Artikel 3 VSRL (Erhaltungszustand, Populationsgröße): n.b.: nicht bewertet	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) Dohle (<i>Coloeus monedula</i>) Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>) Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) Grauspecht (<i>Picus canus</i>) Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) Krickente (<i>Anas crecca</i>) Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>) Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>) Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>) Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>) Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>) Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) Uhu (<i>Bubo bubo</i>) Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>) Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>) Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	(B, 16-20 Rev) (C, 130-170 Rev) (C, 1-4 Rev) (C, 20-35 Rev) (B, 220-250 BP) (C, 10-20 BP) (C, 0 BP) (C, 25-30 Rev) (B, 60-65 BP) (B, 120-150 BP) (B, 7-12 BP) (B, 270-320 Rev) (C, 0-1 BP) (C, 0-1 BP) (A, 250-280 Rev) (B, 1000-1100 Rev) (C, 10-12 Rev) (C, 15-20 Rev) (B, 4-6 Rev) (B, 65-75 BP) (C, 0-1 BP) (C, 0-2 Rev) (B, 20-25 BP) (B, 100-120 Rev) (C, 7-9 BP) (C, 10-15 Rev) (C, 0-2 Rev) (C, 0 BP) (C, 60-100 BP) (B, 6-10 BP) (B, 800-850 Rev) (C, 0-2 Rev) (B, 430-480 Rev) (B, 100-120 Rev) (C, 0-1 Rev) (C, 5-10 Rev) (B, 24-28 BP)

	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) (C, 20-40 Rev) Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) (B, 10-15 BP)
Naturräumliche Einheit(en) (SSYMANK et al. 1998, KLAUSING 1974)	D 46 Westhessisches Bergland mit Untereinheit 349 Vorderer Vogelsberg sowie D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön mit Untereinheiten 350 Unterer Vogelsberg und 351 Hoher Vogelsberg (mit Oberwald)
Höhe über NN:	ca. 350 - 773 m ü. NN
Geologie:	Mittelgebirgslandschaft auf Basaltschild
Auftraggeber:	Staatl. Vogelschutzbehörde für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland
Auftragnehmer:	HLNUG Wiesbaden (Abt. N, Dezernat N2 Arten) Büro für Faunistik und Tierökologie
Bearbeitung:	Bernd Baumann, Michael Hoffmann, Hans-Otto Thorn, Albin Happel Dirk Bernd (Büro für Faunistik und Tierökologie)
Bearbeitungszeitraum:	Februar 2019 bis Dezember 2019

1 Aufgabenstellung

Nach Beauftragung durch die Vogelschutzwarte sind die SPA-Monitoring-Berichte keine neuen Grunddatenerhebungen (GDE). Sie bleiben vom Aufwand für die Gutachtenerstellung als auch in der Intensität der Bearbeitung deutlich hinter den GDE zurück. Die erfassten und zusammengeführten Daten sollen lediglich mögliche Verbesserungen und/oder Verschlechterungen der Erhaltungszustände 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 der SPA-Monitoring-Berichte 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 die Bewertungsrahmen zum Erhaltungszustand heranzuziehen. Im Jahr der Erstellung der Monitoring-Berichte sind durch die Bearbeiter sowohl ornithologische Erfassungen als auch Einschätzungen der Habitatqualitäten vorzunehmen. Das zu bearbeitende Arteninventar richtet sich nach den Ergebnissen der GDE. Stellen die Bearbeiter des SPA-Monitorings Veränderungen der Habitatqualität für die einzelnen maßgeblichen Arten fest, sind diese (als Gefährdungen und Beeinträchtigungen) zu dokumentieren. Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind 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) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet (aus GDE 2012)

2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Das VSG „Vogelsberg“ besitzt laut SDB eine Größe von ca. 63.645 ha. Die administrativ und naturräumlich betroffenen Einheiten sind der Tabelle 1, die Biotopkomplexe der Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 1: Lage des VSG „Vogelsberg“

Einheit	Konkrete Lage des VSG
Land	Hessen
Regierungsbezirke	Gießen, Darmstadt, Kassel
Landkreise	Vogelsberg, Wetterau, Gießen, Main-Kinzig-Kreis, Fulda
Gemeinden	Birstein, Feldatal, Freiensteinau, Gedern, Gemünden/Felda, Grebenhain, Grünberg, Herbstein, Hirzenhain, Hosenfeld, Hungen, Laubach, Lauterbach/Hessen, Lautertal/Vogelsberg, Mücke, Nidda, Schotten, Schwalmthal, Ulrichstein
Messtischblätter (TK 25)	5320, 5321, 5419, 5420, 5421, 5422, 5519, 5520, 5521, 5522
Höhenlage	Ca. 350 - 773 m ü. NN
Naturräumliche Einheit(en) (SSYMANK et al. 1998, KLAUSING 1974)	D 46 Westhessisches Bergland, 349 Vorderer Vogelsberg, D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön, 350 Unterer Vogelsberg, 351 Hoher Vogelsberg (mit Oberwald)

Tabelle 2: Biotopkomplexe des VSG „Vogelsberg“ (gemäß SDB)

Biotopkomplex	Flächenanteile	Fläche (ha)
Intensivgrünlandkomplexe ('verbessertes Grasland')	31 %	19.548
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	27 %	17.025
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	15 %	9.459
Nadelwaldkomplexe (bis max. 30 % Laubholzanteil)	15 %	9.459
Ackerkomplex	5 %	3.153
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	2 %	1.261
Binnengewässer	1 %	631
Grünlandkomplexe trockener Standorte	1 %	631
Hoch- und Übergangsmoorkomplex	1 %	631
Ried- und Röhrichtkomplex	1 %	631
anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	1 %	631

Geographie

Der Vogelsberg ist der größte (ehemalige) Vulkan Mitteleuropas. Aus seinem fast völlig bewaldeten Hochplateau (Oberwald) oberhalb von 600 m ragen die höchsten Erhebungen Taufstein (773 m), Hoherodskopf (764 m), Sieben Ahorn (753 m) und Herchenhainer Höhe (733 m) heraus. Geologisch stellt der Vogelsberg in seiner Gesamtheit das größte mitteleuropäische Basaltmassiv dar. Dieses Basaltmassiv bildete sich durch vulkanische Tätigkeit im Tertiär.

Durch chemische Verwitterung lieferten die leicht verwitterbaren Mineralien des Basalts ein mit Steinen vermengtes tonig-lehmiges Material, dessen feine Bestandteile samt den kleineren Steinen wieder abgetragen wurden, so dass als Rückstände häufig nur noch größere Blöcke übrigblieben, die regelrechte Blockmeere bildeten. Im Offenland wurden diese aber größtenteils im Zuge landwirtschaftlicher, bodenverbessernder Maßnahmen beseitigt. Heute sind solche Blockbildungen noch im Wald und auf nicht meliorierten Huteweiden erhalten.

Während der Eiszeit wurden, vermutlich aus den Moränen Norddeutschlands stammend, große Mengen feinen Lößstaubes angeweht, die den Berg zunächst völlig zugedeckt haben und später in der regenreichen Nachzeit teilweise wieder abgetragen wurden. Heute sind nur noch Reste dieser Decke übriggeblieben und auch diese sind mehrfach umgelagert worden.

Aus den Basalten entstehen überwiegend Braunerden mit einer mittleren bis hohen Basensättigung. Zwar unterliegen diese Böden durch die hohen Niederschläge zu einem gewissen Grad der Auswaschung, doch liefert der meist nicht sehr tief anstehende Basalt-Zersatz steten Nachschub.

Anders hingegen verhalten sich die Lößböden. Die an sich gut basenversorgten Lößböden werden durch die hohen Niederschläge in den oberen Lagen stark ausgewaschen, so dass die pH-Werte bis unter 4,0 sinken können. Die tonigen Anteile werden hierbei in den Unterboden verlagert (Lessivierung) und bilden dort eine mehr oder minder wasserundurchlässige Schicht. Aus ihnen können daher stark saure Böden hervorgehen, die zudem zu einer oberflächlichen Verschlammung neigen. Während die Böden über Basalt häufig ackerbaulich genutzt werden, ist es daher nicht verwunderlich, dass die ausgewaschenen Lößböden, soweit sie nicht bewaldet sind, der Grünlandnutzung vorbehalten sind.

Klima

Das VSG befindet sich im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimaeinfluss inmitten der gemäßigten Klimazone. Auf der Ebene des Makroklimas wird der Regierungsbezirk Gießen dem Bereich des Mittelgebirgsklimas zugeordnet.

Die mittelhessischen Klimaverhältnisse sind einerseits durch einen Grenzcharakter vom maritimen zum kontinentalen Klimatypus, andererseits durch viele durch die Mittelgebirge bedingte kleinräumliche Varianten gekennzeichnet.

Es gibt in Hessen klimatisch sowohl West-Ost- wie auch Nord-Süd-Gegensätze, deren Übergangsraum jeweils Mittelhessen darstellt. Der Vogelsberg hindert Luftmassen am Vordringen und stellt im Nord-Süd-Profil eine wichtige Klimascheide dar, wobei er das Klima südlich des Mittelgebirges begünstigt.

Klimatisch zeichnet sich der Hohe Vogelsberg durch seine hohen Niederschläge aus. Die Jahresniederschläge betragen zwischen 900 mm und 1100 mm. Die häufigste Windrichtung ist Südwest. Die mittlere Jahrestemperatur liegt entsprechend zwischen 6 und 7,5 °C.

Mit seinen hohen Niederschlägen und niedrigen Temperaturen trägt der Vogelsberg klimatisch einen typischen Mittelgebirgscharakter. Die Vegetationsperiode beginnt etwa drei Wochen später als in der nicht ganz 20 Kilometer entfernten Wetterau und hört natürlich auch dementsprechend früher auf.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

-Entfällt-

2.3 Aussagen der Vogelschutzgebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Der SDB basiert im Wesentlichen auf den Angaben im Gebiets-Stammblatt (TAMM & VSW 2004) und bildet die Grundlage für die Meldung für das Netz NATURA 2000 als Vogelschutzgebiet (erfasst Juni 2004; Stand 20.09.2004).

Er charakterisiert das VSG als typische Mittelgebirgslandschaft auf einem Basaltschild, bei dem die Hochlagen von großen, weitgehend geschlossenen Wäldern bestimmt werden, die zum Teil von Fichtenwald, jedoch überwiegend noch von naturnahen Buchenwäldern eingenommen werden. Eingestreut liegen heckenreiche Bergwiesen und Bergweiden, Vermoorungen, Quellfluren und Bäche. Die tieferen Lagen werden von kleineren Waldstücken, Acker- und Wiesenlandschaften sowie zahlreichen Bächen geprägt. Des Weiteren kommen hier künstlich angelegte Flachteiche mit naturnahen Uferzonen aus Röhrichten, Riedern, Nassstaudenfluren und Bruchwäldchen sowie Feuchtwiesen mit Flachmoor- und Borstgrasrasenresten als Lebensraum seltener und gefährdeter Brutvogelarten vor.

Seine Bedeutung erhält es gemäß SDB insbesondere als das beste hessische Brutgebiet für Vogelarten der bewaldeten Mittelgebirge (Laubwald, Wald-Wiesenkomplexe), vor allem als TOP 1-Gebiet für Schwarzstorch, Rotmilan, Wespenbussard, Grau- und Schwarzspecht, Neuntöter, Raubwürger und Wiesenpieper und als TOP 5-Gebiet für das Braunkehlchen sowie weiterhin für Uhu, Mittelspecht, Waldschnepfe, Raufußkauz und Sperlingskauz. Darüber hinaus stellt es ein bedeutendes Brutgebiet für Wasser- und Wiesenvogel (Vogelsbergteiche) dar, vor allem als TOP 5-Gebiet für Schwarzhalstaucher, Tafelente, Eisvogel, Flussuferläufer und Schlagschwirl, weiterhin für Wachtelkönig und Bekassine sowie als bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasser- und Watvögel (Vogelsbergteiche), darunter als TOP 5-Gebiet für Fischadler, Schwarzhalstaucher, Trauerseeschwalbe, Alpenstrandläufer, Sandregenpfeifer, Silberreiher und Gänsesäger weiterhin für Kornweihe, Bruchwasserläufer, Uferschnepfe, Pfeif- und Spießente.

Als wesentliche Gefährdung werden hierfür die massive Errichtung von Windkraftanlagen, potenzieller Bau von Starkstromleitungen und anderen Anlagen genannt. Weiterhin stellen die Intensivierung der forstlichen Nutzung, wie z. B. verstärkte Endnutzung der Buchenalthölzer, verstärkter Fichtenanbau und neue Wegeerschließungen; die Aufgabe der herkömmlichen Bewirtschaftung des montanen Grünlandes mit nachfolgender flächiger Verbrachung (besonders der Nassbereiche),

Verbuschung und Wiederbewaldung; stellenweise intensive landwirtschaftliche Nutzung des Grünlandes (starke Düngung); Störung sensibler Brutvogelarten zur Brutzeit am Horst durch Freizeitbetrieb, forstliche und jagdliche Maßnahmen; an den Teichen teilweise Badebetrieb und andere Störungen der Vogelfauna durch Freizeitaktivitäten und fischereiliche Nutzung sowie starke Verlandung, Holzeinlagerung, Müllablagerung und Fichtenanpflanzung in Ufernähe eine Gefährdung dar.

Als Entwicklungsziele genannt werden Erhaltung und Förderung der Lebensbedingungen für die überregional bedeutenden Brutpopulationen von relevanten Vogelarten der Laubwälder, des extensiv genutzten Grünlandes und der Fließgewässer sowie Erhaltung und Verbesserung der Lebensbedingungen für die relevanten Wasser- und Wiesenvogelarten an den Teichen genannt.

3 Arten der Vogelschutzrichtlinie

Teil A: Brutvögel

Vorbemerkung zu den nachfolgenden Artkapiteln

Zum Zwecke der optimalen Vergleichbarkeit wurde beim Monitoring grundsätzlich* dieselbe Erfassungsmethodik verwendet wie bei der GDE: Sie erfolgte gemäß methodischem Leitfaden der VSW (WERNER et.al. 2007) und gemäß den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et. al. 2005). Die bei der GDE gewählten ART wurden beibehalten; ebenso wurden die bei der GDE ganzflächig erhobenen Arten ebenfalls wieder auf ganzer Fläche erfasst. Der verwendete Bewertungsrahmen und die Bewertungskriterien der VSW entsprechen dem Stand von 2008, also dem der GDE-Bewertung.

Die Bewertung des Erhaltungszustands erfolgte wie vorgegeben in die Stufen „A- sehr gut“, „B- gut“ und „C- mittel-schlecht“.

Die Statusleiste am Anfang jedes Artkapitels wurde aktualisiert nach den Angaben der VSW zum Erhaltungszustand der Brutvögel Hessens (Ampelbewertung) 2. Fassung März 2014 einschließlich der dort getroffenen Angaben zu den Roten Listen und ergänzt um die Angabe des Erhaltungszustands (EHZ) der Art in Hessen (G: günstiger Erhaltungszustand, U: ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand, S: unzureichend-schlechter Erhaltungszustand). Als Bewertungsgrundlage erfolgte für jede Art die Übernahme des unveränderten Schwellenwertes aus der GDE*.

* In Einzelfällen erfolgte Abweichungen wurden in den jeweiligen Artkapiteln explizit angeführt.

3.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: 3 ^B	RL H: V	Bestand H: 500-600
----------------	--------	---------	----------------------	---------	--------------------

Tabelle 3: Baumfalke: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte flächendeckend im VSG entsprechend den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005). Aufgrund des großen Aktionsraums sowie der Heimlichkeit der Art am Brutplatz können im Rahmen der Erfassung ggf. vereinzelte Paare übersehen worden sein.

3.1.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Baumfalke jagt im offenen Luftraum Kleinvögel und Großinsekten und wählt einen in Waldrandnähe gelegenen Brutplatz. Die Art nutzt im Gebiet Nester der Rabenkrähe in Nadelbäumen (gern Waldkiefer, aber auch Fichte) in Waldrandnähe, gerne in aufgelockerten Waldbeständen oder Bestandesresten. Wichtige Bestandteile seines Lebensraums sind Überhälter und wipfeldürre Rand- oder Einzelbäume. An günstigen Brutplätzen halten Baumfalken viele Jahre lang fest, sofern immer geeignete Nester zur Verfügung stehen.

Die Jagdflüge konzentrieren sich auf kleinvogel- oder großinsektenreiche Habitate. Dies sind häufig Randlagen von Dörfern oder extensiv genutzte Offen- oder Halboffenlandflächen. Hier werden Gewässer stark bevorzugt, um Schwalben und Libellen zu jagen, z.B. die Schalksbachteiche oder der Ober-Mooser und Reichloser Teich. Extensiv genutztes Grünland wird beispielsweise in den Schwärmzeiten des Junikäfers zum Käferfang regelmäßig aufgesucht.

Ein hohes Angebot an alten Nestern ist genauso entscheidend wie ein gutes Nahrungsangebot im offenen Luftraum.

Veränderung der Habitatausstattung

Geeignete Bruthabitate sind im gesamten VSG ausreichend vorhanden. Da jährlich neue Krähenester hinzukommen, ist von einer ausreichenden Anzahl potentieller Neststandorte auszugehen.

Die Nahrungshabitate des Baumfalken liegen überwiegend im Offenland. Hier ist jedoch eine zunehmende Intensivierung der Nutzung festzustellen. Diese Veränderungen in der landwirtschaftlichen Bearbeitung der Flächen mit früher und rascher Abfolge der Grünlandmahd, das Mähen oder Mulchen der Feldwegbanketten und Ackerrandstreifen

und die intensive Gülleausbringung reduzieren viele Blütenpflanzen und somit die Insektenfauna und das Angebot an Sämereien. Die Folge ist ein Rückgang der als Nahrung für den Baumfalken unverzichtbaren Kleinvögel und Großinsekten.

Die Habitatgröße wird mit „A“ beurteilt. Die Habitatstrukturen werden aufgrund der negativen Veränderungen in Teilen des Nahrungshabitats ebenso wie das Kriterium „Anordnung der Teillebensräume“ mit „B“ bewertet.

Gemäß dem Bewertungsrahmen wird damit der Parameter Habitatqualität, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, mit „B“ beurteilt.

3.1.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Anlässlich der GDE 2008 – 2011 wurden 16 Reviere kartiert. Das aktuelle Monitoring ergab 7 Reviere. Davon wurden alleine 6 Reviere im Norden des VSG auf etwa einem Viertel der Gesamtfläche des VSG gefunden. Ein Brutvorkommen wurde im Süden kartiert. Da aber die Habitatstrukturen im Westen, Osten und Süden des VSG ebenfalls gut ausgeprägt sind und lediglich der zentrale Vogelsberg größere geschlossene Waldkomplexe aufweist, die für die Art weniger geeignet sind, muss von einer insgesamt höheren Revierzahl ausgegangen werden. Da die Habitatbedingungen auf den restlichen drei Vierteln des VSG nicht wesentlich von den Gegebenheiten im Nordviertel abweichen, würde sich rein rechnerisch ein Bestand von 24 Revieren ergeben. Berücksichtigt man die ungünstigeren Bedingungen im walddreicheren zentralen Vogelsberg, ist davon auszugehen, dass sich die Gesamtrevierzahl gegenüber der GDE kaum verändert hat.

Der aktuelle Bestand wird damit auf 16-20 Reviere festgelegt (GDE = 20 Rev.). Die Populationsgröße wird nach den Bewertungsvorgaben der VSW mit „A“ bewertet, die Bestandsveränderung erhält ein „B“.

Der derzeitige hessische Bestand beträgt nur 500-600 Reviere, was einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von 0,24 – 0,28 Reviere/1000 ha der Landesfläche entspricht.

Die Siedlungsdichte im VSG mit 0,25 – 0,31 Rev. / 1000 ha führt für das Kriterium Bestandsveränderung zu einer Bewertung mit „B“.

Eine Bewertung des Bruterfolges ist mit nur 2 ausgewerteten Brutpaaren nicht sinnvoll.

Damit wird der Parameter „Zustand der Population“ wie auch schon in der GDE 2012 mit „B“ bewertet.

3.1.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Das Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen ist in etwa konstant geblieben. Bei der Auswahl seines Horstbaumes bevorzugt der Baumfalk Kiefer und Fichte. Im Zusammenhang mit seiner diskreten Lebensweise ist eine Gefährdung der Horste nicht auszuschließen, denn während der Fortpflanzungszeit findet in Nadelholzbeständen

durchaus Holzernte statt und so kann es zu unbeabsichtigten Störungen im Horstbereich bis hin zur versehentlichen Fällung des Horstbaumes kommen. Insbesondere die Dürreschäden in der Fichte haben zu verstärkten Nutzungen in der Brutzeit geführt und die Gefährdung für Bruten deutlich erhöht.

Die intensive Grün- und Ackerlandbewirtschaftung führt zu einer Verringerung des Nahrungsangebotes, was zu einer Verringerung des Bruterfolgs führen kann. Ebenso schwierig sind die Gefahren während seines Zugs einzuschätzen, die den Baumfalken als Langstreckenzieher beeinträchtigen.

Tabelle 4: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Baumfalke

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Versorgungsleitungen	Risiko Stromtod: gering, wegen fortgeschrittener Absicherung der Masten, geringer Größe des Vogels, Verhalten. Risiko Leitungsanflug: mittel
226	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Ackerflächen	Risiko: mittel, wegen Reduktion der Nahrungsgrundlage, weniger Kleinvögel und Großinsekten
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel – hoch, wegen Reduktion der Nahrungsgrundlage, weniger Kleinvögel und Großinsekten
350	Biozide	Risiko: mittel – hoch, Durch den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden kommt es zu einer Verschlechterung im Nahrungshabitat
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: hoch, bezüglich Brutbaumfällung, da diskrete Lebensweise, unauffälliger kleiner Horst, meist auf Nadelbaum (oft Fi), Einschlag von Käferfichten!
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch, da Holzeinschlag im Nadelholz auch im Sommerhalbjahr

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen werden mit „C“, die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Umfeld werden mit „B“ bewertet.

Gemäß dem Bewertungsrahmen sind die „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ damit insgesamt mit „C“ einzustufen. Anlässlich der GDE wurde dieser Parameter mit „B“ bewertet, obwohl nach den Vorgaben auch hier bereits ein „C“ hätte vergeben werden müssen.

3.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Population des Baumfalken hat sich gegenüber der GDE 2012 nicht wesentlich verändert. Der aktuelle landesweite drastische Insektenschwund, der sich bei den Vogelarten des Offenlandes schon bemerkbar macht, birgt auch für den Baumfalken als Kleinvogel- und Großinsektenjäger für die Zukunft Risiken (s. Kap. 3.1.4).

Tabelle 5: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Baumfalke

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Baumfalcken wird insgesamt, wie schon anlässlich der GDE 2012, mit „B“ bewertet.

3.1.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgeschriebene Schwellenwert von 18 Revieren wird anlässlich des Monitoring nicht unterschritten.

3.1.7 Maßnahmenvorschläge

Die wichtigste und wirksamste Schutzmaßnahme stellt sicherlich die weitgehende Störungsfreiheit im Horsthabitat während der Fortpflanzungsperiode dar.

Der Baumfalke bleibt oft über Jahre seinem Revier treu, auch wenn es innerhalb des Revieres zwangsläufig zu Horstwechseln kommt. Daher sollte die langfristige Nutzbarkeit dieser Bruthabitate, ggf. durch eine gesteuerte Holznutzung, gewährleistet werden. Beim Baumfalcken empfiehlt es sich besonders, die schwer zu findenden Horste zu markieren. Bei bekannten Brutplätzen sollte eine Holznutzung während der Fortpflanzungszeit von April bis August unterbleiben.

Gezielte Verbesserungen des Nahrungsangebotes durch Maßnahmen im Offenland und in den Siedlungsbereichen, die die Biodiversität verbessern und damit potenzielle Beutetiere des Baumfalcken fördern, nutzen der Art ebenso wie die Anlage kleinerer Stillgewässer im Offenland.

3.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

VSRL: -	EHZ: S	SPEC: -	RL D: 3 ^B	RL H: 2	Bestand H: 4000-8000
---------	--------	---------	----------------------	---------	----------------------

Tabelle 6: Baumpieper: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Der Baumpieper wird nicht im SDB des VSG „Vogelsberg“ aufgeführt und ist auch nicht im Fachkonzept zur Umsetzung der Schutzgebietsverpflichtungen der EG-Vogelschutzrichtlinie in Hessen der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (TAMM & VSW 2004) gelistet. Allerdings ist die Art in der „Roten Liste der Vögel Hessens“ (2014) als „stark gefährdet“ mit dramatischen Bestandsabnahmen eingestuft und wurde aus diesem Grund bei der Bearbeitung des VSG berücksichtigt.

Ein Bewertungsrahmen für die Art durch die VSW liegt nicht vor. Die Bewertung des Erhaltungszustandes wird auf Grundlage der Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, des Monitorings und dem aktuellen ornithologischen Schrifttum vorgenommen.

Die Bestandserhebung erfolgte auf den ART wie auch anlässlich der GDE 2008 bis 2010 gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al 2005).

3.2.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Die Art bevorzugt offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu dichter Krautschicht (Neststand und Nahrungssuche) sowie mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen und Sträuchern (Singwarten). Im Wald werden Lichtungen wie Waldwiesen, vergraste Kalamitätsflächen, Holzlagerplätze, lückige breite durchsonnte Waldinnenränder sowie stark lückige Dickungen besiedelt. Waldaußenränder werden besonders gern dann besetzt, wenn sie ausreichend licht und sonnenexponiert sind sowie an extensiv genutztes Grünland angrenzen. In der halboffenen Landschaft werden Baumgruppen, Alleen und Feldgehölze besiedelt. Im VSG nutzt der Baumpieper überwiegend frühe Sukzessionsstadien von Windwurfflächen. Flächen mit dicht auflaufender Naturverjüngung oder zum Beispiel flächig vorhandenem Roten Holunder werden dagegen gemieden.

Das lockere Vorkommen von Einzelbäumen und Büschen als Singwarten ist substanziell. Als Neststandort und für die Nahrungssuche sind Bereiche mit nicht zu dichter Vegetation erforderlich.

Der Baumpieper besiedelt im VSG „Vogelsberg“ überwiegend Freiflächen im Wald bzw. am Waldrand., allerdings wurden in den OL-ART anlässlich der GDE 50 (75 %) von insgesamt 67 Revieren gefunden (Tabelle X).

Veränderungen der Habitatausstattung

Im Offenland scheint sich die Habitatqualität für die Art deutlich verschlechtert zu haben (s. Kap. 3.2.3). Wurden in der GDE noch 50 (75 %) von 67 Revieren in den OL-ART gefunden, so konnten beim Monitoring dort nur noch 3 (11 %) von insgesamt 27 Revieren nachgewiesen werden.

Die Habitatsituation im Wald hat sich für den Baumpieper durch einen hohen Anteil von Kalamitätsflächen verbessert. Hier ist insbesondere die Fichte flächenhaft infolge Windwurf- und Borkenkäferkalamität ausgefallen und es sind für den Baumpieper vermehrt geeignete Brut- und Nahrungsbiotope entstanden.

Allerdings ist anzumerken, dass die weitere Entwicklung der Bestandssituation des Baumpiepers von der Entwicklung der Biotope im Wald abhängt, da sich ein erheblicher Anteil der derzeitigen Habitate für die Art durch Sukzession nur für wenige Jahre nutzbar sein wird.

Die Habitatqualität wurde in der GDE nicht bewertet, die Situation wurde allerdings als „gut“ eingestuft. Anlässlich des Monitorings wird die Situation derzeit auf Grund des schlechten Zustands der Populationen im Offenland mit „C“ bewertet.

3.2.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Der Baumpieper weist hessenweit einen schlechten Erhaltungszustand auf und ist in der Roten Liste 2014 auf „stark gefährdet“ vorgerückt.

Tabelle 7: Baumpieperreviere in den ART

ART-Nr.	Bestand GDE Rev (2008 bis 2010)	Bestand Monitoring Rev	Veränderung %
OL-ART 1	13	0	-100
OL-ART 2	6	2	-67
OL-ART 3	2	0	-100
OL-ART 4	0	0	-
OL-ART 5	1	0	-100
OL-ART 6	2	1	-50
OL-ART 7	0	0	-
OL-ART 8	15	0	-100
OL-ART 9	11	0	-100
W-ART 1	1	3	+200
W-ART 2	4	7	+75
W-ART 3	3	4	+33
W-ART 4	2	0	-100
W-ART 5	0	1	+100
W-ART 6	0	0	-
W-ART 7	0	0	-
W-ART 8	5	3	-40

W-ART 9	2	6	+200
W-ART 10	0	0	-
W-ART 11	0	0	-
Summe	67	27	-60
Sa. OL- ART	50	3	-94
Sa. Wald-ART	17	24	+41

Die GDE weist für die ART 67 Reviere aus, die Hochrechnung auf das gesamte VSG ergab einen Gesamtbestand von 371 Revieren und die Populationsgröße wurde auf 350-400 Reviere festgesetzt.

Anlässlich des Monitorings wurden in den ART insgesamt 27 Reviere des Baumpiepers festgestellt. Die Hochrechnung analog der GDE ergibt einen Rohwert von 148 Revieren und der Gesamtbestand wird auf 130-170 Reviere festgesetzt.

Bei einem Vergleich der Wald-ART stellt man fest, dass der Bestand im Vergleich zur GDE um ca. 40 % deutlich zugenommen hat. Als Grund hierfür dürfte die Zunahme der Kalamitätsflächen im Wald angesehen werden. In den Wald-ART 8 und 9 wurden allerdings sämtliche Baumpieperreviere (9 Rev.) am Waldrand angrenzend an Waldwiesen festgestellt.

Die Bestandsabnahme im VSG insgesamt erfolgte somit allein im Offenland, wo der Baumpieper mit einem Einbruch (-94%) von 50 auf 3 Reviere fast völlig verschwunden ist.

Insgesamt hat die Populationsgröße des Baumpiepers im VSG „Vogelsberg“ um 60 % abgenommen.

Aufgrund der starken Abnahme wird der Zustand der Population mit „C“ bewertet.

3.2.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 8: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Baumpieper

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: hoch, intensive Bewirtschaftung reduziert Strukturreichtum und Nahrungsangebot.
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, aufgrund des Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, sehr

		problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
426 430 432 900a	Mahdtechnik Silageschnitt Mahd zur Reproduktionszeit Mahd von Wegerändern	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse.
502	Aufforstung von Waldblößen	Risiko: hoch. Da die Art geschlossene Waldbestände mit entsprechendem Dichtstand weitgehend meidet, wirkt sich der Rückgang an Freiflächen unmittelbar auf den Bestand der Art aus; insbesondere hier, da die Art im VSG ihren Populationsschwerpunkt im Waldbereich hat.
700	Jagdausübung	Risiko: hoch. Trotz intensiver Bejagung hält sich das Schwarzwild weiterhin auf hohem Niveau. Für Bodenbrüter geht davon ein hoher Prädationsdruck aus.

Da außer der intensiven Bewirtschaftung des Offenlandes auch die Kalamitätsflächen im Wald nur für relativ kurze Zeit als Lebensraum für den Baumpieper nutzbar sein werden, wird der Parameter „Beeinträchtigungen / Gefährdungen“ mit „C“ bewertet.

3.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Baumpiepers hat sich seit der GDE damit erheblich verschlechtert. Der Bewertungsrahmen der VSW geht bei den Bewertungskriterien zum Zustand der Population bei den Kleinvögeln im Allgemeinen davon aus, dass bei einer negativen Bestandsveränderung um mehr als 20% der Zustand der Population mit „C“ zu bewerten ist. Im vorliegenden Fall ist die Population um 60% zurückgegangen.

Darüber hinaus haben sich die Lebensbedingungen für den Baumpieper im Offenland offenbar dramatisch verschlechtert und die Habitatqualität im Wald ist mittel- bis langfristig nicht gesichert.

Tabelle 9: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Baumpieper

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand für den Baumpieper im VSG wird mit „C“ bewertet.

3.2.6 Schwellenwert

Die Festsetzung eines Schwellenwertes entfällt, da es sich um keine maßgebliche Art nach Natura 2000-VO handelt.

3.2.7 Maßnahmenvorschläge

- Erhalt und Mehrung von strukturreichem Extensivgrünland mit regelmäßigem Vorkommen von Gehölzen oder Baumreihen
- Schaffung und Erhaltung von gestuften Waldaußen- und innenrändern
- Erhaltung und Förderung von blütenreichen Wegerändern, Gräben und Böschungen mit vielen Insekten
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.

3.3 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 1	Bestand H: 100-150
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 10: Bekassine: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

Einschränkend ist zu sagen, dass die Beauftragung Mitte Mai 2019 lag und der Zeitpunkt in der ausgehenden Balz- und fortgeschrittenen Brutphase für die Bekassine lag. Auf sichernde Altvögel, typischen Flug, Rufe oder Jungvögel wurde bei den Kontrollen geachtet.

3.3.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Die Bekassine siedelt in offenen bis halboffenen Niederungsgebieten. Sie ist ein typischer Bewohner der Feucht- und Nasswiesen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz, Drainagen) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg dar.

Gegenüber der GDE hat sich der Zustand der Feucht- und Nasswiesen in ehemaligen Brutgebieten wie im NSG Duttelswiesen aufgrund niedriger Wasserstände nochmals verschlechtert. In einigen Bereichen, insbesondere des OF-ART 9 kam es hingegen zu Überschwemmungen von Wiesenarealen durch die Ansiedlung des Bibers, der günstige Habitate geschaffen hat.

Insgesamt kommen die essenziellen Lebensraumparameter im VSG weiterhin nur noch an sehr wenigen Stellen und bis auf OL-ART 9 und eingeschränkt in OL-ART 8 zudem meist nur noch in suboptimaler Ausprägung vor, so dass der Aspekt „Habitatqualität“ weiterhin als mittel bis schlecht (C) zu bewerten ist.

Artspezifische Habitatstrukturen, Angebot an Nistmöglichkeiten und die Anordnung der Teillebensräume ist derzeit mit „C“ zu bewerten, der potenziell besiedelbare Lebensraum ist mit über 25 ha mit „A“ zu bewerten. Somit besteht ein hohes Potenzial für das VSG, die Art weiterhin als Brutvogel zu erhalten.

3.3.3 Populationsgröße und -struktur

In der GDE sind für den Zeitraum 2008-2010 2 Reviere bei Freiensteinau und Bermuthshain aufgeführt. In Anlehnung an den hessischen Brutvogelatlas wird für das VSG ein Vorkommen von 4-6 Revieren angegeben. Im Monitoring 2019 konnten in den OF-ART keine Bruten nachgewiesen werden, auch im gesamten VSG sind keine sicheren Bruten gemeldet geworden, jedoch weisen Brutzeitbeobachtungen aus dem Recherchezeitraum auf mögliche Reviere hin.

Im Zeitraum 2012 – 2019 lagen über 200 Beobachtungen aus verschiedenen Bereichen im VSG vor. Zumeist handelt es sich um Rastbeobachtungen von Einzeltieren und bis zu 48 Individuen. Da sich Rast und Brutbeginn bei der Bekassine deutlich überschneiden, können Reviere leicht übersehen werden, da sie in der Zeit der Jungenföhrung sehr unauffällig ist.

Regelmäßige Vorkommensgebiete, überwiegend dürfte es sich um Rast handeln, sind im Bereich OL-ART 8, OL-ART 9 und den NSG Reichloser- und Ober-Mooser-Teiche. M. Jäger (schriftl. Mitt.) gibt vor Jahren noch 6-8 BP für das NSG Duttelswiese an. Aufgrund niedriger Wasserstände hat die Bekassine dieses Gebiet vermutlich geräumt. Wegen des sehr niedrigen Bestandes und der aktuell überwiegend als Rastbeobachtungen einzustufenden Daten kann nur von Einzelbrutpaaren ausgegangen werden.

Durch die Ansiedlung des Bibers und die hierdurch allein in OL-ART 9 drei größeren neu entstandenen Feuchtwiesenkomplexe kann eine Ansiedlung der Art gelingen bzw. können vorhandene Einzelpaare nicht ausgeschlossen werden. So wird weiterhin von einem potenziellen Vorkommen (1-4 RP) ausgegangen, das jedoch vor dem Erlöschen steht. Der Zustand der Population ist anhand der Parameter Populationsgröße, Bestandsveränderung und Siedlungsdichte als mittel bis schlecht (C) einzustufen.

3.3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 11: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Bekassine

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
110	Verkehr	Risiko: mittel, z.B. in OL-ART kreuzt die L3178 Kernhabitats der Lüderaue
120	Freileitungen	Risiko: hoch-sehr hoch, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere/Funktionsräume
121	Windenergieanlagen	Risiko: mittel bis hoch, von Störungen durch Windenergieanlagen durch Kollision oder Geräusche/Schattenschlag/Bewegungsunruhe und dadurch Meideverhalten ist in zahlreichen Gebieten auszugehen.
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: hoch, da die Art auf Feuchtwiesen angewiesen ist.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und durch Düngung; besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Strukturelementen (Feldraine, Stauden).
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, der Einsatz regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: mittel, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindest in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsch und Bäume reduziert werden.
426/ 430 432 900a	Mahdtechnik/ Silageschnitt/ Mahd zur Reproduktionszeit Mahd von Wegerändern	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse. Mahd des Wegebegleitenden Banketts kann, wie in der Lüderaue bei Crainfeld beobachtet, Brut erheblich gefährden. Zudem verringert es die Nahrungsverfügbarkeit.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: mittel bis hoch, abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderaue wurden mehrfach

		streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.
896	Verlandung	Risiko: mittel-hoch, die Art benötigt Schlammflächen zur Nahrungssuche, insbesondere während der Dismigration und Rast.

Da die direkt anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld und im VSG flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „C“ wie bereits in der GDE.

3.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 12: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Bekassine

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand der Bekassine im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „C“ zu bewerten.

3.3.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 15 Revieren festgelegt. Aktuell ist, falls überhaupt, nur noch von vereinzelt Revieren auszugehen.

Für die Art sind, wie für das Braunkehlchen und den Wiesenpieper, beherrzte und umfangreiche Fördermaßnahmen einzuleiten, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird, aber als Brutvogel verschwindet.

3.3.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Fließgewässeranstauung und Wiedervernässung von Wiesenarealen im Bereich Duttelswiese, da letzte Brutvorkommen nur kurze Zeit zurückliegen und somit ein hohes Gebietspotenzial besteht. Hier werden auch regelmäßig hohe Rastzahlen beobachtet, vgl. Naturgucker.de und Ornitho.de
- Entscheidend sind umfangreiche Wiedervernässungsmaßnahmen im Bereich von Bachaukomplexen (Feuchtwiesen) und Ansiedlung des Bibers, wo immer möglich.
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung, Grundwassermanagement sind essentielle Maßnahmen.

- Zu erhalten sind die Reste extensiv genutzten Feuchtgrünlandes.
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind zu fördern.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle.
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Wiederherstellung von Schlammflächen durch Wassermanagement in Teichanlagen.
- Verzicht auf Mahd, falls unumgänglich, erst nach den ersten Bruten und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig, keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen, Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5 GVE/ha als Umtriebsweide.
- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Bekassine“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2011) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.4 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: E	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 300-500
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 13: Braunkehlchen: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.4.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.4.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Braunkehlchen brüten in weitgehend offenen Landschaften, meist extensiv genutztem frischem, aber nicht zu feuchtem Grünland. Entscheidend sind mehrjährige, mindestens einjährige grasig-krautige Bestände, Staudenfluren mit zahlreichen Sitzwarten, neben Stauden auch Holzpflocke/Weidezaun.

Veränderungen der Habitatausstattung

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz, Drainagemaßnahmen) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg des Braunkehlchens dar.

Nur in OL-ART 9 konnten gegenüber der GDE zahlreiche umgesetzte Maßnahmen zur Förderung der Art festgestellt werden, die in Teilen bereits bzw. „noch“ greifen. In OL-ART 8 konnte ebenfalls an zwei Stellen Maßnahmen (Steinhaufen, Holzpflocke) zur Optimierung von Ansitzwarten festgestellt werden. Schaut man sich die Besiedlung vormals suboptimaler Reviere auch in OL-ART 9 an, so fehlt die Art mittlerweile auch hier in zahlreichen früher besiedelten Flächen/Revieren. Die Aufgabe von suboptimalen Arealen und Konzentration auf Optimalreviere kann oftmals unmittelbar vor dem Exitus einer Art bei gleichzeitig geringer Siedlungsdichte beobachtet werden, da offensichtlich kein Populationsdruck bzw. keine Expansion mehr erfolgen kann. Üblicherweise wäre eine Neubesiedlung potenziell geeigneter Bereiche zumindest temporär üblich, was jedoch die Datenlage (Datenrecherche 2012-2019) für das VSG nicht mehr hergibt.

Demzufolge müssen auch für das Braunkehlchen umfangreiche und großflächige Programme umgesetzt werden sowie Verlustursachen vermieden werden, siehe hierzu weiter unten.

Essenzielle Lebensraumrequisiten kommen im VSG wie in der GDE beschrieben auch weiterhin nur noch an sehr wenigen Stellen in geeigneter Ausprägung vor.

Zwar wäre der Parameter potenziell günstiger Lebensraum (Größe der Wiesenhabitate) mit über 50ha aufgrund der Größe des VSG mit „A“ zu bewerten, doch sind die weiteren Kriterien, wie artspezifische Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume aufgrund der ungünstigen Gesamtstruktur der Wiesenhabitate und der intensiven Bewirtschaftung mit „C“ zu beurteilen. Insgesamt ist die Ausstattung geeigneter Habitate weiterhin nur kleinflächig günstig. Aus diesen Gründen wird der Aspekt „Habitatqualität“ wie bereits in der GDE mit „C“ bewertet.

3.4.3 Populationsgröße und -struktur

Tabelle 14: Braunkehlchenreviere in den ART

ART-Nr.	Bestand GDE Reviere	Bestand Monitoring Reviere	Veränderung %
OL- 1	0	0	-
OL- 2	0	0	-
OL- 3	0	0	-
OL- 4	0	0	-
OL- 5	0	0	-
OL- 6	0	0	-
OL- 7	0	0	-
OL- 8	9	2	-78%
OL- 9	12	8	-33%
Gesamt	21	10	-52%

In der GDE wurden ebenfalls nur in 2 OL-ART Braunkehlchen nachgewiesen. Der Bestand wurde auf 40-70 Revierpaare geschätzt. Da es nur wenige Bereiche gibt, in denen ein geklumpstes Vorkommen der Art zu erwarten ist und auch von Seiten des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes (Datenrecherche/Abfrage) nur noch wenige Bereiche von Vorkommen genannt wurden, ist davon auszugehen, dass Bereiche mit früheren Einzelvorkommen vollständig entfallen sind und Bereiche mit ehemals regelmäßigen Vorkommen sich derart ausgedünnt haben, dass ein Aussterben der Art, ähnlich wie beim Wiesenpieper, zu erwarten ist.

Weitere Angaben (n=195 Meldungen) zur Art fanden sich zwischen 2012 und 2019 (Datenrecherche) noch zu mehreren Regionen. Insbesondere einige wenige Angaben bei Ornitho.de und Naturgucker.de im Brutzeitraum lassen weitere Reviere im Bereich Schotten, Lautertal und Laubach vermuten. Die Mehrheit aller Daten liegen im Bereich der Lüderau und NSG-Duttelswiese vor. M. Jäger (schriftl. Mitt.) gibt für den Bereich Crainfeld, Grebenhain und Vaitshain 13 Brutpaare an; im Bereich Bermuthshain/NSG-Duttelswiese waren es in 2019 nochmals 4 BP und in der OF-ART 8 fand er in 2018 3 BP, wo in 2019 noch 2 BP nachweisbar waren. 2 Reviere fanden sich noch im NO und O von Herbstein. Ansonsten dürfte das Braunkehlchen arttypisch während der Migrationsphasen flüchtig im VSG als Gastvogel im Offenland in Erscheinung treten.

Somit ist, wie beim Wiesenpieper aus ähnlichen Gründen, kaum noch eine nennenswerte Population des Braunkehlchens vorhanden, die suboptimale Bereiche bzw. auch Bereiche außerhalb von Kernhabitaten besiedeln kann. Lediglich in besonders günstigen und optimierten Lebensräumen wie den spezifisch im Rahmen des Wiesenbrüterprogramms bewirtschafteten bzw. gepflegten 80ha der Lüderau u.a. im Teilbereich der OL-ART 9 kommt die Art in geringer Dichte noch vor und hat regelmäßig auch Bruterfolg. Doch auch hier war überwiegend Bruterfolg bei Revierpaaren östlich der L3178 feststellbar und somit in besonders extensiv bewirtschafteten Bereichen.

Geht man davon aus, dass sich der Bestand gegenüber der Gebietsmeldung aber auch der GDE in etwa halbiert haben dürfte, so kommen derzeit nicht mehr als 20-35 Reviere

des Braunkehlchens im VSG vor. Nach dem Bewertungsrahmen ist die Populationsgröße zwar noch mit „A“ zu bewerten, die Bestandsveränderung und die Siedlungsdichte allerdings nur noch mit „C“, so dass auch der Parameter „Zustand der Population“ insgesamt nur mit „C“ zu beurteilen ist.

In der GDE konnte die Population noch mit B eingestuft werden, obwohl aufgrund der Einschätzungen auch damals bereits ein „C“ hätte vergeben werden müssen.

3.4.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 15: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Braunkehlchen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
102	Vorrücken der Bebauung	Risiko: mittel-hoch, nordwestlich Crainfeld wurden neue Wohnhäuser in Wiesenhabitate gebaut, der Puffer für die Reviere geht somit verloren. Nahrungshabitate werden reduziert. Scheibenanflug und freilaufende Hauskatzen, Hunde, Bewegungsunruhe können sich erheblich negativ auswirken.
110	Verkehr	Risiko: mittel, z.B. in OL-ART kreuzt die L3178 Kernhabitate der Lüderaue
120	Freileitungen	Risiko: mittel, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere/Funktionsräume
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: hoch, da die Art u.a. auch auf Feuchtwiesen angewiesen ist. Jedoch wirken sich flächig zu hohe Wasserstände (überschwemmte Wiesen) auch nachteilig aus.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Struktureichtum (Feldraine, Stauden).
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, der Einsatz regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbargbereiche verdriften können, ist sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal / letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: mittel-hoch, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindest in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsche und Bäume deutlich reduziert werden.

426/ 430 432 900a	Mahdtechnik/ Silageschnitt/ Mahd zur Reproduktionszeit Mahd von Wegerändern	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut und sogar des brütenden Weibchens bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmäherwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse, wo möglich sollte mit Balkenmähern gearbeitet werden. Mahd/Mulchen des wegebegleitenden Banketts kann, wie in der Lüderau bei Crainfeld beobachtet, Bruten erheblich gefährden (s. Aufnahme 1, Kap. 9). Zudem verringert es die Nahrungsverfügbarkeit.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: gering bis mittel, abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderau wurden mehrfach streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.
900b	Scheibenanflug	Risiko: mittel bis hoch, abhängig von der Nähe der Siedlung und der Lage der Reviere. Bei allen B-Planverfahren zu Siedlungserweiterungen ist auf Schutzmaßnahmen, wie entspiegelte Scheiben an Wohngebäuden, Firmengebäuden oder Wartehäuschen zu achten.

Da die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld und im VSG erheblich sind und beinahe flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „C“, wie bereits in der GDE.

3.4.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 16: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Braunkehlchen

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Braunkehlchens im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „C“ zu bewerten.

3.4.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 80 Revieren festgelegt, der sicher in 2019 bereits erheblich unterschritten wurde, da OL-ART 9 nicht als repräsentativ anzusehen ist, sondern weitgehend ein besonders günstiger Lebensraum aufgrund des gezielten Managements für Wiesenbrüter darstellt.

3.4.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Weitere Optimierungsmaßnahmen auch im Bereich OL-ART 9 wären möglich. So kommen im Hangbereich der Lüderau noch Ackerflächen (Getreideanbau in 2019) vor, die bei Umwandlung in extensives Grünland ein weiteres Revierpotenzial für die Art sowie dem Wiesenpieper bieten würden.
- Wiedervernässungsmaßnahmen im Bereich von Bachaukomplexen, (Feuchtwiesen) wo immer möglich.
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung sowie Anlage von Saumstrukturen, Altgrasbeständen, vorjährigen Staudenfluren und grasig-krautigen Beständen inmitten von Wiesenhabitaten u.a. durch Anlage von Holzpfählen und gezielter Pflege der Streifen/Flächen.
- Zu erhalten und zu fördern sind die Reste extensiv genutzten Feuchtgrünlands sowie blütenreiche Wegeränder, Gräben, Böschungen mit vielen Insekten.
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind großflächig zu fördern.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle.
- Anlage von Heckenstrukturen parallel zum Fahrbahnrand im Bereich von Funktionsräumen, die über Landstraßen führen, um das Kollisionsrisiko zu senken.
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Verzicht auf Mahd; falls unumgänglich, erst nach der ersten Brut und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig, keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig, Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5GVE/ha als Umtriebsweide.
- In verifizierten Brutgebieten bzw. auch in potenziell geeigneten Gebieten sollte eine Leinenpflicht für freilaufende Hunde eingeführt und durchgesetzt werden sowie ein Verbot von freilaufenden Hauskatzen.
- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Braunkehlchen“ der Staatlichen Vogelschutzwerke für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2014) verwiesen, sowie auf die Wirksamkeitskontrolle (2018), abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

Exkurs zu den Maßnahmen für das Braunkehlchen

Angaben zur landesweiten Bedeutung des Braunkehlchen-Vorkommens im VSG-Vogelsberg und eine erste Kontrolle der Wirksamkeit von Maßnahmen wurden zuletzt von der Vogelschutzwarte im Juli 2018 veröffentlicht: WICHMANN, L. & BAUSCHMANN, G. (2018): Beurteilung der Wirksamkeit von Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der AHK Braunkehlchen und Wiesenpieper in der Gemeinde Grebenhain (Vogelsbergkreis). - Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; 99 S.

Nach Meinung der Verfasser des Monitoringberichts wird der Erhalt der Art, neben der Grundvoraussetzung, dem politischen und behördlichen Willen, für die Art auch Maßnahmen umzusetzen, noch von zwei Faktoren entscheidend bestimmt. Dies betrifft neben dem zeitlichen Aspekt den tatsächlich besiedelbaren Lebensraum in ausreichender Ausprägung und in räumlich-funktionaler Nähe, zumindest mit vorhandenen Trittsteinbiotopen, wiederherzustellen.

Die Mehrheit aller Brutvogelarten, vor allem ziehende Kleinvogelarten, können nicht dauerhaft in kleinen insulären Lebensräumen geschützt werden. Die wenigen Restvorkommen des Braunkehlchens, die sich hauptsächlich im Raum Grebenhain auf einer Fläche von etwas mehr als 600 ha konzentrieren, müssen neben sofortigen Stützungsmaßnahmen auch umfangreiche Maßnahmen in weiteren Bereichen, wie z.B. bei Ilbeshausen-Hochwaldhausen, erfahren. Die Suchraumkulisse sollte sämtliche Flächen mit dem Vorkommen oder dem Entwicklungspotenzial hin zu feuchtem Extensivgrünland im Bereich der Bachaue aber auch des meist flachhügelig ansteigenden Umfeldes mit der Entwicklung von Extensivgrünland, in einer Ausprägung von 10.000 ha in für die Art optimal gestalteter und bewirtschafteter Lebensräume beinhalten. Essentielle Lebensraumparameter sind in ausreichendem Umfang innerhalb dieser Flächen mosaikartig zu gestalten.

