

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben „Abdeckung der Anhydrithalde Nord“ der K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra, Standort Hattorf (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen)

Abschlussbericht

Arbeit im Auftrag der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Philippsthal)



Teilansicht der Anhydrithalde Nord am Standort Hattorf (17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)

Bearbeitung:

Institut für biologische Studien Jörg Weipert

Dipl.-Biologe Jörg Weipert

Am Bache 13

D-99338 Plaue

Tel.: 036207-50612 Fax: 036207-50613

e-mail: info@bios-jw.com

Funk-Tel.: 0173-8298364

www.bios-jw.com

Plaue, im Juli 2022

Mitarbeiterverzeichnis:

Gesamtbearbeitung:

Institut für biologische Studien Jörg Weipert (IBS Plaue/Thür.)

Potenzialabschätzung:

Dipl.-Biol. Jörg Weipert (IBS)

Erarbeitung artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:

Dipl.-Biol. Jörg Weipert (IBS)

Bilddokumentation:

Dipl.-Biol. Jörg Weipert (IBS)

technische Arbeiten:

Biol.-techn. Ass. Heike Schell (IBS)

weitere Auskünfte und Informationen:

K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra (Philippsthal), Herr S. Arnold

Abkürzungsverzeichnis:

♂/♀	Männchen/Weibchen
§/§§	nach BNatSchG besonders/streng geschützte Art; Paragraph(en)
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
ad.	adult
Art.	Artikel
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
d.h.	das heißt
Ex.	Exemplar(e)
exkl.	exklusiv
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
gepl.	geplant(e)(es)(en)
ggf.	gegebenenfalls
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HENatG	Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
i.A.	im Auftrag
i.d.R.	in der Regel
i.S.v./i.w.S.	im Sinne von/im weiteren Sinne
i.V.m.	in Verbindung mit
IBS	Institut für biologische Studien Jörg Weipert (Plaue/Thüringen)
inkl.	inklusive
j.J.	jeden Jahres
k.E.	keine Einschätzung
ld.	laufend(e)
mgllw.	möglicherweise
MTBQ	Messtischblatt-Quadrant
mündl.	mündlich
o.g.	oben genannt(e)(es)(en)
ONB	Obere Naturschutzbehörde
RLD	Rote Liste(n) Deutschlands
RLH	Rote Liste(n) Hessens
RP	Regierungspräsidium
S.	Seite
SBP	Sonderbetriebsplan
s.o./s.u.	siehe oben/siehe unten
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
St.	Stück
Tab.	Tabelle
u.ä.	und ähnliche(s)
u.ä./u.a.	und ähnliche(s)/und andere sowie unter anderem
UF/UG	Untersuchungsfläche(n)/Untersuchungsgebiet(e)
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
z.Z.	zur Zeit

⇒ weitere Abkürzungen werden ggf. in Anlage 1 erläutert

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Vorbemerkungen	5
2. Zusammenfassung	7
3. Untersuchungsgebiet	9
4. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	12
4.1 Grundlagen und Methodik	12
4.1.1 Beschreibung des Vorhabens	12
4.1.2 Rechtliche Grundlagen	12
4.1.3 Fachliche Grundlagen	15
4.1.3.1 Projektspezifische Abschichtung des Artenspektrums	16
4.1.3.2 Begriffsbestimmung	16
4.2 Übersicht der Maßnahmen	18
4.3 Wirkungsprognose	19
4.3.1 Betroffenheit der nach BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten	19
4.3.2 Betroffenheit der nach BNatSchG streng geschützten Tierarten	19
4.3.2.1 Säugetiere (Mammalia, exkl. Chiroptera)	19
4.3.2.2 Fledermäuse (Mammalia, Chiroptera)	19
4.3.2.3 Kriechtiere (Reptilia)	20
4.3.2.4 Sonstige Taxa	20
4.4 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	21
5. Gutachterliches Fazit	22
6. Literatur und Quellen	23

Anlagen:

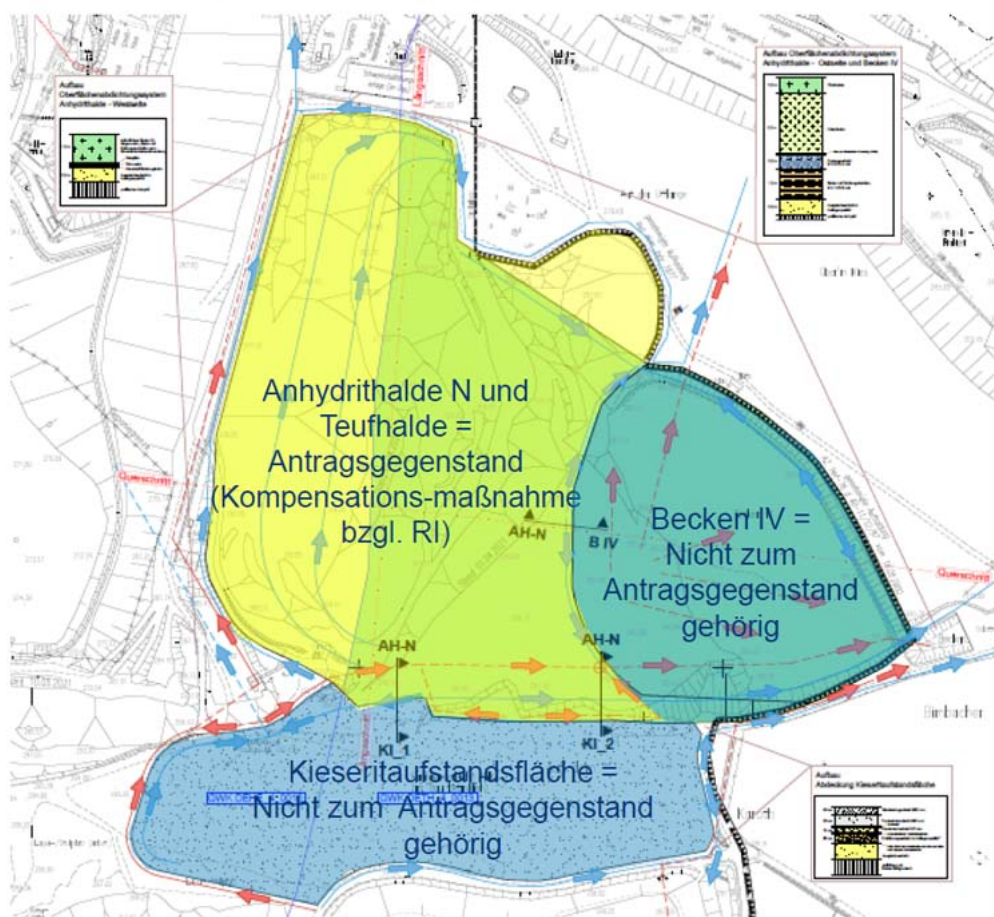
- Anlage 1: Gesamtliste der saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten Hessens mit Abschichtung auf den Planungsraum „Anhydrithalde Nord und Teufhalde“ in Hattorf (S. 28-38)

1. Vorbemerkungen

Die K+S Minerals and Agriculture GmbH plant derzeit die Umprofilierung und Abdeckung von Althaldenbereichen am Standort Hattorf (Kartenskizze 1). Das Gesamtkonzept umfasst die Teilflächen „Anhydrithalde Nord“, „Schlammbecken“ (bereits saniert), „Becken IV“ und „Kieserithalde“. Aus diesem Maßnahmenkomplex wird die Abdeckung der nördlichen Anhydrithalde unter Einbeziehung der randlichen Teufhalde zur Kompensation der vorhabensbedingten Restinfiltration der Phase 3 der Haldenerweiterung Hattorf herangezogen.

Da die Anhydrithalde Nord nicht über eine Untergrundabdichtung verfügt, ist dort von hohen Salzwassereinträgen in den Untergrund auszugehen. Dies wurde im Rahmen des Grundwassermonitorings am Standort Hattorf bestätigt. Durch die Abdeckung der Anhydrithalde Nord und die Umlagerung der Teufhalde wird das Eindringen von Niederschlagswasser in den Haldenkörper, dessen Aufsatzung und die Infiltration salzhaltiger Wässer in den Untergrund deutlich minimiert.

K+S Minerals and Agriculture GmbH, Standort HA Abgrenzung Antragsgegenstand



Kartenskizze 1: Lage der sanierungsbedürftigen Teilflächen des Althaldenbereiches am Standort Hattorf (unmaßstäblich; Quelle: K+S Minerals and Agriculture GmbH, 2022)

Da die vorgesehenen Arbeiten zur Althaldensanierung, hier: „Anhydrithalde Nord mit Teufhalde“, zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG führen könnten, war auf der Basis einer Potenzialabschätzung eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens durchzuführen.

Gegenstand der Betrachtung waren dabei die nach BNatSchG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und die europäischen Vogelarten. Sonstige Ersatzpflichten, die sich ggf. aus anderen Rechtsständen (Eingriffsregelung, Baumsatzung u.a.) ergeben, werden hier nicht betrachtet. Die Begutachtung soll sicherstellen, dass im Rahmen des Vorhabens keine Verbotstatbestände nach § 39 Abs. 1 und 6 sowie § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG einschlägig werden.

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages waren Bestand und Betroffenheit der artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten darzustellen und ggf. die Verbotstatbestände nach § 39 und § 44 BNatSchG zu beschreiben sowie ggf. die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen und ggf. Empfehlungen zur Integration von artenschutzrechtlich veranlassten Maßnahmen in den Antrag auf artenschutzrechtliche Genehmigung zu formulieren, um selbige zu erlangen bzw. Verbotstatbestände abzuwenden.

Mit der Erbringung vorstehend genannter Leistungen wurde das Institut für biologische Studien Jörg Weipert (Plaue/Thüringen) durch die K+S Minerals and Agriculture GmbH (Philippsthal) am 24. Juni 2022 beauftragt (Bestellung: 6750033335/0009/EXX).

Der hier vorgelegte Abschlussbericht beschreibt die Vorgehensweise und fasst die Prüfergebnisse mit Arbeitsstand 12. Juli 2022 zusammen. Der Bericht besteht aus dem Erläuterungstext (27 Seiten inkl. fünf Abbildungen und eine Kartenskizze im Text) sowie einer Anlage (11 Seiten). Der Abschlussbericht wurde als Ausdruck (zweifach) sowie auf Datenträger (CD mit pdf.-Daten) an den Auftraggeber übergeben.

