



Managementplan für das FFH-Gebiet **„Ballertasche“** (Landkreis Göttingen)

Aktion A.4 im Rahmen des Projektes LIFE BOVAR des NABU Niedersachsen
Projekt: LIFE BOVAR LIFE16 NAT/DE/000660



Abschlussbericht

Halle (Saale), im November 2021

Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ (Landkreis Göttingen)

Aktion A.4 im Rahmen des Projektes LIFE BOVAR des NABU Niedersachsen

Projekt: LIFE BOVAR LIFE16 NAT/DE/000660

Auftraggeber:

NABU Niedersachsen
Alleestraße 36
30167 Hannover

Projektbüro „LIFE BOVAR“
Dr. Mirjam Nadjafzadeh
Horstweg 16 / 18
31840 Hessisch Oldendorf
Tel. 05152 – 60 696 11

Bearbeitung:

RANA - Büro für Ökologie und
Naturschutz Frank Meyer

Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)

Tel. 0345 – 131 75 80
Fax 0345 – 131 75 89

eMail: info@rana-halle.de
Internet: www.rana-halle.de

Projektkoordination:

Dipl.-Biol. Frank MEYER

Hauptbearbeitung:

Dipl.-Biol. Thoralf SY / M. Sc. Sonja HENKE

Fachbeiträge:

M. Sc. Sonja HENKE

Dipl.-Biol. Helga ZEDDIES

Dipl.-Biol. Thoralf SY

Biotope, FFH-Lebensraumtypen

Lurche, Kriechtiere

Lurche, Kriechtiere

Inhaltsverzeichnis

Teil A:	Grundlagen.....	1
1	Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	2
1.1	Einleitung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Organisation	5
2	Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Plangebietes	6
2.1	Grenzen sowie naturräumliche Zuordnung.....	6
2.2	Naturräumliche Verhältnisse	8
2.2.1	Geomorphologie	8
2.2.2	Bodenarten und Bodentypen	10
2.2.3	Hydrologie.....	12
2.2.3.1	Grundwasser	12
2.2.3.2	Oberflächengewässer	12
2.2.4	Klima.....	15
2.3	Historische Landschaftsentwicklung.....	16
2.4	Aktuelle Eigentums- und Nutzungssituation	21
2.5	Bisherige Naturschutzaktivitäten	21
2.5.1	Landschaftspflege.....	21
2.6	Verwaltungszuständigkeiten	24
3	Bestandsdarstellung und -bewertung	25
3.1	Biotoptypen.....	25
3.1.1	Methodik	25
3.1.2	Ergebnisse.....	25
3.1.2.1	Wälder	31
3.1.2.2	Gebüsche und Gehölzbestände.....	32
3.1.2.3	Binnengewässer	34
3.1.2.4	Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore	36
3.1.2.5	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope.....	36
3.1.2.6	Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren	37
3.1.2.7	Acker- und Gartenbau-Biotope.....	39
3.2	FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)	41
3.2.1	Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen	41
3.2.1.1	LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“	41
3.3	FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	45
3.3.1	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	45
3.3.1.1	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	46
3.3.1.2	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	77
3.3.2	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	81

3.3.2.1	Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	81
3.3.2.2	Kreuzkröte (<i>Bufo [Epidalea] calamita</i>)	88
3.3.2.3	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	96
3.3.2.4	Fledermäuse (Chiroptera)	99
3.3.3	Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes – Fauna	100
3.3.3.1	Libellen (Odonata)	100
3.3.3.2	Heuschrecken (Orthoptera).....	102
3.3.3.3	Falter (Lepidoptera)	102
3.3.3.4	Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia).....	104
3.3.4	Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes – Flora	105
3.4	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums.....	107
3.5	Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet.....	109
3.5.1	Eigentumsverhältnisse	109
3.5.2	Aktuelle Nutzung.....	111
3.5.2.1	Bergbauliche Nutzung.....	111
3.5.2.2	Landwirtschaft.....	117
3.5.2.3	Forstwirtschaft	118
3.5.2.4	Jagd.....	119
3.5.3	Rechtsverbindliche Planungen und Schutzgebiete.....	119
3.5.3.1	Regionale Raumordnungsplanung	119
3.5.3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen	119
3.5.3.3	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.....	121
3.5.3.4	Schutzgebiete nach Wasserrecht.....	129
3.6	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	130
3.7	Zusammenfassende Bewertung.....	132
Teil B:	Ziele und Maßnahmen	137
4	Zielkonzept.....	138
4.1	Grundsätze	138
4.2	Langfristig angestrebter Gebietszustand.....	139
4.2.1	Zielszenario	139
4.2.1.1	Zielszenario für die Fläche des aktuellen FFH-Gebietes	140
4.2.1.2	Zielszenario für die Flächen außerhalb des FFH-Gebietes	141
4.2.2	Naturschutzfachliche Zielkonflikte	143
4.3	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele.....	143
4.3.1	Grundsätze	143
4.3.2	Ziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten.....	147
4.3.3	Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten	149
4.4	Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums.....	154

5	Handlungs- und Maßnahmenkonzept.....	155
5.1	Maßnahmenbeschreibung	155
5.1.1	Grundsätze	155
5.1.2	Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen	163
5.1.2.1	LRT 3150 – Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut-/ Froschbiss-Gesellschaften	163
5.1.3	Behandlungsgrundsätze für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Erhaltungsmaßnahmen)	164
5.1.3.1	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	164
5.1.4	Behandlungsgrundsätze für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen)	167
5.1.4.1	Kreuzkröte (<i>Bufo [Epidalea] calamita</i>)	167
5.1.4.2	Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	168
5.1.4.3	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	169
5.1.5	Flächenübersicht (Maßnahmenflächen)	170
5.1.6	Maßnahmenblätter	173
5.1.6.1	W1 – Turnusgemäße Neuanlage / Pflege von Klein- und Kleinstgewässern	173
5.1.6.2	L1 – Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen	176
5.1.6.3	L2 – Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke	179
5.1.6.4	L3 – Einbringen bindiger Bodensubstrate	182
5.1.6.5	L4 – Verfüllung von Teilgebieten	185
5.1.6.6	W2 – Anlage einer südlichen Flutmulde	188
5.1.6.7	W3 – Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern	191
5.1.6.8	W4 – Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers der Geburts- helferkröte	194
5.1.6.9	L5 – Freistellen von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte u.a. Amphibien- arten	197
5.1.6.10	L6 – Umwandlung der nördlichen Ackerfläche	200
5.1.6.11	Ü1 – Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung	203
5.1.6.12	Ü2 – Prädatorenmanagement / Bejagung von Neozoen	206
5.1.6.13	S1 – Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung	208
5.1.7	Administrative Maßnahmen	211
5.2	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes	212
6	Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungs- bedarf.....	214
6.1	Offene Fragen und verbleibende Konflikte	214
6.1.1	Planungsraum.....	214
6.1.2	Flächenverfügbarkeit und Rekultivierung	215
6.1.3	Verfüllung von Teilgebieten.....	217
6.1.4	Erweiterung des FFH-Gebietes.....	219
6.2	Fortschreibungsbedarf	219
6.2.1	Fortschreibung der Basisdaten	219
6.2.2	Aktualisierung des Standarddatenbogens.....	220

7	Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring	221
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	223
9	Fotodokumentation	227
10	Anhang	263
10.1	Schutzgebietsverordnung NSG „Ballertasche“	263
10.2	Schutzgebietsverordnung LSG „Weserbergland – Kaufunger Wald“	271
10.3	Vollständige Liste der in der „Ballertasche“ erfassten Biotoptypen	274

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Natura-2000-Managementplänen.....	3
Tab. 2:	Übersicht der basiserfassten Biotoptypen im PG (Hauptcodes), sortiert nach ihrer Nummer gemäß Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2020)	28
Tab. 3:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell kartierten LRT (außerhalb der Eigentumsflächen der NLF)	41
Tab. 4:	Flächengröße und Bewertung des LRT 3150 im PG „Ballertasche“	43
Tab. 5:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB, Stand: Juli 2020) gemeldeten Arten nach Anhang II FFH-RL.....	45
Tab. 6:	Monitoring-Termine zur Erfassung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021	53
Tab. 7:	Niederschläge der letzten sieben Tage vor den Erfassungsterminen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021	54
Tab. 8:	Übersicht der vorhandenen individuellen Bauchseitenfotos von Gelbbauchunken der Ballertasche von 2006 – 2020.....	55
Tab. 9:	Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 – Ergebnis aller Termine..	56
Tab. 10:	Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 – Ergebnis der drei Termine Vertragsmonitoring.....	56
Tab. 11:	Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021 – Ergebnis aller Termine..	57
Tab. 12:	Verteilung der Fanghäufigkeiten der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021 .	60
Tab. 13:	Wiedergefangene Individuen der Gelbbauchunke in den Teilgebieten	61
Tab. 14:	Wiederfänge der Gelbbauchunke im Jahr 2021	62
Tab. 15:	Niederschlagsmengen der Monate April – August der Jahre 2017 – 2021 (Station Münden – Gimte).....	63
Tab. 16:	Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke im Jahr 2020.....	63
Tab. 17:	Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke im Jahr 2021	65
Tab. 18:	Flächenanteile und Funktionen der Teilhabitate der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.....	70
Tab. 19:	Aktuelle Bewertung des Erhaltungsgrades der Gelbbauchunke in der Ballertasche (Bewertung nach BfN & BLAK 2017)	72
Tab. 20:	Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke in der Ballertasche.....	75
Tab. 21:	Bewertung des Erhaltungszustandes der Gelbbauchunke in Deutschland (FFH-Bericht 2019)	76

Tab. 22:	Individuenzahlen der 2020 in der Ballertasche erfassten Molche.....	80
Tab. 23:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell erfassten Arten nach Anhang IV FFH-RL	81
Tab. 24:	Erfassungstermine Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2020 / 2021	83
Tab. 25:	Ruferzahlen der Geburtshelferkröte in den Teilgebieten der Ballertasche (Tagesmaximum vom 22.06.2020).....	84
Tab. 26:	Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Geburtshelferkröte in der Ballertasche	87
Tab. 27:	Erfassungstermine Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 / 2021	89
Tab. 28:	Niederschläge der letzten sieben Tage vor den Erfassungsterminen der Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 und 2021	90
Tab. 29:	Erfassung der Reproduktion der Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 und 2021	91
Tab. 30:	Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Kreuzkröte in der Ballertasche	93
Tab. 31:	Niederschlagsmengen an der Station Münden-Gimte in den Jahren 2019 bis 2021	95
Tab. 32:	Individuenzahlen der Zauneidechse in den Teilgebieten der Ballertasche 2020.....	98
Tab. 33:	Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Zauneidechse in der Ballertasche	99
Tab. 34:	Nachweise von Fledermäusen (Chiroptera) in der Ballertasche 2014 – 2015	100
Tab. 35:	Nachweise von Libellen (Odonata) in der Ballertasche 1990 – 2020	101
Tab. 36:	Altnachweise von Heuschrecken (Orthoptera) in der Ballertasche.....	102
Tab. 37:	Altnachweise von Tagfaltern (Lepidoptera) in der Ballertasche.....	102
Tab. 38:	Nachweise von sonstigen wertgebenden Lurchen (Amphibia) und Kriechtieren (Reptilia) in der Ballertasche	104
Tab. 39:	Nachweise von wertgebenden Gefäßpflanzenarten in der Ballertasche	105
Tab. 40:	Liste der Brutvogelarten des Anhangs I der VRL, der Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungsmaßnahmen in Niedersachsen und weiterer wertgebender Brutvogelarten in der Ballertasche.....	108
Tab. 41:	Verteilung der Eigentumskategorien im PG (FFH-Gebiet „Ballertasche“ und Erweiterung)	109
Tab. 42:	Wichtige / wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände.....	134
Tab. 43:	Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die FFH-LRT und Arten im Plangebiet	145
Tab. 44:	Gebietsspezifische Erhaltungsziele im Plangebiet.....	147
Tab. 45:	Ziele für sonstige bedeutsame Schutzgüter im Plangebiet	149
Tab. 46:	Übersicht der lokalen und übergeordneten flächenbezogenen Maßnahmen	157
Tab. 47:	Ziele und Maßnahmen in den einzelnen Teilflächen des Plangebietes „Ballertasche“ (Flächenübersicht).....	170
Tab. 48:	Übersicht der administrativen Maßnahmen	211
Tab. 49:	Vollständige Tabelle der im FFH-Gebiet erfassten Biotoptypen	274
Tab. 50:	Vollständige Tabelle der im Ergänzungsbereich erfassten Biotoptypen.....	277

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes (FFH-Gebiet und Ergänzungsfläche) sowie der umliegenden FFH- und Landschaftsschutzgebiete (Schutzgebiete (NI) © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0; TopPlusOpen © GeoBasis-DE / BKG 2021, dl-de/by-2-0).....	7
Abb. 2	Geologie des Plangebietes (GK 25), Grundkarte DOP.....	9
Abb. 3:	Übersicht der (ursprünglichen) Bodentypen im PG „Ballertasche“ (BK50), Grundkarte DOP.....	11
Abb. 4:	Übersicht über die einzelnen Gruben, Gewässer und Teilgebiete der Ballertasche.	14
Abb. 5:	Klimadiagramm für das PG für den Referenzzeitraum 1961 – 1990.	15
Abb. 6:	Struktur der Ballertasche im Jahr 1986 (Quelle: MARCHAND 1993).....	16
Abb. 7:	Struktur der Ballertasche im Jahr 1988 (Quelle: MARCHAND 1993).....	17
Abb. 8:	Historie des Abbaufortschritts in der Ballertasche für die Jahre 1957 (links, Quelle: Stadtarchiv Hann. Münden) und 1993 (rechts, Quelle: Landkreis Göttingen).	18
Abb. 9:	Historie des Abbaufortschritts in der Ballertasche für die Jahre 2004 (links, Quelle: Google Earth) und 2020 (rechts, Quelle: Google Earth).	19
Abb. 10:	Lage von Gewässer-Neuanlagen im Zeitraum 2015 – 2020 (markierter Ausschnitt siehe Abb. 11).	22
Abb. 11:	Luftbild der Gewässer-Neuanlagen und Maßnahmen der Gehölzentnahmen in Fläche B (Foto: I. MICHALAK, 18.03.2020).	23
Abb. 12:	Verteilung der Biotoptypen im Plangebiet nach Hauptgruppen gemäß Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2020).	27
Abb. 13:	Verbreitung der Gelbbauchunke in Niedersachsen (Stand: 2020, aus PODLOUCKY & JACOB 2020).	47
Abb. 14:	Bezeichnung der einzelnen Teilgebiete des Plangebietes „Ballertasche“.	49
Abb. 15:	Gewässeranlagen in der Ballertasche 2015 – 2020 (2021 keine Neuanlagen).....	51
Abb. 16:	Wasserregime in der Ballertasche im Juli 2021.	52
Abb. 17:	Bestandszahlen und Verteilung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.	59
Abb. 18:	Bestandszahlen und Verteilung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021.	60
Abb. 19:	Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.....	64
Abb. 20:	Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021.....	66
Abb. 21:	Verteilung der Individuen der Gelbbauchunke aus dem Ex-Situ-Bestandsstützungsprogramm des NLWKN: Fundpunkte der Wiederfänge in den Jahren 2014 – 2020.....	67
Abb. 22:	Aktionsstrecke von Ex-Situ-Tier 0970 von 2014 bis 2020.	68
Abb. 23:	Nachweise der Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte in der Ballertasche im Jahr 2007 (Quelle: ABIA 2007).....	69
Abb. 24:	Abgrenzung und Funktionen der Teilhabitate der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.....	70
Abb. 25:	Verbreitung des Kammmolches in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011).	77
Abb. 26:	Fallenstandorte zur Erfassung des Kammmolches in der Ballertasche 2020.	79
Abb. 27:	Verbreitung der Geburtshelferkröte in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011)..	82
Abb. 28:	Nachweise der Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2020.....	85
Abb. 29:	Nachweise der Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2021.....	86
Abb. 30:	Verbreitung der Kreuzkröte in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011).	88
Abb. 31:	Reproduktionsnachweise der Kreuzkröte in der Ballertasche im Jahr 2021.....	92

Abb. 32:	Nachweise der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) 2020 in der Ballertasche.	97
Abb. 33:	Darstellung der Eigentumsverhältnisse im PG, Grundkarte DOP.....	110
Abb. 34:	Lagerstätten im PG (NIBIS 2000).....	112
Abb. 35:	Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Genehmigungsbescheid des Landkreises Göttingen vom 12.10.1989.....	113
Abb. 36:	Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Genehmigungsbescheid des Landkreises Göttingen vom 28.07.2010.....	115
Abb. 37:	Beantragte Änderung der Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Antrag der Fa. Oppermann vom Juni 2017.....	116
Abb. 38:	Beweidungsflächen in der Ballertasche (Stand: Oktober 2020).	118
Abb. 39:	Detailkarte zur Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ballertasche“ (Amtsblatt für den Landkreis Göttingen Nr. 48 vom 3.08.2021, S. 1079 ff.).....	121
Abb. 40:	Lage des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland-Kaufunger Wald“ (Landkreis Göttingen 2015).....	127
Abb. 41:	Lage des Naturparks Münden (Naturpark Münden o. J.).....	128
Abb. 42:	Überschwemmungsgebiet gemäß §115 NWG im PG (NIBIS 2018).....	129
Abb. 43:	Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ (Quelle: PIK 2009).	130
Abb. 44:	Differenzierung der Ziele in Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Quelle: Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016).....	144
Abb. 45:	Standard- oder „sowieso“-Maßnahmen und ihre Abgrenzung gegenüber sonstigen, zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände (BURCKHARDT 2016).	155
Abb. 46:	Vorschlag für einen Flächentausch, der die Kernlebensräume der Gelbbauchunke und den geplanten Flutmuldenbereich sichert (Zuarbeit an MU / ML vom 15.11.2021).	217

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Planungsraum – Übersicht
Karte 2:	Biototypen
Karte 3:	Lebensraumtypen
Karte 4a:	FFH-Arten: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Karte 4b:	FFH-Arten: Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
Karte 6:	Eigentum und Nutzung
Karte 7:	Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen
Karte 8:	Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele
Karte 9:	Maßnahmen

Abkürzungsverzeichnis

AUM	Agrarumweltmaßnahmen
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 14.10.1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), geändert durch Erste ÄndVO v. 21.12.1999 (BGBl. I S. 2843); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGE	Bundesgesellschaft für Endlagerung
BIMA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
EU-VSRL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand (gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz)
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes
FFH	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305, S. 42)
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
HPNV	Heutige potenzielle natürliche Vegetation
LAVES	Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LWK	Landwirtschaftskammer
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010, Nds. GVBl. S 104, 267, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2019, Nds. GVBl. S. 88)
NIBIS®	Niedersächsisches Bodeninformationssystem
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NSG	Naturschutzgebiet
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010
PG	Plangebiet, hier gemeint FFH-Gebiet „Ballertasche“ und nördliche Ergänzungsfläche
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	potenziell-natürliche Vegetation
SBK	Selektive Biotopkartierung
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protected Area (EU-Vogelschutzgebiet)
TG	Teilgebiet
§-24-Biotop	Besonders geschützter Biotop gemäß § 24 NAGBNatSchG

Teil A: Grundlagen

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Einleitung

Das „Natura 2000“-Netzwerk ist ein kohärentes ökologisches Netz von Schutzgebieten. Es setzt sich zusammen aus sogenannten Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebieten. Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete und SPA bezeichnet.

Die Errichtung der Vogelschutzgebiete beruht auf der Richtlinie 79/409/EWG vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie). Das Ziel dieser Richtlinie ist die Erhaltung aller, in Europa vorkommender, wildlebender Vogelarten sowie deren Eier, Nester und Lebensräume.

Die Errichtung der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete erfolgt nach Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL). Es ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie der Vogelarten des Anhangs I und Zugvogelarten gemäß Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung).

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete und SPA festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete und SPA geplant.

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Natura-2000-Managementplanung im Land Niedersachsen basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010, Nds. GVBl. S 104, 267, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2019, Nds. GVBl. S. 88)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. 2002, 112), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 13.10.2011 (Nds. GVBl. S. 353)
- Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 19 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

Die folgende Tabelle stellt die Rahmenbedingungen des Naturschutzrechtes dar, welche der der Managementplanung zu Grunde liegen.

Tab. 1: Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Natura-2000-Managementplänen

Rahmenbedingungen	Regelungsinhalte
§ 31 BNatSchG (zu Art. 3 FFH-RL)	Verpflichtung zum Aufbau und Schutz des kohärenten europäischen ökologischen Netzes aus besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“
§ 32 Abs. 1 BNatSchG (zu Art. 4 Abs. 1 FFH-RL und Art. 4 Abs. 1 u. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie)	Maßgaben für die Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete
§ 32 Abs. 2-4 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 und 2 FFH-RL)	Erklärung der Natura-2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft bzw. gleichwertiger Schutz über andere Instrumente
§ 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 i. V. m. Art. 1a) und e) FFH-RL)	Festlegung von Erhaltungszielen und nötigen Maßnahmen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen
§ 32 Abs. 5 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 FFH-RL)	Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen (als selbständige Pläne oder Bestandteil anderer Pläne)
§ 33 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 2 FFH-RL)	Vorgaben für das Treffen geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura-2000-Gebiets führen können (sog. „Verschlechterungsverbot“)

Rahmenbedingungen	Regelungsinhalte
§ 34 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL)	Reglung für die Prüfung der Zulässigkeit von Vorhaben und Projekten sowie für die Verträglichkeitsprüfung
§ 21 Abs. 1-3 BNatSchG (zu Art. 10 FFH-RL)	Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000
§ 44 BNatSchG (zu Art. 12 FFH-RL)	Verbot der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten und europäischen Vogelarten sowie analog Entnahme von besonders geschützten Pflanzenarten oder Beschädigung/Zerstörung der Standorte
§ 6 Abs. 3 BNatSchG (zu Art. 11 FFH-RL)	Überwachung des Erhaltungszustands, Umweltbeobachtung
Art. 17 FFH-RL	Bericht der Mitgliedstaaten an die EU-Kommission zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen sowie zu den durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen

Im Rahmen der FFH-Richtlinie waren die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, der Europäischen Kommission eine repräsentative Liste von FFH-Gebietsvorschlägen zu melden. Niedersachsen hat aufgrund der in Anhang III der FFH-Richtlinie festgelegten Kriterien in mehreren Tranchen (1998, 1999, 2004 und 2006) insgesamt 385 FFH-Gebiete an die EU-Kommission gemeldet.

Das FFH-Gebiet 141 „Ballertasche“ mit der Gebietsnummer 4523-303 wurde im Juni 2000 als Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und mit Verkündung im Europäischen Amtsblatt vom 7. Dezember 2004 (ABI 2004/798/EU) bestätigt.

1.3 Organisation

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ist im Land Niedersachsen als Fachbehörde für Naturschutz für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Die Zuständigkeit für die Maßnahmenplanung und -festlegung in Niedersachsen liegt den gesetzlichen Vorgaben entsprechend bei den Unteren Naturschutzbehörden. Auftraggeber im Fall des vorliegenden Managementplanes ist der NABU Niedersachsen. Die FFH-Managementplanung ist hierbei in das Projekt LIFE BOVAR (Aktion A.4) des NABU Niedersachsen (Projekt LIFE BOVAR LIFE16 NAT/DE/000660) eingebunden.

Als projektbegleitende Arbeitsgruppe fungiert der bereits 2019 einberufene „Runde Tisch Ballertasche“, der sich mindestens einmal jährlich und bei Bedarf trifft. In dessen Rahmen werden in unregelmäßiger Reihenfolge die naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmen für die Ballertasche einschließlich der FFH-Managementplanung vorgestellt und abgestimmt. Dem „Runden Tisch“ gehören neben dem NABU, dem Landkreis Göttingen, NLWKN, MU Niedersachsen, dem mit der Managementplanung beauftragten Büro RANA und ehrenamtlichen Gebietsbetreuern auch die Eigentümer und Hauptnutzer der Ballertasche an.

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Plangebietes

2.1 Grenzen sowie naturräumliche Zuordnung

Das 44,00 ha große FFH-Gebiet „Ballertasche“ befindet sich in Südniedersachsen, etwa 20 km südwestlich von Göttingen im Landkreis Göttingen in der Gemarkung Gimte, einem Ortsteil von Hann. Münden. Es befindet sich in einer Schleife der Oberweser, welche hier die Landesgrenze zu Hessen darstellt und das Gebiet im Süden, Norden und Westen begrenzt. Im Osten wird das Gebiet durch die L561 begrenzt. Das Obere Wesertal ist an dieser Stelle umgeben von den Höhenzügen des Reinhardswaldes im Westen und des Bramwaldes im Osten. Das Berg- und Hügelland sowie die Talhänge sind großflächig von Wald bedeckt, die Niederungen dagegen dienen der Acker- und Grünlandnutzung. Auch die Siedlungen befinden sich in den Niederungen.

Das Plangebiet (nachfolgend als PG bezeichnet) hat eine Fläche von etwa 81 ha abzüglich der Fläche der Niedersächsischen Landesforsten im Südosten (2,6 ha), die im vorliegenden Managementplan nicht Gegenstand der Ziele- und Maßnahmenplanung ist. Es handelt sich um die Kiesgrube „Ballertasche“, deren südlicher Teil das 44 ha große FFH-Gebiet bildet sowie den 37 ha großen nördlichen Teil der Kiesgrube. Bei der Fläche handelt es sich um den weitgehend aufgelassenen Teil einer Kiesgrube im Wesertal, der von Abbau- und Sukzessionsflächen mit Klein- und Kleinstgewässern, Röhrichten, Gebüsch, Pionierwäldern und Dämmen geprägt ist. Randlich befinden sich Ackerflächen, Grünland und Mischwald. Das Plangebiet ist Teil des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland – Kaufunger Wald“, das FFH-Gebiet wurde im Juli 2021 als Naturschutzgebiet „Ballertasche“ gesichert.

Auf der Grundlage der biogeographischen Einteilung ist das Gebiet der kontinentalen Region zugeordnet und befindet sich innerhalb der Großregion „Mittelgebirgsschwelle“ in der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland)“ (D36) (SSYMANK 1998).

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands gehört das FFH-Gebiet großräumig zum „Leinebergland“ (37) und kleinräumig zum „Solling, Bramwald und Reinhardswald“ (370) mit der Untereinheit „Weserdurchbruchstal“ (MEYNEN & SCHMITTHÜSEN 1953-1962).

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Niedersachsens ist das FFH-Gebiet Teil der naturräumlichen Haupteinheit 8 „Weser- und Weser-Leinebergland“ und wird hier der naturräumlichen Unterregion 8.2 „Weser-Leinebergland“ zugeordnet (DRACHENFELS 2010).

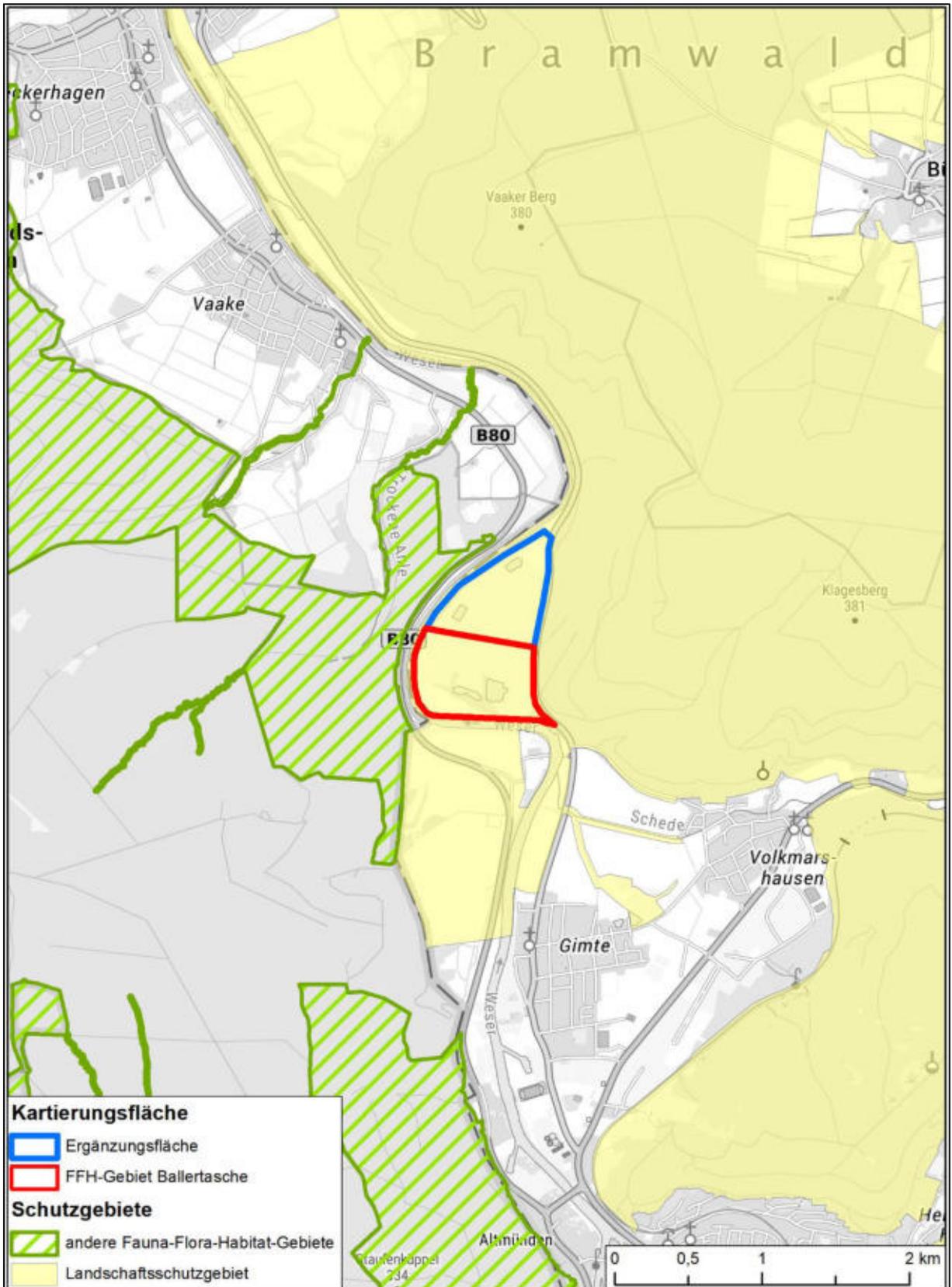


Abb. 1: Lage des Plangebietes (FFH-Gebiet und Ergänzungsfläche) sowie der umliegenden FFH- und Landschaftsschutzgebiete (Schutzgebiete (NI) © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0; TopPlusOpen © GeoBasis-DE / BKG 2021, dl-de/by-2-0).

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

2.2.1 Geomorphologie

Das FFH-Gebiet „Ballertasche“ befindet sich am Oberlauf der Weser. Das Wesertal ist in diesem Bereich durch einen tiefen landschaftsprägenden Einschnitt in das angrenzende Buntsandsteingewölbe charakterisiert, das durch die vorherrschende Verbreitung von mittlerem Buntsandstein gekennzeichnet ist (BfN 2012). Den steilen bewaldeten Hängen schließt sich nach unten eine schmale Hangschuttzone an, die Flussauen sind vergleichsweise schmal ausgebildet. Zwischen Hangfuß und Aue sind meist als Ackerland genutzte Flussterrassen ausgebildet. Die unteren Terrassen sind mit fluviatilen Ablagerungen, wie Auenlehm, die oft nährstoffreich sind, bedeckt und die Mittelterrassen, Plateaulagen und Hangfüße mit Lössablagerungen (HLNUG 2019, STADT HANN. MÜNDEN (2000)).

Geologisch lässt sich das Plangebiet in vier Bereiche unterteilen (Abb. 2). Der direkt an der Weser gelegene Bereich besteht aus fluviatilen Sedimenten des Holozäns. Der Hauptgemengeanteil ist Schluff, der Nebengemengeanteil Sand. Daran schließen sich die Niederterrassen an, bei denen der Hauptgemengeanteil aus Schotter besteht. Der größte Teil des Gebietes setzt sich aus pleistozänen fluviatilen Schottern und Sanden zusammen. Östlich des Plangebietes und im Südosten ins Plangebiet hineinragend, befindet sich der Übergang zum Buntsandsteingewölbe. Es handelt sich um Mittleren Buntsandstein, der Hauptgemengeanteil ist Sandstein in Wechsellagerung mit Schluffstein.

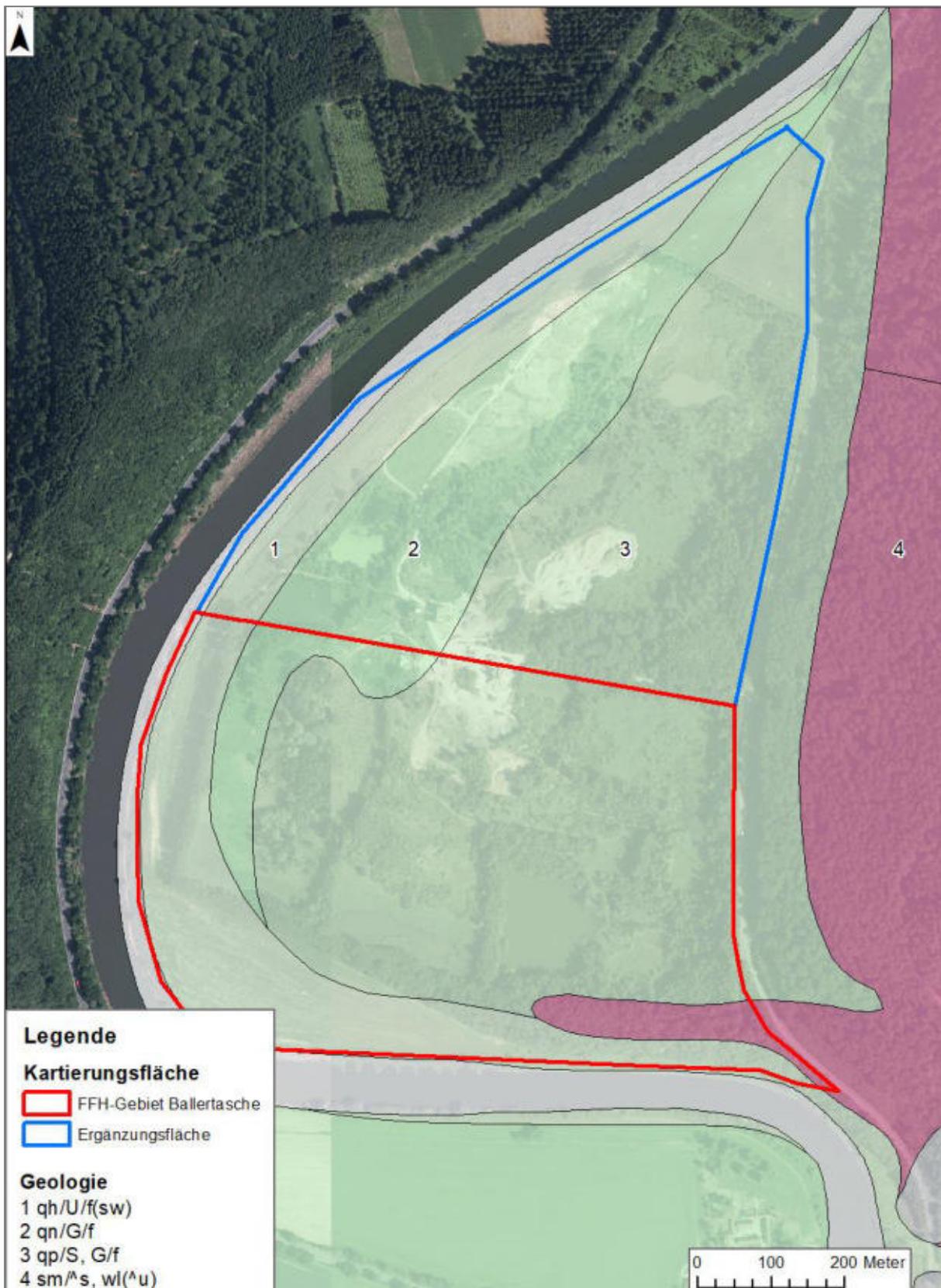


Abb. 2: Geologie des Plangebietes (GK 25), Grundkarte DOP.

2.2.2 Bodenarten und Bodentypen

Bodenkundlich lässt sich das Plangebiet in drei Teile gliedern. Die beiden westlichen Teile des Plangebietes gehören zur Bodengroßlandschaft „Auen und Niederterrassen“ und der Bodenregion „Flusslandschaften“. Der am Ufer der Weser gelegene Bereich gehört zur Bodenlandschaft „Auenablagerungen“, der Bodentyp ist eine Tiefe Vega. Dieser Bodentyp kennzeichnet verbrauchte Auenböden (SCHEFFER & SCHACHTSCHABEL 2018). Die Bodenfruchtbarkeit wird mit „sehr hoch“ bewertet. Der sich östlich anschließende Bereich, umfasst den größten Teil des Plangebietes und gehört zur Bodenlandschaft „Weichselzeitliche Flussablagerungen“. Der hier vorzufindende Bodentyp ist eine Mittlere Braunerde.

Der östliche Bereich wird der Bodenregion „Bergland“ und der Bodengroßlandschaft „Lössbecken“ zugeordnet. Dieser Bereich ist durch Mittlere Parabraunerden gekennzeichnet.

Aufgrund der über mehrere Jahrzehnte andauernden Abbautätigkeiten sind die Bodenverhältnisse des PG mehr oder weniger vollständig überprägt bzw. nicht mehr in der natürlichen Form vorhanden. Mit der Einlagerung von Substraten im Zuge der Verfüllung sind weitere fortdauernde Veränderungen der Bodenarten und -eigenschaften verbunden. Im Süden des PG sind vielerorts sandige Substrate freigelegt worden, die sich durch eine geringe Wasserspeicherefähigkeit auszeichnen. Im Nordwesten des Gebietes werden aktuell wieder bindigere Substrate eingebaut, was im Zusammenhang mit einer stärkeren Verdichtung mit einer besseren Wasserhaltefähigkeit von Amphibienlaichgewässern verbunden ist.