Bei zeitnaher (1-3 Jahre) Umsetzung dieser Maßnahmen besteht die berechtigte Hoffnung, die Art nicht nur noch eine Zeit lang auf niedrigem Niveau oder vor dem Erlöschen zu bewahren, sondern auch den Schwellenwert von 80 Revieren wieder zu erreichen und die Art somit in einen günstigen EHZ zu überführen.

3.5 Dohle (*Coloeus monedula*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 2500-3000
----------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 17: Dohle: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Günstig	Ungünstig - ungenügend	Günstig	Ungünstig - ungenügend

3.5.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte in den ART nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Durch die ungleichmäßige Verteilung und die absolute Bevorzugung von

waldrandnahen Brutstandorten ist allerdings bei der Dohle eine Bestandsabschätzung auf der Grundlage von ART nur schwer möglich. Aus diesem Grund wurde auch in der übrigen Fläche des VSG auf die Art geachtet und Fundpunkte festgehalten.

Dabei ist die Dohle ohne Kontrolle geeigneter Bruthöhlen (Schwarzspecht!) eine quantitativ schwer zu erfassende Art, die sich außerhalb der Balzzeit im Wald äußerst scheu und unauffällig verhält und aus diesem Grund oft übersehen wird.

3.5.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Die Dohle benötigt als Koloniebrüter alte, großhöhlenreiche Laubwälder, wobei bevorzugt waldrandnahe Höhlen zur Brut genutzt werden. Darüber hinaus werden auch Gebäude wie Kirchen, historische Ruinen oder auch Schornsteine besiedelt. BECKER, P. & S. BECKER (2002) geben für Hessen einen Anteil von 58 % baumbrütender Dohlen an (42 % reine Waldbrüter).

Als Nahrungsbiotop werden offene, strukturreiche Agrarflächen mit möglichst extensiver Bewirtschaftung bevorzugt. Besonders ganzjähriger Weidebetrieb von Großvieh kommt mit den dabei entstehenden kurzrasigen, insektenreichen Flächen der Art zugute.

Die Dohle wurde im Wald ausschließlich in Schwarzspechthöhlen in Buchen nachgewiesen, wobei die Bildung von „Höhlenzentren“ durch den Schwarzspecht dem Koloniebrüter Dohle günstige Brutbedingungen schafft.

Abgesehen von den großräumig kompakten Waldbereichen des Oberwaldes bietet das VSG für die Dohle wegen des bunten Mosaiks von Offen- und Halboffenlandschaften mit weit überwiegendem Grünlandanteil und den Waldflächen gute bis sehr gute Brut- und Nahrungsmöglichkeiten.

Gebäudebrüter sind in den im Gebiet liegenden Gemeinden selten, Hinweise gibt es nur auf einige Bruten in Schornsteinen in Schotten (ROCKEL, mdl.).

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch die Einführung der Naturschutzleitlinie und einer damit einhergehenden Fokussierung des Artenschutzes im Wald auf Großhöhlenbrüter hat sich die Anzahl der zur Verfügung stehenden Bruthöhlen für die Dohle erhöht. Die Gesamtfläche geeigneter Habitattypen ist im Vergleich zur GDE weitgehend gleichgeblieben.

Die Veränderungen im landwirtschaftlich genutzten Offenland, das für die Ernährung der Art ausschlaggebend ist, scheinen sich nicht negativ für die Dohle auszuwirken. Positive Effekte gibt es hier durch abgeerntete und nicht umgebrochene Maisfelder sowie die vermehrte Anlage von Silos für die Maissilage, die nach Anbruch für Krähenvögel oft frei zugänglich sind und die Ernährungssituation im Winter deutlich verbessern.

Die zur Verfügung stehende Habitatgröße wird mit „A“, die Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume (ausreichendes Höhlenangebot in Waldrandlage) mit „B“ bewertet, was auch insgesamt zu einem „B“ für den Parameter „Habitatqualität“ führt

(GDE: ebenfalls „B“, wobei das Teilkriterium „Habitatstrukturen“ dort allerdings nur mit einem „C“ bewertet wurde, was damals auch zu einer Gesamtbewertung des Parameters nach „C“ hätte führen müssen!).

3.5.3 Populationsgröße und -struktur

Tabelle 18: Dohlenbrutpaare in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring	Veränderung (%)
W-ART 1	1	0	
W-ART 2	0	6	
W-ART 3	0	0	
W-ART 4	5	1	
W-ART 5	0	1	
W-ART 6	0	0	
W-ART 7	0	5	
W-ART 8	0	4	
W-ART 9	0	0	
W-ART 10	0	4	
W-ART 11	0	6	
Gesamt	6	27	+450

Es wurden in den Wald - ART 27 Brutpaare der Dohle gefunden (Tab.18) Bei der GDE waren hier 6 BP nachgewiesen worden. Außerhalb der ART wurden weitere 132 Dohlenbruten gefunden (GDE: 36 BP). Auf Grund der bereits dargestellten Schwierigkeit der Hochrechnung von Kleinflächen auf das Gesamtgebiet durch die ungleichmäßige Verteilung und die Bevorzugung waldrandnaher Brutplätze erscheint allerdings die Bestandsabschätzung auf der Grundlage der Ergebnisse in den ART nicht sinnvoll. Im besonders intensiv auf die Dohle untersuchten Norden des VSG, was in etwa 25% der Gesamtfläche des VSG entspricht, wurden mindestens 71 BP nachgewiesen. Eine Hochrechnung auf die Gesamtfläche des VSG, abzüglich der weniger gut geeigneten Flächen des Oberwaldes und des Westens des Untersuchungsgebietes macht einen Gesamtbestand von 220-250 BP der Dohle im VSG „Hoher Vogelsberg“ wahrscheinlich. Dies bedeutet gegenüber der in der GDE hergeleiteten Zahl von 150-200 BP einen Anstieg von etwa 30-40 %. Dieser Zuwachs liegt im Trend, die Bestandszahlen der Dohle nehmen hessenweit zu.

Im Anhalt an den Bewertungsrahmen für die Art wird die Populationsgröße mit „A“ (GDE: A) und die Bestandsveränderung mit „A“ (GDE: B) bewertet. Die Siedlungsdichte müsste auf Grund der Vorgaben wie in der GDE auf „C“ festgesetzt werden, da die durchschnittliche Koloniegöße unter 11 BP / Kolonie liegt. Allerdings kann dieser Wert nur auf Gebäudebrüterkolonien bezogen werden, im Wald stehen für Brutkolonien nur in Ausnahmefällen Schwarzspechthöhlenzentren mit mehr als 11 nutzbaren Bruthöhlen zur Verfügung. Insofern wird das Kriterium Siedlungsdichte nicht zur Bewertung herangezogen, der Zustand der Population wird mit „A“ bewertet (GDE: B).

3.5.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen ergeben sich durch eine starke Auflichtung der Bruthabitate, wodurch sich die Naturverjüngung sehr schnell in die Höhe der Bruthöhlen schiebt und eine weitere Nutzung durch die Dohle verhindert.

Diese Tendenz zu starken Nutzungen in den Altbeständen ist auch im VSG „Vogelsberg“ deutlich festzustellen und wird die Habitateignung vieler alten Buchenbestände für die Dohle in Zukunft deutlich herabsetzen. Zugleich werden auch mittelalte Laubholzbestände in den letzten Jahrzehnten deutlich stärker durchforstet, so dass das Nachwachsen geeigneter Bestände gefährdet erscheint.

Durch die Einführung der Naturschutzleitlinie im Staatswald des Landes Hessen hat sich der Schutz der Schwarzspechthöhlenbäume allerdings dort deutlich verbessert, obwohl auch hier die (versehentliche) Entnahme dieser Bäume nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Im Nichtstaatswald stellt der zu geringe Anteil an Altbuchenbeständen eine Gefährdung für die Art dar.

Der zunehmende Maisanbau muss für die Dohle differenziert betrachtet werden: Einerseits entfallen hier nach dem Dichtschluss der Pflanzen wichtige Nahrungsflächen, andererseits stellen abgeerntete Maisäcker sowie Maissilos eine wichtige Nahrungsquelle für die Art im Winter dar.

Tabelle 19: Beeinträchtigungen/ Gefährdungen Dohle

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel- gering, Verlust an Bruthöhlen
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: hoch, zu starke Auflichtung der Buchenaltbestände

Die habitatbezogenen Gefährdungen werden mit „B“, die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen im SPA und Gefährdungen in dessen Umfeld mit „C“ bewertet, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wie in der GDE insgesamt auf „C“ gesetzt werden muss.

3.5.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 20: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Dohle

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Dohle analog zur GDE mit „B“ bewertet.

3.5.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert von 150 Brutpaaren wird deutlich überschritten.

3.5.7 Maßnahmenvorschläge

Da die Dohle im VSG „Hoher Vogelsberg“ ausschließlich in Schwarzspechthöhlen im Wald nachgewiesen wurde, wird auf den Abschnitt „Maßnahmenvorschläge“ im Artkapitel „Schwarzspecht“ verwiesen.

3.6 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 200-900
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 21: Eisvogel Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Günstig	Ungünstig - unzureichend

3.6.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung des Eisvogels erfolgte stichprobenartig an geeigneten Gewässerabschnitten.

Darüber hinaus wurde auch bei allen übrigen Begängen des Untersuchungsgebietes auf die Art geachtet.

3.6.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Als Habitat nutzt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer aller Art mit geeigneten Ansitzwarten in max. zwei bis drei Meter Höhe über der Wasseroberfläche. Zudem benötigt er Steilwände, um seine Nisthöhle anlegen zu können. Weitere Nistmöglichkeiten finden sich evtl. in Abbruchkanten oder Wurzeltellern im Wald in der Nähe geeigneter Gewässer.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die in der GDE noch als gut bewertete, damals aber schon als suboptimal bezeichnete Habitatausstattung, insbesondere die Wasserqualität der Nahrungsgewässer, hat sich, bedingt auch durch die in den letzten Jahren extrem trockenen und sehr warmen Sommer, eher weiter verschlechtert.

Die Habitatgröße wird weiterhin mit „A“ bewertet, die Habitatstrukturen sind noch „B“, die Anordnung der Teillebensräume ebenfalls nach „B“ einzustufen.

Damit bleibt es wie schon anlässlich der GDE bei der Bewertung der Habitatqualität mit „B“.

3.6.3 Populationsgröße und –struktur

Anlässlich des Monitoring wurden 4 Reviere gefunden, davon 1 Brutnachweis. Bei der GDE wurden im Rahmen der Kartierungen 2008 – 2010 116,8 km Gewässerhabitate kontrolliert. Dabei wurde je ein Brutnachweis an der Horloff und an der Lüder erbracht. Diese Kartierung wurde allerdings vom federführenden Büro nicht berücksichtigt. Stattdessen wurde auf Daten aus dem „Laubacher Wald“ aus 2004 zurückgegriffen, die sich nicht so ohne weiteres auf den gesamten Vogelsberg übertragen lassen. Da der Eisvogel strikt an Gewässer gebunden ist, lässt sich der Bestand auch nicht über die VSG-Fläche hochrechnen, wie in der GDE geschehen, sondern die Hochrechnung müsste über die gesamte geeignete Gewässerlänge im VSG erfolgen. Unter diesem Aspekt, dem Ergebnis aus den 116 km kontrollierten Gewässerabschnitten 2008 – 2010, dem aktuellen Ergebnis aus dem Monitoring sowie Recherchen in Ornitho wird der in der GDE angegebene Bestand des Eisvogels mit 40 – 50 BP eindeutig als überhöht angesehen.

Anlässlich des Monitorings wird ein Bestand von 10 – 20 BP als realistisch erachtet. Dies würde auch in etwa der Angabe des SDB (~ 20 BP) entsprechen unter Berücksichtigung der Tatsache, dass sich die Habitate seit damals verschlechtert haben.

Die Populationsgröße würde dann immer noch mit „A“ bewertet, die Bestandsveränderung wird nicht bewertet, da die Bestandsangaben aus der GDE nicht nachvollziehbar sind (s. o.). Bei einem angenommenen Bestand von 10 - 20 BP liegt die Siedlungsdichte unter 1,8 BP/10 km Fließgewässer und wird mit „C“ bewertet, sodass die Gesamtbewertung „Zustand der Population“ ebenfalls mit „C“ zu beurteilen ist.

3.6.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 22: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Eisvogel

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
880	Fischereiliche Bewirtschaftung	Kritisch zu sehen sind hier die Wasserentnahmen aus den Fischteichen und Fischzuchtanlagen, die vor allem durch die in den letzten Jahren und wohl auch zukünftig vermehrt auftretenden Trockenperioden zu einer Belastung der Fließgewässer und deren Fauna beitragen (Eintrag von Futtermittel- oder ggf. Medikamentenresten) und damit zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes führen, wobei auch die höhere Verdunstung in den Teichanlagen zu einer zusätzlichen Reduzierung der Wassermenge führt.
881	Ableitung von Fischteichen	Risiko: mittel, Verlust von Nahrungshabitat durch Belastung des Fließgewässerökosystems

900	Sonst. Gefährdungen	Risiko: hoch, Überspannung von Gewässern mit Weidezaundrähten
900	Sonst. Gefährdungen	Risiko: hoch, fehlende Kleinfischfauna – unzureichendes Nahrungsangebot

Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen werden mit „C“ bewertet, direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen und Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld werden mit „B“ bewertet, was zu einer Gesamteinstufung nach „C“ führt.

3.6.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 23: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Eisvogel

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand ist damit von „B“ lt. GDE 2012 auf „C“ abzusinken. Auch aufgrund des unterschrittenen Schwellenwertes hätte eine Einstufung nach „C“ erfolgen müssen.

3.6.6 Schwellenwert

Der anlässlich der GDE festgesetzte Schwellenwert von 35 Revieren wurde deutlich unterschritten, ist nach Ansicht der Verfasser aber auch zu hoch angesetzt und sollte auf 25 BP herabgesetzt werden, wobei aber auch dieser Wert im Jahr 2019 wohl nicht erreicht wird.

3.6.7 Maßnahmenvorschläge

- Zur Förderung der natürlichen Gewässerdynamik sind an geeigneten Stellen ausreichend breite Uferrandstreifen zu schaffen, die künftig die Entwicklung natürlicher Uferabbrüche (Steilwände) zulassen.
- Die Schaffung von künstlichen Steilwänden entlang geeigneter Gewässerstrecken kann die Situation des Eisvogels deutlich verbessern.
- Überspannungen von Gewässern mit Weidezaundrähten sollten umgehend entfernt werden, um die Unfallgefahr für Eisvogel, Schwarzstorch und Graureiher abzusinken.

Weiterhin wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Eisvogel“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.7 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 0-10
---------	--------	---------	---------	---------	-----------------

Tabelle 24: Flussuferläufer Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.7.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Diese Art ist in der Verordnung nicht erwähnt, so dass sie nach aktueller Gesetzeslage in Hessen nicht als maßgebliche Art des VSG zählt. Eine Bewertung des Erhaltungszustandes entfällt somit.

Aufgrund der Einstufung als Brutvogel und gebietstypische Art in der GDE, wurde der Flußuferläufer auch anlässlich des Monitorings ergänzend bearbeitet.

Es wurden keine speziellen Erfassungen durchgeführt. Ebenfalls liegen keine Zufallsfunde vor. Eine Datenrecherche zum Vorkommen der Art in den Jahren 2012-2018 wurde durchgeführt.

3.7.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Flussuferläufer brüten im Bereich kiesiger naturnaher Uferbereiche schnell strömender Fließgewässer. Als Sekundärlebensraum werden stellenweise auch Kiesgruben in Auenbereichen mit ausgedehnten Rohbodenanteilen besiedelt.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die für den Flussuferläufer als Brutbiotop notwendigen Habitatstrukturen sind im VSG Vogelsberg derzeit nicht vorhanden.

3.7.3 Populationsgröße und –struktur

Im Zuge der aktuellen Kartierungen konnte, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, kein Nachweis eines Brutvorkommens des Flussuferläufers erbracht werden. Auch in den Jahren 2012-2018 wurden hierfür keine Belege gefunden.

Der im SDB angegebene Bestand von einem Paar kann nur historischen Charakter haben.

Es wird empfohlen den Flussuferläufer aus dem Status „Brutvogel“ herauszunehmen.

3.7.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entfällt.

3.7.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Entfällt.

3.7.6 Schwellenwert

Entfällt.

3.7.7 Maßnahmenvorschläge

Entfällt.

3.8 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: V	RL H: 2	Bestand H: 2500-4500
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 25: Gartenrotschwanz: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht

3.8.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005.) in den Offenland- und Wald-ART. Auch außerhalb der ART wurde besonders bei Streuobstflächen und in alten Laubwäldern auf den Gartenrotschwanz geachtet.

3.8.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

In Hessen besiedelt der Gartenrotschwanz Gärten, gerne die Ortsrandlage, mit Streuobst (sofern noch vorhanden), Weichholzauen und alte und totholzreiche lichte Laub- und Kiefernwälder, die ihm Bruthöhlen und Sitzwarten bieten. Auch Windwurfflächen mit Baumstümpfen oder Flächen mit abgestorbenen Käferbäumen werden gerne genutzt.

Nachteilig für die Art wirkt sich der allgemeine Mangel an stehendem starken Totholz im Wald aus.

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

Verbreitungsschwerpunkt sind die Tallagen und Niederungen vor allem im Süden und Westen Hessens. In Nordhessen ist die Art allgemein seltener und nur lückig verbreitet.

Im Wald wurde der Gartenrotschwanz ausschließlich in Beständen der Habitattypen 114 (stark dimensionierter Laubwald) und 124 (stark dimensionierter Laubwald, Eichen-dominiert) gefunden, wobei die Gesangswarten durch die Nähe zu stark dimensioniertem, stehendem Totholz auffielen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die Habitatausstattung hat sich gegenüber der GDE 2008 im Offenland nicht wesentlich verändert.

Die Habitatgröße wird nach „A“ eingestuft, Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume erhalten ein „C“. Damit bleibt es wie auch schon anlässlich der GDE bei einer Gesamtbewertung des Parameters „Habitatqualität“ mit „C“.

3.8.3 Populationsgröße und -struktur

Der Gartenrotschwanz ist im VSG „Vogelsberg“ nur spärlich vertreten und wurde bei der GDE nur viermal nachgewiesen. Für das gesamte VSG wurde 2012 ein Bestand von 20-30 Rev. festgelegt.

Anlässlich des Monitoring 2019 gelangen 7 Nachweise, davon je einer in den W-ART 1 und 2 sowie einer im O-ART 6.

Rechnet man die Funde in den ART auf das Gesamtgebiet hoch, dann ergibt sich ein Wert von 18 Revieren des Gartenrotschwanzes im Gebiet. Bei aller Vorsicht bei einer Interpretation aufgrund einer solch geringen Datenbasis wird der Bestand im VSG „Vogelsberg“ unter Berücksichtigung einer Dunkelziffer auf 25-30 Reviere festgelegt und entspricht damit weitgehend der bei der GDE angenommenen Populationsgröße (A). Die Bestandsveränderung wird mit „B“ (GDE: ebenfalls B) bewertet.

Außerhalb der ART konnte die Art im Untersuchungsgebiet während des Kartierzeitraumes weitere viermal nachgewiesen werden.

Die Siedlungsdichte liegt, bezogen auf die Anteile der besiedelten Habitattypen 114 und 124 mit 0,02 Rev. / 100 ha deutlich unter der Grenze von 0,2 Rev. / 100 ha potenziell besiedelbarer Habitattyp und muss daher wie in der GDE mit „C“ bewertet werden.

Der Parameter Population wird demgemäß insgesamt mit „C“ beurteilt. Bei der GDE wurde dieser Aspekt mit „B“ beurteilt, obwohl auch hier ein „C“ hätte vergeben werden müssen (die schlechteste Einstufung eines Kriteriums ist zur Gesamtbewertung des Parameters heranzuziehen).

3.8.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind die folgenden artspezifischen Gefährdungen festzustellen:

Tabelle 26: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Gartenrotschwanz

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
201	Nutzungsintensivierung im Offenland	Risiko: mittel bis hoch, intensive Bewirtschaftung reduziert Strukturreichtum und Nahrungsangebot.
451	Kein Nachpflanzen abgängiger Obstbäume	Risiko: mittel bis hoch
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: hoch, im Wald ist das Brutvorkommen der Art meist eng mit dem Vorhandensein von stehendem Totholz verbunden.
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: mittel bis hoch, Verlust an alten Eichen- und Buchenwäldern mit Höhlen

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen im SPA sind erheblich und werden somit mit „C“ beurteilt (GDE: B). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind im SPA und in dessen Umfeld nicht feststellbar und werden mit „A“ bewertet (GDE: A).

Der Parameter Beeinträchtigungen und Gefährdungen wird damit insgesamt nach „C“ eingestuft. In der GDE werden die Beeinträchtigungen und Gefährdungen insgesamt mit „A“ beurteilt, wobei nach der damaligen Bewertung ein „B“ zu vergeben gewesen wäre.

3.8.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 27: Gesamtbewertung Erhaltungszustand – Gartenrotschwanz

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Die Gesamteinstufung des Erhaltungszustands erfolgt nach „C“. Bei der GDE wurde ein „B“ vergeben, allerdings wäre auch hier bei Anwendung der Vorgaben der aggregierten Bewertung eine Einstufung nach „C“ notwendig gewesen.

3.8.6 Schwellenwert

Der anlässlich der GDE 2012 festgelegte Schwellenwert von 20 Revieren wird nicht unterschritten.

3.8.7 Maßnahmenvorschläge

- Erhalt von totholzreichen alten Bäumen und Wäldern mit einer großen Anzahl von natürlichen Bruthöhlen
- Aufbau und Erhalt stufiger Waldränder

Siehe auch „Artenhilfskonzept“ und „Maßnahmenblatt“ für den Gartenrotschwanz der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland von 2013. Abrufbar unter <https://www.vswffm.de/index.php/projekte/artenhilfskonzepte>.

3.9 Graureiher (*Ardea cinerea*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 800-1200
----------------	--------	---------	---------	---------	---------------------

Tabelle 28: Graureiher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	Ungünstig-schlecht	günstig	Ungünstig- schlecht	Ungünstig-schlecht

3.9.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte anhand der Revierkartierungsmethode gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005).

3.9.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Graureiher benötigt als Nahrungshabitat Fließ- und Stillgewässer mit Flachwasserbereichen, mit Gräben durchzogenes Grünland, bevorzugt in Niederungen. Selbst intensiv genutzte Agrarflächen werden zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Meist Koloniebrüter, werden die Nester in störungsarmen älteren Laubwäldern, aber auch in Nadelholzbeständen ab Stangenholzalter angelegt.

Veränderung der Habitatausstattung

Durch die im Jahr 2019 durchgeführte „Sommerung“ am Obermooser Teich, war dieser im Gegensatz zu normalen Jahren nicht als Nahrungshabitat geeignet. Hinweise auf sonstige Veränderungen der Habitatausstattung im VSG seit der GDE gibt es nicht.

Die Habitatgröße und die Habitatstrukturen werden mit „B“ beurteilt, die Anordnung der Teillebensräume mit „C“, da geeignete Lebensraumstrukturen nur begrenzt vorkommen. Insgesamt wird der Aspekt „Habitat“ mit „B“ bewertet.

3.9.3 Populationsgröße und –struktur

Die in der GDE 2008-2010 genannte Kolonie nordöstlich von Hungen besteht weiterhin. Im Jahr 2019 brüteten dort 52 Brutpaare, etwa ebenso viele wie 2012-2018, nachdem „vor 10 Jahren die Kolonie mit über 90 Brutpaaren noch annähernd doppelt so groß war (Angaben nach E. RICHTER, mdl.), die GDE nannte für den Zeitraum 2008-2010 mind. 46 Brutpaare und geht dabei von einer Gesamtpopulation von mind. 50 Brutpaaren im VSG aus.

Auf Grund von vermuteten Einzelpaaren, z.B. im Bereich des NSG „Schalksbachteiche“, in der Umgebung von Engelrod und im Einzugsgebiet der Mooser-Teiche wird die Populationsgröße im Jahr 2019 auf 60-65 BP festgesetzt (somit „A“ im Gegensatz zu einem „B“ in der GDE), so dass auch die Bestandsentwicklung als zunehmend mit „A“ bewertet wird (GDE: C). Eine weitere Kolonie im Vogelpark Schotten (A. ROCKEL, mdl.) liegt außerhalb der Grenzen des VSG. Zum Bruterfolg liegen keine Angaben vor. Insgesamt wird der Zustand der Population mit „A“ beurteilt.

3.9.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 29: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Graureiher

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver-/Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel, Freileitungen (Kollisionsrisiko)
121	Windkraftanlagen	Risiko: hoch, hohe Anzahl an Windkraftanlagen bewirkt Kollisionsrisiko und Meideeffekte
290	Beunruhigung / Störung	Risiko: hoch, Intensive Bewirtschaftung und Besucherverkehr

Die Situation im VSG wird als mittel bis schlecht (C) bewertet.

3.9.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 30: Gesamtbewertung Erhaltungszustand - Graureiher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

3.9.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgelegt Schwellenwert von 80 BP wird im Jahr 2019 bei weitem nicht erreicht.

3.10 Grauspecht (*Picus canus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2 ^B	RL H: 2	Bestand H: 3000-3500
--------------	--------	---------	----------------------	---------	----------------------

Tabelle 31: Grauspecht: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprospekte	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht

3.10.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte in den ART nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005), wobei auch Klangattrappen verwendet wurden.

3.10.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Grauspecht zählt zu den Leitarten der montanen und submontanen Berg-Buchenwälder (FLADE 1994). Er benötigt ausgedehnte, grenzlinienreiche Laubwälder oder Auwälder, in höheren Lagen werden auch Nadelwälder aufgesucht. Optimalbiotope sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder mit altem Baumbestand und Totholz (Nistplätze!). Zur Nahrungssuche werden mehr oder weniger offene Flächen und Waldränder mit Vorkommen von Wiesenameisen bevorzugt aufgesucht.

Der Vogelsberg weist aufgrund eines hohen Laubholzanteils günstige Biotopvoraussetzungen für die Art auf. Auch der hohe Anteil an Waldwiesen und in den Wald hineinreichende Wiesentäler kommen dem Grauspecht entgegen.

Veränderungen der Habitatstruktur

Viele ältere Laub-/ Laubmischwälder im VSG haben seit der GDE eine deutliche Auflichtung aufzuweisen, was in Verbindung mit flächendeckender Naturverjüngung die Besiedelbarkeit durch den Grauspecht einschränkt. Die Habitatverluste sind noch als mittel einzustufen, dürften bei gleichbleibend intensiver Bewirtschaftung in den nächsten Jahren aber weiter zunehmen. Die Habitatgröße wird trotzdem noch mit „B“ eingeschätzt. Die Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume werden für das Gesamtgebiet ebenfalls mit „B“ bewertet, so dass insgesamt der Parameter „Habitatqualität“ wie in der GDE auf „B“ festgesetzt wird.

3.10.3 Populationsgröße und -struktur

In den ART wurden bei den Begehungen zum Monitoring insgesamt 30 Reviere festgestellt (Tab. 32), durch Zufallsfunde außerhalb der ART wurden weitere 25 Reviere kartiert. Bei der GDE waren in den ART 29 Revierpaare kartiert worden.

Tabelle 32: Grauspechtreviere in den ART

ART	Rev. GDE	Rev. Monitoring
W-ART 1	3	3
W-ART 2	3	3
W-ART 3	2	2
W-ART 4	4	4
W-ART 5	3	4
W-ART 6	3	3
W-ART 7	4	3
W-ART 8	2	2
W-ART 9	1	0
W-ART 10	1	2
W-ART 11	3	3
O-ART 6	0	1
Gesamt	29	30

Geht man bei der Hochrechnung für das gesamte VSG Vogelsberg analog zur GDE vor, dann ergibt sich ein Gesamtbestand von 133 Revieren (GDE: 129 Rev.). Die Populationsgröße ist damit annähernd gleichgeblieben und wird wie die Bestandsveränderung mit „B“ bewertet.

Der Brutbestand wird wie in der GDE auf 120-150 BP festgesetzt.

Die Siedlungsdichte beträgt 0,4 – 0,5 Rev. / 100 ha Waldfläche und wird mit „B“ beurteilt.

Der Zustand der Population wird wie in der GDE mit „B“ bewertet.

3.10.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beim Grauspecht wirken sich insbesondere starke Nutzungen in Laubholztaltbeständen negativ aus. Dadurch wachsen offene Bodenbereiche verstärkt zu und die Nahrungsgrundlage des Grauspechts, vor allem licht- und wärmeliebende Ameisenarten, nehmen in ihrem Bestand ab.

Zusätzlich sorgt der Nährstoffeintrag aus der Luft vor allem durch Stickstoffverbindungen für eine Düngung des Waldökosystems, wodurch die Gras- und Krautschicht gefördert wird.

Tabelle 33: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Grauspecht

Code	Art der Beeinträchtigung/ Gefährdung	Bemerkung/ Bewertung
210	Stoffeintrag aus der Atmosphäre	Risiko: hoch, Zuwachsen offener Flächen
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel, Fällung von Höhlenbäumen
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: hoch, Reduktion des Anteils alter und mittelalter Bäume im Wirtschaftswald (Buche)
540	Strukturveränderung	Risiko: hoch, Förderung des Bodenbewuchses durch zu starke Auflichtung der Bestände

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen werden mit „C“ bewertet, direkte anthropogene Gefährdungen und Gefährdungen im Umfeld mit „B“, so dass der Teilaspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt ebenfalls mit „C“ bewertet wird (GDE: C).

3.10.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 34: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Grauspecht

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Grauspechts wird wie in der GDE mit „B“ bewertet.

3.10.6 Schwellenwert

Der anlässlich der GDE festgelegte Schwellenwert von 120 Revieren wird überschritten.

3.10.7 Maßnahmenvorschläge

Für den Grauspecht wichtige Schutzmaßnahmen bestehen im Belassen von Totholz, das sowohl für die Anlage von Bruthöhlen als auch für die Nahrungssuche von Bedeutung ist, der Förderung von strukturreichen Waldbeständen und der Pflege von offenen Flächen, wie Waldwiesen und Wegeböschungen.

Kleinere Bestandslücken sollten insbesondere in besonnten, trockenen Bestandsteilen nicht ausgepflanzt werden.

Wichtig ist ebenfalls die Erhaltung/Wiederherstellung gestufter und strukturreicher Waldaußen- und -innenränder, um Nahrungshabitate für den Grauspecht zu fördern.

Waldwiesen und waldrandnahe Wiesen sollten möglichst extensiv bewirtschaftet werden, um oberirdische Nestkuppeln von Wiesenameisen nicht dauerhaft zu schädigen.

Vor allem stehendes starkes Laubtotholz ist in unseren Wirtschaftswäldern für den Grauspecht von Bedeutung und sollte möglichst erhalten werden. Auch das Belassen von „Hochstubben“ bis 2 m Höhe bei der Windwurfaufarbeitung von stärkerem Laubholz erhöht die zur Verfügung stehende Totholzmenge.

Bei Holzernte und Rückarbeiten ist auf Nester von Waldameisen grundsätzlich Rücksicht zu nehmen.

3.11 Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: S	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400-600
----------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 35: Haubentaucher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig-schlecht	Günstig	Günstig	Ungünstig-schlecht

3.11.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte an Gewässern im VSG nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005).

3.11.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Haubentaucher brüten in größeren, tieferen und strömungsarmen fischreichen Gewässern aller Art. Daher sind sie im VSG in größeren Teichen oder Stauseen anzutreffen.

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG an sehr wenigen Stellen, dort aber in guter Ausprägung, vor.

Veränderungen der Habitatstruktur

Der Obermooser Teich stand durch die im Jahr 2019 durchgeführte „Sommerung“ nicht als Lebensraum zur Verfügung. Am Reichloser Teich wurden im Winterhalbjahr 2018/2019 ebenfalls Bauarbeiten am Damm und teilweise im Uferbereich durchgeführt. Diese Maßnahmen bedingen zunächst eine eingeschränkte Verfügbarkeit des Lebensraumes. In den Folgejahren ist dieser jedoch wieder im vollen Umfang nutzbar.

Die Habitatgröße wird mit „A“, die Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume werden mit „B“ bewertet. Insgesamt wird der Parameter „Habitatqualität“ mit „B“ beurteilt.

3.11.3 Populationsgröße und -struktur

An den begangenen Gewässern wurden 5 Reviere festgestellt. Bei den Kartierungen der GDE gab es keine Nachweise im VSG.

Tabelle 36: Haubentaucherreviere im VSG

Gewässer	Rev. GDE	Rev. Monitoring
Spießweiher	0	1
Niddastausee	0	1 (3 juv.)
Rothenbachteich	0	1
Reichloser Teich	0	1
Schalksbachteiche	0	1 (2 juv.)
Gesamt	0	5

Eine ornitho-Datenrecherche für das Mooser Teichgebiet ergab für die Jahre 2016-2019 einen durchschnittlichen Bestand von 7-10 Revieren.

Weitere Hinweise aus diesen Jahren gibt es für folgende Bereiche:

- Niddatalsperre bei Schotten und Umgebung
- NSG Rothenbachteich
- NSG Reichloser Teich
- Schalksbachteiche

Davon ausgehend, dass der Obermooser Teich ab 2020 wieder als Brutgewässer zur Verfügung steht, wird der aktuelle Brutbestand des Haubentauchers auf 7-12 BP festgesetzt. Damit wird die Populationsgröße mit „A“ bewertet, die Bestandsveränderung (annähernd gleichbleibend) ebenso wie die Siedlungsdichte mit „B“, so dass insgesamt auch der Zustand der Population insgesamt mit „B“ zu beurteilen ist.

3.11.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 37: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Haubentaucher

Code	Art der Beeinträchtigung/ Gefährdung	Bemerkung/ Bewertung
290	Beunruhigung/Störung	Risiko: mittel
601	Wassersport	Risiko: mittel, nur am Niedermooser Teich
613	Badebetrieb	Risiko: mittel, nur am Niedermooser Teich

Es bestehen nur unwesentliche habitatbezogene Beeinträchtigungen (B) und direkte anthropogene Beeinträchtigungen treten im SPA und in dessen Umfeld nur in geringem Umfang auf (B), so dass insgesamt der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ mit „B“ beurteilt wird.

3.11.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 38: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Haubentaucher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Haubentauchers wird mit „B“ bewertet.

3.11.6 Schwellenwert

Da im Jahr 2019 der abgelassene Obermooser Teich zur Brut nicht zur Verfügung stand, das Mooser Teichgebiet aber durchschnittlich 7-10 Brutpaare aufweist, wird der anlässlich der GDE festgelegte Schwellenwert von 10 Revieren in den kommenden Jahren wahrscheinlich wieder überschritten.

3.12 Hohltaube (*Columba oenas*)

VSRL: Z	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 9000-10000
---------	--------	---------	---------	---------	-----------------------

Tabelle 39: Hohltaube: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.12.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) innerhalb der 11 Wald-ART. Weitere Feststellungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung der Population mit aufgenommen.

3.12.2 Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Die Hohltaube bevorzugt alte, großhöhlenreiche Laubwälder. Bei einem großen Höhlenangebot (Schwarzspecht-Höhlenzentren) brüten auch mehrere Paare kolonieartig zusammen. Zur Brut werden auch natürlich entstandene Baumhöhlen z.B. in Astabbrüchen oder in Totholz genutzt, die im Wirtschaftswald allerdings selten sind. Zur Nahrungssuche fliegt die Hohltaube ins Offenland.

Es kommt regelmäßig zu Höhlenkonkurrenz mit Schwarzspecht, Dohle und Raufußkauz, daher nutzt ein Teil der Population regelmäßig erst nach dem Ausfliegen der Konkurrenz diese Höhlen zur Brut.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die Habitatausstattung hat sich für die Hohltaube seit der GDE 2012 nicht wesentlich verändert. Allerdings dürfte der durch die Naturschutzleitlinie im Staatswald des Landes vorgegebene generelle Schutz von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen zu einer steigenden Zahl von Großhöhlenbäumen führen.

Die Habitatgröße wird mit „A“ bewertet, die Habitatstrukturen und die Verteilung der Teillebensräume werden mit „B“ bewertet.

Gemäß dem Bewertungsrahmen wird die Habitatqualität damit insgesamt, wie schon anlässlich der GDE, mit „B“ beurteilt.

3.12.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden 62 Reviere der Hohltaube innerhalb der Wald-ART nachgewiesen. Weitere 43 Nachweise wurden als Beifang noch außerhalb der ART gefunden.

Die GDE 2008 ergab 68 Reviere in den Wald- ART und 18 Reviere, die als Beifang noch außerhalb kartiert wurden.

Tabelle 40: Hohltauben-Reviere in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring	Veränderung %
W-ART 1	7	8	+12
W-ART 2	9	8	+11
W-ART 3	5	4	-20
W-ART 4	16	7	-56
W-ART 5	7	8	+ 12
W-ART 6	3	3	+0
W-ART 7	3	4	+0
W-ART 8	5	5	+0
W-ART 9	1	1	+0
W-ART 10	6	10	+ 40
W-ART 11	6	4	-33
Gesamt	68	62	- 9

Diese schwer zu erfassende Art (unregelmäßiger Brutbeginn auf Grund zu geringen Höhlenangebotes, starke Brutplatzkonkurrenz mit Schwarzspecht, Dohle und Raufußkauz, 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 allerdings eine genaue Angabe über die Höhe des Bestandes außerordentlich schwierig.

Rechnet man die in den ART gefundenen Reviere analog der Berechnungsgrundlage aus der GDE (W-ART Fläche = 6729 ha zu Gesamtwaldfläche = 30000 ha) hoch, so ergibt sich ein Rohwert von 276 Revieren.

Der Bestand für das Gesamtgebiet wird damit auf 270 - 320 Rev. (GDE 300 – 350 Rev.) festgesetzt und mit „A“ bewertet. Die Bestandsveränderung zeigt sich in einer Abnahme von 10 % und liegt damit im Rahmen natürlicher Schwankungen (bis zu 20 %). Die Population ist also insgesamt stabil und mit „B“ zu bewerten.

Die Siedlungsdichte in den potenziell besiedelbaren Habitattypen (112, 113, 114, 115, 122, 123, 124, 125, 132, 133, 134, 135) beträgt 2,4 – 2,9 Rev. /100 ha, die gemäß den Bewertungskriterien der VSW zu einer Einstufung des Kriteriums Siedlungsdichte nach „B“ führt. Hierbei ist allerdings zu bedenken, dass der überwiegende Anteil der Reviere sich auf die HT 112 – 115 beschränkt und in diesen Habitattypen die Siedlungsdichte dementsprechend **deutlich** höher ist.

In der Gesamtbewertung des Parameters „Zustand der Population“ bleibt es damit, wie auch schon anlässlich der GDE, bei einer Einstufung nach „B“.

3.12.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 41: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Hohltaube

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: hoch, Verlust von Nahrungshabitaten mit Wildkräutern und Sämereien
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel, während der Brutzeit i.d.R. nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: mittel bis hoch, Verlust an Buchenaltbeständen mit Großhöhlen
550	Veränderungen des Stoffhaushaltes	Risiko: hoch, insbes. durch Stickstoffeintrag und damit Förderung der Naturverjüngung (schnelles Einwachsen von Höhlenbäumen)

Neben der direkten, unbeabsichtigten Entnahme von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen ist die starke und frühzeitige Nutzung der alten Laubwälder die größte Gefährdung und Beeinträchtigung für die Hohltaube. Starker Lichteinfall fördert die natürliche Verjüngung, so dass Höhlenbäume schnell in die Verjüngung einwachsen und damit ihre Eignung als Brutbaum verlieren.

Habitatbezogene Beeinträchtigungen werden mit „C“, direkte anthropogene Gefährdungen im SPA und dessen Umfeld mit „B“ bewertet, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt nach den Vorgaben des Bewertungsrahmens, wie auch schon anlässlich der GDE, mit „C“ beurteilt wird.

3.12.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Insgesamt weist die Hohltaube im VSG einen stabilen Erhaltungszustand auf. Allerdings besteht nach Ansicht der Verfasser die Gefahr der Verschlechterung der Bedingungen für die Art in den Bruthabitaten (s. Kap. 3.12.4).

Tabelle 42: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Hohltaube

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand der Hohltaube wird derzeit, wie schon anlässlich der GDE, mit „B“ bewertet.

3.12.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 300 Revieren ist nach den Bewertungsvorgaben der VSW in der GDE fehlerhaft ermittelt. In der GDE wurde von einer natürlichen Bestandsschwankung von bis zu 10% ausgegangen. Im Artenstammblatt „Hohltaube“ wird allerdings eine natürliche Schwankung von bis zu 20% angenommen. Damit liegt der Schwellenwert tatsächlich bei 270 Rev. Und wird beim aktuellen Monitoring deutlich überschritten.

3.12.7 Maßnahmenvorschläge

Die Hohltaube ist auf Schwarzspechthöhlen als Brutplatz angewiesen. Weitgehend entscheidend ist die Anzahl der Großhöhlen für die Größe der Brutpopulation. Weitere Maßnahmen sind im Kapitel Schwarzspecht und im Maßnahmenblatt „Hohltaube“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2014) aufgeführt, abrufbar unter <https://vswffm.de>.

3.13 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 250-500
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 43: Hohltaube: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.13.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.13.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Bewohner weitgehend offener Landschaften. Der Kiebitz besiedelte im VSG vor allem tief gelegene, nasse Ackerflächen oder Feuchtwiesen. Essentiell sind kurzgrasige schütterere Vegetationsbereiche, auch abgelassene Teiche können besiedelt werden.

Veränderung der Habitatausstattung

Zu einer weiteren Flächenreduktion der wenigen potenziell besiedelbaren Lebensräume kam es gegenüber der GDE nicht. Aufwertungsmaßnahmen wie Wiedervernässung von Offenlandbereichen wurden jedoch ebenfalls nicht durchgeführt, so dass zu erwarten ist, dass aufgrund der allgemein sinkenden Wasserstände die Qualität potenzieller Habitats sich weiter verschlechtert hat.

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz, Drainagen) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg dar.

Artspezifische Habitatstrukturen, Angebot an Nistmöglichkeiten und die Anordnung der Teillebensräume sind derzeit mit „C“ zu bewerten, der potenziell besiedelbare Lebensraum weiterhin mit „A“. Somit besteht ein hohes Potenzial für das VSG, die Art weiterhin als Brutvogel zu erhalten.

Da jedoch die essenziellen Lebensraumrequisiten im VSG weiterhin nur noch an sehr wenigen Stellen und zudem in suboptimaler Ausprägung vorkommen, ist der Parameter „Habitatqualität“ wie in der GDE als „C“ zu bewerten.

3.13.3 Populationsgröße und -struktur

In der GDE wurden keine aktuellen Brutvorkommen bekannt. Hier wurde auf frühere, aber mittlerweile erloschene Vorkommen im Raum Grebenhain, Engelrod und Rebgeshain verwiesen. Von 1-3 Revieren wird jedoch aufgrund der Datenlage zum Brutvogelatlas verwiesen. Auch M. GEORG (schriftl. Mitt.) gibt knapp außerhalb des VSG für 2019 ein Revier an.

Aktuell wurden keine Brutvorkommen der Art innerhalb des VSG bekannt, auch nicht in dem abgelassenen Ober-Mooser-Teich. Auf den ausgedehnten offenen und trockenen bis mäßig feuchten Schlammböden wäre bei ausreichend starker Gesamtpopulation sicher für Arten wie Kiebitz oder Flussregenpfeifer eine temporäre Ansiedlung als Brutvogel möglich gewesen, was jedoch in 2019 nicht geschah. So ist auch bei diesen Arten davon auszugehen, dass sie kontinuierlich im Bestand zurückgehen, da man

ansonsten erwarten könnte, dass günstige Lebensräume kurzfristig bei dieser mobilen Tiergruppe auch besiedelt werden können.

Aufgrund eines Revieres knapp außerhalb des VSG wird vorsorglich weiterhin von einem potenziellen Vorkommen von 0-1 BP ausgegangen, das jedoch vor dem Erlöschen steht. Der Zustand der Population ist anhand der Parameter (Populationsgröße, Siedlungsdichte, Bestandsveränderung) wie in der GDE als „C“ einzustufen.

3.13.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 44: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Kiebitz

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
110	Verkehr	Risiko: hoch-sehr hoch, Kollisionsrisiko vor allem in Brut- und Rastgebieten und bei der Querung von Funktionsräumen
120	Freileitungen	Risiko: sehr hoch, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere
121	Windenergieanlagen	Risiko: gering-hoch, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere, hoch. Bundesweit wurden bis 02.09.2019 19 Schlagopfer per Zufallsfunde gemeldet. Meideverhalten durch Geräusche/Schattenschlag/Bewegungsunruhe, vertikale Struktur in zahlreichen Gebieten vorhanden. Selbst in einem der letzten und bedeutendsten Wiesenbrüterarealen ART 9 wurden auf dem Hügel bei Crainfeld Windenergieanlagen errichtet, die wie zahlreiche weitere unverzüglich zurückzubauen sind, da von erheblichen Störungen auf Wiesenbrüter, Greifvögel, Schwarzstorch, Weißstorch und Gastvögel (Zug- und Rastvögel) durch den Betrieb auszugehen ist.
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: hoch, da die Art u.a. auf Feuchtwiesen angewiesen ist.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung; besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Struktureichtum (Feldraine, Stauden)
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, der Einsatz regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist sehr problematisch. Dies führt

		zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: mittel, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindes in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsche und Bäume reduziert werden.
426/ 430 432	Mahdtechnik/ Silageschnitt/ Mahd zur Reproduktionszeit	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse, wo möglich sollte mit Balkenmähern gearbeitet werden.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: mittel bis hoch, abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderaue wurden mehrfach streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.

Da die direkt anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld und im VSG flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet und führen somit auch zu einem „C“ für den Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „C“, wie bereits in der GDE.

3.13.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 45: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kiebitz

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Kiebitzes im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „C“ zu bewerten.

3.13.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 5 Revieren festgelegt und wird seit vielen Jahren deutlich unterschritten bzw. ist seit Jahren kein Revier mehr bekannt geworden. Somit ist aktuell, falls überhaupt, nur noch von vereinzelt „übersehenen“ Revieren auszugehen.

Für die Art sind, wie für das Braunkehlchen, den Wiesenpieper u.a. beherrzte und umfangreiche Fördermaßnahmen einzuleiten, da der Kiebitz sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird.

3.13.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Entscheidend sind umfangreiche Wiedervernässungsmaßnahmen im Bereich von Bachaukomplexen (Feuchtwiesen) und Ansiedlung des Bibers, wo immer möglich.
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung u.a. im Bereich NSG-Duttelswiesen wären erfolgversprechend. Hier könnte das Fließgewässer leicht angestaut werden.
- Zu erhalten sind die Reste extensiv genutzten Feuchtgrünlands sowie blütenreiche Wegeränder mit vielen Insekten.
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind zu fördern.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle.
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Wiederherstellung von Schlammflächen durch Wassermanagement in Teichanalgen.
- Verzicht auf Mahd, falls unumgänglich, erst nach der Brut und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig, keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen, Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5GVE/ha und als Umtriebsweide mit weiträumigen Koppeln.
- In verifizierten Brutgebieten bzw. auch in potenziell geeigneten Gebieten sollte eine Leinenpflicht für freilaufende Hunde eingeführt und durchgesetzt werden sowie ein Verbot von freilaufenden Hauskatzen.
- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Kiebitz“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2011) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.14 Krickente (*Anas crecca*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 3	RL H: 1	Bestand H: 10-30
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 46: Krickente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.14.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte entsprechend den Vorgaben nach dem Methodenstandard. Potenziell geeignete Gewässer wurden mehrfach kontrolliert, zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.14.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Als Brut- und Nahrungshabitate werden störungsfreie Bereiche naturnaher Stillgewässer mit dichter Ufervegetation genutzt, die röhricht- oder gehölzreich sind und nur kleinere offene Wasserflächen aufweisen. Diese Bruthabitatansprüche erfüllt im VSG in Ansätzen das Mooser Teichgebiet, wobei im Jahr 2019 der Obermooser Teich zur „Sommerung“ abgelassen war und als potenzielles Bruthabitat ausfiel.

Aufgrund der nur unzureichend ausgeprägten Habitatstrukturen muss die Habitatqualität mit „C“ bewertet werden.

3.14.3 Populationsgröße und -struktur

Die Krickente konnte 2019 beim Monitoring wie auch bei der GDE im Zeitraum 2008-2011 nicht als Brutvogel nachgewiesen werden.

Für die Jahre 2012-2018 wurden nur in 2015 und 2016 Brutzeitbeobachtungen der Krickente, vor allem am NSG „Obermooser Teich“, in geringerem Umfang am NSG „Reichloser Teich“ gemeldet. Hierbei gelangen aber nur Nachweise zusammenhaltender Altvögel, konkrete Hinweise auf eine Brut, insbesondere die Beobachtung von Küken, ergaben sich nicht. Es kann jedoch ein Brutversuch nicht ausgeschlossen werden. Der Bestand wird auf 0-1 BP festgesetzt.

Aufgrund fehlender Nachweise einer reproduzierenden Population wird der Zustand der Population mit „C“ bewertet.

3.14.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 47: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Krickente

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
290	Beunruhigung / Störung	Risiko: mittel
	Begrenztes Angebot an ausgedehnten Verlandungszonen	Ausschlaggebend für das Fehlen der Art

Es bestehen erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen (C), direkte anthropogene Beeinträchtigungen treten im SPA nur in geringem Umfang auf (B), so dass insgesamt der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ mit „C“ beurteilt wird.

3.14.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 48: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Krickente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

3.14.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert für die Krickente wurde in der GDE auf 2 Reviere festgesetzt und wird im Untersuchungsjahr nicht erreicht.

3.14.7 Maßnahmenvorschläge

- entfällt

3.15 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: E	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 5000-9000
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 49: Mittelspecht: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
günstig	günstig	Ungünstig - unzureichend	günstig	Ungünstig - unzureichend

3.15.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf Basis der ART nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK 2005). Dabei wurden auch Klangattrappen eingesetzt.

3.15.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Als Brut- und Nahrungshabitat bevorzugt der Mittelspecht überwiegend alte und mittelalte Eichen- und Erlenwälder. Genutzt werden aber auch, wenn auch in deutlich geringerem Umfang, andere Laubwälder mit einem hohen Anteil grobborkiger Bäume (Pappel, Erle). In Buchenwäldern werden solche Strukturen in aller Regel erst ab einem Alter von 200 Jahren ausgebildet. Als „Suchspecht“ nutzt der Mittelspecht ganzjährig Rindenrisse oder grobe Borke zum Auffinden von Arthropoden, von denen er hauptsächlich lebt.

In Hessen deckt sich das Verbreitungsbild sehr gut mit dem Vorkommen der beiden Eichenarten mit Schwerpunkten in den Wäldern Südhessens sowie im westlichen Mittelhessen (HEIMER, W. 1995).

Die Höhlenanlage erfolgt in Laubholz, wobei Totholz deutlich bevorzugt wird.

Im VSG Vogelsberg konzentrieren sich seine Vorkommen daher fast ausschließlich auf eichenreiche Bestände mit ausreichendem Anteil stehenden Totholzes bis ca. 470 m ü. NN in Süd- oder Süd-/Westexposition.

Veränderungen der Habitatausstattung

Als Bruthabitate werden die Habitattypen 112-125 genutzt. Insbesondere die Habitattypen 122-125 als eichendominierte Laubwälder sind von besonderer Bedeutung für die Art. Allerdings können durchaus auch in den Habitattypen 112-115 für den Mittelspecht relevante Eichenanteile enthalten sein, diese wurden aber bei der Habitatkartierung nicht gesondert aufgenommen.