2. Zusammenfassung

Für den Planungsraum des Vorhabens „Abdeckung der Anhydrithalde Nord“ erfolgte auf der Grundlage einer Potenzialabschätzung im Rahmen einer Geländekontrolle sowie Literaturrecherchen (WEIPERT 2007, 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014, 2019, 2021) eine planungsraumbezogene artenschutzrechtliche Beurteilung aller nach BNatSchG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten. Es ergaben sich folgende Befunde:

Fledermäuse:

Im Planungsraum sind 10 Fledermausarten potenziell als sehr selten im Gebiet jagende oder durchziehende Arten zu erwarten (vgl. Anlage 1, S. 28). Fledermausquartiere sind im Planungsraum nicht vorhanden. Entsprechend dimensionierte Gehölze, Keller, Stollen o.ä. fehlen völlig.

Vögel:

Die Potenzialabschätzung und Literaturlauswertung vor dem Hintergrund der Habitatausstattung des Planungsraumes erbrachte ein Gesamt-Artenpotenzial von 36 Vogelarten, von denen 10 Arten als unregelmäßige Brutvögel im lückigen Bestand der Gehölzsukzession des Planungsraumes zu erwarten sind. Alle übrigen Arten treten lediglich als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler/Wintergäste oder überfliegend auf (vgl. Anlage 1, S. 28). Alle relevanten Brutvogelarten sind in Hessen weit verbreitet und derzeit nicht bestandsbedroht.

Lurche und Kriechtiere:

Nach BNatSchG streng geschützte Kriechtiere oder Amphibien sind bislang im Vorhabensbereich nicht nachgewiesen worden. Deren Vorkommen sind auch im Bereich der Anhydrithalde Nord wegen des ungeeigneten Lebensraumes nicht zu erwarten.

Für den nordöstlichen Randsaum der Teufhalde mit Anschluss an benachbarte, von Salz nicht beeinflusste Habitate ist allerdings das Vorkommen der Zauneidechse nicht völlig auszuschließen. Bezüglich dieser Art sind eine ergänzende Fangzaununtersuchung und ggf. eine Umsiedlung vor Baubeginn erforderlich (s.u.).

Sonstige Arten:

Vorkommen sonstiger streng geschützter Tier- und Pflanzenarten können im Planungsraum sicher ausgeschlossen werden.

Auf der Grundlage der Literaturrecherchen, der Geländekontrolle und Potenzialabschätzung wurden die artenschutzrechtlichen Aspekte für die einzelnen Arten und Artengruppen diskutiert. Durch mehrere Vermeidungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie Verbotstatbestände nach § 39 Abs. 1 und 6 BNatSchG nicht eintreten. Es sind folgende Maßnahmen (vgl. Kapitel 4.2, S. 18) erforderlich:

Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme V1/saP: Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung des Gehölzaufwuchses auf dem Haldenkörper (Schutz Vögel)

Maßnahme V2/saP: Abfangen und Umsiedlung ggf. vorhandener Zauneidechsen vor Baubeginn über einen Zeitraum von mindestens 14 Tagen im Zeitraum Mitte August bis Mitte September durch Einsatz eines mit beköderten Fangeimern bestückten Fangzaunes am Böschungsfuß der Teufhalde (Schutz Zauneidechse)

Maßnahme V3/saP: Sperrzaun vor dem Böschungsfuß der Teufhalde während der Bauzeit (Schutz Zauneidechse; Hinweis: entfällt, wenn Fangzauneinsatz ohne Nachweis der Zauneidechse bleibt)

3. Untersuchungsgebiet

Das hier zu betrachtende UG für das Vorhaben „Anhydrithalde Nord“ (Abb. 1 und 2) mit Teufhalde (Abb. 5) liegt im südöstlichen Teil des Betriebsgeländes der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Werk Werra) am Standort Hattdorf (Landkreis Hersfeld-Rothenburg/Hessen, Kartenskizze 1, S. 5).

Das Betriebsgelände der K+S Minerals and Agriculture GmbH grenzt allseitig an, wobei südlich die Kieseritaufstandsfläche (Abb. 4) angrenzt und sich auf der Ostseite das Becken IV befindet (Abb. 3).



Abb. 1: Südwestlicher Teil der Anhydrithalde Nord mit Pioniergehölzaufwuchs (17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)



Abb. 2: Östlicher Teil der Anhydrithalde Nord mit Übergang zum Becken IV (17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)



Abb. 3: Bereich des Beckens IV östlich der Anhydrithalde Nord (17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)



Abb. 4: Kieserithalde mit Pioniergehölzbewuchs südlich der Anhydrithalde
(17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)



Abb. 5: Teufhalde mit Pioniergehölzen; links oben die angrenzende Anhydrithalde Nord; im Vordergrund links der Rand des Beckens IV (17. Juni 2022; Foto: J. Weipert)

4. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

4.1 Grundlagen und Methodik

4.1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die K+S Minerals and Agriculture GmbH plant derzeit die Umprofilierung und Abdeckung von Althaldenbereichen am Standort Hattorf (Kartenskizze 1, S. 5). Das Gesamtkonzept umfasst die Teilflächen Anhydrithalde Nord inkl. Teufhalde, Schlammbecken (bereits saniert), Becken IV und Kieserithalde. Aus diesem Maßnahmenkomplex wird die Abdeckung der nördlichen Anhydrithalde unter Einbeziehung der randlichen Teufhalde zur Kompensation der vorhabensbedingten Restinfiltration der Phase 3 der Haldenerweiterung Hattorf herangezogen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis 2027 erfolgt sein. Die Abdeckung der Anhydrithalde Nord erfolgt aufgrund der räumlichen Situation gemeinsam mit derjenigen des Beckens IV. Der Bereich des Beckens IV ist jedoch ebenso wie die Bereiche Kieseritaufstandsfläche und Schlammbecken nicht Bestandteil der o.g. Kompensationsmaßnahme. Zur Abdeckung des Bereichs ist eine Umprofilierung der Anhydrithalde Nord erforderlich. Die abgetragenen Massen werden im Bereich der östlichen Anhydrithalde und des Beckens IV aufgetragen.

Die Teufhalde soll im Zuge der Abdeckmaßnahme abgetragen und in die Profilierung der Ostflanke der Anhydrithalde Nord und des Beckens IV integriert werden. Der Bereich wird von Rückständen befreit und anschließend zur Wiederbegrünung mit Boden angedeckt.

Da die Anhydrithalde Nord nicht über eine Untergrundabdichtung verfügt, ist dort von hohen Salzwassereinträgen in den Untergrund auszugehen. Dies wurde im Rahmen des Grundwassermonitorings am Standort Hattorf bestätigt. Durch die Abdeckung der Anhydrithalde Nord und die Umlagerung der Teufhalde wird das Eindringen von Niederschlagswasser in den Haldenkörper, dessen Aufsatzung und die Infiltration salzhaltiger Wässer in den Untergrund deutlich minimiert.

4.1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftlicher und nationaler Ebene umfangreiche Rechtsvorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (FFH-RL), nach denen sich die EU-Mitgliedsstaaten zum Schutz der in Anhang IV der FFH-RL genannten Tier- und Pflanzenarten verpflichten, im Artikel 16 der RL 92/43/EWG, welcher zulässige Abweichungen der Bestimmung regelt sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (EG-Vogelschutzrichtlinie - VSRL) verankert.

Im nationalen Naturschutzrecht finden sich die Regelungen zum Artenschutz in den § 7, 15, 39, 44 und 45 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. August 2021 (BGBl. Jahrgang 2021 Teil Nr. 59 S. 3908), welches die rechtliche Grundlage für den folgenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Vorhaben darstellt.

Um Verbotstatbestände für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu prüfen, sind folgende Artenlisten als Grundlagen der artenschutzrechtlichen Betrachtung relevant:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL,
- alle europäischen Vogelarten (Arten des Art. 1 der VSRL) sowie

Soweit es sich nicht um B-Pläne nach § 30 BauGB, um Verfahren während der Planaufstellung nach § 33 BauGB oder um Planungen im Innenbereich nach § 34 BauGB handelt, sind auch folgende streng geschützte Arten zu berücksichtigen:

- Arten des Anhangs A der EG-ArtSchV 338/97
- die Arten der Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV

Die Prüfung sonstiger nach BNatSchG besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung im GOP oder LBP.

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die generellen artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gefasst, welche im Folgenden aufgeführt werden. Mit dem Wortlaut des § 44 BNatSchG sind sowohl die Anforderungen des Art. 12 FFH-RL als auch des Art. 5 VSRL vollständig integriert.

Es ist verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Diese Verbotsregelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Abs. 5 und 6 ergänzt, welche für Eingriffsvorhaben relevant sind und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume (vgl. EU-KOMMISSION 2007) in den artenschutzrechtlichen Vorschriften festsetzen. In § 44 Abs. 5 BNatSchG (inkl. Änderungen 2017) sowie Satz 1 des § 44 Abs. 6 BNatSchG ist die maßgebliche Interpretation der Zugriffsverbote für Eingriffsvorhaben gesetzlich geregelt:

(5) Sätze 1 und 2: Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht

- und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
 3. das Verbot nach Abs. 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

(5) Satz 3: Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

(5) Satz 4: Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

(5) Satz 5: Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Satz 1: Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.

Die Bestimmungen des Absatzes 5 regeln demnach die Anwendung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, soweit sie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für die in Anhang IV FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und europäischen Vogelarten. Bereits mit der Neufassung des BNatSchG 2009 gilt dies auch für Arten, die durch eine Rechtsverordnung, nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgrund ihrer Bestandsgefährdung und der hohen Verantwortung Deutschlands gegenüber diesen, unter besonderen Schutz gestellt sind.

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL und die europäischen Vogelarten nach Art. 1 VSRL, lassen sich nach § 44 Abs. 1 folgende Zugriffsverbote zusammenfassen:

- Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), d.h. die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit vermeidbare Verletzung und Tötung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ist verboten. Ein Verbot liegt dagegen nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird
- Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), d.h. ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist verboten. Ein Verbot liegt jedoch nicht vor, wenn die Störung keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zur Folge hat.

Für die Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL lässt sich nach § 44 Abs. 1 folgendes Zugriffsverbot zusammenfassen:

- Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), d.h. die Beschädigung oder Zerstörung von Standorten der wild lebenden Pflanzen oder damit in Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen ist verboten. Ein Verbot liegt dagegen nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Wenn die Verbotstatbestände i.S.v. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, können die artenschutzrechtlichen Verbote im Falle des Vorliegens von Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden. Dieser Paragraph regelt vollständig die Ausnahmen von den Verböten des § 44 Abs. 1 BNatSchG und verweist zusätzlich auf Art. 16 FFH-RL und Art. 9 VSRL, die ihrerseits die Ausnahmefälle nach europäischem Recht regeln.