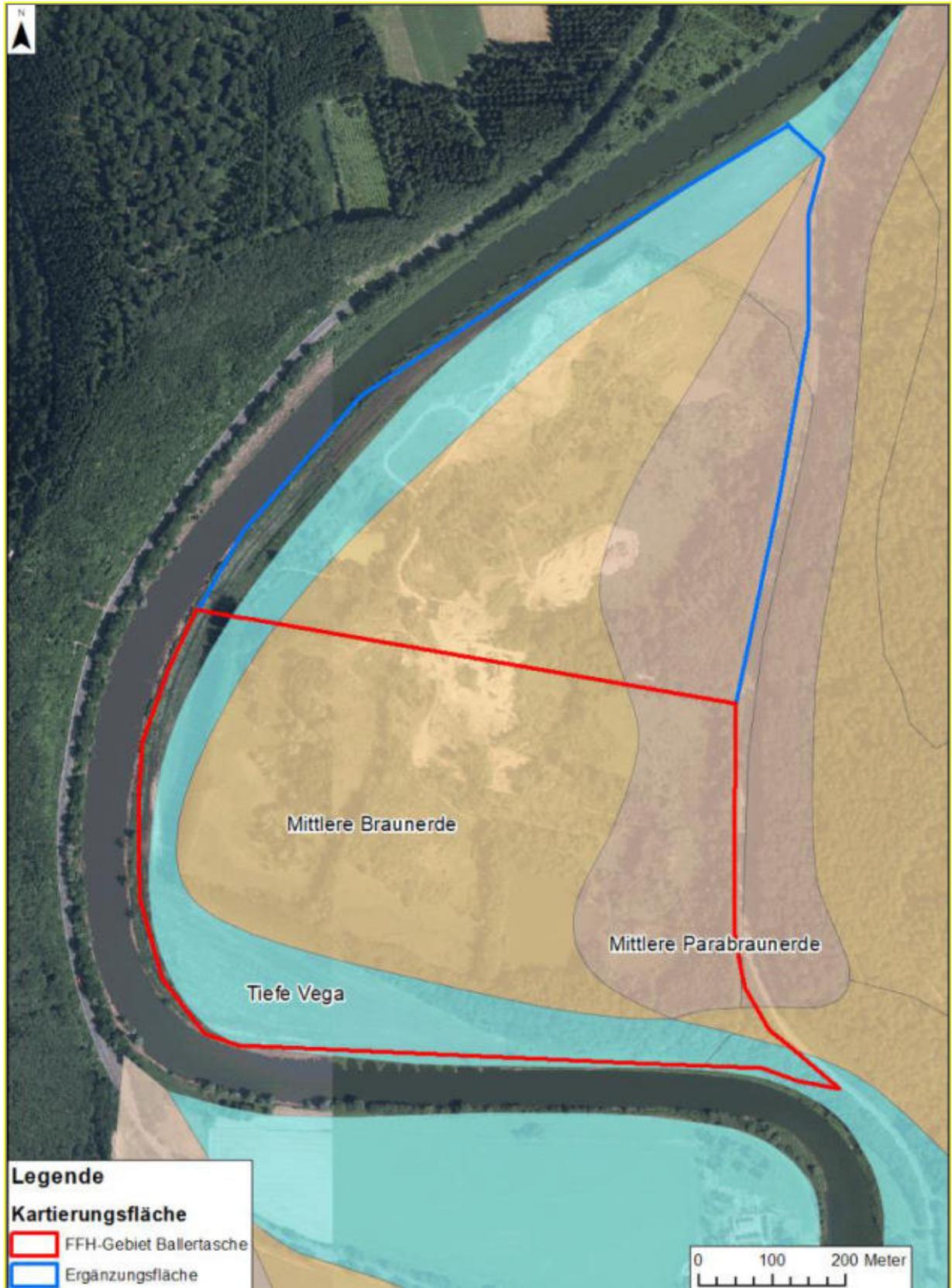


Abb. 3: Übersicht der (ursprünglichen) Bodentypen im PG „Ballertasche“ (BK50), Grundkarte DOP.

2.2.3 Hydrologie

2.2.3.1 Grundwasser

Das PG wird dem Hydrogeologischen Großraum 05 „Mitteldeutsches Bruchschollenland“ und dem Hydrogeologischen Raum 052 „Mitteldeutscher Buntsandstein“ mit dem Teilraum 05201 „Fulda-Werra-Bergland und Solling“. Der niedersächsische Teil dieses Teilraums ist aus Schichten des Buntsandsteins aufgebaut, der durch das Wesertal, den Leinetalgraben und die Muschelkalkflächen der „Steinheim-Ottensteiner-Hochfläche“ begrenzt wird. Die mehrfach innerhalb der Schichtenfolge vorkommenden Buntsandsteinbänke bilden mäßig bis hoch durchlässige Kluft- und untergeordnet Porengrundwasserleiter mit silikatischem Gesteinscharakter. Die bis über 100 m mächtigen Sandsteinschichten an der Basis der jeweiligen Zyklen bilden ergiebige und bedeutende Grundwasserleiter (LBEG 2016). Das Gebiet gehört zum Grundwasserkörper Vogler-Solling-Bramwald.

2.2.3.2 Oberflächengewässer

Fließgewässer

Das Plangebiet wird im Westen und Süden durch die Weser begrenzt. Die Weser wird in diesem Bereich als Schifffahrtsweg vor allem für Fahrgastschiffe, aber auch für Güterschiffe genutzt (BIL 2014). Sie ist aufgrund der hohen Schadstoff- und Salzbelastung sowie des Ausbau- und Unterhaltungsstandards weitgehend als naturferner Flusslauf anzusehen. Südöstlich der Ballertasche ist das Weserufer als naturnahes Prallufer mit einem locker bewaldeten Steilhang ausgebildet.

Stillgewässer, Klein- und Kleinstgewässer

Mit dem Kiesabbau sind von Süden nach Norden fortschreitend neue Gewässer in der Ballertasche entstanden. Die Kiese der Hochterrasse wurden zumeist im Trockenabbau gewonnen, die der Niederterrasse im Nassabbau, da hier der Kies bis in das Grundwasser ansteht. Infolge des Nassabbaus bildeten sich Wasserflächen aus. Zusätzliche Teiche entstanden durch die Notwendigkeit, besonders die im Trockenabbau gewonnenen Kiese zu spülen, um die Sand- und Lehmfraktionen herauszutrennen. Dies bedingte die Anlage von Absetzteichen für das Feinmaterial. Auf diese Weise wurden sukzessive immer wieder neue Spülteiche angelegt, wobei die jeweils ausgekiesten Bereiche nach Beendigung des Abbaus als Absetzteiche genutzt wurden. Das zur Spülung verwendete Wasser stammte aus einem Frischwasserteich, der wiederum mit Grundwasser und Wasser der Weser befüllt wurde. Spülteiche, deren Fassungsvermögen erschöpft war, wurden in der Regel der Sukzession überlassen und nicht weiter genutzt. Zum Teil ist für diese Bereiche noch der Abbau von Sanden vorgesehen (MARCHAND 1993).

Eine Übersicht über die einzelnen Gruben und Stillgewässer des PG gibt die Abb. 4.

Die ältesten Stillgewässer finden sich in den südlichen Gruben A und B innerhalb des FFH-Gebietes. Grube A beinhaltet einen größeren Kiesteich, hier erfolgte bis etwa 1983/84 Kiesabbau. Nach dessen Beendigung hatten sich in Grube A zunächst zahlreiche Kleingewässer, bis 1989 dann eine weitgehend geschlossene Wasserfläche gebildet.

Inzwischen weist das Gewässer eine schmale Röhrichtzone auf und hat sich zu einem wertvollen Biotop entwickelt. Auf dem die Grube A nördlich begrenzenden Damm sind später mehrere Kleingewässer angelegt worden, die zwischenzeitlich wieder stark verlandet und beschattet sind. Der größere Spülteich im Süden der Grube B ist seit 1989 ungenutzt und hat sich nach starker Verkleinerung der Wasserfläche zu einem Schlammteich mit ausgedehnter Röhrichtzone entwickelt.

Die Grube C umfasste einst den ältesten Spülteich der Ballertasche. Bis 1989 wurde der Teich von Oberflächenwasser der Parzelle B aus einem verrohrten Überlauf gespeist. Phasenweise wurde sehr viel Feinmaterial aus Grube B in Grube C eingespült. Nach Einstellung des Spülkreislaufes 1989 ist der Wasserstand in Parzelle C stetig gesunken, bis der Teich letztlich trocken fiel. Heute finden sich auf der Fläche nur noch in späteren Jahren angelegte, temporäre Klein- und Kleinstgewässer. Bei hohen Wasserständen der Weser können Teile der Fläche C oder die gesamte Parzelle überflutet werden.

Der Spülteich in Grube D wurde 1985 eingerichtet und bis Ende 1988 genutzt. Heute finden sich hier nur noch temporäre Wasseransammlungen. Ansonsten ist die Grube D durch Gehölzsukzession und Schilfröhricht gekennzeichnet. Auch die Grube F diente ab 1988 bis in die 1990er Jahre hinein als Spülteich und weist zwischenzeitlich eine fortgeschrittene Sukzession und Waldentwicklung auf.

Größere Stillgewässer sind auch in den mittleren und nördlichen Teilen der Ballertasche durch Kiesabbau entstanden. So weisen u.a. die Parzellen P, M, N und S z.T. größere und permanent Wasser führende Gewässer auf, die im Rahmen des Nassabbaus bzw. als Spülteiche entstanden sind.

Hinzu kommt in vielen Teilen der Ballertasche eine Vielzahl an temporären Klein- und Kleinstgewässern, die im Rahmen des laufenden Betriebes (u.a. Flächen L, O, M und V) durch Befahren mit schwerem Gerät oder aber durch gezielte maschinelle Anlage (u.a. Flächen B, C, E, V) entstanden sind.



Abb. 4: Übersicht über die einzelnen Gruben, Gewässer und Teilgebiete der Ballertasche.

2.2.4 Klima

Das PG befindet sich großklimatisch in der gemäßigten Klimazone Mitteleuropas. Das Klima im Gebiet ist atlantisch geprägt, mit schwach kontinentalem Einfluss. Durch die Dämme und Gruben entsteht ein spezielles Mikroklima (MARCHAND 1993).

Durch das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK-ONLINE 2010) wurde für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ die klimatische Situation im Referenzzeitraum 1961 – 1990 dargestellt (Abb. 5). Im Referenzzeitraum beträgt die Jahresdurchschnittstemperatur 8,7°C, die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme 788 mm. Das mittlere tägliche Temperaturminimum im Januar beträgt -2,17°C. Das mittlere tägliche Temperaturmaximum im Juli wird mit 22,36°C angegeben, was einer mittleren täglichen Temperaturschwankung von 7,98°C entspricht.

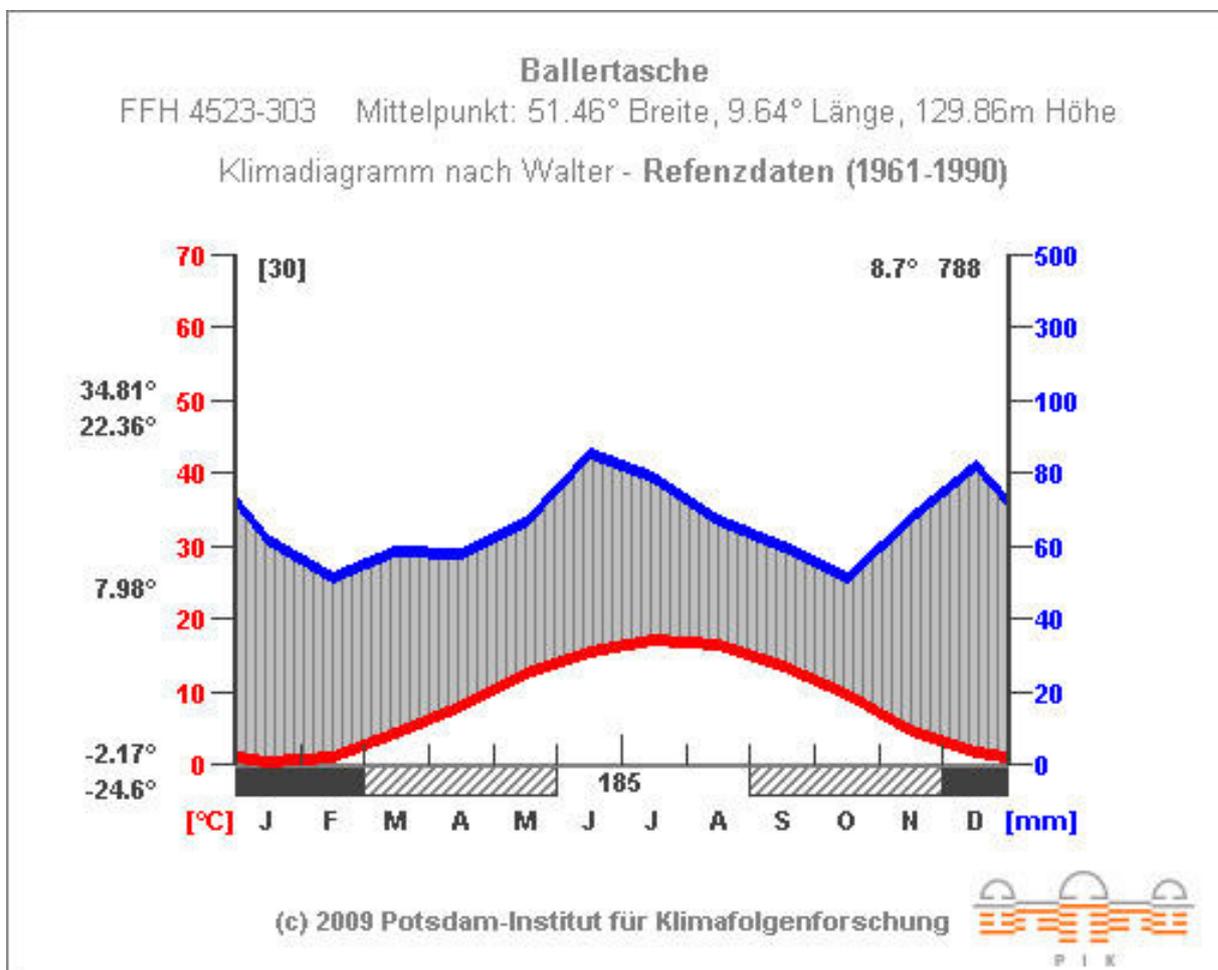


Abb. 5: Klimadiagramm für das PG für den Referenzzeitraum 1961 – 1990.
Quelle: PIK 2009

2.3 Historische Landschaftsentwicklung

Bereits seit 1954 werden in der „Ballertasche“ Kies und Sand abgebaut (siehe Abb. 8). Diese wurden überwiegend in der Betonindustrie und im Straßenbau, aber auch im Gartenbau eingesetzt. Das Material wird sowohl im Nassabbau auf der Niederterrasse, als auch im Trockenabbau auf der Hochterrasse abgebaut. Durch den Nassabbau bildeten sich Wasserflächen aus. Durch den für den Trockenabbau eingerichteten Wasserkreislauf mit Spülteichen, der dazu diente die gewonnenen Kiese zu waschen, entstanden weitere Teiche. Klein- und Kleinstgewässer entstanden zahlreich in Form von Fahrspuren und Rinnen durch die für den Kiesabbau eingesetzten schweren Fahrzeuge.

Bis 1984 war der Abbau weitgehend extensiv, und bis ca. 1986 wurde nur in der südlichen Ballertasche im Bereich des heutigen FFH-Gebietes Kies abgebaut (Abb. 6). Im Zusammenhang mit dem Neubau der ICE-Trasse von Hannover nach Würzburg kam es in der Region zu einer gestiegenen Nachfrage nach Rohstoffen. Um diese Nachfrage erfüllen zu können, wurde die Kiesgrube sukzessive nach Norden erweitert und der Kiesabbau in der Ballertasche intensiviert (Abb. 7, Abb. 8, Abb. 9).

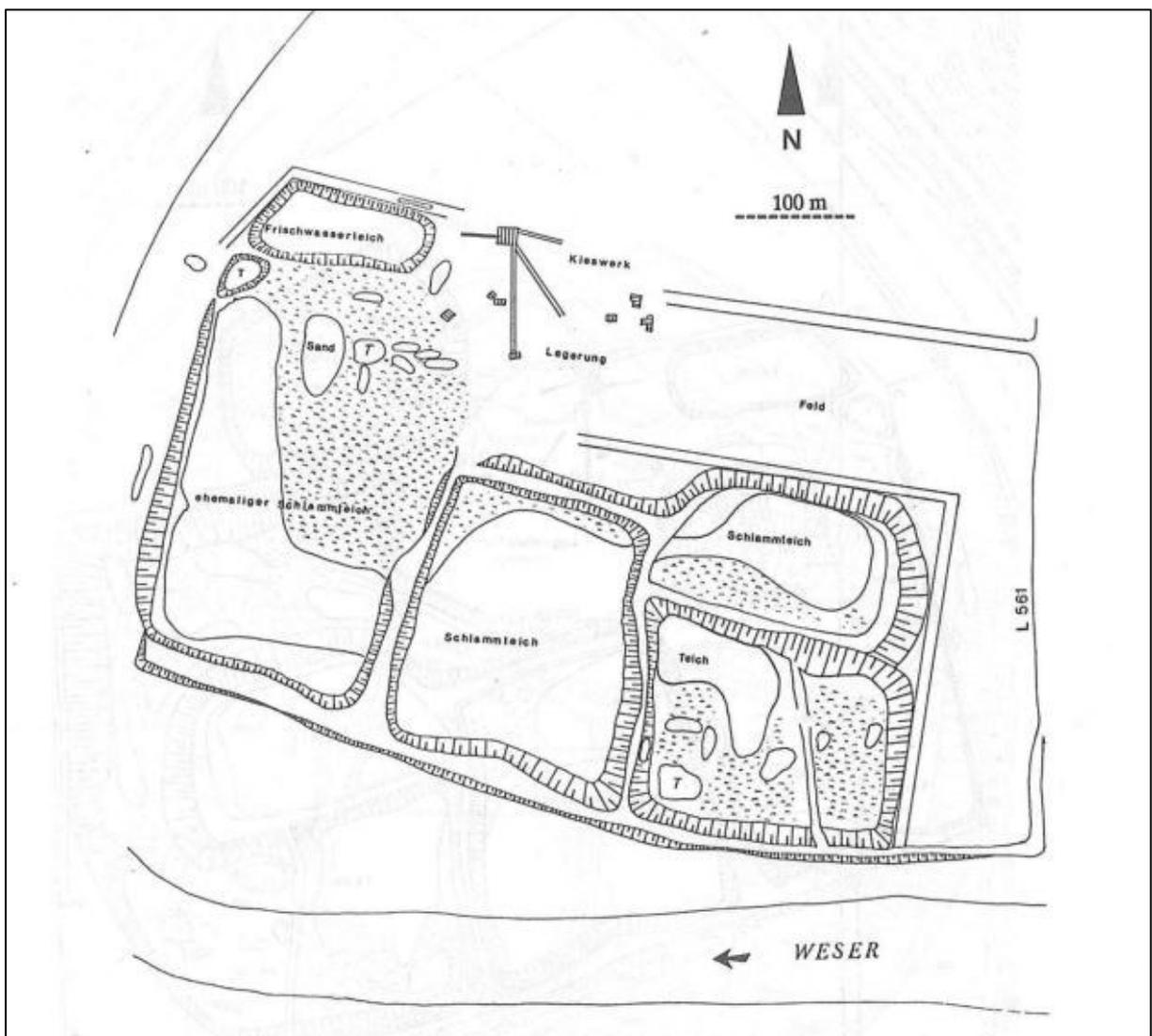


Abb. 6: Struktur der Ballertasche im Jahr 1986 (Quelle: MARCHAND 1993).

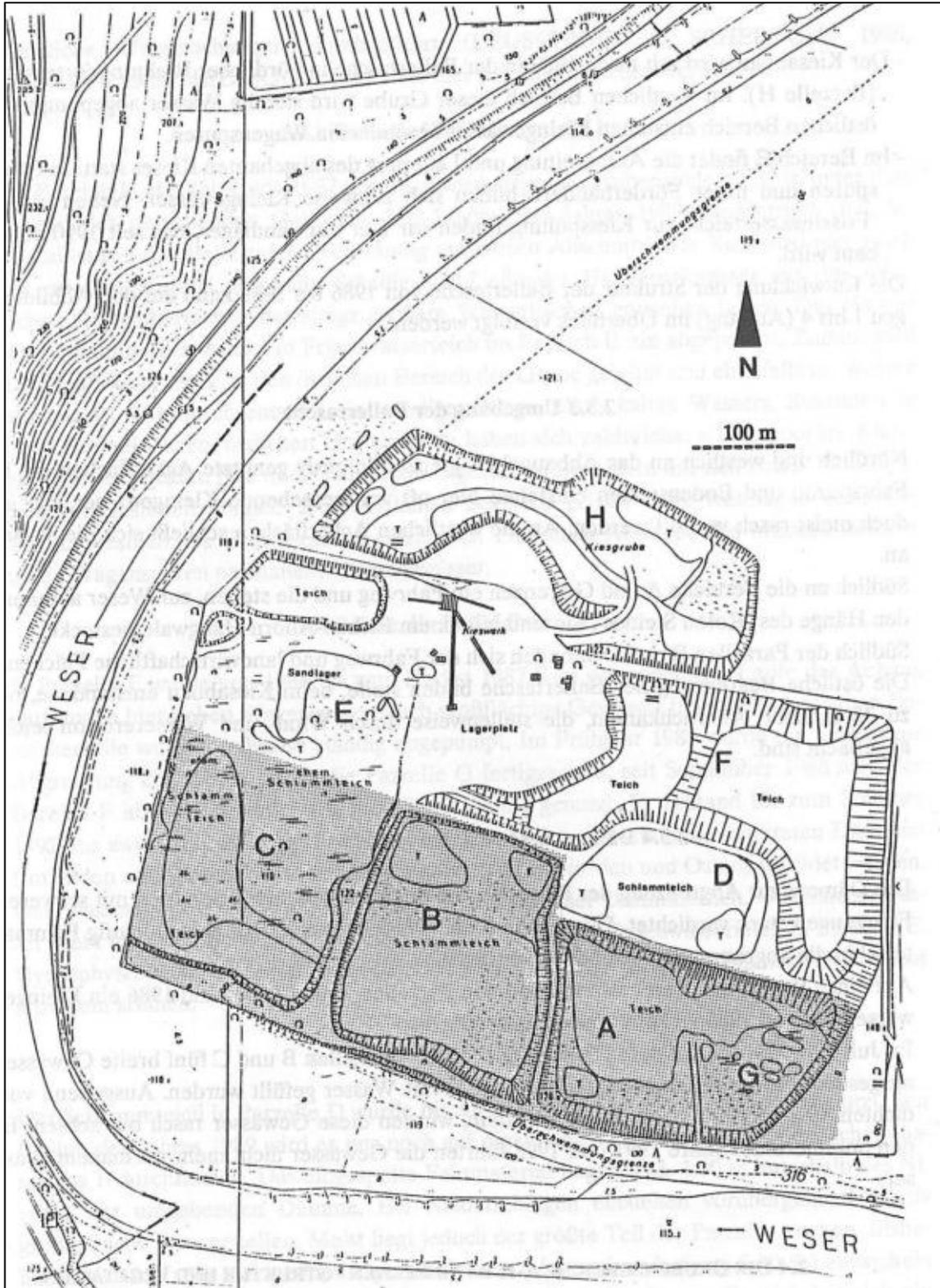


Abb. 7: Struktur der Ballertasche im Jahr 1988 (Quelle: MARCHAND 1993).

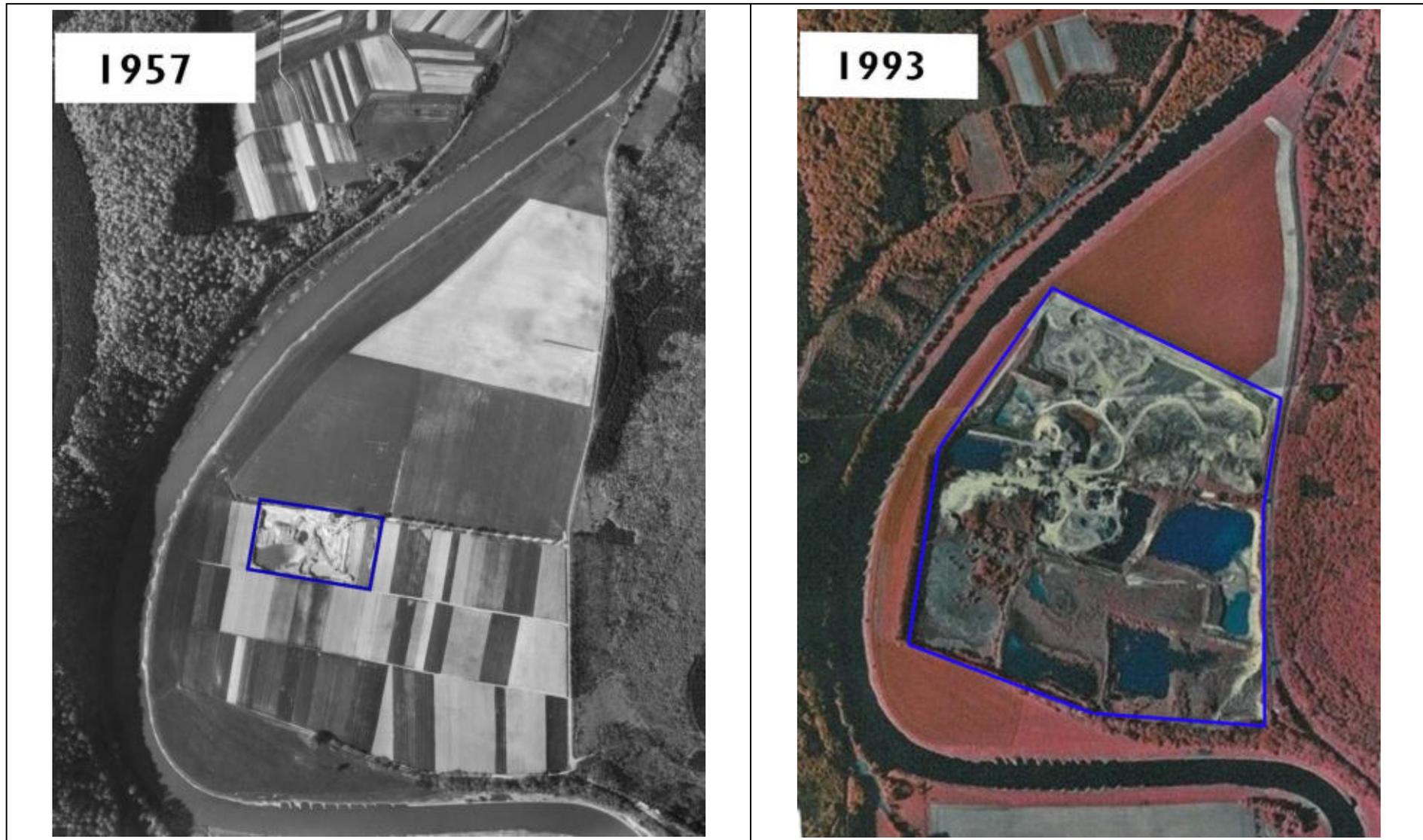


Abb. 8: Historie des Abbaufortschritts in der Ballertasche für die Jahre 1957 (links, Quelle: Stadtarchiv Hann. Münden) und 1993 (rechts, Quelle: Landkreis Göttingen).

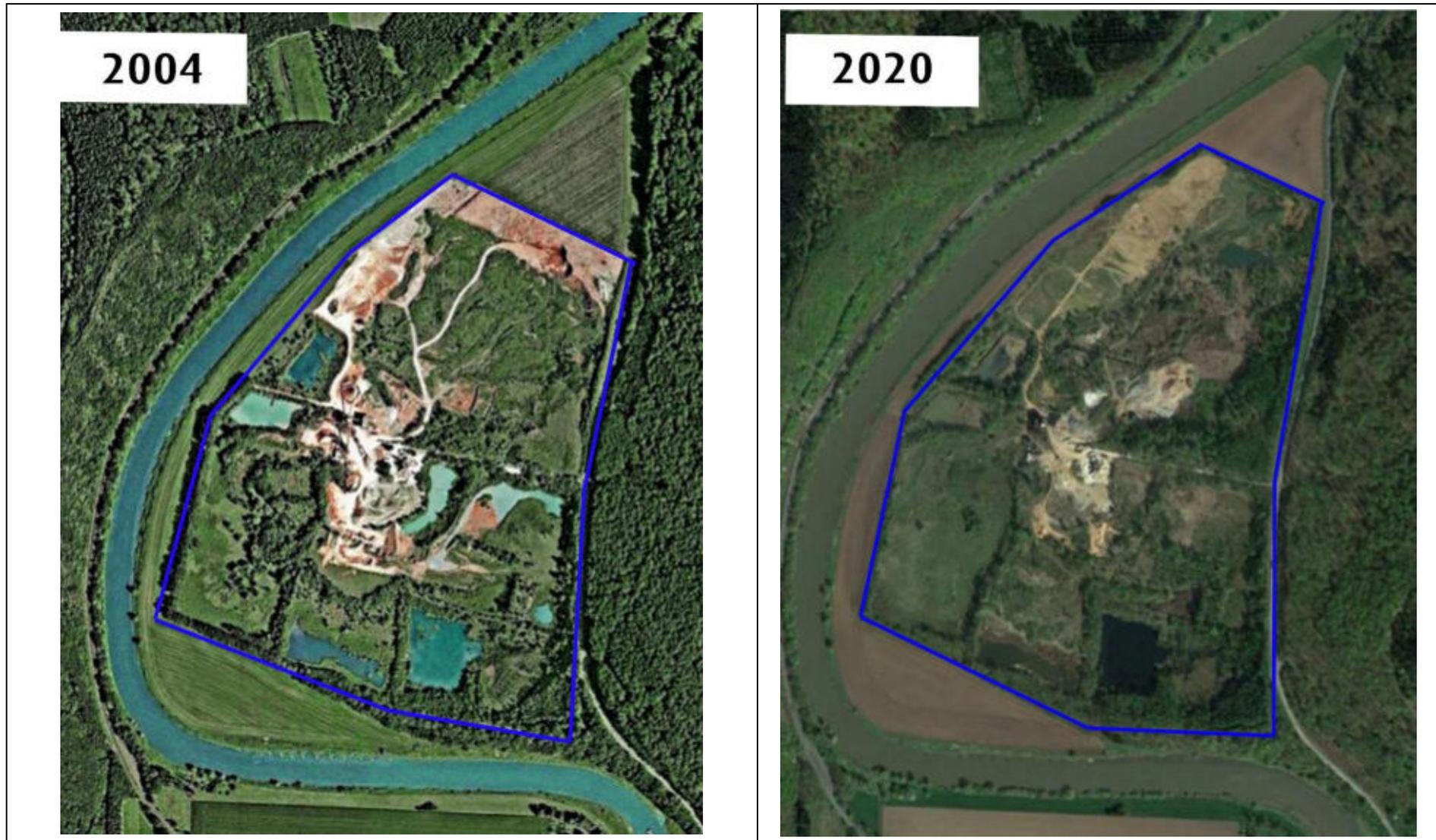


Abb. 9: Historie des Abbaufortschritts in der Ballertasche für die Jahre 2004 (links, Quelle: Google Earth) und 2020 (rechts, Quelle: Google Earth).

Diese Erweiterung und parallel stattfindende Verfüllungen bedrohten die Vorkommen zahlreicher gefährdeter und geschützter Tierarten, wie der Gelbbauchunke. Vor diesem Hintergrund regte sich 1984 starker Protest aus der Bevölkerung. Im September 1984 wurde die Kiesgrube durch Göttinger Naturschützer mehrerer Vereine besetzt, was letztlich die Bewahrung für den Naturschutz wertvoller Teilflächen der Kiesgrube zum Ergebnis hatte (BARTHEL 1984).

Die Genehmigung zum Kiesabbau in der Ballertasche sah ursprünglich vor, dass nach Ende des Abbaus die gesamte Fläche wieder verfüllt und als Ackerfläche rekultiviert werden sollte. Diese Vorgehensweise würde zu einem Erlöschen der heute in der Kiesgrube vorhandenen Gelbbauchunkenpopulation sowie der Populationen zahlreicher Begleitarten, wie zum Beispiel der Geburtshelferkröte und der großen Population der Kreuzkröte, führen.

Zum Schutz der Gelbbauchunke wurde deshalb die südliche Hälfte des Kiesgrubengebietes im Jahr 2004 von der EU als FFH-Gebiet 4523-303 „Ballertasche“ bestätigt. Eine 17 ha große Teilfläche des insgesamt 44 ha großen FFH-Gebietes im Bereich der Gruben A, B, C und G wurde darüber hinaus bereits im Jahr 1987 vom Landkreis Göttingen über eine Laufzeit von 30 Jahren für Naturschutzzwecke gepachtet. Die gepachtete Fläche war während der bis zum Jahr 2017 reichenden Pachtzeit von der ackerbaulichen Rekultivierung ausgeschlossen.

Aufgrund der Gefährdung der vorhandenen Amphibienpopulationen durch die geplante Rekultivierung einerseits und die fortschreitende Sukzession andererseits plante der Landkreis Göttingen eine Neuausrichtung der Maßnahmen zum Naturschutz innerhalb der Kiesgrube und der vorgelagerten Weseraue. Die zu planenden Maßnahmen sollten in erster Linie dem langfristigen Schutz und Erhalt der Gelbbauchunkenpopulation sowie wertgebender Begleitarten dienen. Sie haben gleichzeitig eine Dynamisierung der Weseraue und damit eine strukturelle Aufwertung der Weser zum Ziel und sollen damit auch der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie dienen (BIL 2014).

Das Konzept beinhaltet die Anlage zweier Flutmulden im Süden und Nordosten der Ballertasche. Die Planung sieht außerdem vor, die Naturschutzflächen entlang eines im Mittel etwa 250 bis 300 m breiten Streifens entlang der Weser sowohl im Süden als auch im Norden der Ballertasche zu orientieren. Diese breite Uferfläche soll als zusammenhängende, extensiv genutzte Grünlandfläche möglichst ganzjährig beweidet werden. In Teilbereichen soll die Beeinträchtigung der Auendynamik der Weser durch die Herstellung von häufiger überschwemmten Flutmulden soweit wie möglich aufgehoben werden.

Die Umsetzung des Flutmuldenkonzeptes scheiterte im Fall der südlichen Flutmulde bislang an der fehlenden Flächenverfügbarkeit. Die Übernahme der aktuell landwirtschaftlich genutzten Fläche (Eigentum der Klosterkammer) ist nur durch einen Flächentausch möglich. Die Realisierung der nördlichen Flutmulde ist an die Änderung der Bodenabbau-genehmigung sowie aus Hochwasserschutzgründen an die Errichtung eines Dammes, östlich angrenzend an die geplante Flutmulde, gekoppelt.

Teile des nördlichen PG werden derzeit von West nach Ost fortschreitend verfüllt. Zum Erhalt wichtiger Gelbbauchunken-Habitate wurden im nordwestlichen Bereich der Ballertasche in Abstimmung mit dem Kiesgrubenbetreiber Schonflächen ausgewiesen, welche derzeit von der Verfüllung und dem Befahren mit schweren Fahrzeugen ausgenommen sind. Innerhalb der Schonfläche und am westlichen Rand der Kiesgrube wurden gezielt Laichgewässer angelegt, welche die Gelbbauchunke aus den zu verfüllenden

Bereichen herauslocken sollen. Die Methode hat sich im Jahr 2020 bewährt, da innerhalb des Verfüllbereiches keine Gelbbauchunken nachgewiesen wurden, die angelegten „Lockgewässer“ hingegen von zahlreichen Tieren zur Reproduktion genutzt wurden.

2.4 Aktuelle Eigentums- und Nutzungssituation

Eine ausführliche Darstellung der Nutzungs- und Eigentumssituation findet sich im Kapitel 3.5. Die mittleren und nördlichen Teile der Ballertasche unterliegen auch aktuell der bergbaulichen Nutzung, während in großen Teilen des FFH-Gebietes derzeit keine direkte Nutzung stattfindet. Bergrechtlich ist aber auch hier noch der Abbau von Spülsanden vorgesehen. Des Weiteren unterliegt das gesamte PG einer jagdlichen Nutzung.

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Eigentum des Allgemeinen Hannoverschen Klosterfonds, dieser vertreten durch die Klosterkammer Hannover. Ein kleiner Teil im Südosten befindet sich im Eigentum des Landes Niedersachsen, vertreten durch die Niedersächsischen Landesforsten (siehe Kap. 3.5.1).

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

2.5.1 Landschaftspflege

Naturschutzmaßnahmen

Bereits seit vielen Jahren werden in der Ballertasche in Zusammenarbeit mit dem Kiesgruben-Unternehmer, dem Ehrenamt und der UNB Klein- und Kleinstgewässer eingerichtet, um vorrangig die Population der Gelbbauchunke zu stützen (Abb. 10). Seit 2018 ist das Gebiet außerdem ein Projektgebiet des Amphibien-Projektes LIFE BOVAR.

LIFE BOVAR

Seit 2018 ist die Ballertasche Projektgebiet des LIFE-Projektes „Management der Gelbbauchunke und anderer Amphibienarten dynamischer Lebensräume“ (kurz: LIFE BOVAR genannt) des NABU Landesverbandes Niedersachsen e.V.

Das LIFE BOVAR-Projekt hat eine Laufzeit vom 01. März 2018 bis 31. März 2026 und umfasst vier Projektregionen (Region Niedersachsen und Minden-Lübbecke, Region Soest, Region Aachen und Region Limburg, Niederlande). Die Ziele des Projektes sind die Wiederherstellung günstiger Lebensraumbedingungen und die Sicherung von Populationen der Zielarten Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte und Kammmolch durch Artenschutzmaßnahmen, die Wiederherstellung des ursprünglichen Verbreitungsgebietes der Gelbbauchunke durch Wiederansiedlungsmaßnahmen, die Verbesserung der Habitat-ausstattung für die Zielarten und die Wiederherstellung von geeigneten Lebensräumen.

Zur Erreichung dieser Ziele werden verschiedene Maßnahmen, wie die Neuanlage und Sanierung von Klein- und Kleinstgewässern, die Entwicklung von Sommerlebensräumen durch Entbuschung und Rohbodenanlage, die Etablierung von extensiver Beweidung, die Aufzucht von Gelbbauchunken und Aufbau eines Zuchtstammes von Geburtshelferkröten

sowie eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Zur Umsetzung dieser Maßnahmen steht ein Gesamtvolumen von 4,6 Millionen Euro zur Verfügung.

In der Ballertasche wurden im Jahr 2020 im Rahmen des Projektes zahlreiche Klein- und Kleinstgewässer (> 60) angelegt bzw. saniert sowie eine verbuschte Fläche (Grube B) von ca. 2,5 ha gerodet und mit einem 550 m langen Elektrozaun eingezäunt, um die bestehende Weidefläche zu vergrößern (siehe auch Abb. 11 und Abb. 38 in Kap. 3.5.2.2).

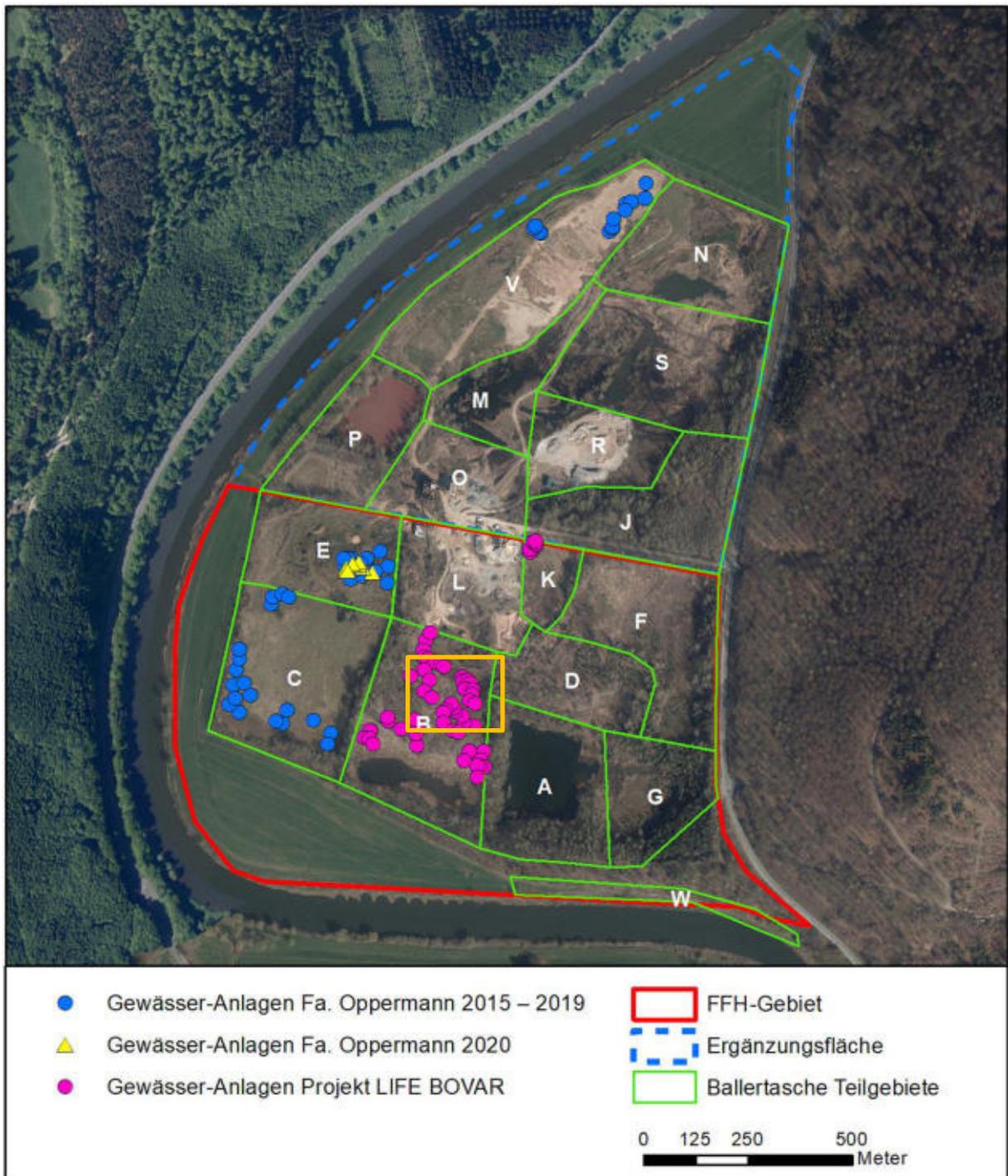


Abb. 10: Lage von Gewässer-Neuanlagen im Zeitraum 2015 – 2020 (markierter Ausschnitt siehe Abb. 11).