Obwohl insgesamt die Fläche potenziell besiedelbarer Habitate nicht abgenommen hat, hat sich die forstliche Nutzung dieser Bestände merklich verstärkt.

Die Habitatstrukturen sowie die Verteilung der Teillebensräume sind im VSG Vogelsberg häufig nicht optimal, werden aber insgesamt wie die Habitatgröße mit „B“ bewertet.

Die Habitatqualität wird mit „B“ eingestuft.

3.15.3 Populationsgröße und -struktur

Tabelle 50: Reviere Mittelspecht in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring	Veränderung %
W-ART 1	5	8	+60
W-ART 2	3	4	+33
W-ART 3	3	2	-33
W-ART 4	16	20	+25
W-ART 5	2	5	+150
W-ART 6	8	10	+25
W-ART 7	0	0	0
W-ART 8	0	0	0
W-ART 9	0	0	0
W-ART 10	0	0	0
W-ART 11	11	11	0
Gesamt	48	60	+25

Im Vergleich mit der GDE, bei der 48 Mittelspechtreviere gefunden wurden, hat sich die Revierzahl mit 60 anlässlich des Monitorings in den ART um 25% erhöht. Zudem wurden außerhalb der ART weitere 17 Reviere kartiert.

Die Herleitung der Populationsgröße in der GDE (100-120 Rev.) ist nach Ansicht der Verfasser äußerst spekulativ und fraglich. Die Halbierung des rechnerischen Gesamtbestandes aufgrund der damals in den ART gefundenen Reviere ist nicht nachzuvollziehen, da nicht nur für den Mittelspecht besonders gut geeignete ART untersucht wurden, sondern natürlich auch die Ergebnisse in für die Art suboptimalen ART in die Berechnung eingegangen sind.

Hochgerechnet auf die Gesamtwaldfläche des VSG ergibt sich nach den gefundenen Zahlen anlässlich des Monitorings in den ART ein Wert von 267 Revieren. Die Bestandsgröße wird demnach auf 250-280 Reviere festgesetzt und mit „A“ bewertet.

Die Siedlungsdichte ist allerdings nur mit einem erheblichen Unsicherheitsfaktor anzugeben, da es sich bei den maßgeblichen „potenziell besiedelbaren Habitaten“ nicht nur um die eichenreichen Habitattypen 123-125 handelt, sondern auch ein erheblicher Anteil der Population in buchendominierten Beständen brütet, deren Eichenanteil allerdings im Zug der Habitatkartierung nicht festgestellt wurde. Unter Zugrundelegung der Habitattypen 114, 115, 123- 125 liegt die Siedlungsdichte bei 0,7 Revieren/ 10 ha potenziell besiedelbarem Habitattyp und wird mit „A“ bewertet.

Das Kriterium „Bestandsveränderung“ erhält wegen der anzunehmenden Zunahme des Bestandes ebenfalls ein „A“, so dass damit der Gesamtparameter „Zustand der Population“ insgesamt wie in der GDE auf „A“ festgesetzt wird.

3.15.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 51: Beeinträchtigungen/ Gefährdungen Mittelspecht

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel, Fällung von Brutbäumen (in der Brutzeit i. d. R. nicht relevant)
541	Entmischung von Baumarten	Risiko: mittel, gezielte Hiebe auf starkdimensionierte Eichen bei gleichzeitig nicht gesicherter Nachzucht

Erhebliche habitatbezogene Gefährdungen treten gegenwärtig durch den starken Holzeinschlag in den Eichenbeständen bei gleichzeitig unzureichender Nachzucht der Eiche auf, lassen eine weniger positive Bestandsentwicklung erwarten und werden mit „C“ beurteilt. Die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen im SPA werden mit „B“, die Gefährdungen im Umfeld werden ebenfalls mit „B“ bewertet, sodass die Beeinträchtigungen und Gefährdungen insgesamt wie in der GDE auf „C“ festgesetzt werden.

3.15.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 52: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Mittelspecht

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Auf Grund der Bewertung der Teilparameter wird der Erhaltungszustand des Mittelspechts analog der GDE mit „B“ beurteilt.

3.15.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE auf 100 Reviere festgesetzt und wird im Jahr 2019 deutlich überschritten. Aufgrund der Ergebnisse des Monitorings (s. Abs. 3.15.3) wird vorgeschlagen, den Schwellenwert auf 225 Reviere (bei 10 % Schwankungsbreite) anzuheben.

3.15.7 Maßnahmenvorschläge

Für den Mittelspecht ist der Erhalt ausreichender Eichenanteile vorrangig. Vor allem das Vorhandensein stark dimensionierter Alteichen bestimmt die Populationsgröße der Art. Die Richtlinien der Naturschutzleitlinie im hessischen Staatswald und hier insbesondere der Schutz von Bäumen (Eiche!) mit mehreren Spechthöhlen sollten nach Möglichkeit im Nichtstaatswald ebenfalls übernommen werden. Abgestorbene Eichen sollten aus

Gründen des Nistplatzangebotes im gesamten VSG (auch im Nichtstaatswald) nicht mehr entnommen werden.

Da durch verschiedene Faktoren (Waldbau, Wilddichte) die Eiche sich nur unzureichend natürlich verjüngt, sind zusätzliche Anstrengungen wie etwa Pflanzung/Saat erforderlich, um die Eichenanteile im VSG auch nur annähernd halten zu können.

Weiterhin wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Mittelspecht“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.16 Neuntöter (*Lanius collurio*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: V	Bestand H: 9000-12000
--------------	--------	---------	---------	---------	-----------------------

Tabelle 53: Neuntöter: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprospekte	Gesamtbewertung
Günstig	Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.16.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.16.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Neuntöter besiedelt die offene bis halboffene Kulturlandschaft. Er bevorzugt hier extensiv genutztes und mageres Offenland mit vielen Blütenpflanzen, Hecken und Brachen sowie strukturreiche Waldränder und Kahlflächen.

Wichtig sind für ihn, als Jäger größerer Insekten und Kleinsäuger, dornige Sträucher und Hecken als Ansitzwarte und Brutplatz. Flächen mit Südexposition werden vom Neuntöter bevorzugt. Neuntöter wurden dementsprechend überwiegend in dem extensiv genutzten und gut strukturierten Grünland gefunden.

Zusätzlich kann die Art regelmäßig und mit steigender Tendenz auf Kalamitätsflächen im Wald sowie lichten Waldbeständen und Sukzessionsstadien angetroffen werden.

Veränderungen der Habitatausstattung

Das VSG „Vogelsberg“ bietet dem Neuntöter mit ca. 50% der Fläche und demzufolge etwa 30.000 ha Offenland/Halboffenland potenziell günstigen Lebensraum. Die allgemein zunehmende Nutzungsintensivierung und allgemeine Überdüngung

(Stickstoffbelastung) in der Landwirtschaft, wie in der GDE bereits aufgeführt, hat diese Lebensräume beeinträchtigt und dürfte, zumindest in Teilbereichen, zu einer Verschlechterung der Habitate geführt haben. Von den 9 ART finden sich noch in 4 überdurchschnittlich gut ausgeprägte Gebüsch- und Heckenstrukturen. In allen kommen überdies zumindest in Teilbereichen gute Bedingungen mit sämtlichen Lebensraumparametern für die Art vor.

Die Habitatgröße wird gemäß den Bewertungsparametern der VSW mit „A“ angegeben. In der GDE wurde dieser Wert mit „B“ angegeben. Jedoch sind im SPA zwar nicht sämtliche Offenlandbereiche für eine Besiedlung der Art günstig, doch sind dies sicher mehrere 1.000 ha günstige Habitate einschließlich der Waldlichtungen, die der Art zur Verfügung stehen. Demzufolge liegt der Wert über 100 ha (Vorgabe der Bewertungskriterien zur Einstufung nach „A“) und wäre somit auch in der GDE bereits mit „A“ zu beurteilen gewesen. Insofern liegt hier keine Verbesserung vor, sondern eine andere Bewertung.

Die Habitatstrukturen werden mit „B“ bewertet, die Anordnung der Teillebensräume ebenfalls mit „B“. Damit ergibt sich für die Habitatqualität eine Gesamtbewertung mit „B“.

3.16.3 Populationsgröße und -struktur

Im Vergleich zur GDE hat der Bestand leicht zugenommen. Er ist von 90 (GDE) auf 106 kartierte Reviere in den ART gestiegen, was einer Zunahme von 15% entspricht. Die Verteilung auf die einzelnen ART ist folgende:

Tabelle 54: Neuntöterreviere in den ART

ART-Nr.	Bestand GDE Reviere	Bestand Monitoring Reviere	Veränderung %
OL-1	9	10	+11%
OL-2	5	12	+140%
OL-3	9	10	+11%
OL-4	9	9	+0%
OL-5	2	15	+650%
OL-6	13	8	-38%
OL-7	29	20	-31%
OL-8	10	10	+0%
OL-9	4	12	+300%
Gesamt	90	106	+18%
W-1	-	8	
W-2	-	10	
W-3	-	18	
W-4	-	5	
W-7	-	1	
W-8	-	1	

W-9	-	4	
W-11	-	1	
Gesamt	90 / +25 in 5 Wald-ART	106 / +48 in 8 Wald-ART	+34%

Das Monitoring ergab in einzelnen (n=4) OL-ART gleiche oder fast gleichbleibende Werte, in einigen (n=2) lagen die Werte deutlich darüber, in anderen (n=2) auch darunter. In der GDE wurden auf 5 W-ART (Wald-ART) 25 Reviere ermittelt, im Monitoring waren es in 8 W-ART 48 Reviere.

Insgesamt fiel auf, dass trotz günstiger Habitatstrukturen im Offenland/Halboffenland (strukturreiche Wiesen-Heckenlandschaft, Weideviehhaltung) zahlreiche Reviere „frei“ waren. Der Bestand gemäß einer Hochrechnung von 106 Revieren auf einer Offenlandfläche (Stichprobe n=9 OF-ART) von 4.161 ha ist mit einer Siedlungsdichte von 2,5 Rev. /100 ha demnach gering. Die mir bekannte und mit 1,6 RP/ha (n= 24RP auf 15 ha) bundesweit höchste Siedlungsdichte konnte bei Lampertheim im Rahmen eines eigenen Gutachtens zu einer Photovoltaik-Anlage in 2011 erbracht werden. Hierbei handelt es sich um eine renaturierte Mülldeponie, umgeben von Waldflächen, die zeigt, welche Siedlungsdichten vom Neuntöter erreicht werden können.

Möglich erscheint eine Dichteerhöhung aufgrund der Verlagerung von Revieren in Freiflächen in Waldbereiche, die dort durch Kalamitätshiebe (Dürre/ Käferbefall) zahlreich neu entstanden und besonders günstig (Nahrungsverfügbarkeit und günstige Verteilung Gebüsche, Bäume, grasig-krautige Bestände, Hochstaudenfluren) für den Neuntöter sind.

In der GDE wurden für das gesamte VSG 700-750 Reviere angegeben. Das Monitoring in den 9 OF-ART ergab 15% mehr Revierpaare als in der Grunddatenerhebung festgestellt und befindet sich somit noch innerhalb der Fluktuationsbreite von Siedlungsdichteschwankungen der meisten Singvogelarten von um 20%, wenn auch der Trend im Vergleich zu anderen Gebieten im VSG-Vogelsberg gegenläufig positiv wäre. Auf 30.000 ha Offenland sind dies aktuell im Jahr 2019 geschätzt 764 Revierpaare.

Die Siedlungsdichte in den Wald- ART ist jedoch höher anzunehmen (1RP/100 ha bzw. 48 RP/5.014 ha oder 300 RP/30.000 ha Waldanteil), als in der GDE angegeben. Diese sind in der Anzahl der Wald-ART von 5 auf 8 wie auch in der Anzahl der Reviere von 25 Revieren auf 48 Reviere gestiegen. Auch scheint es im Vergleich mit weiteren Mittelgebirgsräumen zu Populationsverschiebungen beim Neuntöter hin zu Waldsukzessionsflächen zu geben, die i.d.R. ein ganzjährig hohes Insekten- und Kleinsäugerangebot aufweisen.

Der Bestand des Neuntötters im VSG kann demzufolge in 2019 mit 1.000-1.100 Revieren angenommen werden.

Wie auch schon anlässlich der GDE werden die Kriterien Populationsgröße mit „A“ und Siedlungsdichte mit „B“ bewertet. Die Bestandveränderung wird abweichend von der GDE (B) aufgrund des Populationsanstiegs mit „A“ beurteilt.

Der Zustand der Population muss damit wie anlässlich der GDE nach „B“ bewertet werden.

3.16.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 55: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Neuntöter

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
110	Verkehr	Risiko: mittel, Kollisionsrisiko
120	Freileitungen	Risiko: gering, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere gering-mittel.
121	Windenergieanlagen	Risiko: mittel, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere. Bundesweit wurden bis 02.09.2019 25 Schlagopfer-Zufallsfunde gemeldet.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Strukturreichtum (Feldraine, Hecken).
310	Gehölzbeseitigung	Risiko: mittel, Rückschnitt von Hecken während der Reproduktionszeit
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, der Einsatz regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
360	Intensive Nutzung bis an den Biotoprand	Risiko: mittel bis hoch, durch Mahd und Beweidung bis an den Uferrand der Fließgewässer verbleiben wenig Gebüschstrukturen als Brut- und Nahrungshabitat.
370	Pflegerückstand	Risiko: mittel bis hoch, durchgewachsene Bäume verringern Nahrungs-, Brut- und Deckungsangebot des Neuntöters, so dass es zu Revieraufgaben kommen kann.
426/ 430	Mahdtechnik/ Silageschnitt	Risiko: mittel bis hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse.
500/ 531	Aufforstungen u.a. nichtheimischer Baumarten	Risiko: mittel, geringere Nahrungsverfügbarkeit aufgrund der Gefahr der Einführung fremdländischer Baumarten und Störungen durch Pflege während der Reproduktionszeit. Natürliche Sukzessionsflächen bieten dem Neuntöter meist langjährig günstige Lebensräume.

Im OL-ART 7 lag die Anzahl nachgewiesener Reviere um 32% unter dem Wert der GDE und sank von 29 auf nur mehr 20 Reviere. Als mitverantwortlich scheint hier eine

mögliche Veränderung der Heckenstrukturen, die stark mit durchgewachsenen Bäumen bestanden sind. Da in diesen ART der Baumpieper nicht nachweisbar war, der eigentlich gerne solche Strukturen nutzt, und auch der Grauspecht nicht beobachtet werden konnte, ließe sich durch eine Pflege der Hecken die Dichte des Neuntötters wieder erhöhen.

Die seit Jahren in vielen Bereichen stattfindende Steigerung der Nutzungsintensität ist gekennzeichnet durch die großflächige Bewirtschaftung von ehemals kleineren Teilflächen und vermehrtem Einsatz von Dünger und Pestiziden. Wichtige Saumstrukturen für den Neuntöter wie Hecken und Hochstaudenfluren gehen in Teilbereichen auch im VSG verloren. Gleichzeitig wird das Nahrungsangebot durch den Strukturverlust und vor allem durch den Insektizid- und Pestizideinsatz reduziert.

Im Vergleich zum südlich gelegenen Odenwald fiel auf, dass im VSG deutlich weniger Milchviehalter ihre Wiesen mit Pestiziden zur Förderung nur weniger eiweißreicher Gräser behandeln. Dies ist beizubehalten, da sich auf den abgespritzten Wiesen die Insektenbiomasse nochmals reduziert.

Auch veterinärmedizinische Produkte (hauptsächlich Antiparasitika – Entwurmungsmittel) können sich deutlich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken, vgl. SCHOOF & LUICK 2019.

Da die direkt anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld im VSG nur gering auftreten, werden sie mit „B“ - bewertet. Damit ergibt sich für den Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ eine Bewertung nach „B“ (GDE „B“). Allerdings hätte die Bewertung der GDE gemäß dem Minimumsfaktor der Bewertungsvorgaben der VSW damals zu einer Einstufung nach „C“ führen müssen.

3.16.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 56: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Neuntöter

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Neuntötters im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „B“ zu bewerten.

3.16.6 Schwellenwert

Mit >1.000 Revieren gemäß dem aktuellen Monitoring wird der in der GDE auf 600 Reviere festgesetzte Schwellenwert in 2019 bei angenommener Schwankungsbreite von 20% deutlich überschritten. Dies liegt insbesondere an der Annahme bzw. Feststellung der höheren Siedlungsdichte in den Wald-ART. Eine Anpassung des Schwellenwertes muss gemäß der Definition der Schwellenwerte im Monitoringbericht erfolgen sowie eine Begründung zur Annahme der Abweichung dargelegt werden. Der

höhere Wert in den Wald- ART kann durch die zahlreichen neu entstandenen Freiflächen im Wald begründet liegen.

Bei einem aktuellen Gebietspotenzial von über 1.000 Revieren und der natürlichen Fluktuation von 20% liegt der neue Schwellenwert, der nicht unterschritten werden sollte, bei 800 Revierpaaren. Demzufolge wurde der Wert um 200 Reviere nach oben korrigiert. Interessant wird sein, wie sich die Waldbestände entwickeln. Der lichtere Charakter und die zahlreichen Kalamitätsflächen, die hauptsächlich die Fichte betreffen, wirken sich derzeit positiv auf den Bestand des Neuntöters aus.

3.16.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

- Zu erhalten und zu entwickeln ist extensiv genutztes Grünland, blütenreiche Wegeränder mit vielen Insekten, Gebüsch und Hecken.
- Bei Heckenschnittmaßnahmen ist darauf zu achten, dass diese Maßnahmen nur abschnittsweise durchgeführt werden, durchgewachsene Bäume sind bis auf wenige Solitäre zu entfernen. Die Bereiche mit dem Vorkommen des Baumpiepers sind davon auszusparen, da es dieser Art besonders schlecht geht.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten
- Darüber hinaus können naturnah gestufte Waldränder die nutzbaren Lebensräume zusätzlich vergrößern.
- Waldsukzessionsstadien sind meist langlebige und stabile Lebensräume für zahlreiche Arten. Lediglich bei Dominanzbeständen standortfremder Arten sind diese zugunsten der Entwicklung naturnaher Laubmischwaldgesellschaften zu pflegen.
- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Neuntöter“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2015) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.17 Raubwürger (*Lanius excubitor*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2 ^B	RL H: 1	Bestand H: 100-200
---------	--------	---------	----------------------	---------	--------------------

Tabelle 57: Raubwürger: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.17.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf der ganzen Fläche des VSG in allen geeigneten Habitaten nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005).

3.17.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Im Offenland werden bevorzugt reich strukturierte, halboffene, extensiv genutzte Areale besiedelt und auch im Wald werden entsprechend strukturierte Habitate zur Brut genutzt. Insbesondere großflächige, besonnte Kalamitätsflächen mit Einzelbäumen oder kleinen Baumgruppen bieten dem Raubwürger hier geeignete Bruthabitate. Diese sollten möglichst über 5 ha, besser 10 ha groß sein und in Teilbereichen nur mit einer sehr lückigen Naturverjüngung oder Schlagabraum bedeckt sein, sodass große Teilbereiche dem Raubwürger für die bodennahe Jagd auf Insekten und kleine Wirbeltiere zur Verfügung stehen. Sie bieten der Art aufgrund der rasch voranschreitenden Sukzession aber nur für wenige Jahre einen geeigneten Lebensraum. Kalamitätsflächen am Waldrand werden gegenüber denen in geschlossenen Wäldern in der Regel bevorzugt.

Als Winterreviere dienen auch relativ ausgeräumte, grünlandreiche Agrarlandschaften mit nur wenigen Einzelbäumen und Heckenreihen.

Veränderung der Habitatausstattung

Die Habitatstruktur hat sich seit der GDE 2012 unterschiedlich entwickelt.

In den Waldbereichen mit den zahlreichen neu entstandenen Windwurf- und Kalamitätsflächen, die besonders günstig (Nahrungsverfügbarkeit und günstige Verteilung Gebüsche, Bäume, grasig-krautige Bestände, Hochstaudenfluren) für den Raubwürger sind, wird es zumindest mittelfristig zu einer weiteren Verbesserung der Habitatstrukturen kommen. Demgegenüber ist ein Rückgang extensiv genutzten Grünlandes mit Strukturen wie Einzelbäumen und Gebüschgruppen festzustellen, so dass die Offenlandflächen im VSG für den Raubwürger unattraktiver werden.

Die derzeitige Habitatgröße, ist aktuell nach den Bewertungskriterien der VSW noch mit „A“ zu bewerten. Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume erhalten ein „C“. Damit ergibt sich, wie schon anlässlich der GDE 2012, eine Gesamtbewertung des Parameters „Habitatqualität“ nach „C“.

3.17.3 Populationsgröße und -struktur

Der Raubwürger hat in den letzten Jahren in Hessen massive Bestandseinbrüche hinnehmen müssen. Der Verbreitungsschwerpunkt des Raubwürgers liegt heute in den höheren Mittelgebirgslagen. Die Brutvorkommen konzentrieren sich in Nord- und Mittelhessen, in Südhessen kommt der Raubwürger als Brutvogel nicht mehr vor. Der EHZ ist generell mittel-schlecht mit weiterhin abnehmenden Brutpaarzahlen. Inzwischen ist er in Hessen vom Aussterben bedroht.

In der GDE im Jahr 2012 wurde im VSG „Vogelsberg“ 8 Reviere festgestellt. Der Bestand wurde damals unter Berücksichtigung historischer Daten auf 10-15 Reviere geschätzt.

Aktuell wurden 4 Reviere und 2 Brutnachweise mit insgesamt 5 Jungvögeln erfasst. Dazu kommen noch 2 Reviere bei Dirlammen und Altenschlirf (D. LAUX schriftl.) sowie ein weiteres Revier nördlich Crainfeld (D. LAUX, schriftl.). Ein weiteres Revier befindet sich im Norden bei Rixfeld knapp außerhalb des VSG. Damit wurden aktuell 9 Reviere im VSG nachgewiesen. 2018 waren es 14 Reviernachweise (D. LAUX, schriftl.). In Anbetracht der Tatsache, dass die Art im Brutrevier sehr heimlich ist und ein Brutvorkommen auf einer älteren Windwurffläche im Wald durchaus übersehen werden kann, wird die derzeitige Populationsgröße, auf 10–12 Reviere festgesetzt.

Die Populationsgröße muss nach den Kriterien des Bewertungsrahmens der VSW nach „A“ eingestuft werden, die Bestandsveränderung erhält ein „B“ (Bestand gleichbleibend innerhalb der natürlichen Schwankungsbreite) und die Siedlungsdichte muss mit „C“ bewertet werden (1,5 – 1,9 BP/100km²). Damit ergibt sich für den Parameter „Zustand der Population“ eine Einstufung nach „C“ (GDE: C-B).

3.17.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 58: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Raubwürger

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, Verstärkte Nutzung extensiv bewirtschafteter Flächen
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: hoch, Mehrmalige Mahd, zunehmender Gülleeinsatz
310	Gehölzbeseitigung	Risiko: hoch, Verlust von Ansitzwarten im Offenland
502	Aufforstung von Waldblößen	Risiko: hoch, Sofortige Aufforstung von Windwurfflächen vermindert die Brutbiotopeignung für die Art

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen sind, ebenso wie die Beeinträchtigungen im Umfeld mit „C“ zu bewerten.

Die direkten anthropogenen Gefährdungen erhalten ein „B“, sodass der Teilaspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt mit „C“ zu bewerten ist.

3.17.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 59: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Raubwürger

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Damit kommt es, wie schon anlässlich der GDE 2012 zu einer Bewertung des Erhaltungszustandes mit „C“.

3.17.6 Schwellenwert

Der in der GDE 2012 mit 20 Revieren festgelegte Schwellenwert wurde, wie auch schon anlässlich der GDE, beim aktuellen Monitoring unterschritten.

3.17.7 Maßnahmenvorschläge

Entscheidend ist das Vorhandensein extensiv genutzten Grünlandes (möglichst Beweidung) mit Saumstreifen, Hecken und Gehölzgruppen in ausreichendem Umfang. Hier sind zusammenhängende Bereiche von mind. 5 ha Größe anzustreben, die in einer ein- bis zweischürigen Mahd ohne den Einsatz von Dünger zu bewirtschaften sind.

Kalamitätsflächen im Wald, insbesondere in Waldrandnähe sollten nicht unverzüglich und flächig wiederaufgeforstet werden. Dies gilt besonders für Kalamitätsflächen, die an Grünlandbereiche angrenzen.

Weiterhin wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Raubwürger“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.18 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 200-700
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 60: Raufußkauz: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.18.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung für den Raufußkauz erfolgte entsprechend dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al 2005) in den Eulen-ART unter Einsatz von Klangattrappen.

3.18.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Raufußkauz besiedelt in höheren Lagen (ab 300 m ü. NN) große und geschlossene Laub-, Nadel- und Mischwälder, sofern Schwarzspechthöhlen oder spezielle Raufußkauzkästen vorhanden sind. Von besonderer Bedeutung sind dabei die alten Buchenwälder mit Höhlen und ebenso ein hoher und altersmäßig gestufter Nadelwaldanteil, der als Jagdbiotop oder Tagesschlafplatz genutzt wird. Auch Freiflächen im Wald, Schneisen und Waldwiesen sind wichtige Strukturelemente für ihn. Eine enge Verzahnung dieser Habitate ist entscheidend für eine gute Population. Waldrandlagen werden gemieden, da diese vom Waldkauz bevorzugt werden, der dem Raufußkauz gefährlich wird.

Veränderungen der Habitatausstattung

Insbesondere der Anteil der Fichtenbestände hat abgenommen, insgesamt sind aber potenzielle Brut- und Jagdbereiche noch in ausreichender Fläche vorhanden. Positiv ist hervorzuheben, dass sich die Anzahl potenziell zur Brut geeigneten Großhöhlen erhöht hat.

Die vom Raufußkauz besiedelten alten Buchenwälder stehen inzwischen allerdings mehr oder weniger voll in der Verjüngung.

Die Habitatgröße, die Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume werden noch mit „B“ bewertet.

Gemäß dem Bewertungsrahmen wird die Habitatqualität damit insgesamt wie in der GDE 2008-2010 mit „B“ beurteilt.

3.18.3 Populationsgröße und -struktur

Tabelle 61: Raufußkauzreviere in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring	Veränderung %
Eulen-ART 1	1	0	-100
Eulen-ART 2	0	0	-
Eulen-ART 3	0	0	-
Eulen-ART 4	0	0	-
Eulen-ART 5	0	0	-
Eulen-ART 6	1	1	-
Eulen-ART 7	0	0	-
Eulen-ART 8	1	0	-100

Eulen-ART 9	0	0	0
Eulen-ART 10	3	2	-33
Eulen-ART 11	0	0	-
Gesamt	6	3	-50

Die GDE 2008-2010 gibt bei 6 gefundenen Revieren einen Gesamtbestand für das VSG von 27 Revieren an. Aufgrund des Zuschnitts der Eulen-ART (hoher Anteil an Nadelwald wegen Sperlingskauz) und des großflächigen Vorkommens der Buche wird der Bestand dort aber mit 30-40 Revieren angenommen.

Im Rahmen des Monitorings konnten in den Eulen-ART 3 Reviere kartiert werden. Außerhalb der ART wurden 4 weitere Reviere festgestellt.

Analog der Berechnung in der GDE ergibt sich ein Gesamtbestand von 15-20 Revieren, was nach Ansicht der Verfasser der tatsächlichen Populationsgröße deutlich näherkommt, als die Angabe von 30-40 Revieren in der GDE. Allerdings bestehen bei vergleichenden Untersuchungen über die Bestandsentwicklung von Eulen immer erhebliche Unsicherheiten, da das Nahrungsangebot im Untersuchungszeitraum die Zahl der zur Brut schreitenden Paare stark beeinflusst.

Eine Aussage, ob es sich also hierbei um einen tatsächlichen Rückgang handelt, ist nur nach mehrmaligem Monitoring möglich. Allerdings muss aktuell die Bestandsveränderung mit „C“ beurteilt werden, die Populationsgröße mit „A“ und die Siedlungsdichte (0,5-0,7 BP/ 10 km² Waldfläche) mit „B“, so dass insgesamt der Parameter „Zustand der Population“ mit „C“ zu bewerten ist.

3.18.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen ergeben sich durch eine starke Auflichtung der Bruthabitate, wodurch sich die Naturverjüngung sehr schnell in die Höhe der Bruthöhlen schiebt und eine weitere Nutzung durch den Raufußkauz verhindert.

Diese Tendenz zu starken Nutzungen in den Altbeständen ist auch im VSG Vogelsberg festzustellen und wird die Habitateignung vieler alter Buchenbestände für den Raufußkauz in Zukunft deutlich herabsetzen. Zugleich werden auch mittelalte Laubholzbestände deutlich stärker durchforstet, so dass das Nachwachsen geeigneter Bestände in Frage gestellt wird.

Tabelle 62: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Raufußkauz

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: hoch, während der Brutzeit i. d. R. allerdings nicht relevant
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: hoch, Verlust von strukturell geeigneten alten Buchenwäldern mit Großhöhlen durch zu starke Auflichtung
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch, Einschlag in Laubbeständen bis Mitte April und insbesondere Brennholzaufarbeitung nach Anfang April im Bestand

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen und die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen werden mit „C“, direkte anthropogene Beeinträchtigungen im SPA sowie in dessen Umfeld mit „B“ bewertet.

Damit bleibt es wie auch schon anlässlich der GDE bei einer Gesamteinstufung des Parameters Beeinträchtigungen und Gefährdungen nach „C“.

3.18.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 63: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Raufußkauz

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

3.18.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 30 Revieren festgelegt und wird nicht erreicht.

3.18.7 Maßnahmenvorschläge

Für den Raufußkauz gelten als Nutzer von Schwarzspechthöhlen die Maßnahmenvorschläge im Artkapitel „Schwarzspecht“.

3.19 Reiherente (*Aythya fuligula*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400 - 600
---------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 64: Reiherente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.19.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf der ganzen Fläche des VSG in allen geeigneten Habitaten nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.19.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Reiherenten brüten in kleinen bis mittelgroßen, tieferen und strömungsarmen Gewässern aller Art.

Veränderung der Habitatausstattung

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG nur an sehr wenigen Stellen, dort aber in guter Ausprägung, vor.

Die Teilaspekte Habitatgröße, Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume werden mit „B“ bewertet.

Der Parameter „Habitatqualität“ wird damit insgesamt, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, nach „B“ eingestuft.

3.19.3 Populationsgröße und –struktur

Es wurden 5 Reviere der Reiherente im VSG nachgewiesen. Ein Brutnachweis konnte anlässlich des Monitorings nicht erbracht werden. Eine Datenrecherche über Ornitho ergab für den Bereich des VSG von 2012 – 2018 4 Brutnachweise der Reiherente (2014 NSG Ober-Mooser Teich – 1 Pullus; 2015 NSG Ober-Mooser Teich - 6 Pulli; 2018 NSG Ober-Mooser Teich – 1 Pullus und Spießweiher – 4 Pulli) Dies zeigt, dass die Reiherente, obwohl im VSG regelmäßig vorkommend, hier eher selten zur Brut schreitet. Die GDE 2012 erbrachte keinen Nachweis, aufgrund von Datenrecherchen wurde jedoch ein Bestand von 4-6 Revieren festgelegt. Dieser wird durch das aktuelle Monitoring bestätigt und damit der Bestand von 4-6 Revieren aus der GDE für das Monitoring übernommen.

Die Populationsgröße und Bestandsveränderung werden mit „B“ bewertet. Damit bleibt es für den Parameter „Zustand der Population“ insgesamt, wie auch schon anlässlich der GDE, bei einer Einstufung nach „B“.

3.19.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 65: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Reiherente

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Freileitungen	Kollisionsrisiko
121	Windkraftanlagen	Kollisionsrisiko
290	Beunruhigung/Störung	Störungen durch Wandertourismus während der Brutzeit
660/665	Naturfotografie/Störung durch Naturbeobachter	Störung während der Brutzeit

Habitatbezogene Beeinträchtigungen und Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Umfeld werden mit „B“, direkte anthropogene Gefährdungen mit „C“ bewertet, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt nach den Vorgaben des Bewertungsrahmens mit „C“ beurteilt wird.

In der GDE wurde der Aspekt mit „B“ bewertet, obwohl die Vorgaben der VSW ein „C“ erfordert hätten.

3.19.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 66: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Reiherente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand der Reiherente wird, wie schon anlässlich der GDE mit „B“ bewertet.

3.19.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 5 Revieren wird beim Monitoring nicht unterschritten.

3.19.7 Maßnahmenvorschläge

Auf Maßnahmenvorschläge wird verzichtet (s. Tafelente).

3.20 Rotmilan (*Milvus milvus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: V ^B	RL H: -	Bestand H: 1000-1300
--------------	--------	---------	----------------------	---------	----------------------

Tabelle 67: Rotmilan: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.20.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Um den Bruterfolg in die Bewertung des Erhaltungszustandes mit einfließen zu lassen, wurde während der Begehungen des Gebietes im Vorfeld der eigentlichen Brutvogelkartierung eine Horstsuche und vor dem Ausfliegen der Jungvögel eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

3.20.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Als Bruthabitat wählt der Rotmilan in Hessen vorzugsweise lichte stark dimensionierte Buchenbestände unweit des Waldrandes oder an einer Hangkante mit guter Thermik. Auch Fichten- oder Kiefernbestände werden gerne als Neststandort ausgewählt, in Offenlandschaften mit einem geringen Waldanteil werden als Horststandort auch Baumreihen oder Einzelbäume angenommen. Der Horstbaum befindet sich meist am Rand einer kleinen Bestandeslücke (freier Anflug!). Ein hoher Grünlandanteil in der offenen Kulturlandschaft, insbesondere in Horstnähe, kommt dem Rotmilan entgegen. Bei der Wahl der Bruthabitate ist die Nähe zum Offenland entscheidender als Bestandesparameter wie Baumart und Bestandsstruktur, die Nähe zu Ortschaften wird dabei nicht generell gemieden.

Im VSG „Vogelsberg“ und angrenzenden Flächen nutzte der Rotmilan 2019 40x Laubbäume zur Brut (35x Buche, 2x Eiche, 1x Hainbuche, 1x Spitzahorn, 1x Esche). Auf Nadelbäumen wurden 4x Horste angelegt (3x Lärche, 1x Kiefer).

Abgesehen von den großräumig kompakten Waldbereichen des Oberwaldes bietet das VSG für den Rotmilan wegen des bunten Mosaiks von Offen- und Halboffenlandschaften mit weit überwiegendem Grünlandanteil und den Waldflächen noch gute bis sehr gute Brut- und Nahrungsmöglichkeiten.

Als Jagdhabitat dient fast ausschließlich das Offenland unter Einbeziehung dörflicher Ortsrandlagen. Acker- und Grünlandbereiche sowie Straßen werden gleichermaßen regelmäßig nach Nahrung abgesucht, bevorzugt werden dabei grenzlinienreiche, extensiv genutzte Flächen mit niedriger oder schütterer Vegetation. Gewässer (z. B. Schalksbachsteiche, Rotenbachtich, Ober- und Niedermooser-Teich, Reichloser Teich), Freilandhaltungen von Großvieh oder Dungstätten werden ebenfalls regelmäßig aufgesucht.

Der Rotmilan wurde auch auf größeren Freiflächen im Wald (z.B. NSG „Heide“), auf Wildwiesen oder in Waldwiesentälern nahrungssuchend angetroffen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als sehr gut zu bezeichnen.

Dagegen ist durch die seit der GDE eingetretene Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft eine Verschlechterung der Nahrungshabitatqualität eingetreten. Insbesondere der verstärkte Anbau von Mais und Raps ist für den Rotmilan problematisch, da diese Flächen in der fortgeschrittenen Brutzeit, also in der Zeit des größten Nahrungsbedarfs der Art, durch hohen Aufwuchs für die Jagd ausfallen. Die Habitatverluste im Vergleich zur GDE betragen allerdings < 10%, so dass die Habitatgröße weiterhin mit „A“ bewertet wird. Die Habitatstrukturen werden mit „B“ und die Anordnung der Teillebensräume mit „A“ beurteilt, so dass die Habitatqualität insgesamt ebenfalls mit „B“ zu bewerten ist. Bei der GDE war der Parameter „Habitate/Strukturen“ insgesamt auf „A“ festgelegt worden, obwohl nach den Bewertungskriterien auch damals schon bei der Zusammenschau der Teilkriterien (Habitatgröße „A“, Habitatstrukturen „B“, Anordnung der Teillebensräume „A“) nur ein „B“ zulässig gewesen wäre.

3.20.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Im Rahmen des Monitorings konnten 59 Reviere (davon 47 mit Brutnachweis) im VSG „Vogelsberg“ gefunden werden, zuzüglich 5 weiterer Brutvorkommen in unmittelbarer Nähe zum VSG.

Bei Unterstellung einer Dunkelziffer von übersehenen Revieren wird die Größe der Brutpopulation im VSG auf 65-75 BP festgesetzt.

Nichtbrüter können die Bestandseinschätzung sehr stark beeinflussen, wenn nicht konsequent nur revieranzeigende, möglichst horstbesetzende Rotmilane gewertet werden. So wurde z.B. bei Dirlammen während der gesamten Brutzeit eine Gruppe von bis zu 15 Rotmilanen beobachtet, die dort als Schlafgemeinschaft (wohl Nichtbrüter) übernachteten. Einer der Vögel war durch einen fehlenden Stoß eindeutig zu identifizieren und konnte mehrmals rund um Dirlammen in bis zu 5 km Entfernung festgestellt werden.

Bei der GDE wurden im Jahre 2010 70 Reviere (zzgl. 8 weiterer angrenzend an das VSG) festgestellt. Der Brutbestand wurde auf 75-80 BP festgesetzt.

Damit hat sich die Zahl der Reviere leicht um etwa 10% verringert, was allerdings noch mit „B“ zu bewerten ist. Die Verfügbarkeit von Feldmäusen als wichtigster Nahrungsbestandteil dürfte in den Jahren 2010 und 2019 in etwa vergleichbar gewesen sein (gut) und erklärt damit nicht den Rückgang der Rotmilanreviere im Gebiet.

Die Siedlungsdichte, die anlässlich der GDE mit 0,1- 0,2 Rev. /100 ha bezogen auf die Gesamtfläche des VSG angegeben wurde, beträgt für das Jahr 2019 0,10-0,12 Rev. / 100 ha. Diese Werte ergäben ein „B“ für die Siedlungsdichte, allerdings muss berücksichtigt werden, dass der hohe Waldanteil nur in den Randbereichen für den Rotmilan nutzbar ist, ohne dass eine genauere Angabe der für die Art bedeutsamen Flächengröße möglich ist. Legt man nur das Offenland zugrunde und beurteilt damit auch nur die potentiell für den Rotmilan besiedelbare Fläche, so ergibt sich eine Siedlungsdichte von 0,21- 0,24 Rev. /100 ha. Die Siedlungsdichte wird aus diesem Grund im Gegensatz zur GDE (B) mit „A“ beurteilt.

Die Größe der Population wird ebenfalls auf „A“ gesetzt.

Bruterfolg

Von 43 Bruten wurde der Bruterfolg ermittelt. Danach haben 8 BP (19%) die Brut erfolglos abgebrochen, die übrigen 35 BP brachten insgesamt 61 Jungvögel (9x1, 26x2) zum Ausfliegen. Bruten mit 3 juv. wurden nicht gefunden, was auf eine nur durchschnittliche Nahrungsbasis im Jahr 2019 hinweist. Immerhin 9 Jungvögel (13%) wurden tot unter dem Horst oder in unmittelbarer Nähe des Horstbaumes gefunden, wobei mindestens 7 tote juv. dem Habicht zuzuordnen waren. 2 juv. fielen Raubsäugern (Waschbär?!) zum Opfer. Diese Verluste erfolgten kurz vor dem Ausfliegen bzw. zu Beginn der Ästlingszeit der Jungvögel, wenn diese durch Bettelrufe besonders stark auf sich aufmerksam machen.

Bezogen auf die Zahl der begonnenen Bruten ergibt sich ein Bruterfolg von 1,42 flüggen juv. /BP (1,74 juv. /erfolgreicher Brut), was nach den Bewertungskriterien ein „B“ ergibt. Auch im Jahr 2010 wurde eine Fortpflanzungsziffer von lediglich 1,4 juv. / BP (B) festgestellt.

Insgesamt wird damit auch der Parameter „Zustand der Population“ mit „B“ bewertet werden (GDE: B).

3.20.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Gebiet sind folgende Beeinträchtigungen/Gefährdungen vorhanden:

Tabelle 68: Beeinträchtigungen/Gefährdungen Rotmilan

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
121	Windkraftanlagen	Risiko: hoch Direkte Verluste, sowie Verringerung der zur Verfügung stehenden Nahrungsflächen durch Meideverhalten
226	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Ackerflächen	Risiko: hoch v.a. zunehmender Maisanbau verringert die zur Verfügung stehende Jagdfläche
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: hoch Reduktion der Beutetiere durch zu häufige Mahdtermine und Gülleausbringung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel Fällung von Horstbäumen
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung sowie der Nadelholzernte im Sommerhalbjahr aus
723	Jagd-Hochsitz	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 häufig Nadelbäume als Horststandort ausgewählt werden, sind sie leicht zu übersehen.

Inwieweit die Vergrößerung der Zahl der Windkraftanlagen direkten Einfluss auf die Siedlungsdichte des Rotmilans im VSG „Vogelsberg“ hat, kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht geklärt werden. Direkte Beobachtungen zeigen allerdings, dass Windparks in aller Regel vom Rotmilan bei Jagdflügen gemieden werden und bundesweite Auswertungen ergeben einen negativen Zusammenhang zwischen der Bestandsentwicklung regionaler Rotmilanpopulationen und der Windkraftanlagendichte (KATZENBERGER & SUDFELDT 2019), was die Revierabnahme im VSG erklären könnte. Habitatbezogene Beeinträchtigungen werden mit „B“, direkte anthropogene Beeinträchtigungen im SPA und im Umfeld werden mit „C“ bewertet, so dass damit auch der Gesamtparameter „Beeinträchtigungen/Gefährdungen“ auf „C“ gesetzt wird.“

3.20.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 69: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Rotmilan

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Analog zur GDE wird der Erhaltungszustand des Rotmilans im VSG „Vogelsberg“ mit „B“ bewertet.

3.20.6 Schwellenwert

Der festgelegte Schwellenwert von 70 Revieren wird nicht unterschritten.

3.20.7 Maßnahmenvorschläge

- **Erhalt / Entwicklung von Altholzbeständen**

Entwicklung von stark dimensionierten strukturreichen Laub- und Mischwaldbeständen ab BHD 50:

Bei der Bewirtschaftung sollte darauf hingewirkt werden, dass nicht gleichmäßig (Großschirmschlag) aufgelichtet wird, sondern eine stark wechselnde Nutzungsintensität ein Mosaik noch weitgehend geschlossener Bestände neben stark aufgelichteten oder weitgehend geräumten Bereichen schafft. Viel wesentlicher als das Flächenprozent der Altbestände ist für die maßgeblichen Arten deren Verteilung und Struktur.

- **Schutz von Horstbäumen**

Gesetzliche Artenschutzvorgaben sowie Vorgaben der Naturschutzleitlinie im Staatswald sehen die Markierung und den Schutz von Horstbäumen vor. Die Freistellung solcher Habitatbäume ist grundsätzlich zu vermeiden. In Bruthabitaten maßgeblicher Arten sollten grundsätzlich keine Fällungsmaßnahmen im Laubzustand erfolgen. Störungen von März bis August sollten unterlassen werden.

- **Erhalt von Altholz**

- o In Bereichen, in denen sich ein Mangel an Altholzbeständen abzeichnet, sollten Altbestände nach Möglichkeit in dem Umfang gehalten werden, dass auf der gesamten Waldfläche ein Netz ausreichend dimensionierter Altbestände zur Verfügung steht. Dabei ist darauf zu achten, dass in diesen „Inselbeständen“ der Bestandescharakter ($B^{\circ} > 0,7$) erhalten bleibt. Ein lichter Schirm reicht dagegen für viele Artansprüche nicht aus.

Auswahlkriterien für Bestände sind: Bestandesalter, Bestandesstruktur, Lage des Bestandes, Vogelarteninventar

- o Einhaltung einer Horstschutzzone von 200m Radius um Horste bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstigen Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von März bis August
- o Der Bestandescharakter ist im 50m Radius um den Horst zu erhalten.

• **Extensivierung**

Erhalt / Entwicklung eines ausreichenden Anteils extensiv genutzter strukturreicher Grünlandbereiche und Reduktion der Gülleeinträge und Silagegewinnung auf Teilflächen sind entscheidende Maßnahmen zur Verbesserung des im Gebiet bewirtschafteten Offenlandes. Insbesondere der Erhalt und die Schaffung eingesprengter Gehölze, auch von Einzelbäumen sowie strukturreicher Randsäume, ungedüngte Ackerrandstreifen und Bracheinseln sind hier zu nennen. Angrenzend an Waldrändern sollten sich stark dimensionierte und strukturreiche Laub- oder Mischwaldbestände ab BHD 50 entwickeln können, möglichst, wenn extensiv genutztes Grünland vorgelagert ist.

• **Windenergienutzung**

Verzicht auf den Bau von WEA innerhalb des VSG und sensibler Randbereiche.

Weiterhin wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Rotmilan“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.21 Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

VSRL: Art. IV (2)	EHZ: Z	SPEC: E	RL D: -	RL H: R	Bestand H: 30-60
-------------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 70: Schlagschwirl: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	Ungünstig - schlecht	günstig	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.21.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben nach dem Methodenstandard (SÜDBECK 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.21.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Schlagschwirle brüten im Übergangsbereich von Röhricht- und Hochstaudenfluren zu Gebüsch und Vorwäldern oder Auwäldern.

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG, das an der westlichen Verbreitungsgrenze des Schlagschwirls liegt, grundsätzlich nur in suboptimaler Ausprägung vor, so dass Schlagschwirle nur sporadisch im VSG auftreten.

Die Habitatqualität wird mit „C“ bewertet (Habitatgröße „B“, Habitatstrukturen „C“, Anordnung der Teillebensräume „C“).

3.21.3 Populationsgröße und –struktur

Der Schlagschwirl konnte weder bei der GDE 2008-2010 noch beim Monitoring 2019 nachgewiesen werden.

Die Ornitho-Abfrage ergab für 2015 ein singendes Exemplar auf einer Windwurffläche östlich von Herbstein, für 2016 ein singendes Exemplar auf einer Windwurffläche (Erlenbach) zwischen Eschenrod und Burkhardts und für 2017 ein Exemplar im NSG „Reichloser Teich“.

Hinweise auf eine Brut gab es nicht. Ein Brutversuch wäre allerdings möglich. Der potenzielle Bestand wird daher mit 0-1 Rev. angegeben.

Wegen fehlender Nachweise wird der Zustand der Population mit „C“ bewertet.

3.21.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 71: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schlagschwirl

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
227	Intensive Bewirtschaftung von großen, zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: hoch
282	Isoliertes Vorkommen	
290	Beunruhigung/Störung	Risiko: mittel, Störungen durch Wandertourismus während der Brutzeit
660/665	Naturfotografie/Störung durch Naturbeobachter	Risiko: mittel, Störung während der Brutzeit

Habitatbezogene Beeinträchtigungen und Beeinträchtigungen und Gefährdungen im SPA und dessen Umfeld werden mit „C“, direkte anthropogene Gefährdungen mit „B“ bewertet, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt nach den Vorgaben des Bewertungsrahmens mit „C“ beurteilt wird.

3.21.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 72: Erhaltungszustand Schlagschwirl

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Da der Schlagschwirl in den Jahren 2018 und 2019 nicht nachgewiesen werden konnte, kann der Erhaltungszustand der Art nur mit „C“ bewertet werden.

3.21.6 Schwellenwert

- entfällt

3.21.7 Maßnahmenvorschläge

- entfällt

3.22 Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: -	RL H: 1	Bestand H: 3-16
---------	--------	---------	---------	---------	-----------------

Tabelle 73: Schwarzhalstaucher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig – schlecht	Ungünstig - schlecht

3.22.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf der ganzen Fläche des VSG in allen geeigneten Habitaten nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.22.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Schwarzhalstaucher brüten in kleinen bis mittelgroßen, flachen, eutrophen Weihern und Teichen mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel aus Unterwasserpflanzen und niedrigwüchsigen Uferrieden. Gewässer in offener Landschaft werden dabei bevorzugt.

Veränderung der Habitatausstattung

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG nur an den Mooser Teichen vor, wobei im Jahr 2019 das für die Art geeignetste Gewässer, das NSG „Obermooser Teich“, zur Regeneration abgelassen wurde und nicht bespannt war.

Die Teilaspekte Habitatgröße und Habitatstrukturen werden trotzdem mit „B“ bewertet. Da es sich allerdings nur um ein einziges potenziell geeignetes Gewässer im VSG handelt, wird die „Anordnung der Teillebensräume“ mit „C“ beurteilt.

Der Parameter „Habitatqualität“ wird damit insgesamt nach „C“ eingestuft (GDE: B).

3.22.3 Populationsgröße und -struktur

Das Mooser Teichgebiet bildete bis zum Jahr 1998 das einzige Brutvorkommen des Schwarzhalstauchers in Hessen nachdem die Art seit 1983 als Brutvogel in Hessen festgestellt wurde. Dabei brüteten dort mit starken Schwankungen 6-13 Brutpaare, in den Jahren 2009–2011 wurden noch 1-3 Reviere bestätigt.

Eine Ornitho-Abfrage ergab für die Jahre 2013-2018 nur einen Brutverdacht für das Jahr 2017, wo während der gesamten Brutzeit bis zu 3 adulte Vögel und im Juli auch 1 immat. Ex. festgestellt wurden.

Die GDE 2012 erbrachte keinen Nachweis, es wurde jedoch ein Bestand von 2-3 Revieren festgelegt. Da die Art wohl nur noch unregelmäßig als Brutvogel im VSG auftritt, wird der Bestand auf 0-2 Reviere festgesetzt.

Die Populationsgröße und Bestandsveränderung werden mit „C“ bewertet. Damit bleibt es für den Parameter „Zustand der Population“ insgesamt, wie auch schon anlässlich der GDE, bei einer Einstufung nach „C“.

3.22.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 74: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzhalstaucher

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Freileitungen	Kollisionsrisiko
121	Windkraftanlagen	Kollisionsrisiko
290	Beunruhigung/Störung	Störungen durch Wandertourismus während der Brutzeit
660/665	Naturfotografie/Störung durch Naturbeobachter	Störung während der Brutzeit

Habitatbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen werden ebenso wie die direkten anthropogenen Gefährdungen im SPA und in dessen Umfeld mit „C“ bewertet, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt nach den Vorgaben des Bewertungsrahmens wie bei der GDE ebenfalls mit „C“ beurteilt wird.

3.22.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 75: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzhalstaucher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Schwarzhalstauchers wird, wie schon anlässlich der GDE mit „C“ bewertet.

3.22.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 5 Revieren wird beim Monitoring deutlich unterschritten.

3.22.7 Maßnahmenvorschläge

Auf Maßnahmenvorschläge wird verzichtet.

3.23 Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400-600
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 76: Schwarzkehlchen: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - unzureichend	Günstig	Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend

3.23.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.23.2.Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Schwarzkehlchen brüten in weitgehend offenen bis halboffenen Landschaften. Sommertrockene Lebensräume mit vertikalen Strukturen, Bracheflächen und extensiv genutztem Grünland. Auch für das Schwarzkehlchen sind vorjährige, bzw. mehrjährige grasig-krautige Bestände, Staudenfluren, Sukzessionsflächen unverzichtbar.