Ausnahmen können nur unter folgenden Voraussetzungen zugelassen werden:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert [...].

Die Verbote, Legalausnahmen und sonstigen Ausnahmemöglichkeiten des besonderen Artenschutzes (§§ 44, 45 BNatSchG) stehen neben den sonstigen Handlungsfeldern des Naturschutzes. Alle Tier- und Pflanzenarten sind auch weiterhin im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Beurteilung zu den Vorhaben „Anhydrithalde Nord“ der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Hessen) wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie nach BNatSchG streng geschützte Arten), die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, geprüft und Maßnahmenvorschläge abgeleitet. Die fachlichen Beurteilungen und abgeleiteten rechtlichen Konsequenzen gehen von der oben beschriebenen Vorgehensweise aus.

4.1.3 Fachliche Grundlagen

Als fachliche Grundlage wurden herangezogen:

- Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2011)
- eigene Potenzialabschätzung für sonstige artenschutzrechtlich relevante Taxa
- weitere Literaturquellen zur Flora und Fauna Hessens und Thüringens (vgl. Pkt. 6, S. 23)

4.1.3.1 Projektspezifische Abschichtung des Artenspektrums

Ausgangspunkt für die projektspezifische Abschichtung der zu prüfenden Tier- und Pflanzenarten ist die Liste der in Hessen zu betrachtenden Arten (Anlage 1, S. 28). Unter Berücksichtigung der o.g. fachlichen Grundlagen sowie unter Beachtung der Arbeiten von AGAR & FENA (2010), ANDERS & SACHER (2005), BAUER (2011), BFN (2007), BÜCHNER et al. (2010), DIETZ & SIMON (2003), DIETZ et al. (2007), FISCHER (1983, 1984), FIS (2003), GRENZ & MALTEN (1996), GÖRNER (2005, 2009, 2016), GÜNTHER (1996), HGON (2010), JOGER (1994), JUŠKAITIS & BÜCHNER (2010), KLAUS (1993, 2004), VON KNORRE et al. (1986), KOCK & KUGELSCHAFER (1995), LANGE & BROCKMANN (2009), MÖLICH & KLAUS (2003), NICOLAI (1993), NICOLAY & ALFERMANN (2004), PATRIZICH (1995), PETERSEN et al. (2003, 2004), PIECHOCKI (1990), ROST & GRIMM (2004), SCHAFFRATH (2002, 2005), WEIPERT (2007, 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014, 2019, 2021) und ZUB (1996) erfolgte die Herausarbeitung der für das Vorhaben zu betrachtenden Arten, wie sie aus Anlage 1 (S. 28) ersichtlich und nachvollziehbar ist.

4.1.3.2 Begriffsbestimmung

Im Folgenden werden ggf. Begriffe genutzt, deren genauere Erklärung für das weitere Verständnis geboten erscheint.

Lokale Population einer Art:

Die Bezugsebene für die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist die lokale Population bzw. der lokale Bestand einer Art, an der festgemacht wird, ob die ermittelte Schädigung erheblich ist. Die lokale Population/der lokale Bestand umfasst dabei alle Individuen einer Art, die eine räumlich abgrenzbare Fortpflanzungs- oder Überwinterungsgemeinschaft bilden (z.B. Wochenstubenverband einer Fledermausart, Drosselrohrsängerpopulation eines Teichkomplexes etc.).

Der Bezugsraum zur Bestimmung der lokalen Population wird dabei gemäß der Biologie einer Art artspezifisch vorgenommen. Arten mit sehr großen Revieren (z.B. Wildkatze, Luchs, Schwarzstorch) haben somit einen räumlich viel größeren Bezugsraum für die Definition ihrer lokalen Population (bis hin zu Naturräumen), als es z.B. für eine Libelle der Fall ist. Teilweise ist die Anzahl der Nachweise einer Art zu gering, um die räumliche Ausdehnung ihrer lokalen Population zu bestimmen. Dieser Fall wird bei den entsprechenden Arten ggf. kenntlich gemacht und diskutiert.

Erhebliche Beeinträchtigungen/günstiger Erhaltungszustand:

Eine erhebliche Störung (=Beeinträchtigung) liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (BNatSchG § 44, Abs. 1, Satz 2). Weitergehende Präzisierungen werden durch das BNatSchG nicht formuliert.

In der FFH-Richtlinie wird im Art. 1e) der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes als „günstig“ betrachtet, „wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und

- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten ... günstig ist“

Nach Art. 1 i) der FFH-RL ist der Erhaltungszustand einer Art „günstig“, „wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird und
- das natürliche Verbreitungsgebiet weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Population der Art zu sichern.“

Daraus kann abgeleitet werden, dass bei Nichterfüllung dieser Merkmale eine „erhebliche“ Beeinträchtigung/Störung anzunehmen ist (vgl. LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Fachliche Parameter, die bei der Beurteilung der Erheblichkeit mit herangezogen werden können, sind:

- Gefährdung des Reproduktionserfolges bzw. der Reproduktionsstätten,
- gravierende Veränderungen der Populationsgröße,
- direkter Lebensraumverlust,
- Verlust der Lebensräume infolge Veränderungen des Wasser- bzw. Bodenhaushaltes oder randlicher Einflüsse,
- Erhaltung wichtiger Habitatelemente,
- Reproduzierbarkeit der Lebensräume und Habitate,
- Dauer, Häufigkeit und Intensität der Einwirkungen, Störungen bzw. Veränderungen,
- Empfindlichkeit der relevanten Arten und Lebensräume,
- Aufrechterhaltung der für ein langfristiges Überleben notwendigen Raumbeziehungen sowie
- räumliche Entfernung des Eingriffes zu den Hauptvorkommen.

4.2. Übersicht der Maßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben wurden mehrere Maßnahmen geplant. Nachfolgend werden die in der Planung vorgesehenen Maßnahmen, die zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG zwingend erforderlich sind, aufgeführt (grau hinterlegt) und kurz erläutert. Die angegebenen Maßnahmen-Nummern sind Vorschläge für den Planer. Weitere Details zu den Maßnahmen ergeben sich aus den Darstellungen der technischen Planung und ggf. des LBP/GOP, der weitere Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung ergeben, enthalten kann.

a) Vermeidungsmaßnahmen:

Maßnahme V1/saP: Zeitliche Beschränkung für die Beseitigung des Gehölzaufwuchses auf dem Haldenkörper (Schutz Vögel)

Die notwendige Beseitigung der Gehölzvegetation auf dem Haldenkörper der Anhydrithalde Nord erfolgt entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 artenschutzrechtlich veranlasst zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar j.J. Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten, welche als Gebüsch- oder Baumbrüter im Planungsraum aktuell vereinzelt Brutreviere besiedeln. Die Beschränkung des Baubeginns auf den o.g. Zeitraum stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögel, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten) der europäischen Vogelarten nicht eintreten können.

Maßnahme V2/saP: Abfangen und Umsiedeln der Zauneidechse vor Baubeginn (Schutz Zauneidechse)

Da sich im Bereich der Teufhalde ein Vorkommen der Zauneidechse befinden könnte (Habitateignung ist gegeben), ist durch eine mindestens 14-tägige Fangzaununtersuchung zwischen Mitte August und Mitte September abzuklären, ob die Art tatsächlich vorkommt. Die ggf. vorhandenen Alt- und Jungtiere der Zauneidechse sind im Zuge der Untersuchung abzufangen und in geeignete, benachbarte Lebensräume östlich des Vorhabensbereiches sachgerecht umzusiedeln.

Hinweis: Eine gesonderte Schaffung von Ersatzlebensraum für die Zauneidechse ist nicht erforderlich, da sich östlich des Vorhabens ausreichend weiterer geeigneter Lebensraum der Zauneidechse befindet.

Maßnahme V3/saP: Sperrzaun während der Bauzeit (Schutz Reptilien, Amphibien)

Nach Abschluss des Abfangens der Zauneidechse wird der Fangzaun am Böschungsfuß der Teufhalde außerhalb des Baubereiches ohne Fangeimer als Sperrzaun eingebaut und bis zum Ende der Bautätigkeit als Sperrzaun funktionstüchtig vorgehalten, um ein Einwandern von Exemplaren der streng geschützten Zauneidechse oder anderer Reptilien während der Bauzeit zu verhindern. Der Sperrzaun wird dabei vom Nordende der Anhydrithalde (Höhe altes Förderband) die Teufhalde umschlagend bis zum Becken IV eingebaut und nur soweit geöffnet, wie es für die Durchführung der Bauarbeiten unabdingbar ist. Nach Abschluss der Bauarbeiten kann der Sperrzaun entfernt werden.

4.3 Wirkungsprognose

4.3.1 Betroffenheit der nach BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten

Im Planungsraum wurden keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen. Es sind auch keine potenziellen Vorkommen zu erwarten. Demzufolge sind für diese Artengruppe keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG einschlägig.

4.3.2 Betroffenheit der nach BNatSchG streng geschützten Tierarten

Insgesamt wurden 126 nach BNatSchG streng geschützte Tierarten auf Relevanz zum Vorhaben überprüft, von denen 10 Fledermausarten potenziell im UG vorkommen können (vgl. Anlage 1, S. 28). Außerdem konnte das Vorkommen der Zauneidechse bislang nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.3.2.1 Säugetiere (Mammalia, exkl. Chiroptera)

Aus der Gruppe der streng geschützten Landsäugetiere wurden keine Arten im Planungsraum festgestellt (vgl. WEIPERT 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014, 2019, 2021). Vorkommen streng geschützter Landsäugetiere (Feldhamster, Wolf, Biber, Wildkatze, Luchs, Fischotter, Haselmaus) können im Vorhabensbereich auf Grund der Bebauung und anthropogenen Nutzung sowie fehlender geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden. Demzufolge sind für diese Artengruppe keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG einschlägig.

4.3.2.2 Fledermäuse (Mammalia, Chiroptera)

Für die Ermittlung der im Planungsraum vorkommenden Fledermausarten wurden Angaben aus der Literatur und Gutachten (u.a. DIETZ et al. 2003, PETERSEN et al. 2004, TRESS et al. 2012, WEIPERT 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014, 2019, 2021) ausgewertet.