Abb. 11: Luftbild der Gewässer-Neuanlagen und Maßnahmen der Gehölzentnahmen in Fläche B (Foto: I. MICHALAK, 18.03.2020).

Beweidung

Seit 1997 wird im südöstlichen Teil der Ballertasche (Gruben C und E) eine extensive Beweidung mit Rindern zum Erhalt wertgebender Offenlandbiotope vorgenommen. Anfangs wurden Black Angus und Rotes Höhenvieh eingesetzt, aktuell weiden Schottische Hochlandrinder, Galloways und eine Kreuzung aus Highland und Limousin auf der Fläche. Die Weidefläche wurde Anfang 2020 im Bereich der Grube B nach weitgehend vollständiger Gehölzberäumung um knapp 3 ha erweitert und beträgt derzeit insgesamt ca. 10,37 ha.

Die Beweidung wird ausführlicher im Kap. 3.5.2.2 (Landwirtschaftliche Nutzung) behandelt.

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Das FFH-Gebiet „Ballertasche“ befindet sich im Landkreis Göttingen in der Gemarkung Gimte.

Das zuständige Forstamt für die Waldflächen der Niedersächsischen Landesforsten ist das Forstamt Münden.

Die das PG im Süden und Westen tangierende Weser ist Bundeswasserstraße und unterliegt damit dem Bundeswasserstraßengesetz. Die Verwaltung der Bundeswasserstraßen obliegt der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Die Unterhaltung liegt im Zuständigkeitsbereich des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Weser.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Biotoptypen

3.1.1 Methodik

Die Grundlage für die nachfolgend vorgestellte LRT- und Biotoptypenkulisse bildet die flächendeckende Kartierung des PG zwischen Anfang August und Anfang September 2020. Ergänzende Erfassungen erfolgten im Juli 2021. In beiden Teilen des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt 140 Biotopflächen (Polygone) mit insgesamt 50 verschiedenen Biotoptypen kartiert. Als Grundlage dient der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2020, Stand Februar 2020).

Kartiereinheiten, die sich wegen ihrer sehr kleinteiligen, räumlichen Verzahnung nicht trennen lassen, wurden auf einer Gesamtfläche geschätzt und als Komplex mit den jeweiligen Anteilen angegeben. Nebencodes wurden vergeben, wenn sich mehrere Biotopcodes überlagern oder Biotoptypen nur sehr kleinflächig innerhalb eines anderen Typs vorkommen. Teilweise ist eine eindeutige Zuordnung zu einem Biototyp schwierig oder es gibt fließende Übergänge zwischen Biotoptypen, in diesem Fall wurde der am besten passende Biototyp ausgewählt.

Die Angaben zum gesetzlichen Schutz der Biotoptypen wurden aus der Kartieranleitung, der Gefährdungsstatus aus der „Liste der Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2012) übernommen.

Entsprechend der Kartieranleitung (DRACHENFELS 2020) und der dort vorgenommenen Gruppierung zu Biotoptypengruppen (z. B. Wald, Gebüsche und Gehölzbestände, Grünland) werden die wichtigsten im PG erfassten Biotope vorgestellt und Angaben zur floristischen und Vegetationsausstattung, sowie Repräsentanz im PG gemacht. Die FFH-Lebensraumtypen werden im Kapitel 3.2 behandelt. Eine kartographische Darstellung aller Biotope ist in Karte 2 zu finden. Des Weiteren sind im Anhang alle Flächen mit den anteiligen Haupt- und Nebenbiotopen dokumentiert.

Zur Beschreibung der Vorkommensschwerpunkte eines Biototyps wird das Gebiet in Anlehnung an MARCHAND (1993) in einzelne Parzellen eingeteilt und benannt (vgl. Kap. 2.2.3.2, Abb. 4).

Die Fläche im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten im Südosten des FFH-Gebietes wurde im Rahmen der Kartierungen ebenfalls erfasst. In diesem Bereich gilt der Bewirtschaftungsplan der NLF aus dem Jahr 2016 (ALNUS GbR 2016). Diese Flächen sind in den Karten entsprechend markiert.

3.1.2 Ergebnisse

Das Plangebiet ist durch die seit über 50 Jahren andauernde bergbauliche Nutzung geprägt. Diese hat zur Entstehung eines abwechslungsreichen Mosaiks verschiedener Sukzessionsstadien geführt. Es unterteilt sich in einen Südteil, der das FFH-Gebiet umfasst, und einen Nordteil ohne Schutzstatus. Die wenigen vom Bergbau bisher unbeeinflussten Biotope befinden sich an den Rändern des PG, es handelt sich um eine in der Weseraue

gelegene Ackerfläche und ein auf der südöstlichen Seite des PG gelegenes Waldgebiet, welches sich im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten befindet.

Das FFH-Gebiet „Ballertasche“ bildet den Südteil des Plangebietes. In diesem Bereich ist der Kiesabbau seit Jahren eingestellt. Die für selbigen eingerichteten, ehemaligen Spülteiche unterliegen, ebenso wie die übrigen brachliegenden Flächen, der Sukzession, die teilweise bereits bis zur Entwicklung von Pionierwäldern fortgeschritten ist. Im westlichen Teil, den Gruben E und C, wurde eine Ganzjahresbeweidung zur Offenhaltung etabliert. Diese wurde im Jahr 2020 auf die Grube B erweitert. In diesem Zusammenhang wurden auch Rohböden und Klein- sowie Kleinstgewässer wiederhergestellt und Gehölze entfernt. Der östliche Teil des FFH-Gebietes ist durch Pionier- und Sukzessionswälder geprägt, lokal kommen außerdem Landröhrichte im Bereich ehemaliger Kleingewässer vor. In den Gruben A und B existieren noch größere Stillgewässer. Eine aktive Nutzung findet innerhalb des FFH-Gebietes kleinräumig noch in Parzelle L statt. In diesem Bereich werden Spülsande abgebaut, außerdem wird dieser Bereich als Lager für verschiedene Baustoffe genutzt.

Im Nordteil des Plangebietes, dem sogenannten Ergänzungsbereich, befindet sich der Hauptteil des aktiven Betriebsgeländes. In diesem Gebietsteil findet eine von West nach Ost fortschreitende Deponierung von Boden statt, daher sind in diesem Bereich hohe Rohbodenanteile vorherrschend. Die Deponierung führt zudem zum Eintrag von Diasporen, welcher sich in einem hohen Anteil von Neophyten und Segetal-Arten äußert. Der Ergänzungsbereich ist zudem durch Ruderalfluren, Röhrichte, Klein- und Kleinstgewässer sowie Gebüsche und Pionierwälder geprägt.

Insgesamt wurden Wald-Biotoptypen am häufigsten erfasst (Abb. 12). Diese wurden etwa auf einem Drittel der Fläche kartiert. Ihr Anteil ist mit 39 % im FFH-Gebiet etwas höher als im Ergänzungsbereich (27 %). Gebüsche und Gehölzbestände wurden hingegen im Ergänzungsbereich häufiger festgestellt. Acker- und Gartenbaubiotope, Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren und Binnengewässer nehmen jeweils etwa ein Sechstel der Gesamt-Fläche ein.

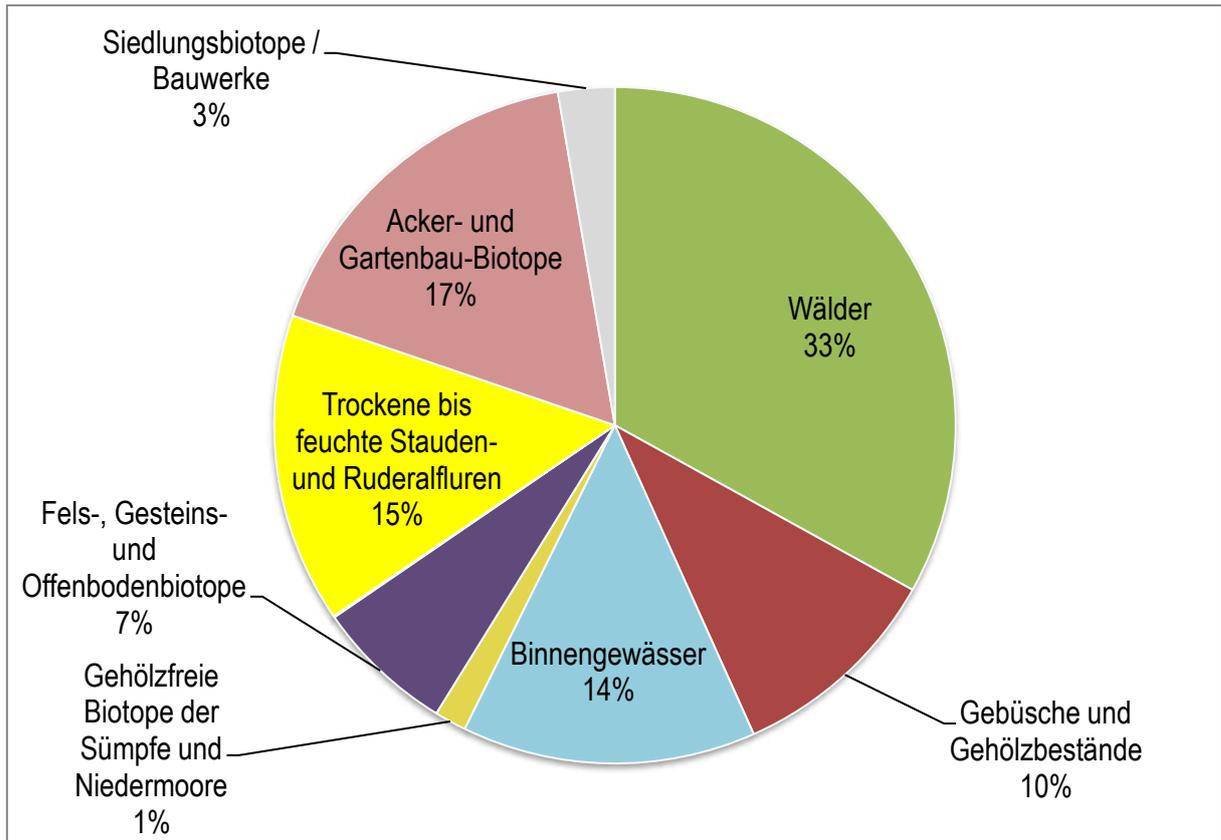


Abb. 12: Verteilung der Biotoptypen im Plangebiet nach Hauptgruppen gemäß Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2020).

Tab. 2: Übersicht der basiserfassten Biotoptypen im PG (Hauptcodes), sortiert nach ihrer Nummer gemäß Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2020)

Erg. = Ergänzungsbereich, §: gesetzlicher Schutz: §=nach §30 BNatSchG in Verbindung mit §24NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen, ()=teilweise geschützt, * =nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig; FFH: Nummer des Lebensraumtyps des Anhangs I, ()=nur bestimmte Ausprägungen fallen unter den LRT, (K) Biotoptyp kann in Biotopkomplexen teilweise verschiedenen LRT angeschlossen werden

Nr.	Titel	Biotoptyp	ERG ha	ERG %	FFH ha	FFH %	Gesamt ha	Gesamt %	§	RL Nds	FFH
1 Wälder											
1.2.1	Laubwald trockenwarmer Silikathänge	WDB	-	-	1,839	4,20	1,839	2,29	§	2	(9110, 9170)
1.7.5	Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	WCE	-	-	0,566	1,29	0,566	0,70		2	(9170)
1.20.1	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	2,096	5,74	2,583	5,90	4,679	5,824	(§ü)	*	
1.20.4	Weiden-Pionierwald	WPW	0,924	2,53	0,391	0,89	1,315	1,64		*	
1.20.5	Sekundärer Fichten-Sukzessionswald	WPF	-	-	0,584	1,33	0,584	0,73		*	
1.20.7	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WPS	6,231	17,05	10,863	24,97	17,166	21,37		*	(K)
1.23.1	Laubwald-Jungbestand	WJL	0,436	1,19	-	-	0,436	0,54			(K)
2 Gebüsche und Gehölzbestände											
2.6.1	Weiden-Sumpfgewächsbüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	0,222	0,61	-	-	0,222	0,28	§	3	(K)
2.8.1	Ruderalgebüsch	BRU	3,655	10,00	0,088	0,20	3,743	4,66		*	
2.8.2	Rubus-/Lianengestrüpp	BRR	0,134	0,37	1,352	3,09	1,486	1,85		*	(K)
2.8.3	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	0,066	0,18	1,597	3,65	1,663	2,07		*	(K)
2.10.2	Strauch-Baumhecke	HFM	0,398	1,09	0,611	1,39	1,008	1,26		3	
2.12	Standortfremdes Feldgehölz	HX	-	-	0,096	0,22	0,096	0,12			
4 Binnengewässer											
4.8.2	Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat	FVL	-	-	0,311	0,71	0,311	0,39		3d	(3260, 3270)
4.18.3	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	SEA	2,292	6,27	2,221	5,07	4,513	5,62	§	3	(3150)
4.18.5	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SEZ	0,006	0,02	0,283	0,65	0,289	0,36	§	3	
4.19.5.1	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERS	2,510	6,87	1,164	2,66	3,674	4,57	§	2	(3150)

Nr.	Titel	Biotoptyp	ERG ha	ERG %	FFH ha	FFH %	Gesamt ha	Gesamt %	§	RL Nds	FFH
4.19.5.2	Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERR	0,209	0,57	-	-	0,209	0,26	§	3	(3150)
4.19.5.3	Teichsimseröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERT	0,318	0,87	-	-	0,318	0,40	§	2	(3150)
4.19.6	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen	VEF	-	-	0,017	0,04	0,017	0,02	§	3	(3150)
4.20.1	Waldtümpel	STW	-	-	0,010	0,02	0,010	0,01	(§)	3	(K)
4.20.2	Wiesentümpel	STG	-	-	1,007	2,30	1,007	1,25	(§)	2	(K)
4.20.4	Rohbodentümpel	STR	0,162	0,44	0,204	0,47	0,366	0,46	(§)	3	(K)
4.20.6	Sonstiger Tümpel	STZ	-	-	0,034	0,08	0,034	0,04	(§)	2	(K)
4.23.3	Sonstige nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer	SPR	0,454	1,24	-	-	0,454	0,57	(§)	3	(3130, 3150)
5 Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore											
5.2.1	Schilf-Landröhricht	NRS	0,252	0,69	0,957	2,18	1,209	1,50	§	3	(K)
5.3.4	Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation	NPZ	-	-	0,006	0,01	0,006	0,01	(§)	3	
7 Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope											
7.2.1	Natürliche Felsflur aus basenarmen Silikatgestein	RBA	-	-	0,031	0,07	0,031	0,04	§		
7.4.1	Anthropogene basenarme Silikatfelswand	RDA	-	-	0,020	0,05	0,020	0,03		*	(8220)
7.9.1	Sandiger Offenbodenbereich	DOS	2,828	7,74	2,328	5,32	5,156	6,42	(§)	3	(4030)
7.9.2	Lehmig-toniger Offenbodenbereich	DOL	0,045	0,12	0,060	0,14	0,104	0,13		3	
9 Grünland											
9.8	Sonstige Weidefläche	GW	0,053	0,14	-	-	0,053	0,07			
10 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren											
10.3.1	Uferstaudenflur der Stromtäler	UFT	-	-	0,139	0,32	0,139	0,17	(§)	3	
10.4.1	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	0,316	0,87	1,443	3,29	1,759	2,19		3d	
10.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	0,859	2,35	2,148	4,90	3,007	3,74		*d	
10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener	UHT	0,229	0,63	-	-	0,229	0,29		3d	

Nr.	Titel	Biotoptyp	ERG ha	ERG %	FFH ha	FFH %	Gesamt ha	Gesamt %	§	RL Nds	FFH
	Standorte										
10.4.5	Artenarme Brennesselflur	UHB	0,060	0,16	-	-	0,060	0,07		*	
10.4.6	Artenarme Landreitgrasflur	UHL	0,161	0,44	-	-	0,161	0,20		*	
10.5.1	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF	3,697	10,12	1,441	3,29	5,138	6,40		*	
10.5.2	Ruderalflur trockener Standorte	URT	-	-	0,053	0,12	0,053	0,07		3	
10.6.1	Goldrutenflur	UNG	0,656	1,8	0,606	1,38	1,261	1,57			
10.6.2	Staudenknöterichgestrüpp	UNK	-	-	0,029	0,07	0,029	0,04			
10.6.3	Bestand des Drüsigen Springkrauts	UNS	0,048	0,13	0,010	0,02	0,058	0,07			
11 Acker- und Gartenbau-Biotope											
11.1.2	Basenreicher Lehm-/Tonacker	AT	5,543	15,17	8,145	18,60	13,687	17,04		3	
11.5	Landwirtschaftliche Lagerfläche	EL	0,013	0,04	-	-	0,013	0,02			
12 / 13 Siedlungsbiotope/Bauwerke											
12.1.1	Artenreicher Scherrasen	GRR	0,008	0,02	-	-	0,008	0,01		*	
13.1.11	Weg	OVW	0,194	0,53	0,002	0,00	0,196	0,24			
13.2.1	Lagerplatz	OFL	1,225	3,35	0,328	0,75	1,554	1,93			
13.11.1	Industrielle Anlage	OGI	0,241	0,66	0,158	0,36	0,399	0,50			

3.1.2.1 Wälder

Wälder sind als mehr oder wenige dichte Baumbestände i.d.R. ab ca. 0,5 ha Fläche und (mit Ausnahme von Auwaldsäumen) mit einer Mindestbreite von 20 m definiert. Bei entsprechender Ausprägung können auch kleinere Bestände einem Wald-Lebensraumtyp zugeordnet werden. Im PG wurden vier verschiedene Typen von Waldbiotopen erfasst. Vorherrschend sind die Pionier- und Sukzessionswälder (WP) (z. B. ID 002/0015/01, ID 002/0030/01).

WP – Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

Allgemeine Definition

Pionier- und Sukzessionswälder sind durch Gehölzanflug entstandene, meist nicht forstlich genutzte Baumbestände auf zuvor waldfreien Standorten. In der Regel handelt es sich um ein Zwischenstadium der Wiederbewaldung durch Sukzession aus leicht anfliegenden und keimenden Lichtbaumarten.

Vorkommen im Gebiet

Die Pionier- und Sukzessionswälder wurden aufgrund ihrer Baumartenzusammensetzung überwiegend den Sonstigen Pionier- und Sukzessionswäldern (WPS) zugeordnet. Sie sind überall im FFH-Gebiet und Ergänzungsbereich verbreitet. Einzelne Bestände konnten auch den Biotoptypen Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB) und Weiden-Pionierwald (WPW) zugeordnet werden. Die häufigsten Hauptbaumarten sind definitionsgemäß Hänge-Birke (*Betula pendula*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Fichte (*Picea abies*). Auch Neophyten wie Balsampappeln und Robinien (*Robinia pseudacacia*) kommen häufig vor. Es handelt sich überwiegend um lichte Wälder. In der Krautschicht wurden einerseits Arten der Ruderalfluren und Offenlandarten wie Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*), aber auch einzelne Waldarten wie Gewöhnlicher Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) festgestellt. Ein Bestand wurde dem Biotopcode Sekundärer Fichten-Sukzessionswald (WPF) zugeordnet (ID 141/001/00530). Es handelt sich um einen Bestand oberhalb einer Buntsandsteinfelswand in der Grube G, in dem die Gemeine Fichte (*Picea abies*) als Hauptbaumart vorkommt. Es gibt fließende Übergänge zwischen den Pionier- und Sukzessionswäldern einerseits und den Gebüschern andererseits, wobei die Differenzierung hier anhand der Größe der Bestände und der Ausprägung erfolgte.

WDB – Laubwald trockenwarmer Silikathänge im Komplex mit WCE - Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte

Allgemeine Definition

Der Biotoptyp WDB kennzeichnet vorwiegend Eichen-Buchenwälder an flachgründigen, meist steilen Hängen mit kalkarmem Gestein des Berg- und Hügellandes. Es handelt sich um trockene Ausprägungen des Luzulo-Quercetum petraeae einschließlich der Übergänge zum Luzulo-Fagetum und des Galio-Carpinetum luzuletosum. Kennzeichnende Arten sind beispielsweise Stieleiche (*Quercus robur*), Traubeneiche (*Qu. petraea*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in der Baumschicht sowie Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Habichtskraut (*Hieracium spp.*) und zusätzlich Trockenwärmezeiger wie Elsbeere (*Sorbus torminalis*). Problematisch für die Einstufung des LRT ist die geringe Stetigkeit eindeutig thermophiler Arten in trockenen, bodensauren Wäldern. Daher ist im Berg- und Hügelland der Standort für

die Zuordnung zu diesem Biotoptyp entscheidend: Steile, flachgründige Süd- und Südwesthänge mit lichten Eichen- und Buchen-Eichenwäldern sind unter dieser Kartiereinheit zu erfassen. Der Biotoptyp WDB ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt.

Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte werden mit dem Biotoptyp WCE erfasst. Dieser Waldtyp stockt auf mäßig trockenen bis frischen, lehmigen Böden. Charakteristische Arten sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*). In der Krautschicht sind Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) vorhanden. Bei dieser Ausprägung des Biotyps sind Feuchtezeiger selten oder fehlend, teilweise kommen Säurezeiger, wie Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) vor.

Vorkommen im Gebiet

Die Biotypen WDB - Laubwald trockenwarmer Silikathänge und WCE – Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte kommen im Gebiet als Komplex vor (ID 001/0026/0). Zusätzlich ist in diesem Komplex ein sehr geringer Anteil der Kartiereinheit RBA – Natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein erfasst worden. Es handelt sich um einen im Südwestteil des Gebietes am Prallhang der Weser gelegenen, südlich exponierten Steilhang mit Buntsandsteindurchragungen sowie den oberhalb des Hanges gelegenen, ebenen Teil. In der Baumschicht dominieren Alt-Eichen (*Quercus spec.*). Zahlreich vertreten ist auch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Als Nebenbaumarten kommen Lärche (*Larix decidua*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Im ebenen, oberhalb des Hanges gelegenen Teil erreicht auch die Hainbuche (*Carpinus betulus*) eine hohe Deckung. In der Krautschicht kommen beispielsweise Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Savoyer Habichtskraut (*Hieracium sabaudum*) als charakteristische Arten vor. Ein lichter Teilbereich ist durch einen kleinen, wenige Quadratmeter großen Bestand von Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Gräsern geprägt. Einzelne Bereiche in Wegnähe weisen zudem ein regelmäßiges Vorkommen von Eutrophierungszeigern wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Gefleckter Taubnessel (*Lamium maculatum*) auf. Der Biotoptyp WCE wurde zusätzlich noch in einem angrenzenden Bereich erfasst.

3.1.2.2 Gebüsch und Gehölzbestände

Gebüsch und Gehölzbestände wurden im PG auf 10 % der Fläche erfasst. Insgesamt wurden sechs verschiedene Typen und Untertypen kartiert. Vorherrschend sind die Ruderalgebüsch (BRU) und die sonstigen naturnahen Sukzessionsgebüsch (BRS). Zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören die Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte.

BN – Moor- und Sumpfgebüsch

Allgemeine Definition

Die Weiden-Sumpfgebüsche nährstoffreicher Standorte (BNR) gehören zu den Moor- und Sumpfgebüsch. Sie sind durch das Vorkommen von Nässezeigern nährstoffreicherer Standorte und das Fehlen von Sumpf- und Moorarten nährstoffarmer Standorte charakterisiert. Kennzeichnende Arten sind Weiden wie Grau-Weide (*Salix cinerea*), Ohr-Weide (*Salix aurita*) sowie Faulbaum (*Frangula alnus*). Zusätzlich kommen Arten der nährstoffreichen Bruchwälder, Sümpfe und Röhrichte vor.

Vorkommen im Gebiet

Der Biotoptyp kommt selten im Ergänzungsbereich vor. Er ist durch eine hohe Dominanz von Weiden gekennzeichnet. Daneben kommen beispielsweise Schilf (*Phragmites australis*) und Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) vor. Weitere Weiden-Dominanzbestände wurden eher dem Biotopcode WPW – Weiden-Pionierwald zugeordnet.

BR – Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch

Allgemeine Definition

Die Biotoptypen BRS – Sonstiges Naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRU – Ruderalgebüsch und BRR – Rubus-/Lianengestrüpp gehören zu den Ruderalgebüsch / Sonstigen Gebüsch. Es handelt sich um Sukzessionsgebüsch auf verschiedenen, oft gestörten Standorten. Auch angepflanzte Gebüsch mit einem hohen Anteil standortfremder Gehölze sowie Gebüsch aus neophytischen Straucharten gehören in diese Kategorie.

Der Biotoptyp BRU – Ruderalgebüsch kennzeichnet Gebüsch aus Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), neophytischen Sträuchern wie Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*) und Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) und anderen Gehölzen, wie Weißdorn (*Crataegus spp.*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) in Ruderalfluren.

Sonstige naturnahe Sukzessionsgebüsch werden mit dem Biotopcode BRS erfasst. Es handelt sich um Gebüsch aus Sal-Weiden, jungen Birken und Zitter-Pappeln sowie z. T. auch anderen Pioniergehölzen, z. B. in aufgelassenen Bodenabbaubereichen und Ruderalflächen. Eingebürgerte Straucharten sind in dieser Kartiereinheit allenfalls beigemischt.

Der Biotoptyp BRR umfasst dichte Bestände aus *Rubus*-Arten ohne andere Sträucher, vor allem auf Brachflächen sowie am Boden kriechende Bestände der Waldrebe.

Vorkommen im Gebiet

Am weitesten verbreitet ist der Biotoptyp BRU, dieser kommt auf knapp 5 % der Gesamtfläche des PG vor. Die Biotoptypen BRS und BRR kommen jeweils auf etwa 2 % der Fläche vor, sie sind vor allem innerhalb des FFH-Gebietes verbreitet. Der Biotoptyp BRS ist vor allem durch einen hohen Anteil der kennzeichnenden Arten Birke (*Betula pendula*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) gekennzeichnet. Bei der Kartiereinheit BRU sind verschiedene Hybrid-Pappeln, verschiedene Weiden (*Salix spec.*), Birken (*Betula pendula*) und regelmäßig mesophile Arten wie Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) vertreten. Es gibt fließende Übergänge von den Gebüsch zu jungen Waldstadien. Auffällig ist ein hoher Anteil von Neophyten wie Hybridpappeln, Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*).

3.1.2.3 Binnengewässer

Zu den Binnengewässern gehören die Fließ- und Stillgewässer mit Süßwasser, einschließlich salzhaltiger Gewässer im Binnenland. Insgesamt wurden 12 Untertypen dieser Biotopkategorie mit einer Fläche von insgesamt 11,20 ha erfasst.

Als einziger Biotoptyp der Fließgewässer wurde ein kleiner Abschnitt der Weser mit dem Biotopcode FVL – Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat kartiert.

Bei den übrigen erfassten Biotoptypen handelt es sich um Stillgewässer sowie deren Verlandungsbereiche sowie Temporäre Stillgewässer. Letztgenannte wurden häufig auch als Nebencode erfasst.

SEA - Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer

Allgemeine Definition

Der Biotoptyp SE – Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer charakterisiert eutrophe und polytrophe Stillgewässer mit naturnaher Struktur und charakteristisch ausgeprägter Vegetation. Er ist durch Pflanzenarten gekennzeichnet, die nährstoffreiche Verhältnisse anzeigen. Der Untertyp SEA – Naturnahes Nährstoffreiches Abbaugewässer kennzeichnet durch Bodenabbau entstandene Stillgewässer mit naturnaher Struktur.

Vorkommen im Gebiet

Die Kartiereinheit SEA wurde im PG auf 4,5 ha Fläche festgestellt. Es handelt sich vor allem um die ehemaligen Spülteiche der Kiesgrube. Die größten Stillgewässer befinden sich in den Gruben A, B, G, S, P und M. Eines der untersuchten Gewässer konnte als LRT 3150 kartiert werden (Kap. 3.2.1.1). Die Gewässer weisen unterschiedlich große Verlandungsbereiche (VE) auf. Die Gewässer befinden sich teilweise im Offenland und sind teilweise von dichten Gehölzsäumen umgeben. Die Ufer sind teils sehr steil (z. B. ID 141/001/0016/0), teils aber auch flach (z. B. ID 141/002/0002/0). Einige der Gewässer können aufgrund der Instabilität des Gewässergrundes nicht betreten werden. Häufige kennzeichnende Arten sind Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) sowie Arten der Röhrichte wie Gewöhnliche Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*), Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Schilf (*Phragmites australis*). Ein Gewässer in der Grube P (ID 141/002/0022/0) unterscheidet sich in der Artenzusammensetzung deutlich von den anderen Gewässern. Hier wurden der neophytische Große Algenfarn (*Azolla filiculoides*) und die Zierliche Wasserlinse (*Lemna minuta*) als dominierende Arten festgestellt. Auch einige Klein- und Kleinstgewässerkomplexe wurden diesem Biotoptyp zugeordnet, da sie eine typische Gewässervegetation aufweisen (z. B. ID 141/001/00500). Typisch für junge Sekundärgewässer des PG sind ausgeprägte Armelechtralgenrasen aus *Chara vulgaris*, diese konnten beispielsweise in einem Gewässer im Bereich des Sumpfes festgestellt werden (ID 002/0069/0).

VE – Naturnaher Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer

Allgemeine Definition

Der Biotoptyp VE kennzeichnet Bereiche von eutrophen und polytrophen Stillgewässern mit Röhricht-, Schwimmblatt- oder (bis an die Wasseroberfläche reichender) Unterwasservegetation, sonstigen flutenden Pflanzenbeständen, Seggen- und Binsenrieden. Kennzeichnend sind Pflanzenarten, die nährstoffreiche Verhältnisse anzeigen. Es handelt sich um nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Die Verlandungsvegetation wird immer zusammen mit den Stillgewässern erfasst. Bei größeren Gewässern mit deutlicher Gliederung in vegetationslose und bewachsene Teile sind die Verlandungsbereiche gesondert abzugrenzen. Lichte Ausprägungen der Verlandungsvegetation werden als Nebencode mit dem Gewässer als Hauptcode, dichte Bestände als Hauptcodes mit dem Gewässer als Nebencode erfasst.

Vorkommen im Gebiet

Im Plangebiet kommen der Untertyp VER – Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht mit den Untergliederungen VERS – Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer, VERT – Teichsimsenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer und VERR – Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer sowie der Untertyp VEF – Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen / Binsen vor. Es handelt sich in der Regel um Komplexe mit dem zuvor beschriebenen Biotoptyp SEA. Neben der in der Bezeichnung genannten dominierenden Arten waren weitere Röhricht-Arten wie Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) häufige kennzeichnende Arten.

ST – Temporäre Stillgewässer

Allgemeine Definition

Ephemere Stillgewässer mit Süßwasser werden mit dem Biotopcode ST versehen. Sie sind i. d. R. vegetationslos oder von (Wechsel-)Nässe-Zeigern bewachsen. Neben Wasserlinse (*Lemna spec.*) und Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis agg.*) kommen typischerweise keine Wasserpflanzen vor, ansonsten erfolgt die Zuordnung zu einem nicht-temporären Stillgewässer-Biotoptyp. Je nach Standort werden sie den verschiedenen Untertypen zugeordnet.

Vorkommen im Gebiet

Der Biotoptyp ST ist im Gebiet mit einer Vielzahl von kleinen Einzelflächen vertreten. Diese weisen eine hohe Diversität hinsichtlich ihres Alters, der Entstehung, der Vegetation und der Strukturen auf. Sie wurden in Abhängigkeit von ihrem Standort den Untertypen STW – Waldtümpel, STG – Wiesentümpel, STR – Rohbodentümpel und STZ – Sonstiger Tümpel zugeordnet. Die Tümpel sind unterschiedlich alt. Während die Gewässer auf dem Damm zwischen Grube A und D bereits stark verlandet und überwiegend trocken gefallen sind, befinden sich beispielsweise in Grube B junge, im Jahr 2020 angelegte Kleinstgewässer. Neben den zu Amphibienschutzwecken angelegten Tümpeln vor allem in den Gruben C, E, B und V, gibt es vor allem in den Gruben L und V auch durch den Betrieb des Kieswerkes bzw. die Verfüllung mit Boden und die damit verbundenen Fahrzeugbewegungen entstandene Rohbodentümpel. Die Gewässer unterscheiden sich zudem in ihrer Vegetation. Während die im Jahr 2020 angelegten Gewässer, wie die Spülrinne (ID 001/0007/0), überwiegend vegetationsfrei sind und nur wenige Arten der Pionierfluren trockenfallender

Stillgewässer, wie Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*) und Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*) aufweisen, sind andere Kleinstgewässer dicht mit Wasserlinsen bedeckt (ID 001/0022/0) oder weisen hinsichtlich der Vegetation Übergänge zu den nährstoffreichen Stillgewässern auf. Z. B. war ein zum Zeitpunkt der Kartierung überfluteter Abschnitt eines wenig genutzten Weges mit der neophytischen Kanadischen Wasserpest (*Elodea canadensis*) bewachsen (ID 141/002/0011/0).

3.1.2.4 Gehölzfreie Biotop der Sümpfe und Niedermoore

Es wurden zwei Typen der gehölzfreien Biotop der Sümpfe und Niedermoore festgestellt. Es handelt sich um Landröhrichte (NR) und Sonstige Nassstandorte mit krautiger Pioniervegetation (NP). Diese haben insgesamt einen Flächenanteil von 1,21 ha, dies entspricht 1,5 % des Gesamtgebietes.

NR – Landröhrichte

Allgemeine Definition

Bei Landröhrichten (NR) handelt es sich um flächenhafte Dominanzbestände von Röhricht-Pflanzen auf feuchten bis nassen, allenfalls vorübergehend überfluteten Standorten des Binnenlands mit einer zumindest zeitweise relativ hochwüchsigen Struktur der Röhrichte. Je nach dominierender Art erfolgt die Zuordnung zu den jeweiligen Untertypen.

Vorkommen im Gebiet

Im Plangebiet wurden Landröhrichte auf etwa 1,5 ha der Gesamtfläche erfasst. Dabei wurden der Untertypen NRS – Schilf-Landröhricht kartiert, der oftmals nahezu monodominant von der namensgebenden Röhricht-Art geprägt wird. Es gibt Übergänge zu den Verlandungsbereichen von Stillgewässern. Teilweise handelt es sich bei den Landröhrichten um ehemalige, vollständig verlandete Kleingewässer. Häufig kommt es zu einer engen Verzahnung mit Ruderalgebüsch oder -fluren.

3.1.2.5 Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotop

Zu den Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotop gehören beispielsweise natürliche und anthropogene Felsfluren, Steilwände und Binnendünen und sonstige Offenbodenbereiche. Im PG wurden vier verschiedene Untertypen dieser Biotopkategorie festgestellt. Insgesamt haben die Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotop einen Flächenanteil von 6 % der Gesamtfläche.

RBA – Natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein und RDA – Anthropogene basenarme Silikatfelswand

Allgemeine Definition

Der Biotoptyp RB kennzeichnet natürlich entstandene, im Wald oder Offenland gelegene Felsen und Felswände aus Sandstein, Quarzit, Granit und anderen Silikatgesteinen sowie offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden aus diesen Gesteinen. Mit RBA wird eine natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein codiert.

Anthropogene Silikatgesteinsfluren, wie Aufschlüsse und offene Halden aus Sandstein und sonstigen Silikatgesteinen in Steinbrüchen, an Straßenböschungen u. ä. erhalten den Biotopcode RD. RDA bezeichnet anthropogene, basenarme Silikatfelswände.

Vorkommen im Gebiet

Felsfluren kommen im Gebiet im Sinne der Natürlichen Felsflur aus basenarmem Silikatgestein (RBA) und im Sinne der Anthropogenen basenarmen Silikatfelswand (RDA) vor. Der Biotopcode RBA wurde für den im Süden des FFH-Gebietes gelegenen Weserhang vergeben (ID 001/0026/0). An diesem Hang, der mit einem Eichenbestand bestockt ist, befinden sich Buntsandsteindurchragungen. Die genaue Größe der Felsen konnte aufgrund der Steilheit des Hanges nur ungefähr ermittelt werden. Auch Pflanzenarten konnten an den Felsen nicht erfasst werden. Es gibt in diesem Bereich einen Altnachweis des Nordischen Streifenfarns (*Asplenium septentrionale*). Eine anthropogene basenarme Silikatfelswand befindet sich in der Grube G im Südosten des FFH-Gebietes (ID 001/0048/0). Oberhalb dieser stockt ein Sekundärer Fichten-Sukzessionswald. Die Felswand ist in ihrem südlichen Teil stark beschattet und wird in Richtung Norden offener bis sie kleinflächig in eine Silikatschutthalde übergeht. Im Bereich dieser Felswand konnten neben den Arten der Sukzessionswälder, wie Fichte (*Picea abies*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), auch Säurezeiger, wie Haar-Hainsimse (*Luzula pilosa*), Savoyer Habichtskraut (*Hieracium sabaudum*) und Kleines Wintergrün (*Pyrola minor*) festgestellt werden.

DO – Sonstiger Offenbodenbereich

Allgemeine Definition

Der Biotopcode DO charakterisiert vegetationslose oder –arme, meist anthropogene Flächen aus Sand, Lehm, Ton, oder Kalkmergel. Diese können entweder großflächig, z.B. auf militärischen Übungsplätzen oder auf Flächen des Bodenabbaus oder kleinflächig z. B. auf unbefestigten Wegen oder an Tierbauten vorkommen.