Veränderungen der Habitatausstattung

Wie bei allen Offenlandarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg dar.

Nur in ART 9 und ART 8 konnte die Art mit insgesamt drei Revierpaaren nachgewiesen werden.

Außerhalb der ART wurde ein Brutnachweis N Rebgeshain erbracht.

Von einer weiteren Arealausweitung und Dichteerhöhung im VSG kann ausgegangen werden. Der Art stehen im Bereich von über 30.000 ha Offenland noch zahlreiche freie Reviere zur Verfügung, so dass bei gleichbleibenden äußeren Faktoren von einer Zunahme der Art und flächigen Ausbreitung ausgegangen werden kann.

Die Habitatgröße ist mit über 20 ha potenziell besiedelbarer Lebensraum mit „A“ zu bewerten. Die Habitatstrukturen sind im VSG mit „B“, die Teillebensräume sind mit „C“ zu beurteilen, so dass als Gesamtbewertung des Parameters „Habitatqualität“ mit „C“ zu bewerten ist.

3.23.3 Populationsgröße und -struktur

Die Art wurde im SDB und der GDE nicht aufgeführt. Seit vielen Jahren befindet sich das Schwarzkehlchen von Südhessen ausgehend jedoch in Ausbreitung. Auch bei der Datenrecherche zwischen 2012 und 2019 wird das Schwarzkehlchen bisher nicht angegeben. M. Jäger gibt für den Bereich Crainfeld, Grebenhain, Vaitshain 2 BP an.

Mit 3 nachgewiesenen Revieren in zwei OF-ART bzw. 3 RP / 1.600 ha wären auf der Gesamtfläche von 30.000ha Offenland potenziell 56 RP hochzurechnen. Da maximal die Hälfte (abzüglich Ackerflächen und große strukturarme Wiesenflächen ohne Ruderalvegetation, Gebüsche) des Lebensraums tatsächlich besiedelbar ist, wird der Bestand auf 25 Reviere geschätzt und wäre demnach mit „A“ zu bezeichnen. Aktuell kommt die Art voraussichtlich noch nicht in dieser Dichte vor, so dass der Bestand vorsichtig geschätzt mit etwa 5- 10 Revieren anzugeben ist. Dies liegt auch an der geringen Ausprägung essentieller Habitatstrukturen und der noch geringen Siedlungsdichte des potenziell nutzbaren Lebensraumes, die mit derzeit „C“ zu bewerten wäre. Insgesamt wird der Parameter „Zustand der Population“ mit „C“ beurteilt.

Da für die Art keine spezifischen Maßnahmen erfolgen müssen, kann der weitere Verlauf der Ausbreitung abgewartet werden, der dann auch genauere Rückschlüsse auf

eine Populationsgröße erlaubt. Insgesamt wirken sich Bracheflächen besonders förderlich für die Art aus.

Die Verteilung auf die einzelnen ART ist folgende:

Tabelle 77: Reviere Schwarzkehlchen in den ART

ART-Nr.	Bestand Monitoring Reviere
OL-1	0
OL-2	0
OL-3	0
OL-4	0
OL-5	0
OL-6	0
OL-7	0
OL-8	2
OL-9	1
Gesamt	3

3.23.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 78: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzkehlchen

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
102	Vorrücken der Bebauung	Risiko: mittel-hoch, nordwestlich Crainfeld wurden neue Wohnhäuser in Wiesenhabitate gebaut, der Puffer für die Reviere geht somit verloren. Nahrungshabitate werden reduziert. Scheibenanflug und freilaufende Hauskatzen, Hunde, Bewegungsunruhe können sich erheblich negativ auswirken.
110	Verkehr	Risiko: mittel, z.B. in OL-ART kreuzt die L3178 Kernhabitate der Lüderau
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung; besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Struktureichtum (Feldraine, Stauden).
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, aufgrund des Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate) in der Landwirtschaft, die zudem beim

		Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist dies sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: gering bis mittel, abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderaue wurden mehrfach streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.

Da die direkt anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld im VSG flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

3.23.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 79: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzkehlchen

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Schwarzkehlchens muss mit „C“ bezeichnet werden.

3.23.6 Schwellenwert

Ein Schwellenwert kann an das Gebietspotenzial ausgerichtet werden und wird abhängig von jährlichen Schwankungsbreiten (20%) auf etwa 40 Reviere festgelegt.

3.23.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

- Ackerbrache auf 20% der ackerbaulich genutzten Fläche
- Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland mit Ruderalstreifen, Hochstaudenfluren und Gebüsch
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung sowie Anlage von Saumstrukturen, Altgrasbestände, vorjährige Staudenfluren und grasig-krautige Bestände inmitten von Wiesenhabitaten
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind großflächig zu fördern.

- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle
- Anlage von Heckenstrukturen parallel zum Fahrbahnrand im Bereich von Funktionsräumen, die über Landstraßen führen, um das Kollisionsrisiko zu senken.
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Verzicht auf Mahd; falls unumgänglich, erst nach den ersten Bruten und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig, keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen, Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5GVE /ha als Umtriebsweide.

3.24 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400-650
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 80: Schwarzmilan: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	günstig	günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.24.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Wie bereits bei der GDE erfolgte im Zuge der Gebietsbegänge eine ganzflächige Horsterfassung mit späterer Kontrolle des Bruterfolgs.

3.24.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Hinsichtlich der Bruthabitatwahl stellen Rot- und Schwarzmilan ähnliche Ansprüche: Waldrandnahe Lagen und damit kurze Entfernungen zum Nahrungshabitat werden bevorzugt, als Horstbäume werden sowohl Laub- als auch Nadelbäume gewählt; ein hohes Maß an Bestandesauflichtung wird von beiden Arten toleriert.

Als Neststandorte dienen bereits Baumreihen und sogar Einzelbäume, sofern sie ausreichend Schutz vor (in erster Linie anthropogenen) Störungen bieten.

Bei 14 Bruten wurde die Brutbaumart festgestellt:

7x Buche, 3x Kiefer, je 1x Birke, Lärche, Erle und Kirsche.

Offene Landschaften mit ausreichend hohem Nahrungsangebot (auch Schlachtabfälle und Aas) werden bevorzugt besiedelt.

Abgesehen von den großräumig kompakten Waldbereichen des Oberwaldes bietet das VSG für den Schwarzmilan wegen des bunten Mosaiks von Offen- und Halboffenlandschaften mit weit überwiegendem Grünlandanteil und den Waldflächen noch gute bis sehr gute Brut- und Nahrungsmöglichkeiten.

Zur Nahrungssuche werden insbesondere (frisch gemähte) Wiesen und Wasserflächen aufgesucht. Als Nahrung dienen in erster Linie Fische, Kleinsäuger und Vögel, Aas wird dabei regelmäßig aufgenommen. Die Nahrungshabitate entsprechen grundsätzlich denen des Rotmilans, jedoch mit deutlich stärkerer Bindung an Gewässer.

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch Holznutzung sind im Vergleich zur GDE viele Altholzbestände zwar weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als sehr gut zu bezeichnen. Im Hinblick auf eine Aufflichtung des Bruthabitats scheint der Schwarzmilan recht tolerant zu sein, sofern noch dichtere Partien zur Verfügung stehen.

Auch wenn im Rahmen des Monitorings auf eine erneute intensive Erfassung der Habitatstruktur verzichtet werden musste, kann gutachtlich festgestellt werden, dass der Grünlandanteil annähernd konstant geblieben ist. So positiv dieser Umstand auch zu bewerten ist, so ambivalent ist dagegen die zunehmende Intensität der Grünlandnutzung zu bewerten: Einerseits erleichtern die häufigen und zunehmend frühen Mahdtermine dem Schwarzmilan die Erreichbarkeit seiner Beute, andererseits werden Artenspektrum und Häufigkeit der Beutetiere im Rahmen der Intensivierung deutlich reduziert.

Die Habitatgröße wird mit „A“, die Habitatstrukturen mit „B“ und die Anordnung der Teillebensräume mit Berücksichtigung der besten Nahrungshabitate außerhalb des VSG mit „C“ bewertet, so dass die Habitatqualität insgesamt ebenfalls mit „C“ bewertet werden muss. Auch in der GDE wurde dieser Parameter mit „C“ bewertet.

3.24.3 Populationsgröße und –struktur

Die GDE gibt den Brutbestand im VSG mit 19 gefundenen Revieren (davon 15 Brutnachweise mit Horstfund) an, zusätzlich 2 Reviere direkt angrenzend an das VSG. Beim Monitoring wurden ebenfalls 19 Reviere (davon 18 mit Brutnachweis) gefunden. Ein weiterer Brutnachweis gelang knapp außerhalb der Grenzen des VSG. Die Populationsgröße wird bei Unterstellung einer Dunkelziffer auf 20-25 BP festgesetzt (A) (GDE: 20 BP).

Bei 16 Bruten wurde der Bruterfolg ermittelt:

- 7 x 2 juv.
- 6 x 1 juv.

- 3 x erfolglos abgebrochen

Damit ergibt sich eine Fortpflanzungsziffer von 1,25 iuv. / begonnener Brut (1,54 iuv. / erfolgreicher Brut). Bei der GDE lagen diese Werte bei 1,8 iuv. / begonnener Brut (2,1 iuv. / erfolgreicher Brut) und damit deutlich höher als im Jahr 2019. Der Bruterfolg wird mit „B“ beurteilt (GDE: A).

Der Bestand erscheint mehr oder weniger stabil (B), anlässlich der GDE wurde er demgegenüber mit „A“ beurteilt.

Die Siedlungsdichte liegt mit 0,06-0,08 BP / 100 ha Offenland deutlich unter 0,2 BP/ 100 ha potenziell besiedelbarem Habitattyp und wird deshalb, wie bei der GDE, mit „C“ bewertet. Damit muss auch der Parameter „Zustand der Population“ mit „C“ beurteilt werden. Dies wäre auch bei der GDE zutreffend gewesen, hier wurde abweichend von den Bewertungskriterien die Population aber mit „A“ bewertet.

3.24.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 81: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzmilan

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko Stromtod: gering bis mittel wegen fortgeschrittener Absicherung der Masten
121	Windkraftanlagen	Risiko: mittel
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: mittel, bei Nadelholz – hoch Schwarzmilanhorste sind verhältnismäßig klein und werden insbesondere auf Nadelbäumen leicht übersehen.
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch. Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung und ganzjähriger Nadelholzernte 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.

Die Gefährdung durch Windkraftanlagen ist beim Schwarzmilan geringer gegeben als beim Rotmilan. Habitatbezogene Gefährdungen/Beeinträchtigungen als auch direkte anthropogene Gefährdungen im SPA und im Umfeld sind zwar festzustellen, werden aber noch auf „B“ eingeschätzt, so dass auch insgesamt der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ auf „B“ gesetzt wird.

3.24.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 82: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzmilan

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Die Bewertung des Erhaltungszustandes mit „B“ anlässlich der GDE bleibt bestehen.

3.24.6 Schwellenwert

Der bei der GDE mit 18 BP festgesetzte Schwellenwert wird nicht unterschritten.

3.24.7 Maßnahmenvorschläge

s. Artkapitel Rotmilan

3.25 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 3000-4000
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 83: Schwarzspecht: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
günstig	günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.25.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte in den ART nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005), wobei auch Klangattrappen verwendet wurden. Bei der Kartierung wurde besonderer Wert auf den Fund der Bruthöhle gelegt, um Brutpaare eindeutig zuordnen zu können.

3.25.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Schwarzspecht benötigt ausgedehnte Waldgebiete mit einem hohen Anteil an Altbeständen, wobei stark dimensionierten Buchenbeständen eine besondere Bedeutung zukommt. Während der Schwarzspecht außerhalb des Verbreitungsgebietes der Rotbuche durchaus flexibel in der Brutbaumwahl ist und neben Kiefer, Fichte und

Lärche seine Bruthöhlen auch in Aspen oder Birken anlegt, wird beim Vorkommen der Buche diese Baumart zur Höhlenanlage absolut bevorzugt. Ausschlaggebend hierfür ist vor allem die Morphologie der Buche, da der Schwarzspecht seine Bruthöhle möglichst hoch am Stamm anlegt, bei gleichzeitiger Astfreiheit, entsprechendem Durchmesser des Brutbaums im Bereich der Höhle und Durchfliegbarkeit der Bestände. Diese Anforderungen erfüllt am besten die Buche, was dazu führt, dass in Hessen Bruthöhlen des Schwarzspechts weit überwiegend in dieser Baumart zu finden sind. Im VSG „Hoher Vogelsberg“ wurden Schwarzspechthöhlen ausschließlich in Buchen gefunden.

Zur Nahrungssuche werden im Wirtschaftswald Nadelbäume, insbesondere Fichte und Kiefer, bevorzugt aufgesucht, so dass ein ausreichender Nadelholzanteil die Brutdichte des Schwarzspechts positiv beeinflusst. Hinzu kommt, dass auch Waldameisen, die im Winter bis zu 70% der Nahrung des Schwarzspechtes ausmachen können, in Mischwäldern häufiger auftreten als in reinen Laubbeständen. Liegendes und stehendes Totholz spielt bei der Ernährung des Schwarzspechts eine überragende Rolle, da in der Regel nur hier die Larven großer holzbewohnender Insekten wie die von Bockkäfern zu finden sind. Hier sind auch explizit die Stubben geernteter Nadelbäume zu nennen, die systematisch zur Nahrungssuche genutzt werden. Generell bieten naturnahe, reich strukturierte Wälder der Art die optimalen Lebensräume.

Der Schwarzspecht ist aufgrund seiner Höhlenbautätigkeit bereits in der Optimalphase der Buche eine Schlüsselart für viele Großhöhlenbewohner wie Raufußkauz, Dohle oder Hohltaube, die ansonsten erst durch natürliche Höhlenbildung in der Zerfallsphase der Bestände geeignete Bruthöhlen vorfinden würden.

Veränderungen der Habitatausstattung

Obwohl insgesamt die Fläche potenziell besiedelbarer Habitate (HT 112-115, 122-125, 132-135) nicht abgenommen hat, hat sich die forstliche Nutzung dieser Bestände doch merklich verstärkt. Die Habitatstrukturen werden trotz der im Untersuchungsgebiet vorherrschenden Laubwälder mit nur geringen Totholzanteilen noch mit „B“ bewertet (GDE: C), ebenso die Verteilung der Habitate. Die Habitatgröße für den Schwarzspecht wird mit „A“ beurteilt. Insgesamt wird der Gesamtaspekt „Habitatqualität“ wie in der GDE mit „B“ bewertet.

3.25.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Es wurden auf den ART anlässlich des Monitorings insgesamt 23 Reviere gefunden. Außerhalb der ART wurden weitere 43 Reviere festgestellt.

Tabelle 84: Schwarzspechtreviere in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring
W-ART 1	2	2
W-ART 2	2	2
W-ART 3	2	2
W-ART 4	5	2
W-ART 5	3	2
W-ART 6	2	2
W-ART 7	1	3
W-ART 8	1	1
W-ART 9	1	1
W-ART 10	3	4
W-ART 11	2	2
Gesamt	24	23

Ausgehend von der Gesamtfläche der untersuchten ART von 6756 ha ergibt sich somit ein Bestand von 109 Revieren des Schwarzspechts im VSG. Die Bestandesgröße wird für das Jahr 2019 auf 100-120 Reviere festgesetzt (GDE: 100-150) und damit mit „A“ bewertet.

Der Bestand ist weitgehend stabil und die Bestandsveränderung wird demzufolge auf „B“ gesetzt.

Die Siedlungsdichte betrug 0,3-0,4 Rev. / 100 ha Waldfläche (GDE: 0,2-0,4 Rev. / 100 ha Waldfläche) und wird mit „B“ beurteilt.

Die rechnerische Reviergröße beträgt für das VSG 266-318 ha Gesamtwaldfläche.

Insgesamt wird der Parameter „Zustand der Population“ analog zur GDE mit „B“ bewertet.

3.25.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 85: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzspecht

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: gering, Verlust an Bruthöhlen, während der Brutzeit
514	Altbäume mit zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: hoch, zu starke Auflichtung der Brutbestände
533	Bestand aus nichteinheimischen/ standortsfremden Baumarten	Risiko: mittel-gering, flächiger Anbau von Douglasie
550	Veränderungen des Stoffhaushaltes	Risiko: hoch, insbes. durch Stickstoffeintrag

Dürfte sich die Zahl der Schwarzspechthöhlen im VSG auch erhöht haben (insbesondere durch die Einführung der Naturschutzrichtlinie im Staatswald und Teilen des Nichtstaatswaldes), so hat sich die Eignung der Buchenaltbestände durch starke Lichtstellung und die damit verbundene Förderung der Naturverjüngung für den Schwarzspecht deutlich verschlechtert.

Dies wird die Habitateignung vieler alter Buchenbestände für den Schwarzspecht in Zukunft deutlich herabsetzen. Zugleich werden auch mittelalte Laubholzbestände deutlich stärker durchforstet, so dass das Nachwachsen geeigneter, für viele Jahre für den Schwarzspecht nutzbarer Bestände gefährdet erscheint.

Auch der Einfluss von Luftschadstoffen auf das Ökosystem Wald muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden. Insbesondere der als Pflanzendünger wirkende Stickstoff ist hier zu nennen, der ähnlich wie die starken Auflichtungen des Kronendachs die Naturverjüngung fördert und die Nutzbarkeit der Brutbestände beeinträchtigt.

Die Entnahme von Höhlenbäumen ist dagegen durch die Anwendung der Naturschutzleitlinie im Staatswald und auch in vielen Nichtstaatswäldern weitgehend unterbunden.

Eine potenzielle Gefahr ist gegeben, wenn ein großflächiger Ersatz der Fichte durch die Douglasie erfolgt, die durch eine fehlende Besiedlung von holzbewohnenden Käfern und ungeeigneten Habitaten für Waldameisen dem Schwarzspecht die Nahrungsbasis entzieht.

Habitatbezogene Gefährdungen werden gemäß dem Bewertungsrahmen für den Schwarzspecht mit „C“, direkte anthropogene Gefährdungen im SPA und dem Umfeld mit „B“ bewertet. Insgesamt muss der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ deshalb auf „C“ festgesetzt werden (GDE: C).

3.25.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 86: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzspecht

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Schwarzspechts wie in der GDE mit „B“ bewertet.

3.25.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert von 100 Revieren wird nicht unterschritten.

3.25.7 Maßnahmenvorschläge

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Erhaltung von Großhöhlen zu legen. Neben dem direkten Schutz bestehender Höhlenbäume kommt dabei der Erhaltung von Höhlenzentren eine besondere Bedeutung zu, indem diese Bereiche möglichst lange dichtgehalten werden, um auflaufende Naturverjüngung und das damit verbundene Einwachsen der Höhlen hinaus zu zögern.

Generell sollte bei der Bewirtschaftung alter Laubholzbestände auf eine differenzierte Bestandsbehandlung mit unterschiedlichen Eingriffsstärken auf der Fläche Wert gelegt werden, um so z.B. Großhöhlenzentren länger dicht zu halten. Hier sollte im Staatswald das Instrument der Habitatbaumgruppe deutlich häufiger genutzt werden.

Bei Holzeinschlag und Rückearbeiten ist auf vorhandene Ameisennester grundsätzlich Rücksicht zu nehmen.

3.26 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 60-80
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 87: Schwarzstorch: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.26.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Um den Bruterfolg in die Bewertung des Erhaltungszustandes mit einfließen zu lassen, wurde wie schon anlässlich der GDE 2008-2010 während der Begehungen des Gebietes im Vorfeld der eigentlichen Brutvogelkartierung eine Horstsuche durchgeführt. Bekannte Brutplätze wurden nicht aufgesucht.

Der Bruterfolg wurde bei den zuständigen Betreuern abgefragt, um unnötige Störungen zu vermeiden. Hierzu wurden Informationen bei den Forstbehörden sowie der Staatlichen Vogelschutzwarte in Frankfurt eingeholt.

3.26.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Schwarzstorch, als scheuer Waldbewohner, baut seinen Horst gerne auf waagrecht abstehenden Seitenästen von starkdimensionierten Laubbäumen. In Buchenbeständen sind solche Bäume selten, da die Buche in aller Regel mehr oder weniger steil angesetzte Äste ausbildet. Durch den gezielten Aushieb stark dimensionierter, großkroniger Bäume im Rahmen der Holzernte wird das Angebot gut geeigneter Horstbäume noch weiter reduziert.

Der Schwarzstorch bevorzugt geschlossene Bestände, wobei der Horst meist in der Nähe kleiner Bestandeslücken errichtet wird, die den ungehinderten An- und Abflug zum und vom Horst erleichtern.

Dennoch muss der Brutplatz über ausreichend Deckung für den scheuen Großvogel verfügen. Schwarzstörche suchen ihre Nahrung an Teichen, Tümpeln, Fließgewässern und seltener im Grünland. Bevorzugt werden klare Forellenbäche zum Nahrungserwerb aufgesucht.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die Habitatausstattung hat sich -speziell auf den Schwarzstorch bezogen- gegenüber der GDE nicht wesentlich verändert: Alle für die Art notwendigen Requisiten sind nach wie vor in weiten Teilen des VSG vorhanden. Allerdings wird durch starke Eingriffe in die Buchenaltbestände die Zahl potenziell geeigneter Brutbestände stark reduziert. Zur Bewertung der Habitatqualität wird die Habitatgröße wie schon anlässlich der GDE mit „A“ bewertet. Die Habitatstrukturen erhalten wegen der zu lichten Stellung der meisten Laubholzaltbestände ein „C“ (GDE „C“) und die Anordnung der Teillebensräume ein „B“ (GDE „B“), was zu einer Gesamtbewertung des Parameters Habitatqualität mit „C“ (GDE „B“) führt. Die GDE kommt hier zu einer „B“- Bewertung, die aber auch damals schon bei korrekter Anwendung der Vorgaben der VSW ein „C“ hätte sein müssen.

3.26.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Während 2008-2010 anlässlich der GDE 5 besetzte Horste und 2 Reviere gefunden wurden, waren beim aktuellen Monitoring von den bekannten Horststandorten 8 besetzt. Die Anzahl der Brutpaare schwankte von 2010-2019 zwischen 5-8 BP (n. Exeltabelle der VSW). Da Schwarzstörche sehr heimlich sind, können jedoch auch vereinzelte Vorkommen trotz intensiver Suche übersehen werden.

Der Bestand wird aus diesem Grund wie schon anlässlich der GDE auf 7-9 Paare festgesetzt.

Bruterfolg

2019 brüteten im VSG 8 Paare. Insgesamt kamen 16 Jungvögel zum Ausfliegen, was einem Bruterfolg von 2,0 Jungvögeln je Brutpaar entspricht.

Tabelle 88: Brutergebnisse Schwarzstorch im VSG „Vogelsberg“ 2014-2019
(nach Daten der VSW)

Horststandort	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ilbeshausen W	BP3	BP2+	BP1+	BP3	BP4	BP3
N Breungeshain	-	-	-	BP2	BP3	BP1
SW Burkhardts	BP3	BP4	BP3	BP2+	-	BP2
S Eichelsachsen	-	-	BPx	-	-	BP3
S Eichelsachsen, Kiefer	-	-	-	BP3	BP3	-
Bilstein, S Busenborn	BP3	BPo	-	-	BP2	BP2
Reichlos-Salz, Holmenstein	BP3	-	-	BPo	BPo	-
W Betzenrod	BPx	-	-	-	-	-
Allmenrod-Dirlammen	-	-	BPx	BP3	BP3	BP1
Frischborn-Schalksbach	-	-	BP3	BP2	BP2	BP2
Laubach (Landkreis Gießen)	BP3	BP4	BP2	BP3	BP2	BP2
Durchschnittl. Bruterfolg/Jahr	2,7	2,5	1,8	2,2	2,4	2,0

BP3 = erfolgreiche Brut mit 3 juv.; BPx = Anzahl juv. unbekannt; BPo = erfolglose Brut; - = Horst nicht besetzt

Bei der Berechnung des Bruterfolges wurde BPx jeweils nur mit einem Juv. berechnet. Der tatsächliche Bruterfolg dürfte in diesen Fällen i. d. R. höher sein.

Der Parameter Populationsgröße und die Siedlungsdichte mit 1,1-1,4 BP/100 km² werden nach dem Bewertungsrahmen der VSW mit „A“ (GDE „A“), der Bruterfolg mit 2,0 Juv. /BP (GDE „B“) und die Bestandsveränderung (GDE „C“) mit „B“ bewertet. Dies führt entgegen der GDE („C“) zu einer Gesamteinstufung des Zustandes der Population nach „B“.

3.26.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 89: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzstorch

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Ver- und Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel-gering, <u>Anflugrisiko</u> an Hoch- und Mittelspannungstrassen in Gewässernähe
121	Windkraftanlagen	Risiko: hoch Vor allem starkes Meideverhalten aber auch direkte Verluste möglich
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch-mittel, Die größte Gefahr geht von der bis weit in den Frühling andauernden Brennholzaufarbeitung durch Selbstwerber sowie von der Holzabfuhr aus.
900	Sonstige Beeinträchtigungen	Risiko: mittel-gering, Überspannung von Bächen durch Weidezaundrähte

Auffallend ist, dass in den letzten 6 Jahren nur an 2 Horststandorten (Ilbeshausen und Laubach) eine durchgehende Besetzung mit einem auffallend guten Bruterfolg (2,7 iuv. /BP) stattgefunden hat. Dies kann darauf hindeuten, dass es im VSG doch relativ häufig zu Störungen und damit zu häufiger wechselnden Horststandorten kommt, was sich in der Regel in geringeren Bruterfolgen niederschlägt. Ebenfalls bedenklich erscheint die Tatsache, dass für den Schwarzstorch potenziell geeignete geschlossene Altbestände deutlich seltener werden, so dass der Art im Falle eines Horstwechsels kaum noch geeignete Alternativen zur Verfügung stehen.

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen werden ebenso wie die direkten anthropogenen Gefährdungen und Beeinträchtigungen im SPA und in dessen Umfeld wie in der GDE mit „C“ bewertet. Damit erhält auch der Parameter „Beeinträchtigungen / Gefährdungen“ insgesamt eine Einstufung nach „C“ (GDE 2012: C).

3.26.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Aktuell wurden 8 BP im VSG ermittelt, die alle erfolgreich brüteten. Anlässlich der GDE wurden 5 BP und 2 Reviere gefunden. Nach der Tabelle der VSW brüteten seit 2010 jährlich immer zwischen 5-8 Paare im VSG. Damit ist der Bestand seit der GDE als stabil einzustufen.

Obwohl die Populationsentwicklung anlässlich des aktuellen Monitorings gemäß den Vorgaben der VSW als gut einzustufen ist, muss der Erhaltungszustand insgesamt kritisch gesehen werden, da sowohl die Habitatqualität verbessert, als auch die Gefährdungen und Beeinträchtigungen verringert werden müssen.

Tabelle 90: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzstorch

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand wird wie schon anlässlich der GDE mit „C“ bewertet.

3.26.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 12 Paaren wird weiterhin nicht erreicht.

3.26.7 Maßnahmenvorschläge

Die wichtigste Maßnahme für den Schutz des Schwarzstorches besteht in der Ausweisung und Einhaltung einer Schutzzone um den besetzten Horst, die je nach Gelände in der Brutzeit bis zu 300m betragen sollte. Hier sollte von Anfang März bis Mitte August weder Holzeinschlag noch Holzabfuhr oder Brennholzaufbereitung stattfinden. Auch die Nutzung von Jagdeinrichtungen muss sich an der Störungsanfälligkeit der Art orientieren.

Die Anlage von Nahrungsteichen wirkt sich ausgesprochen positiv auf den Schwarzstorchbestand aus. Aus diesem Grund sollte vor allem im Bereich der bekannten Horststandorte ein Netz aus Nahrungsgewässern geschaffen werden.

Auf den Bau von weiteren WEA innerhalb des VSG und weiterer WEA im Bereich sensibler Randbereiche sollte im Hinblick auf die hohe Bedeutung des Gebietes für die Art verzichtet werden.

Im Übrigen sollte gewässerüberspannender Weidezaundraht, soweit überhaupt notwendig, durch andere Zaunelemente (z. B. aus Holz) ersetzt werden, denn auch für den Schwarzstorch ist die Entfernung von gewässerüberspannendem Weidezaundraht eine wichtige Schutzmaßnahme.

Weiterhin wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Schwarzstorch“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.27 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 300-600
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 91: Sperlingskauz: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	Ungünstig - unzureichend	günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.27.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben nach dem Methodenstandard (SÜDBECK 2005) wie in der GDE auf den Eulen-ART des VSG. Dabei kamen auch Klangattrappen zum Einsatz.

Die Kartierung des Sperlingskauzes wird besonders durch das enge Zeitfenster der Balz erschwert, da die Art zuverlässig nur etwa 45 min vor Sonnenaufgang bzw. nach Sonnenuntergang nachzuweisen ist.

3.27.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Sperlingskauz besiedelt strukturreiche Nadel- und Nadelmischwälder vor allem in den Hochlagen der Mittelgebirge mit Freiflächen wie Lichtungen, Schneisen, Waldwiesen sowie Bachläufen und einem ausreichenden Angebot an Buntspechthöhlen. Wichtig ist das Nebeneinander von Nadelholz-Altbeständen, die außer zur Brut auch für die Jagd auf Kleinsäuger und Kleinvögel genutzt werden, und Jungwüchsen bis Stangenhölzern, die in den Ruhephasen die nötige Deckung bieten. Als kleinste heimische Eule ist er durch den Waldkauz und den Sperber gefährdet. Er ist daher meist im Inneren geschlossener Wälder anzutreffen, da Waldkauz und Sperber als wichtigste Fressfeinde waldrandnahe Bereiche bevorzugen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Im VSG bedeuten die starken, flächenhaften Windwürfe der vergangenen Jahre und die damit einhergehenden Verluste in der Fichte durch Borkenkäferkalamitäten einen ernsthaften Habitatverlust für den Sperlingskauz.

In der GDE wird der Aspekt „Habitate“ wegen der „essentiellen Lebensraum-requisiten, die im VSG in weiten Teilen, häufig jedoch in suboptimaler Ausprägung, vorkommen“ mit „B“ bewertet.

Wegen des o.a. angeführten Habitatverlusts wird die Habitatqualität auf „C“ gesetzt. (Habitatgröße „C“, Habitatstrukturen „C“, Anordnung der Teillebensräume „C“).

Insbesondere der Habitatverlust durch den Rückgang alter Nadelholzbestände, der sich durch die extreme Dürreperiode in den Jahren 2018/2019 noch verschärft hat, hat sich für den Sperlingskauz negativ ausgewirkt.

3.27.3 Populationsgröße und -struktur

Tabelle 92: Sperlingskauzreviere in den ART

ART	Reviere GDE	Reviere Monitoring	Veränderung %
Eulen-ART 1	3	0	-100
Eulen-ART 2	0	0	-
Eulen-ART 3	2	0	-100
Eulen-ART 4	0	0	-
Eulen-ART 5	1	0	-100
Eulen-ART 6	0	1	+100
Eulen-ART 7	2	2	-
Eulen-ART 8	0	0	-
Eulen-ART 9	1	1	-
Eulen-ART 10	1	0	-100
Eulen-ART 11	0	0	-
Gesamt	10	4	-60

Im Jahr 2019 wurden in den ART nur 4 Reviere des Sperlingskauzes kartiert, außerhalb konnte ein weiteres Revier nachgewiesen werden.

Im Gegensatz zur GDE, die einen Bestand des Sperlingskauzes von 30-40 Revieren angibt, wird die Population, auch unter Berücksichtigung der nicht sehr günstigen Kartierungsvoraussetzungen für das Jahr 2019, auf 10-15 Reviere festgesetzt. Dies führt zu einer Bewertung der Populationsgröße mit „A“. Die Bestandsveränderung wird aufgrund des starken Bestandsrückgangs ebenso wie auch die Siedlungsdichte (0,3-0,5 Rev. / 10 km² Waldfläche) mit „C“ bewertet.

Der Zustand der Population wird damit insgesamt auf „C“ (GDE: „B“) festgesetzt.

3.27.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 93: Beeinträchtigungen und Gefährdungen Sperlingskauz

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	Risiko: hoch, Verlust an Bruthöhlen
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: mittel bis hoch, durch Harvester- und Forwardereinsatz bis weit in die Brutzeit hinein
531	Nichteinheimische Baum- und Straucharten	Risiko: mittel-hoch, insbes. flächiger Anbau der Douglasie
555	Flächenhaftes Absterben von Baumbeständen	Risiko: hoch

Im Vergleich zum Zeitpunkt der GDE hat sich die Gefährdung durch forstliche Nutzungsintensivierung erhöht. Alte Fichtenbestände werden verstärkt genutzt und ganzjährig durchhauen. Dies führt zu Störungen oder kann gar zum versehentlichen Fällen der nur aufwändig zu findenden Höhlenbäume führen.

Sturm und Dürreperioden sowie nachfolgender Borkenkäferbefall lassen die Fichte zum Teil flächig absterben und werden die Population nachteilig beeinflussen.

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen werden ebenso wie die direkten anthropogenen Gefährdungen im SPA und dessen Umfeld mit „C“ bewertet, so dass auch die Gesamtbewertung für den Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wie in der GDE auf „C“ gesetzt wird.

3.27.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 94: Erhaltungszustand Sperlingskauz

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der deutlich schlechteren Einschätzung der Habitatqualität und der für den Sperlingskauz ungünstigen Habitatqualität wird der Erhaltungszustand der Art abweichend von der GDE (B) mit „C“ bewertet.

3.27.6 Schwellenwert

Der festgesetzte Schwellenwert von 30 Revieren wird im Jahr 2019 deutlich unterschritten.

3.27.7 Maßnahmenvorschläge

Abweichend von der Naturschutzleitlinie für den Staatswald des Landes Hessen sollten in Vogelschutzgebieten auch alle Nadelbäume mit Buntspechthöhlen bei Holzerntemaßnahmen erhalten bleiben. Dies sollte möglichst auch im Nicht- Staatswald so gehandhabt werden. Holzerntemaßnahmen im Nadelholz im VSG zur Reproduktionszeit sollten in bekannten Sperlingskauzrevieren unterbleiben.

3.28 Tafelente (*Aythya ferina*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 1	Bestand H: 5 - 15
----------------	---------------	----------------	----------------	----------------	--------------------------

Tabelle 95: Tafelente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.28.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Arterfassung erfolgte auf der ganzen Fläche des VSG in allen geeigneten Habitaten nach den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.28.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Tafelenten brüten in eutrophen, flachen Stillgewässern mit einer ausgedehnten Verlandungszone. Bevorzugt werden größere Gewässer, aber auch kleinflächigere Teiche mit dichtem Uferbewuchs können von der Tafelente zur Brut genutzt werden.

Veränderung der Habitatausstattung

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG nur an sehr wenigen Stellen und dort auch nur in suboptimaler Ausprägung vor und haben sich seit der GDE nicht wesentlich verändert, so dass die Teilaspekte Habitatgröße und Habitatstrukturen mit „C“ und Anordnung der Teillebensräume mit „B“ bewertet werden. Der Parameter „Habitatqualität“ wird damit insgesamt nach „C“ eingestuft.

3.28.3 Populationsgröße und -struktur

Ein Brutnachweis für die Tafelente konnte anlässlich des aktuellen Monitorings ebenso wie schon bei der GDE 2012 nicht erbracht werden. Auch eine Datenrecherche über Ornitho ergab für den Zeitraum 2012-2018 keinen Nachweis auf eine Brut innerhalb des VSG. Der Bestand wird, wie schon anlässlich der GDE, auf 0-2 Reviere festgesetzt.

Der Parameter Bestandsveränderung wird damit nach „B“ bewertet, die Populationsgröße und die Siedlungsdichte erhalten ein „C“, so dass der „Zustand der Population“ nach den Vorgaben der VSW wie in der GDE insgesamt mit „C“ zu bewerten ist.

3.28.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 96: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Tafelente

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Freileitungen	Kollisionsrisiko
121	Windkraftanlagen	Kollisionsrisiko
290	Beunruhigung/Störung	Störungen durch Wandertourismus während der Brutzeit
660/665	Naturfotografie/Störung durch Naturbeobachter	Störung während der Brutzeit
900	Sonstige Beeinträchtigungen	Begrenztes Angebot an ausgedehnten Verlandungszonen.

Habitatbezogene Beeinträchtigungen und direkte anthropogene Gefährdungen werden mit „C“ bewertet, Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Umfeld mit „B“, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ insgesamt nach den Vorgaben des Bewertungsrahmens, wie auch schon anlässlich der GDE, mit „C“ beurteilt wird.

3.28.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

An der Situation der Tafelente im VSG hat sich seit der GDE 2012 nichts verändert, so dass der Erhaltungszustand nach wie vor als mittel–schlecht („C“) einzustufen ist.

Tabelle 97: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Tafelente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

3.28.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 3 Revieren wird beim Monitoring, wie auch schon anlässlich der GDE, unterschritten.

3.28.7 Maßnahmenvorschläge

Da der überwiegende Anteil der Tafelentenhabitats im VSG bereits als NSG ausgewiesen ist entfällt die Angabe von Maßnahmenvorschlägen.

3.29 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

VSRL: Art. IV (2)	EHZ: S	SPEC: E	RL D: 1	RL H: 1	Bestand H: 5-30
-------------------	--------	---------	---------	---------	-----------------

Tabelle 98: Tüpfelsumpfhuhn: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.29.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben nach dem Methodenstandard (SÜDBECK 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.29.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Das Tüpfelsumpfhuhn brütet in der Verlandungszone bevorzugt im Bereich von Seggenrieden sowie auf überschwemmtem bzw. nassem Grünland. Solche Habitats kommen im VSG nur an wenigen Stellen in geeigneter Ausprägung vor.

Die Habitatqualität wird mit „C“ bewertet (Habitatgröße, Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume sind jeweils mit „C“ zu bewerten).

3.29.3 Populationsgröße und –struktur

Das Tüpfelsumpfhuhn konnte weder bei der GDE 2008-2010 noch beim Monitoring 2019 nachgewiesen werden.

Die Ornitho-Abfrage ergab für den Zeitraum 2012-2018 ebenfalls keine Beobachtungen. Da das NSG „Ober-Mooser-Teich“ potenziell für die Art geeignet wäre, wird die Populationsgröße auf 0-1 Revier festgesetzt (GDE: 1-2 Revier).

Wegen aktuell fehlender Nachweise wird der Zustand der Population mit „C“ bewertet.

3.29.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 99: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Tüpfelsumpfhuhn

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
120	Freileitungen	Risiko: gering, Kollisionsrisiko
121	Windkraftanlagen	Risiko: gering, Kollisionsrisiko
170	Entwässerung	Risiko: mittel, Trockenlegung von Feuchtwiesen durch Drainage
190	Aktuelle Nutzung	Geringes Angebot an geeigneten Verlandungsflächen

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen werden mit „C“, direkte anthropogene Gefährdungen im SPA und in dessen Umfeld mit „B“ beurteilt, so dass insgesamt der Parameter „Habitatqualität“ mit „C“ bewertet werden muss.

3.29.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 100: Erhaltungszustand Tüpfelsumpfhuhn

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Da das Tüpfelsumpfhuhn weder während des Monitorings noch bei der Ornitho-Recherche nachgewiesen werden konnte, wird der Erhaltungszustand der Art, wie schon anlässlich der GDE, mit „C“ bewertet.

3.29.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgelegte Bestand von 2 Revieren wird nicht erreicht.

3.29.7 Maßnahmenvorschläge

- entfällt

3.30 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

VSRL: -	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2 ^B	RL H: 2	Bestand H: 4000-6000
---------	--------	---------	----------------------	---------	----------------------

Tabelle 101: Turteltaube Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprospekte	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend

3.30.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Turteltaube wird nicht im SDB des VSG „Vogelsberg“ aufgeführt und ist auch nicht im Fachkonzept zur Umsetzung der Schutzgebietsverpflichtungen der EG-Vogelschutzrichtlinie in Hessen der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (TAMM & VSW 2004) gelistet. Allerdings ist die Art in der „Roten Liste der Vögel Hessens“ (2014) als „stark gefährdet“ mit dramatischen Bestandsabnahmen eingestuft und wurde aus diesem Grund bei der Bearbeitung des VSG berücksichtigt.

Ein Bewertungsrahmen für die Art durch die VSW liegt nicht vor. Die Bewertung des Erhaltungszustandes wird auf Grundlage der Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, des Monitorings und dem aktuellen ornithologischen Schrifttum vorgenommen.

Die Bestandserhebung erfolgte auf den ART gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005).

3.30.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Als Lebensraum bevorzugt die Turteltaube sonnig warme, verhältnismäßig trockene und windgeschützte Lagen bis etwa 500 Höhenmeter, welche ein abwechslungsreiches Nebeneinander von Gehölzen und freien Flächen aufweisen. Im Inneren ausgedehnter Waldgebiete ist sie selten und bevorzugt deren Ränder. Bevorzugte Brutplätze im Wald sind Nadelholzdickungen. Auch in Feldgehölzen, Obstgärten, Parkanlagen und Uferwäldern ist sie anzutreffen, besonders, wenn extensive Grünlandflächen sowie Getreide- und andere Felder an diese angrenzen.

Verbreitungsschwerpunkt sind die Niederungen Südwesthessens, die höheren Lagen der Mittelgebirge werden weitgehend gemieden.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die Habitatausstattung hat sich für die Turteltaube seit der GDE nicht wesentlich verändert. Die Qualität der für die Taube geeigneten Habitate ist aber sicher nach wie vor nicht besonders ausgeprägt, sodass der Aspekt „Habitatqualität“ weiterhin mit „B“ zu bewerten ist.

3.30.3 Populationsgröße und –struktur

Die Turteltaube weist hessenweit einen schlechten Erhaltungszustand auf und ist in der Roten Liste auf „stark gefährdet“ vorgerückt.

Im VSG „Vogelsberg“ wurden 12 Nachweise der Turteltaube erbracht, 5 davon in W-ART (W-ART 3: 2 Reviere, Wald-ART 4: 3 Reviere). Im Offenland konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Ausgehend von der Gesamtgröße der untersuchten Wald-ART ergibt sich damit eine Populationsgröße von 57 Revieren für die Waldfläche des VSG „Vogelsberg“. Dies ist allerdings als Untergrenze des tatsächlichen Bestandes anzusehen, der gutachterlich auf 60-100 Reviere festgelegt wird. Erstaunlicherweise fehlt die Art vollständig in den Meldungen des Ornitho-Portals für den Zeitraum 2012- 2018.

Der Zustand der Population wird aufgrund der geringen Dichte mit „C“ bewertet.

3.30.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Turteltaube reagiert am Nistplatz auf Störungen sehr empfindlich. Schon eine einmalige Störung kann hier zur Brutaufgabe führen (BFB-Bericht 74. 117-121. Biol. Forschungsinstitut für Burgenland, 1990)

Tabelle 102: Beeinträchtigungen/ Gefährdungen Turteltaube

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
226	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Ackerflächen	Risiko: mittel, Verlust von Nahrungshabitaten
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel, Verlust von Nahrungshabitaten
290	Beunruhigung/Störung	Risiko: hoch, durch Freizeitnutzung, Wandertourismus, Naturbeobachter, etc.
350	Biozide	Risiko: hoch, Durch den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden kommt es zu einer Verschlechterung im Nahrungshabitat

Neben der Verschlechterung der Lebensgrundlagen im Brutgebiet durch den Verlust von Habitatflächen infolge einer industrialisierten Landwirtschaft mit Monokulturen und dem Verlust von Hecken und strukturreichen Waldrändern sowie einer direkten Vernichtung der Hauptnahrungsquelle Wildkräutersamen durch den Einsatz von Herbiziden spielt vor allem auch die legale und illegale Jagd eine Rolle. Nach Birdlife werden die jährlichen Abschüsse von Turteltauben im Mittelmeerraum auf 600.000 Tiere geschätzt. In Zusammenhang mit den Verschlechterungen im Brutgebiet und den damit verbundenen geringeren Reproduktionszahlen spielen solche Abschusszahlen eine immer größere Rolle bei den jüngsten Bestandsrückgängen.

Die Jagd beschränkt sich allerdings nicht nur auf die nordafrikanischen Staaten. Leider ist sie derzeit sogar noch immer in einigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union erlaubt. Dazu zählen Griechenland, Frankreich, Italien und Malta.

Der Parameter Beeinträchtigungen und Störungen ist im VSG als „C“ einzustufen.

3.30.5 Erhaltungszustand

Da kein Bewertungsrahmen für die Turteltaube vorliegt, wird der Erhaltungszustand auf Grundlage der Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus und dem aktuellen ornithologischen Schrifttum vorgenommen.

Tabelle 103: Erhaltungszustand Turteltaube

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

3.30.6 Schwellenwert

Die Festsetzung eines Schwellenwertes entfällt, da es sich um keine maßgebliche Art nach Natura 2000-VO handelt.

3.30.7 Maßnahmen

Zum Schutz der Turteltaube kommen überwiegend Maßnahmen im Offenland in Frage:

- Strukturierung der Schläge mit lichten kräuterreichen Saumstrukturen in 3-10m Breite
- Schaffung von selbstbegrüntem, einjährigen Brachflächen und –streifen bzw. mehrjähriger, strukturierter Blühstreifen
- Spätmahd von Randstrukturen
- Belassen von Stoppelfeldanteilen
- Belassen von überständigen Getreidestreifen nach der Ernte
- Neuanlage von Hecken und Gehölzstrukturen als Bruthabitate im Offenland
- Schaffung von strukturreichen Waldrändern und -säumen

3.31 Uhu (*Bubo bubo*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 180-220
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 104: Uhu: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend

3.31.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben des „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al 2005.) flächendeckend im VSG. Alle im VSG (auch angrenzend) vorkommenden Steinbrüche und Felswände wurden mit Klangattrappe kontrolliert. Hinweise auf die Art wurden überprüft und zusätzlich ehrenamtlich tätige örtliche Beobachter befragt. Bruten auf Bäumen oder auf dem Erdboden sind nur schwer nachzuweisen, da die Art während der Brutzeit recht unauffällig ist.

3.31.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

In Hessen brütet der Uhu traditionell fast ausschließlich an natürlichen Felsen oder in Steinbrüchen. In den letzten Jahren haben allerdings die Nachweise von Baumbrütern (Greifvogelhorste) und Bodenbrütern (unter Wurzelstöcken oder an Steinblöcken) meist in Waldrandnähe deutlich zugenommen.

Bevorzugt jagt er im gut strukturierten Offenland mit Feldgehölzen, Gewässern und auch in Siedlungsbereichen. Diese Habitate sind im VSG in guter Ausprägung vertreten.

Veränderungen der Habitatausstattung

Für den Uhu hat sich die Habitatqualität innerhalb des VSG „Vogelsberg“ nicht wesentlich geändert. Die Habitatgröße und die Habitatstrukturen werden mit „B“ bewertet.

Die Anordnung der Teillebensräume wird demgegenüber mit „A“ beurteilt, die Verteilung von Wald und Offenland ist bis auf den Oberwald für den Uhu als sehr günstig anzusehen. Die Habitatqualität wird insgesamt analog zur GDE mit „B“ bewertet.

3.31.3 Populationsgröße und –struktur

Im VSG „Vogelsberg“ wurde bei der GDE der Bestand auf 1-3 Brutpaare festgelegt. Beim Monitoring 2019 wurden 6 Reviere festgestellt (Steinbruch bei Gonterskirchen und bei Niederohmen sowie in einer kleinen Abbaugrube östlich von Langd, weitere Reviere nach A. ROCKEL, mdl., bei Schotten, Stumpertenrod und Ilbeshausen). Schwierig ist die Dunkelziffer von Brutpaaren im Wald einzuschätzen, die dort meist recht heimlich und schwer nachweisbar sind.

Insgesamt wird die Populationsgröße auf 6-10 Brutpaare festgelegt, was wie die Bestandsveränderung im Vergleich zur GDE mit „A“ zu bewerten ist.

Bezogen auf die Größe des Offenlands des VSG ergibt sich eine Siedlungsdichte von 1,9-3,2 BP / 100km², was mit „B“ beurteilt wird. Der Bruterfolg wurde i.d.R. nicht festgestellt, so dass insgesamt der Zustand der Population wie in der GDE auf „B“ festgesetzt wird.

3.31.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 105: Beeinträchtigungen/Gefährdungen Uhu

Code	Art der Beeinträchtigung/ Gefährdung	Bemerkung/ Bewertung
110	Verkehr	Risiko: hoch
120	Ver-/ Entsorgungsleitungen	Risiko: mittel, wegen der weitgehend abgeschlossenen Absicherung
140	Abbau, Materialentnahme	Risiko: mittel – hoch
290	Beunruhigung / Störung	Risiko: mittel – hoch

Aktuell sind für den Uhu deutschlandweit Verkehr (Straße wie auch Schiene) und Stromtod an Mittelspannungsmasten die häufigste Todesursache. Die Stromtodgefahr wurde in den vergangenen Jahren in Hessen allerdings durch intensive Absicherung der Masten stark reduziert. Leitungs- und Drahtanflüge stellen aber noch immer eine Bedrohung für den Uhu dar. Totfunde wurden im Untersuchungszeitraum allerdings nicht bekannt.

Habitatbezogene Beeinträchtigungen, direkte anthropogene Beeinträchtigungen im SPA und in dessen Umfeld werden mit „B“ bewertet, so dass auch insgesamt der Parameter Beeinträchtigungen und Gefährdungen wie in der GDE mit „B“ beurteilt wird.

3.31.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 106: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Uhu

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Uhus im VSG „Vogelsberg“ wird insgesamt mit „B“ bewertet, wie auch anlässlich der GDE.

3.31.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 3 Revieren wird im Jahr des Monitorings deutlich überschritten.

3.31.7 Maßnahmenvorschläge

In bewirtschafteten Steinbrüchen sollte bei den Abbauarbeiten nach Möglichkeit auf aktuelle Brutplätze des Uhus Rücksicht genommen werden. Ein Betreuer sollte als Ansprechpartner benannt werden.

Für weitere Informationen siehe Maßnahmenblatt für den Uhu bei:
<https://www.vswffm.de/index.php/projekte/artenhilfskonzepte>

3.32 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: -	RL D: V	RL H: V	Bestand H: 1000-3000
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------------

Tabelle 107: Wachtel: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.32.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen. Die Anzahl der Rufer wurde, wie bei der Methodik in der GDE angegeben, als Anzahl Revierpaare angegeben. Hier ist jedoch einschränkend zu sagen, dass die Art vermutlich nicht nur spät im Brutgebiet erscheint, sondern es auch aufgrund weiträumiger früher Wiesenmahden zu großräumigen Verschiebungen dieser Invasionsvogelart kommen kann. Insbesondere die Männchen werden nach der Paarung auch wieder aus Revieren von den Weibchen vertrieben. Auch hierdurch kann es zu großräumigen Verlagerungen und Konzentrationen kommen. So wurden verstärkt ab Juli an zahlreichen „neuen“ Stellen Wachteln rufend registriert, wo im Juni keine nachweisbar waren, diese dann auch tagsüber ausdauernd rufend.

3.32.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Wachteln besiedeln extensiv genutztes Grünland und Brachen mit niedriger und lückiger Vegetation, aber auch Ackerflächen bevorzugt mit Hackfrucht und Getreideflächen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und Überlebensrate der Wachtel dar.

Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG in weiten Bereichen, teils auch in geeigneter Ausprägung vor. Die Habitatgröße wäre mit über 500 ha mit „A“ zu bewerten, die artspezifischen Habitatstrukturen und die Anordnung der Teillebensräume mit „B“.

Aus diesen Gründen wird der Aspekt „Habitate“ wie in der GDE mit gut (B) bewertet.

3.32.3 Populationsgröße und -struktur

Im Vergleich zur GDE hat der Bestand deutlich „zugenommen“. So konnten in allen OF-ART Wachteln nachgewiesen werden. Die Dichte war beinahe um das Dreifache erhöht. Insgesamt konnten in 2019 aber auch in anderen Mittelgebirgsräumen (Spessart, Odenwald) vom Verfasser bemerkenswert hohe Dichten nachgewiesen werden. Die Verteilung auf die einzelnen ART ist folgende:

Tabelle 108: Rufer/Reviere Wachtel in den ART

ART-Nr.	Bestand GDE Reviere	Bestand Monitoring Reviere	Veränderung %
OL-1	4	7	+75%
OL-2	4	7	+75%
OL-3	0	11	um 11 erhöht
OL-4	0	13	um 13 erhöht
OL-5	0	8	um 8 erhöht
OL-6	5	3	-40%
OL-7	4	16	+300%
OL-8	3	14	+367%
OL-9	7	7	+0%
Gesamt	30	86	+187%

Da auch die Wachtel in den letzten Jahren beinahe bundesweit rückläufige Bestände aufweist, ist der enorme Zuwachs in 2019 möglicherweise auch durch das trockene Jahr 2018 begründet. In 2018 dürften viele Bruten erfolgreich verlaufen sein, da weniger Mahden stattfanden, häufig erfolgte auf vielen Flächen nur ein einmaliger Schnitt. Die Vegetation war gegenüber Normaljahren deutlich niedriger und lückiger. Weiterhin ist bekannt, dass es bei der Wachtel zu klimatischen und jährlich starken Bestandsschwankungen (um 40%) kommen kann, deren Ursachen schwer bis nicht ermittelbar sind.

In der GDE wurden für das gesamte VSG 219 Reviere angegeben. Das Monitoring ergab 86 Reviere in den ART (GDE: 30 Reviere). Bei einem Offenlandflächenanteil von 30.000 ha und einer Gesamtfläche der Offenland-ART von 4.161 ha ergibt sich damit, analog der Berechnung in der GDE, ein derzeitiger Bestand von 764 Revieren. Diese Siedlungsdichte liegt bei 0,25 Rufer auf 10 ha. Die Populationsgröße wird auf 730- 800 festgesetzt.

Im Rahmen eigener Erfassungen zur Nutzung der Windenergie im Raum Lauterbach und somit im Überlappungsbereich des VSG zu Flächen außerhalb des VSG konnten auch Wachteln auf ein- bis dreijährigen Waldsukzessionsflächen (Kalamitätsflächen) nachgewiesen werden, so dass auch hier nochmals eine höhere Dichte anzunehmen ist, die jedoch schwer quantifizierbar ist.

Insgesamt hat das Gebiet ein Potenzial von mindestens 800-850 Revieren, die hier, wie in der GDE, mit Rufern gleichzusetzen sind.

Da bereits der Wert >10 Rufer in einem SPA als „A“ gilt, ist die Populationsgröße im VSG mit bis 800 Rufer besonders bedeutend (GDE: A). Die Bestandsveränderung wird mit über 140 % Zuwachs ebenfalls mit „A“ bewertet (GDE: B). Die Siedlungsdichte wird mit 0,25 Rufer auf 10 ha mit „B“ angegeben (GDE: C). Der Zustand der Population ist damit mit „A“ zu bewerten. Anlässlich der GDE war der Zustand der Population mit „B“ beurteilt worden, allerdings hätte damals aufgrund des „C“ bei der Siedlungsdichte auch der Gesamtparameter als „C“ gewertet werden müssen.

3.32.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 109: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Wachtel

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Strukturereichtum (Feldraine, Hecken)
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, aufgrund des Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate) in der Landwirtschaft, die zudem beim Ausbringen weit in Nachbargbereiche verdriften können, ist dies sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: mittel, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindest in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsche und Bäume reduziert werden.
426/ 430	Mahdtechnik/ Silageschnitt	Risiko: hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und führen zu hohen Brutverlusten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse.

Da die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld und im VSG flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „B“ wie bereits in der GDE.

3.32.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 110: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wachtel

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand der Wachtel im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „B“ zu bewerten.

3.32.6 Schwellenwert

Mit bis zu 800 Revieren wird der in der GDE auf 150 Reviere festgesetzte Schwellenwert selbst bei einer Schwankung von 40%, wie für die Art nicht ungewöhnlich, deutlich überschritten. Aufgrund der Monitoringergebnisse wird der Schwellenwert neu festgelegt.

Bei der Annahme im Offenland von geschätzt 764 Revieren (=Gebietspotenzial) und abzüglich einer Schwankung von 40% wird der neue Schwellenwert bei 450 Revieren festgelegt.

3.32.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Zu erhalten ist extensiv genutztes Grünland, blütenreiche Wegeränder, Gräben, Böschungen mit vielen Insekten.
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind zu fördern.
- Verzicht auf Mahd, falls unumgänglich, erst nach den ersten Bruten und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen, Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5GVE /ha als Umtriebsweide.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Reduktion von Baum- und Strauchwerk in Wiesenbrüteregebieten

- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Rebhuhn“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2017) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>. da die dortigen Angaben zum Rebhuhn, bis auf Gebüsch- und Heckenneuanlagen, auch für die Wachtel zutreffen.

3.33 Wachtelkönig (*Crex crex*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 1	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 10-100
--------------	--------	---------	---------	---------	-------------------

Tabelle 111: Wachtelkönig: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.33.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mit aufgenommen. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.33.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Bewohner weitgehend offener bis halboffener Niederungslandschaften. Die Art nutzt dabei gleichermaßen Wiesen wie Ackerflächen, meist im Bereich von Bachauen. Optimalbiotope für den Wachtelkönig sind offene Feuchtwiesen, die einen speziellen Gradienten von trocken zu feucht und somit unterschiedliche Strukturen aufweisen (Rufplätze in dichter Vegetation, Nahrungsräume vor allem der Jungvögel in nicht zu dichter Vegetation). Benötigt hochwüchsige Seggen- und Rohrglanzgrasbestände oder lockere Schilfröhrichte.

Veränderungen der Habitatausstattung

Essenzielle Lebensraumrequisiten kommen wie bereits in der GDE beschrieben auch weiterhin im VSG nur noch an sehr wenigen Stellen in geeigneter Ausprägung vor. Zu wesentlichen Veränderungen in Bezug auf die potenziell besiedelbare Fläche kam es gegenüber der GDE somit nicht.

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg des Wachtelkönigs dar.

Der potenziell besiedelbare Lebensraum (Habitatgröße) ist aufgrund der Größe des VSG und des hohen Offenlandanteils (50%) mit „A“ zu bewerten. Aufgrund der generell schlechten Bedingungen innerhalb der Offenlandflächen wird der Aspekt

„Habitatqualität“ und Anordnung der Teillebensräume wie bereits in der GDE, mit „C“ bewertet.

3.33.3 Populationsgröße und -struktur

In der GDE fand keine spezifische Kartierung zur Art statt, auch im SDB wird die Art nicht geführt. Im Rahmen einer Gebietsabschätzung wurde in der GDE von potenziell 1-3 Revieren und max. bis 5 Revieren ausgegangen.

Brutzeitbeobachtungen existieren noch aus 2012 (Eichelsachsen) und aus 2013 (Ruppertenrod). Im Rahmen des Monitorings 2019 wurden keine Brutvorkommen der Art bekannt. Eine ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2018 erbrachte nur jeweils einen Rufnachweis der Art in den Jahren 2012 und 2013.

Der Wachtelkönig zählt wie zahlreiche weitere Vertreter der offenen Landschaft und Wiesenbrüter zu den Arten, die dauerhaft rückläufige Bestände zeigen und weiträumig einen Niedergang der Population aufzeigen. Als Invasionsvogelart ist der Wachtelkönig potenziell in der Lage günstige Habitate zu besiedeln, auch ruft er nach erfolgter Verpaarung kaum noch.

Aufgrund der nicht immer einfachen Nachweisführung der Art und der mit „A“ zu bewertenden Größe der potenziell besiedelbaren Lebensräume sowie des von Jahr zu Jahr unregelmäßigen Auftretens der Art wird vorsorglich noch von einem potenziellen Vorkommen mit Einzelbrutpaaren ausgegangen (0-2 Reviere), das jedoch vor dem Erlöschen steht. Der Zustand der Population ist mit „C“ zu beurteilen (die Kriterien Populationsgröße, Bestandsveränderung und Siedlungsdichte werden mit „C“ bewertet). Insgesamt hat das VSG jedoch ein hohes Potenzial für diese Art.

3.33.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 112: Beeinträchtigungen/ Gefährdungen Wachtelkönig

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
102	Vorrücken der Bebauung	Risiko: mittel-hoch, nordwestlich Crainfeld wurden neue Wohnhäuser in Wiesenhabitate gebaut, der Puffer für die Reviere geht somit verloren. Nahrungshabitate werden reduziert. Scheibenanflug und freilaufende Hauskatzen, Hunde, Bewegungsunruhe können sich erheblich negativ auswirken.
110	Verkehr	Risiko: hoch, Kollisionsrisiko vor allem in Brut- und Rastgebieten und bei der Querung von Funktionsräumen
120	Freileitungen	Risiko: hoch, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere.
121	Windenergieanlagen	Risiko: geringes Kollisionsrisiko, aber Störungen wie Geräusche / Schattenschlag / Bewegungsunruhe / vertikale Strukturen verursachen Meideverhalten in zahlreichen

		Gebieten. Selbst in einem der letzten und bedeutendsten Wiesenbrüterarealen OL-ART 9 wurden auf dem Hügel bei Crainfeld Windenergieanlagen errichtet, die wie zahlreiche weitere unverzüglich zurückzubauen sind, da von erheblichen Störungen auf Wiesenbrüter, Greifvögel, Schwarzstorch, Weißstorch und Gastvögel (Zug- und Rastvögel) durch den Betrieb auszugehen ist.
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: hoch, da die Art u.a. auf Feuchtwiesen angewiesen ist.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung; besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Struktureichtum (Feldraine, Stauden).
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, aufgrund des Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate) in der Landwirtschaft, die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist dies sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: mittel, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindest in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsche und Bäume reduziert werden.
426/ 430 432	Mahdtechnik/ Silageschnitt/ Mahd zur Reproduktionszeit	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: mittel bis hoch, abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderau wurden mehrfach streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.

Da die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen im SPA und im Umfeld flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „C“, wie bereits in der GDE.

3.33.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 113: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wachtelkönig

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Wachtelkönigs im VSG ist, wie in der GDE, mit „C“ zu bewerten.

3.33.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 4-6 Revieren festgelegt, der seit langem nicht mehr erreicht wird.

Für die Art sind, wie für das Braunkehlchen, den Wiesenpieper u.a. beherrzte und umfangreiche Fördermaßnahmen einzuleiten, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird.

3.33.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind zu fördern:
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle
- Wiedervernässungsmaßnahmen im Bereich von Bachaukomplexen (Feuchtwiesen) und Ansiedlung des Bibers, wo immer möglich
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung
- Zu erhalten sind die Reste extensiv genutzten Feuchtgrünlandes sowie blütenreiche Wegeränder mit vielen Insekten.
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.
- Verzicht auf Mahd, falls unumgänglich, erst nach der Brut und nicht vor Ende Juli. Nur mosaikartig keine flächenhafte Mahd. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise

mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5GVE /ha und als Umtriebsweide mit weiträumigen Koppeln.

- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Wiesenpieper“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2015) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>. Die Maßnahmen für den Wiesenpieper sind auch zielführend für den Wachtelkönig.

3.34 Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

VSRL: -	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 20000-30000
---------	--------	---------	---------	---------	------------------------

Tabelle 114: Waldlaubsänger: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.34.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte, wie auch schon anlässlich der GDE, mit einer Linientaxierung in den Wald-ART. Die Erhebung wurde gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.) durchgeführt.

Zur Berechnung der Referenzflächen der Linientransekte wurde bei der GDE eine Hörweite von 200 m einseitig unterstellt. Dies scheint zwar aus der Sicht des Verfassers für eine Waldumgebung mit entsprechender Geräuschkulisse während der Vegetationszeit entschieden zu weit, trotzdem wird der Wert bei der aktuellen Berechnung beibehalten, um die Vergleichbarkeit zur GDE zu gewährleisten.

Ein Bewertungsrahmen durch die VSW liegt für den Waldlaubsänger nicht vor. Die Bewertung des Erhaltungszustandes wird auf Grundlage der Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, des Monitorings und dem aktuellen ornithologischen Schrifttum vorgenommen.

3.34.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Der Waldlaubsänger bevorzugt in Hessen Laubwaldbestände ab älteren Stangenholzstadien, selten auch Nadel- oder Erlenwälder mit z.B. eingemischten Buchen oder Hainbuchen. Entscheidend ist ein lichter Unter- oder Zwischenstand als Answarte und ein lockerer Bodenbewuchs für die Nestanlage. Bestände mit nahezu flächiger Naturverjüngung oder geschlossener Krautschicht werden gemieden.

Die eutrophen Nährstoffverhältnisse im Vogelsberg führen zu einer üppigen Gras- und Krautschicht in den Beständen, die für den Waldlaubsänger nur punktuell geeignete

Habitatstrukturen schafft. Verstärkt durch starke Eingriffe in die Buchen(alt)bestände unterwandern flächig Brennnessel, Himbeer- und Brombeersträucher die Bestände, so dass diese für den Waldlaubsänger nicht mehr nutzbar sind. Auch führt die allgemein zu beobachtende erhöhte Verjüngungsfreudigkeit der Buche in vielen Beständen zu dicht auflaufenden Naturverjüngungen, die für den Waldlaubsänger ungeeignet sind.

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch starke forstliche Eingriffe in den mittelalten und alten Wäldern und den Stickstoffeintrag aus der Luft, kommt es zu vermehrtem Lichteinfall und damit zu einer frühzeitigen intensiven Bodenbegrünung.

Der Anteil potenziell geeigneter Habitats ist aus der Habitatkartierung nur unzureichend zu entnehmen, da hier keine Aussagen zum Grad des Bodenbewuchses getroffen wurden. Die oft flächig aufkommende Naturverjüngung und teilweise weiterer Bodenbewuchs infolge starker forstlicher Eingriffe verhindern, dass diese Bereiche durch den Waldlaubsänger besiedelt werden.

Die Flächengröße der potenziell geeigneten Habitats sowie die Anordnung der Teillebensräume und die Habitatstrukturen werden noch mit „B“ beurteilt, so dass insgesamt die Habitatqualität mit „B“ bewertet wird (GDE B).

3.34.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

Auf Grund der starken Bestandsrückgänge der Art seit den 1990er Jahren wurde der Waldlaubsänger bei der Kartierung zum Monitoring 2019 mitberücksichtigt.

Tabelle 115: Waldlaubsängerreviere in den ART

W-ART	Fläche in ha	Strecke in m	Bestand GDE Reviere	Bestand Monitoring Reviere	Abweichung in %
1	200	5000		2	
2	232	5800	2	-	
3	180	4500	1	3	
4	212	5300		-	
5	184	4600	1	2	
6	156	3900		3	
7	172	4300		1	
8	224	5600		11	
9	184	4600		1	
10	180	4500		1	
11	236	5900	3	6	
Gesamt	2000 (2150)*	54000	7	30	+ 429
VSG (Wald)	30000		105	450	+ 429

* Die Summe der Flächensumme ergibt zwar 2.150 ha; da es aber stellenweise zu geringfügigen Überschneidungen kam (z. B. bei Rundstrecken), wird hier eine Fläche von ca. 2.000 ha zu Grunde gelegt.

Anlässlich der GDE wurden nur in 4 der 11 W-ART insgesamt 7 Reviere ermittelt. Beim aktuellen Monitoring wurden in 9 der 11 W-ART 30 Reviere kartiert. Wie bei der GDE wird wegen der angenommenen Hörweite eine Unschärfe angenommen, so dass der aktuelle Bestand auf 430–480 Reviere festgelegt wird (GDE 90-120 Rev.). Dies entspricht einer Zunahme um ca. 430% gegenüber den Angaben in der GDE 2012.

Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass von den Kartierern Bernd Baumann, Botho Demant, Albin Happel, Michael Hoffmann, Ralph-G. Lösekrug, Hans-Otto Thorn (HESSEN-FORST FENA, Fachbereich Naturschutz) bei der Übermittlung der Kartiererergebnisse aus 2010 im Oktober 2010 an das weiterbearbeitende Büro darauf hingewiesen wurde, dass eine Hochrechnung der 2010 ermittelten Daten problematisch sei, da 2006 bei einer Vorkartierung auf gleicher Fläche ein um ca. 90% höherer Bestand ermittelt wurde. Insofern wäre das Jahr 2010 als ein Ausnahmejahr anzusehen und damit nicht repräsentativ.

Diese Anmerkungen wurden von dem Büro jedoch nicht übernommen, passen aber sehr gut zu den Ergebnissen des aktuellen Monitorings. Aus diesem Grund wird bei der Bewertung der Bestandsdaten davon ausgegangen, dass die Population in etwa gleichgeblieben ist.

Insgesamt wird der Zustand der Population mit „B“ bewertet.

3.34.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 116: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Waldlaubsänger

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
190	Aktuelle Nutzung	Risiko: mittel bis hoch Durch starke, forstliche Eingriffe mit anschließender starker Bodenbegrünung werden die Bruthabitate entwertet.
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: mittel bis hoch obwohl erst späte Rückkehr aus Winterquartier (Ende April). Aber: Brennholzwerbung, spätes Rücken geringer wertiger Holzsortimente und Harvestereinsatz in Stangenhölzern bis weit in oder während der Brutzeit

Im VSG macht sich vor allem die intensive Forstwirtschaft mit hoher Nutzungsintensität und in deren Folge eine deutlich stärkere Bodenbegrünung negativ bemerkbar. Einschlagsarbeiten in Laubholzbeständen im April und folgende Brennholzaufarbeitung im Bestand stellen ein hohes Gefährdungspotential für den Waldlaubsänger dar.

Die habitatbezogenen, die direkten und die Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Umfeld werden mit „C“ bewertet.

3.34.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 117: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Waldlaubsänger

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt		X	

Für den Waldlaubsänger gibt es für Hessen z.Z. keinen Bewertungsrahmen. Die Bewertung des Erhaltungszustandes wird auf Grundlage der Gesamtartenliste der Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, des Monitorings und der aktuellen ornithologischen Literatur vorgenommen.

In Hessen betrug der Brutbestand gemäß der „Roten Liste der Brutvögel Hessens“ aus dem Jahr 2006 etwa 25000 bis 50000 Paare. Zuvor war er bereits von 1994 bis 2003 um mehr als 60 % zurückgegangen. In der aktuellen Fassung vom März 2014 ist der Waldlaubsänger nur mit 20000 bis 30000 Paaren aufgeführt und als "gefährdet" eingestuft.

Die Veränderung des Bodenzustandes durch vermehrten Lichteinfall infolge intensiver Waldbewirtschaftung werden weiterhin zu einem Arealverlust für den Waldlaubsänger im VSG führen.

3.34.6 Schwellenwert

entfällt

3.34.7 Maßnahmenvorschläge

Der Erhalt von gestuften Laub- und Laubmischwäldern mit einem lichten Unter- oder Zwischenstand als Ansitz-/ Singwarte und mäßiger Bodenbegrünung ist für den Waldlaubsänger entscheidend.

Die Umwandlung von Nadelholzreinbeständen in Mischwälder kann die Biotopkapazität für die Art verbessern.

Die für den Staatswald geltenden Bestimmungen der Naturschutzleitlinie, die Holzernte und ihre Aufarbeitung ab Mitte April grundsätzlich zu vermeiden, sollte im VSG auch auf den Nichtstaatswald angewendet werden.

3.35 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: V ^B	RL H: V	Bestand H: 2000-5000
----------------	--------	---------	----------------------	---------	----------------------

Tabelle 118: Waldschnepfe: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.35.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Erfassung erfolgte auf speziell für die Art zugeschnittenen Ws-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).

Problematisch ist ebenso, dass praktisch auch nur die Zahl der balzfliegenden Männchen zu ermitteln ist, die vorhandenen Weibchen aber, die bei dieser polygamen Art allein für Brutgeschäft und Aufzucht der Jungen zuständig sind, unentdeckt bleiben. Hier bleibt nur die Möglichkeit, anhand der (geschätzten!) Zahl der balzenden Männchen auf die Populationsdichte der Art zu schließen, was die Schwierigkeiten bei der Interpretation der Daten zu der Waldschnepfe deutlich macht.

Da weder die Größe der Reviere noch die Anzahl der dort vorhandenen weiblichen Tiere erfasst werden können, sollte statt von Revieren besser von der Anzahl balzender Männchen gesprochen werden, anhand derer die Größe der Population abgeschätzt werden muss.

3.35.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Die Waldschnepfe nutzt ein breites Habitatspektrum an unterschiedlichen Laubwald- bzw. laubwalddominierten Mischwäldern. Unterwuchs- und damit deckungsreiche Altbestände mit feuchten oder nassen Stellen werden bevorzugt, aber auch reine Nadelwaldbereiche werden nicht gemieden. Bruthabitate können auch Jungwüchse und Stangenhölzer sein.

Bei der Balz werden sowohl horizontal als auch vertikal ausgeprägte Strukturen wie Waldwege, Äsungsschneisen oder Waldinnenränder besonders häufig genutzt. Die Waldschnepfe findet im VSG in den unterwuchsreichen alten Laub- und Mischwäldern gute bis sehr gute Habitatbedingungen vor.

Veränderungen der Habitatausstattung

Angesichts der breiten nutzbaren Habitatpalette haben sich für die Art keine maßgeblichen Veränderungen ergeben, die Zunahme in Verjüngung stehender Laubholzbestände dürfte sich für die Waldschnepfe eher positiv auswirken.

Abweichend zur GDE (B) wird die Habitatqualität mit „A“ bewertet (Habitatgröße, Habitatstrukturen sowie Anordnung der Teillebensräume jeweils „A“).

3.35.3 Populationsgröße und -struktur

Die Waldschnepfe gehört zu den Vogelarten, deren Bestandsermittlung außerordentlich problematisch ist. Die balzfliegenden ♂ werden mit Revieren gleichgesetzt, um zumindest ansatzweise einen Anhalt für die Bestandssituation der Art im VSG zu erhalten.

Der Vergleich der im Rahmen der GDE erfassten Beobachtungen (14 Reviere) auf den ART mit denen des Monitorings (12 Reviere) ergibt in etwa eine zu vermutende gleichbleibende Population im VSG „Vogelsberg“.

Tabelle 119: Bestandsermittlung der Waldschnepfe im VSG

ART	Fläche (ha)	Reviere GDE	Balzfliegende ♂ Monitoring
W-ART 1	671	1	3
W-ART 2	526	2	2
W-ART 3	157*	3	2
W-ART 4	805	0	0
Ws-ART 1 (in W-ART 5)	88*	1	1
W-ART 6	545	0	0
Ws-ART 3 (in W-ART 7)	158*	1	3
W-ART 8	88*	1	0
W-ART 9	718	3	1
W-ART 10	544	0	0
W-ART 11	658	0	0
Ws-ART 2	85	2	0
Summe	5.332	14	12
VSG (Wald)	30.000	79	68

* In diesen Wald-ART wurden spezielle Teilbereiche als Ws-ART abgegrenzt.

Bei dieser schwer zu quantifizierenden Art spielen bei der Kartierung äußere Faktoren eine wichtige, aber schwer zu interpretierende Rolle (Klima im Frühjahr, Verhältnisse auf dem Zug oder im Überwinterungsgebiet). Der in der GDE mit dem Vorbehalt der o.a. Schwierigkeiten bei der Bestandserfassung angenommene Gesamtbestand von 100-150 Revieren wird leicht auf 100-120 Reviere (A) korrigiert, die Bestandsveränderung mit „B“ bewertet.

Die Siedlungsdichte dürfte demnach beim Monitoring bei 0,3-0,4 Rev. / km² Waldfläche gelegen haben, wobei nach Auffassung der Verfasser die Referenzwerte der Bewertungskriterien diskussionswürdig sind. Um die Populationsgröße mit „B“ zu bewerten, müssten demnach bei 1-3 Rev. / km² im VSG etwa 300-900 Reviere vorhanden sein, was bei allen Unwägbarkeiten der Bestandserfassung deutlich zu hoch erscheint!

Obwohl der Zustand der Population mehr oder weniger stabil erscheint, wird nach den Kriterien zum Erhaltungszustand der Art die Siedlungsdichte nach den Vorgaben mit „C“ bewertet. Damit verschlechtert sich der Zustand der Population im Vergleich mit der GDE von „B“ nach „C“. Allerdings hätte nach den Bewertungskriterien die Bewertung anlässlich der GDE durch die geringe Siedlungsdichte bereits zu einem „C“ für die Population führen müssen.

3.35.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 120: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Waldschnepfe

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
121	Windkraftanlagen	Risiko: mittel. Anlagen im Wald führen durch Geräuschemissionen zu Meideverhalten
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 im 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.

Die habitatbezogenen Beeinträchtigungen sowie die Beeinträchtigungen im Umfeld des SPA werden mit „B“ beurteilt, direkte anthropogene Beeinträchtigungen im SPA und in dessen Umfeld mit „A“, so dass der Parameter „Beeinträchtigungen / Gefährdungen“ abweichend von der GDE (C) insgesamt mit „B“ bewertet wird.

3.35.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Obwohl alle Parameter von der Einschätzung der GDE abweichen, bleibt es beim Erhaltungszustand der Waldschnepfe bei einem „B“ (gut).

Tabelle 121: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Waldschnepe

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

3.35.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE auf 70 Reviere festgesetzt und wird nicht unterschritten.

3.35.7 Maßnahmenvorschläge

keine

3.36 Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

VSRL: Art. IV (2)	EHZ: S	SPEC: -	RL D: V	RL H: 3	Bestand H: 200-400
-------------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 122: Wasserralle: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.36.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben nach dem Methodenstandard (SÜDBECK 2005). Zusätzlich wurde eine Ornitho-Abfrage für die Jahre 2012-2019 ausgewertet.

3.36.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Die Wasserralle brütet im Schilfröhricht in der Verlandungszone von Flachgewässern. Diese Habitate kommen im VSG nur an wenigen Stellen in geeigneter Ausprägung vor. Die Habitatqualität wird mit „C“ bewertet (Habitatgröße „B“, Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume „C“).

3.36.3 Populationsgröße und -struktur

Die Wasserralle konnte weder bei der GDE 2008-2010 noch beim Monitoring 2019 nachgewiesen werden.

Die Ornitho-Abfrage ergab keine Hinweise auf Brutvorkommen, die Art wurde nur am NSG „Obermooser Teich“ unregelmäßig und nur außerhalb der Brutzeit gemeldet. Der aktuelle Bestand der Wasserralle wird auf 0-1 Reviere festgesetzt (GDE: 1-4 Reviere).

Der Zustand der Population wird mit „C“ bewertet (Populationsgröße, Bestandsveränderung und Siedlungsdichte jeweils „C“).

3.36.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 123: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Wasserralle

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
171	Drainage	Risiko: mittel Es gibt weiterhin Tendenzen zur Drainage feuchten oder nassen Grünlandes (aktuell: Lüderau!). Die potenziellen Brutplätze der Art befinden sich allerdings in geschützten Landschaftsbestandteilen.
190	Aktuelle Nutzung	Begrenztes Angebot an geeigneten Verhandlungszonen

Habitatbezogene Beeinträchtigungen werden mit „C“, direkte anthropogene Gefährdungen im SPA und in dessen Umfeld mit „B“ bewertet, so dass der Parameter „Habitatqualität“ insgesamt mit „C“ zu beurteilen ist.

3.36.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 124: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wasserralle

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Da die Wasserralle weder während des Monitorings noch bei der Ornitho-Recherche nachgewiesen werden konnte, wird der Erhaltungszustand der Art wie in der GDE mit „C“ bewertet.

3.36.6 Schwellenwert

Der in der GDE festgelegte Bestand von 5 Revieren wird nicht erreicht.

3.36.7 Maßnahmenvorschläge

- entfällt

3.37 Wendehals (*Jynx torquilla*)

VSRL: Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 2 ^B	RL H: 1	Bestand H: 200-300
---------	--------	---------	----------------------	---------	--------------------

Tabelle 125: Wendehals: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.37.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte auf den ART in allen geeigneten Habitaten anhand der Revierkartierungsmethode gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al 2005).

Darüber hinaus wurde eine ornitho-Abfrage über Meldungen der Art in den Jahren 2012-2018 durchgeführt.

3.37.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Typische Lebensräume des Wendehalses sind lichte Wald(rand)strukturen mit (angrenzenden) offenen bis halboffenen, kurzrasigen Flächenanteilen überwiegend auf sandigem, trockenem Grund. Im Offenland bevorzugt die Art strukturreiche Habitate wie etwa Streuobstwiesen in sonnenexponierten Lagen.

Die offenen, möglichst besonnten Bereiche sind essentiell für den erfolgreichen Zugang zu seiner Hauptnahrung, den Wiesenameisen. Als Höhlenbrüter ist diese Spechtart auf vorhandene Baumhöhlen angewiesen, bezieht aber auch gern Nistkästen.

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch die vielen neu entstandenen Freiflächen dürfte sich die Habitatsituation des Wendehalses im Wald verbessert haben, obwohl diese nur temporär der Art zur Verfügung stehen. Im Offenland haben sich die Bedingungen für den Wendehals eher verschlechtert, extensiv genutztes beweidetes Grünland mit Baumbestand und ohne Düngereinsatz ist kaum noch anzutreffen.

Die Habitatgröße wird abweichend von der GDE (A) mit „B“ bewertet, die Habitatstrukturen mit „C“ (GDE: C), ebenso die Anordnung der Teillebensräume mit „C“ beurteilt (GDE: B).

Insgesamt wird der Parameter „Habitatqualität“ damit auf „C“ gesetzt (GDE: „B“, obwohl auch hier durch die Teilbewertungen ein „C“ hätte vergeben werden müssen).

3.37.3 Populationsgröße und –struktur

Der Wendehals weist hessenweit einen schlechten Erhaltungszustand auf und ist in der Roten Liste Hessen als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft.

Im Zuge des Monitorings wurde innerhalb der ART nur im OL-ART 9 ein Revier der Art festgestellt. Außerhalb der ART gelang zudem ein Nachweis bei Einhartshausen. Bei der GDE wurde ebenfalls nur 1 Revier innerhalb der ART gefunden (OL-ART 5). Die ornitho-Abfrage erbrachte für die Jahre 2012-2018 nur wenige Hinweise auf Brutvorkommen (2015: 3 Nachweise bei Meiches und Herbstein, 2016: ein Nachweis bei Laubach, 2018: ein Nachweis bei Eichelsachsen).

Insgesamt hat sich somit die Populationsgröße im Vergleich zur GDE nicht verändert, so dass der damals festgesetzte Wert von 5-10 Revieren im VSG auch für das Monitoring übernommen wird, was eine Bewertung mit „B“ ergibt. Auch die Bestandsveränderung wird demzufolge mit „B“ beurteilt. Da die Größe der potenziell besiedelbaren Habitate aus der Habitatanalyse für das VSG nicht ableitbar ist, kann eine genaue Siedlungsdichte nicht angegeben werden, gutachterlich liegt dieser Wert aber sicher unter 0,2 BP / 100 ha potenziell besiedelbarer Habitattyp, so dass hier ein „C“ zu vergeben ist (GDE: C).

Insgesamt wird damit der Parameter „Zustand der Population“ mit „C“ bewertet (GDE: „B“, obwohl auch hier durch die Teilbewertungen ein „C“ hätte vergeben werden müssen).

3.37.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Habitatbezogene Gefährdungen werden mit „C“ bewertet, direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im SPA und in dessen Umfeld mit „B“, so dass insgesamt der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ mit „C“ beurteilt werden muss (GDE: „B“, obwohl auch hier durch die Teilbewertungen ein „C“ hätte vergeben werden müssen).

Tabelle 126: Beeinträchtigung / Gefährdungen Wendehals

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
210	Stoffeintrag aus der Atmosphäre	Risiko: hoch s. Code 400 und 440
290	Beunruhigung, Störung	Risiko: gering bis mittel die größeren Offenlandflächen werden von Erholungsuchenden begangen und Hunde freilaufen gelassen. Insgesamt erscheint der Wh allerdings deutlich störungstoleranter als etwa Heidelerche oder Wiedehopf.
351	Pestizide	Risiko: hoch Einsatz von Pestiziden beeinträchtigt insbesondere das Vorkommen von Nahrungstieren (Ameisen!).
400	Verbrachung	Risiko: gering bis mittel Ein hoher, geschlossener Kraut- oder Grasbewuchs beeinträchtigt die Habitateignung für den Wendehals.
410	Verbuschung	Risiko: mittel bis hoch Naturverjüngung der Waldbaumarten und anderer Gehölze entwerten bei entsprechendem Dichtstand Wendehalshabitate.
440	Überdüngung	Risiko: hoch

		Verschlechtert die Bedingungen für die Nahrungssuche
450	Fehlende Obstbaumpflege	Gefährdet das Vorkommen von Streuobstbeständen als wichtigem Bruthabitat
502	Aufforstung von Waldblößen	Risiko: mittel Da die Art geschlossenen Wald mit entsprechendem Dichtstand meidet, wirkt sich ein Rückgang an Freiflächen im Wald unmittelbar auf den Bestand der Art aus.

3.37.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 127: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wendehals

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Abweichend von der GDE, die den Erhaltungszustand des Wendehalses mit „B“ beurteilt hat, wird für das Monitoring diese Beurteilung auf „C“ herabgesetzt. Insgesamt hätte bei Beachtung der Vorgaben der Bewertungskriterien für die Art auch damals schon der Erhaltungszustand auf „C“ gesetzt werden müssen.

3.37.6 Schwellenwert

Der auf 5 Reviere festgesetzte Schwellenwert wird wahrscheinlich gerade eben noch erreicht.

3.37.7 Maßnahmen

Es wird verwiesen auf das Maßnahmenblatt „Wendehals“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland aus dem Jahr 2014, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.38 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: E	RL D: 3 ^B	RL H: 3	Bestand H: 500-600
--------------	--------	---------	----------------------	---------	--------------------

Tabelle 128: Wespenbussard: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.38.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Kartierung erfolgte auf ganzer Fläche entsprechend den Vorgaben. Um den Bruterfolg in die Bewertung des Erhaltungszustandes mit einfließen zu lassen, wurde wie schon anlässlich der GDE 2012 während der Begehungen des Gebietes im Vorfeld der eigentlichen Brutvogelkartierung eine Horstsuche und vor dem Ausfliegen der Jungvögel eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

3.38.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Als Bruthabitate wählt der Wespenbussard bevorzugt aufgelichtete, stark dimensionierte Laubwaldbestände in Waldrandnähe oder an einer Hangkante mit guter Thermik. Im VSG wurden auch mehrfach mittelstarke Laubwaldbestände als Horstrevier ausgewählt, wenn Waldrandnähe und aufgelockerter Bestandscharakter im Horstumfeld gegeben waren.

Lichte Waldaußen- und -innenränder, Heiden, Feuchtgebiete, Hecken- und Saumgesellschaften, obstbaumbestandene Wegraine und Streuobstbestände im Halboffenland stellen bevorzugte Nahrungshabitate dar. Auch dichte Nadelholzstangenhölzer werden gerne aufgesucht, sofern besonnte Rückegassen den Beutetieren des Wespenbussards (hier vor allem Wespen!) entsprechende Nistmöglichkeiten bieten. Diese essenziellen Lebensraumrequisiten kommen nach wie vor im Gebiet an vielen Stellen in guter Ausprägung vor.

Veränderungen der Habitatausstattung

Durch die forstliche Holznutzung sind im Vergleich zur GDE (2012) viele Altholzbestände weiter aufgelichtet worden, insgesamt gesehen ist die Ausstattung mit geeigneten Bruthabitaten aber noch als gut zu bezeichnen. Im Hinblick auf eine Auflichtung des Bruthabitats ist der Wespenbussard zudem recht tolerant. Dies mag auch dadurch begünstigt werden, dass der Horstbezug erst nach Laubaustrieb erfolgt und damit trotz schütterem Baumbestand noch ausreichend Deckung vorhanden ist.

Die zunehmende starke Intensivierung der Landwirtschaft und der weitgehende Verlust von blütenreichen Saumstrukturen an Wegerändern und Böschungen wirken sich auf das Nahrungsangebot dieses Nahrungsspezialisten (Wespen, Hummeln, Heuschrecken, Amphibien, Reptilien) allerdings negativ aus.

Die Habitatgröße erhält nach dem Bewertungsrahmen der VSW eine Einstufung nach „A“, Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume werden mit „B“ beurteilt, so dass der Parameter „Habitatqualität“, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, mit „B“ einzustufen ist.

3.38.3 Populationsgröße und -struktur

Populationsentwicklung

In der GDE (2012) wurden 23 Reviere (davon 4 Horstfunde) nachgewiesen, das Monitoring erbrachte 20 Reviere (davon 7 Horstfunde), wovon die meisten Nachweise im Norden gelangen, wie auch schon anlässlich der GDE 2012.

Der Gesamtbestand wird unter Berücksichtigung einer Dunkelziffer und der schweren Erfassbarkeit der Art auf 24-28 Paare festgesetzt (GDE 25 -28). Die Populationsgröße wird damit mit „A“ bewertet (GDE: A).

Die Bestandsveränderung wird mit „B“ beurteilt (Bestand gleichbleibend). Die Siedlungsdichte beträgt bezogen auf die Gesamtfläche des VSG 0,3–0,4 Reviere / 1000 ha potenziell besiedelbarem Habitattyp analog der Berechnung anlässlich der GDE, die eine Siedlungsdichte von 0,3-0,6 Rev. / 1000 ha ergab und wird im Anhalt an den Bewertungsrahmen mit „B“ bewertet.

Damit ergibt sich für den Parameter „Zustand der Population“, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, eine Gesamtbewertung nach „B“.

Bruterfolg

Brutnachweise wurden nur in 7 Fällen erbracht. Hierbei wurden bei 2 Horsten je 2 Jungvögel ermittelt, bei drei Horsten ist die Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel nicht bekannt.

Auf Grund der geringen Anzahl der gefundenen, besetzten Horste und der nicht bekannten Anzahl tatsächlich ausgeflogener Jungvögel ist die Ermittlung eines durchschnittlichen Bruterfolges bei der Art aktuell nicht sinnvoll.

3.38.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insgesamt gesehen ist das allgemeine Ausmaß der Beeinträchtigungen und Gefährdungen für die Art konstant geblieben. Die späte Ankunft, der meist kleine, gut mit grünem Laub getarnte Horst und die diskrete Lebensweise führen in der Regel dazu, dass die Art übersehen wird. Das beinhaltet nach wie vor die Gefahr, dass Horst oder Horstumgebung durch Holzeinschlag während der Vegetationszeit (!) beeinträchtigt werden. Bei einem Bucheneinschlag im Laub bereits im August sitzen die Jungvögel noch im Horst oder besitzen noch eine enge Horstbindung. Eine Störung kann auch durch Ansitzjagd im Horstbereich erfolgen.

Konkrete Störungen durch Holzernte oder Jagdbetrieb (Ansitzjagd) während der Fortpflanzungszeit sind im Monitoringzeitraum im VSG allerdings nicht bekannt geworden.

Zunehmend dürfte der Art auch die starke Intensivierung der Landwirtschaft und der weitgehende Verlust von blütenreichen Saumstrukturen an Wegerändern und Böschungen zu schaffen machen, die sich auf das Nahrungsangebot dieses Nahrungsspezialisten (Wespen, Hummeln, Heuschrecken, Frösche) negativ auswirken.

Habitatbezogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen, direkte anthropogene Beeinträchtigungen/Gefährdungen und Beeinträchtigungen/Gefährdungen im Umfeld werden mit „B“ bewertet.
Insgesamt wird der Parameter „Beeinträchtigungen/Gefährdungen“ mit „B“ beurteilt (GDE: C).

Tabelle 129: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Wespenbussard

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
350	Biozide	Risiko: hoch Durch den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden kommt es zu einer Verschlechterung im Nahrungshabitat
514	Altbäume in zu geringem Anteil vorhanden	Risiko: gering
515	Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten	Risiko: hoch Die größte Gefahr geht vom frühen Laubholzeinschlag im August aus.
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.

3.38.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand ist damit, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, insgesamt mit gut (B) zu bewerten.

Hinsichtlich der Bruthabitate ist mittelfristig von einem zufriedenstellenden bis guten Angebot auszugehen, negativ wird sich dagegen der Strukturwandel in der Landwirtschaft auswirken, wenn das Nahrungsangebot des Wespenbussards durch eine zunehmende Intensivierung und Strukturverarmung verringert wird.

Tabelle 130: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wespenbussard

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

3.38.6 Schwellenwert

Der in der GDE mit 25 Revieren angegebene Schwellenwert wurde überschritten.

3.38.7 Maßnahmenvorschläge

- **Erhalt /Entwicklung von Altholzbeständen**

Entwicklung von stark dimensionierten strukturreichen Laub- und Mischwaldbeständen ab BHD 50:

Bei der Bewirtschaftung sollte darauf hingewirkt werden, dass nicht gleichmäßig (Großschirmschlag) aufgelichtet wird, sondern eine stark wechselnde Nutzungsintensität ein Mosaik noch weitgehend geschlossener Bestände neben stark aufgelichteten oder weitgehend geräumten Bereichen schafft. Viel wesentlicher als das Flächenprozent der Altbestände ist für die maßgeblichen Arten deren Verteilung und Struktur.

- **Schutz von Horstbäumen**

Gesetzliche Artenschutzvorgaben sowie Vorgaben der Naturschutzleitlinie im Staatswald sehen den Schutz von Horstbäumen vor. Die Freistellung solcher Habitatbäume ist grundsätzlich zu vermeiden. In Bruthabitaten maßgeblicher Arten sollten grundsätzlich keine Fällungsmaßnahmen im Laubzustand erfolgen. Störungen von April bis September sollten unterlassen werden.

- **Erhalt von Altholz**

- o Soweit nicht bereits Schutzstatus als Naturwaldreservat oder Kernfläche besteht, sollten in Bereichen, in denen sich ein Mangel an Altholzbeständen abzeichnet, Altbestände nach Möglichkeit in dem Umfang gehalten werden, dass auf der gesamten Waldfläche ein Netz ausreichend dimensionierter Altbestände zur Verfügung steht. Dabei ist darauf zu achten, dass in diesen „Inselbeständen“ der Bestandscharakter ($B^{\circ} > 0,7$) erhalten bleibt. Ein lichter Schirm reicht dagegen für viele Artansprüche nicht aus. Auswahlkriterien für Bestände sind: Bestandsalter, Bestandsstruktur, Lage des Bestandes, Vogelarteninventar.
- o Einhaltung einer Horstschutzzone von 200m Radius um Horste bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstige Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von April bis September.
- o Der Bestandscharakter ist im 50m Radius um den Horst zu erhalten.

- **Extensivierung**

- o Erhalt / Entwicklung eines ausreichenden Anteils extensiv genutzter strukturreicher Grünlandbereiche, Streuobstanlagen, sowie strukturreicher Randsäume, ungedüngter Ackerrandstreifen und Bracheinseln
- o Erhalt / Entwicklung lichter Waldaußen- und -innenränder, Blößen, Mooren und Heiden

- **Windenergienutzung**

Verzicht auf den Bau von weiteren WEA innerhalb des VSG und sensibler Randbereiche.

3.39 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: E	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 500-700
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 131: Wiesenpieper: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

3.39.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte gemäß dem „Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al.2005) in den ART. Zufallsbeobachtungen außerhalb der ART wurden zur besseren Abschätzung mitaufgenommen.

Einschränkend ist zu sagen, dass die Beauftragung Mitte Mai 2019 lag und der Zeitpunkt in der fortgeschrittenen Balz- und Brutphase für den Wiesenpieper stattfand. Trotzdem konnten aufgrund der häufigen und langen Begehungen der Gebiete die Revierpaare in den ART vermutlich voll erfasst werden. Weiterhin erfolgte für alle Arten eine Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019.

3.39.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Habitatnutzung

Wiesenpieper brüten in frischem, magerem und weiträumig offenem Grünland. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind feuchte Böden mit mager-schütterer Vegetation zur Nahrungssuche aber auch deckungsreiche Gras- und Krautvegetation sowie Ansitzwarten.

Veränderungen der Habitatausstattung

Die essenziellen Lebensraumrequisiten kommen im VSG weiterhin nur an sehr wenigen Stellen in geeigneter Ausprägung vor. Eine wesentliche Änderung gegenüber der GDE ist nicht feststellbar. Lediglich Aufwertungsmaßnahmen in Teilbereichen von OF-ART 8 und OF-ART 9 wurden umgesetzt und sind positiv zu bewerten. Insgesamt fehlt der Art jedoch weiträumig günstiger Lebensraum. Auch in Teilbereichen des weitgehend noch günstigen Lebensraumes in OF-ART 9 sind Teilflächen bereits stark durch Hecken, Gebüsch, größere Ufergehölze durchsetzt. Hier ist eine Pflege zu wählen, die dem Biber ausreichend Winternahrung bieten kann, aber die offenen Wiesenhabitats nicht zu stark beeinträchtigt.

Zwar wäre der Parameter potenziell günstiger Lebensraum (Größe der Wiesenhabitate) mit über 75ha aufgrund der Größe des VSG mit „A“ zu bewerten, doch sind die weiteren Kriterien wie artspezifische Habitatstrukturen und Anordnung der Teillebensräume aufgrund der ungünstigen Gesamtstruktur der Wiesenhabitate und der intensiven Bewirtschaftung schlecht (C).

Insgesamt ist die Ausstattung geeigneter Habitate weiterhin nur kleinflächig günstig. Aus diesen Gründen wird der Aspekt „Habitatqualität“ wie bereits in der GDE mit „C“ bewertet.

3.39.3 Populationsgröße und -struktur

Im Vergleich zur GDE hat der Bestand um über 30% abgenommen. Die Abnahme dürfte ohne Berücksichtigung von OF-ART 9 nochmals höher ausfallen, da der Bestand dort „nur“ um etwa 20% gesunken ist, jedoch in OL-ART 3 komplett weggebrochen ist und sich in OL-ART 8 halbiert hat.

Der Bestand könnte sich insgesamt im VSG demzufolge sogar halbiert haben. OF-ART 9 stellt weiterhin den wertvollsten Lebensraum für die Art dar. Hierbei handelt es sich um besonders wertvolles Nasswiesen/Feuchtgrünland im Bereich der Lüderau, wo neuerdings auch Biber und Weißstorch vorkommen. Die Verteilung auf die einzelnen ART ist folgende:

Tabelle 132: Reviere Wiesenpieper in den ART

ART-Nr.	Bestand GDE Reviere	Bestand Monitoring Reviere	Veränderung %
OL-1	0	0	-
OL-2	0	0	-
OL-3	2	0	-100%
OL-4	0	0	-
OL-5	0	0	-
OL-6	0	0	-
OL-7	0	0	-
OL-8	4	2	-50%
OL-9	9	7	-22%
W-9	0	1	um 1 erhöht
Gesamt	15	10	-33%

Als neues Revier konnte der Wiesenpieper im NSG „Breungeshainer Heide“ nachgewiesen werden.

In der GDE wird angenommen, dass eine Übertragung der Ergebnisse der OL-ART und eine Hochrechnung auf 30.000 ha zu einer fehlerhaft hohen Revierpaaranzahl führen würde, der Wert wurde daher nochmals halbiert und das Gebietspotenzial wurde mit 40-75 Revieren angegeben.

Nach Einschätzung des Verfassers dürfte der Wiesenpieper in dieser Stärke nicht mehr vorkommen. Bestätigt wird dies durch das Fehlen der Art in OL-ART 3 und der

Halbierung des Bestands in OL-ART 8. Somit ist kaum eine nennenswerte Population vorhanden, die suboptimale Bereiche bzw. auch Bereiche außerhalb von Kernhabitaten besiedeln kann. Lediglich in besonders günstigen und optimierten Lebensräumen, wie den spezifisch im Rahmen des Wiesenbrüterprogramms bewirtschafteten bzw. gepflegten 80 ha der Lüderaue in OL-ART 9, kommt die Art noch in beinahe gleichbleibender Dichte vor. Auch der neue Nachweis in Wald-ART 9 kann auf den Konflikt des immer nahrungsärmeren Offenlandes hindeuten und ist ähnlich wie beim Neuntöter zu beurteilen.

Geht man davon aus, dass sich der Bestand nochmals halbiert haben dürfte, so kommen derzeit nicht mehr als 20-40 Reviere des Wiesenpiepers im VSG vor. Nach dem Bewertungsrahmen wäre die Populationsgröße aufgrund der schwierigen Schätzung immer noch mit „B“ anzugeben, wegen der starken Bestandsabnahme die Bestandsveränderung mit „C“, so dass auch der Zustand der Population insgesamt mit „C“ beurteilt werden muss (GDE: B).

Weiterhin wurden noch über 140 Daten zwischen 2012 und 2019 gesichtet, auch hier sind die häufigsten Gebietsmeldungen von Sichtbeobachtungen, Verhören und Angaben zu Revieren im Bereich Freiensteinau, Grebenhain, Bierstein und Schotten. M. Jäger (schriftl. Mitt.) gibt für den Bereich Crainfeld, Grebenhain und Vaitshain 10 Brutpaare an; im Bereich Bermuthshain/NSG-Duttelswiese waren es in 2019 nochmals 4 BP. Die Probefläche OL-ART 9 stellt nur einen Teil dieser Gebietskulisse dar. Bei Bierstein gelangen im Bereich Molkenwiesen die höchsten Gastvogelangaben mit 60 Ind. zur Art.

3.39.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 133: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Wiesenpieper

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
102	Vorrücken der Bebauung	Risiko: mittel-hoch, nordwestlich Crainfeld wurden neue Wohnhäuser in Wiesenhabitate gebaut, der Puffer für die Reviere geht somit verloren. Nahrungshabitate werden reduziert. Scheibenanflug und freilaufende Hauskatzen, Hunde, Bewegungsunruhe können sich erheblich negativ auswirken.
110	Verkehr	Risiko: gering-mittel, z.B. in OL-ART 9 kreuzt die L3178 Kernhabitate der Lüderaue.
120	Freileitungen	Risiko: mittel, Kollisionsrisiko insbesondere im Bereich unmittelbarer Reviere/Funktionsräume
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: hoch, da die Art auch auf Feuchtwiesen angewiesen ist.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.

227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Strukturreichtum (Feldraine, Stauden)
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, der Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate), die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.
370/ 410	Pflegerückstand Verbuschung	Risiko: hoch-sehr hoch, als Bewohner des weitgehenden Offenlandes wirkt sich eine zu starke Verbuschung von Grünlandflächen nachteilig auf die Revierpaardichte aus. Zumindest in den Wiesenbrüterbereichen sollten Gebüsche und Bäume umfangreich reduziert werden. Vertikale Strukturen sollten nicht über 1-2% des Flächenanteils liegen.
426/ 430 432 900	Mahdtechnik/ Silageschnitt/ Mahd zur Reproduktionszeit Mahd von Wegerändern	Risiko: hoch bis sehr hoch, frühe und häufige Mahden verringern das Nahrungsangebot und können den Verlust der Brut bedeuten. Der Einsatz des üblichen Kreiselmähwerks reduziert zudem die Insektenbiomasse, wo möglich sollte mit Balkenmähern gearbeitet werden. Mahd des wegebegleitenden Banketts kann, wie in der Lüderau bei Crainfeld beobachtet, Bruten erheblich gefährden. Zudem verringert es die Nahrungsverfügbarkeit.
672	Störung durch Haustiere/ Prädation	Risiko: mittel und abhängig von der Nähe der Siedlung und freilaufender Hauskatzen und Hunde. Der Konflikt liegt sicher häufiger als beobachtet vor. Im Bereich der Lüderau wurden mehrfach streunende Hauskatzen und Hunde auch in den Wiesen beobachtet.