10 Fledermausarten sind potenziell als im Gebiet gelegentlich jagende oder durchziehende Arten zu erwarten (vgl. Anlage 1, S. 28). Fledermausquartiere sind nicht vorhanden, da entsprechend dimensionierte Gehölze, Keller, Stollen o.ä. völlig fehlen.

Alle Arten der Fledermäuse sind streng geschützt, zur Gefährdung der einzelnen Arten in Deutschland und Hessen vgl. Anlage 1 (S. 28).

Die strukturbedingt nur sehr selten im UG jagenden Fledermausarten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Demzufolge sind für diese Artengruppe keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG einschlägig.

4.3.2.3 Kriechtiere (Reptilia)

Da Vorkommen von Reptilien, wie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zunächst nicht sicher ausgeschlossen werden konnten, ist eine ergänzende Fangzaununtersuchung durchzuführen.

Die Zauneidechsen und ggf. vorhandene andere Reptilienarten sind mittels Fangzaun und Fangeimern vor Baubeginn sachgerecht abzufangen und in benachbarte geeignete Habitate umzusetzen (östlich angrenzende Bereiche bis zur Ulsteraue). Das Abfangen kann Mitte August j.J. beginnen, sollte über ca. 14 Tage erfolgen und muss bis spätestens 30. September j.J. abgeschlossen sein. Außerdem ist der Baustellenbereich, wie unter Pkt. 4.2 (S. 18) beschrieben, mittels Sperrzaun gegen ein erneutes Einwandern von Reptilien zu sichern.

Nach dem Abfangen und der Baustellensicherung mittels Sperrzaun können die Bauarbeiten beginnen. Nach Ende der Bauzeit kann der Sperrzaun abgebaut werden.

Zur Abwendung von Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind die beschriebenen Maßnahmen **V2/saP** (Abfangen und Umsiedeln) und **V3/saP** (Sperrzaun) erforderlich.

4.3.2.4 Sonstige Taxa

Die Datenrecherchen und Literatursauswertungen erbrachten keine Hinweise oder Nachweise zu Vorkommen von Vertretern weiterer saP-relevanter streng geschützter Tierartengruppen (Lurche, Flusskrebse, Weichtiere, Libellen, Käfer und Schmetterlinge) im Planungsraum für das Vorhaben „Anhydrithalde Nord“. Entsprechende Vorkommen sind vor dem Hintergrund der Biotopausstattung und Nutzung des Gebietes derzeit auch nicht zu erwarten. Demzufolge sind hier keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu prüfen.

4.4 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die 2022 durchgeführte Potenzialabschätzung und Literaturlauswertung vor dem Hintergrund der Habitatausstattung des Planungsraumes erbrachte ein Gesamt-Artenpotenzial von 36 Vogelarten, von denen 10 Arten als unregelmäßige Brutvögel im lückigen Bestand der Gehölzsukzession des Planungsraumes zu erwarten sind. Alle übrigen Arten treten lediglich als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler/Wintergäste oder überfliegend auf (vgl. Anlage 1, S. 28).

Alle relevanten Brutvogelarten sind in Hessen weit verbreitet und derzeit nicht bestandsbedroht.

Für die nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Vogelarten, insbesondere die Brutvogelarten, erfolgte eine nähere Prüfung hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, da die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die erhebliche Störung dieser Arten zu bestimmten Zeiten zunächst nicht ausgeschlossen werden können.

Durch die Realisierung der Maßnahme **V1/saP** (bauzeitliche Beschränkungen für Gehölzbeseitigung) zum Schutz der europäischen Vogelarten werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen.

5. Gutachterliches Fazit

In den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind 36 im UG vorkommende oder zu erwartende Vogelarten und 11 nach BNatSchG streng geschützte sonstige Tierarten eingegangen (Vgl. Anlage 1, S. 28). Für die jeweiligen Vorkommen wurde geprüft, ob durch das Vorhaben „Anhydrithalde Nord“ Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden könnten.

Für die nach BNatSchG streng geschützten relevanten Fledermausarten werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig.

Gleiches gilt für die europäischen Vogelarten bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme **V1/saP** (zeitliche Beschränkungen).

Für die im Bereich der Teufhalde möglicherweise siedelnde streng geschützte Zauneidechse sind zur Abwendung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG die Vermeidungsmaßnahmen **V2/saP** (Abfangen und Umsiedeln der Reptilien) sowie **V3/saP** (Sperrzaun während der Bauzeit) umzusetzen.

Bei Umsetzung der artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen, ergeben sich für die nach BNatSchG besonders und streng geschützten Tierarten und die planungsrelevanten Vogelarten im Zuge der Durchführung des Vorhabens keine Schädigungs- und Störungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Es bedarf dementsprechend keiner Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG.

Das Vorhaben ist somit aus artenschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig, wenn die notwendigen artenschutzrechtlich veranlassten Maßnahmen verbindlicher Bestandteil der Planung geworden sind.

6. Literatur und Quellen



- ADAM, B., KÖHLER, CH., LELEK, A. & U. SCHWEVERS (1996): Rote Liste der Fische und Rundmäuler Hessens. - Natur in Hessen 1-28.
- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - HMUELV (Hrsg.), AG Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz; Wiesbaden, 84 S.
- ANDERS, O. & P. SACHER (2005): Das Luchsprojekt Harz - ein Zwischenbericht. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **42** (2): 1-10.
- BArtSchV (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung vom 16. Februar 2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009, I 2542.
- BAUER, G. (2011): Luchs-Fotofallenmonitoring in Hessen 2011. - S. 1-19, diverse Abbildungen.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **70** (1). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **70** (3). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **70** (4). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. Stand: 28.2.2018 - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **70** (7). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2020a): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Säugetiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **170** (2). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2020b): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Reptilien. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **170** (3). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2020c): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Amphibien. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft **170** (4). Bonn-Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (2021): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Amphibien. - Naturschutz und Biologische Vielfalt. Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). Bonn-Bad Godesberg.
- BNatSchG (2009/2017/2021): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege. - BGBl. Teil I, Nr. 51, S. 2542-2579, zuletzt geändert durch Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 18. August 2021 (BGBl. Jahrgang 2021 Nr. 59 S. 3908).
- BVNH (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. - i.A. HMULV, S. 1-186.
- BÜCHNER, S., LANG, J. & S. JOKISCH (2010). Monitoring der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* in Hessen im Rahmen der Berichtspflicht zur FFH-Richtlinie. - Natur und Landschaft 85(8): 334-339.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & I. WOLZ (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Kosmos-Verlag, Stuttgart
- DIETZ, M. & M. SIMON (2003): Artensteckbriefe der Fledermäuse in Hessen. - unveröff. Gutachten i.A. HDLGN.
- EG-ArtSchV (2005): 6. Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch

- Überwachung des Handels. - EU-Dok.-Nr. 3 1997 R 0338, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndVO (EG) 1332/2005 v. 9.8.2005 (ASBl. Nr. L 215 S. 1).
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animals species of community interest under the habitats directive 92/43/EEC.
- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildwachsenden Tiere und Pflanzen. - ABl. EG L 206 vom 22.7.1992. zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305).
- FISCHER, J.A. (1983): Zum Vorkommen und der Lebensweise der Schläfer (Gliridae) in Südthüringen - Teil 1. - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **2**: 51-73.
- FISCHER, J.A. (1984): Zum Vorkommen und der Lebensweise der Schläfer (Gliridae) in Südthüringen - Teil 2. - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **3**: 22-44.
- FIS - FORSCHUNGSINSTITUT SENCKENBERG (2003): Artensteckbrief *Felis silvestris*. - S. 1-5.
- GÖRNER, M. (2005): Zur Lage und Situation des Uhus (*Bubo bubo*) in Thüringen. - Naturschutzreport Sonderheft 17/2005: 44 -55.
- GÖRNER, M. (Hrsg.; 2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. Biologie - Lebensräume - Verbreitung - Gefährdung - Schutz. Jena.
- GÖRNER, M. (Hrsg.; 2016): Zur Ökologie des Uhus (*Bubo bubo*) in Thüringen - Eine Langzeitstudie. - Acta ornithoecologica 8 (3-4): 1-320.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HAGBNatSchG (2010): Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. - GVBl. I 2010, S. 629.
- HENatG (2006): Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Hessisches Naturschutzgesetz). - GVBl. I, S. 619.
- HGON (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. - Echzell.
- HMUKLV (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, S. 1-83.
- JOGER, U. (1994): Gefährdung und Schutz der Reptilien (Reptilia) in Hessen. - Faun. Artenschutz Hessen 14: 239-252.
- JUŠKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. - Die Neue Brehm Bücherei, Nr. 670. Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben.
- JUNGBLUT, H. (1995): Rote Liste der Schnecken und Muscheln Hessens. - Natur in Hessen, S. 1-60.
- KLAUS, S. (1993): Die Wildkatze in Thüringen - Verbreitung, Gefährdung und Schutz. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **30** (4): 94-97.
- KLAUS, S. (2004): Die Wildkatze im Wartburgkreis. - Naturschutz im Wartburgkreis **13**: 11-13.
- KLAUS, S. & M. ORLAMÜNDER (2015): Der Biber *Castor fiber* Linnaeus 1758 kehrt nach Thüringen zurück. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **52**(4): 152-156.
- KNORRE, D.V., GRÜN, G., GÜNTHER, R., SCHMIDT, K. (1986): Die Vogelwelt Thüringens. - VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Teilwerk I, Säugetiere. In: Hess. Minist. d. Inn. u. f. Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. S. 1-54.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonvention, Schlusstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz - FKZ 804 82 004. 239 S.