Vorkommen im Gebiet

Im Gebiet wurden überwiegend Sandige Offenbodenbereiche (DOS) und vereinzelt auch lehmig-tonige Offenbodenbereiche (DOL) festgestellt. Es handelt sich zum Teil um Wege und Plätze, vor allem im Zentrum des Betriebsgeländes, die zusätzlich mit dem Nebencode OVW bezeichnet wurden. Außerdem finden sich im FFH-Gebiet in der Grube L mehrere große Offensandflächen, die zum Teil auch noch abgebaut werden. Weitere große Offenbodenanteile befinden sich in der Grube B, die Anfang des Jahres 2020 freigestellt und in die Weidefläche integriert wurde. Im Ergänzungsbereich und hier besonders im Verfüllbereich befinden sich ebenfalls großflächige, offene Bereiche. Mit zunehmender Sukzession nimmt der Rohbodenanteil ab. Häufig befinden sich auch Fahrspurgewässer auf den Rohböden. Die Deckung der Vegetation ist überwiegend gering, es handelt sich vor allem um Ruderalfluren mit einem hohen Anteil an Neophyten, wie dem Kleinen Liebesgras (*Eragrostis minor*).

3.1.2.6 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

Bei den Trocken- bis feuchten Stauden- und Ruderalfluren handelt es sich um ungenutzte Sukzessionsflächen mit ein- und/oder mehrjährigen, überwiegend krautigen Vegetationsbeständen auf trockenen bis feuchten, teils naturnahen, teils anthropogen stark

veränderten Standorten. Es gibt zwei Untergruppen: Die Untergruppe der naturnahen bis halbnatürlichen Staudenfluren und die Untergruppe der Ruderal- und Neophytenfluren. Beide sind im gesamten Plangebiet weit verbreitet und haben einen Flächenanteil von 15 % bzw. 11,89 ha. Diese verteilen sich auf vier verschiedene Biotoptypen und insgesamt 11 verschiedene Untertypen. Teilweise gibt es fließende Übergänge zwischen den einzelnen Biotoptypen, z. B. zwischen den Halbruderalen Gras- und Staudenfluren und den Ruderalfluren.

UH – Halbruderales Gras- und Staudenflur

Allgemeine Definition

Halbruderales Gras- und Staudenfluren sind von Gräsern oder Stauden dominierte Vegetationsbestände auf eutrophierten, aber im Vergleich zu Ruderalfluren naturnäheren, trockenen bis feuchten Standorten. Es handelt sich vorwiegend um ältere Brachestadien verschiedener Nutzungstypen wie Grünland, Acker, Gärten sowie Böschungen und Straßenränder mit halbruderaler Vegetation. Im Unterschied zu den Ruderalfluren sind die Standorte weniger stark verändert, die einen hohen Anteil von Pflanzenarten des Grünlands, der Sümpfe und Röhrichte oder der Magerrasen aufweisen.

Vorkommen im Gebiet

Im PG wurden Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer (UHM), feuchter (UHF) und trockener Standorte (UHT) kartiert. Außerdem wurden Artenarme Brennesselfluren (UHB) und Artenarme Landreitgrasfluren (UHL) erfasst. Der Untertyp UHF kennzeichnet Mischbestände aus Feuchte- und Stickstoffzeigern. Diese befinden sich z. B. in einem linienförmigen Bestand zwischen dem Acker und dem Ufer der Weser (ID 001/0057/0). Mischbestände aus Arten des mesophilen und des Intensivgrünlands sowie (sonstigen) Stickstoffzeigern werden mit dem Untertyp UHM codiert. Dieser Typ wurde z. B. auf der Weidefläche in der Grube C kartiert (ID 001/0054/0). Auf dieser Fläche wurde einige Arten des mesophilen und des Intensivgrünlands wie Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), aber auch Arten frischer Ruderalfluren und nitrophiler Säume wie Brennessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) erfasst. Vor allem im südlichen Teil ist die Weide durch einen hohen Anteil von Störzeigern wie Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) gekennzeichnet.

UR – Ruderalflur

Allgemeine Definition

Ruderalfluren sind spontan entstandene, nicht landwirtschaftlich genutzte Vegetationsbestände aus Stauden, Gräsern, ein- und zweijährigen Kräutern auf anthropogen stark veränderten, nährstoffreichen Standorten wie Wegrainen, Schuttflächen ehemaligen Abbauflächen, Industriebrachen usw.

Vorkommen im Gebiet

Insgesamt wurden im PG etwa 5,2 ha Ruderalfluren kartiert. Dabei überwiegen die Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte deutlich gegenüber den Ruderalfluren trockener Standorte. Es handelt sich teilweise um dichte, hochwüchsige Bestände (z. B. ID 002/00050), aber auch um lückige Bestände mit einem hohen Offenbodenanteil (z. B.

ID 002/0026/0). Im Gebiet regelmäßig kartierte, kennzeichnende Pflanzenarten beider Ausprägungen sind Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnlicher Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*). Kennzeichnende Arten der feuchten Ausprägung, die zahlreich vorkommen sind Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*), Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) und Huflattich (*Tussilago farfara*), häufige Vertreter der trockenen Ausprägung sind Wilde Möhre (*Daucus carota*), Kleines Liebesgras (*Eragrostis minor*) und Weißer Steinklee (*Melilotus albus*). In vielen Fällen sind Arten beider Ausprägungen regelmäßig vertreten was eine Differenzierung erschwert.

Für alle Bestände ist ein hoher Anteil von Neophyten charakteristisch. Häufige Neophyten im PG sind beispielsweise Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*), Feinstrahl-Berufkraut (*Erigeron annuus*) und Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*). Vereinzelt wurden auch Herbst-Anemone (*Anemone hepatics*), Garten-Kürbis (*Cucurbita pepo*), Weißer Stechapfel (*Datura stramonium*) und Rainfarn-Phazelie (*Phacelia tanacetifolia*) festgestellt.

UN – Artenarme Neophytenflur

Allgemeine Definition

Dieser Biotoptyp charakterisiert artenarme Annuellen- und Hochstaudenfluren, dominiert von einem oder wenigen Neophyten (i.d.R. hochwüchsige, konkurrenzstarke Arten), überwiegend auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Standorten.

Vorkommen im Gebiet

Artenarme Neophytenfluren kommen im Gebiet als Goldrutenflur (UNG), Staudenknöterichgestrüpp (UNK) und Bestand des Drüsigen Springkrauts (UNS) vor. Die Goldrutenflur, die von der Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) dominiert wird, erreicht dabei die höchsten Flächenanteile. Goldrutenfluren befinden sich sowohl im Ergänzungsbereich im Bereich der Grube N (z. B. ID 002/0005/0) als auch im FFH-Gebiet in der Grube G (ID 001/0022/0). Ein Staudenknöterichgestrüpp mit Japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) befindet sich im FFH-Gebiet am Weserufer (ID 001/0001/0), ein Bestand des Drüsigen Springkrauts ist hingegen als ein schmaler Saum entlang eines Weiden-Jungbestandes im Ergänzungsbereich ausgebildet (ID 002/0007/0).

3.1.2.7 Acker- und Gartenbau-Biotope

Zu den Acker- und Gartenbaubiotopen gehören neben den Äckern auch Obstplantagen, Gartenbau- und Gehölzkulturen sowie landwirtschaftliche Lagerflächen. Acker- und Gartenbau-Biotope haben im Gebiet einen Flächenanteil von 17 %.

A – Acker

Allgemeine Definition

Äcker sind definiert als Anbauflächen von Feldfrüchten wie Getreide, Ölpflanzen, Hackfrüchten usw. einschließlich Zwischeneinsaaten und junger Ackerbrachen. Sie werden dem Untergrund entsprechend den Untertypen zugeordnet.

Vorkommen im Gebiet

Im Gebiet gibt es eine große, zusammenhängende Ackerfläche (ID001/0002/0, 002/0001/0). Diese befindet sich in der Weseraue und umschließt das Plangebiet halbkreisförmig im Norden, Westen und Süden. Sie hat innerhalb des Plangebietes eine Größe von 13,69 ha und teilt sich in einen Südteil, der sich im FFH-Gebiet befindet und einen Nordteil, der im Ergänzungsbereich liegt. Auf der Fläche, die als basenreicher Lehm/Tonacker (AT) kartiert wurde, wurde im Jahr 2020 eine Kleeegrasmischung unter anderem mit Rotklee (*Trifolium pratense*) und Vielblütigem Weidelgras (*Lolium multiflorum*) angebaut.

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

Ausgangsbedingungen und Bestandsüberblick nach Ersterfassung

Gemäß Standarddatenbogen (Stand: Juli 2020) kommen im Gebiet keine FFH-Lebensraumtypen vor. Bei der Kartierung im Jahr 2020 konnte ein Gewässer als LRT 3150 (Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften) kartiert werden.

Auf den Eigentumsflächen der NLF kommen die LRT 8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (signifikant) und 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder (nicht signifikant) vor. Für diesen Bereich gilt der Bewirtschaftungsplan der Niedersächsischen Landesforsten, weshalb diese LRT im vorliegenden Plan nicht näher behandelt werden.

Nachfolgend wird der LRT 3150 hinsichtlich seiner allgemeinen Charakteristik, der Vorkommen und Ausprägung im PG und der Bewertung des Erhaltungsgrades beschrieben.

Tab. 3: Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell kartierten LRT (außerhalb der Eigentumsflächen der NLF)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	SDB (Stand Juli 2020)	Kartierung 2020/21 LRT
		ha	ha
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0	0,05

3.2.1 Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

3.2.1.1 LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“

Allgemeine Charakteristik (NLWKN 2011):

Der LRT 3150 kennzeichnet mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Gewässer mit freischwimmender Wasservegetation oder Gesellschaften submerser, großblättriger Laichkräuter (sowie einiger weiterer Gesellschaften). In Niedersachsen sind die meisten Gewässer dieses Typs von Teichrosen-Gesellschaften besiedelt, in denen auch Wasserlinsen-Gesellschaften vorkommen. Typische Arten sind z. B. Krebschere (*Stratiotes aloides*) und Laichkraut-Arten (*Potamogeton div. spec.*). Es handelt sich um Seen, Teiche, Altwässer und Sölle, welche natürlich entstanden oder künstlich angelegt sein können. In Gebieten mit Lehm und Lössböden sind Stillgewässer von Natur aus eutroph. Auch in den weniger nährstoffreichen Sandgebieten und entwässerten Hochmooren können sich durch natürliche Sukzession oder Nährstoffeinträge eutrophe Seen entwickeln. In der Regel entwickeln alle flachen Gewässer natürlicherweise eutrophe Bedingungen.

Der LRT 3150 ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Die größten Vorkommen befinden sich im „Weser-Aller-Flachland“, in der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“, in den Ems- und Wesermarschen und der Elbtalniederung. Die größten Gewässer sind das Steinhuder Meer und der Dümmer. In der atlantischen Region hat Niedersachsen 72 % Anteil an der Gesamtfläche Deutschlands, in der kontinentalen Region 1 %. Gute Ausprägungen dieses LRT sind jedoch selten und der Erhaltungszustand wird insgesamt mit

C bewertet. Die wichtigsten Gefährdungsfaktoren sind dabei die Einleitung nährstoffreicher Zuflüsse bzw. Nährstoffeinträge aus dem Umland, ungünstige Wasserstandsregulierungen, eine naturferne Gestaltung der Uferstrukturen, der Verlust der Gewässerdynamik sowie eine zu intensive Freizeitnutzung.

Bekanntes Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im PG

Ein Kleingewässer konnte als LRT 3150 (Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften) kartiert werden. Weitere Kleingewässer haben Anklänge an den LRT, erfüllen die Kriterien aber nicht.

Das ehemalige Abbaugewässer, das dem LRT 3150 zugeordnet werden konnte, befindet sich in der Grube G (ID 001/0018/0). Es hat zusammen mit dem Verlandungsbereich eine Größe von 597 m². Die Fläche wird auf der Südost-Seite durch eine Felswand begrenzt, oberhalb derer sich ein Fichten-Sukzessionswald anschließt. In Richtung Nordosten geht das Gewässer in einen Verlandungsbereich über, der durch einen kleinen Damm begrenzt wird. Auf der Westseite schließt sich ein lockerer Gehölzsaum an, der in Offenland übergeht. Das Gewässer wurde als Komplex aus Naturnahem nährstoffreichen Abbaugewässer (SEA) und dem Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht (VERS) erfasst. Das Gewässer hat den Nebencode ‚Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen‘ (VES) erhalten.

Drei weitere Gewässer besitzen eine artenreiche und gut ausgeprägte Röhrichtvegetation aber eine relativ artenarme und teilweise individuenarme Submers- und Emers-Vegetation. Sie wurden daher nicht dem LRT zugeordnet. Es handelt sich um eine 2,08 ha große Fläche im FFH-Gebiet in der Grube A (ID 001/0016/0) mit einem großen Abbaugewässer und einem sich östlich anschließenden kleinen Verlandungsbereich, in dem sich weitere offene Wasserflächen befinden. Das Gewässer, das eine relativ quadratische Form aufweist, wird an drei Seiten von schmalen Röhricht- und Uferstaudenbeständen gesäumt, an die sich steile Ufer anschließen, die mit Pionierwald bewachsen sind. Das Stillgewässer in der Grube A weist lediglich in einem kleinen Nebengewässer ein individuenreiches Vorkommen von Wasserpflanzen auf, im Hauptteil des Gewässers sind die charakteristischen Arten aber nur mit wenigen Exemplaren vertreten. In diesem Bereich gibt es Altnachweise der gefährdeten Arten Schlammling (*Limosella aquatica*), Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*) und Sumpfqüendel (*Peplis portula*). Das zweite Gewässer mit grenzwertigem Arteninventar befindet sich im Ergänzungsbereich im sogenannten „Nordkopf“ (ID 002/0006/0). Es handelt sich um ein flaches Kleingewässer mit einem ausgeprägten Verlandungsbereich. Daran angrenzend befinden sich Pionierwälder, Ruderalfluren und -gebüsche. Das Gewässer im Bereich des Nordkopfes weist insgesamt eine geringe Deckung der charakteristischen Arten auf. Das dritte Gewässer, das Anklänge an den LRT 3150 besitzt, befindet sich ebenfalls im Ergänzungsbereich (ID 002/0069/0). Es handelt sich um einen großen Komplex aus weitläufigen Röhrichtbeständen, relativ kleinflächigen offenen Wasserflächen und einzelnen Gebüschen. In diesem Gewässer, das aufgrund der Instabilität des Untergrundes nur randlich betreten werden kann, wurden *Lemna minor* und *Chara spec.* festgestellt.

Vegetationskundliche Zuordnung und Charakterarten

Dem LRT 3150 werden Bestände der Gesellschaften aus der Klasse der Laichkraut- und Seerosen-Gesellschaften sowie der Klasse der Wasserlinsen-Gesellschaften unter

bestimmten Voraussetzungen zugeordnet. Zum LRT gehören auch Vorkommen der Gesellschaften der Ordnungen der Laichkraut-Gesellschaften, der Schwimmblatt-Gesellschaften sowie der Wasserstern-Wasserhahnenfußgesellschaften, sofern Arten der Wasserlinsen-Gesellschaften beigemischt sind (NLWKN 2011). Letzteres trifft auf die LRT-Fläche im PG zu: Das Gewässer ist durch eine ausgeprägte Schwimmblattvegetation gekennzeichnet, die von Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) dominiert wird. Dies ist charakteristisch für die Wasserknöterich-Schwimmlaichkraut-Gesellschaft (*Polygono-Potamogetonetum natantis*) (Soô 1927). Als Vertreter der Wasserlinsengesellschaften wurde die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) festgestellt. Die Röhrichtvegetation, die der Gesellschaft *Phragmites australis* zugeordnet werden kann, ist relativ artenreich. Neben der Ordnungscharakterart *Phragmites australis*, die vorherrschend ist, kommen auch Uferstauden wie Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*) sowie Flatterbinse (*Juncus effusus*) vor. Birken (*Betula pendula*), Erlen (*Alnus glutinosa*), Fichten (*Picea abies*) sowie Zitter- und Balsampappeln (*Populus tremula*, *P. balsamifera*) prägen den Gehölzsaum.

Tab. 4: Flächengröße und Bewertung des LRT 3150 im PG „Ballertasche“

LRT 3150	Flächengröße [m²]		Erhaltungsgrade [m²]		
	SDB	aktuell	A	B	C
	–	0,05	–	0,05	–

Bewertung des Erhaltungsgrades

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen

Drei Kriterien bestimmen die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen: Die Gewässerstrukturen, die Wasserbeschaffenheit und die Vegetationszonierung. Der Charakter des Gewässers ist überwiegend naturnah, allerdings sind typische Strukturen wie flache Ufer wenig ausgeprägt. Der Gewässergrund ist überwiegend von Laub und Schlamm bedeckt. Die Ufer sind unbefestigt, aber das Profil anthropogen. Insgesamt wird dieses Unterkriterium mit „C“ (starke Defizite) bewertet. Beim Unterkriterium Wasserbeschaffenheit wurden nur geringe Defizite festgestellt (B-Bewertung). Die Wasserführung ist permanent. Das Wasser ist leicht getrübt und eutroph. Es ist keine Nutzung erkennbar. Die Vegetationszonierung weist geringe Defizite auf (B-Bewertung). Es gibt eine ausgeprägte Schwimmblattvegetation mit einer Deckung von ca. 60 % und eine Wasserlinsenvegetation mit einer Deckung von ca. 20 %. Auch die Röhrichtvegetation ist gut ausgeprägt. Insgesamt ergibt sich daher für das Kriterium Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen eine B -Bewertung (weitgehend vorhanden).

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars

Die Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars wird mit „C“ bewertet. Zwar weist die Ufervegetation nur geringe Defizite auf, doch die Wasservegetation ist relativ artenarm mit nur wenigen charakteristischen Arten, wie *Potamogeton natans* und *Lemna minor*.

Beeinträchtigungen

Das Kriterium Beeinträchtigungen wurde mit „B“ bewertet. Es gibt leichte Beeinträchtigungen durch die Verschlammung und Eutrophierung des Gewässers, vor allem durch den Laubeintrag. Eine weitere Beeinträchtigung, welche allerdings als unwesentlich eingestuft wird, ist die Ausbreitung standortfremder Gehölze, wie der Balsampappel (*Populus balsamifera*) am Ufer.

Gesamtbewertung

Insgesamt ergibt sich aus den Bewertungen der Teilkriterien (zwei B-Bewertungen, eine C-Bewertung) eine gute Ausprägung (B-Bewertung) des LRT.

3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

3.3.1 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Entsprechend dem SDB für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ (Stand: 2016) sind zwei Arten nach Anhang II für das Gebiet gemeldet: der Kammmolch (*Triturus cristatus*) und die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Hierbei ist nur die Gelbbauchunke mit einem signifikanten Vorkommen (relative Größe: 1)¹ eingestuft, der Kammmolch jedoch nicht (relative Größe: D = nicht signifikantes Vorkommen). Die ungefähre Populationsgröße wird für die Gelbbauchunke mit 51 – 100 Individuen für das FFH-Gebiet angegeben, kann jedoch im Ergebnis der laufenden Erfassungen und des langjährigen Monitorings mit aktuelleren Zahlen untersetzt werden (siehe Kap. 3.3.1.1).

Der Erhaltungszustand wird im SDB für die Gelbbauchunke als „gut“ (B) eingestuft, die Gesamtbeurteilung (Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland) für die Gelbbauchunke als „hoch“. Die Gelbbauchunke ist in Niedersachsen eine Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Tab. 5). Der Kammmolch wird diesbezüglich in Niedersachsen als prioritär eingestuft.

Die Ergebnisse der aktuellen Erfassungen beider Arten werden in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

Tab. 5: Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB, Stand: Juli 2020) gemeldeten Arten nach Anhang II FFH-RL

Populationsgröße: p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

relative Größe SDB: 1: signifikant; D: nicht signifikant

Status: r: resident

Artname	Erhaltungszustand SDB	Pop.-Größe SDB	relative Größe D	Status	Jahr	Priorität Niedersachsen	höchste Priorität Niedersachsen
Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	B	51 – 100	1	r	2018		X
Kammmolch <i>Triturus cristatus</i>	–	p	D	r	2014	X	

In den vergangenen Jahren ist darüber hinaus ein disjunktes Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) in der Ballertasche bekannt geworden, der mit hoher Wahrscheinlichkeit über die Weser in das Gebiet eingewandert ist. Der Biber ist ebenfalls eine Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie, wird jedoch gegenwärtig nicht im SDB angeführt. Er ist auch aktuell im nördlichen Gebiet (außerhalb des FFH-Gebietes) präsent, wie 2020/21 an mehreren jüngeren Aktivitätsspuren festgestellt werden konnte. Die Art wird jedoch im Rahmen des vorliegenden Gutachtens nicht näher behandelt oder bewertet. Ob in der Ballertasche eine

¹ relative Größe 1 = bis zu 2 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet.

dauerhafte Ansiedlung erfolgt, müssen weitere Beobachtungen in den kommenden Jahren zeigen. Sollte sich die Ansiedlung in Zukunft als residentes Vorkommen erweisen, sollte die Art bewertet und ggf. über eine Aufnahme in den SDB entschieden werden. Dies bedarf jedoch zunächst einer standardisierten Kartierung und Bewertung, beispielsweise im Rahmen der landesweiten Erhebungen. Aktuell ist aufgrund der Gewässerausstattung, der Nahrungsverfügbarkeit etc. im Norden der Ballertasche (Flächen S und N) von einer relativ guten Habitatausstattung auszugehen.

3.3.1.1 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Allgemeine Charakteristik

Das Verbreitungsgebiet der Gelbbauchunke umfasst große Teile von Mitteleuropa und der Balkanhalbinsel und erstreckt sich von Griechenland im Südosten bis nach Frankreich im Westen. Dieses Areal grenzt in einer langen Kontaktzone an das Verbreitungsgebiet der Rotbauchunke (*Bombina bombina*), welches auch Enklaven der Gelbbauchunke enthält, insbesondere in Mittelgebirgen. Wie auch ihr Trivialname „Bergunke“ verrät, ist die Verbreitung der Gelbbauchunke stark von der Höhenlage beeinflusst. Großräumig betrachtet, entspricht die untere Grenze ihres Vorkommens etwa der 250 m Höhenlinie, lokal schwankt sie zwischen etwa 100 m und 600 m üNN (GOLLMANN & GOLLMANN 2012). In Deutschland erreicht die Gelbbauchunke ihre nördliche bzw. nordöstliche Verbreitungsgrenze. Diese verläuft von Nordwest nach Südost durch das niedersächsische Weser- und Leinebergland nach Thüringen.

An der nördlichen und nordöstlichen Verbreitungsgrenze der Gelbbauchunke sind z.T. beträchtliche Rückgänge zu verzeichnen, so dass dem Land Niedersachsen für den Erhalt der Art auch im bundesweiten Maßstab eine hohe Verantwortung zukommt.

Alle heutigen Vorkommen im natürlichen Verbreitungsgebiet Niedersachsens liegen innerhalb der Naturräumlichen Region „Weser- und Leinebergland“ – die Schwerpunkte befinden sich innerhalb der Landkreise Schaumburg, Göttingen, Hildesheim, Hameln-Pyrmont und Holzminden (Abb. 13).

Verschiedentlich wurde die Gelbbauchunke außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes ausgesetzt, beispielsweise in der Region Hannover und im Wendland. Insgesamt können aktuell fünf natürliche Vorkommensgebiete unterschieden werden, die im Einzugsgebiet der Flüsse Weser, Leine und Innerste liegen.

Die historische Verbreitung bezog unter anderem den Harzrand, den Solling, das Sollingvorland, den Raum Göttingen, das Lipper Bergland, einige Bördenrandgebiete und eventuell das Osnabrücker Hügelland mit ein (PODLOUCKY 1996a, b, NLWKN 2011).

Die Gelbbauchunke ist in Niedersachsen als Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen eingestuft worden. Das FFH-Gebiet 141 „Ballertasche“ gilt in Niedersachsen als FFH-Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Gelbbauchunke (NLWKN 2011). Entsprechend der Roten Liste gilt sie in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht (RL 1, PODLOUCKY & FISCHER 2013).

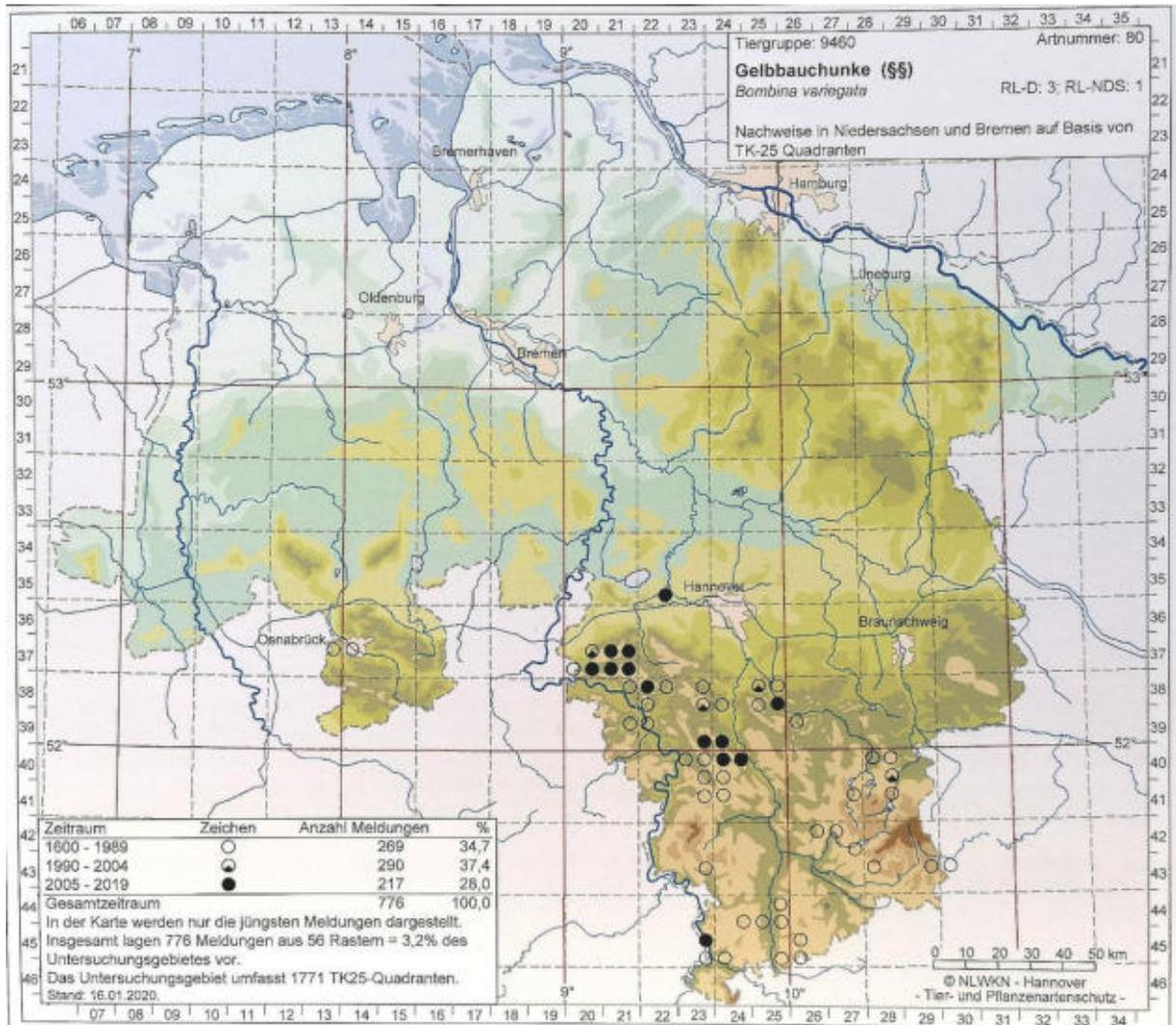


Abb. 13: Verbreitung der Gelbbauchunke in Niedersachsen (Stand: 2020, aus PODLOUCKY & JACOB 2020).

Plangebiet

Die Ballertasche ist ein in einer Weserschleife gelegenes, ehemaliges Kiesabbaugebiet. Im Süden und Westen wird die Kiesgrube von der maßgeblich ackerbaulich genutzten Weseraue eingefasst, im Norden grenzt eine Ackerfläche und im Osten die Landstraße 561 mit sich anschließenden Wäldern das Gebiet ab.

Das Plangebiet, das inklusive der schmalen umliegenden Ackerflächen ca. 81 ha umfasst, teilt sich in einen Südteil, der das FFH-Gebiet umfasst, und einen Nordteil ohne Schutzstatus, in dem das aktive Betriebsgelände liegt. Der nördliche Teil der Kiesgrube ist aktuell durch anthropogene Tätigkeiten, wie den Betrieb einer Betonbrechanlage zur Aufarbeitung von Bauschutt, vor allem aber durch Bodeneinlagerungen geprägt. Hier finden sich durch die von Westen nach Osten fortschreitende Bodendeponierung noch Rohbodenanteile und überwiegend frühe Sukzessionsstadien mit geeigneten Laichgewässern für die Gelbbauchunke. Ein ausgedehnter Schilfsumpf und zwei Pumpteiche führen dauerhaft Wasser.

Der ältere, südliche Teil des Gebietes wurde mit einer Fläche von 44 Hektar im Jahr 2004 als FFH-Gebiet 4523-303 unter Schutz gestellt. Dort werden kleinräumig noch Spülsande in Parzelle L abgebaut. Fahraktivitäten verdichten den Boden in bescheidenem Umfang zu wassergefüllten Fahrspuren und Pfützen. Der Kiesabbau ist hier seit Jahren eingestellt. Auf den brachliegenden Flächenteilen ist die Sukzession seit dem Ende der Auskiesung weit fortgeschritten. In den inzwischen verlandeten ehemaligen Spülteichen haben sich Pionierwälder entwickelt. Zwei große wasserführende Spülteiche in unterschiedlichen Verlandungsstadien sind in den Gruben A und B noch vorhanden.

Die Gelbbauchunke tritt in beiden Gebietsteilen auf. Der Besiedlungsschwerpunkt liegt bereits seit vielen Jahren außerhalb des FFH-Gebietes im Norden des Plangebietes.

Das Gebiet wird in Anlehnung an die alten Grubenbezeichnungen nach MARCHAND (1993) in einzelne Parzellen eingeteilt (Abb. 14).



Abb. 14: Bezeichnung der einzelnen Teilgebiete des Plangebietes „Ballertasche“.

Wasserregime und Gewässeranlagen

Um geeignete Laich- und Landlebensräume für die Gelbbauchunke zu erhalten, werden in den Parzellen C und E von der Fa. Oppermann regelmäßig neue Klein- und Kleinstgewässer ausgeschoben. Die Sukzession wird dort außerdem durch Beweidung mit Rindern zurückgedrängt. So werden seit Jahren zumindest Teilflächen des FFH-Gebietes offengehalten.

Der Untergrund besteht im FFH-Gebiet an vielen Stellen aus Spülsand, in dem das Wasser selbst nach Starkregeneignissen rasch versickert. Für Gewässeranlagen geeignete Stellen mit bindigem Boden sind rar und kommen im FFH-Gebiet in den Gruben C, E und G vor. Wasserhaltende, durch Fahrverkehr stark verdichtete Böden finden sich im Betriebszentrum (S), vor allem aber außerhalb des FFH-Gebietes auf der durch Bodeneinlagerungen aufgeschütteten Verfüllfläche (V). Im Jahr 2020 legte die Fa. Oppermann acht neue Klein- und Kleinstgewässer in Grube E an.

In Parzelle B wurde im Februar 2020 durch das EU-Projekt LIFE BOVAR des NABU Niedersachsen in einer Großmaßnahme zugunsten von Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte auf circa 1,8 Hektar der Pionierwald entfernt und 63 potenzielle Klein- und Kleinstgewässer angelegt. Die Beweidung wurde auf die neu hergerichtete Fläche ausgedehnt, so dass nun insgesamt 10,37 Hektar unter Beweidung stehen (siehe auch Kap. 3.5.2.2).

Die Beweidung verlangsamt die Flächensukzession sichtbar. Die ehemals mit Robinien, Weiden, Birken und Röhricht bestandene Spülrinne war 2021 in vegetationsarmen Zustand und voll besonnt. Nur sehr wenige der neuen Gewässer in Grube B erwiesen sich im Jahr ihrer Anlage als wasserhaltend. Nach ergiebigen Regenfällen 2021 war das Wasserregime in Grube B günstiger. Zwar versickerte dort das Niederschlagswasser wiederum rasch im sandigen Untergrund. Immerhin waren aber mehr als 30 % der potenziellen Klein- und Kleinstgewässeranlagen in Grube B über längere Zeit wasserführend.

In den Gruben C, E und im Sandlager hingegen liefen Bodenmulden wie alte Gewässeranlagen voll und hielten lange den Wasserstand. Damit herrschten 2021 geeignete Bedingungen, unter denen die Gelbbauchunke ihren Entwicklungszyklus erfolgreich abschließen konnte.

Im FFH-Gebiet erhält die Beweidung weitgehend erfolgreich den Offenlandcharakter, kann aber in den Gruben C und E die Ausbreitung der Flatterbinse (*Juncus effusus*) und die Sukzession innerhalb der Wasserflächen nicht ausreichend aufhalten. Im 4. Jahr nach ihrer Anlage sind viele Kleingewässer nur noch als Aufenthaltsgewässer für Gelbbauchunken geeignet. Im nächsten Jahr sollten hier wieder frische Laichgewässer geschaffen werden.

Im Jahr 2021 wurden keine neuen Gewässer angelegt.

Viele Gewässeranlagen der vergangenen Jahre sind stark verkrautet und nur noch eingeschränkt als Unken-Laichgewässer geeignet. In Parzelle V ist keine Beweidung etabliert. Dort säumt vielfach aufwachsendes Weidengebüsch die Randbereiche der jüngsten Gewässeranlagen. Teilweise sind diese Kleingewässer vollständig mit Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*), und Schilf (*Phragmites australis*) zugewachsen. Im Jahr 2021 entstanden nach ergiebigen Regenfällen auch außerhalb des FFH-Gebietes wasserführende Flächen in großer Zahl. Dort bildeten sich neue Wasseransammlungen vor allem zwischen den abgekippten LKW-Bodenfrachten. Alte und neue Fahrspuren in der Parzelle V (Verfüllbereich) füllten sich zu ausgedehnten Wegpfützenkomplexen. Im Planierbereich bildeten sich ausgedehnte Flachwasserbereiche aus.

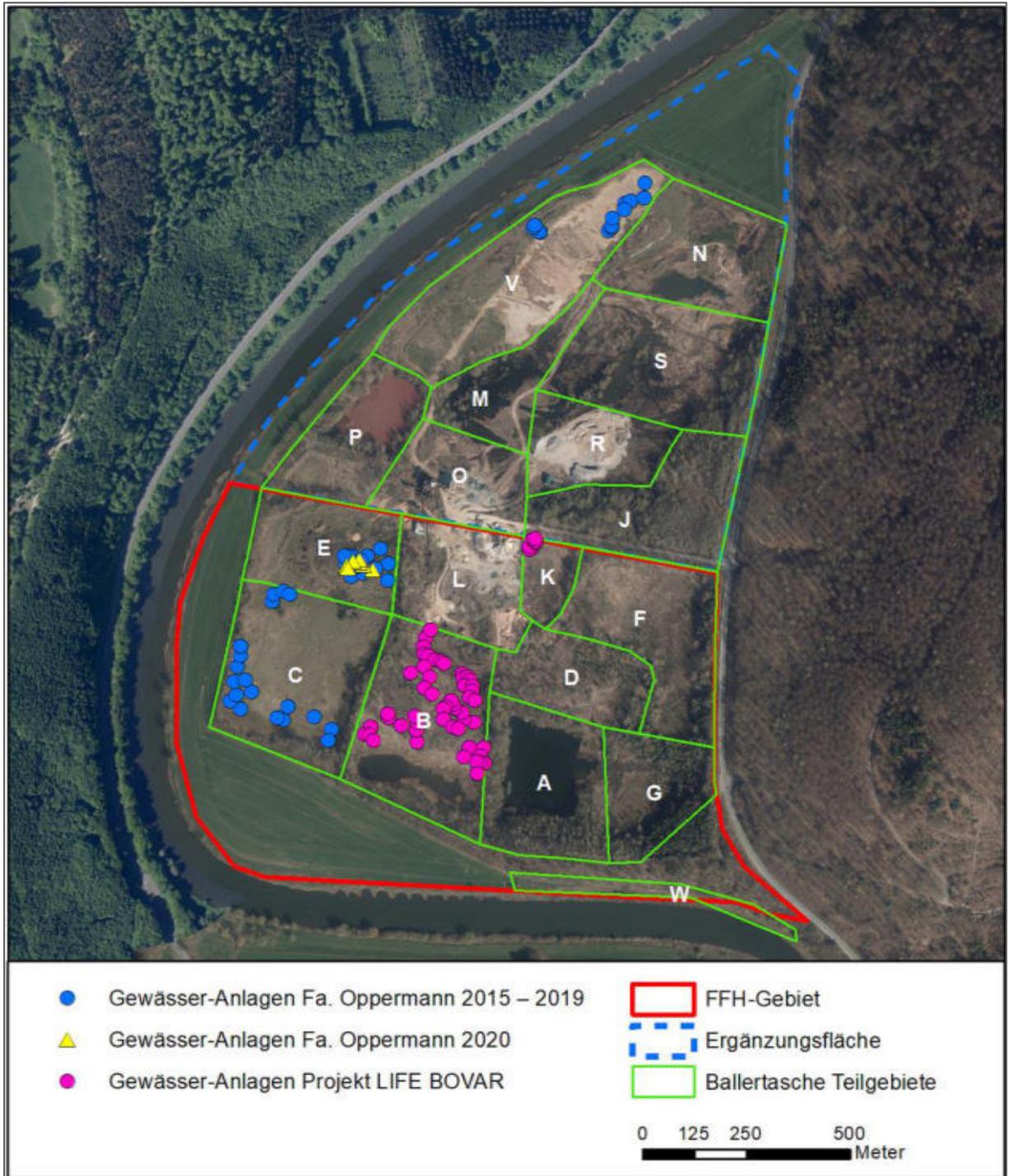


Abb. 15: Gewässeranlagen in der Ballertasche 2015 – 2020 (2021 keine Neuanlagen).



Abb. 16: Wasserregime in der Ballertasche im Juli 2021.

Methodik

Die Ballertasche wurde in den Untersuchungsjahren 2020 / 2021 jeweils an drei Durchgängen mit bis zu 11 Personen synchron nach Gelbbauchunken abgesehen. An weiteren Terminen erfolgten jeweils Teilbegehungen des Geländes. Alle durch den NABU angelegten Gewässer (63 Aufgrabungen), die durch die Firma Oppermann in den vergangenen Jahren angelegten Klein- und Kleinstgewässer sowie spontan entstandene wasserführende Wegpfützen, Fahrspuren und bei Bodenbewegungen entstandene Wasserflächen wurden kontrolliert.

Die Röhrichtzonen der großen Stillgewässer und großräumig überstaute Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes eignen sich in Teilen als Aufenthalts- und Laichgewässer der Gelbbauchunke, konnten aber nur eingeschränkt abgefangen werden. Diese Gebiete sind zu großen Teilen unbegebar; in den Schilfgürteln verbietet sich aus Rücksicht auf Brutvögel eine intensive Suche. Die Anwesenheit von Unken wurde dort durch Verhören der Rufer festgestellt, ein Fang in diesem schwierigen Gelände gelang nur im Einzelfall.

Die Gelbbauchunkenerfassungen wurden möglichst binnen einer Woche nach Niederschlägen, die auf eine längere Trockenperiode folgten, durchgeführt (Tab. 6, Tab. 7).