Wie bei allen Wiesenbrüterarten stellen frühe und häufige Mahdtermine sowie generelle Intensivierungsprozesse (Biozideinsatz, Düngung auch aus der Luft, hoher Viehbesatz) die stärksten Konflikte für die Ansiedlung und den Bruterfolg des Wiesenpiepers dar.

Da die direkten anthropogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die habitatbezogenen Beeinträchtigungen und die Beeinträchtigungen im Umfeld und im VSG flächig auftreten, werden sie mit „C“ bewertet.

Damit erfolgt eine gleichbleibende Gesamteinstufung nach „C“ wie bereits in der GDE.

3.39.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 134: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Wiesenpieper

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Habitatqualität			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Wiesenpiepers im VSG ist, wie schon anlässlich der GDE, mit „C“ zu bewerten.

3.39.6 Schwellenwert

Der Schwellenwert wurde in der GDE mit 80 Revieren festgelegt, der vermutlich in 2019 bereits deutlich unterschritten wurde, da ART 9 nicht als repräsentativ anzusehen ist, sondern weitgehend ein besonders günstiger Lebensraum aufgrund des gezielten Managements für Wiesenbrüter und aufgrund der überschwemmten Wiesenareale durch den Biber darstellt.

Demzufolge sind dringend umfangreiche Maßnahmen zur Förderung der Art einzuleiten.

3.39.7 Maßnahmenvorschläge

Diese ergeben sich auch aus der Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Weitere Optimierungsmaßnahmen auch im Bereich ART 9 wären möglich. So kommen im Hangbereich der Lüderaue noch Ackerflächen (Getreideanbau in 2019) vor, die bei Umwandlung in extensives Grünland ein weiteres Revierpotenzial für die Art sowie für das Braunkehlchen bieten würden.
- Wiedervernässungsmaßnahmen im Bereich von Bachauekomplexen (Feuchtwiesen) und Ansiedlung des Bibers, wo immer möglich.
- Rückbau von Drainagen und aktive Wiesenvernässung
- Zu erhalten sind die Reste extensiv genutztes Feuchtgrünland sowie blütenreiche Wegeränder, Gräben und Böschungen mit vielen Insekten.
- Der Erhalt und die Mehrung von beweidetem Extensivgrünland sind großflächig zu fördern.
- Verzicht auf Biozide, Mineraldünger und Gülle
- Reduktion des Einsatzes veterinärmedizinischer Produkte in der Viehhaltung, da diese langlebigen Produkte sich negativ auf die Insektenbiomasse im Grünland

auswirken. Behandlung des Viehs nur in Stallhaltung und Entsorgung des Dungs/Gülle bis drei Tage nach chemischer Behandlung des Viehs mit derartigen Produkten.

- Deutliche Reduktion von Bäumen, Gebüschgruppen und Hecken im Bereich der Kernhabitate und optimaler Lebensraumkomplexe, ausgenommen sind Vorkommen des Raubwürgers sowie Erhalt des Winterfutters für den Biber beim Vorkommen von Familienbauen.
- Anlage von Heckenstrukturen parallel zum Fahrbahnrand im Bereich von Funktionsräumen, die über Landstraßen führen, um das Kollisionsrisiko zu senken.
- Verzicht auf Mahd, falls unumgänglich, erst nach der ersten Brut und nicht vor Mitte Juli. Nur mosaikartig, keine flächenhafte Mahd. Nur bei starkwüchsigen Flächen Ausmagerung und Mahd bereits Anfang Juli möglich. Maximal einschürige Flächen, bei mageren Böden nicht vor September und immer mosaikartig. Gräben und Hochstaudenfluren nicht vor September und nur einseitig oder abschnittsweise mähen. Kein Mulchen. Optimal 0,5 GVE/ha als Umtriebsweide.
- In verifizierten Brutgebieten bzw auch in potenziell geeigneten Gebieten sollte eine Leinenpflicht für freilaufende Hunde eingeführt und durchgesetzt werden sowie ein Verbot von freilaufenden Hauskatzen.
- Es wird auf das Maßnahmenblatt „Wiesenpieper“ der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (2015) verwiesen, abrufbar unter <http://www.vswffm.de>.

3.39.8 Exkurs zu den Maßnahmen für den Wiesenpieper

Angaben zur landesweiten Bedeutung des Wiesenpieper-Vorkommens im VSG-Vogelsberg und eine erste Kontrolle der Wirksamkeit von Maßnahmen wurden zuletzt von der Vogelschutzwarte im Juli 2018 veröffentlicht: WICHMANN, L. & BAUSCHMANN, G. (2018): Beurteilung der Wirksamkeit von Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der AHK Braunkehlchen und Wiesenpieper in der Gemeinde Grebenhain (Vogelsbergkreis). - Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; 99 S.

Nach Meinung der Verfasser des Monitoringberichts wird der Erhalt der Art, neben der Grundvoraussetzung, dem politischen und behördlichen Willen, für die Art auch Maßnahmen umzusetzen, noch von zwei Faktoren entscheidend bestimmt. Dies betrifft neben dem zeitlichen Aspekt den tatsächlich besiedelbaren Lebensraum in ausreichender Ausprägung und in räumlich-funktionaler Nähe, zumindest mit vorhandenen Trittsteinbiotopen, wiederherzustellen.

Die Mehrheit aller Brutvogelarten, vor allem ziehende Kleinvogelarten, können nicht dauerhaft in kleinen insulären Lebensräumen geschützt werden. Die wenigen Restvorkommen des Wiesenpiepers, die sich hauptsächlich im Raum Grebenhain auf einer Fläche von etwas mehr als 600 ha konzentrieren, müssen neben sofortigen Stützungsmaßnahmen auch umfangreiche Maßnahmen in weiteren Bereichen, wie z.B. bei Ilbeshausen-Hochwaldhausen, erfahren. Die Suchraumkulisse sollte sämtliche Flächen mit dem Vorkommen oder dem Entwicklungspotential hin zu feuchtem

Extensivgrünland im Bereich der Bachaue, aber auch des meist flachhügelig ansteigenden Umfeldes mit der Entwicklung zu Extensivgrünland, in einer Ausprägung von 10.000 ha in für die Art optimal gestalteter und bewirtschafteter Lebensräume beinhalten. Essentielle Lebensraumparameter sind in ausreichendem Umfang innerhalb dieser Flächen mosaikartig zu gestalten.

Bei zeitnaher (1-3 Jahre) Umsetzung dieser Maßnahmen besteht die berechtigte Hoffnung, die Art nicht nur noch eine Zeit lang auf niedrigem Niveau zu halten oder vor dem Erlöschen zu bewahren, sondern auch den Schwellenwert von 80 Revieren wieder zu erreichen und die Art somit in einen günstigen EHZ zu überführen.

3.40 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

VSRL: Art.4(2)	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 300-550
----------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 135: Zwergtaucher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

3.40.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte an allen geeigneten Gewässerflächen nach Maßgabe des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005).

3.40.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Zwergtaucher bevorzugt als Brutbiotop flache, krautreiche Stillgewässer, auch kleine Waldteiche mit zur Brutzeit konstantem Wasserspiegel zur Anlage seiner Schwimmnester.

Die potenziellen Brutgewässer der Art unterliegen im VSG „Vogelsberg“ in aller Regel keiner Nutzung und scheinen dem Zwergtaucher eine gute bis sehr gute Nahrungsbasis zu bieten.

3.40.3 Populationsgröße und -struktur

An den begangenen Gewässern wurden 6 Brutpaare festgestellt (je 2 BP am NSG „Forellenteiche“, am NSG „Schalksbachteiche“ sowie am Reichloser Teich). Bei den Kartierungen der GDE gab es lediglich 2 Nachweise im VSG.

Eine ornitho-Datenrecherche für das Mooser Teichgebiet ergab für die Jahre 2016-2019 einen durchschnittlichen Bestand von 5-7 Revieren, wobei das Hauptbrutgewässer, der Ober-Mooser-Teich durch eine durchgeführte Sommerung im Brutjahr 2019 nicht zur Verfügung stand.

Weitere Hinweise liegen für das NSG „Reichloser Teich“ vor, so dass wie in der GDE von einer Populationsgröße von 10-15 Brutpaaren ausgegangen wird (A). Die Bestandsveränderung wird mit „B“ bewertet, so dass insgesamt der Parameter „Zustand der Population“ wie in der GDE mit „B“ beurteilt wird.

3.40.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Tabelle 136: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Zwergtaucher

Code	Art der Beeinträchtigung/ Gefährdung	Bemerkung/ Bewertung
290	Beunruhigung/Störung	Risiko: mittel
601	Wassersport	Risiko: mittel, nur am Niedermooser Teich
613	Badebetrieb	Risiko: mittel, nur am Niedermooser Teich

Es bestehen nur unwesentliche habitatbezogene Beeinträchtigungen („B“) und direkte anthropogene Beeinträchtigungen treten im SPA und in dessen Umfeld nur in geringem Umfang auf („B“), so dass insgesamt der Parameter „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ mit „B“ beurteilt wird.

3.40.5 Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 137: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Zwergtaucher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Habitatqualität		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der Erhaltungszustand des Zwergtauchers wird wie in der GDE mit „B“ bewertet.

3.40.6 Schwellenwert

Da im Jahr 2019 der abgelassene Obermooser Teich zur Brut nicht zur Verfügung stand, das Mooser Teichgebiet aber durchschnittlich 7-10 Brutpaare aufweist, wird der anlässlich der GDE festgelegte Schwellenwert von 10 Revieren in den kommenden Jahren wahrscheinlich wieder überschritten.

3.40.7 Maßnahmenvorschläge

-Entfällt -

Teil B: Zug- und Rastvogelarten VSRL Art.4 (2)

Die Bewertung erfolgte im Rahmen einer Datenrecherche. Eine Datenrecherche erfolgte somit unter Einsicht öffentlich zugänglicher Medien (Internetrecherche), bei Ornitho.de und Naturgucker.de sowie veröffentlichter Gutachten, z.B. zum Windenergie-Flächennutzungsplan der Kreisstadt Lauterbach durch den Verfasser.

Weiterhin erfolgten telefonische und schriftliche Anfragen von Daten und Erkenntnissen zum Gebiet bei den Verfassern bekannter oder von Dritten benannter Ornithologen, die über Beobachtungen aus dem Gebiet verfügen oder über die viele Informationen zusammen laufen. Dies erfolgte bei den Personen Maik Sommerhage, Manfred Jäger, Axel Rockel, Thilo Stork, Malte Georg und Michael Schier. Bis auf zwei Personen, veröffentlichen alle ihr Daten unter einer der o.g. Plattformen.

Weiterhin erfolgte, wie bei den Brutvogelarten auch, eine Einsicht der Landesdatenbank sowie diverser Veröffentlichungen, vor allem der VSW zu Artenhilfskonzepten oder des NABU-LV zu Wiesenbrüterprogrammen und einem Monitoringbericht 2017 zu Teilbereichen des VSG und einzelner ausgewählter Arten.

Nicht bearbeitet wird der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) als häufiger Durchzügler, da für diese Art keine weiterführenden Maßnahmen, wie beim Rotmilan, Schwarzmilan und Schwarzstorch beschrieben, erforderlich werden und der Zug flächig über Deutschland stattfindet und die hohen Zugzahlen keine Besonderheit im VSG darstellen.

Auch die Wasserralle (*Rallus aquaticus*) wird trotz regelmäßiger Vorkommen nicht näher beschrieben, da keine Maßnahmen erforderlich werden oder greifen könnten. Die Art taucht flächig während des Frühjahrs- und Herbstzuges meist in Einzelindividuen an Bachläufen auf und verweilt über Tage bis Wochen im Bereich der Fließgewässer. Dies konnte vom Verfasser über Fotofallenmonitorings auch im VSG (Lauterbach, Allmenrod) nachgewiesen werden und kann ebenfalls bundesweit, insbesondere für Mittelgebirgsräume angenommen werden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass gerade bei den Gastvogelarten häufig kaum Handlungsspielraum im Sinne von Hilfsmaßnahmen für einzelne Arten in einem VSG umgesetzt werden können. Dies betrifft hier insbesondere die Limikolen, aber auch Greifvögel oder zahlreiche Singvögel, denen nicht oder nur eingeschränkt mit Maßnahmen geholfen werden kann. Allerdings ist davon auszugehen, dass von den biotopverbessernden Maßnahmen, die für die Brutvogelarten des VSG „Vogelsberg“ vorgeschlagen werden, auch die Zug- und Rastvogelarten profitieren können. Der Bestandsrückgang ist dann auch eher in geringen Reproduktionsraten in den Brutgebieten und schlechten Überlebensraten in den Überwinterungsgebieten zu suchen oder/und weiträumig anzusehen, wie für die Mortalitätserhöhung durch Kollision mit Windenergieanlagen, Freileitungen, Glasfassaden oder/und im Straßen- und Schienenverkehr. Weiterhin ist für einige Arten die nicht unerhebliche und ebenfalls anthropogen bedingte Tötung zum Verzehr oder als Trophäe durch Netzfang und Bejagung in den Zug- und Überwinterungsgebieten zu sehen.

Nachfolgende Arten, die als seltene Durchzügler, i.d.R. ohne Rast oder als Irrgäste anzusehen sind und keine signifikanten Bestände im Vogelschutzgebiet aufweisen, werden nicht näher bearbeitet. Auch für einige Standvogelarten oder Teilzieher wie z.B. Hohltaube und Dohle, die zwar mit hohen Beständen im VSG angetroffen werden können, gleiches jedoch auch für Flächen außerhalb gilt, werden ebenfalls nicht näher

bearbeitet. Der Vollständigkeit halber werden diese Arten, da Arten der Vogelschutzrichtlinie (Zugvögel) oder gefährdete Arten der Roten Listen, hier aufgeführt. Bei zukünftig positiver Entwicklung und somit regelmäßigem Nachweis und höheren Beständen sind auch diese Arten näher zu betrachten und ggf. Maßnahmen zu benennen und umzusetzen.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)
Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
Blässhuhn (*Fulica atra*)
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
Dohle (*Coloeus monedula*)
Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)
Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
Hohltaube (*Columba oenas*)
Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis squatarola*)
Kolbenente (*Netta rufina*)
Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
Mittelsäger (*Mergus serrator*)
Neuntöter (*Lanius collurio*)
Ohrentaucher (*Podiceps auritus*)
Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)
Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)
Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
Seidenreiher (*Egretta garzetta*)
Singschwan (*Cygnus cygnus*)
Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)
Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
Wachtel (*Riparia riparia*)
Wachtelkönig (*Crex crex*)
Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybrida*)
Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*)
Wendehals (*Jynx torquilla*)
Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
Wiedehopf (*Upupa epops*)
Zwergschnepfe (*Lymnocyrtus minimus*)

Bei Arten, die auch als Brutvögel in Hessen auftreten oder auftreten können, erfolgt die Darstellung der Bestands- und Schutzkategorien wie bei den Brutvogelarten, ansonsten wird nur die Einstufung in der VSRL sowie der SPEC-Status und ggf. die Gefährdungskategorie bei einer in Deutschland brütenden Art angegeben.

Die Einschätzung zu einzelnen im VSG wirksamen Gefährdungsursachen, insbesondere den anthropogen bedingten, erfolgt aufgrund der Erkenntnisse vor Ort sowie der Einteilung nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2016.

Einstufung der Häufigkeit und der Signifikanz (in Anlehnung an die GDE)

Für die Bewertung des Zustandes der Population sind Angaben zur Häufigkeit zu ermitteln. Da die einzelnen Arten – wie auch das VSG selbst – eine sehr große Dynamik zeigen, muss angelehnt an SUDMANN et al. (2006) im Rahmen eines ersten Schrittes geprüft werden, welche Arten überhaupt signifikante Bestände aufweisen und das VSG regelmäßig nutzen. Hierzu müssen folgende Aspekte beachtet werden:

- **Regelmäßigkeit:** Dieser Aspekt ist üblicherweise gegeben, wenn eine Art alljährlich, zumindest aber in der Mehrzahl der Jahre (im vorliegenden Betrachtungszeitraum also in mindestens zwei von drei bzw. drei von fünf Jahren) im Gebiet vorkommt und ist als das primär entscheidende Kriterium zu Grunde zu legen. Ergänzend sollten noch folgende Aspekte betrachtet werden:
- **Verweildauer:** Arten, die ein Gebiet längere Zeit oder in höherer Anzahl nutzen. Hingegen können Arten, die ein Gebiet fast immer nur ganz sporadisch auf dem Durchzug nutzen und keine besondere Bindung dazu aufweisen, nicht als maßgebliche Arten bezeichnet werden (gilt in der Regel für schnell durchziehende Langstreckenzieher, häufig Kleinvögel)
- **Nutzungsintensität:** Arten bzw. Vögel, die üblicherweise nur über ein Gebiet hinweg ziehen, ohne es als Rast- oder Nahrungsgebiet zu nutzen, besitzen keine Bindung zum Gebiet und dürfen daher ebenfalls nicht als maßgebliche Arten eines VSG bezeichnet werden (z. B. Kormoran-, Kranich- oder Greifvogeldurchzug ohne Rast)
- **Rastbestandsgröße:** Nicht jeder Rastbestand einer Vogelart in einem Gebiet ist als signifikant zu werten. Gerade häufige Arten verteilen sich in der Landschaft und nutzen sie mitunter flächendeckend. Deshalb werden Rastbestände erst ab einer gewissen Mindestgröße als signifikant für ein VSG angesehen und nur Arten, die diese Signifikanzschwelle überschreiten gelten als maßgeblich für dieses Gebiet. Die Signifikanzschwellen sind den Bewertungsrahmen bzw. SUDMANN et al. (2006) für Wasservogelarten zu entnehmen. Für alle weiteren, nicht in SUDMANN et al. (2006) bearbeiteten Arten werden die hier erwähnten Kriterien unter Anlehnung der in SUDMANN et al. (2006) dargestellten Vorgehensweise angewendet
- **Meldepflichtige Arten in Hessen:** Sehr selten in Hessen auftretende Arten sind der Avifaunistischen Kommission (AKH) zu melden, zu dokumentieren und müssen von ihr anerkannt werden. In manchen Fällen werden Beobachtungen dieser Arten – auch aus dem VSG – jedoch nicht dokumentiert und gelten demnach im wissenschaftlichen Sinne nicht als zitierfähig. Unabhängig davon, ob diese Beobachtungen dokumentiert oder nicht dokumentiert wurden und „Seltenheiten“ besonders im Mittelpunkt stehen, muss im Regelfall aber davon ausgegangen werden, dass alle meldepflichtigen Arten in Hessen so selten sind

und nur mit kurzer Verweildauer in Hessen – und somit auch im VSG – auftreten, dass sie als nicht signifikant im Sinne der VSRL zu betrachten sind

Für alle Arten mit nicht signifikanten Beständen wurden keine weiteren Angaben benötigt, da für diese Arten eine Bewertung entfällt. Für alle weiteren Arten mit signifikantem Bestand muss jedoch eine Angabe der Häufigkeit erfolgen. Hierzu wurden die Jahresmaxima zu Grunde gelegt. Dabei werden räumlich voneinander getrennte Beobachtungen aufgrund der großen Mobilität von Rastvogelarten nur dann addiert, wenn sie aus unterschiedlichen Regionen stammen (z. B. bei weit voneinander entfernt gelegenen Gewässern oder bei unterschiedlichen Offenlandbereichen). Damit dürfte zwar bei einigen Arten der tatsächlich vorhandene Gesamtbestand leicht unterschätzt werden (z. B. durchziehende Limikolen); aufgrund der üblicherweise gegebenen Korrelation zwischen Maxima und Gesamtbestand (vgl. Erläuterungen in SUDMANN et al. 2006) ist damit aber trotzdem ein realistischer und systematisch vergleichbares Maß gegeben

Als Wert für die Populationsgröße wird der Median im Betrachtungszeitraum zu Grunde gelegt, soweit Daten aus mehreren Jahren vorliegen. Bei Arten mit tendenziell gleichbleibenden Beständen entspricht dieser Wert in etwa dem aktuellen Bestand und gleichzeitig auch dem Gebietspotenzial.

Es wurden alle Gastvogelarten bearbeitet, die signifikante Bestände aufweisen. Weiterhin wird der europäische Gefährdungsstatus (SPEC) gemäß BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004) dargestellt. Hier gilt:

- SPEC 1: > 50 % des Weltbestandes sind auf Europa konzentriert und die Art ist global gefährdet
- SPEC 2: > 50 % des Weltbestandes sind auf Europa konzentriert und zeigen in Europa eine negative Bestandsentwicklung bzw. einen ungünstigen Erhaltungszustand
- SPEC 3: Arten mit negativer Bestandsentwicklung oder einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa, deren Verbreitung aber nicht auf Europa konzentriert ist.

Datenbasis

Hierzu fand eine ausführliche Datenrecherche statt, bei der alle relevanten Quellen – je nach Datenlage – im Zeitraum der letzten acht Jahre gesichtet und ausgewertet wurden.

- Ergänzende Internetrecherche sowie Daten ornitho.de und naturgucker.de
- Datensammlung der VSW

Da die meisten in der VO genannten Rastvogel zu großen Teilen im Mooser Teichgebiet anzutreffen sind, kann die Datenqualität insgesamt als recht gut bezeichnet werden.

Beschreibung der artspezifischen Habitate

Aufgrund der großen Mobilität sowie des zeitlich und räumlich sehr flexiblen Auftretens von Gastvögeln, ist es häufig sehr schwierig, die Qualität der Habitate für diese Arten zu

bewerten. Da sich die Habitatqualitäten letztlich unmittelbar in der Höhe der Rastbestände und ihrer Verweildauer widerspiegeln, entfällt ihre Bewertung als eigenständige Komponente (vgl. SUDMANN et al. 2007). In den Bewertungsrahmen sind daher auch keine Kriterien für die Habitatqualität genannt.

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigungen und Störungen

In den einzelnen Artkapiteln werden die Gefährdungen (bzw. Gefährdungskomplexe) in grob zusammengefasster Form stichpunktartig dargestellt. Desweiteren erfolgt eine situationsbezogene Einschätzung, ob die genannten Beeinträchtigungen in ihrer Auswirkung im VSG als „wesentlich“ oder nur als vergleichsweise gering, und somit als „nicht wesentlich“ einzustufen sind. Die Einschätzung zu einzelnen im VSG wirksamen Gefährdungsursachen, insbesondere den anthropogen bedingten, erfolgt aufgrund der Erkenntnisse vor Ort sowie der Einteilung nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2016. Im Hinblick auf die Gastvogelarten, die fast ausschließlich Gewässer- und Offenlandarten betreffen, sind vor allem drei Faktorenkomplexe wesentlich, die im Folgenden kurz erläutert werden sollen:

- **Störungen** (ggf. auch im Umfeld): Störungen werden insbesondere im Bereich von Gewässern vor allem durch Freizeitnutzung aller Art ausgelöst. Weiterhin kommt es auch in der weiträumigen Agrarlandschaft zunehmend zu Störungen durch Erholungssuchende aller Art. Punktuell und zeitweise kann es auch durch Jagd zu Störungen kommen. Bei Vogelarten mit großem Aktionsradius sind auch vorhandene Störungen außerhalb des VSG zu berücksichtigen (vgl. Bewertungsrahmen „Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Umfeld“), sofern sie als relevant zu betrachten sind
- **Zu niedrige Wasserstände:** Zwar gibt es im VSG nur wenige geeignete größere Wasserflächen und Feuchtgebiete, die als Rasthabitat von feuchtgebietsgebundene Arten (vor allem Wasservögel, Limikolen, Schreitvögel) genutzt werden können. Jedoch gibt es eine Vielzahl kleiner bis mittlerer Fließgewässer und ihre Auen, die bei naturnaher Ausprägung geeignete Rastflächen zur Verfügung stellen könnten, sofern sie einen naturnahen Wasserhaushalt aufweisen würden. Dies ist jedoch in vielen Fällen durch Gewässerverbau und Grundwasserabsenkung insbesondere während niederschlagsarmer Perioden kaum noch gewährleistet
- **Windenergieanlagen und Freileitungen:** An technischen Anlagen kann es darüber hinaus zu Meideffekten, zu einem Anflugrisiko oder zu Stromschlag (letzteres nur bei unzureichend gesicherten Mittelspannungsleitungen) kommen.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgte nach den Bewertungsrahmen der VSW (2010). Weiterhin ist zu beachten, dass sich die in den Bewertungsrahmen angegebenen Werte (bei systematischer Datenbasis) gemäß SUDMANN et al. 2006 auf regelmäßig vorkommende Anzahlen bezieht und somit der Wert zu betrachten ist, der „in der Mehrzahl der Jahre“ erreicht wird (= Median im Betrachtungszeitraum). Für die

anderen Arten beziehen sich die Werte jedoch auf das Maximum der vorkommenden Anzahlen.

Im Gegensatz zu den Brutvögeln sind für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Gastvögel somit nur zwei Kriterien („Population“ und „Beeinträchtigungen und Störungen“) zu betrachten. Sofern der daraus resultierende Gesamtwert zwischen zwei Bewertungsstufen zu liegen kommt, wird, wie üblich, im konservativen Ansatz jeweils der ungünstigere Wert angenommen und der Bewertung zu Grunde gelegt.

Definition des Schwellenwertes

Der Schwellenwert stellt denjenigen Wert dar, der den Grenzwert zwischen einem guten (B) und einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand (C) definiert. Da der Erhaltungszustand jedoch nicht nur alleine anhand des Bestandes, sondern auch anhand weiterer Kriterien definiert wird, stellt der Schwellenwert nur eine pragmatische Näherung dar, die sich alleine auf den Bestand der Population bezieht. Ohne systematische und standardisierte Erfassungen sind Schwellenwerte jedoch nur bedingt aussagekräftig. Dies gilt insbesondere für die Gastvogelarten im VSG, zumal hier – mit Ausnahme der Vogelsbergteiche – nur wenig Datenmaterial vorliegt. Darüber hinaus sind auch die Daten von den Vogelsbergteichen nicht systematisch erhoben worden, auch wenn hier eine recht hohe Beobachtungsintensität gegeben ist.

Bei Arten, die sich im guten oder sehr guten Erhaltungszustand befinden und für die mehrjährige Daten vorliegen, wird als Schwellenwert im Regelfall der Median der Jahre 2012 bis 2019 benutzt. Der Median besitzt gegenüber dem Durchschnittswert den Vorteil, dass Extremwerte besser abgepuffert werden und er somit einen realistischeren „Mittelwert“ abbildet. Zudem muss auch aus rein statistischen Gründen bei ungleichen Verteilungen – bei denen es sich in der Freilandökologie immer handelt – der Median benutzt werden.

Bei Arten im schlechten Erhaltungszustand (C) und abnehmenden Beständen wird als Schwellenwert im Regelfall der höchste Wert der Jahre 2012 bis 2019 benutzt, auch wenn es sich bei den Maximalwerten um sporadisch auftretende Ausnahmeereignisse handeln kann.

Je nach Größenklasse werden die Werte (hier die Anzahl der Individuen) im Regelfall auf „5“, „10“, „50“ oder „100“ etc. gerundet, um eine pragmatisch handhabbare Zahl zu haben.

Dabei werden bei Arten, die nicht alljährlich auftreten, bei der Ermittlung des Medians als Grundlage des Schwellenwertes nur die Jahre mit Anwesenheit berücksichtigt, da es sich bei den Jahren ohne Nachweis häufig um Kartierungslücken handelt. Liegt der Median zwischen zwei Werten (bei gerader Anzahl von betrachteten Jahren) wird der höhere Wert genommen.

Bei den Gastvögeln ist jedoch zu beachten, dass es bei einigen Arten grundsätzlich schwierig ist, aussagekräftige Schwellenwerte zu definieren, die alleine auf der Bestandsgröße beruhen. Dies betrifft vor allem Arten, die nur in geringer Anzahl und zudem nur kurzfristig im VSG rasten, bei denen jedoch über einen längeren Zeitraum hinweg immer wieder andere Exemplare auftreten (z. B. Fischadler). Die beobachtete Anzahl bzw. Maxima werden dabei von vielen externen und auch zufälligen Komponenten gesteuert, so dass daraus im Regelfall keine aussagekräftigen Schwellenwerte abzuleiten sind. Aussagekräftige Schwellenwerte können somit nur für diejenigen Arten ermittelt werden, die sich längere Zeit in artspezifisch vergleichsweise

hohen Beständen im VSG aufhalten. Für die restlichen Arten werden ebenfalls Schwellenwerte definiert, soweit möglich, jedoch vor allem, um den formalen Erfordernissen zu genügen.

3.41 Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

VSRL: Art.4 (2)	SPEC: 3	RL D: 1
--------------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Diese Art wurde gemäß GDE zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 1-3 Ind. angetroffen.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 1-5 Ind. angesetzt.

Bei einer Datenrecherche im Zeitraum 2012 bis 2019 kamen 31 Datensätze zur Auswertung. Die Art wurde bis auf zwei Meldungen (Birkweiher, Nonnenroth) in 2014 fast ausschließlich und regelmäßig während der Frühjahrs- und Herbstzugphase im NSG Ober-Mooser-Teich mit meist Einzeltieren, aber auch bis zu 10 Individuen nachgewiesen. Der Median lag bei 2 Ind., somit kann die Population auch weiterhin mit 1-5 Ind. als gleichbleibend angenommen werden.

Anhand der relevanten Parameter (Stetigkeit und Individuenzahl) wird der „Zustand der Population“ als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt.
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Inwiefern sich Freileitungen und Windenergieanlagen in den Funktionsräumen der Arten befinden, kann im Monitoring nicht abschließend geklärt werden. Hierfür bedürfte es spezifischer Untersuchungen. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 ist von einer hohen Gefährdung i.d.R. bei geringem bis mittlerem konstellationsspezifischem Risiko auszugehen.

Störungen wirken sich vermutlich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Der aktuelle Erhaltungszustand des Alpenstrandläufers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Tabelle 138: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Alpenstrandläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wird bei 5 Ind. definiert. Dies wird auch im hier vorliegenden Monitoringbericht so bewertet.

3.42 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 1	Bestand H: 100-150
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 139: Bekassine: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht	Ungünstig - schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen und nassen Wiesen.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 11-50 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 2-13 Ind. angetroffen.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 15-20 Ind. angesetzt.

Im Recherchezeitraum zwischen 2012 und 2019 wurden 200 Datensätze ausgewertet. Wenige Daten weisen auf mögliche Brutpaare, wie mehrfach im Raum Herbstein „In der Au“; die meisten weiteren Daten überschneiden sich bzw. liegen deutlich innerhalb der Hauptzugphasen.

Regelmäßige Beobachtungen von Bekassinen gelangen aus folgenden Bereichen:

- Vogelsbergteiche hauptsächlich NSG Ober-Mooser-Teich
- Schalksbachteiche
- Lüderau, Duttelswiese
- seltener bei Schotten und Ilbeshausen

Z.T. werden in den letzten Jahren noch bis 28 Individuen beobachtet. In 2014 wurden max. 48 Ind. am Ober-Mooser-Teich gesichtet. Durchschnittlich werden 6 Ind. beobachtet, meist verteilt in kleinen Gruppen oder Einzeln in verschiedenen Gebieten. Der Gesamtbestand wird mit 6-10 Ind. angegeben und liegt deutlich unter den Werten der GDE.

Anhand der relevanten Parameter wird der Zustand der „Population“ mit „C“ bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt.
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Diese Gefährdungen wirken sich in Teilen maßgeblich aus. „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ werden somit mit mittel-schlecht (C) bewertet und somit schlechter als in der GDE (B).

Bewertung des Erhaltungszustandes

Der aktuelle Erhaltungszustand der Bekassine ist insgesamt mit mittel-schlecht (C) zu bewertet.

Tabelle 140: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Bekassine

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE ermittelten günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 15 Ind. definiert. Aufgrund des schlechten EHZ der Art insgesamt wird der Wert beim neuen Maximalwert von 48 Individuen festgelegt.

Bei günstigerer Ausprägung von Schlammflächen und größeren überfluteten Wiesenarealen, vgl. Angaben zur Brutpopulation, könnte das VSG auch deutlich höhere Bestände aufweisen als hier festgelegt.

3.43 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

VSRL: Anh. Z	SPEC: 3	RL D: 1
--------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019
Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen und vernässtem Grünland.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Die Art wurde in der GDE zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 1-5 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 3 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 5-10 Ind. angesetzt.

Im Zeitraum 2012 bis 2019 wurden 65 Datensätze ausgewertet. Wie in der GDE gelang weiterhin die regelmäßige Beobachtung zumeist von Einzeltieren in o.g. Gebieten sowie im Bereich Grebenhain, Freiensteinau, Vogelsbergteiche. In 2015 bei hohem Wasserstand sind die individuenreichsten Daten im Zeitraum August mit bis zu 39 Ind. im NSG Ober-Mooser-Teich aufgeführt. Der Mittelwert lag bei 5 Ind. Die Populationsgröße wird demnach, wie in der GDE mit 5-10 Ind. angegeben.

Anhand der relevanten Parameter wird der Zustand der „Population“ weiterhin, wenn auch nur knapp, als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Inwiefern sich Freileitungen und Windenergieanlagen in den Funktionsräumen der Arten befinden, kann im Monitoring nicht abschließend geklärt werden, hierfür bedürfte es spezifischer Untersuchungen. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 ist von einer hohen Gefährdung i.d.R. bei geringem bis mittlerem konstellationsspezifischem Risiko auszugehen.

Störungen wirken sich vermutlich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Der aktuelle Erhaltungszustand des Bruchwasserläufers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Tabelle 141: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Bruchwasserläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wird weiterhin bei 5 Ind. definiert.

3.44 Fischadler (*Pandion haliaetus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 3	RL H: 1	Bestand H: 0-1
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------

Tabelle 142: Fischadler: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-unzureichend	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Großvogel, der bevorzugt größere und tiefere Gewässer nutzt und störungsarme Gehölze in Gewässernähe als Schlafplatz benötigt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 6-10 Ind. (Durchzügler) angegeben.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 1-5 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 1 Ind.

In der GDE heißt es: „Im Hinblick auf den Fischadler als Art, der im Regelfall zwar über mehrere Wochen hinweg durch Hessen und durch das VSG zieht, dabei zumeist jedoch nur in Einzelexemplaren auftritt, ist die hier benutzte Angabe von Maximalzahlen nur begrenzt aussagekräftig.“

Hier gilt in der Regel, wie auch bei anderen Langstreckenziehern, analog zu den grundsätzlichen Ausführungen im Hinblick auf das signifikante Auftreten von Rastvögeln von SUDMANN et al. (2006, dort jedoch nur im Hinblick auf Wasservögel konkretisiert), dass eine Art, die in Hessen auf dem Zug nur sehr kurzfristig auftritt bzw. nur kurzfristig im VSG rastet, als Art mit nicht signifikanten Beständen einzustufen ist. Anders ist die Situation nur dann zu beurteilen, wenn es zu besonderen Akkumulationen oder einer längeren Verweildauer und eine damit verbundene Nutzung von Schlafplätzen kommt. Dies ist im vorliegenden Fall zumindest zeitweise für den Bereich der Vogelsbergteiche gegeben, so dass der Fischadler als Art mit signifikantem Auftreten einzustufen ist. In 2010 und in 2019 (Fischzuchtanlage Wetterfeld) konnte knapp außerhalb des VSG je ein Übersommerer nachgewiesen werden (M.HOFFMANN, mdl.).

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE darauf basierend mit etwa 5-10 angesetzt.

Im Zeitraum 2012 bis 2019 wurden nur im August 2013 zwei Individuen im NSG Ober-Mooser-Teiche angetroffen. Bei allen weiteren 89 Meldungen handelte es sich um Einzeltiere, die auf dem Durchzug oder Rast zumeist an den Vogelsbergteichen angetroffen wurden.

Demzufolge ist der Bestand sinkend, da nur noch Einzeltiere nachweisbar sind. Die Populationsgröße wird aktuell mit 1-2 Ind. angegeben und ist demnach mit „C“ zu bewerten.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Störungen durch Freizeitaktivitäten wirken sich nicht entscheidend aus, jedoch können insbesondere Gastvögel erheblich von Windenergieanlagen gefährdet werden, da Fischadler sich während der Rast zwischen den einzelnen Teichen bewegen, wo zahlreiche Windenergieanlagen betrieben werden, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ mittlerweile als „C“ bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des Fischadlers im VSG hat sich somit verschlechtert und ist mit Einzelindividuen mit bis max. 2 Ind. mit mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Tabelle 143: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Fischadler

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 5 Ind. festgelegt. Dieser Wert wird seit 2012 deutlich unterschritten.

3.45 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 0-10
--------------	--------	---------	---------	---------	-----------------

Tabelle 144: Flussuferläufer: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen und Gewässeruferrn.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 6-10 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 5-25 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 9 Ind.

Im Recherchezeitraum 2012-2019 wurde die Art ebenfalls alljährlich während der Zugzeiten nachgewiesen. Fast ausschließlich im Bereich der Vogelsbergteiche mit

meist 2-5 Ind. und maximal 15 Ind. am Ober-Mooser-Teich. Insgesamt wurde die Art 123 mal gemeldet, mit insgesamt 251 Ind., und somit im Mittel mit knapp 3 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit etwa 5-20 Ind. angesetzt. Aufgrund der geringen Datendichte lassen sich keine klaren Aussagen zum Bestandstrend treffen. Die Art scheint jedoch, wie für zahlreiche weitere Limikolen nachgewiesen oder anzunehmen, moderat und kontinuierlich im Bestand abzunehmen. Aufgrund der von Natur aus recht großen Schwankungen rastender Durchzügler sind Trendangaben jedoch immer mit möglichen Fehlern behaftet. Aktuell ist von nur noch 5 Ind. auszugehen und somit weniger wie in der GDE.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ mit C bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Inwiefern sich Freileitungen und Windenergieanlagen in den Funktionsräumen der Arten befinden, kann im Monitoring nicht abschließend geklärt werden, hierfür bedürfte es spezifischer Untersuchungen. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 ist von einer hohen Gefährdung i.d.R. bei geringem bis mittlerem konstellationsspezifischem Risiko auszugehen.

Störungen wirken sich vermutlich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 145: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Flussuferläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Flussuferläufers im VSG ist gegenwärtig insgesamt mit (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde in der GDE bei 15 Ind. definiert.

Dieser Wert wird mit derzeit durchschnittlich 3 Ind. nicht mehr erreicht

3.46 Gänsesäger (*Mergus merganser*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: V	RL H: R	Bestand H: 0-2
--------------	--------	---------	---------	---------	----------------

Tabelle 146: Gänsesäger: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-unzureichend	Ungünstig-unzureichend	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der bevorzugt größere und tiefere Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 101-250 Ind. (Durchzügler) und mit 101-250 Ind. (Wintergast) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergeiche mit 42-76 Ind. angetroffen. Der Median liegt bei 76 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 20-250 Ind. angesetzt.

Im Zeitraum 2012-2019 wurden meist Gruppen von wenigen und regelmäßig 12->30, im Maximum bis 67 Ind., bei 287 Meldungen angegeben. Im Zeitraum 2012-2019 sank der Mittelwert auf knapp 14 Ind. und liegt somit deutlich unter den Werten, die im Rahmen der GDE ermittelt wurden.

Aufgrund der geringen Datendichte lassen sich keine klaren Aussagen zum Bestandstrend treffen. Die Populationsgröße wird auf 20-30 Ind. geschätzt. Aufgrund der von Natur aus recht großen Schwankungen rastender Durchzügler ist er aber

vermutlich als gleichbleibend einzustufen, zumal Gänsesäger in sehr kalten Wintern starke Einflüge zeigen, die in solchen Ausnahmewintern zu sehr hohen Beständen führen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“, der bereits ab 25 Ind. mit gut zu bewerten ist, demzufolge weiterhin mit gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- Freileitungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 147: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Flussuferläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Gänsesägers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde in der GDE bei 75 Ind. definiert und wird beibehalten.

3.47 Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

VSRL: Anh. I	SPEC: -	RL D: 1
--------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von feuchten Niederungen, aber auch weitläufigem Offenland (auch Agrarland).

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 51-100 Ind. (Durchzügler) angegeben.

In der GDE heißt es: „ Auch wenn von dieser Art zwischen 2009 und 2011 keine Nachweise vorliegen, ist davon auszugehen, dass Goldregenpfeifer zumindest zeitweise durch das VSG ziehen, aufgrund ihrer ergänzenden Nutzung von weiträumigen Offenland (dort häufig mit Kiebitzen vergesellschaftet), das jedoch nur selten gezielt von Beobachtern aufgesucht wird und daher nur selten registriert werden.“

Der Gesamtbestand für das VSG wurde mit 5-50 Ind. angesetzt.

Auch die Datenrecherche zwischen 2012-2019 brachte keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art. Im Rahmen eines Gutachtens des Verfassers zur Nutzung der Windenergie konnten in 2016 nordwestlich von Lauterbach auf einer Ackerfläche etwa 10 Goldregenpfeifer rastend beobachtet werden. Demzufolge kann die Art auch im VSG auf Grünland oder Ackerflächen temporär auftauchen. Die Art wird insbesondere auf Ackerflächen leicht übersehen, da sie auf dunklem Hintergrund nur schwer auszumachen ist. Der Goldregenpfeifer gehört jedoch auch zu den Arten, deren Bestände erodieren. So ist davon auszugehen, dass sich der Rastbestand ebenfalls nach unten bewegt, geschätzt ist er bei 5-10 Ind. anzunehmen.

Anhand der relevanten Parameter wird der aktuelle „Zustand der Population“ nach wie vor als mittel bis schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Windenergieanlagen
- Störungen

- Freileitungen

Diese Gefährdungen, insbesondere die Windenergie betreffend, wirken sich im VSG beinahe flächendeckend negativ auf potenzielle Rastbestände aus. Der Goldregenpfeifer zählt nach GRÜNKORN et. al. 2016 (PROGRESS-Studie) zu den häufigsten Schlagopfern, gemessen an der Häufigkeit der Art.

Der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ wird demzufolge nach unten korrigiert und ist mit mittel-schlecht (C) zu bewerten.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 148: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Goldregenpfeifer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Goldregenpfeifers im VSG ist gegenwärtig insgesamt mittel bis schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert in der GDE an der Datenlage zur Grundlage der Gebietsmeldung und wurde bei 50 Ind. definiert.

3.48 Graureiher (*Ardea cinerea*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 800-1200
--------------	--------	---------	---------	---------	---------------------

Tabelle 149: Graureiher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig- unzureichend	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Großvogel (Schreitvogel) mit Nutzung von Flachwasserzonen und Offenland aller Art.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Die Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 9-61 Ind. angetroffen. Der Median liegt bei 54 Ind.

In der GDE heißt es zur Art: „ Auch wenn keine weiteren Daten vorliegen, ist aber zu erwarten, dass Graureiher aufgrund ihrer breit gefächerten Nahrungshabitate vereinzelt und ohne größere Akkumulationen, aber regelmäßig in vielen weiteren Bereichen des VSG anzutreffen sind. Der Gesamtbestand für das VSG wird darauf basierend mit etwa 50-100 Ind. angesetzt.“

Im Rahmen des Monitoring wurde die Art an zahlreichen Stellen mit 1-5 Ind. meist Nahrung suchend angetroffen.

Die Datenrecherche erbrachte 1.116 Meldungen von 3.891 Ind. Im Mittel lag die Beobachtung bei 3 Ind. innerhalb des VSG. Im Ober-Mooser-Teich werden die individuenreichsten Ansammlungen von regelmäßig 20 und bis 40 Graureiher genannt.

Aufgrund der Datenlage kann eine leichte Bestandsreduktion festgestellt werden, dies kann jedoch auch aufgrund der deutlich höheren Datenlage der im Monitoring ausgewerteten Beobachtungen liegen, die ein genaueres Bild ergeben. Eine Hochrechnung auf das Gesamtgebiet ist problematisch, da die Verteilung der Art nur an wenigen Stellen konzentriert ist und sich nicht unerhebliche Populationsteile als Einzeltiere oder in kleinen Gruppen weiträumig verteilen.

Anhand der Datenlage wird ein Rückgang der Art auf 30-60 Ind. angenommen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ von B auf C herabgestuft.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen (vor allem an Ruhe- und Schlafplätzen)
- Wassermanagement Ober-Mooser-Teich
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Im Monitoringbericht wird auf die Sondersituation des in 2019 abgelassenen und über den Sommer trocken gefallen Ober-Mooser-Teich nicht eingegangen. Jedoch sind aufgrund dieser Situation mit zahlreichen Variationen in Anzahl von Arten und Dichten zu rechnen, die jedoch nicht repräsentativ sind.

Diese Gefährdungen wirken sich insgesamt nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 150: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Graureiher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Graureihers im VSG ist gegenwärtig insgesamt mit mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde in der GDE bei 75 Ind. definiert.

Im Monitoring wird der Wert unterschritten.

3.49 Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

VSRL: Art. 4 (2)	SPEC: -
---------------------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 1-5 Ind. (Durchzügler) angegeben. In der GDE wird auf Daten zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-6 Ind. verwiesen. Der Median lag bei 3 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde mit 3-5 Ind. angesetzt.

Die Datenrecherche erbrachte 64 Meldungen von 140 Ind.; im Mittel waren es 2 Ind. Bei Nonnenroth/Birkweiher wurden bis 12 Ind. geschätzt.

Aufgrund der geringen Datendichte lassen sich keine klaren Aussagen zum Bestandstrend treffen. Möglicherweise ist auch dieser als abnehmend zu bezeichnen. Aktuell ist von 2-4 Ind. der Rastpopulation auszugehen.

Ein Bestand gilt gemäß Bewertungsrahmen mit 5-9 Ind. als mittel-schlecht (C) und hätte bereits bei der GDE mit „C“ bewertet werden müssen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 151: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Grünschenkel

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Grünschenkels im VSG ist gegenwärtig insgesamt mit mittel-schlecht (C) zu bezeichnen (GDE: B).

Schwellenwerte

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am max. Gebietspotenzial und ist somit neu auf 12 Ind. Festzulegen (GDE: 5).

3.50 Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 400-600
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 152: Haubentaucher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Günstig	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der bevorzugt größere und tiefere Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 20-24 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 24 Ind.

Zwischen 2012 und 2019 erfolgten regelmäßig Meldungen von 10-19 Ind. im Bereich Ober-Mooser-Teich, Nieder-Mooser-Teich, Rothenbergteich und Niddastausee bei Schotten. Im Mittel lag die Anzahl der 700 Meldungen und von 3.013 beobachteten Ind. bei 4 Ind. pro Meldung.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit etwa 20-30 Ind. angesetzt. Legt man die Beobachtungen der größeren Gewässer zusammen, so kann der Bestand als gleichbleibend eingestuft werden.

Anhand der relevanten Parameter ist die Populationsgröße mit „C“ zu bewerten, die weiteren Parameter jedoch mit B. Der „Zustand der Population“ wird wie in der GDE mit gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 153: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Graureiher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Haubentauchers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Der in der GDE festgesetzte Schwellenwert von 25 Ind. wird nicht unterschritten.

3.51 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: 1	RL H: 1	Bestand H: -
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------

Tabelle 154: Kampfläufer: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsprognosen	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen und vernässtem Grünland. Eine Bewertung der Habitate entfällt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit ~ 20 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-2 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 3 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 20-40 Ind. angesetzt. Dies scheint jedoch zu hoch angesetzt.

Die Datenrecherche 2012-2019 ergab 35 Meldungen von 190 Ind. und somit im Mittel 5 Ind. pro Meldung. In 2014 und 2015 wurden die größten Ansammlungen mit bis zu 18 Ind. im NSG Ober-Mooser-Teich und bis zu 55 Ind. bei Nonnenroth/Birkweiher gemeldet. In 2016 wurde nur 1 Individuum und 2017 keine rastenden Kampfläufer gemeldet.

Aufgrund der geringen Datendichte lassen sich keine klaren Aussagen zum Bestandstrend treffen. Insgesamt gehört auch der Kampfläufer zu den Arten mit sinkenden Beständen. Aktuell ist aufgrund der wenigen möglichen Rastgebiete von einem Rastbestand von 10-20 Ind. auszugehen.

Anhand der relevanten Parameter ist der „Zustand der Population“ noch mit B zu bewerten

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt.

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 155: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kampfläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Kampfläufers im VSG ist gegenwärtig noch mit B zu bewerten.

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 30 Ind. definiert.

Dieser Wert wird zwischenzeitlich deutlich unterschritten und wurde nur noch in den Jahren 2014 und 2015 erreicht.

3.52 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 250-500
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 156 Kiebitz: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Verlandungszonen, Schlammflächen und vernässtem Grünland sowie weitläufigem Offenland (auch Agrarland).

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 501-1.000 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-12 Ind. angetroffen. Der Median konnte in der GDE mangels exakter Angaben nicht ermittelt werden.

Des Weiteren benennen WALLUS & JANSEN (2003) folgende Rastgebiete:

- Schalksbachteiche, Umgebung und Feuchtwiesen "In der Au" bei Herbstein (VB-18) mit 50-400 Ind.
- Feldflächen zwischen Herbstein und Altenschlirf "Schwomerts" (VB-20) mit 50-400 Ind.
- "Strittges" - Feldflächen zwischen Eschenrod und Wingershausen inklusive Weiher (VB-26) mit 50-100 Ind.

- Feldatal und angrenzende Feldflächen bei Ermenrod und Groß-Felda (VB-10) mit > 50 Ind.
- Wiesen und Felder südlich Meiches (VB-11) mit > 50 Ind.
- Hochflächen südwestlich und nordwestlich Herbstein (VB-19) mit > 150 Ind.
- Augrund östlich Ilbeshausen (VB-21) mit 100-200 Ind.
- Feuchtwiesen und Felder bei Grebenhain und Crainfeld (VB-22) mit > 300 Ind.
- Bachtäler und Feuchtwiesen bei Ulrichstein (VB-24) mit > 50 Ind.
- Hochflächen bei Engelrod und Rebeshain (VB-25) mit > 200 Ind.
- Felder und Wiesen bei Völzberg und Volkartshain (VB-28) mit > 150 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde zur Gebietsmeldung mit 1.000-2.000 Ind. angegeben, in der GDE erfolgte die Angabe von maximal 100-500 rastenden Ind.

Gemäß Datenrecherche wurden bei 123 Meldungen 6.498 Ind. beobachtet. Im Mittel waren dies 53 Ind.

Auch in den vergangenen Jahren können noch Ansammlungen von bis zu 250 Rastvögeln, wie 2018 bei Schotten, beobachtet werden. In 2018 kam es jedoch aufgrund der Witterung zu z.T. ungewöhnlich hohen Konzentrationseffekten aufgrund von Zugstau und gegenläufigen Zugbewegungen. Insgesamt deuten allerdings die beobachteten Rastzahlen auf weiterhin fallende Bestände. Im Monitoring wird aktuell von 100-300 Ind. ausgegangen.