- LANGE, A.C. & E. BROCKMANN (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. - Druckschrift i.A. des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, S. 1-32.
- LANGE, A.C. & J.T. ROTH (1999): Rote Liste der „Spinner und Schwärmer im Weiteren Sinn“ Hessens (Lepidoptera: „Bombyces et Sphinges“ sensu lato. - Natur in Hessen, S. 1-69.
- MALTEN, A. (1998): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Hessens (Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae). - Natur in Hessen, S. 1-48.
- MÖLICH, TH. & S. KLAUS (2003): Die Wildkatze (*Felis silvestris*) in Thüringen. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **4** (Sonderheft): 109-135.
- NICOLAI, B. (Hrsg.) (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena - Stuttgart.
- NICOLAY, H. & D. ALFERMANN (2004): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758), unveröff. Gutachten i.A. HDLGN.
- PATRZICH, R., MALTEN, A. & J. NITSCH (1995): Rote Liste der Libellen (Odonata) Hessens. - HMILFN, S. 1-24.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMAN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-RL in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bundesamt für Naturschutz **69** (1): S. 1-743.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMAN (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-RL in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Bundesamt für Naturschutz **69** (2): 1-693.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. - Neue Brehm Bücherei, Bd. 189, Wittenberg Lutherstadt.
- SCHAFFRATH, U. (2002): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens (Coleoptera: Familienreihe Scarabaeoidea und Lucanoidea). - Natur in Hessen. S. 1-48.
- SCHAFFRATH, U. (2005): Erfassung der gesamthessischen Situation des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (L., 1758) sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen. Artensteckbrief. - unveröff. Gutachten i.A. des Landes Hessen. S. 1-5.
- SCHMALZ, M. (2015): Der Fischotter *Lutra lutra* (Linnaeus 1758) - die Rückkehr des heimlichen Wassermarders. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **52**(4): 169-173.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. - Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- TRESS, J., BIEDERMANN, M., GEIGER, H., PRÜGER, J., SCHORCHT, W., TRESS, CH. & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. - Naturschutzreport **27**: 1-653.
- VSRL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie). 18 S.
- WEIPERT, J. (2007): Steckbriefe der nach BNatSchG streng geschützten Käfer- und Schmetterlingsarten Thüringens (Insecta: Coleoptera et Lepidoptera). Abschlussbericht. - Gutachten i.A. der TLUG Jena.
- WEIPERT, J. (2010): Faunistischer Fachbeitrag für die Planung der Zufahrt Karoth der K+S KALI GmbH (Werk Werra) bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen) - Fledermäuse, Vögel und Heuschrecken - Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. Werkraum Umwelt (Mihla), S. 1-28, incl. drei Anlagen und drei Karten sowie 18 Abb.
- WEIPERT, J. (2012a): Faunistischer Fachbeitrag für die Planungen zur Haldenerweiterung Hattorf der K+S KALI GmbH (Werk Werra) bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen sowie Wartburgkreis/Thüringen) - Groß- und Mittelsäuger, Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen, xylobionte Käfer, Heuschrecken und Tagfalter - Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. von WERKRAUM

- UMWELT (Mihla), 139 S. incl. 11 Anlagen, 50 Abb., 4 Karten und 1 Anhang.
- WEIPERT, J. (2012b): Faunistischer Fachbeitrag für die Planung der Becken im Bereich Alt-Halde Hattorf der K+S Kali GmbH (Werk Werra) bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen), Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Heuschrecken, Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. P.LanB (Neu-Eichenberg), S. 1-24, incl. drei Anlagen und zwei Karten sowie 16 Abb.
- WEIPERT, J. (2012c): Faunistischer Fachbeitrag und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Planungsvorhaben „Bimbacher Feld“ in der Marktgemeinde Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen) - Fledermäuse, Vögel und Reptilien, Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. Rebo Consult Ingenieurgesellschaft mbH (Unterebreizbach), 123 S., incl. 3 Anlagen, 18 Abb. und 2 Karten.
- WEIPERT, J. (2014): Ergänzende faunistische Kartierungen und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Haldenerweiterung der K+S KALI GmbH (Werk Werra) am Standort Hattorf bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen), Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. der K+S KALI GmbH (Philippsthal), 198 S., 20 Abb. und 10 Karten.
- WEIPERT, J. (2019): Umsetzung und Monitoring 2014 bis 2018 der artenschutzrechtlich veranlassten Maßnahmen A1/CEF, A2/CEF und A3/CEF auf den Maßnahmeflächen 2, 3, 5 bis 8, 10 und 13 im Zuge der geplanten Haldenerweiterung der K+S KALI GmbH am Standort Hattorf bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen), Abschlussbericht 2018. - unveröff. Gutachten i.A. der K+S KALI GmbH (Philippsthal), 197 S., 13 Karten.
- WEIPERT, J. (2021): Ergänzende faunistische Kartierungen und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die geplante Haldenerweiterung der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Werk Werra) am Standort Hattorf bei Philippsthal (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen), Abschlussbericht (4. Aktualisierung, Phase 3). - unveröff. Gutachten i.A. der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Werk Werra), S. 1-247, 10 Karten.
- ZUB, P., KRISTAL, P.M. & H. SEIPEL (1996): Rote Liste der Widderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) Hessens. - Natur in Hessen, S. 1-28.

Plaue, den 12. Juli 2022


Dipl.-Biol. Jörg Weipert
- Inhaber -

Institut für biologische
Studien Jörg Weipert
Dipl.-Biologe Jörg Weipert
Am Bache 13 · D-99338 Plaue
Tel.: (036207) 50 612 Fax: (036207) 50 613

Anlagen

Anlage 1:

Gesamtliste der saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten Hessens mit Abschichtung auf den Planungsraum des Vorhabens „Ahydrithalde Nord“ der K+S Minerals and Agriculture GmbH (Werk Werra, Standort Hattorf) (Landkreis Hersfeld-Rotenburg/Hessen) unter Berücksichtigung der Richtlinien 92/43/EWG und 79/409/EWG.
Bearbeiter: Dipl.-Biol. Jörg Weipert

RLD: Rote Listen Deutschland (BfN 2018)

- Kategorien wie folgt:
- 0: ausgestorben oder verschollen
1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R: sehr seltene Arten bzw. Arten mit geographischen Restriktionen
V: Arten der Vorwarnliste
D: Datenlage defizitär

RLD: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (BfN 2009: Wirbeltiere; BfN 2011: Wirbellose Tiere, Teil 1 [u.a. Tagfalter, Widderchen, Eulenfalter, Spinner, Spanner und Binnenmollusken]; BfN 2016: Wirbellose Tiere, Teil 2 [u.a. Laufkäfer, Wasserkäfer]; BfN 2020a: Säugetiere; BfN 2020b: Reptilien; BfN 2020c: Amphibien; BfN 2021: Wirbellose Tiere, Teil 3 [u.a. Käfer und Libellen])

- Kategorien wie folgt:
- 0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R = extrem selten
V = Arten der Vorwarnliste
D = Daten unzureichend
♦ = Art nicht bewertet

RLH: Rote Listen Hessens (ADAM et al. 1996, AGAR & FENA 2010, BVNH 2008, CEZANNE et al. 2001, GRENZ & MALTEN 1996, HMUCLV 2016, JUNGBLUTH 1995, KOCK & KUGELSCHAFER 1995, LANGE & BROCKMANN 2009, LANGE & ROTH 1999, MALTEN 1997, PATRIZICH 1995, SCHAFFRATH 2002, ZUB 1996)

- Kategorien wie folgt:
- 0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
R = extrem selten
G = Gefährdung anzunehmen
V = Vorwarnliste, zurückgehende Art
D = Daten mangelhaft
! = Arten, für die Hessen bundesweit in besonderem Maße verantwortlich ist

rechtlicher Status (**R**): nach BNatSchG besonders (§) bzw. streng (§§) geschützte Arten; +: Art ist im entsprechenden Anhang der FFH-RL oder VSRL erfasst; *: prioritäre Art

Abschichtungskriterien: (unter Berücksichtigung von AGAR & FENA 2010, ANDERS & SACHER 2005, DIETZ & SIMON 2003, DIETZ et al. 2007, FISCHER 1983, 1984, GRENZ & MALTEN 1996, GÖRNER 2005, 2009, GÜNTHER 1996, HGON 2010, JOGER & SCHMIDT 1996, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010, KLAUS 1993, 2004, KNORRE et al. 1986, KOCK & KUGELSCHAFER 1995, KORSCH et al. 2002, LANGE & BROCKMANN 2009, MÖLICH & KLAUS 2003, NICOLAI 1993, PATRIZICH 1995, PETERSEN et al. 2003, 2004, PFLÜGER 1987, PIECHOCKI 1990, ROST & GRIMM 2004, SCHAFFRATH 2002, 2005, SERFLING et al. 2004, THUST et al. 2006, TMLNU 2004, TRESS et al. 1994, TLUG 2009a, 2009b, 2009c, WEIPERT 2007, 2010, 2012a, 2012b, 2012c, 2014, 2019, 2021, WEIßE & VON KNORRE 2007, WESTHUS & FRITZLAR 2002, ZIMMERMANN 1995, ZIMMERMANN et al. 2005, ZUB 1996)

- N = Art im Naturraum ausgestorben, verschollen oder nicht vorkommend (x)
V = Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Reproduktion) und außerhalb bekannter Rastplätze der Art (x)
L = erforderlicher Reproduktions- oder Rast-Lebensraum/Standort der Art kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor (x)

NW = Art im UG durch Bestandserfassung nachgewiesen (ja = x)

PO = Art nicht nachgewiesen, aber potenzielles Vorkommen möglich (ja = x)

B = Betroffenheit (+): Arten mit Nachweisen im UG und dem unmittelbaren Umfeld oder potenziellen Vorkommen, die nicht vom Eingriff betroffen sind. Eine Beeinträchtigung durch den Eingriff ist sicher auszuschließen, z.B. bei weit verbreiteten Arten, unregelmäßigen Durchzügler, Wintergästen, Nahrungsgästen u.a., bei denen mit Sicherheit keine nähere (artenschutzrechtlich relevante) funktionale Bindung an den unmittelbaren Planungsraum besteht oder auch wegen der artspezifischen Lebens- und Verhaltensweise; alle übrigen Arten mit potenziellen Vorkommen oder gesicherten Nachweisen sind zu prüfen (Kennzeichnung: !)