Tab. 6: Monitoring-Termine zur Erfassung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021

Datum	Programm	Temperaturen	Wetter	Zahl der Kartierer	Parzellen
09.05.2020	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 13,7° Temp max: 21,6 °	sonnig/teilweise wolkig	11	alle
21.06.2020	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 18,2° Temp max: 25,2 °	bedeckt	10	alle
18.07.2020	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 20,4° Temp max: 28,6 °	sonnig/teilweise wolkig	7	alle
13.05.2021	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 13,1° Temp max: 17,4 °	bedeckt	11	alle
21.06.2021	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 19,7° Temp max: 25,6 °	sonnig	10	alle
18.07.2021	Monitoring Vollbegang	Temp \bar{x} : 19,0° Temp max: 26,5	sonnig/teilweise wolkig	7	alle

Tab. 7: Niederschläge der letzten sieben Tage vor den Erfassungsterminen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021

Niederschlagsmenge Münden-Gimte https://www.proplanta.de/wetter-statistik/m%c3%bcnden-gimte-niedersachsen_niederschlag_wetterstatistiken_03395.html					
1. Vollbehang		2. Vollbehang		3. Vollbehang	
06.05.20	0,0 mm	21.06.20	0,0 mm	18.07.20	0,0 mm
05.05.20	0,0 mm	20.06.20	0,0 mm	17.07.20	0,0 mm
04.05.20	1,8 mm	19.06.20	10,5 mm	16.07.20	0,4 mm
03.05.20	1,8 mm	18.06.20	9,0 mm	15.07.20	9,5 mm
02.05.20	12,8 mm	17.06.20	0,0 mm	14.07.20	4,0 mm
01.05.20	11,8 mm	16.06.20	6,5 mm	13.07.20	0,0 mm
30.04.20	2,8 mm	14.06.20	27,0 mm	12.07.20	0,0 mm
1. Vollbehang		2. Vollbehang		3. Vollbehang	
13.05.21	0,4 mm	21.06.21	0,0 mm	16.07.21	0,0 mm
12.05.21	1,0 mm	20.06.21	14,8 mm	15.07.21	1,8 mm
11.05.21	2,3 mm	19.06.21	0,0 mm	14.07.21	16,8 mm
10.05.21	6,3 mm	18.06.21	0,0 mm	13.07.21	4,2 mm
09.05.21	0,0 mm	17.06.21	0,0 mm	12.07.21	0,0 mm
08.05.21	0,0 mm	16.06.21	0,0 mm	11.07.21	1,0 mm
07.05.21	1,5 mm	14.06.21	0,0 mm	10.07.21	0,8 mm

Zusätzlich zu den drei Vollbegehungen wurden an weiteren Terminen jeweils Teilgebiete der Ballertasche abgesucht. Mit jedem gefangenen Tier verbessert sich beim Fang-Wiederauffang-Monitoring die Datenlage für die Angabe des lokalen Mindestbestandes der Gelbbauchunke.

Das individuelle Bauchmuster der gefangenen Unken wurde fotografiert und die GPS-Daten des Fundortes notiert. Auch die Erfassung von Reproduktionsnachweisen (Eier, Larven, Metamorphlinge) erfolgte jeweils punktgenau mit GPS-Daten. Mit der Wiedererkennung-Software AmphIdent wurden die Bauchmusterfotos bearbeitet und die Daten (Bild-Nr., Geschlecht, Alter, Größe, Fundortkoordinaten) in einer Accessdatenbank abgelegt.

Im Gelände ist eine sichere Bestimmung von Geschlecht oder Alterskategorie der Tiere nur eingeschränkt praktikabel. Tiere mit Brunftschwielen werden als Männchen notiert. Adulte Tiere ohne Brunftschwielen können Weibchen, aber auch Männchen vor Eintritt in die Geschlechtsreife bzw. Männchen außerhalb der Fortpflanzungssaison sein. Solche Tiere wurden bei der Erfassung zunächst hilfswise als Weibchen erfasst. Die tatsächliche Einstufung in Alterskategorie und Geschlecht erfolgte nach Messung der Körpergröße später am PC. Da gegen Ende der Reproduktionssaison die Geschlechtseinstufung zunehmend unsicher wird, werden nur vor Ende August gefangene Tiere > 38 mm ohne Brunftschwielen als Weibchen eingestuft (vgl. GOLLMANN & GOLLMANN 2012). Allen anderen Tieren > 30 mm ohne Brunftschwielen wurde der Status „adult unbestimmt“ zugewiesen.

Unken > 30 mm werden als Adulti klassifiziert. Wiedergefangene Tiere, die zu Beginn der Fangsaison noch subadult, beim Letztfang aber bereits zu Adulti herangewachsen waren, werden bei der Gesamtauswertung als subadulte Tiere gewertet. Das Wachstum der Jungtiere verläuft je nach Umweltbedingungen und Metamorphosezeitpunkt sehr unterschiedlich (GOLLMANN & GOLLMANN 2012). Es ist daher nicht möglich, anhand der Körpergröße zwischen ein- und zweijährigen Tieren zu differenzieren oder vorjährige Unken ab Ende Juli sicher von den diesjährigen (juvenilen) Unken abzugrenzen. Dieses Problem der überlagernden Größenklassen wird pragmatisch gelöst. Voll durchgefärbte Unken < 30 mm werden als subadult registriert. Alle nicht durchgefärbten Unken werden grundsätzlich als juvenil erfasst. Gegen Ende der Fangsaison werden also diesjährige, früh im Jahr metamorphosierte juvenile Tiere unter Umständen als subadult notiert.

Kenntnisstand

Für die Ballertasche liegen historische Datensätze von Bauchseitenfotos von Gelbbauchunken seit 2010 vor, darunter auch Datensätze aus dem Bestandsstützungsprogramm des NLWKN (2010-15). Auf diese zusätzlichen Fang-Wiederaufnahmen-Daten wurde insbesondere für die Analyse langjähriger Ortsbeziehungen und Wanderbewegungen zurückgegriffen. Darüber hinaus wird seit 1981 die Kiesgrube Ballertasche im Rahmen des niedersächsischen Monitorings im Auftrag des NLWKN standardisiert kartiert. Hierbei erfolgt die Ermittlung der Tagesmaxima je Standort resultierend aus zwei Begehungen pro Jahr (u.a. ABIA 2007, 2009, 2011, 2013).

Tab. 8: Übersicht der vorhandenen individuellen Bauchseitenfotos von Gelbbauchunken der Ballertasche von 2006 – 2020

Erfassungsjahr	Programm	Fänge (Bauchfotos)	Individuen
2006	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	21	21
2010	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	61	61
2011	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	70 (davon 4 Adulti)	74
2012	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	59	59
2013	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	Bauchfotos: 193 Ex-Situ: 142 (zzgl. 520 Larven)	189
2014	EX-Situ Aussetzung ^{*2}	400	400
2014	Fang-Wiederaufnahmen-Monitoring ^{*2*3}	394	213
2015	Fang-Wiederaufnahmen ^{*3}	368	249
2016	Fang-Wiederaufnahmen ^{*3}	194	169
2017	Fang-Wiederaufnahmen ^{*3}	160	128
2018	Fang-Wiederaufnahmen ^{*3}	105	93
2019	Fang-Wiederaufnahmen ^{*3}	172	140
2020	Fang-Wiederaufnahmen-Monitoring ^{*3}	450	290
2021	Fang-Wiederaufnahmen-Monitoring ^{*3}	245	190

*1 Angaben MARCHAND, *2 Angaben NEUBECK (2015), *3 Angaben ZEDDIES

Ergebnis – Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Der Bestand der Gelbbauchunke in der Ballertasche umfasste im Jahr 2020 mindestens 290 Tiere. Das ist der höchste Bestand, der in der Ballertasche bisher nachgewiesen wurde. Mit Stand 30.09.2020 konnten aus 450 Fängen nach Abgleich der Bauchmuster 290 verschiedene Individuen identifiziert werden (183 adult, 104 subadult, 3 juvenil).

Der Bestandsschwerpunkt lag 2020 mit 68 % aller Tiere außerhalb des FFH-Gebietes. Im FFH-Gebiet wurden 32 % der Unken erfasst. Für die Altersgruppe der adulten Tiere ergibt sich ein Verhältnis von 57 % zu 43 % zugunsten der Ergänzungsfläche (außerhalb FFH-Gebiet). In beiden Gebietsteilen gelangen die meisten Unkenfänge in Gewässeranlagen aus den Jahren 2017 – 2020.

Das Geschlechterverhältnis stellt sich wie folgt dar: 91 Männchen, 58 Weibchen und 34 Tiere ohne Geschlechterbestimmung.

Tab. 9: Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 – Ergebnis aller Termine

Gebiet	Individuen				Geschlechterverteilung Adulti		
	gesamt	Adulte	subadult	juv	Männchen	Weibchen	unbestimmt
FFH-Gebiet	93	79	14	0	43	27	9
außerhalb	197	104	90	3	48	31	25
Summe Σ	290	183	104	3	91	58	34

Betrachtet man nur das Ergebnis aus den drei Terminen des Vertragsmonitorings, so ergibt sich ein deutlich kleinerer Bestand von 164 verschiedenen Individuen (112 adult, 52 subadult, 0 juvenil).

Tab. 10: Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 – Ergebnis der drei Termine Vertragsmonitoring

Gebiet	Individuen				Geschlechterverteilung Adulti		
	gesamt	Adulte	subadult	juv	Männchen	Weibchen	unbestimmt
FFH-Gebiet	66	54	12	0	29	20	5
außerhalb	98	58	40	0	22	21	15
Summe Σ	164	112	52	0	51	41	20

Im Folgejahr 2021 umfasste der Unkenbestand mindestens 190 Tiere. Mit Stand 28.07.2021 konnten aus 245 Fängen nach Abgleich der Bauchmuster 190 verschiedene Individuen identifiziert werden (156 adult, 30 subadult, 4 juvenil). Das Geschlechterverhältnis stellt sich wie folgt dar: 90 Männchen, 56 Weibchen und 10 adulte Tiere ohne Geschlechterbestimmung.

Tab. 11: Bestandszahlen der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021 – Ergebnis aller Termine

Gebiet	Individuen				Geschlechterverteilung Adulti		
	gesamt	Adulte	subadult	juv	Männchen	Weibchen	unbestimmt
FFH-Gebiet	69	57	12	0	35	20	2
außerhalb	121	99	18	4	55	36	8
Summe Σ	190	156	30	4	90	56	10

Der Bestandsschwerpunkt lag mit 64 % aller Tiere auch 2021 noch immer außerhalb des FFH-Gebiets. Im FFH-Gebiet wurden 36 % aller fotografierten Unken gefangen. Für die Altersgruppe der adulten Tiere ergibt sich ein Verhältnis von 63 % zu 37 % zugunsten der Ergänzungsfläche (außerhalb FFH-Gebiet).

Die um ein Drittel geringeren Bestandszahlen bedeuten nicht zwangsläufig einen Populationsrückgang. Die Erfassungssaison endete 2021 bereits Ende Juli, 2020 wegen des Starkregenereignisses im August erst am 20. September mit einem Plus von 118 Fängen im verlängerten Zeitraum. Zudem kann der Fangerfolg abhängig von den Erfassungsbedingungen am Monitoringtermin beträchtlich schwanken.

Das Jahr 2021 stand unter der Besonderheit, dass erstmals seit fünf Jahren keine Neuanlage von Gewässern erfolgte. Aufgrund ergiebiger Niederschläge waren zudem überdurchschnittlich viele Gewässer, darunter weiträumig überstaute Wasserflächen vorhanden. Beide Faktoren wirken sich nachteilig auf den Fangerfolg aus. Die Tiere verteilten sich auf das großes Gewässerangebot, statt wie im Vorjahr konzentriert in wenigen Kleingewässern zu laichen. In den fortschreitend vegetationsreichen Tümpelanlagen fanden die Unken gute Versteckmöglichkeiten, und tauchten beim Durchwaten von knietief bis zu hüfthoch gefüllten, ausgedehnten Wasserflächen durch die vom Fänger verursachten Wasserbewegungen schon auf großen Distanzen ab.

Betriebsfläche außerhalb FFH-Gebiet

Im Nordteil außerhalb des FFH-Gebietes spiegelte **2020** der hohe Anteil der subadulten Tiere den Reproduktionserfolg aus dem Vorjahr wider. Die Anzahl der Subadulten erreichte fast das Niveau der adulten Tiere. Etwa 90 % dieser Subadulten entstammen wahrscheinlich den 13 neuen Klein- und Kleinstgewässern, die im Mai 2019 in Parzelle V neu ausgehoben wurden und in denen im Vorjahr 161 juvenile Gelbbauchunken erfasst wurden. Elf dieser Gewässer waren bei jeder Begehung wasserführend, so dass hier die Bedingungen für den Unkenfang günstig waren.

Im Untersuchungsjahr **2021** wurden auf der abgesperrten Schonfläche 96 Gelbbauchunken der insgesamt 121 Individuen des Betriebsgeländes gefangen. Weitere 25 Unken hielten sich in Wegpfützen, Kleingewässern des Wegrandbereichs oder direkt im Verfüllbereich auf, wo sie hauptsächlich im Juli die nach ergiebigen Regenfällen frisch gefüllten Wasserflächen bezogen. Der Anteil der Adulti lag mit 99 Tieren auf sehr ähnlichem Niveau wie im Vorjahr (104 Tiere). Gravierend ist der Rückgang in der Altersklasse der subadulten Unken. In diesem Jahr wurden lediglich 18 vorjährige Unken registriert, von denen 16 innerhalb der Schonfläche angetroffen wurden. Angesichts der Reproduktionsnachweise aus dem Jahr 2020 ist dieser Befund überraschend gering. Vermutlich haben die vielen Grünfrösche und

deren Larven, die in zunehmender Zahl auf der Schonfläche auftreten, daran einen negativen Anteil. Bemerkenswert ist der diesjährige Wiederfang von 19 Unken, die bereits 2020 auf der Schonfläche als vorjährige Tiere gefangen wurden. Diese Tiere sind inzwischen zu Adulti herangewachsen und sorgen nun ihrerseits für die nächste Unkengeneration. Die 2019 dort angelegten dreizehn Kleingewässer, denen diese Alterskohorte sehr wahrscheinlich entstammt, sind inzwischen stark mit Vegetation (Weiden, Rohrkolben und Schilf) bewachsen und teilweise stark beschattet. Molche, Grünfrösche und deren Larven besiedeln die meisten der nach massiven Regenfällen bordvoll gefüllten Tümpel. In den kommenden Jahren sollten diese durch neue Gewässer ersetzt werden. Nur drei dieser insgesamt dreizehn Gewässeranlagen waren 2021 noch als Reproduktionsgewässer von Bedeutung. Dort sammelten sich kleine Gelbbauchunkengesellschaften von bis zu 8 Tieren und laichten dort auch ab.

Aufgrund der ergiebigen Niederschläge im Frühjahr und Sommer riefen die Unken diffus verteilt aus den neu entstandenen Wasserflächen zwischen abgekippten LKW-Bodenfrachten. Hingegen konnten im Sohlenbereich des Nordteils (Parzellen N, S und M) kaum Unken gefangen werden. Das tiefliegende Gebiet stand weiträumig unter Wasser und war nur mit Wathose zu betreten. In diesem Gebiet wurden zahlreiche weitere Rufer verheard, die für die Fänger jedoch unerreichbar waren. Somit ist davon auszugehen, dass der Unkenbestand für 2021 außerhalb des FFH-Gebietes vermutlich noch unterschätzt ist.

FFH-Gebiet

Im **Jahr 2020** traten hier die meisten Unken in den älteren Maßnahmengewässern der Parzelle C auf. Mehrere Laichgewässer waren dort ausgezäunt, um ein Leersaufen durch Rinder zu unterbinden. Trotzdem reichten die Regenfälle 2020 nicht aus, um ein frühzeitiges Trockenfallen der Gewässer zu verhindern.

Der limitierende Faktor im FFH-Gebiet, besonders in Parzelle B, ist der wenig bindige Boden aus Spülsand. Als Konsequenz der schlechten Wasserhaltefähigkeit lagen dort die meisten neuen Maßnahmengewässer binnen weniger Tage nach Regenfällen wieder trocken. Von den im Untersuchungsjahr 2020 neu geschaffenen Laichgewässern in Parzelle B wurden lediglich die Spülrinne sowie zwei randständige Kleingewässer an der Röhrichtzone des Spülteiches von fünf „Unkenpionieren“ aufgesucht. An diesen Standorten hielt der Wasserstand, so dass in der Spülrinne die Unken mit Erfolg reproduzierten. Mehr als 20 Juvenile gingen 2020 daraus hervor. Bei Trockenfallen der Gewässer ziehen sich die Tiere in Verstecke zurück oder wandern ab, so dass die Bedingungen für das Auffinden von Unken ungünstig sind.

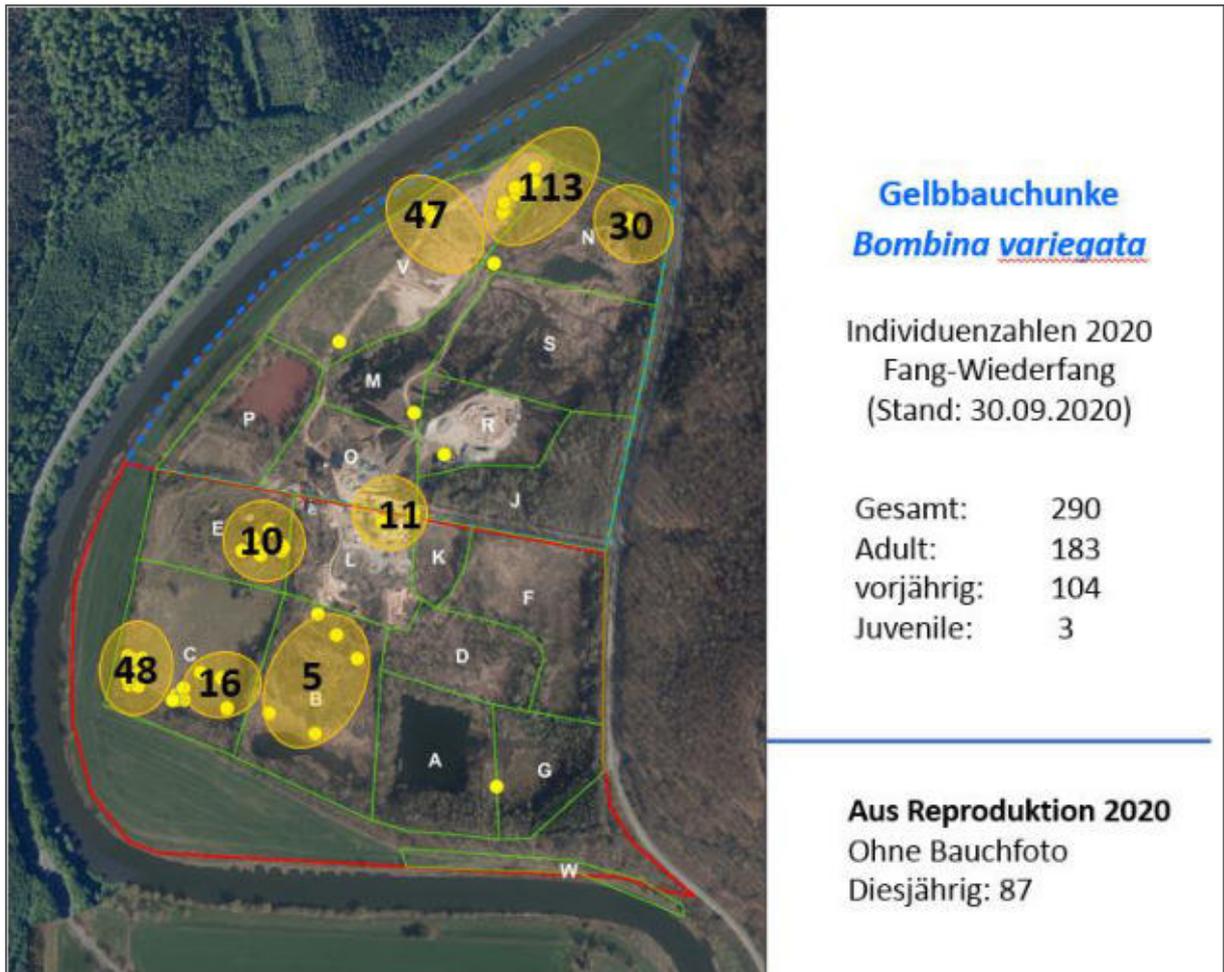


Abb. 17: Bestandszahlen und Verteilung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.

Im **Jahr 2021** fiel der Unkenbestand im Vergleich zum Vorjahr um 24 Tiere (69 / 93) geringer aus. So konnten in Grube E konnten lediglich 4 Rufer fotografiert und 1 Metamorphling festgestellt werden. Die Defizite betreffen vor allem die Altersklasse der Adulten, während die Anzahl der subadulten in etwa das Vorjahresniveau erreicht (12 / 14). Inwieweit die Zahlen tatsächlich einen Bestandsrückgang anzeigen, muss in Frage gestellt werden. Möglicherweise spielt die fehlende Neuanlage von Laichgewässern eine Rolle. Im Juli wurden nur noch verhältnismäßig wenige Unken in den Tümpeln der Beweidungsflächen angetroffen. Zu diesem Zeitpunkt waren viele Unken dort offenbar bereits in die terrestrischen Lebensräume abgewandert.

Im Jahr 2021 war das Wasserregime im FFH-Gebiet deutlich günstiger als im Vorjahr. Die Gewässer in den Gruben C und E führten ausreichend Wasser und boten den Gelbbauchunken günstige Bedingungen. Selbst auf den durchlässigen Spülsandböden in Parzelle B hielt in einigen Gewässern das Wasser. Allerdings verkrauten bereits viele der ausgeschobenen Mulden. Die meisten Unken traten wiederum an älteren Maßnahmengewässern in Grube C auf. Der Reproduktionserfolg im FFH-Gebiet war im Gegensatz zum Vorjahr überaus günstig.

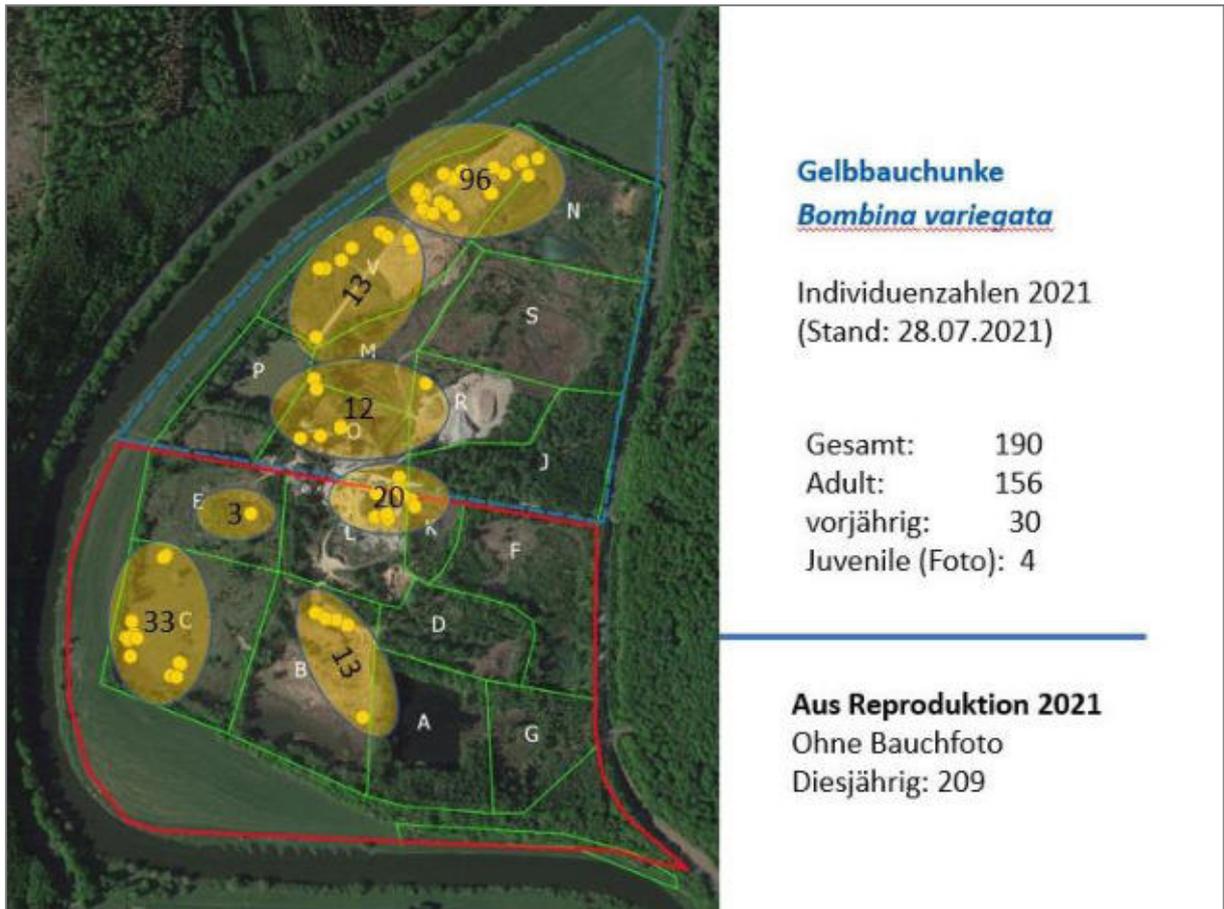


Abb. 18: Bestandszahlen und Verteilung der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021.

Wiederfänge

Im Jahr 2020 wurden aus 450 Datensätzen 290 Einzeltiere identifiziert. Davon wurden 113 Individuen ein- oder mehrmals wiedergefangen. Die Wiederfänge über den Untersuchungszeitraum lagen innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets mit 37,6 % respektive 39,6 % auf ähnlichem Niveau. Bei 177 Tieren gelangen keine Wiederfänge. Insgesamt 38 Individuen wurden mindestens dreimal registriert, ein Tier wurde im Untersuchungsjahr 2020 sechsmal gefangen.

Tab. 12: Verteilung der Fanghäufigkeiten der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020 und 2021

Jahr	Fänge/Tier[n]	1	2	3	4	5	6	Σ
2020	Individuen [n]	177	75	32	4	1	1	290
2021	Individuen [n]	141	41	8	-	-	-	190

Tab. 13: Wiedergefangene Individuen der Gelbbauchunke in den Teilgebieten

	Individuen	Wiedergefangene Individuen	Fänge [n] gesamt	WF-Quote
2020				
innerhalb FFH-Gebiet	93	35	137	37,6 %
außerhalb FFH-Gebiet	197	78	313	39,6 %
Gesamtgebiet	290	113	450	38,9 %
2021				
innerhalb FFH-Gebiet	69	28	98	40,6 %
außerhalb FFH-Gebiet	121	21	147	17,3 %
Gesamtgebiet	190	49	245	25,8 %

Im Folgejahr lag die Wiederfangquote (WF) mit 40,6 % im FFH-Gebiet auf ähnlichem Niveau wie im Vorjahr, während im Nordteil eine deutlich niedrigere WF (17,3 %) erreicht wurde. Möglicherweise schlagen sich in diesen Werten die gegenüber dem Vorjahr schwierigeren Fangbedingungen nieder. Die Zahlen deuten darauf hin, dass 2021 die Dunkelziffer der nicht erfassten Unken im Nordteil höher war als im FFH-Gebiet. Vermutlich ist der Unkenbestand im Nordteil stärker unterschätzt als im FFH-Gebiet.

Aufschlussreich ist eine Auswertung der Wiederfänge aus dem vorliegenden Datenbestand der Vorjahre. Für die Ballertasche erlaubt das Vorliegen von Bauchmusterfotos seit 2014 einen Einblick in die Altersstruktur der Unkenpopulation.

Altersstruktur: Im FFH-Gebiet waren mit 46 Wiederfängen insgesamt 49,5 % des 2020er Unkenbestandes bereits in den Vorjahren mindestens einmal gefangen worden. Darunter befinden sich 4 Ex-Situ Tiere aus dem Jahr 2014. Außerhalb des FFH-Gebietes lag der Wiederfanganteil mit 11,6 % deutlich niedriger. Hier gab es lediglich 23 Wiederfänge aus den Vorjahren. Mitverantwortlich für den niedrigen Prozentsatz ist der gute Reproduktionserfolg des Vorjahres. Von den 90 vorjährigen Jungtieren wurden aufgrund der schwachen Ausfärbung des Bauchmusters nur im Ausnahmefall Bauchfotos angefertigt. Diese Tiere können keine Wiedererkennungstreffer liefern. Klammert man die Subadulten aus der Betrachtung aus, liegt die Wiederfangrate im FFH-Gebiet bei 61 %, im nördlichen Teil der Ballertasche hingegen nur bei 22 %. Bei aller Vorsicht lässt sich annehmen, dass die Population im FFH-Gebiet recht gut erfasst ist.

Die ältesten fünf Wiederfänge stammen aus dem Ex-Situ-Programm 2014 und sind damit 6 Jahre alt.

Im FFH-Gebiet wurden proportional mehr Unken aus älteren Jahrgängen wiedergefangen als im Betriebsteil.

Im Jahr 2021 waren im FFH-Gebiet 65 % des Unkenbestandes bereits in den Vorjahren mindestens einmal gefangen worden. Darunter befinden sich 2 Ex-Situ Tiere aus dem Jahr 2014. Außerhalb des FFH-Gebietes lag der Wiederfanganteil mit 39 % deutlich niedriger. In diesen Prozentsätzen schlägt sich auch der Reproduktionserfolg des Vorjahres, d.h. der Anteil der erstmals gefangenen Subadulten nieder. Klammert man auch hier die Subadulten, die keine Wiedererkennungstreffer liefern können, aus der Betrachtung aus, liegt die

Wiederfangrate im FFH-Gebiet bei 81 %, im nördlichen Teil der Ballertasche hingegen bei 57 % (Tab. 14).

Die Zahlen erhärten, dass die Population im FFH-Gebiet gut erfasst ist. Im Nordteil könnte eine höhere Sterblichkeit durch die Bodendeponierung ebenso wie der Austausch von Individuen mit dem unzureichend abgefangenen Sohlenbereich eine Rolle spielen. Für beide Gebietsteile liefert der Vergleich der Zahlen mit den Vorjahresergebnissen den Anhalt, dass der Reproduktionserfolg 2020 schlechter als 2019 ausgefallen ist, bzw. wenige Tiere die Überwinterung überstanden haben. Das passt gut zu der Beobachtung, dass im FFH-Gebiet der Großteil der Laichgewässer 2020 austrocknete. Offenbar hat die späte Laichwelle, ausgelöst durch den Starkregen im August 2020 keine oder nur sehr wenige überwinterungsfähige juvenile Unken hervorgebracht. Lediglich an den Gewässern, die 2020 nicht trockengefallen waren, traten 2021 auch Subadulte auf. Darunter die Spülrinne, in der zwei Drittel der Subadulten registriert wurden.

Die ältesten drei Wiederfänge stammen aus dem Ex-Situ-Programm 2014, und sind damit 7 Jahre alt.

Tab. 14: Wiederfänge der Gelbbauchunke im Jahr 2021

	Jahr des Erstfangs der 2021 gefangenen Unken								Gesamt Ind	Bekannte Unken
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
FFH-Gebiet	2		2	3	8	13	17	24 Ad. 13	69	65,2 % (81,2 %)
außerhalb FFH-Gebiet	1	2	2		1	6	35	74 Ad. 52	121	38,8 % (57,1 %)
Σ	3	2	4	3	9	19	52	97	190	

Reproduktion

Wesentliche Stellgrößen für den Reproduktionserfolg der Gelbbauchunke sind die Anzahl laichfähiger Elterntiere, die Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer und eine ausreichend lange Wasserverfügbarkeit, damit die Larven ihre Entwicklung abschließen können. Ein weiterer Faktor ist der Prädationsdruck auf die Larven. Hinsichtlich der Wasserverfügbarkeit und Prädation herrschten in den beiden Monitoringjahren und zwischen den beiden Gebietsteilen sehr unterschiedliche Bedingungen. Das Jahr 2021 sorgte mit seinen reichen Niederschlägen im gesamten Gebiet der Ballertasche für Laichgewässer, die in der Hauptfortpflanzungssaison ausreichend lange Wasser führten. Dies war im Jahr 2020 nur außerhalb des FFH-Gebietes der Fall. Die Niederschlagsmengen reichten im FFH-Gebiet 2020 für einen länger anhaltenden Wasserspiegel in den meisten Reproduktionsgewässern nicht aus.

Tab. 15: Niederschlagsmengen der Monate April – August der Jahre 2017 – 2021 (Station Münden – Gimte)

	2021	2020	2019	2018	2017
August	69,8	120,3	42,2	24,8	95,0
Juli	108,2	42,8	52,9	15,1	184,8
Juni	97,4	84,8	54,8	18,0	94,6
Mai	64,6	51,5	134,0	47,9	34,5
April	67,0	11,1	40,5	40,2	22,1
∑ April-Juli	337,2	190,2	282,2	121,2	336,0

2020

In beiden Gebietsteilen reproduzierte die Gelbbauchunke 2020 trotz der geringeren Niederschläge erfolgreich, jedoch auf unterschiedlichem Niveau. Insgesamt wurden 24 verschiedene Laichgewässer mit Laichpaketen oder Gelbbauchunkenlarven festgestellt.

Tab. 16: Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke im Jahr 2020

Gebiet	Reproduktionsnachweise			
	Juvenile / Metamorphlinge	Larven	Laichpakete	Laichgewässer
FFH-Gebiet	29	> 52	26	10
außerhalb FFH-Gebiet	58	> 75	34	14
Summe ∑	87	> 127	60	24

Innerhalb des FFH-Gebietes fielen die meisten Laichgewässer vor Abschluss der Metamorphose trocken. Trotzdem gingen aus zwei Kleingewässern der Spülrinne mehr als 20 Metamorphlinge bzw. juvenile Unken hervor. Ob in Grube C einige Larven vor dem Trockenfallen der Laichtümpel rechtzeitig die Metamorphose schafften, konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden. Auch in Parzelle E trockneten die meisten Wasserflächen aus. Hier kamen in den Restwasserflächen mindestens drei Kaulquappen zur Verwandlung. Insgesamt wurden im FFH-Gebiet 29 Juvenile / Metamorphlinge gezählt.

Außerhalb des FFH-Gebietes war das Wasserregime wesentlich günstiger. Lediglich zwei der festgestellten Laichgewässer trockneten vorzeitig ab. Hier waren die Unkenlarven vor allem in den Kleingewässern mit größeren Wassertiefen einem starken Prädationsdruck durch räuberische Grünfroschlarven ausgesetzt. Die Hauptlaichsaison war generell von wenig Regenfällen geprägt (siehe Tab. 15).

Ein Starkregenereignis am 12. August 2020 füllte die Gewässer und löste eine späte Laichwelle aus. Fünf Wochen später wurden am 20.09.2020 im FFH-Teil Larven in gut gefüllten Gewässern nachgewiesen.

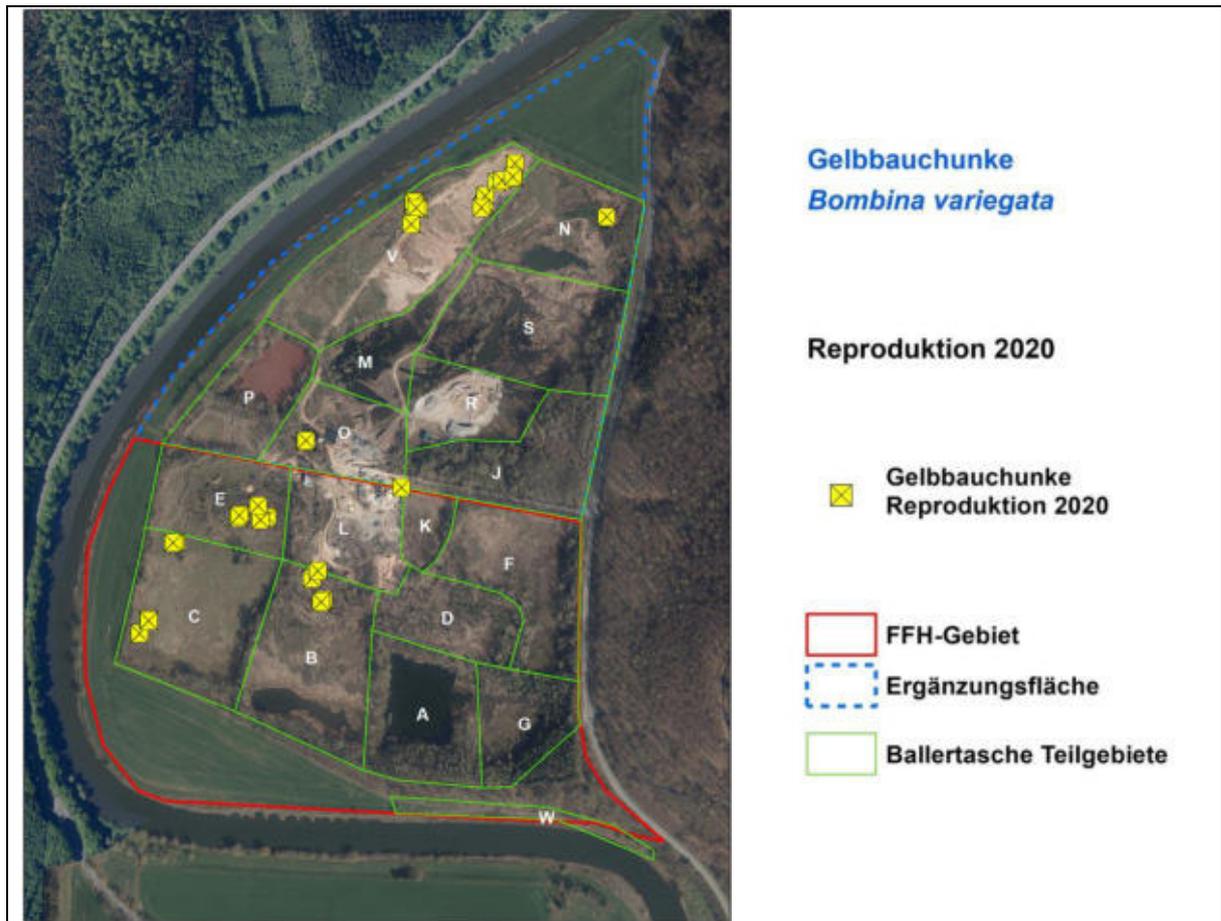


Abb. 19: Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.

2021

In diesem Jahr reproduzierte die Gelbbauchunke in beiden Gebietsteilen mit deutlich besserem Ergebnis. Insgesamt wurden 21 Laichgewässer mit Laichpaketen oder Gelbbauchunkenlarven festgestellt. Das Wasserregime war nahezu überall günstig, es gab nur wenig Verluste durch vorzeitigen Trockenfall. An neun verschiedenen Laichgewässern wurden im Juli Metamorphlinge festgestellt. Zeitgleich standen viele Larven kurz vor der Verwandlung, überdies waren auch noch jüngere Larvenstadien präsent. Im Vergleich zum Vorjahr wuchs in der Ballertasche eine deutlich größere neue Unkengeneration heran.

Im FFH-Gebiet erwiesen sich zwei Laichplätze als besonders erfolgreich. Am Rande des Betriebszentrum nutzten die Unken in mehreren Laichwellen einen ideal geeigneten Flachwasserbereich (Foto 51). Dort wurden etwa 200 Gelbbauchunken-Larven kurz vor der Metamorphose erfasst, die nahezu alle die Metamorphose beenden konnten. 78 Metamorphlinge wurden erfasst, während sich noch zahlreiche Larven im Wasser befanden. In der Grube C besiedelten mehr als 100 Larven verschiedener Altersstadien einen vegetationsreichen Tümpel, darunter befanden sich bereits geschwänzte Metamorphlinge. Verteilt in Grube C wurden weitere Laichgewässer erfasst. Durch die Maßnahmenkombination von Offenhalten der Fläche durch Beweidung in Verbindung mit dem Ausheben neuer Kleingewässer konnte die Unke offenbar stabil in der Grube C etabliert werden. In

Grube B konnten auch 2021 in der Spülrinne zahlreiche Larven die Metamorphose erfolgreich abschließen.