Anhand der relevanten Parameter wurde der „Zustand der Population“ wie bereits in der GDE als mittel bis schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- Windenergieanlagen (Kollision, Meidung von Lebensraum)⁷
- Freileitungen
- Straßenverkehr
- gestörter Wasserhaushalt.

Diese Gefährdungen wirken sich entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als mittel bis schlecht (C) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 157: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kiebitz

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Kiebitzes im VSG ist gegenwärtig insgesamt wie in der GDE als mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert an der Datenlage zur Grundlage der Gebietsmeldung und wird in der GDE bei 1.500 Ind. definiert.

3.53 Knäkente (*Anas querquedula*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 2	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H:10-25
--------------	--------	---------	---------	---------	-----------------

Tabelle 158: Knäkente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 6-10 Ind. (Durchzügler) angegeben.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-20 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 10 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit etwa 15-30 Ind. angesetzt.

Die Datenrecherche ergab für die Jahre 2012-2018 im Mittel 4 Ind. bei 81 Meldungen mit 301 Ind. Selten konnten größere Ansammlungen von bis zu 23 Ind., wie in 2017 am Ober-Mooser-Teich, beobachtet werden. Wie in der GDE wird der Rastbestand bei etwa 15-30 Ind. angenommen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ weiterhin als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 159: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Knäkente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Knäkente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 25 Ind. definiert.

3.54 Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: -	RL D: -	RL H: -	Bestand H:300-570
--------------	--------	---------	---------	---------	-------------------

Tabelle 160: Kormoran: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig- unzureichend	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der bevorzugt größere und tiefere Gewässer nutzt und störungsarme Gehölze in Gewässernähe als Schlafplatz benötigt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 101-250 Ind. (ohne Angabe des Status) angegeben.

Der Kormoran wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 47-200 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 59 Ind., der Gesamtbestand wurde auf 50- 250 Ind. festgesetzt.

Die erneute Datenrecherche ergab bei 631 Meldungen von insgesamt 8.072 Ind. einen Mittelwert von 13 Ind. Während der Rastphase können am Ober-Mooser-Teich, Nieder-Mooser-Teich und Rothenbachtteich selten mehr als gleichzeitig um 100 Ind. beobachtet werden. Der Rastbestand hat sich somit in etwa halbiert und beträgt derzeit 50-100 Ind.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ mittlerweile als mittel-schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 161: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kormoran

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Kormorans im VSG ist gegenwärtig insgesamt als mittel-schlecht (C) zu bewerten.

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 150 Ind. definiert. Dieser Wert wird in den letzten Jahren nicht mehr erreicht.

3.55 Kornweihe (*Circus cyaneus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 0	Bestand H: 0
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------

Tabelle 162:Kornweihe: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Greifvogel, der Offenland aller Art zur Jagd nutzt und deckungsreiche Strukturen als Schlafplatz benötigt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit ca. 15 Ind. (Durchzügler) und ca. 15 Ind. (Wintergast) angegeben.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-1 Ind. angetroffen. Der Median liegt bei 1 Ind.

Im Rahmen der Datenrecherche wurden 2012- 2018 22 Meldungen mit 23 Ind. verteilt auf das gesamte VSG gesichtet. Gegenüber den Angaben in der GDE hat sich somit wenig verändert. Der Bestand ist vermutlich als gleichbleibend einzustufen.

Lediglich die Angaben gegenüber 2003 von bis zu 10 Ind. im Bereich der Schalksbachteiche wird vermutlich nicht mehr erreicht.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 30-50 angesetzt. Dies scheint deutlich zu hoch angesetzt, da in den letzten 8 Jahren kaum mehr als Einzeltiere im VSG nachweisbar waren. Die Population wird mit 3-7 Ind. angenommen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ mittlerweile als mittel-schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen (vor allem an Ruhe- und Schlafplätzen)
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Diese Gefährdungen wirken sich entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als mittel-schlecht (C) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 163: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kornweihe

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand der Kornweihe im VSG ist gegenwärtig insgesamt als mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des in der GDE noch günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 40 Ind. definiert. Aktuell ist nur noch von Einzeltieren auszugehen.

3.56 Kranich (*Grus grus*)

VSRL: Anh. Z	SPEC: 2	RL D: -
--------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Großvogel, der Offenland aller Art (auch Agrarland) zur Nahrungssuche nutzt und weitgehend störungsfreie, übersichtliche Bereiche (im Regelfall Flachgewässer) als Schlafplatz benötigt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 1.000-10.000 Ind. (Durchzügler) angegeben, wobei sich dieser Wert in erster Linie auf überfliegende Durchzügler ohne Bezug zum Gebiet bezieht. Für den Kranich sind jedoch – wie für alle anderen Gastvogelarten auch – nur die tatsächlich im VSG rastenden Bestände zu berücksichtigen.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-118 Ind. angetroffen, wobei jedoch nicht klar ist, ob es sich um rastende oder nur um überfliegende Tiere gehandelt hat. Der Median lag bei 78 Ind.

Ältere Daten stammen aus WALLUS & JANSEN (2003), die folgende Rastgebiete nennen:

- Schalksbachteiche, Umgebung und Feuchtwiesen "In der Au" bei Herbstein (VB-18) mit bis zu 3.000 rastenden Ind
- Feldflächen zwischen Herbstein und Altenschlirf "Schwomerts" (VB-20) traditioneller Rastplatz mit bis zu 3.000 rastenden Ind.
- "Strittges" - Feldflächen zwischen Eschenrod und Wingershausen inklusive Weiher (VB-26) mit bis zu 250 rastenden Ind.
- Ohmtal, Gilgbachtal und verbindende Feldflächen nördlich Groß-Eichen (VB-09) mit bis zu 200 rastenden Ind.
- Feldatal und angrenzende Feldflächen bei Ermenrod und Groß-Felda (VB-10) mit bis zu 100 rastenden Ind.

- Hochflächen südwestlich und nordwestlich Herbstein (VB-19) mit bis zu 500 rastenden Ind.
- Augrund östlich Ilbeshausen (VB-21) mit bis zu 200 rastenden Ind.
- Feuchtwiesen und Felder bei Grebenhain und Crainfeld (VB-22) mit bis zu 200 rastenden Ind.
- Bachtäler und Feuchtwiesen bei Ulrichstein (VB-24) mit rastenden Ind. (ohne Angabe einer Anzahl)
- Hochflächen bei Engelrod und Rebgeshain (VB-25) mit mehreren hundert rastenden Ind.
- Felder und Wiesen bei Völzberg und Volkartshain (VB-28) mit rastenden Ind. (ohne Angabe einer Anzahl)

Aufgrund der starken zeitlichen und räumlichen Dynamik im Rastgeschehen kann kein realistischer „Gesamtbestand“ für das VSG benannt werden, da bei günstiger Witterung und regulärem Zugverlauf auch ohne rastende Kraniche im VSG kein ungünstiger Zustand abgeleitet werden kann. Um trotzdem den formalen Erfordernissen zu genügen, wurde in der GDE ein Wert von 1-10.000 Ind. definiert.

Bei der Datenrecherche wurden 992 Meldungen von 326.661 Ind. eingesehen. Nimmt man die außergewöhnliche Beobachtung von über 50.000 ziehenden Kranichen heraus, so wurden im Mittel fast 300 Kraniche meist ziehend pro Beobachtung dokumentiert. Regelmäßig finden sich Angaben von sich auflösenden Kranichformationen bei tiefem Flug und der Annäherung an Windindustrieflächen. Vereinzelt finden sich bei Freiensteinau, Grebenhain und Ulrichstein Meldungen über rastende Trupps von wenigen Tieren und bis zu 50 Ind.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ weiterhin als sehr gut (A) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen (vor allem an Ruhe- und Schlafplätzen)
- Windenergieanlagen

Diese Gefährdungen wirken sich flächlich, jedoch im Fall von Windenergieanlagen bei günstigen Wetterlagen, i.d.R. nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 164: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Kranich

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Kranichs im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

In der GDE erfolgte die Angabe: Analog zur Ermittlung des Bestandes kann hier aufgrund der starken zeitlichen und räumlichen Dynamik im Rastgeschehen kein realistischer „Schwellenwert“ für das VSG benannt werden, da bei günstiger Witterung und regulärem Zugverlauf auch ohne rastende Kraniche im VSG kein ungünstiger Zustand abgeleitet werden kann. Um trotzdem den formalen Erfordernissen zu genügen, wird hierfür ein Wert von 1.000 Ind. definiert, der jedoch nur in Jahren mit entsprechend ungünstigen Witterungsbedingungen und den daraus resultierenden Rastgeschehen sinnvoll angewendet werden kann.

3.57 Krickente (*Anas crecca*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: 3	RL H: 1	Bestand H: 10-30
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 165: Krickente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 51-100 Ind. (Durchzügler) und mit 51-100 Ind. (Wintergast) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 60-165 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 152 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 100-180 Ind. angesetzt.

Unter 514 Meldungen der Jahre 2012-2018 fanden sich 12.917 Ind., im Mittel waren es 25 Ind. pro Meldung. Die höchsten Ansammlungen von z.T. bis 158 Ind. finden sich im Bereich der Vogelsbergteiche, meist Ober-Mooser-Teich. Bei den Angaben zur Datenlage in der Grunddatenerhebung ist nicht erkennbar, ob zwischen 2009-2011 tatsächlich immer mind. 60 Ind. beobachtet wurden oder auch Angaben darunter erfolgten. In der hier ausgewerteten Datenlage, überwiegend stammend von ornitho.de, finden sich ab 2012 regelmäßig Rastbeobachtungen von Einzeltieren oder kleinen Gruppen, aber eben auch mit bis fast 160 Tieren. Der geringere Mittelwert, dies gilt auch bei anderen Arten, kann an der hohen Stichprobe liegen, bei der nicht nur hohe Werte genommen wurden.

Aufgrund der immer noch hohen Maximalbestände rastender Krickenten, wird von einem gleichbleibenden Bestand ausgegangen und somit von 100-180 Ind.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 166: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Krickente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Krickente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde in der GDE bei 150 Ind. definiert, dies wird im Monitoringbericht beibehalten.

3.58 Löffelente (*Anas clypeata*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 3	RL H: 1	Bestand: 5-15
--------------	--------	---------	---------	---------	---------------

Tabelle 167: Löffelente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 11-50 Ind. (Durchzügler) angegeben.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 15-22 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 15 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit etwa 30-100 Ind. angesetzt.

Unter 269 Meldungen im Zeitraum 2012-2019 fanden sich 2.934 Ind., im Mittel waren es 11 Löffelenten. Auch bei dieser Art sind die üblichen alljährlichen z.T. erheblichen Schwankungen feststellbar. Die höchsten Feststellungen fanden sich mit regelmäßig um 50-70 Ind. auf den Vogelsbergteichen und dem Rothenbergteich bei Grebenhain.

Die Art scheint moderate Bestandszunahmen aufzuweisen, so liegen die regelmäßigen Beobachtungen leicht über den Angaben im SDB und deutlich über denen in der GDE. Jedoch wurde in der GDE regelmäßig auf eine geringe Datenlage verwiesen. Insgesamt kann von einer Rastpopulation von 50-150 Ind. ausgegangen werden.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ als sehr gut (A) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 168: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Löffelente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population	X		
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Löffelente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wird bei 60 Ind. definiert. Dieser Wert wird im Monitoring nicht verändert.

3.59 Pfeifente (*Anas penelope*)

VSRL: Anh. Z	SPEC: -	RL D: R
--------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 11-50 Ind. (Durchzügler) und mit 11-50 Ind. (Wintergast) angegeben.

Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 10-17 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 14 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 10-50 Ind. angesetzt.

Im Mittel wurden in den Jahren 2012- 2019 6 Ind. pro Beobachtung gemeldet (209 Meldungen/1.335 Ind.). Die höchsten Individuenzahlen wurden von den Vogelsbergteichen gemeldet, wo regelmäßig 10-40 Ind. angetroffen werden konnten. Auch weiterhin wird von einer Rastpopulation von 10-50 Ind. ausgegangen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ weiterhin als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 169: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Pfeifente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Pfeifente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes der GDE und wird weiterhin bei 30 Ind. definiert.

3.60 Raubwürger (*Lanius excubitor*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: 2	RL H: 1	Bestand H: 100-200
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 170: Raubwürger: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Kleinvogel, der mit Gehölzen bestandene, aber weiträumig offene Landschaft nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

In der GDE wird zur Art folgendes ausgeführt: „Im SDB wird diese Art nicht im Status als Gastvogel angegeben. Auch wenn diese Art zwischen 2009 und 2011 als Rastvogel überhaupt nicht angetroffen wurde, ist bekannt, dass Raubwürger regelmäßig durch das VSG ziehen und vor allem in den tieferen Lagen Winterreviere besetzen. Im Wesentlichen ist davon auszugehen, dass hier dieselben Räume wie für die Brutpopulation beschrieben besetzt werden. Daher werden – mangels konkreter Angaben zu Wintervorkommen – die relevanten Angaben der Brutpopulation entnommen. Im Gegensatz zur Bestandsgröße der Brutpopulation (mit aktuell 10-15 Revieren) wird aufgrund der Räumung höherer Lage der Winterbestand auf maximal 5-10 Reviere geschätzt. Das Potenzial wird jedoch wie bei der Brutpopulation auf etwa 30 Reviere angesetzt. Analog zur Brutpopulation zeigt aber auch die Winterpopulation starke Bestandsrückgänge.“

Zwischen 2012-2019 lagen 328 Meldungen von 367 Ind. vor. Der überwiegende Anteil der Meldungen stammt außerhalb des Brutzeitraumes und betrifft gleiche oder ähnliche Gebiete. Insgesamt können pro Jahr zwischen 12 und über 20 unterschiedliche Fundpunkte lokalisiert werden. Der aktuelle Winterbestand wird mit 15-30 Reviere angenommen.

Anhand der relevanten Parameter wurde der „Zustand der Population“ in der GDE als mittel bis schlecht (C) bewertet, dies aufgrund überwiegend rückläufiger Bestände.

Gemäß Bewertungsrahmen der VSW wäre jedoch bereits bei über 7 Winter-Revieren die Populationsgröße als sehr gut (A) anzusehen. Aufgrund der vormals wohl höheren Bestände wird der Parameter auf (B), gut, gesetzt, da in den zurückliegenden Jahren keine weiteren Winterrastbestandsveränderungen erkennbar sind.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- intensive landwirtschaftliche Nutzung (Grünland)
- Störungen
- Beeinträchtigungen des Offenlandcharakters
- Windenergieanlagen (Meideeffekte)
- Ggf. klimatische Komponenten (externer Faktor)

Da sich diese Gefährdungen stark bemerkbar machen, muss der Aspekt „Beeinträchtigungen und Störungen“ daher als schlecht (C) bewertet werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 171: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Raubwürger

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Raubwürgers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als mittel bis schlecht (C) zu bezeichnen, dies wird auch im Monitoring aufgrund der rückläufigen Bestände allgemein und der nicht besser werdenden Habitateigenschaften vorsorglich beibehalten.

Schwellenwerte

Da sich der Raubwürger im schlechten Erhaltungszustand befindet, orientiert sich der Schwellenwert an dem Gebietspotenzial von ca. 30 Winter-Revieren und wurde in der GDE (unter Beachtung von natürlichen Schwankungen von bis zu 30 %) bei 20 Winterrevieren festgelegt. Dieser Wert wurde in den Jahren 2012- 2018 nicht immer erreicht.

3.61 Reiherente (*Aythya fuligula*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand: 400-600
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 172: Reiherente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der größere und tiefere Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit > 100 Ind (Durchzügler) und > 100 Ind. (Wintergäste) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 141-199 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 158 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde darauf basierend mit etwa 150-200 Ind. angesetzt.

Die Datenrecherche 2012- 2018 ergab 854 Meldungen von insgesamt 22.110 Ind.. Im Mittel lag der Wert bei 26 Ind. Wie bei zahlreichen weiteren Arten, so gilt auch für die Reiherente, dass die Datenlage zur Berechnung der Mittelwerte in der GDE überwiegend aus den Gebieten generiert wurde, die, wie der Ober-Mooser-Teich seit jeher die höchsten Dichten an Wasservögeln oder Limikolen aufweist. Für den Monitoringbericht lagen langjährige, meist gute Daten zu mehreren Gebieten vor. Die Vogelsbergteiche stellen für fast alle an größere Gewässer gebundene Wasservogelarten die Top-Gebiete dar. Mit bis 260 Ind. konnte die Reiherente z.B. in 2018 am Ober-Mooser-Teich beobachtet werden. Insgesamt scheint eine leichte Zunahme bei der Art vorzuliegen. Der Rastbestand wird aktuell auf 150-250 Ind. geschätzt.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 173: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Reiherente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Reiherente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median des Betrachtungszeitraumes und wurde bei der GDE bei 180 Ind. definiert. Dieser Wert wurde in Jahren 2012- 2018 nicht unterschritten.

3.62 Rotmilan (*Milvus milvus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: V	RL H: V	Bestand H: 1000- 1300
--------------	--------	---------	---------	------------	--------------------------

Tabelle 174: Rotmilan: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunfts Aussichten	Gesamtbewertung
günstig	günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Großvogel, der im Offenland sowie über Wald jagt. Als Nahrungsoportunist nutzt er Aas und ernährt sich hauptsächlich von Kleinsäugetern, Vögeln und Insekten. Diese liest/fängt er am Boden, greift sie aus der Luft oder in Baukronen und Waldlichtungen aller Art.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht im Status als Gastvogel angegeben.

In der GDE wird zum Rotmilan folgendes ausgeführt: „Analog zu den grundsätzlichen Ausführungen im Hinblick auf das signifikante Auftreten von Rastvögeln von SUDMANN et al. (2006, dort jedoch nur im Hinblick auf Wasservögel konkretisiert), sind auch alle weiteren Arten, die in Hessen auf dem Zug nur sehr kurzfristig auftreten bzw. nur kurzfristig im VSG rasten, als Art mit nicht signifikanten Beständen einzustufen. Dies gilt in der Regel auch für den Rotmilan, auch wenn es sich in erster Linie um einen Kurzstreckenzieher handelt. Zwar sind in manchen Stellen des VSG zeitweise kurzfristig besetzte Schlafplatzansammlungen bekannt geworden (im Recherchezeitraum nur ein Nachweis von 6 Ind. am 24.09.2010 während des Betrachtungszeitraumes). Es gibt jedoch keine Hinweise, dass diese Schlafplätze alljährlich oder gar über längere Zeit hinweg besetzt wären. Da diese Art somit keine signifikanten Bestände aufweist, ist sie im Status als Gastvogel auch nicht als maßgebliche Art des VSG zu bezeichnen. Eine Bewertung entfällt somit. Sofern sich zukünftig jedoch im VSG dauerhafte Schlafplätze etablieren sollten, ist die hier vorliegende Betrachtung des Rotmilans als Gastvogel zu aktualisieren und solche dann signifikanten Vorkommen sind entsprechend zu bewerten“

Population (Gastvögel)

Im Recherchezeitraum 2012 bis 2019 wurden fast 5.000 Datensätze gesichtet, sowie die eigene Prüfung im Rahmen eines FNP-Windenergie und weitere Gutachten ausgewertet.

Der Rotmilan kann z.T. mit bis zu 60 Durchzüglern an besonders günstigen Tagen in Erscheinung treten (eig. Daten). Auffällig sind Angaben überwiegend ab 2018 von genutzten Schlafplätzen im Bereich Grebenhain und Unter-Seibertenrod mit 13 und 24 Individuen. Auch Angaben von einzelnen und bis zu 30 Rotmilanen im Bereich von Windenergieanlagen werden häufig genannt. Im Untersuchungszeitraum wurde z.B. bei Dirlammen während der gesamten Brutzeit eine Gruppe von bis zu 15 Rotmilanen beobachtet, die dort als Schlafgemeinschaft (wohl Nichtbrüter) übernachteten. Einer der Vögel war durch einen fehlenden Stoß eindeutig zu identifizieren und konnte mehrmals, rund um Dirlammen, in bis zu 5 km Entfernung festgestellt werden. Vermutlich werden aber Ansammlungen von Schlafplätzen, oder auch als Nichtbrütertrupps bezeichnet, regelhaft übersehen. Gerade nach der Brut sammeln sich arttypisch im Juli Rotmilane auf gemeinsamen Schlafgesellschaften, auch im zeitigen Frühjahr treten Gruppenbildungen besonders bei widrigen Wetterverhältnissen immer wieder auf. Nur selten sind zweifelsfrei diese Ansammlungen als Rastvögel oder der rezenten Brutpopulation zuzuordnen.

Somit ist abhängig von der Witterung flächig mit der Bildung oder dem Vorkommen von Schlafgesellschaften zu rechnen, die aus gemischten Gruppen verschiedener Populationen bestehen können und sogar vergesellschaftet mit dem Schwarzmilan auftreten können.

Aufgrund der Datenlage ist von derzeit regelmäßig 30-90 Individuen als Rastpopulation auszugehen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Aufgrund der weiträumigen Verteilung von derzeit über 200 Windenergieanlagen im VSG ist von einer erheblichen Störung des Rotmilans, aber auch des Schwarzmilans und weiterer Arten auszugehen.

Aktuelle Studien (BERND 2019, KATZENBERGER & SUDFELDT 2019) legen die summarische Wirkung von WEA in einem Raum zur Verringerung der Rotmilandichte und möglicherweise des Bruterfolgs nahe, inwieweit dies auch auf das VSG „Vogelsberg“ zutrifft, muss im Rahmen dieser Untersuchungen offenbleiben

Tabelle 175: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Rotmilan (Zug- und Rastvögel)

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
121	Windenergieanlagen	Risiko: sehr hoch, Kollisionsrisiko, auch bei Gastvögeln ist von einer hohen Gefährdung auszugehen.
201	Nutzungsintensivierung	Risiko: hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Düngung; besonders dicht aufwachsendes Grünland erschwert zudem den Zugang zur Nahrung. Hohe Viehdichte kann ebenfalls zum Verlust der Brut führen.
227	Intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Grünlandflächen	Risiko: mittel bis hoch, durch Verknappung des Nahrungsangebotes und Verlust von Struktureichtum (Feldraine, Stauden).
350	Biozide	Risiko: sehr hoch, aufgrund des Einsatzes regelhaft hochgiftiger Produkte (z.B. neonicotinoidhaltige Präparate) in der Landwirtschaft, die zudem beim Ausbringen weit in Nachbarbereiche verdriften können, ist dies sehr problematisch. Dies führt zu indirekten (Nahrungsverfügbarkeit) wie direkten (subletal/letal) Effekten.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 176: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Rotmilan (Zug- und Rastpopulation)

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Rotmilans im VSG ist demzufolge mit „C“ zu bewerten.

Schwellenwert

Als Schwellenwert wird ein Wert angenommen, der einen günstigen EHZ der Rastpopulation in Bezug zum Gebietspotenzial beschreibt. Dieser wird bis eine bessere Datenlage vorliegt auf 60 Individuen festgelegt.

3.63 Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

VSRL: Anh. Z	SPEC: -	RL D: 1
--------------	---------	---------

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 6-10 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 0-10 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 6 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 5-10 Ind. angesetzt.

Zwischen 2012-2019 liegen nur aus 2015 zwei Beobachtungen zu je einem Tier vor, u.a. mit dem Flussregenpfeifer vergesellschaftet. Die Art kommt somit nur noch sporadisch vor, der aktuelle Bestand wird auf 1-3 Ind. geschätzt.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ von (B) wie in der GDE auf „C“ herabgesetzt. Da jedoch innerhalb des Gebietes keine Maßnahmen für die Art realisierbar sind und die Bestände im VSG nicht beeinflussbar sind, kann bei gleichbleibendem Zustand bzw. dem Fehlen der Art diese auch entfallen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt.
- Freileitungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 177: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Reiherente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand des Sandregenpfeifers im VSG ist gegenwärtig mit mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

In der GDE wurde der Wert mit 5 Ind. angegeben. Die Art scheint seit Jahren vollständig zu fehlen.

3.64 Schellente (*Bucephala clangua*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: -
--------------	--------	---------	---------

Tabelle 178: Schellente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der größere und tiefere Stillgewässer, aber auch langsam strömende größere Fließgewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 4-8 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 6 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 5-10 Ind. angesetzt.

Im Zeitraum 2012-2019 wurden zwischen 0-4 Ind. angetroffen. Die Datengrundlage war 257 Meldungen und der Beobachtung von 380 Ind. und somit im Mittel 1,5 Ind.. Schellenten fanden sich auf dem Nieder-Mooser-, dem Ober-Mooser- und dem Rothenbacher Teich, mehrheitlich auf den beiden Vogelsbergteichen.

Vergleicht man die Werte vom Ober-Mooser-Teich mit denen in der GDE aufgeführten, so hat sich der Bestand halbiert. Aktuell wird er auf 2-5 Ind. geschätzt.

Insbesondere aufgrund des geringen Bestandes wird der „Zustand der Population“ auch weiterhin als mittel bis schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 179: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schellente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand der Schellente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als mittel bis schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Maximum des Betrachtungszeitraumes und wurde anlässlich der GDE bei 10 Ind. definiert, der seit Jahren nicht mehr erreicht wird.

3.65 Schnatterente (*Anas strepera*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: R	Bestand H: 20-40
--------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 180: Schnatterente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig - unzureichend	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig- schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 11-50 Ind. (Durchzügler) und mit 11-50 Ind. (Wintergast) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 32-66 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 50 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit etwa 50-100 Ind. angesetzt.

418 Meldungen von 6.361 Ind. liegen aus dem Zeitraum 2012-2019 vor. Somit wurden im Mittel 15 Ind. beobachtet. Maximalwerte finden sich auf dem Ober-Mooser-Teich mit bis 200 Ind. in 2013 und noch 100 Ind. in 2016.

Aufgrund der von Natur aus recht großen Schwankungen rastender Wintergäste ist der Bestand vermutlich als gleichbleibend einzustufen und wird weiterhin auf 50-100 Ind. angesetzt.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 181: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schnatterente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Schnatterente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde in der GDE bei 75 Ind. definiert. Dieser Wert wurde 2012- 2018 i.d.R. nicht unterschritten.

3.66 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 60-80
-----------------	--------	---------	---------	---------	------------------

Tabelle 182: Schwarzstorch: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Großvogel (Schreitvogel) mit Nutzung von Fließgewässern aller Art, von Schlammflächen und sonstigen Kleingewässern sowie von bevorzugt feuchtem Grünland oder kleineren naturnahen Gewässern im Wald. Während der Rast häufiger auf Wiesen und Ackerflächen anzutreffen. Eine Bewertung der Habitate entfällt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht im Status als Gastvogel angegeben. In der GDE heißt es zum Schwarzstorch: „Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der

Vogelsbergteiche mit je 1 Ind. angetroffen. Der Median liegt bei 1 Ind. Auch wenn keine weiteren Daten vorliegen, ist aber zu erwarten, dass Schwarzstörche aufgrund ihrer bevorzugten Nahrungshabitate zeitweise auch zumindest in geringerer Anzahl an vielen anderen Gewässern, Feuchtgebieten oder auch innerhalb von Waldflächen des VSG kurzfristig anzutreffen sind. Dabei dürfte es sich aber in den meisten Fällen um Vertreter der ansässigen Brutpopulation handeln, was anhand der Beobachtungsdaten abgeleitet werden kann. Reguläre Durchzügler aus anderen Brutgebieten, die das VSG als Rastvogel aufsuchen, dürften anhand der Datenlage jedoch nur sehr selten auftreten, so dass der Schwarzstorch – über die bereits betrachtete Brutpopulation – im Status als Gastvogel jedoch keine signifikanten Vorkommen im VSG aufweist.“

Diese Auffassung wird im Monitoringbericht nicht geteilt. Nach Sichtung von über 560 Datensätzen im Zeitraum 2012 bis 2019 und eigener Beobachtung auch von 2 Rastvögeln auf Wiesenhabitaten in OL-ART8 sowie Zugbeobachtungen im Raum Lauterbach und dem artökologischen Verhalten des Schwarzstorches, der bei widrigem Zugwetter bis weit in den Oktober in hiesigen Mittelgebirgen meist einzeln oder in Zweiergruppen angetroffen werden kann, ist von einer regelmäßigen Rastpopulation während des Zuges auszugehen. Da diese Rast bundesweit überwiegend in Mittelgebirgslandschaften mit dem dichten Fließgewässersystem und bewegungsberuhigter Areale stattfindet, beherbergt auch das VSG signifikante Bestände, die bereits ab >4 Individuen als besonders hoch gelten.

Aufgrund der Datenlagen von regelmäßigen Beobachtungen auch zur Zugzeit, Brutpopulation und Zugpopulation sind nicht oder methodisch nur sehr aufwändig zu unterscheiden, ist von einer regelmäßigen Rast von 1-40 Vögel auszugehen. Nur Vögel als Rastvögel anzusprechen, die an größeren Teichanlagen zur Zugzeit auftreten, ist methodisch kritisch, da auch Rastvögel an Fließgewässern auf Nahrungssuche gehen und häufig gut versteckt auf Bäumen übernachten.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Aufgrund der weiträumigen Verteilung von derzeit über 200 Windenergieanlagen im VSG ist von einer erheblichen Störung des Schwarzstorches auszugehen.

Tabelle 183: Beeinträchtigungen / Gefährdungen Schwarzstorch (Zug- und Rastvögel)

Code	Art der Beeinträchtigung / Gefährdung	Bemerkung / Bewertung
121	Windenergieanlagen	Risiko: sehr hoch, Kollisionsrisiko und Nahrungshabitatverlust durch Meidung, wobei bei Gastvögeln nochmals von einer höheren Gefährdung ausgegangen wird.
170/ 171/ 172	Entwässerung/ Drainagen/ Grundwasserabsenkung	Risiko: gering-mittel, da die Art insbesondere auf dem Zug auf Feuchtwiesen angewiesen ist.
896	Verlandung	Risiko: gering-mittel, die Art nutzt insbesondere auf dem Zug Schlammflächen zur Nahrungssuche.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 184: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Schwarzstorch (Zug- und Rastpopulation)

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen			X
Gesamt			X

Der Erhaltungszustand des Schwarzstorches im VSG ist demzufolge mit „C“ (mittelschlecht) zu bewerten.

Schwellenwert

Als Schwellenwert wird ein Wert angenommen, der einen günstigen EHZ der Rastpopulation in Bezug zum Gebietspotenzial beschreibt. Dieser wird, bis eine bessere Datenlage vorliegt, auf durchschnittlich 10 anwesende Individuen festgelegt.

3.67 Spießente (*Anas acuta*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: 3	RL H: 0	Bestand H: 0
-------------------------	---------------	----------------	----------------	----------------	---------------------

Tabelle 185: Spießente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der kleine und flache Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 6-10 Ind. (Durchzügler) und mit 1 Ind. (Wintergast) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 3-5 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 3 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 10-25 Ind. angesetzt.

Im Recherchezeitraum 2012-2019 wurden 75 Meldungen mit 246 Ind. ausgewertet. Der Mittelwert lag bei 3 Ind. Maximal wurden 9 Ind. angetroffen.

Anhand der Datenlage ist der Bestand mit Blick auf den Ober-Mooser-Teich als gleichbleibend einzustufen. Nimmt man die Werte aller sog. Vogelsbergteiche, so ist eine Abnahme erkennbar, da max. 10 Ind. gleichzeitig bzw. in einem engen Zeitraum nachweisbar waren.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ noch als gut (B) mit Tendenz zu C bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 186: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Spießente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand der Spießente im VSG ist gegenwärtig insgesamt noch als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert in der GDE am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 15 Ind. definiert. Dieser Wert wird im Monitoring vermutlich nicht mehr erreicht.

3.68 Tafelente (*Aythya ferina*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: U	SPEC: 2	RL D: -	RL H: 1	Bestand H: 5-10
---------------------	---------------	----------------	----------------	----------------	------------------------

Tabelle 187: Tafelente: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der bevorzugt größere und tiefere Gewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit > 50 Ind. (Durchzügler) und mit > 50 Ind. (Wintergast) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 30-116 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 78 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 50-150 Ind. angesetzt.

Bei der Datenrecherche zwischen 2012-2019 konnte die Tafelente neben den Vogelsbergteichen noch am Spießweiher/Steinberg, Am Wallenberg bei Villingen und am Niddastausee bei Schotten nachgewiesen werden. Die quantitativ größten Rastbestände finden sich im Niedermooser- und Obermooser-Teich mit z.T. bis 200 Ind. Von 681 Meldungen mit 11.456 Ind. und im Mittel 17 Ind. wird die Tafelente regelmäßig angetroffen.

Anhand der Datenlage ist der Bestand vermutlich als gleichbleibend bis leicht ansteigend einzustufen. Der Rastbestand wird aktuell mit 50-250 Ind. angesetzt.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ weiterhin als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 188: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Tafelente

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand der Tafelente im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes der GDE und wurde bei 100 Ind. definiert. Dieser Wert wurde in den Jahren 2012- 2018 i. d. R. nicht unterschritten.

3.69 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

VSRL: Anh. I	EHZ: S	SPEC: 3	RL D: 1	RL H: 0	Bestand H: 0
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------

Tabelle 189: Trauerseeschwalbe: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der gewässernahe Sand- und Kiesbänke zur Rast sowie vergleichsweise große und tiefere Gewässer für die Nahrungssuche benötigt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit ~ 200 (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 6-33 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 9 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 20-50 Ind. angesetzt.

Bei 28 Meldungen und beobachteten 176 Ind. im Zeitraum von 2012- 2018 liegt der Mittelwert bei 6 Ind. Nimmt man die einmalige Beobachtung von 80 Ind. in 2017 heraus, so können regelmäßig zwischen 1-11 Ind. (Durchschnitt = 3 Ind.) beobachtet werden.

Der Bestand hat sich somit gegenüber der Annahme in der GDE verringert und wird derzeit auf 10-20 Ind. geschätzt.

Aufgrund der Abnahme wird der „Zustand der Population“ mit C bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen (vor allem an Ruhe- und Schlafplätzen)
- Windenergieanlagen
- Freileitungen

Inwiefern sich Freileitungen und Windenergieanlagen in den Funktionsräumen der Arten befinden, kann im Monitoring nicht abschließend geklärt werden, hierfür bedürfte es spezifischer Untersuchungen. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 ist von einer hohen Gefährdung i.d.R. bei geringem bis mittlerem konstellationsspezifischem Risiko auszugehen.

Störungen wirken sich vermutlich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 190: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Trauerseeschwalbe

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population			X
Populationstrend/ Stetigkeit			X
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt			X

Der aktuelle Erhaltungszustand der Trauerseeschwalbe im VSG ist gegenwärtig insgesamt mit mittel-schlecht (C) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes der GDE und wurde bei 30 Ind. definiert. Der Wert wird nur noch ausnahmsweise überschritten.

3.70 Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: -	RL H: 0	Bestand H: 0
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------

Tabelle 191: Waldwasserläufer: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht	Ungünstig- schlecht

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Watvogel (Limikole) mit Nutzung von Schlammflächen und sonstigen Kleingewässern, auch Gräben.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art mit 11-50 Ind. (Durchzügler) angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 nur im Bereich der Vogelsbergteiche mit 1-10 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 4 Ind.

Der Gesamtbestand wurde in der GDE für das VSG mit 5-10 Ind. angesetzt.

Im Zeitraum 2012-2019 liegen 96 Datensätze mit insgesamt 214 Ind. vor. Der Mittelwert lag bei 2 Ind. Bis zu 7 Ind. können phasenweise hauptsächlich am Ober-Mooser-Teich beobachtet werden. Auch weiterhin ist von einer Rastpopulation von 5-10 Ind. auszugehen.

Im Rahmen eines FNP-Windenergie in 2016 (eig. Daten) konnte ein übersommernder Waldwasserläufer im Bereich neu angelegter Teiche im Nebenschluss eines temporär Wasser führenden Fließgewässers bei Allmenrod inmitten von Waldflächen, auch balzend beobachtet werden. Die Art balzt wie viele Limikolen auch während des Zugs und führt eine heimliche Lebensweise z.T. auch in kleinen Auwaldbereichen, wo sie schwer nachweisbar ist. Der Waldwasserläufer gilt in Hessen als

ausgestorben/verschollen. Dem Verfasser gelang ein Brutnachweis der Art, der jedoch erfolglos verlief, in 2015 in einem FFH-Gebiet (6317-306 Hinterer Bruch südlich Heppenheim) im Oberrheingraben. Die Ansiedlung gelang der Art, nachdem mehrere Teiche neu angelegt wurden und durch die Maßnahmen größere Schlammflächen entstanden. In den Folgejahren waren bis 2017 übersommernde Vögel anwesend, danach tauchte die Art nur noch auf dem Zug auf. Eine dauerhafte Ansiedlung als Brutvogel gelang nicht.

Die Art scheint stabile Rastbestände im VSG aufzuweisen. Eine Zu- oder Abnahme ist nicht erkennbar.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ weiterhin als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen
- gestörter Wasserhaushalt.
- Freileitungen
- Windenergieanlagen

Inwiefern sich Freileitungen und Windenergieanlagen in den Funktionsräumen der Arten befinden, kann im Monitoring nicht abschließend geklärt werden, hierfür bedürfte es spezifischer Untersuchungen. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 ist von einer hohen Gefährdung i.d.R. bei geringem bis mittlerem konstellationsspezifischem Risiko auszugehen.

Störungen wirken sich vermutlich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 192: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Waldwasserläufer

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Waldwasserläufers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientierte sich der Schwellenwert in der GDE am Median des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 5 Ind. definiert. Dieser Wert wurde in den Jahren 2012- 2018 i. d. R. erreicht.

3.71 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

VSRL: Anh. Z	EHZ: S	SPEC: -	RL D: -	RL H: 3	Bestand H: 300-550
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

Tabelle 193: Zwergtaucher: Erhaltungszustand in Hessen nach VSW (2014)

Verbreitungsgebiet	Population	Habitat der Art	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - unzureichend

Darstellung der Methodik der Arterfassung

Es erfolgte eine Datenrecherche für die Jahre 2012-2019

Artspezifische Habitat- bzw. Lebensraumstrukturen

Wasservogel, der bevorzugt kleine und flache Gewässer, jedoch auch größere Still- und Fließgewässer nutzt.

Populationsgröße und -struktur (ggf. Populationsdynamik)

Im SDB wird diese Art nicht angegeben. Diese Art wurde zwischen 2009 und 2011 im Bereich der Vogelsbergteiche mit 6-36 Ind. angetroffen. Der Median lag bei 15 Ind.

Der Gesamtbestand für das VSG wurde in der GDE mit 20-40 Ind. angesetzt.

Die Art wurde im Zeitraum 2012-2019 bei 293 Meldungen mit 1.013 Ind. beobachtet. Der Mittelwert lag bei 3 Ind. Vorkommensgebiete sind neben den Vogelsbergteichen noch die NSG Oberes-Niddatal (Forellenteiche), Schalksbachteiche, Platte/Strittges, Schloss bei Eichelsachsen, Niddastausee bei Schotten, Spießweiher/Steinberg, Helpershain/Röderwald, Haisbachgrund/Michelnau, Teich bei Grebenhain.

Mehr als 23 Ind., wie im NSG Ober-Mooser-Teich konnten nicht nachgewiesen werden, meist waren es Einzeltiere oder kleine Gruppen.

Aufgrund der geringen Datendichte lassen sich keine klaren Aussagen zum Bestandstrend treffen. Anhand der Datenlage ist er aber vermutlich als gleichbleibend

bis leicht sinkend einzustufen. Aktuell wird von einer Rastpopulation von 10-40 Ind. ausgegangen.

Anhand der relevanten Parameter wird der „Zustand der Population“ noch als gut (B) bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im VSG sind in den bedeutsamsten Gebieten folgende Gefährdungen festzustellen:

- Störungen

Diese Gefährdungen wirken sich nicht entscheidend aus, so dass der Aspekt „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ als gut (B) bewertet wird.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 194: Gesamtbewertung Erhaltungszustand Zwergtaucher

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Zustand der Population		X	
Populationstrend/ Stetigkeit		X	
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		X	
Gesamt		X	

Der aktuelle Erhaltungszustand des Zwergtauchers im VSG ist gegenwärtig insgesamt als gut (B) zu bezeichnen.

Schwellenwerte

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes orientiert sich der Schwellenwert in der GDE am Median bzw. Mittelwert des Betrachtungszeitraumes und wurde bei 30 Ind. festgelegt. Dieser Wert wurde in den Jahren 2012- 2018 nicht unterschritten.

4 Leitbilder, Erhaltungsziele (verändert nach GDE)

4.1 Leitbilder

Das Leitbild für das VSG wird folgendermaßen definiert:

Das EU-VSG „Vogelsberg“ ist mit mehr als 60.000 ha das mit Abstand größte hessische VSG und repräsentiert die typische Mittelgebirgslandschaft. Für dieses VSG wird folgendes Leitbild als Grundlage der Erhaltungs- und Entwicklungsziele definiert.

Das VSG ist geprägt durch das Vorhandensein von großen, geschlossenen und weitgehend zusammenhängenden Wäldern, eingebunden in reich strukturiertes Offenland, welches in seiner Gesamtheit kleinräumig durch eine Vielzahl an naturnahen Fließ- und Stillgewässern durchsetzt ist, die in dieser Form für alle maßgeblichen Vogelarten des VSG geeignete Lebensräume im ausreichenden Maße zur Verfügung stellt.

Die Wälder werden in erster Linie von naturnahen, strukturreichen und in ihren zentralen Bereichen störungsarmen Buchenwäldern mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz dominiert und werden standortabhängig von weiteren naturnahen Laub- und Laubmischwäldern, unter besonderer Bedeutung der Eiche, in klimatisch begünstigten Standorten arrondiert.

Das Offenland stellt ein Konglomerat aus reich strukturiertem Halboffenland und weiträumigem Offenland unter besonderer Bedeutung von extensiv genutztem Frisch- und Feuchtgrünland dar. Die vielfältigen Gewässer (Bäche, Fließgewässer, Weiher, Teiche, Quellen und Quellmoore) und ihre Auen sind insbesondere im Wald, entsprechend der Struktur und dem Gewässerchemismus, naturnah bis natürlich ausgebildet, im angrenzenden Offenland soweit möglich naturnah ausgeprägt, wobei dem „Mooser Teichgebiet“ (= Vogelsbergteiche) eine besonders hohe Bedeutung zukommt.

4.2 Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele sind durch die VO vom 16.01.2008 vorgegeben und dieser direkt entnommen worden. Sie werden wie dort artspezifisch, getrennt nach Brut- und Rastvogelarten (= Gastvogelarten) dargestellt. Dabei werden zuerst alle Arten nach Anhang I der VSRL, danach alle Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VSRL aufgelistet.

Die vorliegende Datenanalyse hat gezeigt, dass jedoch einige in der VO genannte Arten im VSG keine signifikanten Bestände aufweisen und somit nicht als maßgebliche Bestandteile dieses VSG zu betrachten sind, auch wenn sie in der VO erwähnt sind. Dies wird bei den betroffenen Arten jeweils erwähnt.

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

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- 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*)

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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- 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*)

- 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

Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

- Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und Höhlenbaumanwärttern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Alt- 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

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- 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*)

- 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 zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

- Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Wald sowie in Mooren

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaubereichen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Wachtelkönig (*Crex crex*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), auentypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- 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.

4.2.2. Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Neuntöter (*Lanius collurio*) („Population nicht signifikant“)

- 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*)

- 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

Schwarzmilan (*Milvus migrans*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- 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 zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.

Wachtelkönig (*Crex crex*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Wespenbussard (*Pernis apivorus*) („Population nicht signifikant“)

- 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

4.2.3. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

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

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Dohle (*Coloeus monedula*)

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanwärttern
- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen Strukturelementen der Kulturlandschaft

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

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

- Erhaltung von Streuobstwiesen

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohltaube (*Columba oenas*)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet.
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) („Population nicht signifikant“).

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet.

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

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

Waldschnepe (*Scolopax rusticola*)

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

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem, teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichten Wasserstand

Wendehals (*Jynx torquilla*)

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

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet.
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

4.2.4. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammufeln im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer

Baumfalke (*Falco subbuteo*) („Population nicht signifikant“)

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

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von großflächigen Weichholzaunen und Schilfröhrichten

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitats

Dohle (*Corvus monedula*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanzwärttern

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen Strukturelementen der Kulturlandschaft

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken

Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) („Population nicht signifikant“)

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

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rastgebieten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohltaube (*Columba oenas*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung strukturreicher Grünlandhabitate mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung störungsfreier Rastgebiete

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kolbenente (*Netta rufina*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Kranich (*Grus grus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Lachmöwe (*Larus ridibundus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von breiten Verlandungszonen an Gewässern

Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Mittelsäger (*Mergus serrator*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

Ohrentaucher (*Podiceps auritus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode

Pfeifente (*Anas penelope*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet.
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.
- Erhaltung von Schilfröhrichten

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungs- und Rasthabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate

Schellente (*Bucephala clangula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) (Population nicht signifikant)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Schnatterente (*Anas strepera*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Seidenreiher (*Egretta garzetta*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung störungsfreier oder störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Silberreiher (*Egretta alba*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Singschwan (*Cygnus cygnus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

Spießente (*Anas acuta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Uferschnepfe (*Limosa limosa*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Uferschwalbe (*Riparia riparia*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen

Wachtel (*Coturnix coturnix*) („Population nicht signifikant“)

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

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) („Population nicht signifikant“)

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

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

- Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen zumindest störungsarmer Rasthabitats

Wasserralle (*Rallus aquaticus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.

- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichten Wasserstand

Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybridus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Wendehals (*Jynx torquilla*) („Population nicht signifikant“)

- 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

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*) („Population nicht signifikant“)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet.
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

4.3 Zielkonflikte (FFH/VS) und Lösungsvorschläge

Im Bereich des VSG befinden sich gemäß VO folgende 18 FFH-Gebiete, die den Bereich des VSG vollständig oder teilweise betreffen:

- FFH-Gebiet 5320-303 Feldatal/Kahlofen und Ohmaue
- FFH-Gebiet 5321-301 Talauen von Brenderwasser, Sengersbach, Wann- und Köpfelbachtal
- FFH-Gebiet 5321-303 Seifen und Maschhag westlich Allmenrod
- FFH-Gebiet 5321-304 Wald nördlich Köddingen
- FFH-Gebiet 5322-304 Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach
- FFH-Gebiet 5322-305 Magerrasen bei Lauterbach und Kalkberge bei Schwarz
- FFH-Gebiet 5322-306 Lauter und Eisenbach
- FFH-Gebiet 5420-304 Laubacher Wald
- FFH-Gebiet 5421-302 Hoher Vogelsberg
- FFH-Gebiet 5422-303 Talauen bei Herbstein
- FFH-Gebiet 5422-304 Weinberg bei Stockhausen
- FFH-Gebiet 5520-302 Talauen von Nidder und Hillersbach bei Gedern und Burkhardts
- FFH-Gebiet 5520-303 Wingershäuser Schweiz
- FFH-Gebiet 5520-304 Basaltmagerrasen am Rand der Wetterauer Trockeninsel

- FFH-Gebiet 5520-305 Eichköppl bei Eichelsdorf
- FFH-Gebiet 5522-303 Talauen bei Freiensteinau und Gewässerabschnitt der Salz
- FFH-Gebiet 5522-304 Vogelsbergteiche und Lüderau bei Grebenhain
- FFH-Gebiet 5520-306 Waldgebiete südlich und südwestlich von Schotten

Die in diesen FFH-Gebieten vorkommenden maßgeblichen FFH-LRT bzw. die möglichen Maßnahmen zum Erhalt und Entwicklung derselben entsprechen im Wesentlichen den Habitaten der relevanten Vogelarten, so dass hier im Regelfall keine Konflikte zu erwarten sind.

Alleine im Hinblick auf einen FFH-LRT (LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen) kann es punktuell zu möglichen Konflikten kommen, wenn in ausgewählten Bereichen Maßnahmen für die Bekassine (im Regelfall Vernässung) benötigt werden. In diesem Fall sollten im Regelfall das Vorkommen bzw. die Maßnahmen für die Bekassine priorisiert werden. Da diese Art nicht nur im VSG, sondern auch in ganz Hessen einen schlechten Erhaltungszustand aufweist (WERNER et al. in HMUELV 2011) und darüber hinaus in Hessen vom Aussterben bedroht ist (Rote Liste Kategorie 1 gemäß KREUZIGER et al. 2006) sind die restlichen Vorkommen wesentlich bedeutsamer als der FFH-LRT 6510, der in weiten Teilen Hessens anzutreffen ist und zudem in vielen Fällen auch einen guten Erhaltungszustand aufweist.

Analoges gilt für die Arten des Anhanges II der FFH-RL, deren Habitate (bzw. mögliche Maßnahmen zum Erhalt und Entwicklung derselben) denen der maßgeblichen Vogelarten im Wesentlichen entsprechen, so dass hier ebenfalls keine Konflikte zu erwarten sind.

Mögliche Maßnahmenkonflikte sind daher, wenn überhaupt, nur in Grünlandgebieten zu erwarten, in denen Flächen des LRT 6510 ggf. durch Vernässungsmaßnahmen betroffen sein können. Dadurch könnte sich die Artzusammensetzung des Grünlandes ändern und das entstehende Nassgrünland nicht mehr eindeutig dem LRT 6510 zugeordnet werden. Zu berücksichtigen ist dabei aber, dass solche Vernässungen in der Praxis häufig nicht dauerhaft, sondern nur zeitweise erfolgen und sich zudem die Artzusammensetzung des Grünlandes auch unter natürlichen Bedingungen (z. B. durch höhere Grundwasserstände) verändern kann. So gesehen entsprechen mögliche Veränderungen infolge solcher Maßnahmen einer natürlichen Dynamik mit einem räumlichen und zeitlichen Wechsel von Nass-, Feucht- und Frischgrünland.

5 Gesamtbewertung

5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE

Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen. Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des

Monitoringberichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen. Wichtigstes Ziel der SPA-Monitoring-Berichte ist die Feststellung der Populationsgrößen der für das SPA maßgeblichen Vogelarten und die Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände der Arten.