Arten excl. Vögel:

Ifd. Nr.	Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anhang-Arten			RLD	RLH	R	Abschichtungskriterien			NW	PO	B
				II	IV	V				N	V	L			
1	Farne	<i>Botrychium matricariifolium</i> A. Braun ex W. D. J. Koch	Ästiger Rautenfarn				2	1		x	x	x			
2	Farne	<i>Botrychium miltifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	Vielteiliger Rautenfarn				1		§§	x					
3	Farne	<i>Botrychium simplex</i> E.Hitchc.	Einfacher Rautenfarn	+	+		1		§§	x					
4	Farne	<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	+	+			3	§§	x	x	x			
5	Flechten	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.)Hoffm.	Echte Lungenflechte				1		§§	x	x	x			
6	Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Mopsfledermaus	+	+		2	1	§§		x				
7	Fledermäuse	<i>Eptesicus nilssonii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Nordfledermaus		+		3	1	§§		x				
8	Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Breitflügelfledermaus		+		3	2	§§					x	+
9	Fledermäuse	<i>Myotis alcathoe</i> Helversen & Heller, 2001	Nymphenfledermaus		(+)		1		§§		x	x			
10	Fledermäuse	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Bechsteinfledermaus	+	+		2	2	§§			x			
11	Fledermäuse	<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	Große Bartfledermaus		+			2	§§			x			
12	Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	Teichfledermaus	+	+		G	0	§§		x	x			
13	Fledermäuse	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Wasserfledermaus		+			3	§§					x	+
14	Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Großes Mausohr	+	+			2	§§					x	+
15	Fledermäuse	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Kleine Bartfledermaus		+			2	§§					x	+
16	Fledermäuse	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Fransenfledermaus		+			2	§§					x	+
17	Fledermäuse	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Kleiner Abendsegler		+		D	2	§§					x	+
18	Fledermäuse	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Abendsegler		+		V	3	§§					x	+
19	Fledermäuse	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Rauhhautfledermaus		+			2	§§					x	+
20	Fledermäuse	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber,1774)	Zwergfledermaus		+			3	§§					x	+
21	Fledermäuse	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Mückenfledermaus		+				§§		x				
22	Fledermäuse	<i>Plecotus auritus</i> Linnaeus, 1758	Braunes Langohr		+		3	2	§§					x	+
23	Fledermäuse	<i>Plecotus austriacus</i> (J. B. Fischer, 1829)	Graues Langohr		+		1	2	§§		x	x			
24	Fledermäuse	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Kleine Hufeisennase	+	+		2	0	§§			x			
25	Fledermäuse	<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	Zweifarbflledermaus		+		D	2	§§			x			
26	Flußkebs	<i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)	Edelkrebs			+	1		§§	x	x	x			
27	Käfer, Carabidae	<i>Callisphaena reticulatum reticulatum</i> (Fabricius, 1787)	Smaragdgrüner Puppenräuber				1		§§	x	x	x			
28	Käfer, Carabidae	<i>Cylindera arenaria viennensis</i> (Schränk, 1781)	Wiener Sandlaufkäfer				2		§§	x	x	x			
29	Käfer, Carabidae	<i>Cylindera germanica</i> (Linnaeus, 1758)	Deutscher Sandlaufkäfer				2	0	§§			x			
30	Käfer, Cerambycidae	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	Heldbock	+	+		1		§§	x	x	x			
31	Käfer, Cerambycidae	<i>Necydalis major</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Wespenbock				2		§§		x	x			
32	Käfer, Cerambycidae	<i>Phytoecia virgula</i> (Charpentier, 1825)	Südlicher Walzenhalsbock				2		§§	x					
33	Käfer, Cerambycidae	<i>Purpuricenus kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)	Purpurbock				1		§§	x					
34	Käfer, Cleridae	<i>Clerus mutillarius</i> (Fabricius, 1775)	Eichen-Buntkäfer				2		§§	x					
35	Käfer, Dytiscidae	<i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	Breitrand	+	+		1		§§	x	x				
36	Käfer, Lucanidae	<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1794)	Kurzschröter				1	0	§§		x				
37	Käfer, Meloidae	<i>Meloe autumnalis</i> (Olivier, 1792)	Blauschimmernder Maiwurmkäfer				1		§§	x					
38	Käfer, Meloidae	<i>Meloe cicatricosus</i> (Leach, 1811)	Narbiger Maiwurmkäfer				2		§§	x					
39	Käfer, Meloidae	<i>Meloe coriarius</i> (Brandt & Erichson, 1832)	Glänzenschwarzer Maiwurmkäfer				1		§§	x	x				
40	Käfer, Meloidae	<i>Meloe decorus</i> (Brandt & Erichson, 1832)	Violettthalsiger Maiwurmkäfer				2		§§	x					
41	Käfer, Meloidae	<i>Meloe rugosus</i> (Marsham, 1802)	Mattschwarzer Maiwurmkäfer				2		§§	x		x			
42	Käfer, Scarabaeidae	<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	Veränderlicher Edelscharrkäfer				1	1	§§			x			

lfd. Nr.	Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anhang-Arten			RLD	RLH	R	Abschichtungskriterien			NW	PO	B
				II	IV	V				N	V	L			
43	Käfer, Scarabaeidae	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Eremit	*	+		2	2	§§	x	x				
44	Käfer, Scarabaeidae	<i>Protaetia speciosissima</i> (Scopoli, 1786)	Großer Goldkäfer				V	2	§§	x					
45	Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Schlingnatter, Glattnatter		+		3	3	§§			x			
46	Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758	Zauneidechse		+		V	3	§§					x	!
47	Landsäugetiere	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Biber	+	+		V	V	§§			x			
48	Landsäugetiere	<i>Circetus circetus</i> (Linnaeus, 1758)	Feldhamster		+		1	3	§§		x	x			
49	Landsäugetiere	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1777	Wildkatze		+		3	2	§§			x			
50	Landsäugetiere	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Fischotter	+	+		3	0	§§			x			
51	Landsäugetiere	<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	Luchs	+	+		1	0	§§			x			
52	Landsäugetiere	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Wolf	*	+	+	3	0	§§		x	x			
53	Landsäugetiere	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Haselmaus		+		V	D	§§			x			
54	Libellen	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Helm-Azurjungfer	+			2	1	§§		x				
55	Libellen	<i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys, 1850)	Vogel-Azurjungfer	+			1		§§	x	x				
56	Libellen	<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	Asiatische Keiljungfer		+				§§	x	x				
57	Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	Östliche Moosjungfer		+		2	0	§§	x	x				
58	Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	Große Moosjungfer	+	+		3	1	§§			x			
59	Libellen	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785)	Grüne Keiljungfer	+	+			0	§§	x	x				
60	Libellen	<i>Somatochlora alpestris</i> (Sélys, 1840)	Alpen-Smaragdlibelle				1		§§	x	x	x			
61	Lurche	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Geburtshelferkröte		+		3	2	§§		x				
62	Lurche	<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	Rotbauchunke	+	+		2		§§	x					
63	Lurche	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Gelbbauchunke	+	+		2	2	§§			x			
64	Lurche	<i>Bufo calamita</i> (Laurenti, 1768)	Kreuzkröte		+		V	3	§§		x				
65	Lurche	<i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	Wechselkröte		+		3	2	§§		x				
66	Lurche	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Europäischer Laubfrosch		+		3	2	§§		x				
67	Lurche	<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	Knoblauchkröte		+		3	2	§§		x				
68	Lurche	<i>Rana arvalis</i> Nilsson, 1842	Moorfrosch		+		3	1	§§		x				
69	Lurche	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Springfrosch		+			V	§§	x	x				
70	Lurche	<i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	Kleiner Wasserfrosch		+		G	3	§§		x				
71	Lurche	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Nördlicher Kammolch	+	+		V	V	§§		x				
72	Samenpflanzen	<i>Angelica palustris</i> (Besser) Hoffm.	Sumpf-Engelwurz	+	+		2		§§	x	x	x			
73	Samenpflanzen	<i>Artemisia rupestris</i> L.	Felsen-Beifuß				1		§§	x	x	x			
74	Samenpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	Frauenschuh	+	+		3	2	§§		x	x			
75	Samenpflanzen	<i>Gladiolus palustris</i> Gaudin	Sumpf-Gladiole	+	+		2	0	§§	x					
76	Samenpflanzen	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	Sumpf-Glanzkräut	+	+		2	0	§§	x					
77	Samenpflanzen	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf.	Schwimmendes Froschkraut	+	+		2	0	§§	x					
78	Samenpflanzen	<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Mill.	Frühlings-Küchenschelle				2		§§	x					
79	Samenpflanzen	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	Violette Schwarzwurzel				2	0	§§	x					
80	Schmetterlinge, Arctiidae	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzer Bär				1	2	§§	x					
81	Schmetterlinge, Arctiidae	<i>Chelis maculosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Fleckenbär				1	0	§§	x	x	x			
82	Schmetterlinge, Arctiidae	<i>Hyphoraia aulica</i> (Linnaeus, 1758)	Hofdame				1	0	§§		x	x			
83	Schmetterlinge, Arctiidae	<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	Augsburger Bär				1	0	§§	x					
84	Schmetterlinge, Cossidae	<i>Lamellocossus terebra</i> Denis & Schiffermüller, 1775	Zitterpappel-Holzbohrer				0		§§	x					
85	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Alcis jubata</i> (Thunberg, 1788)	Bartflechten-Baumspanner				1		§§	x					
86	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Artiora evonymaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Pfaffenhütchen-Wellrandspanner				1		§§	x	x	x			