Außerhalb des FFH-Gebietes vermehrten sich die Gelbbauchunken überaus erfolgreich in verschiedenen wassergefüllten Fahrspuren einer nicht befahrenen Wegschleife der Parzelle V außerhalb der Schonfläche. Mehr als hundert Metamorphlinge hatten dort Mitte Juli die Gewässer bereits verlassen. Mindestens ebenso viele Larven standen kurz vor der Metamorphose. Gelbbauchunkenlarven unterschiedlicher Entwicklungsstadien besiedelten zu diesem Zeitpunkt noch verschiedene Wegpfützen. Innerhalb der Schonfläche traten in den bordvollen Gewässeranlagen vermehrt Grünfrösche und deren Larvenstadien auf. In den überfluteten Bereichen (Parzellen N, S und M), in denen zahlreiche Rufer während der Fortpflanzungsperiode erfasst wurden, war eine Erfassung von Laichpaketen und Larven nicht durchführbar.

Tab. 17: Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke im Jahr 2021

Gebiet	Reproduktionsnachweise			
	Juvenile / Metamorphlinge	Larven	Laichpakete	Laichgewässer
FFH-Gebiet	82	341	15	10
außerhalb FFH-Gebiet	107	215	1	11
Summe Σ	189	556	16	21

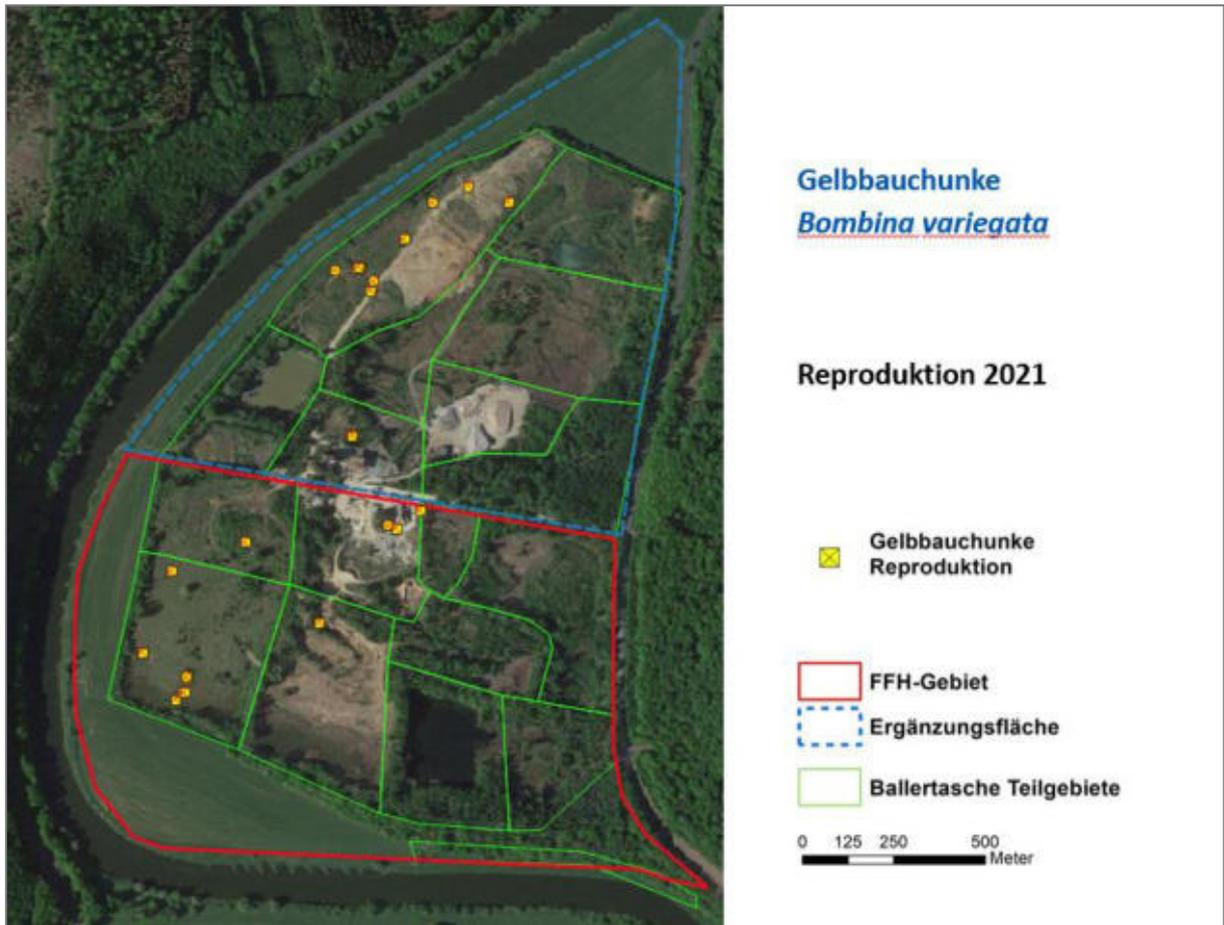


Abb. 20: Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2021.

Wanderbewegungen

Zwischen den beiden Gebietsteilen wurden zahlreiche Wanderbewegungen festgestellt, und es kommt zu einem Austausch von Unken. Es überwiegt die Abwanderung von Unken aus dem FFH-Gebiet in die nördlichen Bereiche, aber auch die Einwanderung aus dem Nordteil in das FFH-Gebiet wurde festgestellt. Vor allem Jungtiere verlassen ihre „Geburtsgewässer“ und breiten sich in alle Richtungen in der Ballertasche aus.

Dieses Muster zeigt sich an den Unken aus dem Bestandsstützungsprogramm des NLWKN. Die Abb. 21 zeigt, wie sich die Unken aus dieser mehrjährigen Ex-Situ-Maßnahme von den beiden festgelegten Aussetzungsorten (Gruben E und G) bis heute in der Ballertasche verteilt haben. Die Abwanderung aus der Grube G begann bereits im Jahr der Ausbringung (2014).

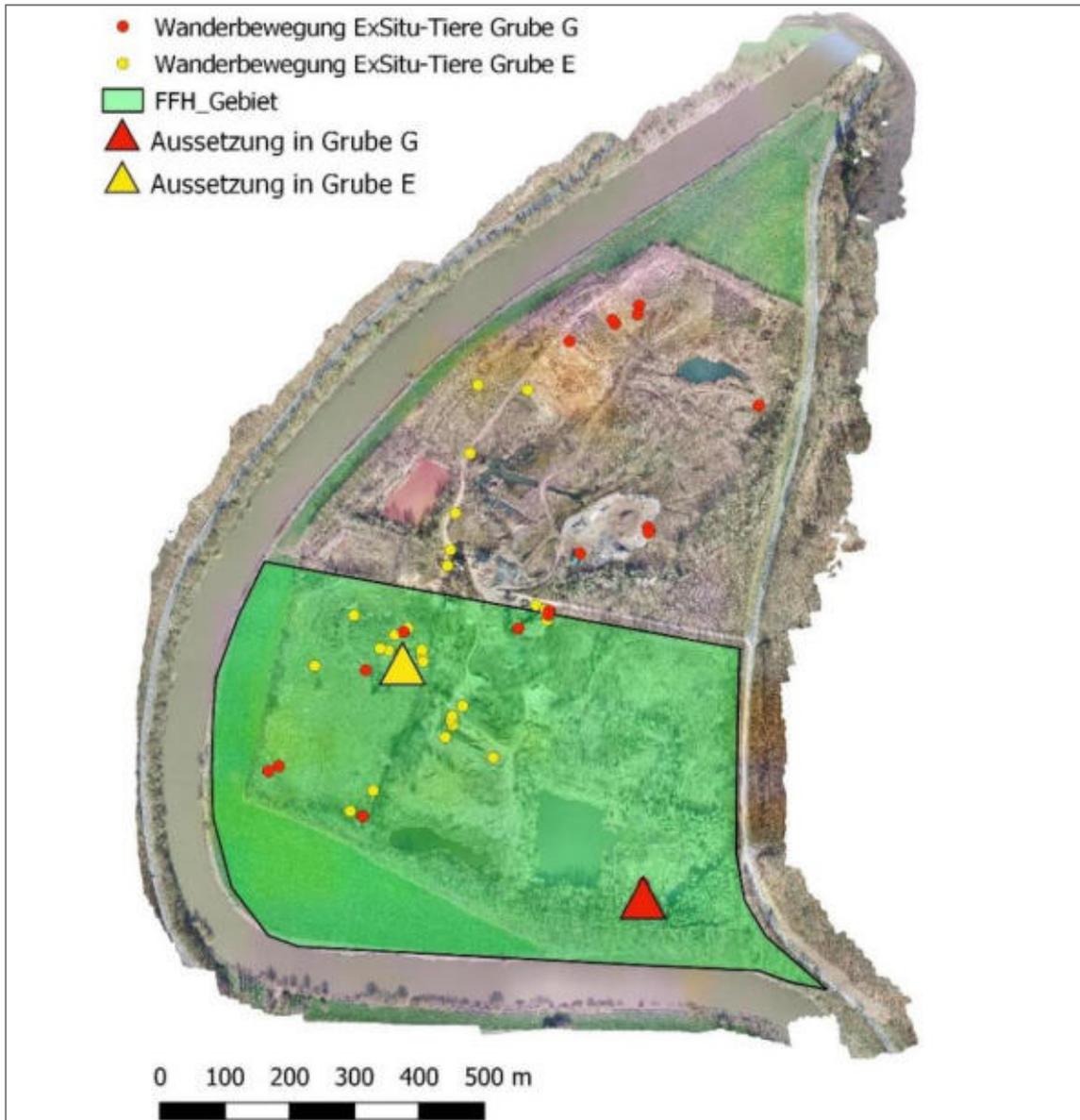


Abb. 21: Verteilung der Individuen der Gelbbauchunke aus dem Ex-Situ-Bestandsstützungsprogramm des NLWKN: Fundpunkte der Wiedergefänge in den Jahren 2014 – 2020.

Adulte Tiere zeichnen sich durch eine hohe Ortstreue aus und wechseln meist nur kleinräumig zwischen benachbarten Gewässern. Manchmal verlassen aber auch über Jahre ortstreue Individuen die angestammten Laichplätze und legen auf der Suche nach geeigneten Laichgewässern zum Teil weite Strecken zurück.

Das mittlerweile sechs Jahre alte Ex-Situ-Tier Nr. 0970 wurde im Jahr 2014 in Grube G freigesetzt und im Rahmen des Monitorings am 7.6.2020 außerhalb des FFH-Gebietes wiedergefangen (Abb. 22). Dazwischen hielt sich das Tier drei Jahre lang ortstreu an einem Kleingewässer im Eingangsbereich der Ballertasche auf. Auch Tier 1506 wanderte aus dem FFH-Gebiet ab. Eine 2019 wichtige Reproduktionsstätte nahe der Sortieranlage in Parzelle L existierte 2020 nicht mehr. Möglicherweise wanderte das Tier aus diesem Anlass in diesem Jahr zu der Rufgesellschaft in Parzelle V.

Ein Beispiel, dass Unken auch aktiv in das FFH-Gebiet einwandern, ist Tier Nr. 0022. Es hielt sich 2014 im Bereich der Bauschutt-Recyclinganlage auf und wurde 5 Jahre später an der wichtigen Reproduktionsstätte bei der Sortieranlage wiedergefangen, vermutlich ebenfalls angelockt von der kopfstarken Rufgemeinschaft, die sich dort 2019 versammelte.

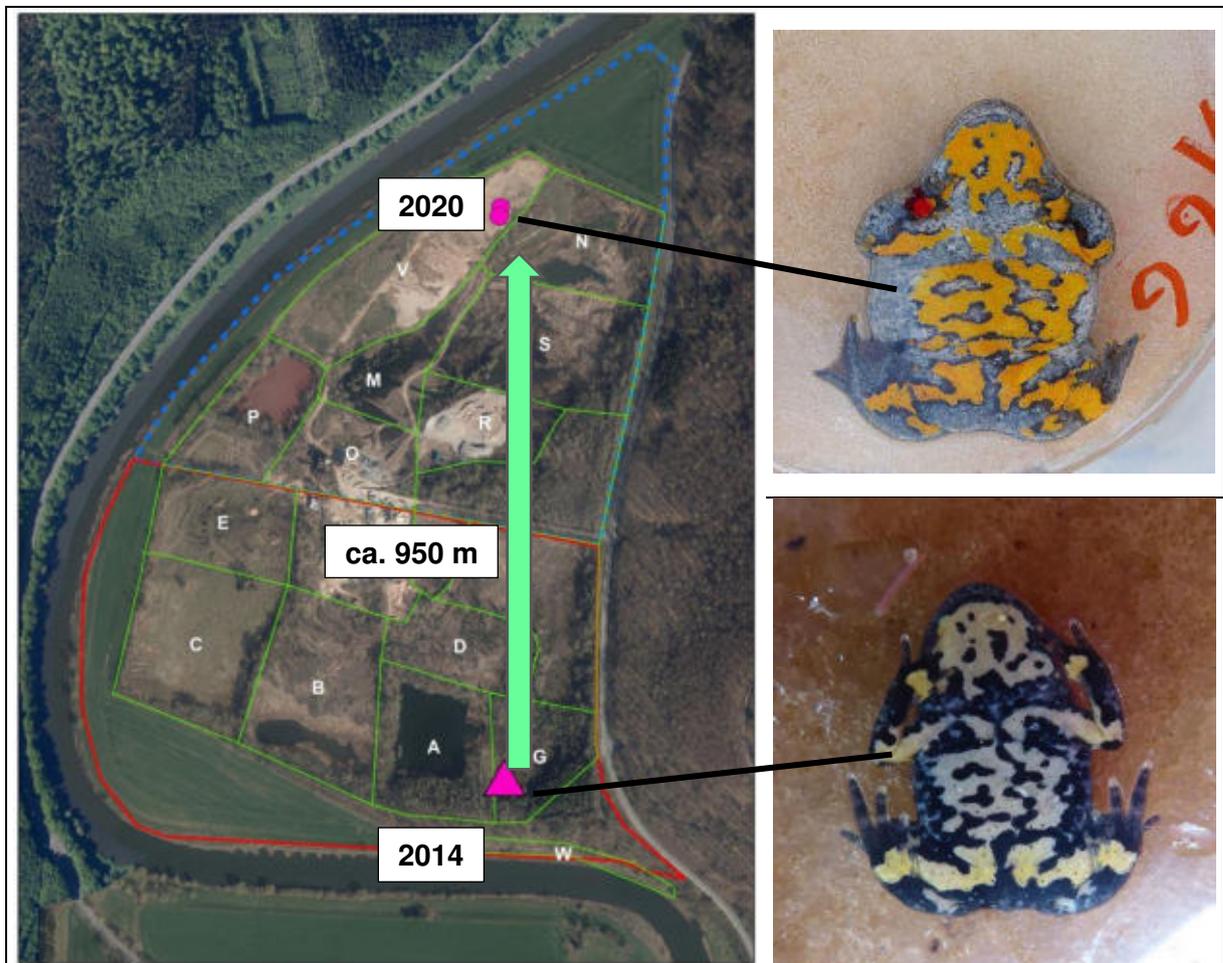


Abb. 22: Aktionsstrecke von Ex-Situ-Tier 0970 von 2014 bis 2020.

Abgrenzung der Habitatfläche

Anhand der aktuellen und früheren Erfassungsdaten sowie der zahlreichen individuell erfassten Wanderbewegungen der Gelbbauchunke wird deutlich, dass die Art mehr oder weniger die gesamte Fläche der Ballertasche als Lebensraum nutzt. Die Mehrzahl der individuellen Fänge und Reproduktionsnachweise erfolgte 2020 und 2021 außerhalb des FFH-Gebietes in der nördlichen Hälfte der Ballertasche. Die Verlagerung des Schwerpunktes in den nördlichen Teil setzte bereits in den 1990er Jahren ein, als die Habitate im Süden durch Beendigung des Abbaus und einsetzende Sukzession an Bedeutung verloren hatten (ABIA 1996). Dieser nördliche Schwerpunkt bezüglich der Individuenzahlen und Reproduktion manifestierte sich in den Folgejahren (siehe Abb. 23, ABIA 2007) und ist bis zum jetzigen Zeitpunkt erhalten geblieben – unabhängig davon, dass auch innerhalb des FFH-Gebietes stets Maßnahmen zum Erhalt der Habitate umgesetzt wurden. So hatte z.B. eine Erfassung im Jahr 2014, die mit der Monitoring-Intensität von 2020/2021 vergleichbar ist, bereits einen

Individuen-Schwerpunkt von 72 % außerhalb des FFH-Gebietes zum Ergebnis (BIL 2015, ZEDDIES, unveröff. Daten).

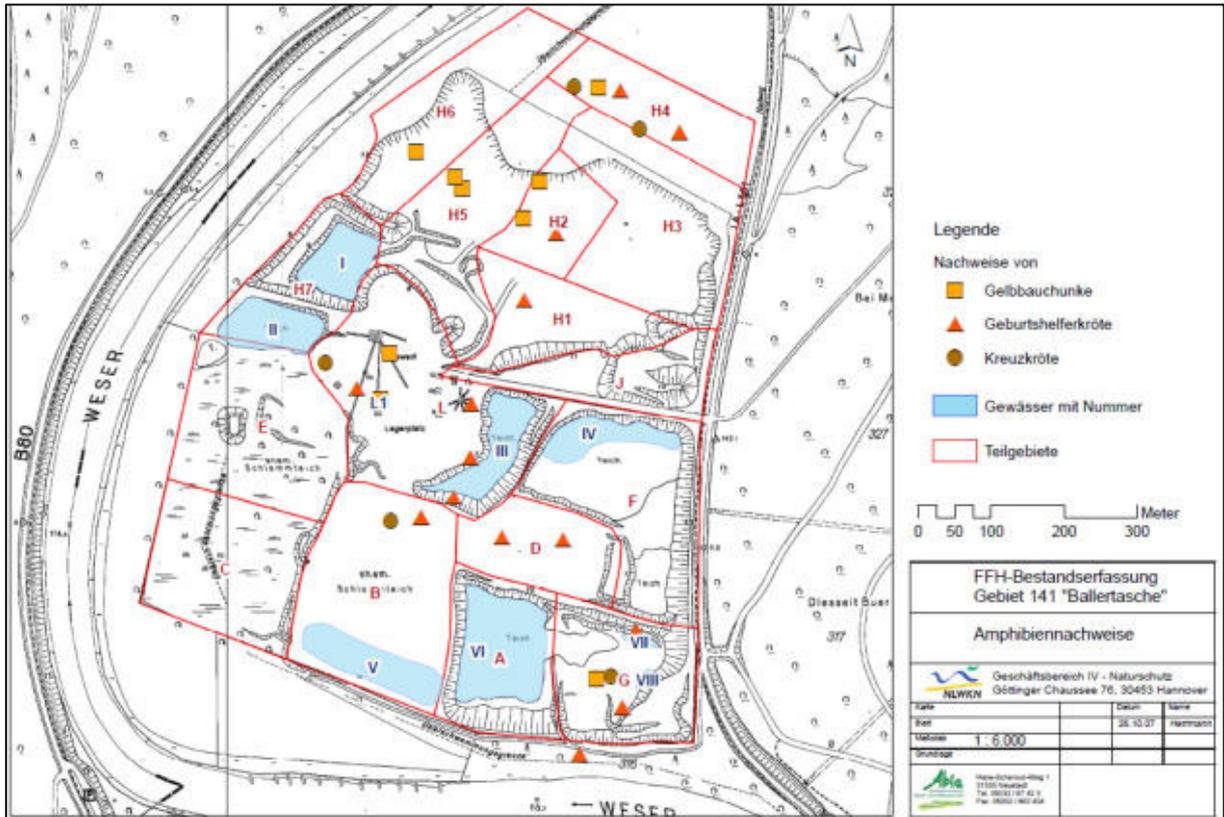


Abb. 23: Nachweise der Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte in der Ballertasche im Jahr 2007 (Quelle: ABIA 2007).

Aus den genannten Gründen wird die gesamte Ballertasche als eine zusammenhängende Habitatfläche der Gelbbauchunke betrachtet und im Folgenden bewertet. Die Ballertasche geht damit auch insgesamt in das Ziele- und Maßnahmenkonzept des vorliegenden Managementplanes ein.

Bezüglich der Habitatfunktionen und der Bedeutung im Gesamtlebensraum können für die einzelnen Teilflächen deutliche Unterschiede festgestellt werden. In Abhängigkeit ihrer Bedeutung im Gesamthabitat wird den einzelnen Teilflächen deshalb eine Wertstufe zugeordnet („sehr hohe Bedeutung“, „hohe Bedeutung“ oder „geringere Bedeutung“). Bei der Abgrenzung der Teilhabitate folgen wir der Aufteilung in die Teilgebiete der Ballertasche entsprechend Abb. 14, da die Teilgebiete jeweils funktionale Einheiten darstellen.

Die Verteilung der einzelnen Teilhabitate, ihre zugewiesenen Wertstufen, Habitatfunktionen und Flächenanteile können der Abb. 24 und der Tab. 18 entnommen werden. Insgesamt nimmt die Habitatfläche der Gelbbauchunke in der Ballertasche inklusive der Acker- und Waldflächen in den Randzonen des PG eine Fläche von 81,17 ha ein.

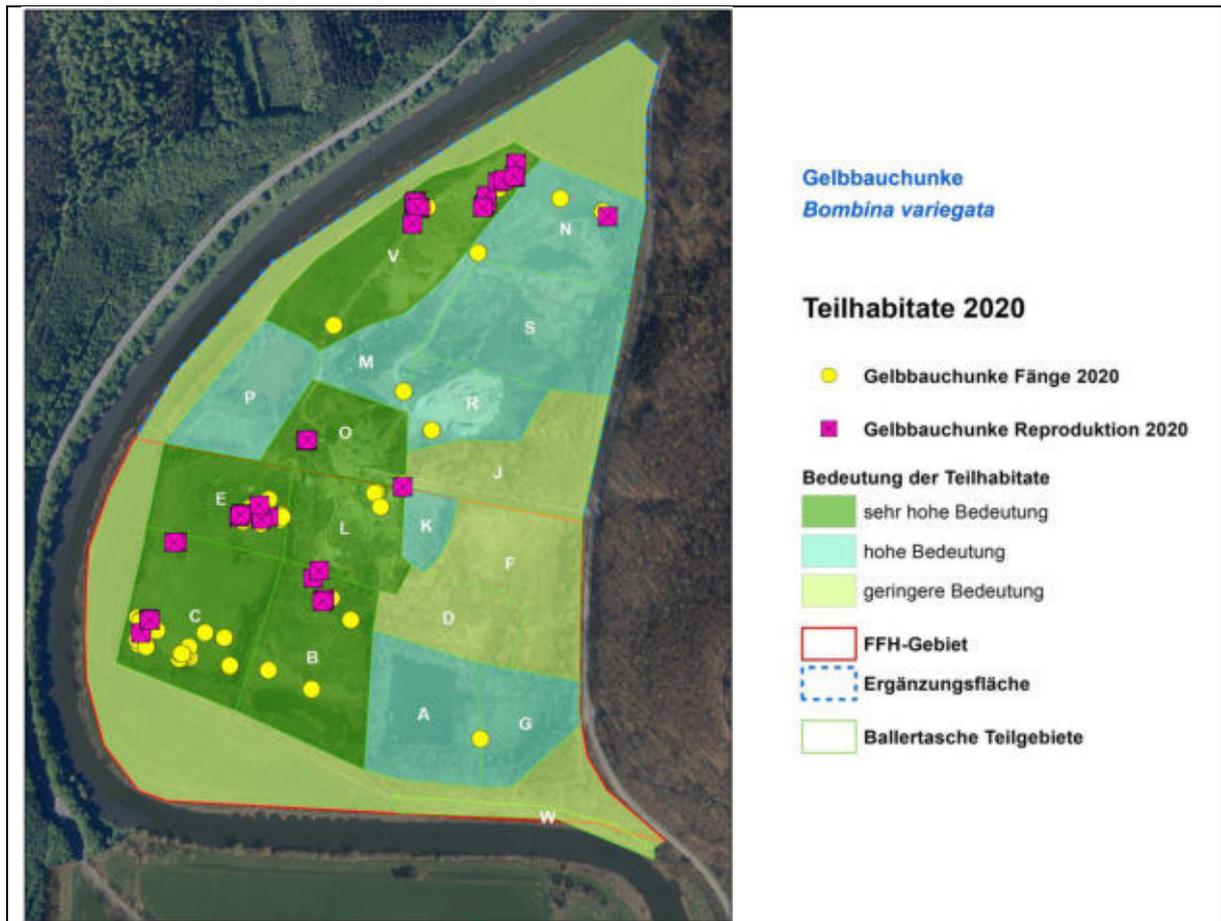


Abb. 24: Abgrenzung und Funktionen der Teilhabitate der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020.

Tab. 18: Flächenanteile und Funktionen der Teilhabitate der Gelbbauchunke in der Ballertasche 2020

Bedeutung der Teilhabitate	Teilgebiete	Funktion der Teilhabitate	Fläche [ha]
Sehr hoch	B, C, E, L, O, V	Reproduktionshabitate, höchste Individuenzahlen, Reproduktionsgewässer, Aufenthaltsgewässer und Landhabitate in enger Verzahnung	25,93
Hoch	A, G, K, M, N, P, R, S	überwiegend Aufenthaltsgewässer, kleinflächig Reproduktionshabitate möglich, Landhabitate, Wanderbereiche, hohes Entwicklungspotenzial	24,54
Geringere Bedeutung	D, F, J, W, Acker Nord, Acker Süd	Landhabitate, Wanderbereiche	30,70
Summe			81,17

Bewertung des Erhaltungsgrades in der Ballertasche

Zustand der Population:

Mit maximal 290 erfassten Individuen der Gelbbauchunke innerhalb des gesamten PG wird bezüglich der Populationsgröße eine hervorragende Bewertung (A) erreicht. Es handelt sich hierbei um die höchste jemals in der Ballertasche ermittelte Individuenzahl eines Jahres. Für mehrere über das Gesamtgebiet verteilte Gewässerhabitate konnte zudem ein aktueller Reproduktionsnachweis erbracht werden. Die Gelbbauchunke reproduzierte 2020 und 2021 sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes. Das fakultative Kriterium der Anzahl benachbarter Teilpopulationen in einem Umkreis von 1.000 m wird nicht bewertet. Für die Gesamtpopulation der Ballertasche ist von einem Aktionsradius bis zu ca. 1.000 m auszugehen, da entsprechende Wanderdistanzen sowohl über mehrere Jahre hinweg als auch über kurze Zeiträume innerhalb eines Jahres mehrfach belegt sind. Die gebietsübergreifende Vernetzung der Gesamtpopulation wird im Rahmen der Habitatqualität bewertet (siehe unten).

Zustand des Habitats:

Für die Einschätzung der Habitatqualität sind insgesamt sieben Unterkriterien zu bewerten (Tab. 19). Für vier dieser Kriterien ergibt sich entsprechend dem Bewertungsschlüssel eine hervorragende Einschätzung (a). Das betrifft zunächst die Anzahl und Größe der zur Verfügung stehenden Gewässer. Dank der in den vergangenen Jahren kontinuierlich und verstärkt 2019/20 durchgeführten Pflegemaßnahmen und Gewässer-Neuanlagen stehen der Gelbbauchunke aktuell – ausreichende Niederschläge vorausgesetzt – zahlreiche Klein- und Kleinstgewässer als Reproduktions- und Aufenthaltsgewässer zur Verfügung. Es finden sich derzeit mehrere, über das Gesamtgebiet verteilte Komplexe geeigneter Gewässer. Eine Reproduktion konnte 2020 trotz erheblicher Niederschlagsdefizite in verschiedenen Teilbereichen der Ballertasche nachgewiesen werden (u.a. in den Gruben B, C, E, V). Im niederschlagsreicheren Folgejahr war ein deutlich gesteigerter Reproduktionserfolg festzustellen.

An den meisten Gewässern sind Flachwasserzonen in ausreichendem Maße vorhanden. An kleinen gut erwärmten Wasserstellen scheint das Kriterium jedoch keine entscheidende Rolle zu spielen, da auch Tümpel mit steileren Rändern von der Gelbbauchunke genutzt werden. Aufgrund des vorherrschenden Offenlandcharakters der Ballertasche spielt auch die Beschattung der Gewässerhabitate keine größere Rolle, die Tümpel sind aufgrund ihrer Lage in den Offenflächen in der Regel der vollen Besonnung ausgesetzt und dementsprechend gut erwärmt.

In den oben genannten Teilhabitaten mit aktuell sehr hoher Bedeutung für die Gelbbauchunke ist eine besonders enge Verzahnung der Gewässer- und Landhabitate gegeben. Die offenen und halboffenen Biotope bieten mit ihren Ruderalflächen, Aufschüttungen und Gebüsch vielfältige Versteckmöglichkeiten. Aber auch die angrenzenden Zonen ohne Reproduktionsgewässer mit großflächigen Röhrichten, Staudenfluren, Gebüsch und Pionierwäldern sind als terrestrische Sommer- und Winterhabitate von Bedeutung. In beiden Untersuchungsjahren konnte durch mehrere Funde eine Nutzung der versteckreichen Böschungen der Ballertasche bis in die äußersten Randzonen (z.B. im Nordosten der Grube N) nachgewiesen werden. Die Ausprägung der Landhabitate ist für die überwiegenden Gebietsteile als hervorragend einzuschätzen.

Bezüglich der Wasserhaltefähigkeit der Gewässer war im Gebiet eine Zweiteilung zu erkennen. Die neu angelegten Gewässer im Süden der Ballertasche (vor allem Gruben B, C) fielen relativ rasch trocken. Hier überwiegen offenbar Spülsande mit geringerer Wasserhaltefähigkeit. Im Norden (Grube V) sind im Zuge der Verfüllung bindige Substrate eingebracht worden, die offenbar eine deutlich längere Wasserführung der Gewässer gewährleisten. Da aber auch in den südlichen Bereichen nach den Sommerniederschlägen von 2020 eine erfolgreiche Reproduktion nachweislich stattfand, kann der Parameter insgesamt noch als „sehr gut“ eingeschätzt werden. Unter den Bedingungen deutlich höherer Niederschlagssummen war im Jahr 2021 sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes ein guter Reproduktionserfolg zu verzeichnen.

Der Anteil der Rohbodenflächen ist in den aktuell genutzten und stark befahrenen Teilen der Ballertasche noch immer sehr hoch, insgesamt hat dieser Anteil am Gesamtgebiet aber in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten stark abgenommen. Dementsprechend bestimmen vor allem in den östlichen Bereichen Röhrichte, ruderale Staudenfluren, Gebüsche und Pionierwälder das Bild. Zumindest in den vorrangig genutzten Teilhabitaten ist noch von einem ausreichenden Anteil an Rohbodenflächen auszugehen, weshalb das Kriterium noch eine gute Bewertung (b) erlangt.

Als unzureichend muss die gebietsübergreifende und überregionale Vernetzung der Gelbbauchunke-Population der Ballertasche eingeschätzt werden. In einem Umkreis von > 2 km sind keine weiteren Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt. Es muss daher großräumig betrachtet von einem hohen Isolationsgrad der Population in der Ballertasche ausgegangen werden, was eine nur mittlere bis schlechte Bewertung (c) des Faktors „Vernetzung“ zur Folge hat.

In der Gesamtheit ist die Ballertasche demzufolge als ein stark isoliertes Vorkommensgebiet der Gelbbauchunke einzuschätzen, welches jedoch mit Ausnahme der Vernetzung über aktuell gute bis hervorragende Habitatqualitäten verfügt. Nach Anwendung der Empfehlungen zur Aggregation nach SCHNITZER et al. (2006) (das schlechteste Teilkriterium bestimmt die Bewertung des Hauptparameters) ist derzeit keine günstige Bewertung der Habitatqualität möglich (C).

Tab. 19: Aktuelle Bewertung des Erhaltungsgrades der Gelbbauchunke in der Ballertasche (Bewertung nach BfN & BLAK 2017)

Bewertungsparameter	Ausprägung 2020	Bewertung Habitat Ballertasche
MaP-Nummer		141_Bv_01_B
Fläche [ha]		81,17
Zustand der Population		A
Populationsgröße (max. Zahl ad. / subad. Tiere pro Begehung)	290 Individuen im Jahr 2020 (adult / subadult)	a
Reproduktionsnachweis	Juvenile aus mind. 11 Gewässern, zahlreiche Larven, Eipakete in mind. 24 Gewässern	a
Anzahl benachbarter Teilpopulationen	Aktionsradius der einzelnen Vorkommensbereiche umfasst bis zu ca. 1.000 m; Kriterium hier nicht bewertet, da fakultativ, siehe aber Vernetzungsgrad bei der Habitatqualität	–

Bewertungsparameter	Ausprägung 2020	Bewertung Habitat Ballertasche
Habitatqualität		C
Anzahl / Größe der Gewässer	Mehrere, über das Gesamtgebiet verteilte Komplexe zahlreicher Klein- und Kleinstgewässer (≥ 20)	a
Ausdehnung von Flachwasserzonen	Gesamtanteil ≥ 70 %	a
Beschattung	Gewässerhabitate überwiegend voll besonnt (≤ 10 % beschattet)	a
Wasserhaushalt der Laichgewässer	2020 wie auch in zurückliegenden Jahren zahlreich und wiederholt austrocknend, dennoch Reproduktion in verschiedenen Gebietsteilen möglich	a
Ausprägung des Landlebensraumes	Landhabitate im direkten Umfeld (≤ 100 m) der Gewässer mit geeigneten Versteckmöglichkeiten großflächig vorhanden (Ruderalflächen, Gebüsche, Pionierwälder, Aufschüttungen etc.)	a
Flächenanteil von Rohböden	Im Radius von 250 m um die Gewässer Anteil von ca. 30 – 40 % im Gesamtgebiet	b
Vernetzung, Entfernung zum nächsten Vorkommen	Im Umkreis von > 2 km sind keine weiteren Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt, großräumig betrachtet ist von einem hohen Isolationsgrad der Population in der Ballertasche auszugehen	c
Beeinträchtigungen		B
Sukzession in und um die Laichgewässer	Gewässerkomplexe mittelbar von Sukzession bedroht	b
Nutzungsregime	Mittelfristig gefährdet das Nutzungsregime die Population nicht	b
Fahrwege / Isolation im Landhabitat	Unbefestigte Fahrwege im Gebiet vorhanden, mäßig, temporär auch stärker frequentiert im Rahmen Verfüllung / Recycling etc.	b
Isolation durch monotone landw. Nutzflächen oder Bebauung	Im Umfeld der Ballertasche teilweise vorhanden, bebautes Betriebsgelände, insgesamt ohne erhebliche Beeinträchtigungen	b
Weitere Beeinträchtigungen	Prädation durch Waschbär und Wasserfrösche	b
Gesamtbewertung		B

Beeinträchtigungen:

Die in der Regel sehr kleinen Reproduktionsgewässer der Gelbbauchunke unterliegen bei fehlender natürlicher Dynamik zumeist einer sehr zügigen Sukzession und Verlandung. In Abhängigkeit vom konkreten Standort hat ein solches Gewässer nach zwei oder spätestens drei Jahren seine Eignung als Reproduktionshabitat meist verloren. Dank einer sehr guten Kooperation mit dem Grubenbetreiber und kontinuierlicher Gewässer-Neuanlagen stand in den vergangenen Jahren stets eine ausreichende Zahl geeigneter Klein- und Kleinstgewässer zur Verfügung.

Innerhalb des FFH-Gebietes wird seit mehreren Jahren versucht, mit Hilfe einer extensiven Beweidung die Sukzession der Gewässer- und Landlebensräume zu unterbinden oder

zumindest zu verlangsamen. Auch hier waren jedoch 2019/20 zusätzliche Pflegemaßnahmen erforderlich, um die grundsätzliche Eignung der Flächen für die Gelbbauchunke aufrechtzuerhalten. Anfang 2020 wurde die Beweidungsfläche auf ca. 10,37 ha erweitert. Andere Gebietsteile, wie z.B. die Grube G, unterliegen zwischenzeitlich einer weit fortgeschrittenen Sukzession, so dass hier lediglich noch Einzeltiere gefunden werden können, sehr wahrscheinlich aber keine Reproduktion mehr stattfindet. Der Faktor Sukzession ist daher ein im Gesamtgebiet latent wirkender Prozess. Aufgrund der regelmäßigen Pflegemaßnahmen sind die damit im Zusammenhang stehenden Beeinträchtigungen derzeit aber als nicht gravierend einzuschätzen (b). Auch hierbei handelt es sich um eine Momentaufnahme, und zur Aufrechterhaltung eines guten Zustands werden auch in Zukunft turnusmäßige Pflegeeingriffe unerlässlich sein.

Das Nutzungsregime gefährdet die Gelbbauchunken-Population mittelfristig nicht (b). Hierbei wird von der Grundprämisse ausgegangen, dass auch in den kommenden Jahren im Rahmen von Abbau und Verfüllung eine enge Kooperation mit dem Abbaubetrieb stattfinden wird. In diesem Zusammenhang wird auch das Befahren, Verfüllen, Planieren etc. im jetzigen Ausmaß als mäßige aber nicht gravierende Beeinträchtigung (b) gewertet. Auf der aktuellen Verfüllungsfläche (Grube V) sind in Absprache mit dem Betrieb Schonflächen eingerichtet worden, in denen aktuell ein Schwerpunkt der Reproduktionshabitate liegt. Kooperationsvereinbarungen dieser Art werden im Sinne der Vermeidung stärkerer Beeinträchtigungen auch in Zukunft unverzichtbar sein.

Als weitere Beeinträchtigung ging die im Gebiet zu beobachtende Prädation in die Bewertung ein. Während im FFH-Gebiet Laich und Larven hauptsächlich durch das Trockenfallen der Gewässer zugrunde gingen, war im Nordteil der Ballertasche der starke Besatz mit Wasserfröschen bzw. deren räuberischen Larven ein Risikofaktor für den Fortpflanzungserfolg der Unken.

Zahlreiche Spuren verraten, dass Waschbären systematisch Pfützen und andere Kleingewässer nach Fressbarem absuchen. Auch wenn hauptsächlich Reste erbeuteter Kreuzkröten gefunden wurden, werden auch Gelbbauchunken nicht verschmäht und bei dieser deutlich kleineren Art ist der Prädationsnachweis schwieriger. Aufgrund der aktuell nur vereinzelt Funde wird die Prädation als eine weitere stärkere Beeinträchtigung gewertet (b), eine Tendenz zu (c) ist anzunehmen.

In der Gesamtheit sind die Beeinträchtigungen damit derzeit als nicht erheblich einzustufen (B). Da mehrere der zu bewertenden Faktoren (vor allem Sukzession und Nutzungsregime) auch kurzfristigen Veränderungen unterworfen sein können, ist ein zeitlich besonders engmaschiges Monitoring der Gelbbauchunken-Population der Ballertasche nicht zuletzt auch bezüglich der möglichen Beeinträchtigungen unerlässlich.