5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen

Tabelle 195: Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen VSG „Vogelsberg“
(**Rot** hinterlegt = Abnahme/Verschlechterung, **Grün** hinterlegt = Zunahme/Verbesserung)

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maß-nahmen not-wendig**
Baumfalke	20 Rev	B	16 - 20 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Mit durchschnittlich 18 Rev. liegt der beim Monitoring erzielte Bestandwert im Verhältnis zur GDE noch im Rahmen natürlicher Schwankungen.	nein
Baumpieper	350-400 Rev.	B	130-170 Rev.	C	Abnahme	Verschlechterung	Die Bestandabnahme begründet sich allein auf Habitatverschlechterungen im Offenland. S. Kap. 3.2.2. wo die Art derzeit fast vollständig verschwunden ist. Im Wald ist sie bedingt durch zahlreiche Kalamitätsflächen allerdings deutlich stärker vertreten als zur Zeit der GDE.	ja
Bekassine	4-6 RP	C	1-4 RP	C	Abnahme	gleichbleibend	Es handelt sich um ein potenzielles Vorkommen, das kurz vor dem Erlöschen steht. Für die Art sind umgehend Fördermaßnahmen einzuleiten, deren Einhaltung streng zu kontrollieren sind, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird, aber als Brutvogel verschwindet.	ja
Braunkehlchen	40-70 Rev.	C	20-35 Rev.	C	Abnahme	gleichbleibend	Verlust geeigneter Bruthabitate. Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand um 50% halbiert. Für die Art sind umgehend Fördermaßnahmen einzuleiten, deren Einhaltung streng zu kontrollieren sind, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird, aber als Brutvogel verschwindet.	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Dohle	150 - 200 BP	B	220 - 250 BP	B	Zunahme	gleichbleibend	Der Zuwachs spiegelt den derzeitigen Trend, die Bestandszahlen der Dohle nehmen hessenweit zu. Da die Dohle im VSG fast ausschließlich in Schwarzspecht höhlen brütet, profitiert sie direkt von den beim Schwarzspecht vorgeschlagenen Maßnahmen.	nein
Eisvogel	40-50* Rev.	B	10-20 Rev.	C	gleichbleibend	vermutlich gleichbleibend s. „Bermerkungen“	*Der angegebene Bestand des Eisvogels in der GDE ist unrealistisch und als deutlich überhöht anzusehen (Begründung s. Kap. 3.x.3). Vergleicht man die Anzahl der tatsächlich gefundenen Reviere anlässlich der GDE und beim Monitoring, so kann man unter Berücksichtigung von natürlichen Schwankungen bei der Art von einem etwa gleichbleibenden Bestandstrend ausgehen.	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maß-nahmen not-wendig**
Flussuferläufer	Kein Nachweis	Ent-fällt	Kein Nachweis	Ent-fällt	-	-	Im Zuge der aktuellen Kartierungen konnte, wie auch schon anlässlich der GDE 2012, kein Brutnachweis eines Brutvorkommens des Flussuferläufers erbracht werden. Auch in den Jahren 2012-2018 wurden hierfür keine Belege gefunden. Der im SDB angegebene Bestand von einem Paar kann nur historischen Charakter haben. Es wird empfohlen den Flussuferläufer aus dem Status „Brutvogel“ herauszunehmen.	nein
Gartenrot-schwanz	20-30 Rev.	B*	25-30 Rev.	C	gleichbleibend *	gleichbleibend	* Bei Anwendung der Vorgaben der aggregierten Bewertung hätte hier schon in der GDE eine Einstufung nach „C“ erfolgen müssen. Aus diesem Grund wird der „Bestandestrend“ als „gleichbleibend“ eingestuft.	ja
Graureiher	50 BP	C	60-65	B	zunehmend	Verbesserung		nein
Grauspecht	120-150 Rev.	B	120-150 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Keine wesentlichen Veränderungen gegenüber der GDE.	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Haubentaucher	10-12 Rev.	B	7-12 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend		nein
Hohltaube	300 - 350 Rev.	B	270 - 320 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Da die Hohltaube im VSG fast ausschließlich in Schwarzspechthöhlen brütet, profitiert sie direkt von den beim Schwarzspecht vorgeschlagenen Maßnahmen.	nein
Kiebitz	1-3 Rev.	C	0-1 Revier	C	Abnahme	gleichbleibend	Sowohl anlässlich der GDE als auch beim aktuellen Monitoring konnte kein Brutnachweis erbracht werden. Es handelt sich um ein potenzielles Vorkommen, das kurz vor dem Erlöschen steht. Für die Art sind umgehend Fördermaßnahmen einzuleiten, deren Einhaltung streng zu kontrollieren sind, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird, aber als Brutvogel verschwindet.	ja
Krickente	Kein Nachweis	C	Kein Nachweis	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Die Situation für die Krickente hat sich seit der GDE nicht verändert.	nein

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Mittelspecht	100-120 Rev.	B	250-280 Rev.	B	Zunahme	gleichbleibend	Da die Herleitung der Populationsgröße in der GDE (100-120 Rev.) nach Ansicht der Verfasser äußerst spekulativ und fraglich ist, dürfte die tatsächliche Zunahme geringer sein.	ja
Neuntöter	700-750 Rev.	B	1000-1100 Rev.	B	Zunahme	gleichbleibend	Die Zunahme erfolgte sowohl in den ART als auch bei den außerhalb der ART festgestellten Rev. überwiegend auf temporären Habitaten (Kalamitäts- flächen im Wald).	ja
Raubwürger	10-15 Rev.	C	10-12 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Die Habitats im Offenland werden für den Raubwürger immer unattraktiver. Im Waldbereich wird es durch den zunehmenden Ausfall der Fichte infolge der Klimaerwärmung (Trockenheit) zu einer deutlichen Habitatverbesserung durch Kalamitätsflächen kommen.	ja
Raufußkauz	30-40 Rev.	B	15-20 Rev.	C	Abnahme	Verschlechterung	Die Bestandsentwicklung bei Eulen ist allerdings immer mit erheblichen Unsicherheiten behaftet, da das Nahrungsangebot im Untersuchungszeitraum die Zahl der zur Brut schreitenden Paare stark beeinflusst. Eine Aussage, ob es sich also hierbei um einen tatsächlichen Rückgang handelt, ist nur nach mehrmaligem Monitoring möglich.	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Reiherente	4-6 Rev.	B	4-6 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Geeignete Habitate kommen im VSG nur an sehr wenigen Stellen, dort aber in guter Ausprägung, vor.	nein
Rotmilan	75-80 BP	B	65-75 BP	B	gleichbleibend *	gleichbleibend	*Die geringe Bestandsabnahme bewegt sich im Rahmen natürlicher Schwankungen, sodass der Bestandstrend als „gleichbleibend“ einzustufen ist.	ja
Schlagschwirl	n. b.	Keine Angabe	0-1 Rev.	C	entfällt	entfällt	Sowohl anlässlich der GDE 2012 als auch beim aktuellen Monitoring konnte kein Nachweis erbracht werden. Es gab lediglich für die Jahre 2015 und 2016 in ornitho je einen Nachweis in der Brutzeit.	nein
Schwarzhals-taucher	2-3 Rev.	C	0-2 Rev.	C	gleichbleibend *	gleichbleibend	*Der Bestandstrend wird als „gleichbleibend“ eingestuft, da sowohl anlässlich der GDE als auch beim Monitoring kein Brutnachweis eines Schwarzhals-tauchers erbracht werden konnte. Der Bestand wurde jeweils durch Literaturrecherche ermittelt.	nein
Schwarzkehlchen	-*	-*	5- 10 Rev.	C	entfällt	entfällt	*Anlässlich der GDE wurde das Schwarzkehlchen nicht bearbeitet. Aus diesem Grund entfallen die Bewertung des Bestandstrends und des EHZ.	ja
Schwarzmilan	20 BP	B	20-25 BP	B	gleichbleibend *	gleichbleibend	Bei einer natürlichen Schwankungsbreite von 10% kann der Bestand als gleichbleibend gewertet werden.	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Schwarzspecht	100-150 Rev.	B	100-120 Rev.	B	gleichbleibend *	gleichbleibend	*Die geringe Bestandsabnahme bewegt sich im Rahmen natürlicher Schwankungen, sodass der Bestandstrend als „gleichbleibend“ einzustufen ist.	ja
Schwarzstorch	7-9 BP	C	7-9 BP	C	gleichbleibend	gleichbleibend		ja
Sperlingskauz	30-40 Rev.	B	10-15 Rev.	C	Abnahme	Verschlechterung	Insbesondere der Habitatverlust durch die starken, flächenhaften Windwürfe der vergangenen Jahre und den damit einhergehenden Verlust vor allem alter Nadelholzbestände hat sich auf die Sperlingskauzpopulation nachteilig ausgewirkt.	ja
Tafelente	0-2 Rev.	C	0-2 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Sowohl anlässlich der GDE 2012 als auch beim aktuellen Monitoring konnte kein Brutnachweis erbracht werden.	nein
Tüpfelsumpfhuhn	1-2 Rev.	C	0-1 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Sowohl anlässlich der GDE als auch beim aktuellen Monitoring konnte kein Nachweis der Art erbracht werden.	nein
Turteltaube	Entfällt*	Entfällt*	60-100 Rev.	C	Entfällt*	Entfällt*	Die Turteltaube wurde anlässlich der GDE nicht bearbeitet!	Ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Uhu	1-3 BP	B	6-10 BP	B	Zunahme	gleichbleibend		nein
Wachtel	150-250 Rev.	B	730-800 Rev..	B	Zunahme	gleichbleibend	Da sich die Habitatstrukturen für die Wachtel seit der GDE kaum verändert haben, ist die Zunahme in erster Linie durch die Eigenschaft der Art als „Invasionsvogel“ aufzutreten erklärbar.	ja
Wachtelkönig	1-3 Rev.	C	0-2 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend	Sowohl anlässlich der GDE als auch beim aktuellen Monitoring konnte kein Nachweis der Art erbracht werden.	ja
Waldlaubsänger	90-120 Rev.	B	430-480 Rev.	B	gleichbleibend *	gleichbleibend	*Hierbei ist zu berücksichtigen, dass von den Kartierern Bernd Baumann, Botho Demant, Albin Happel, Michael Hoffmann, Ralph- G. Lösekrug, Hans- Otto Thorn (HESSEN - FORST FENA, Fachbereich Naturschutz) bei der Übermittlung der Kartierergebnisse aus 2010 im Oktober 2010 an das weiterarbeitende Büro darauf hingewiesen wurde, dass eine Hochrechnung der 2010 ermittelten Daten problematisch sei, da 2006 bei einer Vorkartierung auf gleicher Fläche ein um ca. 90% höherer Bestand ermittelt wurde. Insofern wäre das Jahr 2010 als ein Ausnahmejahr anzusehen und damit nicht repräsentativ. Aus diesem Grund wird bei der Bewertung der	ja

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
							Bestandsdaten davon ausgegangen, dass die Population in etwa gleichgeblieben ist.	
Waldschnepfe	100-150 Rev.*	B	100-120 Rev.*	B	gleichbleibend	gleichbleibend	*balzende Männchen Obwohl alle Parameter von der Einschätzung der GDE abweichen, bleibt es beim Erhaltungszustand der Waldschnepfe bei einem „B-gut“.	nein
Wasserralle	1-4 Rev.	C	0-1 Rev.	C	gleichbleibend*	gleichbleibend	*Der Bestandstrend wird als „gleichbleibend“ eingestuft, da sowohl anlässlich der GDE als auch beim Monitoring kein Brutnachweis einer Wasserralle erbracht werden konnte. Der Bestand wurde anlässlich der GDE durch Literaturrecherche aus historischen Daten ermittelt.	
Wendehals	5-10 Rev.	B*	5-10 Rev.	C	gleichbleibend	gleichbleibend*	Abweichend von der GDE, die den Erhaltungszustand des Wendehalses mit „B“ beurteilt hat, wird für das Monitoring diese Beurteilung mit „C“ bewertet. Insgesamt hätte bei Beachtung der Vorgaben der Bewertungskriterien für die Art auch damals schon der Erhaltungszustand auf „C“ gesetzt werden müssen. Aus diesem Grund wird der EHZ-Trend als „gleichbleibend“ eingestuft.	

Art	Bestand GDE 2012 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2019 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maßnahmen notwendig**
Wespenbussard	25-28 Rev.	B	24-28 Rev.	B	gleichbleibend	gleichbleibend	Die Situation hat sich für den Wespenbussard seit der GDE kaum verändert.	ja
Wiesenpieper	35-70 BP	C	20-40 Rev.	C	Abnahme	gleichbleibend	Verlust geeigneter Bruthabitate. Im Vergleich zur GDE hat sich der Bestand um 50% halbiert. Für die Art sind umgehend Fördermaßnahmen einzuleiten, deren Einhaltung streng zu kontrollieren sind, da die Art sonst nur noch als Gastvogel in Erscheinung treten wird, aber als Brutvogel verschwindet.	ja
Zwergtaucher	10-15 BP	B	10-15 BP	B	gleichbleibend	gleichbleibend		

** : In der Spalte „Maßnahmen notwendig“ wurde nicht nur der aktuelle Bestandstrend beachtet, sondern auch berücksichtigt, dass bei vielen Arten trotz einem aktuell guten Erhaltungszustand weitere Maßnahmen nötig sein werden, um diesen Status auch in Zukunft halten zu können.

Bei 4 Arten wurde eine Verschlechterung des Erhaltungszustands festgestellt,

- von B ► C Baumpieper, Eisvogel, Raufußkauz und Sperlingskauz

Bei einer Art wurde eine Verbesserung des Erhaltungszustandes erreicht.

- Von C ► B Graureiher

7 Arten weisen anlässlich des Monitorings einen negativen Bestandstrend auf:

- Baumpieper, Bekassine, Braunkehlchen, Kiebitz, Raufußkauz, Sperlingskauz und Wiesenpieper

SPA-Monitoring EU-VSG „Vogelsberg“ (5421-401)

Die negativen Bestandsentwicklungen bei Baumpieper, Bekassine, Braunkehlchen und Wiesenpieper sind ausschließlich auf die ungebremsten Habitatverschlechterungen im Offenland zurückzuführen.

6 Arten weisen anlässlich des Monitorings einen positiven Bestandestrend auf:

- Dohle, Graureiher, Mittelspecht, Neuntöter, Uhu und Wachtel

6 Notwendige Maßnahmen

6.1 Grundsätzliche Ziele

Bereich Wald

- Erhaltung und Entwicklung geschlossener, großhöhlenreicher Buchen-Altbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 50 cm, dabei Integration der Kernflächen von Hessen-Forst
- Erhaltung und Entwicklung von Eichen-dominierten Beständen mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm und mit mindestens 15 Alteichen pro Hektar
- Möglichst keine Verluste am Baumartenanteil der Eiche im Gebiet
- Erhaltung und Entwicklung weiterer Fichten- und Kiefernbestände mit einem durchschnittlichen Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm (Fichte) bis 50 cm (Kiefer)
- Einhaltung einer Schutzzone von 100 m um besetzte Greifvogelhorste, innerhalb der keine Hochsitze oder Ansitzleitern errichtet werden bzw. vorhandene Ansinzeinrichtungen in der Zeit von Mitte März bis Anfang Juli nicht besetzt werden. Beim besonders störungsanfälligen Schwarzstorch sollte diese Schutzzone auf mindestens 200 m um den Horst ausgedehnt werden.
- 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.
- In bekannten Revieren des Sperlingskauzes sollte bei Vorhandensein innerbetrieblicher Alternativen in der Zeit von April bis Juli auf den Einschlag von Fichten- und Kiefernstammholz weitgehend verzichtet werden.
- Zusätzlich zur Habitatbaumrichtlinie der Naturschutzleitlinie sollte generell auch auf den Einschlag von Nadelbäumen mit Spechthöhlen verzichtet werden, um das Bruthöhlenangebot für den Sperlingskauz zu verbessern.

Bereich Gewässer

- Entfichtung gewässerführender Talzüge, um insbesondere dem Eisvogel die Nutzung der vorhandenen Bachläufe und Stillgewässer zu ermöglichen.
- Prüfung, inwieweit überspannte fischereiwirtschaftlich genutzte Teichanlagen durch verstärkte Abschreckungsmaßnahmen vogelfreundlicher gestaltet werden können.

- Erhalt der vorhandenen natürlichen Fließ- und Stillgewässerstrukturen
- Keine Gewässerverbauung, -unterhaltung und -vertiefung
- Abbau gewässerüberspannender Weidezaundrähte

Bereich Offenland

- Es muss sofort eine Extensivierung ausreichender Gebietsteile im Hinblick auf die Erweiterung des Lebensraumangebotes der stark im Bestand bedrohten Offenlandarten erfolgen. Für die Sicherung und Entwicklung der Wiesenvogelpopulationen in einem guten Erhaltungszustand ist die extensive Bewirtschaftung eines ausreichenden Grünlandanteils eine unabdingbare Voraussetzung.
- Förderung extensiver Großviehhaltung
- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

6.2 Grundsätzliche Maßnahmen

- **Erhalt der großräumig unzerschnittenen Bereiche**

Für viele Brut- und Rastvogelarten stellen weitgehend unzerschnittene störungsarme Landschaften wichtige Rückzugsbereiche dar.

- **Erhalt /Entwicklung von Altholzbeständen**

- o Entwicklung von stark dimensionierten strukturreichen Laub- und Mischwaldbeständen ab BHD 50:

Bei der Bewirtschaftung sollte darauf hingewirkt werden, dass nicht gleichmäßig (Großschirmschlag) aufgelichtet wird, sondern eine stark wechselnde Nutzungsintensität ein Mosaik noch weitgehend geschlossener Bestände neben stark aufgelichteten oder weitgehend geräumten Bereichen schafft. Viel wesentlicher als das Flächenprozent der Altbestände ist für die maßgeblichen Arten deren Verteilung und Struktur. Hierzu ist bereits die Behandlung mittelalter Bestände wichtig, da damit der Grundstein für spätere Strukturen in den Altbeständen gelegt wird.

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Rotmilan, Wespenbussard, Raufußkauz, Schwarz- und Grauspecht, Mittelspecht, Hohltaube

- o Entwicklung von stark dimensionierten Eichenbeständen ab BHD 40 sowie Mischbeständen mit hohem Alteichenanteil:
Bei der Bewirtschaftung von Mischbeständen sollte die Eiche unabhängig von ihrer Schaftqualität nach Möglichkeit gefördert werden. Dies gilt insbesondere für Waldrandlagen, warme Bereiche (Süd- und Westexpositionen) oder in Verbindung mit Feuchtwaldstrukturen.

Begünstigte Arten: Mittelspecht, Grauspecht

- **Schutz von Horst- und Höhlenbäumen**

- o Gesetzliche Artenschutzvorgaben sowie Vorgaben der Naturschutzleitlinie im Staatswald sehen den Schutz von Horst- und Höhlenbäumen sowie die Markierung aller Großhöhlenbäume sowie ein Höhlenbaummanagement vor. Die Freistellung solcher Habitatbäume ist zu vermeiden. In Bruthabitaten maßgeblicher Arten sollten grundsätzlich keine Fällungsmaßnahmen im Laubzustand erfolgen. Störungen von März bis August sollten unterlassen werden.

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Greifvögel, Kolkrabe, Großhöhlenbrüter, Sperlingskauz

- **Förderung des Struktureichtums im Wald**

- o Die Erhaltung und Entwicklung naturnaher ausreichend breiter, durchlichteter Waldinnen- und - außenränder sollte bei allen forstlichen Maßnahmen berücksichtigt werden. Vom Struktureichtum und besserer Besonnung profitieren viele Wärme liebende Tierarten.

Begünstigte Arten: Spechte (Ameisennahrung), Baumpieper, Wespenbussard u.a.

- **Totholzanreicherung**

- o Stehendes und liegendes, möglichst stark dimensioniertes Totholz sollte im Wald belassen werden. Besonders Süd- und Westexpositionen sind wegen der höheren Sonneneinstrahlung und damit Förderung einer besonders großen biologischen Vielfalt hierfür geeignet.
Ziel sollte hierbei ein Angebot von durchschnittlich >15fm/ha sein.

Begünstigte Arten: Spechte, Gartenrotschwanz

- **Zulassen von Sukzession**

- o Der Verzicht auf flächige Wiederaufforstung von Kalamitätsflächen insbesondere in Waldrandnähe sorgt für fließende Übergänge von Offenland zu Wald und für eine Habitatverbesserung für Bewohner des Halb-Offenlandes.

Begünstigte Arten: Neuntöter, Baumpieper, Heidelerche, Wendehals

- **Erhalt von Altholz**

- o Soweit nicht bereits Schutzstatus als Naturwaldreservat oder Kernfläche besteht, sollten in Bereichen, in denen sich ein Mangel an Altholzbeständen abzeichnet, Altbestände nach Möglichkeit in dem Umfang gehalten werden, dass auf der gesamten Waldfläche ein Netz ausreichend dimensionierter Altbestände zur Verfügung steht. Dabei ist darauf zu achten, dass in diesen „Inselbeständen“ der Bestandscharakter ($B^{\circ} > 0,7$) erhalten bleibt. Ein lichter Schirm reicht dagegen für viele Artansprüche nicht aus. In Höhlenzentren ist im Höhlenumfeld der Bestand möglichst lange dicht zu halten, damit die Naturverjüngung nicht zu schnell in den Höhlenbereich aufwächst. Auswahlkriterien für Bestände sind: Bestandsalter, Bestandsstruktur, Lage des Bestandes, Vogelarteninventar

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Raufußkauz, Schwarz- und Grauspecht, Mittelspecht, Hohltaube, Dohle

- **Artbezogene Artenschutzmaßnahmen**

- o Die Einhaltung einer Horstschutzzone von 300m Radius um Horste des Schwarzstorchs bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstigen Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von März bis August ist durchzusetzen. Der Bestandscharakter ist im 100m Radius um den Horst zu erhalten, innerhalb des 50m Radius sollte grundsätzlich die Holzentnahme ganz unterbleiben.

Begünstigte Arten: Schwarzstorch

- o Einhaltung einer Horstschutzzone von 200m Radius um Horste von Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Graureiher bei Holzernte, Ansitzjagd und sonstigen Maßnahmen mit erheblicher Störwirkung von Februar bis Juni beim Graureiher
März bis August beim Rotmilan
Mai bis August bei Wespenbussard und Baumfalke.
Der Bestandscharakter ist im 50m Radius um den Horst zu erhalten.

Begünstigte Arten: Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Graureiher

- o Absicherung gefährlicher Strommaste und Trassen

Stromtod: Absicherungsmethoden gemäß aktueller Handlungsempfehlung der VDN „Vogelschutz an Freileitungen“ 1. Ausgabe: Dezember 2005

Verminderung des Anflugrisikos: Markierung des Erdseils (ab 110KV) bzw. der Stromleiter(20KV), bei 20KV Möglichkeit der Erdverkabelung prüfen.

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Uhu, Greife u.a.

- o Die Naturnähe der Fließgewässer ist zu erhalten und zu fördern. Im Offenlandbereich sollte nicht bis unmittelbar an den Biotoprand gewirtschaftet werden, der Gewässerbereich ist von Stacheldrahtzäunen etc. frei zu halten, Dünger- und Gülleausbringung müssen den unmittelbaren Einzugsbereich des Gewässers aussparen, die natürliche Gewässerdynamik sollte nach Möglichkeit erhalten bleiben.

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Eisvogel

- o Einhaltung einer Schutzzone von 300m Radius um bekannte Revierzentren des Sperlingskauzes. Holzerntemaßnahmen mit erheblicher Störwirkung sollten von April bis Juli unterbleiben. Stehendes Totholz (z. B. abgebrochene Fichten) erhalten. Entgegen der Vorgaben der Naturschutzleitlinie sollten im VSG auch alle Nadelbäume mit Buntspechthöhlen erhalten werden, um das Brutplatzangebot zu erhöhen.

Begünstigte Arten: Sperlingskauz

- o Anlage von Nahrungsteichen

Begünstigte Arten: Schwarzstorch, Eisvogel

- o Anlage von Steilwänden an geeigneten Gewässerabschnitten

Begünstigte Arten: Eisvogel

- o Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung

Begünstigte Arten: Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Wiesenpieper

- o Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitats mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Anstanzarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Begünstigte Arten: Braunkehlchen, Wiesenpieper, Neuntöter

7 Prognose der Gebietsentwicklung

Tabelle 196: Prognose zur Bestandsentwicklung der Arten

Art	Prognostizierter Erhaltungszustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Erhaltungszustand bei Umsetzung von Maßnahmen
Baumpieper	Verschlechterung	Verbesserung
Baumfalke	gleichbleibend	gleichbleibend
Bekassine	Verschlechterung	Verbesserung
Braunkehlchen	Verschlechterung	Verbesserung
Dohle	gleichbleibend	gleichbleibend
Eisvogel	gleichbleibend	Verbesserung
Gartenrotschwanz	gleichbleibend	Verbesserung
Graureiher	gleichbleibend	gleichbleibend
Grauspecht	Verschlechterung	gleichbleibend
Haubentaucher	gleichbleibend	gleichbleibend
Hohltaube	gleichbleibend	gleichbleibend
Kiebitz	gleichbleibend	Verbesserung
Krickente	gleichbleibend	Verbesserung
Mittelspecht	Verschlechterung	gleichbleibend
Neuntöter	Verschlechterung	gleichbleibend
Raubwürger	Verschlechterung	Verbesserung
Raufußkauz	gleichbleibend	gleichbleibend
Reiherente	gleichbleibend	gleichbleibend

Art	Prognostizierter Erhaltungszustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Erhaltungszustand bei Umsetzung von Maßnahmen
Rotmilan	Verschlechterung	gleichbleibend
Schlagschwirl	gleichbleibend	gleichbleibend
Schwarzhalstaucher	gleichbleibend	Verbesserung
Schwarzkehlchen	gleichbleibend	Verbesserung
Schwarzmilan	gleichbleibend	gleichbleibend
Schwarzspecht	Verschlechterung	Verbesserung
Schwarzstorch	Verschlechterung	Verbesserung
Sperlingskauz	gleichbleibend	gleichbleibend
Tafelente	gleichbleibend	gleichbleibend
Tüpfelsumpfhuhn	gleichbleibend	gleichbleibend
Turteltaube	gleichbleibend	gleichbleibend
Uhu	gleichbleibend	gleichbleibend
Wachtel	gleichbleibend	gleichbleibend
Wachtelkönig	gleichbleibend	Verbesserung
Waldlaubsänger	gleichbleibend	gleichbleibend
Waldschnepfe	gleichbleibend	gleichbleibend
Wasserralle	gleichbleibend	gleichbleibend
Wendehals	gleichbleibend	Verbesserung
Wespenbussard	gleichbleibend	gleichbleibend
Wiesenpieper	Verschlechterung	Verbesserung

Art	Prognostizierter Erhaltungszustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Erhaltungszustand bei Umsetzung von Maßnahmen
Zwergtaucher	gleichbleibend	gleichbleibend

Von den 39 untersuchten Vogelarten sind jeweils 9 Arten den ökologischen Hauptgruppen „Wald“, „Offenland“ und „Gewässer“ zuzuordnen. Für 12 Arten sind sowohl der Wald als auch das Offenland von Bedeutung (Tab. 197).

Insgesamt wird deutlich, dass vor allem die Arten des Offenlands einen schlechten Erhaltungszustand aufweisen. Von den 9 Arten werden 8 mit „C“, nur eine mit „B“ beurteilt. Zusätzlich weisen 2 Arten der Hauptgruppe „Wald/ Offenland“ ebenfalls ein „C“ auf, deren Bestände besonders im Offenland stark zurückgehen (Baumpieper, Raubwürger).

Im Wald überwiegen die Arten mit dem EHZ „B“, beim Gewässer die Arten mit dem EHZ „C“.

Tabelle 197: Verteilung der Arten auf die ökologischen Hauptgruppen mit Erhaltungszustand (EHZ)

Wald	EHZ	Offenland	EHZ	Wald/Offenland	EHZ	Gewässer	EHZ
Grauspecht	B	Bekassine	C	Baumfalke	B	Eisvogel	C
Mittelspecht	B	Braunkehlchen	C	Baumpieper	C	Haubentaucher	B
Raufußkauz	C	Kiebitz	C	Dohle	B	Krickente	C
Schwarzspecht	B	Schlagschwirl	C	Gartenrotschwanz	C	Reiherente	B
Sperlingskauz	C	Schwarzkehlchen	C	Graureiher	B	Schwarzhalstaucher	C
Turteltaube	C	Wachtel	B	Hohltaube	B	Tafelente	C
Waldlaubsänger	B	Wachtelkönig	C	Neuntöter	B	Tüpfelsumpfhuhn	C
Waldschnepfe	B	Wendehals	C	Raubwürger	C	Wasserralle	C
Wespenbussard	B	Wiesenieper	C	Rotmilan	B	Zwergtaucher	B
				Schwarzmilan	B		
				Schwarzstorch	C		
				Uhu	B		
9 Arten		9 Arten		12 Arten		9 Arten	

Insgesamt wurden bei 7 Arten (20%) Arten signifikant zurückgehende Brutbestände festgestellt (2 Waldarten, 4 Offenlandarten, 1 Wald/Offenlandart), bei 4 Arten (10 %) ist eine Zunahme der Populationsgröße zu verzeichnen (1 Offenlandart, 3 Wald/Offenlandarten).

Der Erhaltungszustand musste im Vergleich zur GDE bei 4 Arten (11 %) heruntergestuft werden, nur bei einer Art wurde eine Verbesserung konstatiert (s. Kap. 5.2).

Tabelle 198: Bewertungsparameter der Arten der ökologischen Hauptgruppen

	ökologische Hauptgruppe											
	Wald			Offenland			Wald/Offenland			Gewässer		
Bewertungsparameter	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Zustand der Population	1	4	4	1		8	2	6	4		3	6
Habitatqualität	1	7	1		1	8		8	4		4	5
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen		1	8			9		3	9		2	7

Offenland

Die Beurteilungen der Bewertungsparameter „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen/ Gefährdungen“ in Tab. 198 belegen insbesondere im Offenland die prekäre Situation der bearbeiteten Arten. Für die 9 Arten wurde jeweils 1x ein „A“ für den Zustand der Population und 1x ein „B“ für die Habitatqualität vergeben, beide Parameter wurden je 8x mit „C“ bewertet. Die Beeinträchtigungen/ Gefährdungen wurden für alle 9 Arten mit „C“ beurteilt. Bei den Arten, die gleichermaßen dem Wald und dem Offenland zuzuordnen sind, überwiegt zwar die Beurteilung „B“ für den Zustand der Population und der Habitatqualität, aber auch hier werden die Beeinträchtigungen/ Gefährdungen deutlich überwiegend mit „C“ bewertet. Ausschlaggebend hierfür ist die Bewirtschaftsform des Offenlandes, die kaum noch Raum für die Biotopansprüche der betroffenen Arten lässt. Wird hier nicht zeitnah und energisch gegengesteuert, wird sich der Abwärtstrend vieler Arten fortsetzen. Dies gilt für **Baumpieper, Bekassine, Braunkehlchen, Kiebitz, Raubwürger, Schwarzkehlchen, Wachtelkönig, Wendehals, Wiesenpieper**. Einzig **Neuntöter** und **Wachtel** scheinen bei den Offenlandarten von dieser negativen Entwicklung nicht betroffen zu sein. Der **Schlagschwirl** ist als Ausnahmeerscheinung anzusehen.

Wald

Im Wald sieht demgegenüber die Situation der bearbeiteten Vogelarten noch deutlich günstiger aus. Bei den 9 Arten wurde der Zustand der Population überwiegend positiv beurteilt, die Habitatqualität nur 1x mit „C“ bewertet. Demgegenüber wird auch hier der Parameter Beeinträchtigungen/ Gefährdungen 8x nur auf „C“ festgesetzt. Dies ist in erster Linie begründet in für viele Arten sich verschlechternde Habitatstrukturen im Wald. Hier waren die letzten Jahre über alle Besitzarten hinweg geprägt durch starke forstliche Eingriffe. 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 künftig negativ auswirken werden. Bei Großhöhlenbrütern wie **Schwarzspecht, Dohle, Hohлтаube oder Raufußkauz** führen forstwirtschaftliche Maßnahmen zunehmend zu erheblichen Auflichtungen in den Buchenaltbeständen, die, zusammen mit äußeren Faktoren wie Stickstoffimmissionen, die Naturverjüngung begünstigen. Dadurch werden mittelfristig viele Bestände ihre Bruteignung für diese Arten verlieren. Gleichzeitig ist offen, ob die momentane Behandlung von jüngeren Buchenbeständen dazu führen wird, dass für diese auf Schwarzspechthöhlen angewiesenen Arten auch in Zukunft geeignete Brutbestände in adäquatem Umfang zur Verfügung stehen werden. Durch die Naturschutzleitlinie mit ihrem Habitatbaum- und Kernflächenkonzept stehen zwar zukünftig punktuell geschützte und von der Nutzung ausgenommene Bestandteile für den Artenschutz zur Verfügung, dieses statische System wird aber

nicht ausreichen, die auf der bewirtschafteten Fläche zu befürchtenden negativen Auswirkungen auf die Artenvielfalt auszugleichen.

Ähnliche Probleme treten in diesem Zusammenhang beim **Waldlaubsänger** auf. Für ihn verschlechtern sich durch eine ständig üppiger werdende Krautschicht, hervorgerufen durch zunehmenden Lichteinfall (starke frühzeitige Einschläge) in den Laubwäldern, verbunden mit einem allgemein hohen Nährstoffeintrag in die Waldökosysteme die Lebensbedingungen. Darüber hinaus scheint auch eine Verschlechterung der Bedingungen im Überwinterungsgebiet dem Waldlaubsänger stark zuzusetzen.

Beim **Mittelspecht** wird sich ebenfalls mittelfristig eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einstellen, da bei dieser überwiegend auf die Eiche angewiesenen Art die in der mittleren und jüngeren Altersklasse stark unterrepräsentierten Eichenanteile einen gleichwertigen Ersatz der heute genutzten Altbestände nicht erwarten lassen.

Profitieren durch die zunehmende Verjüngungsfreudigkeit der Waldböden dürfte hingegen die **Waldschnepfe**, die auf deckungsreiche Biotope angewiesen ist. Besonders anfällig für den Verlust geschlossener, dichter Wälder reagieren Arten wie der **Schwarzstorch**, der für die Anlage seiner Horste möglichst unberührte und geschlossene Laubwaldbestände benötigt. Er stellt besonders hohe Anforderungen an Brutbaum und Brutbestand, die nur in wenigen Bereichen erfüllt sind. Die Bevorzugung störungsarmer und geschlossener Buchenwälder zur Horstanlage zeigt die besonderen Ansprüche der Art, die nur durch entsprechende Rücksichtnahme und Zugeständnisse des Waldbesitzers erfüllt werden können. Für das VSG „Vogelsberg“ ist ein deutlicher Rückgang geeigneter Brutbestände für die Art festzustellen.

Voraussetzung für das Vorkommen des **Sperlingskauzes** dürften in erster Linie die lokale Baumartenzusammensetzung sowie klimatische Besonderheiten sein. Durch ein gezieltes Einschlagsmanagement während der Brutzeit sowie das Belassen von allen Nadelbäumen mit Spechthöhlen können Brutverluste der Art aber gemindert und der Brutbestand gestärkt werden. Der Rückgang der Nadelholzanteile, insbesondere der der Fichte auf Grund der Dürre- und Borkenkäferschäden der beiden vergangenen Jahre wird voraussichtlich die Situation für die Art nachhaltig verschlechtern.

Für den Erhaltungszustand der relevanten Greifvogelarten, also **Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan sowie Baumfalke**, dürfte eine konsequente Einhaltung einer Schutzzone um den besetzten Horst ausreichend sein, um Brutverluste durch Störungen (insbesondere durch Ansitzjagd und Holzernte) zu vermeiden und den Erhaltungszustand der Arten zu sichern. Geeignete Brutbäume und Brutbestände sind für diese Arten in ausreichender Zahl im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Allerdings ist hier eine deutliche Verschlechterung der Nahrungsbasis durch Intensivierung der Landwirtschaft unverkennbar.

Für den **Baumpieper** gilt, dass er sich weitestgehend aus dem Offenland zurückgezogen hat und weit überwiegend Kalamitätsflächen im Wald besiedelt. Allerdings kann der Anstieg dieser Flächen im Wald die Verluste geeigneter Habitate im Offenland nicht kompensieren und die Brutbestände sind deutlich zurückgegangen. Sollten hier keine neuen geeigneten Habitate entstehen, dürfte sich diese negative Entwicklung fortsetzen.

Der **Raubwürger** scheint sich auf niedrigem Niveau zu stabilisieren. Geeignete Habitate finden sich allerdings nur noch auf Kalamitätsflächen im Wald, im Offenland sind günstige Strukturen auf Grund der intensivierten Landwirtschaft nicht mehr anzutreffen. Da es sich dabei nur um temporär nutzbare Habitate handelt, die nach wenigen Jahren für den Raubwürger nicht mehr nutzbar sind, ist die Art auf ständig neu entstehende Windwurf- und Borkenkäferflächen angewiesen, um erfolgreich brüten zu

können. Ein Wiedererstarken der Population erscheint auf Grund der starken Bestandsrückgänge der Art deutschlandweit als unwahrscheinlich.

Beim **Neuntöter** ist die Bestandsentwicklung uneinheitlich. Während im Offenland starke Verschiebungen innerhalb der ART festzustellen sind, gibt es erwähnenswerte Neuansiedlungen in den Wald-ART. Auch hier werden, wie beim Raubwürger, Kalamitätsflächen zur Brut genutzt. Insgesamt ist der Brutbestand im VSG aber leicht angestiegen.

Für den **Uhu** stehen im VSG nur wenige „klassische“ Bruthabitate wie Steinbrüche oder Sandgruben zur Verfügung. Die Verteilung von Wald und Offenland im VSG „Vogelsberg“ ist für die Art aber als besonders günstig anzusehen. Ein weiteres Anwachsen der Population durch Ansiedlungen auf Greifvogelhorsten oder Bodenbruten ist bei dem „Generalisten“ Uhu daher nicht auszuschließen.

Der **Gartenrotschwanz** wurde im Untersuchungsgebiet nur in strukturreichen, klimatisch günstigen Laubholzaltbeständen nachgewiesen. Im Wirtschaftswald sind solche Flächen in ihrer Zahl und dem Flächenanteil nur begrenzt vorhanden. Streuobstbestände oder ähnliche Habitate stehen im Gebiet kaum zur Verfügung. Ob die Art im VSG vom Klimawandel profitieren wird, ist nicht abschätzbar.

Gewässer

Bei den 9 dem Lebensraumtyp „Gewässer“ zugeordneten Arten überwiegt bei der Beurteilung des Zustands der Population die Bewertung „C“ (6x) gegenüber dem „B“ (3x), bei der Habitatqualität wurde 5x ein „C“ und 4x ein „B“ vergeben. Allerdings wurde auch hier der Parameter Beeinträchtigungen/ Gefährdungen 7x mit „C“ und nur 2x mit „B“ bewertet. Hierbei handelt es sich bei den bearbeiteten Brutvogelarten aber zum Teil um nicht regelmäßig auftretende Arten, die als Ausnahmeerscheinung auftreten und für die nur wenige potenziell geeignete Habitate zur Verfügung stehen (**Krickente, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Schwarzhalstaucher**). Das Trockenfallen des Obermooser- Teiches hat im Jahr des Monitorings die Brutmöglichkeiten für diese Arten stark eingeschränkt.

Der schlechte Erhaltungszustand des **Eisvogels** ist wohl vor allem auf die ungünstige Nahrungssituation (fehlende Kleinfischfauna) zurückzuführen. Inwieweit sich die Trockensommer 2018 und 2019 hier auch mittelfristig negativ auf den Bestand ausgewirkt haben, ist noch nicht abschätzbar.

8 Fotodokumentation



Aufnahme 1 (Foto: Dirk Bernd): Mitte Juni beinahe ausgemähter Brutplatz des Braunkehlchens (gelber Peil). Prädatoren, wie Fuchs, Waschbär, Wildkatze, Marder, Dachs, Weißstorch, Graureiher aber auch Haustiere (Katzen, Hunde) können dann leicht an die Brut gelangen.



Aufnahme 2 (Foto: Dirk Bernd): Reich strukturierte Halboffenlandschaft bei Bobenhausen als Lebensraum von Neuntöter und Wachtel und zahlreicher weitere typischer Gebüschbrüterarten



Aufnahme 3 (Foto: Dirk Bernd): Wiesenbrüterprojektgebiet bei Grebenhain mit Blick auf OF-ART9 und bereits Anfang Juni großflächig erfolgter Wiesenmahd, die innerhalb der Brutphase sämtlicher Wiesenbrüter stattfand



Aufnahme 4 (Foto: Dirk Bernd): Blick in die Aue bei Burkhardts als Beispiel eines Lebensraumes für Arten des Halboffenlandes, wie den Neuntöter als typische Brutvogelart des Kulturlandes Wiesen-Hecken-Habitats



Aufnahme 5 (Foto: Dirk Bernd): Großflächige Wiesenmahd mit dem temporären aber plötzlichen Verlust sämtlicher essentiellen Strukturen für Offenlandarten, hier bei Ilbeshausen



Aufnahme 6 (Foto: Dirk Bernd): Wiesenbrüterprojektgebiet Lüderaue mit über 1.000 neu gesetzten Holzpfählen für Braunkehlchen und Wiesenpieper aber auch von einer Stromtrasse als Gefahrenquelle überspannt. Zudem brüten auf den Masten in Krähennestern gerne Turm- und Baumfalken als natürliche Prädatoren



Aufnahme 7 (Foto: Dirk Bernd): Gefahrenquelle Windenergieanlagen, Straßenführungen und Intensivlandwirtschaft kollidieren an zahlreichen Stellen erheblich mit den Zielen des VSG, so z.B. in den OF-ART bei Crainfeld und Ober-Ohmen



Aufnahme 8 (Foto: Dirk Bernd): Vordringende Wohnbebauung im Bereich der Wiesenbrüterhabitate bei Grebenhain-Crainfeld



Aufnahme 9 (Foto: Dirk Bernd): Weitgehend offene Wiesenflächen bei Wingertshausen, jedoch bei flächiger Mahd, kaum für Wiesenbrüter geeignet



Aufnahme 10 (Foto: Dirk Bernd): Belassene Hochstaudenfluren stellen regelmäßig die letzten Rückzugsgebiete für Wiesenbrüter dar, jedoch wie hier mit der Mahd dicht an die Holzpfähle und dem möglichen Ausmähen der Brut, die

häufig im Nahbereich der Pfähle in vorjähriger Vegetation am Boden angelegt wird



Aufnahme 11 (Foto: Dirk Bernd): Belassene Hochstaudenfluren stellen regelmäßig die letzten Rückzugsgebiete für Wiesenbrüter dar, jedoch wie hier mit der Mahd dicht an die Holzpfähle und dem möglichen Ausmähen der Brut, die häufig im Nahbereich der Pfähle in vorjähriger Vegetation am Boden angelegt wird. Hier Anfang Juni 2019 und inmitten der Brutphase der Wiesenbrüter



Aufnahme 12 (Foto: Dirk Bernd): Belassene Hochstaudenfluren stellen regelmäßig die letzten Rückzugsgebiete für Wiesenbrüter dar, jedoch wie hier mit der Mahd dicht an die Holzpfähle und dem möglichen Ausmähen der Brut, die häufig im Nahbereich der Pfähle in vorjähriger Vegetation am Boden angelegt wird. Hier Mitte Juli 2019 jedoch als bereits zweiter Schnitt, gleicher Standort, wie eine Abbildung zuvor



Aufnahme 13 (Foto: Dirk Bernd): Großflächige Mahd (erster Schnitt Anfang Juni) bei Ilbeshausen-Hochwaldhausen in einem potenziell sehr günstigen Wiesenbrütergebiet. Die beiden hier ansässigen Braunkehlchenbrutpaare waren in 2019 nicht erfolgreich



Aufnahme 14 (Foto: Dirk Bernd): Grünlandmahd sollte nicht vor Mitte Juli stattfinden, optimal wäre eine extensive Beweidung. Silageschnitt, wie regelmäßig bereits im Mai und i.d.R. im Abstand von 2-4 Wochen setzt die Überlebensrate von Bodenbrütern auf 0



Aufnahme 15 (Foto: Dirk Bernd): Intensivlandwirtschaft mit häufigen und meist viel zu frühen Mahden, dem Ausbringen von Bioziden und Düngemitteln lassen kaum eine Chance für Wiesenbrüter



Aufnahme 16 (Foto: Dirk Bernd): Zahlreiche ehemalige Heckenstrukturen sind, wie hier bei Kaulstoß, stark mit Bäumen durchgewachsen, so dass eine

verminderte Eignung als Lebensraum für den Neuntöter und weitere an Hecken gebundene Brutvogelarten besteht



Aufnahme 17 (Foto: Dirk Bernd): Vom Biber aufgestauter Seitenarm der Lüder bei Grebenhain mit überschwemmten Wiesen als optimaler Lebensraum für Wiesenbrüter und Limikolen



Aufnahme 18 (Foto: Dirk Bernd): Lineare Struktur mit Altgrasbeständen und Holzpfählen bei Crainfeld als Maßnahme für Braunkehlchen und Wiesenpieper



Aufnahme 19 (Foto: Dirk Bernd): Vom Biber gestaltete Biotope und Nasswiesen im Bereich der Lüderau als Lebensraum des Wiesenpiepers und Braunkehlchens, die hier die höchsten Siedlungsdichten im VSG aufweisen. Zugunsten der Wiesenbrüter sind Gehölze zurückzuschneiden



Aufnahme 20 (Foto: Dirk Bernd): Naturland- und Biolandflächen bieten deutlich günstigere Voraussetzungen für überlebensfähige Wiesenbrüterpopulationen als konventionell bewirtschaftete Flächen



Aufnahme 21 (Foto: Dirk Bernd): An einigen Stellen wie bei Ilbeshausen und Crainfeld wurden Maßnahmen für Braunkehlchen und Wiesenpieper bereits umgesetzt. Auch hier erfolgte bei der im Bild linken Pfahlreihe die Mahd zu nah an die Sitzwarten. Meist liegen die Neststandorte nur wenige Meter von den Sitzwarten entfernt in vorjährigen Altgrasbüscheln



Aufnahme 22 (Foto: Dirk Bernd): Flutmulden zur Lebensraumoptimierung und die Anlage von Holzpflocken und Steinhaufen als Sitzwarte für Wiesenbrüter in OF-ART8 bei Ilbeshausen



Aufnahme 22 (Foto: Dirk Bernd): Stillgewässer bei Hochwaldhausen Anfang Juli 2019



Aufnahme 23 (Foto: Dirk Bernd): Bruthabitat des Schwarzkehlchens in OF-ART8 bei Ilbeshausen



Aufnahme 24 (Foto: Dirk Bernd): Bruthabitat vom Gartenrotschanz bei Eichelsachsen mit eingestreuten alten Obstbäumen



Aufnahme 25 (Foto: Dirk Bernd): Werden Beweidungsmaßnahmen extensiv durchgeführt, stellen sie die artenschutzfachlich günstigste Bewirtschaftung von Grünlandflächen dar, wie hier bei Eichelsachsen



Aufnahme 26 (Foto: Dirk Bernd): Neu angesiedeltes Brutpaar des Weißstorchs im Bereich des Wiesenbrüterprojektgebietes bei Crainfeld. Gleichzeitig stellt die Art ein natürlicher Prädator für Wiesenbrüter dar. Auch aus diesem Grund gilt, je größer optimierte Lebensräume sind, desto überlebensfähiger die einzelnen Brutvogel-Populationen



Aufnahme 27 (Foto: Dirk Bernd): Brutpaar. Männchen mit Futter im Schnabel auf einem der gesetzten Holzpfähle. Der Brutstandort befindet sich nur knapp neben dem Pflock am Boden



Aufnahme 28 (Foto: Dirk Bernd): Brutplatz des Braunkehlchen Anfang Juni 2019



Aufnahme 29 (Foto: Dirk Bernd): Zu frühe Mahd Mitte Juni mit dem Ausmähen der Brut des Braunkehlchens. Da sich die Weibchen bei der Brut auf ihre Tarnung und Deckung verlassen, kann es nicht nur zur Verlust der Brut kommen sondern auch noch des brütenden Weibchens

9 Literatur und weiterführende Quellen

- BECKER, P. & S. BECKER (2002): Ergebnisse der Dohlen-Erfassung (*Corvus monedula spermologus*) in Hessen 2000. Vogel und Umwelt, Bd.13, Heft 1: 3- 9
- BERND, D. (2016): Artenschutzfachliches Gutachten zu potenziellen WKA-Planflächen in Lauterbach-Allmenrod. Auftraggeber Stadt Lauterbach im Vogelsberg.
- BERND, D. (2017): Avifaunistische Expertise zu planungsrelevanten Vogelarten im Rahmen eingeleiteter Genehmigungsverfahren für WKA in Schwalmtal-Brauerschwend und Lauterbach-Maar. Auftraggeber HGON-Hessen.
- BERND, D. (2018): Der Schwarzstorch im Odenwald. Broschüre. S. 41. Im Eigenverlag MUNA e.V. Heppenheim.
- BERND, D. (2019): Windindustrie versus Artenvielfalt. Die Auswirkungen der Nutzung der Windenergie auf Großvogel- und Fledermausarten am Beispiel Odenwald und weiteren Mittelgebirgsräumen. 244 Seiten. Im Eigenverlag MUNA e.V. Heppenheim.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung –

Stand 20.09.2016, 460 Seiten.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW, Eching.

GRÜNEBERG, C., H.- G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015). Ber. Vogelschutz 52, S.19- 68

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell

HMUKLV (Hrsg.) (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 13. Fassung, Stand 2014

KATZENBERGER, J. & SUDFELDT, CH. (2019): Rotmilan und Windkraft. Negativer Zusammenhang zwischen WKA-Dichte und Bestandstrends. Der Falke Heft 11/2019.

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

PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT (2008): Grunddatenerhebung für das Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (5421-401). Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel

SCHOOF, N. & LUICK, R. (2019): Antiparasitika in der Weidetierhaltung. Ein unterschätzter Faktor des Insektenrückgangs? NUL 51 (19) 2019.

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

SUDMANN, S.R., G.EPPLER & J. KREUZIGER (2006): 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.).

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands - Radolfzell.

TAMM, J. & VSW – STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND- PFALZ UND DAS 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.

WICHMANN, L. & BAUSCHMANN, G. (2018): Beurteilung der Wirksamkeit von Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der AHK Braunkehlchen und Wiesenpieper in der Gemeinde Grebenhain (Vogelsbergkreis). - Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; 99 S.WALLUS & JANSEN (2003)

WERNER, M., G. BAUSCHMANN. & M. WEIßBECKER (2007): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht), Bereich Vogelschutzgebiete. Erstellt durch: Fach-AG FFH-Grunddatenerhebung, Unter-AG VSG, VSW & Hessen-Forst FIV, beschlossen durch Lenkungsgruppe Natura 2000 am 11.4.2007.

10 Bezeichnung der ART

Wald-ART		
Bez. in Tabellen	aus Anl GDE	Flächengröße
W-ART 1	600002	669,1
W-ART 2	600017	627,9
W-ART 3	600008	790,2
W-ART 4	600020	656
W-ART 5	600019	621,5
W-Art 6	600012	716,4
W-ART 7	600013	420,4
W-ART 8	600006	549,8
W-ART 9	600007	602,6
W-ART 10	600016	547,9
W-ART 11	600005	523,8
Gesamt		6725,6

Eulen-ART (WAN)		
Bez. in Tabellen	aus Anl GDE	Flächengröße
E-ART 1	600030	609,1
E-ART 2	600031	592,1
E-ART 3	600022	618,4
E-ART 4	600029	607,8
E-ART 5	600028	586,3
E-ART 6	600027	551,4
E-ART 7	600025	596,4
E-ART 8	600024	586,4
E-ART 9	600023	630,1
E-ART 10	600021	619,3
E-ART 11	600026	626,4
Gesamt		6623,7

Offenland-ART		
Bez. in Tabellen	aus Anl.GDE	Flächengröße
O-ART 1	600014	355,5
O-ART 2	600003	394,3
O-ART 3	600004	387,3
O-ART 4	600010	365,1
O-ART 5	600015	515,1
O-ART 6	600009	529,1
O-ART 7	600018	596,9
O-ART 8	600001	679,8
O-ART 9	600011	338,6
Gesamt		4161,7

Waldschnepfen-ART (EWS)		
Bez. in Tabellen	aus Anl GDE	Flächengröße
Ws-ART 1	600032	87,6
Ws-ART 2	600033	84,7
Ws-ART 3	600034	157,1
Gesamt		329,4

11 Kartenteil

11.1 Ergebniskarte Monitoring 2019

11.2 Lage der ART

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 200095 58
Fax: 0641 / 200095 62

Web: www.hlnug.de
Twitter: https://twitter.com/hlnug_hessen

E-Mail Dezernat N3: vogelschutzwarte@hlnug.hessen.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N3, Vogelschutzwarte

Dr. Simon Thorn
Dezernatsleitung 0641 / 200095 38

Lisa Eichler 0641 / 200095 36