lfd. Nr.	Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anhang-Arten			RLD	RLH	R	Abschichtungskriterien			NW	PO	B
				II	IV	V				N	V	L			
87	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Cleorodes lichenaria</i> (Hufnagel, 1767)	Grüner Rindenflechten-Spanner				1		§§	x					
88	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Epirranthis diversata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Bunter Espen-Frühlingsspanner				1		§§	x					
89	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	Rotbuchen-Flechten-Baumspanner				1		§§	x					
90	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Hypoxystis pluviana</i> (Fabricius, 1787)	Blaßgelber Besenginsterspanner				1		§§	x					
91	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Idaea contiguaria</i> (Hübner, 1799)	Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner				2		§§	x					
92	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Scopula decorata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Thymian-Steppenrasen-Kleinspanner				1		§§	x					
93	Schmetterlinge, Geometridae	<i>Tephronia sepiaria</i> (Hufnagel, 1767)	Totholzflechtenspanner				R		§§	x					
94	Schmetterlinge, Hesperidae	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	Zweibrütiger Würfeldickkopffalter				3	0	§§	x	x	x			
95	Schmetterlinge, Lasiocampidae	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Hecken-Wollafter	+	+		1	0	§§	x	x	x			
96	Schmetterlinge, Lasiocampidae	<i>Eriogaster rimicola</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Eichen-Wollafter				0	0	§§	x					
97	Schmetterlinge, Lasiocampidae	<i>Gastropacha populifolia</i> (Esper, 1781)	Pappelglucke				1	1	§§	x					
98	Schmetterlinge, Lasiocampidae	<i>Phyllodesma ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)	Weidenglucke				1	0	§§	x	x	x			
99	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Glauropsyche arion</i> (Linnaeus, 1758)	Quendel-Ameisenbläuling		+		3	2	§§			x			
100	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Glauropsyche nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	+	+		V	3	§§			x			
101	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Glauropsyche teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	+	+		2	2	§§			x			
102	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Lycaena helle</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Blauschillernder Feuerfalter	+	+		2	1	§§	x	x	x			
103	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Polymmatas damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Großer Esparsetten-Bläuling				1	0	§§			x			
104	Schmetterlinge, Lycaenidae	<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1761)	Fetthennen-Bläuling				2	R	§§	x	x	x			
105	Schmetterlinge, Lymantriidae	<i>Parocneria detrita</i> (Esper, 1785)	Rußspinner				1		§§	x					
106	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Acontia lucida</i> (Hufnagel, 1766)	Malveneule				1		§§	x					
107	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Acosmetia caliginosa</i> (Hübner, 1813)	Färberscharteneule				1		§§	x	x	x			
108	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Amphipyra livida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Tiefschwarze Glanzeule				1		§§	x					
109	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Anarta (= Coranarta) cordigera</i> (Thunberg, 1788)	Moorbunteule				1		§§	x	x	x			
110	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Cucullia gnaphalii</i> (Hübner, 1813)	Goldruten-Mönch				1		§§	x					
111	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Eremobina pabulatricula</i> (Brahm, 1791)	Helle Pfeifengras-Büscheleule				1		§§	x					
112	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Eucarta amethystina</i> (Hübner, 1803)	Amethysteule				2		§§	x					
113	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Euchalcia consona</i> (Fabricius, 1787)	Mönchskraut-Metalleule				2		§§			x			
114	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Euxoa vitta</i> (Esper, 1789)	Steppenrasen-Erdeule				R		§§	x	x	x			
115	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Gortyna borelii lunata</i> (Pierret, 1837)	Haarstrangwurzeleule	+	+		1		§§	x	x	x			
116	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Hadena irregularis</i> (Hufnagel, 1766)	Gipskraut-Kapseleule				1		§§	x	x	x			
117	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Lamprosticta culta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Obsthaineule				0		§§	x					
118	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Meganephria bimaculosa</i> (Linnaeus, 1767)	Zweifleckige Plumpeule				1		§§	x					
119	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Nycteola degenerana</i> (Hübner, 1799)	Salweiden-Wicklereulchen				3		§§	x					
120	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Periphanes delphinii</i> (Linnaeus, 1758)	Rittersporn-Sonneneule				0		§§	x					
121	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Polymixis polymita</i> (Linnaeus, 1761)	Olivbraune Steineule				1		§§	x					
122	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Spudaea ruticilla</i> (Esper, 1791)	Graubraune Eichenbuscheule				1		§§	x					
123	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758)	Gelber Hermelin				2		§§	x	x	x			
124	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Valeria jaspidea</i> (Villers, 1789)	Schlehen-Jaspiseule				R		§§	x	x	x			

lfd. Nr.	Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anhang-Arten			RLD	RLH	R	Abschichtungskriterien			NW	PO	B
				II	IV	V				N	V	L			
125	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Xanthia sulphurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Bleich-Gelbeule				0		§§	x					
126	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Xestia sincera</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	Fichtenmoorwaldeule				0		§§	x					
127	Schmetterlinge, Noctuidae	<i>Yigoga forcipula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Felsgeröllhalden-Erdeule				3		§§	x					
128	Schmetterlinge, Nymphalidae	<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	Wald-Wiesenvögelchen		+		2	0	§§	x	x	x			
129	Schmetterlinge, Nymphalidae	<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	Kleiner Maivogel	+	+		1	0	§§	x	x	x			
130	Schmetterlinge, Nymphalidae	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Großer Waldportier				2	0	§§		x				
131	Schmetterlinge, Nymphalidae	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Gelbringfalter		+		2	0	§§	x	x				
132	Schmetterlinge, Papilionidae	<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollofalter		+		2		§§	x	x				
133	Schmetterlinge, Papilionidae	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzer Apollofalter		+		2	1	§§	x	x	x			
134	Schmetterlinge, Sphingidae	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Nachtkerzenschwärmer		+			V	§§			x			
135	Schmetterlinge, Zygaenidae	<i>Zygaena angelicae elegans</i> (Ochsenheimer, 1808)	Elegans-Widderchen				1		§§	x	x	x			
136	Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i> (Troschel, 1834)	Zierliche Tellerschnecke	+	+		1	0	§§	x	x	x			
137	Weichtiere	<i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)	Flußperlmuschel	+		+	1	1	§§	x	x	x			
138	Weichtiere	<i>Pseudanodonta complanata</i> (Rossmäslar 1835)	Abgeplattete Teichmuschel				1	1	§§	x	x				
139	Weichtiere	<i>Unio crassus</i> (Philipsson, 1788)	Bachmuschel	+	+		1	1	§§	x	x	x			

Anmerkung: es existieren nicht für alle relevanten Taxa Rote Listen Hessens

Vögel:

Status im Gebiet (2022):

- B: Brutvogel
- ur. B: unregelmäßiger Brutvogel (nicht alljährlich)
- uB: Brutvogel der Umgebung bis 50 m
- BV: Brutverdacht
- BZB: Brutzeitbeobachtung
- D/W: Durchzügler und Rastgäste/Wintergäste
- NG: Nahrungsgäste
- überfl.: das UG nur überfliegend