Tab. 20: Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke in der Ballertasche
 +++ erhebliche Beeinträchtigung, ++ mäßige Beeinträchtigung, + geringe Beeinträchtigung

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
Rekultivierung	Totalverlust des Lebensraumes bei vertragsgemäß vorgesehener Rekultivierung zu Ackerland.	+++	Perspektivisch droht Erlöschen der Population. Bodenabbaugenehmigung und Betriebsplan sehen eine vollständige Verfüllung und landwirtschaftliche Rekultivierung der Ballertasche vor (siehe Kap. 3.5.2.1). Derzeit unerheblich, da zwar Boden eingelagert, aber zur Zeit nicht rekultiviert wird.
Sukzession	Auf lange Sicht Totalverlust geeigneter Laichhabitats und Offenlandlebensräume	+++	Perspektivisch droht Erlöschen der Population. Kurzfristig fortlaufende Maßnahmen im Abstand von höchstens 2 – 3 Jahren erforderlich. Derzeit unerheblich, da umfangreiche Maßnahmen umgesetzt wurden bzw. noch umgesetzt werden.
Trockenfallen von Laichgewässern/ Klima	Totalverlust von Entwicklungsstadien in den betroffenen Klein- und Kleinstgewässern	++	Im Gesamtgebiet differenziert, 2020 vor allem im Süd-Teil erheblich
Verfüllen von Laichgewässern	Totalverlust von Entwicklungsstadien der betroffenen Klein- / Kleinstgewässer	++	2020 unerheblich. Zur Zeit profitiert die Gelbbauchunke von der Bodeneinlagerung durch dabei neu entstehende Fahrspuren. Der Kiesgrubenbetreiber legt jährlich neue Klein- / Kleinstgewässer an und schont wechselnde Teilbereiche, in denen die Larven zur Metamorphose kommen.
Prädation durch Waschbär	Verlust von adulten Tieren insbesondere beim Abblähen sowie von Larven und Metamorphlingen	++	Gelegentliche Nachweise von Prädation auch in der Ballertasche
Prädation / Konkurrenz durch Wasserfrösche	Verlust von Larven und Metamorphlingen	++	Im Nord-Teil z.T. verstärkt, Tendenz zu „erheblich“
Prädation durch Vögel (Reiher, Gänsevögel, Schwarzstorch)	Verlust von Adulti, Larven und Metamorphlingen	+	unerheblich, keine direkten Beobachtungen
Parasiten	Vereinzelt Mortalität durch <i>Lucilia</i> -Myiasis durch Krötengoldfliege (<i>Lucilia bufonivora</i>)	+	Einzelbeobachtungen kein bestandslimitierender Einfluss

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
Versalzung der Gewässer	Wachstumsverzögerung bis Mortalität bei Larven (eigene Beobachtungen)	++	Regenwassertümpel nicht betroffen Besiedlung der Weseraue aber erheblich eingeschränkt (weitere Untersuchungen erforderlich)

Erhaltungsgrad:

Der Erhaltungsgrad der Gelbbauchunke in der Ballertasche wird aktuell als „gut“ (B) eingeschätzt. Für die Bewahrung dieser aktuell guten Bewertung sind fortlaufende Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Bezüglich des Flächenbedarfs wird eingeschätzt, dass zur langfristigen Bewahrung eines guten Erhaltungsgrades Habitate und Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes erforderlich sind.

In der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands wird der Erhaltungszustand entsprechend dem aktuellen nationalen Bericht als „unzureichend – schlecht (U2)“ mit sich verschlechterndem Trend eingestuft (Tab. 21).

Tab. 21: Bewertung des Erhaltungszustandes der Gelbbauchunke in Deutschland (FFH-Bericht 2019)

Kriterien	kontinentale biogeografische Region			
Verbreitungsgebiet (Range)	U1			
Population	U2			
Habitat	U2			
Zukunftsaussichten	U2			
Gesamtbewertung	U2			
	U1	unzureichend	U2	schlecht

3.3.1.2 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Allgemeine Charakteristik

Der Kammolch ist eine Art mit planar-colliner Verbreitung und besiedelt die unterschiedlichsten Lebensräume. Zur Fortpflanzung werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, stehende, meist eutrophe und in der Regel fischfreie Gewässer genutzt. Diese können sowohl in der offenen Agrarlandschaft als auch in Waldgebieten liegen und weisen zumeist eine reich strukturierte Ufer- und Unterwasservegetation auf. Zuweilen finden sich auch Vorkommen in Siedlungsgebieten und Parkanlagen in Gemengelage mit Wald oder ausgedehnten Gehölzbeständen und ausreichendem Laichgewässerbestand.

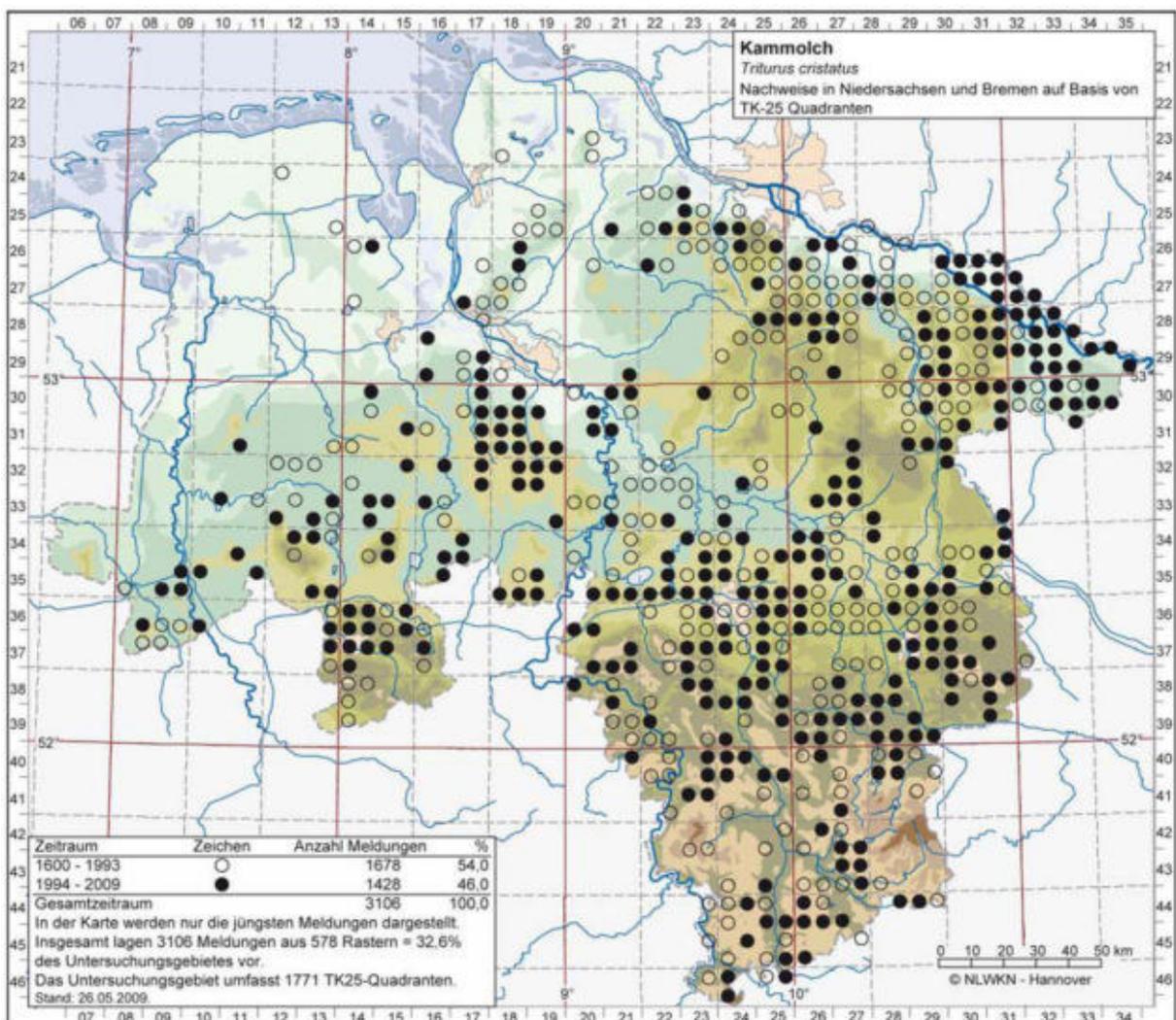


Abb. 25: Verbreitung des Kammolches in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011).

Der Kammolch ist von Nordwestfrankreich bis Westsibirien, nordwärts bis Südkandinavien verbreitet und erreicht am Nordrand der Alpen seine südliche Arealgrenze (NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Die Art ist in Deutschland und in Niedersachsen weit verbreitet. Die Art kommt in Niedersachsen vor allem in den östlichen, mittleren und südlichen Landesteilen, wie dem Weser-Aller-Flachland, teilweise in den Börden, in der nordöstlichen Hälfte der Region „Lüneburger Heide und Wendland“, dem Osnabrücker Raum sowie Teilen des südniedersächsischen Berglandes vor (Abb. 25).

Im Bundesgebiet wurde der zuvor in der Vorwarnliste geführte Kammmolch in die Kategorie „Gefährdet“ (Kategorie 3) hochgestuft (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020). Auch in Niedersachsen gilt der Kammmolch als gefährdet (PODLOUCKY & FISCHER 2013). Der Erhaltungszustand wird in der kontinentalen biogeografischen Region als ungünstig–unzureichend (U1) mit einem sich verschlechternden Gesamttrend bewertet.

Kenntnisstand

Für das Gebiet der Ballertasche sind nur sehr wenige Nachweise des Kammmolches dokumentiert. Entsprechend den vorliegenden Daten wurde der Kammmolch 1989 im Bereich der Gruben E und G mit 1 – 2 Individuen nachgewiesen. Ein letzter Fund datiert aus dem Jahr 2014 aus dem Bereich der heutigen Verfüllungsfläche V, wobei das Gewässer bereits seit mehreren Jahren nicht mehr existiert. Nach 2014 sind offenbar keine Kammmolche mehr in der Ballertasche gefunden worden, wobei zu der Art keine systematischen Erhebungen vorgenommen wurden.

Bezüglich der relativen Populationsgröße wird der Kammmolch im SDB für die Ballertasche als nicht signifikante Art geführt.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet bildet das gesamte Plangebiet der Ballertasche, d.h. es wurden grundsätzlich alle geeignet erscheinenden Teilgebiete und Gewässer auf mögliche Vorkommen des Kammmolches beprobt. Ausnahme ist der große Spülteich in Grube B, dessen Uferzonen aus Sicherheitsgründen nicht betreten wurden.

Methodik

In den Jahren 2020 und 2021 wurden eigene Erfassungen im Gebiet der Ballertasche vorgenommen. Im Rahmen von jeweils zwei Fallen-Nächten (13. – 15.05.2020; 20./21.05.2021; 08./09.06.2021) kamen Lichtkastenfallen, Reusenfallen (Kleinfischreusen), Beutel-Boxfallen und Trichterfallen (umgebaute 1,5-Liter-PET-Flaschen) zum Einsatz, zusätzlich erfolgten Kescherfänge.

Bei den Lichtkastenfallen handelt es sich um transparente Kunststoff-Kästen mit einem Volumen von 25 l mit quadratischer Grundfläche. An den Seiten sind in verschiedenen Höhen die Vorderenden von vier Plastikflaschen als Reuseneingang angebracht. Am Deckel der Fallen wurde eine LED-Leuchte mit Akku und Sonnenkollektor angebracht, die sich bei Dunkelheit einschaltet und als Lockmittel dient (handelsübliche solarbetriebene Gartenleuchte). Außerdem befinden sich an den Seiten vier Schaumstoffröhren, welche als Schwimmkörper dienen, d.h. die Falle an der Gewässeroberfläche halten und eine ausreichend große Luftmenge unter dem Deckel sicherstellen. Die Fallen wurden jeweils in den Abendstunden in den Gewässern ausgebracht und am darauffolgenden Morgen kontrolliert und entnommen bzw. geleert. Aufbau und Fängigkeit der Beutel-Boxfalle sind in BODINGBAUER & SCHLÜPMANN (2020) ausführlich beschrieben.

Wo eine zu geringe Gewässertiefe den Einsatz der Kastenreusen nicht zuließ (z.B. diverse Gewässer in Grube C), erfolgte die Beprobung mit den o.g. Kleinfischreusen sowie mit Flaschen-Trichterfallen. Insgesamt kamen 64 größere Reusen-Fallen und diverse Trichterflaschen-Fallen zum Einsatz. Deren räumliche Verteilung wird in der Abb. 26 dargestellt.



Abb. 26: Fallenstandorte zur Erfassung des Kammmolches in der Ballertasche 2020.

Ergebnis – Bestand und Lebensräume im Plangebiet

In beiden Untersuchungsjahren konnte ein Vorkommen des Kammmolches in der Ballertasche nicht bestätigt werden. Im Jahr 2020 wurden mit den eingesetzten Fallen insgesamt 1.457 Molche erfasst, darunter 756 Bergmolche und 701 Teichmolche. Die Fängigkeit der einzelnen Fallen erwies sich in den meisten Gewässern als sehr gut. Hohe Individuenzahlen an Berg- und Teichmolchen wurden insbesondere in den Gewässern der Gruben G, V und N festgestellt. Dabei konnte für zahlreiche Gewässer grundsätzlich auch ein großes Habitatpotenzial für den Kammmolch festgestellt werden. Im Jahr 2021 fielen die Zahlen nur geringfügig niedriger aus, und das Verhältnis von Teich- und Bergmolch bewegte sich in einer ähnlichen, nahezu gleichverteilten Größenordnung.

Die Zahlen belegen grundsätzlich ein Vorkommen individuenstarker Populationen der Arten Berg- und Teichmolch. Das vollständige Fehlen des Kammmolches deutet in Anbetracht der erfassten Gesamtzahlen entweder auf eine sehr kleine Population oder aber darauf hin, dass die Art tatsächlich nicht mehr in der Ballertasche vorkommt. In Teilbereichen, wie in einigen Gewässern der Flächen M und N ist möglicherweise auch die Präsenz von Fischen in z.T. größeren Populationen für das Fehlen des Kammmolches mitverantwortlich.

Tab. 22: Individuenzahlen der 2020 in der Ballertasche erfassten Molche

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Fänge 2020 (Tagesmaximum)	Fänge 2020 gesamt
Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	538	756
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	454	701
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	0	0
Gesamtzahl		992	1.457

Bewertung des Erhaltungsgrades

Eine Bewertung des Erhaltungsgrades wird aufgrund fehlender aktueller Nachweise nicht vorgenommen. Es werden zudem keine Habitatflächen oder Habitat-Entwicklungsflächen für die Art ausgewiesen. Das derzeit größte Habitatpotenzial für den Kammmolch wird in den Gewässern der Gruben G und A sowie in einigen Tümpeln der Verfüllungsfläche V gesehen. Hier hätte eine Einschätzung der Habitatqualität bei nur mäßigen Beeinträchtigungen (B) eine gute Bewertung (B) zum Ergebnis. In anderen Flächen (M, N) wäre die Präsenz von Fischen als erhebliche Beeinträchtigung (C) einzuschätzen.

3.3.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ sind entsprechend SDB die Vorkommen von drei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie anzuführen: Geburtshelferkröte, Kreuzkröte und Zauneidechse. Die Angaben aus dem SDB zu den Arten werden in der Tab. 23 dargestellt. Die Ergebnisse der aktuellen Erfassungen der Anhang-IV-Arten werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Daneben sind aus dem Gebiet Nachweise von mehreren Fledermausarten bekannt, die sämtlich im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, jedoch nicht im SDB für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ angeführt sind. Diese werden im Kap. 3.3.2.4 behandelt.

Tab. 23: Übersicht der im FFH-Gebiet „Ballertasche“ laut Standarddatenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell erfassten Arten nach Anhang IV FFH-RL

Abkürzungen SDB: r – resident (im Gebiet vorkommend); j – nur juvenile Stadien (z.B. Larven); p – vorhanden (present, ohne Einschätzung der Populationsgröße)

Artname	Status SDB	Pop.-Größe SDB	Jahr SDB	Priorität Niedersachsen	höchste Priorität Niedersachsen
Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	r	p	2015	X	
Kreuzkröte <i>Epidalea calamita</i>	j	1.000 – 1.500	2018	X	
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	r	1 – 5	2017	X	

3.3.2.1 Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

Allgemeine Charakteristik (NLWKN 2011)

Mit den nördlichen Ausläufern des Weser- und Leineberglandes erreicht die Geburtshelferkröte als süd- und südwesteuropäische Art in Niedersachsen am Deister ihre nördliche europäische Arealgrenze und ist entsprechend auf die Naturräumlichen Regionen „Weser- und Leinebergland“ bzw. „Harz“ beschränkt, in denen die Vorkommen überwiegend zwischen 100 m üNN und 600 m üNN liegen, im Hochharz aber auch 800 m üNN erreichen.

Schwerpunkte der Verbreitung bzw. mehr oder weniger zusammenhängende Vorkommen liegen bzw. lagen im Calenberger und Alfelder Bergland, im Sollingvorland, im Landkreis Göttingen (Bramwald, Kaufunger Wald, Göttinger Wald) und der Leine-Senke, im Fulda-Werra-Bergland, im südwestlichen Harzvorland und im Oberharz. Die Ballertasche gehört in Niedersachsen zu den FFH-Gebieten mit besonderer Bedeutung für die Geburtshelferkröte.

Die Vorkommen sind in der Regel durch ein mittelfeuchtes bis feuchtes, stellenweise auch verhältnismäßig trockenes Klima gekennzeichnet und befinden sich im Übergangsbereich zwischen der subkontinentalen zur subatlantischen Klimazone.

Als ursprünglicher Lebensraum dienten der Geburtshelferkröte vermutlich unregulierte, dynamische Fließgewässer mit Abbruchkanten, Kolken und Geschiebetümpeln. Aufgrund

des großräumigen Verlustes natürlicher Lebensräume ist sie heute eine Charakterart von Abgrabungen wie Steinbrüchen, Ton-, Lehm-, Kies- und Sandgruben.

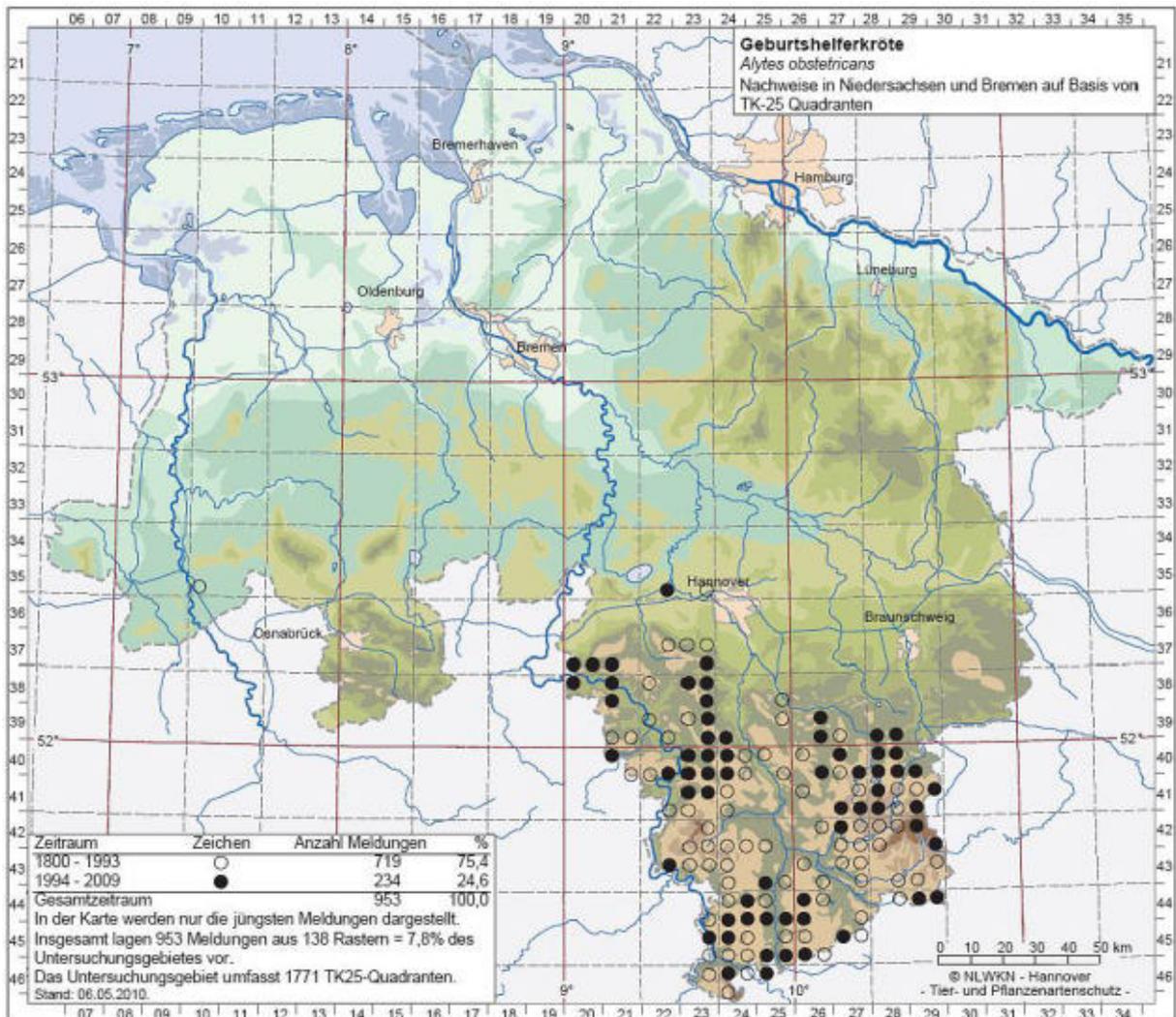


Abb. 27: Verbreitung der Geburtshelferkröte in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011).

Bezüglich ihrer Reproduktionsgewässer gelten Geburtshelferkröten als relativ anspruchslos. Es handelt sich fast ausschließlich um anthropogene sonnenexponierte, häufig flache und vegetationsarme Stillgewässer, wobei die Spanne von großen Gewässern wie z.B. tiefen Stauseen bis zu nur wenige Zentimeter tiefen Tümpeln, Wagenspuren und Pfützen reicht.

Der Landlebensraum liegt meistens in unmittelbarer Nähe zu den Reproduktionsgewässern. Dabei handelt es sich um vegetationsarme, sonnenexponierte Böschungen (z.B. der Talssperren im Harz), Abbrüche mit Lockergestein (Geröll-, Blockschutthalden, Gesteinsplatten u.ä.) oder offenen, grabbaren Böden mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten (Kleinsäugerbau) bzw. Substrat mit hoher Wärmekapazität und ausreichender Feuchtigkeit (z.B. unter Steinen, in Steinhäufen und Mauerwerk). Hier finden Geburtshelferkröten, insbesondere auch die Laich tragenden Männchen, entsprechende Tagesverstecke bzw. auch ihre Winterquartiere, die sie ab September aufsuchen.

In Deutschland wird der Erhaltungszustand der Geburtshelferkröte sowohl in der atlantischen als auch in der kontinentalen biogeografischen Region als „ungünstig – schlecht“ (U2) mit

sich verschlechterndem Gesamttrend bewertet. Für eine Verbesserung des Erhaltungszustandes sind daher mit hoher Priorität Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb von FFH- und Naturschutzgebieten durchzuführen. In der Roten Liste Niedersachsens ist die Geburtshelferkröte – wie auch im gesamten Bundesgebiet – als stark gefährdet (RL 2) eingestuft (PODLOUCKY & FISCHER 2013, ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILEN 2020).

Untersuchungsgebiet

Die Erfassung der Geburtshelferkröte erfolgte in den Untersuchungsjahren 2020 und 2021 vollflächig in der gesamten Ballertasche. Das Untersuchungsgebiet entspricht demzufolge dem bei der Gelbbauchunke beschriebenen Gebiet und ist ohne die umliegenden Ackerflächen ca. 73 ha groß (siehe Kap. 3.3.1.1).

Methodik

Das Gesamtgebiet der Ballertasche wurde dreimal zu den arttypischen Reproduktionszeiten zwischen Ende April und Juli begangen. Hierbei wurden die Anzahl der rufenden Tiere sowie mögliche Sichtbeobachtungen erfasst. Ergänzende Beobachtungen erfolgten im Rahmen der Erfassungen der Gelbbauchunke und Kreuzkröte. Die Erfassungstermine wurden möglichst nach stärkeren Niederschlägen, die auf eine längere Trockenperiode folgten, durchgeführt. Beprobungen auf Larven der Geburtshelferkröte erfolgten mit den beim Kammmolch beschriebenen Kastenreusenfallen und Beutel-Boxreusen. Sie wurden teilweise mit handelsüblichen Zierfischfutter-Tabletten beködert.

Tab. 24: Erfassungstermine Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2020 / 2021

Art	Kartierer	1. Durchgang	2. Durchgang	3. Durchgang
Geburtshelferkröte	T. Sy	13.05.2020	15.06.2020	22.06.2020
		20.05.2021	08.06.2021	23.06.2021

Ergebnis – Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Ein Nachweis der Geburtshelferkröte konnte in beiden Untersuchungsjahren für sieben Teilgebiete der Ballertasche erbracht werden. Der aktuelle Vorkommensschwerpunkt liegt innerhalb des FFH-Gebietes in den Gruben L, B und O. Wenige Rufer der Art konnten auch in den Gruben G und E, im Bereich der Recyclinganlage (Fläche R) sowie am Weserhang am Südostrand des FFH-Gebietes festgestellt werden.

Als Gesamtruferzahl, d.h. als Maximum einer Tagesbegehung, wurden am 22.06.2020 ca. 26 Rufer der Geburtshelferkröte registriert. Für die einzelnen Teilgebiete werden die Zahlen dieses Tagesmaximums in der Tab. 25 dargestellt. An den übrigen Begehungstagen lag die Zahl mit 2 – 13 Rufern jeweils deutlich darunter. Auch im Jahr 2021 fielen die Zahlen insgesamt etwas niedriger aus, maximal wurden etwa 20 Rufer erfasst. Verglichen mit den Verhältnissen in Gesamt-Niedersachsen handelt es sich bei dem Vorkommen in der Ballertasche um eine Population von mittlerer Größenordnung. Bereits mit Stand 2011 wiesen 60 % aller Vorkommen der Geburtshelferkröte in Niedersachsen Zahlen von maximal 20 rufenden Tieren auf (NLWKN 2011).

Die Schwerpunkte der Rufaktivitäten lagen **2020** zumeist im Bereich lockerer (jüngerer) Aufschüttungen aus sandigen bis kiesigen Substraten oder auch an Steinhäufen, vor allem in den Flächen L, O und R. Hier liegen auch die hauptsächlich genutzten Tagesverstecke und Landhabitate. Ein Reproduktionsgewässer ließ sich diesen Nachweisen nicht immer sicher zuordnen. Neu entstandene Gewässer im Bereich der Spülrinne sind als vermutliche Reproduktionsgewässer anzunehmen, hier wurde auch verlorener Laich eines Männchens gefunden.

Etwas isoliert von den Schwerpunktvorkommen wurden auch im Bereich der Grube G sowie an dem der Weser zugewandten Steilhang in der Fläche W mehrere Rufer festgestellt. Für den größeren Weiher in Grube G konnte im Mai **2021** mit dem Fund zahlreicher überwinteter Larven ein sicherer Reproduktionsnachweis der Geburtshelferkröte erbracht werden. Es wurden insgesamt 52 Larven sowohl in beköderten als auch in unbeköderten Fallen registriert. Zahlreiche weitere Beprobungen (u.a. Grube A, tiefes Gewässer in der Spülrinne in Grube B, Grube E) hatten keine weiteren Nachweise von Larven zum Ergebnis.

Bezüglich der Rufer ergab sich 2021 ein dem Vorjahr sehr ähnliches Verteilungsbild, Schwerpunkte waren auch in diesem Jahr die offenen, gut erwärmten Lagerflächen L (innerhalb des FFH-Gebietes) und O (außerhalb des FFH-Gebietes). Einzelerufer wurden darüber hinaus auch 2021 wieder in den Flächen B und R sowie am südexponierten Weserhang registriert.

Tab. 25: Ruferzahlen der Geburtshelferkröte in den Teilgebieten der Ballertasche (Tagesmaximum vom 22.06.2020)

Teilgebiet	Datum	Rufer	X-Koordinate	Y-Koordinate
Fläche B	22.06.2020	2	544104	5700796
		1	544172	5700733
		2	544166	5700738
		2	544179	5700727
Anzahl Rufer Fläche B		7		
Fläche L	22.06.2020	2	544118	5700839
		1	544120	5700859
		2	544121	5700852
		1	544115	5700852
		2	544120	5700845
		2	544122	5700841
		1	544244	5700831
		2	544234	5700824
Anzahl Rufer Fläche L		13		
Fläche O	22.06.2020	1	544161	5700997
		1	544150	5700989
		1	544175	5701017
		2	544159	5701004
Anzahl Rufer Fläche O		5		
Fläche R	22.06.2020	1	544382	5701042
Anzahl Rufer Fläche R		1		
Anzahl Rufer gesamt		26		

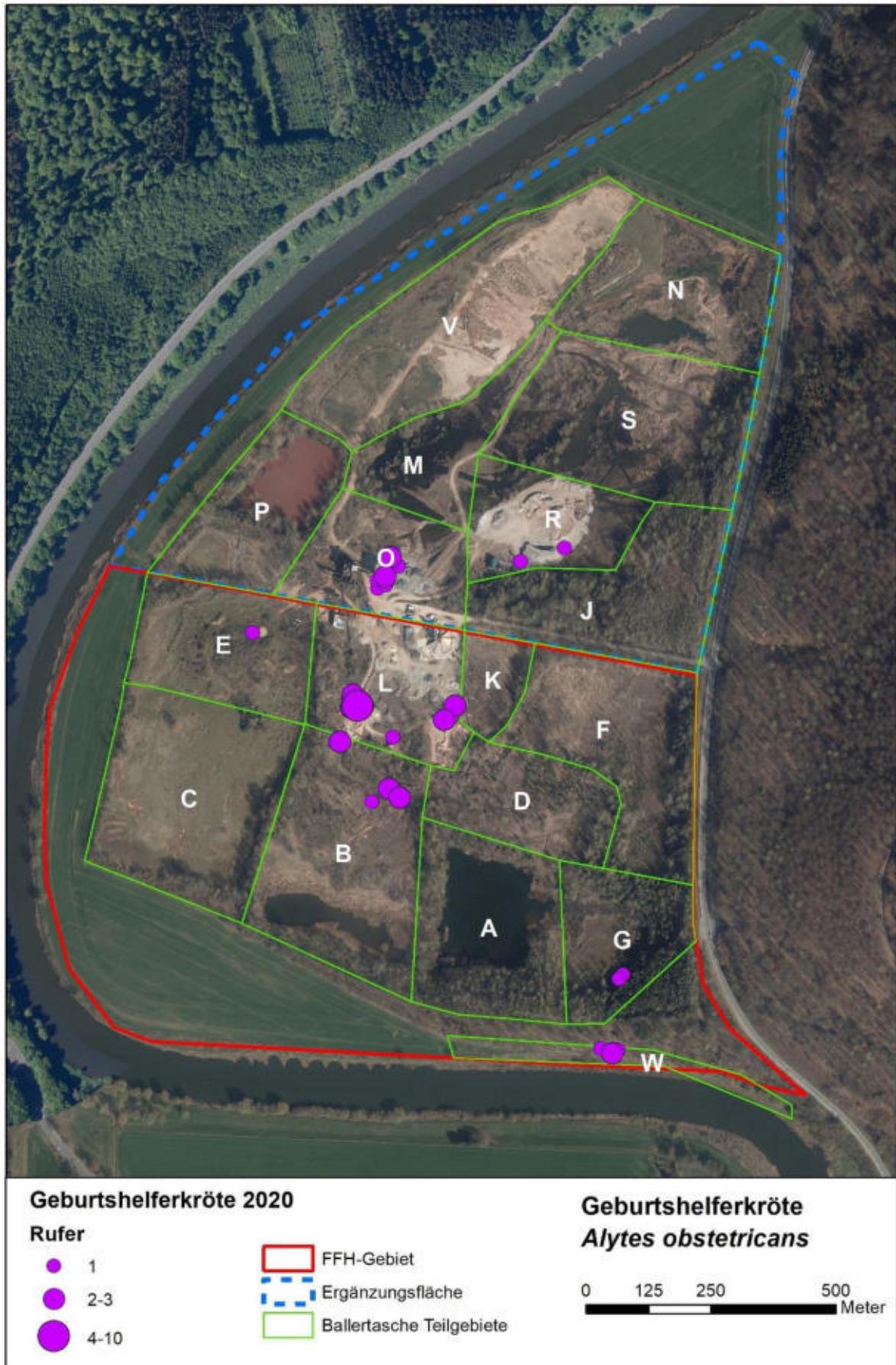


Abb. 28: Nachweise der Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2020.

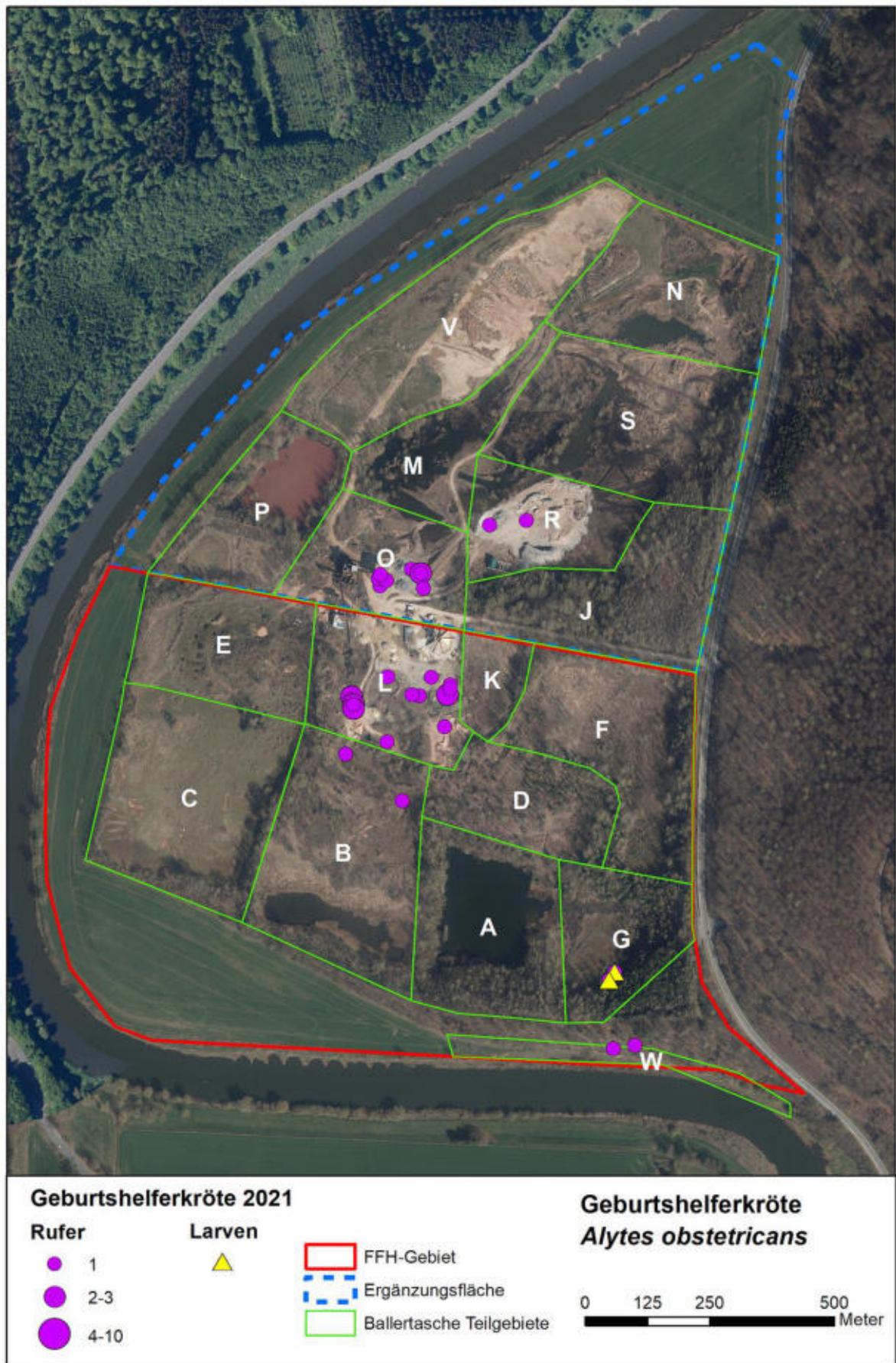


Abb. 29: Nachweise der Geburtshelferkröte in der Ballertasche 2021.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Mit der fortschreitenden Sukzession der Gewässer- und Landlebensräume in den südlichen Teilen der Ballertasche ist der Lebensraum der Geburtshelferkröte in den vergangenen Jahren deutlich eingeengt worden bzw. stellenweise auch verloren gegangen. Das Gewässer in der Grube G, für das im Ergebnis der Erfassungen ein sicherer Reproduktionsnachweis vorliegt, ist durch zunehmende Beschattung und eine relativ starke Verschlammung beeinträchtigt. Hier unterliegen auch die unmittelbar angrenzenden Landlebensräume inklusive einer spaltenreichen Felswand der Verbuschung / Bewaldung und einer sehr starken Beschattung.

In den zentralen Teilgebieten der Ballertasche, den Bereichen mit den aktuell höchsten Ruferzahlen der Art, besteht ein Mangel an mittelgroßen, tieferen Kleingewässern, die für eine Reproduktion der Geburtshelferkröte geeignet sind, so dass für diesen Teil des Gesamtlebensraumes ein Optimierungsbedarf bezüglich der Gewässerausstattung gesehen wird.

Tab. 26: Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Geburtshelferkröte in der Ballertasche
 +++ erhebliche Beeinträchtigung, ++ mäßige Beeinträchtigung, + geringe Beeinträchtigung

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
Rekultivierung	Totalverlust des Lebensraums bei vertragsgemäß vorgesehener Rekultivierung zu Ackerland.	+++	Perspektivisch droht Erlöschen der Population. Derzeit unerheblich, da zwar Boden eingelagert, zur Zeit aber nicht rekultiviert wird.
Sukzession, Verlandung, Beschattung	Verlust geeigneter Laichhabitats und Landlebensräume	++	FFH-Gebiet: vor allem Grube G mit weit fortgeschrittener Sukzession und z.T. starker Beschattung. Abbaugbiet: durch Bodeneinlagerungen auf Flächen mit fortgeschrittener Sukzession entsteht neuer Rohboden. Ca 11 Hektar fortgeschrittene Sukzessionsfläche, davon 1,3 Hektar im bereits aufgefüllten Bereich.
Verfüllen von Laichgewässern	Totalverlust von Entwicklungsstadien der betroffenen Kleingewässer	++	derzeit unerheblich, potenzielle Beeinträchtigung, sofern keine Ersatzgewässer geschaffen werden.
Trockenfallen von Laichgewässern	Totalverlust von Entwicklungsstadien der betroffenen Kleingewässer	++	Austrocknungsverluste sind in den Flächen B, E, L und O stark zu vermuten, Langfristig können zunehmende Trockenphasen problematisch werden.
Mangel an mittelgroßen / tieferen Kleingewässern	Aktuell nur wenige geeignete Reproduktionsgewässer vorhanden	++	Mangel an geeigneten Gewässern vor allem in den Flächen B, E, L und O

3.3.2.2 Kreuzkröte (*Bufo [Epidalea] calamita*)

Allgemeine Charakteristik (NLWKN 2011)

Die Kreuzkröte hat ein atlanto-mediterranes Verbreitungsgebiet und ist in ganz Deutschland zu finden. Da Deutschland sich im Zentrum des Verbreitungsgebietes befindet und 10 bis 30 % des Gesamtareals besitzt, hat Deutschland eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art. Kreuzkröten besiedeln die Überschwemmungsbereiche der Flüsse als Primärlebensraum. Als Sekundärlebensraum haben sich vor allem Bodenabbaugruben und Truppenübungsplätze etabliert. Die Art benötigt flache, stark besonnte Kleinstgewässer mit temporärem Charakter zur Fortpflanzung und offene Böschungen und Hänge, um sich tagsüber und auch während des Winters einzugraben.