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel-schutz-Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs-kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
1	<i>Carduelis [flammea] cabaret</i> (Statius Müller, 1776)	Alpenbirkenzeisig				§		x	x			
2	<i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Alpenstrandläufer		1		§§			x			
3	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Amsel				§					NG	+
4	<i>Tetrao urogallus</i> (Linnaeus, 1758)	Auerhuhn	+	1	0	§§	x	x	x			
5	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	Austernfischer				§			x			
6	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bachstelze				§					NG	+
7	<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	Bartmeise				§§			x			
8	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Baumfalke		3	V	§§			x			
9	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Baumpieper		V	2	§			x			
10	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bekassine		1	1	§§			x			
11	<i>Aythya marila</i> (Linnaeus, 1761)	Bergente		R		§			x			
12	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Bergfink				§			x			
13	<i>Carduelis flavirostris</i> (Linnaeus, 1758)	Berghänfling				§			x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
14	<i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758)	Bergpieper, Wasserpieper				§			x			
15	<i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	Beutelmeise			3	§			x			
16	<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	Bienenfresser		R		§§			x			
17	<i>Carduelis flammea</i> (Linnaeus, 1758)	Birkenzeisig				§			x			
18	<i>Tetrao tetrix</i> ssp. <i>tetrix</i> (Linnaeus, 1758)	Birkhuhn, mitteleurop. Unterart	+	2	0	§§	x	x	x			
19	<i>Anser albifrons</i> (Scopoli, 1769)	Bläßgans				§			x			
20	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	Blaukehlchen	+	V		§§			x			
21	<i>Parus caeruleus</i> Linnaeus, 1758	Blaumeise				§					NG	+
22	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Bleßralle				§			x			
23	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Bluthänfling		V	3	§					ur. B (1)	+
24	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	Brachpieper	+	1	1	§§			x			
25	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	Brandgans				§		x	x			
26	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Braunkehlchen		3	1	§			x			
27	<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	Bruchwasserläufer	+	1		§§			x			
28	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Buchfink				§					NG	+
29	<i>Dendrocopus major</i> (Linnaeus, 1758)	Buntspecht				§			x			
30	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Dohle				§					NG	+
31	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Dorngrasmücke				§					ur. B (1)	+
32	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Drosselrohrsänger		V	1	§§			x			
33	<i>Tringa erythropus</i> (Pallas, 1764)	Dunkler Wasserläufer				§		x	x			
34	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Eichelhäher				§					NG	+
35	<i>Somateria mollissima</i> (Linnaeus, 1758)	Eiderente				§		x	x			
36	<i>Clangula hyemalis</i> (Linnaeus, 1758)	Eisente				§		x	x			
37	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Eisvogel	+		V	§§			x			
38	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Elster				§					NG	+
39	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Erlenzeisig				§			x			
40	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Feldlerche		3	V	§			x			
41	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	Feldschwirl		V	V	§			x			
42	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	Feldsperling		V	V	§			x			
43	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Fichtenkreuzschnabel				§			x			
44	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Fischadler	+	3	1	§§			x			
45	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fitis				§			x			
46	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	Flußregenpfeifer			1	§§			x			
47	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Flußseeschwalbe	+	2	0	§§		x				
48	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Flußuferläufer		2	1	§§			x			
49	<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)	Gänsesäger		2	R	§		x				
50	<i>Certhia brachydactyla</i> C. L. Brehm, 1820	Gartenbaumläufer				§			x			
51	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Gartengrasmücke				§					NG	+
52	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Gartenrotschwanz			2	§			x			
53	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Gebirgsstelze				§			x			
54	<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	Gelbspötter			3	§			x			
55	<i>Falco rusticolus</i> Linnaeus, 1758	Gerfalke				§§			x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
56	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Gimpel				§					D/W	+
57	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Girlitz				§					ur. B (1)	+
58	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Goldammer			V	§					ur. B (1)	+
59	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	Goldregenpfeifer	+	1		§§			x			
60	<i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758)	Graumammer		3	1	§§			x			
61	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Graugans				§			x			
62	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Graureiher				§			x			
63	<i>Musciapa striata</i> (Pallas, 1764)	Grauschnäpper				§			x			
64	<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	Grauspecht	+	2	2	§§			x			
65	<i>Numenius arquatus</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Brachvogel		1	1	§§		x				
66	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Grünfink				§					ur. B (1-2)	+
67	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Grünschenkel				§			x			
68	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Grünspecht				§§			x			
69	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Habicht			3	§§			x			
70	<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)	Halsbandschnäpper	+	3	1	§§	x	x				
71	<i>Bonasa bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	Haselhuhn	+	2	1	§	x	x	x			
72	<i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758)	Haubenlerche		1	1	§§			x			
73	<i>Parus cristatus</i> Linnaeus, 1758	Haubenmeise				§			x			
74	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Haubentaucher				§			x			
75	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Gmelin, 1774)	Hausrotschwanz				§					NG	+
76	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Hausperling		V	V	§					NG	+
77	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Heckenbraunelle				§			x			
78	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Heidelerche	+	V	1	§§			x			
79	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	Heringsmöwe			R	§			x			
80	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Höckerschwan				§			x			
81	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Hohltaube				§			x			
82	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	Kampfläufer	+	1	0	§§			x			
83	<i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770)	Karmingimpel			R	§§			x			
84	<i>Coccothraustes coccothraust</i> (Linnaeus, 1758)	Kernbeißer			V	§			x			
85	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Kiebitz		2	1	§§			x			
86	<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	Kiebitzregenpfeifer				§		x	x			
87	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Klappergrasmücke			V	§					ur. B (1)	+
88	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Kleiber				§			x			
89	<i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769)	Kleinralle	+	1	1	§§		x	x			
90	<i>Picoides minor</i> (Linnaeus, 1758)	Kleinspecht		V	V	§			x			
91	<i>Anas querquedula</i> Linnaeus, 1758	Knäkente		2	1	§§			x			
92	<i>Calidris canutus</i> (Linnaeus, 1758)	Knutt				§	x	x	x			
93	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Kohlmeise				§					NG	+
94	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	Kolbenente			R	§		x	x			
95	<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Kolkrabe				§			x			
96	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Kormoran				§			x			
97	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Kornweihe	+	2	0	§§			x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
98	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Kranich	+			§§			x			
99	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Krickente		3	1	§			x			
100	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Kuckuck		V	3	§			x			
101	<i>Larus ridibundus</i> Linnaeus, 1766	Lachmöwe			R	§			x			
102	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	Löffelente		3	1	§			x			
103	<i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	Mantelmöwe		R	R	§	x	x	x			
104	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Mauersegler				§					NG	+
105	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Mäusebussard				§§					überfl.	+
106	<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	Mehlschwalbe		V	3	§					NG	+
107	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	Merlin	+			§§			x			
108	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Misteldrossel				§			x			
109	<i>Larus michahellis</i> (Naumann, 1840)	Mittelmeermöwe				§	x	x	x			
110	<i>Mergus serrator</i> (Linnaeus, 1758)	Mittelsäger				§		x	x			
111	<i>Dendrocopus medius</i> (Linnaeus, 1758)	Mittelspecht	+			§§			x			
112	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Mönchsgrasmücke				§					ur. B (1-2)	+
113	<i>Aythya nyroca</i> (Güldenstädt, 1770)	Moorente	+	1		§§		x	x			
114	<i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758)	Mornellregenpfeifer	+	0		§§	x	x	x			
115	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Nachtigall				§			x			
116	<i>Corvus cornix</i> Linnaeus, 1758	Nebelkrähe				§		x				
117	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Neuntöter	+		V	§			x			
118	<i>Motacilla thunbergi</i> Billberg, 1828	Nordische Schafstelze				§			x			
119	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Ohrentaucher	+	1		§§		x	x			
120	<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	Ortolan	+	3	0	§§		x	x			
121	<i>Anas penelope</i> Linnaeus, 1758	Pfeifente		R		§		x	x			
122	<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758)	Pfuhschnepfe	+			§		x	x			
123	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Pirol		V	V	§			x			
124	<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758)	Prachtaucher	+			§		x	x			
125	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Rabenkrähe				§					NG	+
126	<i>Sterna caspia</i> Pallas, 1770	Raubseeschwalbe	+	1		§§	x	x	x			
127	<i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus, 1758)	Raubwürger		2	1	§§			x			
128	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Rauchschwalbe		V	3	§					NG	+
129	<i>Buteo lagopus</i> (Pontoppidan, 1763)	Rauhfußbussard				§§		x	x			
130	<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	Rauhfußkauz	+			§§			x			
131	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Rebhuhn		2	2	§			x			
132	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	Regenbrachvogel				§			x			
133	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Reiherente				§			x			
134	<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	Ringdrossel			0	§		x				
135	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Ringeltaube				§					NG	+
136	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Rohrhammer			3	§			x			
137	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Rohrdommel	+	2	0	§§		x	x			
138	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	Rohrschwirl		V	1	§§			x			
139	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Rohrweihe	+		3	§§			x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
140	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Rotdrossel				§			x			
141	<i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1783)	Rothalstaucher			R	§§		x	x			
142	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rotkehlchen				§					ur. B (1-2)	+
143	<i>Anthus cervinus</i> (Pallas, 1811)	Rotkehlpieper				§	x	x	x			
144	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Rotmilan	+		V	§§					überfl.	+
145	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Rotschenkel		V		§§			x			
146	<i>Anser fabalis</i> (Latham, 1787)	Saatgans				§			x			
147	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758	Saatkrähe			V	§					D/W	+
148	<i>Recurvirostra avosetta</i> (Linnaeus, 1758)	Säbelschnäbler	+			§§	x	x	x			
149	<i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758)	Samtente				§		x	x			
150	<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	Sanderling				§		x	x			
151	<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	Sandregenpfeifer				§§		x	x			
152	<i>Motacilla [flava] flava</i> Linnaeus, 1758	Schafstelze				§			x			
153	<i>Buceohala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	Schellente				§			x			
154	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Schilfrohrsänger		V	1	§§		x	x			
155	<i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf, 1810)	Schlagschirl			R	§			x			
156	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Schleiereule			3	§§			x			
157	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	Schnatterente			R	§			x			
158	<i>Plectrophenax nivalis</i> (Linnaeus, 1758)	Schneeammer				§			x			
159	<i>Aquila pomarina</i> C. L. Brehm, 1831	Schreiadler	+	1		§§	x	x	x			
160	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Schwanzmeise				§			x			
161	<i>Podiceps nigricollis</i> C. L. Brehm, 1831	Schwarzhalstaucher			1	§§		x	x			
162	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	Schwarzkehlchen		V		§			x			
163	<i>Larus melanocephalus</i> Temmink, 1820	Schwarzkopfmöwe	+		R	§	x	x	x			
164	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Schwarzmilan	+			§§			x			
165	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzspecht	+			§§			x			
166	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzstorch	+		3	§§			x			
167	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	Seeadler	+			§§			x			
168	<i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)	Seggenrohrsänger	+	1		§§		x	x			
169	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Seidenreiher	+			§§	x	x	x			
170	<i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	Seidenschwanz				§			x			
171	<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)	Sichelstrandläufer				§		x	x			
172	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	Silbermöwe				§			x			
173	<i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758)	Silberreiher	+			§§			x			
174	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Singdrossel				§					NG	+
175	<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	Singschwan	+	R		§§		x	x			
176	<i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)	Sommergoldhähnchen				§			x			
177	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Sperber				§§			x			
178	<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1792)	Sperbergrasmücke	+			§§		x	x			
179	<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Sperlingskauz	+			§§		x				
180	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	Spießente		3	0	§			x			
181	<i>Luscinia luscinia</i> (Linnaeus, 1758)	Sprosser				§	x	x	x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
182	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Star				§					NG	+
183	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Steinkauz		2	V	§§			x			
184	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Steinschmätzer		1	1	§			x			
185	<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	Steinwälzer		2		§§		x	x			
186	<i>Larus cachinnans</i> Pallas, 1811	Steppenmöwe		R		§	x	x	x			
187	<i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	Sternaucher	+			§		x	x			
188	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Stieglitz			V	§					ur. B (1)	+
189	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Stockente			V	§			x			
190	<i>Columba livida</i> f. <i>domestica</i> Gmelin, 1789	Straßentaube									NG	+
191	<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Sturmmöwe				§			x			
192	<i>Parus palustris</i> Linnaeus, 1758	Sumpfrmeise				§			x			
193	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Sumpfohreule	+	1	0	§§			x			
194	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	Sumpfrohrsänger				§			x			
195	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Tafelente			1	§			x			
196	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Tannenhäher				§			x			
197	<i>Parus ater</i> Linnaeus, 1758	Tannenmeise				§			x			
198	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Teichralle		V	V	§§			x			
199	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Teichrohrsänger			V	§			x			
200	<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)	Teichwasserläufer				§§		x	x			
201	<i>Calidris temminckii</i> (Leisler, 1812)	Temminckstrandläufer				§		x	x			
202	<i>Melanitta nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Trauerente				§		x	x			
203	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Trauerschnäpper			V	§			x			
204	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Trauerseeschwalbe	+	1	0	§§			x			
205	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	Tüpfelralle	+	1	1	§§	x	x	x			
206	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldsky, 1838)	Türkentaube				§			x			
207	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Turmfalke				§§					NG	+
208	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Turteltaube		3	2	§			x			
209	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	Uferschnepfe		1	1	§§			x			
210	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Uferschwalbe			2	§§			x			
211	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Uhu	+			§§			x			
212	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Wacholderdrossel				§			x			
213	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Wachtel			V	§			x			
214	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	Wachtelkönig	+	2	1	§§			x			
215	<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Waldbaumläufer				§			x			
216	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Waldkauz				§§			x			
217	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Waldlaubsänger			3	§			x			
218	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	Waldohreule			3	§§			x			
219	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Waldschnepfe		V	V	§			x			
220	<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Waldwasserläufer			0	§§	x	x	x			
221	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Wanderfalke	+			§§					NG	+
222	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	Wasseramsel				§			x			
223	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Wasserralle		V	3	§			x			

lfd. Nr.	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Vogel- schutz- Richtlinie Anhang I	RLD	RLH	R	Abschichtungs- kriterien			NW (Status)	PO (Status)	B
							N	V	L			
224	<i>Parus montanus</i> Conrad von Baldenstein, 1827	Weidenmeise			V	§			x			
225	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)	Weißflügel-Seeschwalbe		0		§§		x	x			
226	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	Weißwangengans/Nonnengans	+	R		§			x			
227	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Weißstorch	+	3	V	§§			x			
228	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Wendehals		2	1	§§			x			
229	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Wespenbussard	+	V	3	§§			x			
230	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Wiedehopf		2	1	§§		x	x			
231	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Wiesenpieper		V	1	§			x			
232	<i>Circus pyrgargus</i> (Linnaeus, 1758)	Wiesenweihe	+	2	1	§§			x			
233	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Wintergoldhähnchen				§			x			
234	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Zaunkönig				§					NG	+
235	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Ziegenmelker	+	3	1	§§			x			
236	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Zilpzalp				§					ur. B (1-2)	+
237	<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	Zippammer		1	1	§§	x	x	x			
238	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Zwergdommel	+	1	1	§§		x	x			
239	<i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	Zwerggans	+			§	x	x	x			
240	<i>Larus minutus</i> Pallas, 1776	Zwergmöwe		R		§		x	x			
241	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	Zwergohreule			R	§§		x	x			
242	<i>Mergus albellus</i> (Linnaeus, 1758)	Zwergsäger	+			§			x			
243	<i>Ficedula parva</i> (Bechstein, 1792)	Zwergschnäpper	+			§§	x	x	x			
244	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brünnich, 1764)	Zwergschnepfe				§§		x	x			
245	<i>Cygnus columbianus</i> (Ord, 1815)	Zwergschwan				§	x	x	x			
246	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)	Zwergstrandläufer				§		x	x			
247	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Zwergtaucher			3	§			x			