In Niedersachsen befinden sich die Schwerpunkte auf den Ostfriesischen Inseln und in den sandigen Geest- und Niederungsgebieten des niedersächsischen Tieflandes. Das Vorkommen in der Ballertasche liegt hiervon stark isoliert (Abb. 30). Deutschlandweit gilt die Art als (noch) relativ weit verbreitet, ihre Bestände sind allerdings langfristig gesehen mäßig, in den letzten zwei Jahrzehnten sogar stark rückläufig. Auch in Niedersachsen gab es sehr große Arealverluste. Der Erhaltungszustand gilt in der atlantischen Region Deutschlands als unzureichend, in der kontinentalen Region als schlecht.

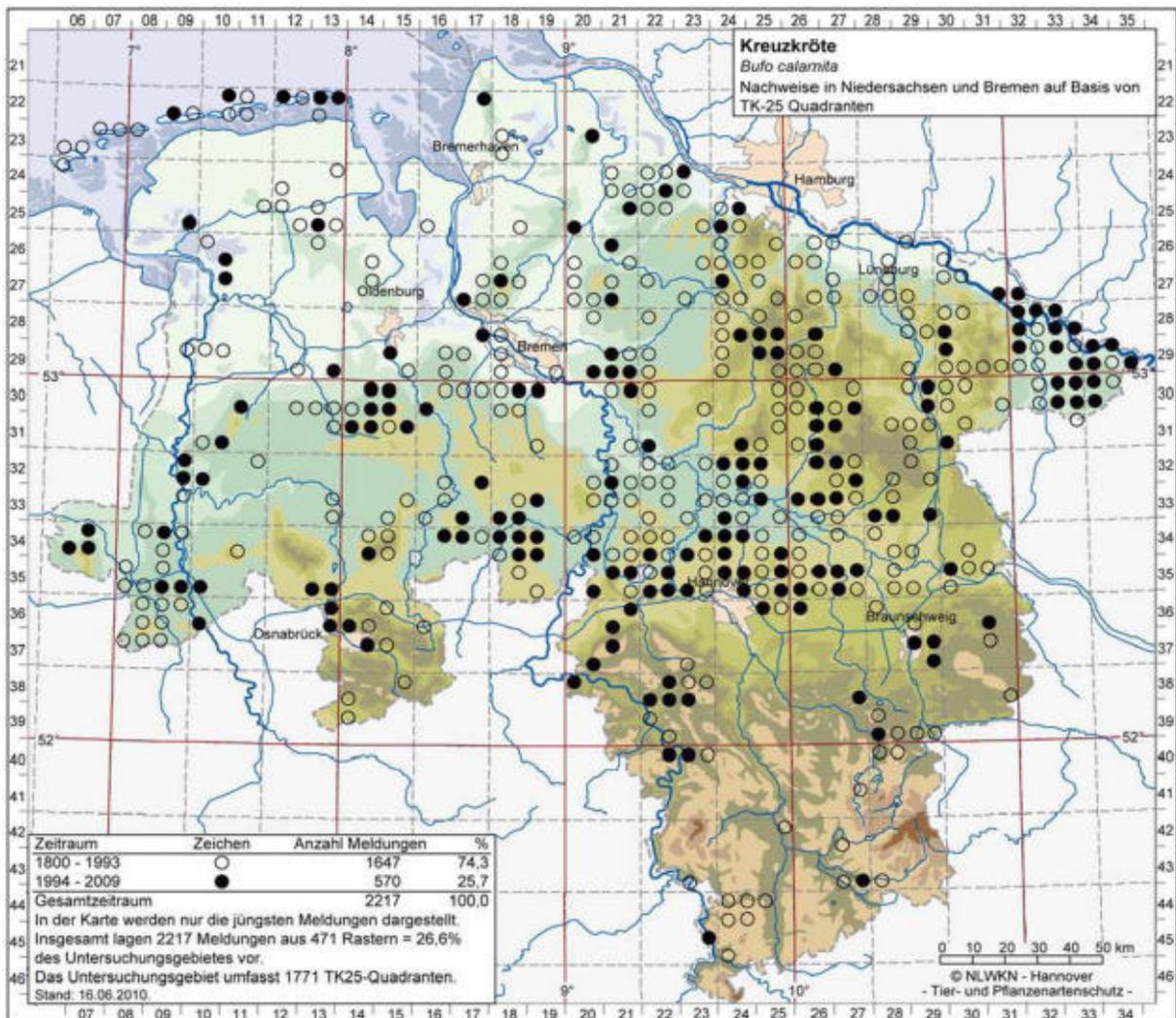


Abb. 30: Verbreitung der Kreuzkröte in Niedersachsen (Stand: 2009, aus NLWKN 2011).

Die Kreuzkröte wird europaweit nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie im Anhang IV als geschützte Art von gemeinschaftlichem Interesse gelistet. Im nationalen Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019) wird der Erhaltungszustand in Deutschland als U2 („ungünstig – schlecht“) bewertet. Der Entwicklungstrend verschlechtert sich weiter. In der Roten Liste Niedersachsens wird die Kreuzkröte in der Kategorie 2 „stark gefährdet“ geführt (PODLOUCKY & FISCHER 2013). Auch im gesamten Bundesgebiet erfolgt die Einstufung zwischenzeitlich als „stark gefährdet“ (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020), nachdem sie in der Vorgängerliste noch in der Vorwarnliste geführt wurde.

Grundsätzliche Gefährdungsursache ist bei der Kreuzkröte, wie bei allen anderen Pionierarten auch, der Verlust ihrer Primärhabitats. Da ihre Vorkommen heute in aller Regel auf Sekundärhabitats wie die Ballertasche beschränkt sind, ist sie aktuell in erster Linie durch natürliche Sukzession, Verfüllung und Rekultivierung bedroht. Hinzu kommen zunehmende Gefährdungen durch Prädation (v.a. Waschbär) und durch klimatische Veränderungen. Ein dauerhafter Erhalt der Art in der Ballertasche kann nur durch die Kooperation mit dem Betreiber während der Betriebsphase und durch die Umsetzung eines amphibienfreundlichen Rekultivierungsplans nach dem Betriebsende gewährleistet werden.

Untersuchungsgebiet

Die Erfassung der Kreuzkröte erfolgte in den Jahren 2020 und 2021 vollflächig in der gesamten Ballertasche. Das Untersuchungsgebiet entspricht demzufolge dem bei der Gelbbauchunke beschriebenen Gebiet und ist ohne die umliegenden Ackerflächen ca. 73 ha groß (siehe Kap. 3.3.1.1).

Methodik

Die Abschätzung der Populationsgröße richtet sich nach den methodischen Vorgaben des bundesweiten FFH-Monitorings nach BfN & BLAK (2017). Hierzu wurde das Gebiet dreimal zu den arttypischen Reproduktionszeiten zwischen April und Juli begangen und die Anzahl der Laichschnüre erfasst. Ein vierter, zusätzlicher Begang wurde nach einem Starkregenereignis im August 2020 mit einer nächtlichen Sichtzählung kombiniert. Die Erfassungstermine wurden möglichst binnen drei Tagen nach Niederschlägen, die auf eine längere Trockenperiode folgten, durchgeführt.

Tab. 27: Erfassungstermine Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 / 2021

Art	Kartierer	1. Durchgang	2. Durchgang	3. Durchgang	Zusatztermin
Kreuzkröte	H. Zeddies	20.04.2020	24.05.2020	21.06.2020	14.08.2020
		21.04.2021	14.05.2021	12.06.2021	–

Tab. 28: Niederschläge der letzten sieben Tage vor den Erfassungsterminen der Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 und 2021

Niederschlagsmenge Münden-Gimte https://www.proplanta.de/wetter-statistik/m%c3%bcnden-gimte-niedersachsen_niederschlag_wetterstatistiken_03395.html							
1. Durchgang		2. Durchgang		3. Durchgang		Zusatztermin	
20.04.20	0,0 mm	24.05.20	4,5 mm	21.06.20	0,0 mm	14.08.20	2,5 mm
19.04.20	0,0 mm	23.05.20	6,2 mm	20.06.20	0,0 mm	13.08.20	29,5 mm
18.04.20	5,2 mm	22.05.20	8,8 mm	19.06.20	10,5 mm	12.08.20	47,5 mm
17.04.20	0,0 mm	21.05.20	0,0 mm	18.06.20	9,05 mm	11.08.20	0,0 mm
21.04.21	0,0 mm	14.05.21	3,0 mm	12.06.21	0,5 mm		
20.04.21	13,5 mm	13.05.21	0,4 mm	11.06.21	0,0 mm		
19.04.21	0,0 mm	12.05.21	1,0 mm	10.06.21	0,0 mm		
18.04.21	1,5 mm	11.05.21	2,3 mm	09.06.21	3,2 mm		

Bei jeder Begehung wurden – soweit vorhanden – Laichschnüre, Larven und Jungtiere der Kreuzkröte erfasst. Eine solide Zählung durch Verhören der Rufer war aufgrund der kopfstarken Rufgemeinschaften im zum Teil dicht vegetationsbestandenen Gelände nicht flächendeckend möglich. So wurde in der Regel nur die Lage der verschiedenen Rufgemeinschaften verzeichnet. Relevante Parameter zu Habitatqualität und Gefährdungsfaktoren wurden registriert. Die detaillierten Erfassungsergebnisse wurden pro Begang in separaten Erfassungsbögen dokumentiert.

Ergebnis – Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Aufgrund regelmäßiger Gewässerneuanlagen im FFH-Gebiet und von Bodenbewegungen im aktiven Betriebsgelände stehen der Kreuzkröte aktuell in beiden Gebietsteilen der Ballertasche geeignete Laichgewässer zur Verfügung. Grabfähige Spülsande und Steinschüttungen bieten zahlreiche Tagesverstecke auch nahe der Fortpflanzungsgewässer.

Bei jedem Monitoringbegang wurden Reproduktionsnachweise der Kreuzkröte registriert. Da die Begehungen binnen weniger Tage nach Niederschlägen in einem von langen Trockenphasen geprägten Untersuchungsjahr durchgeführt wurden, konnten vier Laichphasen registriert werden. Im niederschlagsreicheren Jahr 2021 laichten die Kreuzkröten weniger streng synchronisiert.

Sowohl im FFH-Gebiet als auch im Betriebsteil im Norden der Ballertasche reproduzierte die Kreuzkröte 2020 erfolgreich. Der Schwerpunkt des Vorkommens liegt derzeit wie auch bei der Gelbbauchunke außerhalb des FFH-Gebietes.

Die Mehrzahl der Kreuzkröten laichte im Untersuchungsjahr in Wegpfützen und in neu angelegten Klein- und Kleinstgewässern innerhalb eines Schonbereiches der Parzelle V, der von Maschinen momentan nicht durchfahren wird. Aber auch die im Zuge der NABU-Maßnahme angelegten Klein- und Kleinstgewässer in Parzelle B innerhalb der neu geschaffenen Beweidungsfläche wurden von der Kreuzkröte spontan angenommen. Insbesondere die von Gehölzen freigestellte Spülrinne zog viele Kreuzkröten zur Ablage von Laichschnüren an. Obwohl hier in den Trockenphasen mehr als 90 % der Laichschnüre und Larven durch Trockenfallen verloren ging, war die Spülrinne am 21.06.2020 nur

eingeschränkt begehbar, da die Gefahr bestand, die dort zu Hunderten verteilten juvenilen Kreuzkröten zu zertreten.

Tab. 29: Erfassung der Reproduktion der Kreuzkröte in der Ballertasche 2020 und 2021

Kreuzkröten-Stadien	1. Durchgang 20.04.2020	2. Durchgang 24.05.2020	3. Durchgang 21.06.2020	Zusatztermin 14.08.2020
Adult / Subadult	Tagbegang	Tagbegang	Tagbegang	64 KKT in Spülrinne + 5 Rufgemeinschaften
Laichschnüre	56	50	26 + 4*	3 + 2*
Laichgewässer Anzahl	13	11	17	3
Kreuzkröten-Stadien	1. Durchgang 21.04.2021	2. Durchgang 13.05.2021	3. Durchgang 21.06.2021	Zusatztermin –
Adult / Subadult	Tagbegang	Tagbegang	Tagbegang	–
Laichschnüre	9+1*	47+ 17*	27+5*	–
Laichgewässer Anzahl	3	10	11	–

*zzgl. Anzahl geschätzte Laichschnüre aus Kaulquappenbestand

Im Betriebsteil außerhalb des FFH-Gebietes vertrocknete ebenfalls ein großer Teil der Laichschnüre und Kaulquappen in verschiedenen Entwicklungsstadien. Zum Teil befanden sich die Tiere kurz vor der Metamorphose (siehe Bildteil). Trotz hoher Verlustraten, die für die Larvalentwicklung der Kreuzkröte typisch sind, erreichten auch außerhalb des FFH-Gebietes Kaulquappen die Metamorphose. Den Sommer hindurch wurden immer wieder juvenile Kreuzkröten verschiedener Größenklassen, dispers in der Ballertasche verbreitet, beobachtet.

Im Untersuchungsjahr 2021 reproduzierte die Kreuzkröte überaus erfolgreich in beiden Gebietsteilen. Häufig fanden sich Larven verschiedener Altersstadien in den Gewässern. Obwohl auch in diesem Jahr vor allem kleinere Wegpfützen mit Larvenbesatz austrockneten, gelangten bei insgesamt zeitlich sehr günstig verteilten Niederschlägen tausende Kreuzkrötenlarven zur Metamorphose. Den Sommer hindurch wurden immer wieder juvenile Kreuzkröten verschiedener Größenklassen, dispers in der Ballertasche verbreitet, beobachtet. Im Vergleich mit dem Vorjahr war der Reproduktionserfolg deutlich gesteigert. Die zahlreichen juvenilen Kreuzkröten verteilten sich nicht nur in der Ballertasche, sondern konnten nachts selbst auf der Landstraße außerhalb des Abbaugeländes der Ballertasche angetroffen werden.

Für die Kreuzkröte, deren Reproduktionsverhalten stark witterungsabhängig ist, deren Larven sehr kurze Entwicklungszeiten haben und die sehr flexibel auf aktuelle Witterungsbedingungen reagiert, überrascht die ähnliche Größenordnung der registrierten Reproduktion der beiden Untersuchungsjahre (Tab. 29). Festzuhalten bleibt, dass im Jahr 2021 erheblich mehr juvenile Kreuzkröten beobachtet wurden als im Vorjahr. Als Ursache dafür sind die verhältnismäßig geringeren Austrocknungsverluste plausibel. Zeitliche Fluktuationen von Reproduktionserfolg, Altersstruktur und Populationsgröße sind für Pionierarten wie der Kreuzkröte, die in ephemeren Gewässern laichen, besonders typisch.



Abb. 31: Reproduktionsnachweise der Kreuzkröte in der Ballertasche im Jahr 2021.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

In der Ballertasche ist die augenfällige Prädation durch den Waschbären als ein bedeutender Gefährdungsfaktor hervorzuheben. Zahlreiche Waschbärspuren weisen darauf hin, dass die Gewässer systematisch patrouilliert werden. In den vegetationsarmen Pfützen und neu angelegten Klein- und Kleinstgewässern, finden die Amphibien kaum Deckung und sind von den Prädatoren einfach zu erbeuten.

Das Häuten und Verzehren von Tieren trifft die Population an empfindlicher Stelle beim Laichgeschäft. Stark betroffen sind scheinbar laichpralle Weibchen an den Laichplätzen, die aufgerissen werden, ohne dass der unbefruchtete Laich immer vollständig verzehrt wird. Mit mindestens 26 gehäuteten adulten Kreuzkröten im Jahr 2020 und einer vermutlich weitaus höheren Dunkelziffer müssen die Verluste als erheblich angesehen werden. Im Jahr 2021 wurden insgesamt 18 gehäutete Kreuzkröten aufgefunden. Die Verluste ereigneten sich überwiegend in den Monaten April und Mai, danach wurden nur noch vereinzelt Kadaverreste registriert.

Die für die Kreuzkröte relevanten Gefährdungen und Beeinträchtigungen werden in der Tab. 30 zusammenfassend dargestellt.

Tab. 30: Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Kreuzkröte in der Ballertasche

+++ erhebliche Beeinträchtigung, ++ mäßige Beeinträchtigung, + geringe Beeinträchtigung

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
Rekultivierung	Totalverlust des Lebensraums bei vertragsgemäß vorgesehener Rekultivierung zu Ackerland.	+++	Perspektivisch droht Erlöschen der Population. Derzeit unerheblich, da zwar Boden eingelagert, zur Zeit aber nicht rekultiviert wird.
Sukzession	Auf lange Sicht Totalverlust geeigneter Laichhabitats und Offenlandlebensräume	+++	Perspektivisch droht Erlöschen der Population. Kurzfristig fortlaufende Maßnahmen im Abstand von höchstens 2 – 3 Jahren erforderlich. Derzeit unerheblich, da umfangreiche Maßnahmen umgesetzt wurden bzw. noch umgesetzt werden. FFH-Teil: durch Beweidung und Freistellungen im FFH-Gebiet zur Zeit zurückgedrängt. Ca 7 Hektar mit weit fortgeschrittener Sukzession. Abbaugbiet: durch Bodeneinlagerungen auf Flächen mit fortgeschrittener Sukzession entsteht neuer Rohboden. Ca 11 Hektar fortgeschrittene Sukzessionsfläche, davon 1,3 Hektar im bereits aufgefüllten Bereich.
Verfüllen von Laichgewässern	Totalverlust von Entwicklungsstadien der betroffenen Klein- / Kleinstgewässer	++	2020 unerheblich, potenzielle Beeinträchtigung, derzeit profitiert die Kreuzkröte vom Verfüllgeschehen durch dabei neu entstehende

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
			Fahrspuren. Der Kiesgrubenbetreiber legt jährlich neue Kleinstgewässer an und schont aktuell wechselnde Teilbereiche, in denen die Larven zur Metamorphose kommen.
Trockenfallen von Laichgewässern	Totalverlust von Entwicklungsstadien der betroffenen Klein- / Kleinstgewässer	++	2020 unerheblich, gehört zur Ökologie der Art. Trotz anhaltender Trockenphasen führten mehrere Klein- und Kleinstgewässer lange genug Wasser für einen Metamorphoseerfolg der sich schnell entwickelnden Larven. Drei überdurchschnittlich trockene Jahre in Folge führten bisher zu keiner erkennbaren Beeinträchtigung der Population. Langfristig könnten zunehmende Trockenphasen problematisch werden.
Prädation durch Waschbär	Verlust von Aduli insbesondere beim Ablachen	+++	Erheblich. Betroffen sind vor allem Alttiere beim Laichgeschäft.
Prädation durch Vögel (Reiher, Gänsevögel)	Verlust von Adulti und Larven	+	Unerheblich, geringe Überschneidung mit den Aktivitätsphasen der überwiegend nachtaktiven Kreuzkröte
Parasiten	Vereinzelte Mortalität durch <i>Lucilia-Myiasis</i> Krötengoldfliege (<i>Lucilia bufonivora</i>)	+	Einzelbeobachtungen, keine bestandslimitierende Bedeutung

Zusammenfassende Bewertung

Zurzeit fördern regelmäßig durchgeführte Maßnahmen zum Erhalt der Gelbbauchunke gleichzeitig den Bestand der Kreuzkröte in der Ballertasche. Die Beweidung erhält den Offenlandcharakter von Flächen im FFH-Gebiet, grabfähige Spülsande und strukturreiches Gelände bieten im FFH-Gebiet Schutz- und Überwinterungsplätze. Im Betriebsgelände gewährleisten dies die Steinschüttungen und der generelle Strukturreichtum. Aufgrund regelmäßiger Gewässerneuanlagen im FFH-Gebiet und von Bodenbewegungen im aktiven Betriebsgelände stehen geeignete Laichgewässer zur Verfügung. Im Erfassungsjahr verursachte die nicht ungewöhnliche vorzeitige Austrocknung zahlreicher Laichgewässer den Verlust etlicher Laichschnüre und zehntausender Kreuzkrötenlarven. Dennoch kamen Kreuzkröten in mehreren Kleingewässern zur Metamorphose. Das Resultat der erfolgreichen Reproduktion – juvenile Kreuzkröten – wurden bis Ende August zerstreut im Untersuchungsgebiet angetroffen.

Das Untersuchungsjahr 2020 war in der Ballertasche geprägt von relativ geringen Niederschlagsmengen. Trotz einer niederschlagsarmen Periode von April bis Mitte Juni entstammt der Großteil der Metamorphlinge diesem frühen Zeitraum. Einigermaßen ergiebige Regenfälle (27 mm am 14.06.2020) füllten die vor allem im FFH-Gebiet ausgetrockneten bzw. kurz vor dem Trockenfall befindlichen Gewässer zwar kurzfristig und lösten eine dritte Laichwelle aus. Aufgrund der schlechten Wasserhaltung der wenig bindigen

Spülsandböden vertrockneten im FFH-Gebiet aber wahrscheinlich sämtliche Gelege der dritten Laichwelle, während die meisten Klein- und Kleinstgewässer auf den bindigen Böden der Parzelle V zeitgleich weiter Wasser führten.

Tab. 31: Niederschlagsmengen an der Station Münden-Gimte in den Jahren 2019 bis 2021

Niederschlagsmenge Münden-Gimte https://www.proplanta.de/wetter-statistik/m%c3%bcnden-gimte-niedersachsen_niederschlag_wetterstatistiken_03395.html			
Monat	Jahr 2021 [mm]	Jahr 2020 [mm]	Jahr 2019 [mm]
Januar	88,3	59.70	112.00
Februar	66,6	142.80	25.00
März	45,8	56.00	97.40
April	67,0	11.10	40.50
Mai	64,6	51.50	134.00
Juni	97,4	84.80	54.80
Juli	108,2	42.80	52.90
August	69,8	120.30	42.20
September		25.00	63.50
Oktober		43.40	72.50
Gesamt		637.40	694.80

Bemerkenswert ist das Auslösen einer vierten Laichwelle nach einem Starkregenereignis am 12.08.2020 (vgl. Tab. 31). Ausgelöst durch den Starkregen wurde in der Spülrinne eine Rufgesellschaft aus 64 adulten Kreuzkröten beobachtet. Mindestens fünf weitere Rufgemeinschaften riefen verteilt aus der Ballertasche. Als Resultat der intensiven Rufaktivität wurden drei Laichschnüre und Larven aus zwei weiteren Laichschnüren festgestellt. Soweit bekannt reproduzieren Kreuzkrötenweibchen jährlich nur einmal. Offenkundig trugen einige wenige Weibchen zu diesem späten Zeitpunkt noch laichfähige Eier. Am 16. September wurden noch > 20 Larven mit Hinterbeinansatz aus den späten Laichschnüren beobachtet. Ob diese Tiere die Metamorphose erreichten, ist nicht bekannt.

Der Erfassungserfolg kann – abhängig vom Begehungstermin – starken Fluktuationen unterliegen. Dennoch ist davon auszugehen, dass das Jahr 2021, wahrscheinlich aufgrund der günstigeren Niederschlagsverteilung, um Dimensionen mehr juvenile Kreuzkröten hervorbrachte als das Vorjahr. Für eine Pionierart, die daran angepasst ist, Jahre mit schlechten Bedingungen auch ohne erfolgreiche Reproduktion zu überstehen, dürften die guten Fortpflanzungsergebnisse des Jahres 2021 eine solide Basis für den Fortbestand der Kreuzkröte in der Ballertasche in der näheren Zukunft bieten.

3.3.2.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Allgemeine Charakteristik (NLWKN 2011)

Die Zauneidechse kommt mehr oder weniger zerstreut in allen Naturräumlichen Regionen Niedersachsens vor. Die größten Siedlungsdichten finden sich in den Regionen Lüneburger Heide, Weser-Aller-Flachland, Weser-Leine-Bergland sowie der südlichen Ems-Hunte-Geest. In den übrigen Bereichen ist die Verbreitung lückenhaft.

Bevorzugte Zauneidechsen-Habitats in Niedersachsen sind Ränder, Schneisen und Lichtungen meist lichter Nadelholzforste (i.d.R. ehemalige Eichen-Birkenwald-Standorte), häufig in Verbindung mit kleinen eingestreuten *Calluna*-Flächen, Trockenheiden und Mager- bzw. Halbtrockenrasen mit mehr oder weniger starkem Gehölzanflug (u. a. Hundsrose, Weißdorn, Schlehe, Wacholder), ferner Böschungen an Bahn- und Straßentrassen oder Kanälen, Abbaugruben, Ruderalflächen, Feld- und Wegränder im Verbund mit Hecken, Gebüsch oder Feldgehölzen.

Charakteristische Strukturen und Merkmale sind sandige oder steinige, trockene Böden, ein Wechsel von unterschiedlich dichter, stellenweise auch fehlender Vegetation, Kleinstrukturen wie Baumstubben, liegendes Holz oder Steine. Die Habitatausstattung besteht ferner aus Sonnenplätzen (z.B. Steine, Totholz, offene Bodenflächen) und deckungsgebender Vegetation zur Thermoregulation, Offenbodenbereichen mit lockerem Substrat als Eiablageplatz sowie Erdlöchern (Mauselöcher), Stein- oder Schotterhaufen (z.B. in Gleisbetten), Holzhaufen oder Baumstubben als Tages- oder Nachtverstecke und – sofern frostfrei – auch als Winterquartier.

In Deutschland wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse sowohl in der atlantischen als auch in der kontinentalen Region als „unzureichend“ bewertet.

Insbesondere aufgrund des starken Populationsrückgangs und der Habitatverschlechterung wird der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen sowohl für die atlantische als auch für die kontinentale Region als „schlecht“ bewertet.

Für eine wirksame Verbesserung des Erhaltungszustandes sind zukünftig die Lebensraumansprüche der Zauneidechse stärker in Pflege- und Entwicklungskonzepten für FFH- und Naturschutzgebiete (Heiden, Mager-, Trockenrasen) sowie bei der Umsetzung von Maßnahmen (u.a. Entkusselung, Mahd, Beweidung, Plaggen, Mulchen, Brennen) zu berücksichtigen. Insbesondere sind auch Brachen, Ruderal- und andere ungenutzte Flächen, Weg- und Feldraine sowie Lebensräume entlang von Verkehrsstrassen zu erhalten.

Untersuchungsgebiet

Die Erfassung der Zauneidechse erfolgte 2020 und 2021 vollflächig in der gesamten Ballertasche. Das Untersuchungsgebiet entspricht demzufolge dem bei der Gelbbauchunke beschriebenen Gebiet und ist ohne die umliegenden Ackerflächen ca. 73 ha groß (siehe Kap. 3.3.1.1).

Methodik

Zur Erfassung der Zauneidechse mittels Sichtbeobachtung wurden vorwiegend die für die Art relevanten Strukturen, d.h. randliche Böschungen, Uferzonen, Gebüschränder sowie sonstige Saum- und Offenlandbereiche langsam abgelaufen und auf die Präsenz der Art

kontrolliert. Sämtliche Sichtungen wurden gezählt, nach Möglichkeit unter Vermeidung von Doppelzählungen sowie getrennt nach Geschlecht und Altersklasse. Die Fundpunkte wurden fortlaufend per GPS eingemessen.

Die Erhebungen der Aktivität erfolgten im April, Mai und Juni jeweils vorzugsweise in den Vormittagsstunden sowie im August für die Erfassung der Schlüpflinge. Neben den Daten der Hauptbegehungen flossen die Nebenbeobachtungen weiterer Begehungstermine in die Erfassungen ein. Als Zielgröße wurde eine maximale Aktivität (Tiere pro Stunde) über alle Begehungstermine hinweg ermittelt. Die Einschätzung der Populationsstruktur erfolgt durch die Erfassung vorjähriger Tiere und diesjähriger Schlüpflinge.

Ergebnis – Bestand und Lebensräume im Plangebiet

In beiden Untersuchungs Jahren konnte ein individuenstarkes Vorkommen der Zauneidechse in der Ballertasche erfasst werden. Die Art wurde aktuell in allen Böschungsbereichen der Ballertasche, in einigen Teilgebieten aber auch flächig verbreitet und in unterschiedlicher Individuendichte beobachtet. Die Schwerpunkte lagen hierbei in den nördlichen, nordwestlichen und nordöstlichen Teilflächen und Randzonen, die mehr oder weniger vollflächig besiedelt werden. Offene und halboffene, gut besonnte und wärmebegünstigte Standorte mit grabbaren sandigen Substraten sind hier noch in ausreichendem Maße vorhanden und bieten günstige Reproduktions- und Nahrungshabitate.

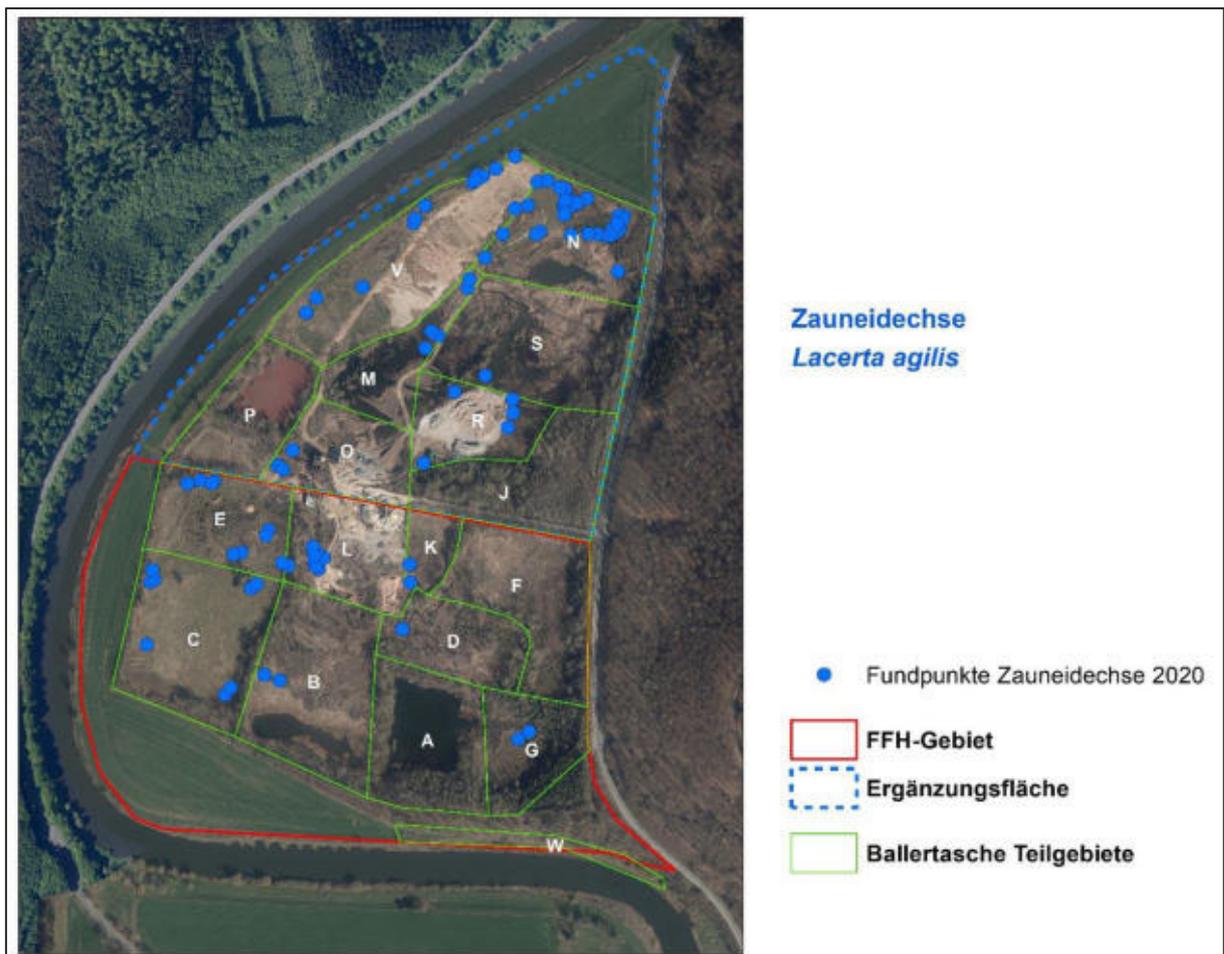


Abb. 32: Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) 2020 in der Ballertasche.

Die Böschungsbereiche im Norden weisen aktuell ein kleinteiliges Mosaik aus offenen Sandflächen, verbuschten Bereichen und Pionierwäldern auf, was ein mehr oder weniger flächiges Vorkommen der Zauneidechse ermöglicht.

Mit Ausnahme der Teilflächen A, F, J, P und W liegen aus allen Teilgebieten der Ballertasche Beobachtungen der Zauneidechse vor. Das Maximum lag 2020 in den Teilgebieten N (Nordkopf), V (Verfüllbereich) und L (Lager im FFH-Gebiet). Innerhalb des FFH-Gebietes erfolgten 35 % aller Sichtungen, außerhalb des FFH-Gebietes in den nördlichen Teilgebieten gelangen 65 % der Nachweise.

Tab. 32: Individuenzahlen der Zauneidechse in den Teilgebieten der Ballertasche 2020

Teilgebiet	Bezeichnung	Individuenzahl Zauneidechse
A	Grube A	0
B	Grube B	2
C	Grube C	8
D	Grube D	1
E	Grube E	9
F	Grube F	0
G	Grube G	2
J	Grube J	0
K	Grube K	2
L	Lager im FFH	10
M	Mitte	5
N	Nordkopf	32
O	Lager außerhalb FFH	3
P	Pumpsteiche	0
R	Recycling	6
S	Sumpf	2
V	Verfüllbereich	15
W	Weseraue	0
Summe		97

In den nördlichen Gebietsteilen wird mit mehr als 20 Individuen pro Stunde eine hohe maximale Aktivitätsdichte erreicht. In den mittleren und südlichen Teilgebieten einschließlich der Flächen im FFH-Gebiet nehmen die maximalen Aktivitätsdichten mit 8 – 15 Individuen mittlere Werte ein. Reproduktionsnachweise in Form von subadulten Jungtieren oder Schlüpflingen liegen sowohl aus den nördlichen als auch den südlichen Teilgebieten mehrfach vor, auch hier mit einem Schwerpunkt in den Flächen N und V.

Der Anteil wärmebegünstigter Mikrohabitate einschließlich der wertgebenden Strukturelemente, wie steindurchsetzte Aufschüttungen, Steinhäufen, lichte Gebüsche etc., ist derzeit in den zentralen und nördlichen Gebietsteilen am höchsten. Aufgrund der betriebswirtschaftlichen Aktivitäten unterliegen die Lebensräume hier zumindest punktuell (Flächen L, O, R, V) raschen Veränderungen, was der Gesamtpopulation der Zauneidechse jedoch nicht schadet. Innerhalb des FFH-Gebietes liegen die Schwerpunkte in der westlichen Hälfte, d.h. in den offenen und halboffenen, teils beweideten Flächen B, C, E und L. Die im Winter 2019/20 vorgenommenen Pflegemaßnahmen auf der Fläche B dürften sich auch auf den Erhalt der Zauneidechsenhabitate positiv auswirken. In den östlichen Teilen des FFH-

Gebietes werden die Zauneidechsen-Lebensräume hingegen bei Ausbleiben von Pflegemaßnahmen aufgrund der fortschreitenden Verbuschung und Bewaldung sukzessive verloren gehen oder auf Saumbereiche zurückgedrängt werden.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuell unterliegt die Zauneidechse in der Ballertasche nur wenigen direkten Beeinträchtigungen. Zudem profitiert die Art von den bereits durchgeführten und geplanten Maßnahmen der Offenhaltung von Teilflächen. Aufgrund der im Süden und Osten des Gebietes weit fortgeschrittenen Sukzession sind Teile der Lebensräume zurückgedrängt worden oder auch verloren gegangen. Andererseits entstanden im Nordteil großflächig neue Habitats. Akute Gefährdungen würden im Fall einer ungebremsen Sukzession und Bewaldung bzw. aus einer Rekultivierung zu intensiv genutzten Flächen entstehen.

Tab. 33: Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Zauneidechse in der Ballertasche
 +++ erhebliche Beeinträchtigung, ++ mäßige Beeinträchtigung, + geringe Beeinträchtigung

Wirkfaktor	Auswirkung auf die Population	Bewertung	Bemerkung
Rekultivierung	Totalverlust des Lebensraums bei vorgesehener Rekultivierung zu Ackerland.	+++	Derzeit unerheblich, da zwar Boden eingelagert, zur Zeit aber nicht rekultiviert wird.
Sukzession, Verbuschung, Beschattung	Verlust geeigneter offener und halboffener Lebensräume und von Kleinstrukturen	++	Derzeit unerheblich, da genügend offene und halboffene Flächen zur Verfügung stehen und offen gehalten werden bzw. auch neu entstehen.

3.3.2.4 Fledermäuse (Chiroptera)

Nachweise von Fledermäusen liegen für die Ballertasche aus den Jahren 2014 und 2015 vor, wobei in diesen Jahren Detektorkartierungen, stationäre Erfassungen mittels Batcorder sowie ein Netzfang durchgeführt wurden. Die Erfassungen hatten den Nachweis von mindestens zehn Arten zum Ergebnis. Einige Artenpaare konnten mit den akustischen Methoden nicht bis auf Artniveau getrennt werden. Der Nachweis der Zweifarbfledermaus konnte nicht zweifelsfrei abgesichert werden.

Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise von zwei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) nutzen offenbar neben den größeren umliegenden Waldgebieten auch die Ballertasche als Jagdhabitat.

Tab. 34: Nachweise von Fledermäusen (Chiroptera) in der Ballertasche 2014 – 2015

Wiss. Artname	Dt. Artname	Hinweise	Jahr
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Myotis brandtii</i> / <i>mystacinus</i>	Große / Kleine Bartfledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Netzfang am 25.06.2015 im NSG Ballertasche bei Volkmarshausen; 1 juveniles Weibchen; Wochenstube in Buche am Steinkopf westlich vom Klostergut Hillwartshausen	2015
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Netzfang am 25.06.2015 im NSG Ballertasche bei Volkmarshausen; 1 adultes, reproduktiv aktives Weibchen; Wochenstube in Volkmarshausen, Leineweberstraße	2015
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Stationäre Erfassung (Batcorder) vom 23.-26.06.2015; typische Rufe	2015
<i>Pipistrellus nathusii</i> / <i>pipistrellus</i>	Rauhaut- / Zwergfledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Detektorkartierung am 23.06.2014	2014
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Stationäre Erfassung (Batcorder) vom 23.-26.06.2015	2015
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	Stationäre Erfassung (Batcorder) vom 23.-26.06.2015; Hinweis auf Art	2015

3.3.3 Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes – Fauna

3.3.3.1 Libellen (Odonata)

Für das Gebiet der Ballertasche liegen Nachweise von insgesamt 34 Libellenarten vor, für den Zeitraum ab dem Jahr 2000 sind es immerhin noch 28 Arten (Tab. 35). Aktuelle Nebenbeobachtungen (18 Arten), die im Rahmen der sonstigen Erfassungen erfolgten, werden in der Tabelle mit dem Jahreseintrag „2020“ versehen. Vier Arten werden in der aktuellen Roten Liste Niedersachsens geführt (BAUMANN et al. 2021), von diesen liegen jedoch keine neueren Beobachtungen vor.

Die Ballertasche ist auch aktuell ein wertvoller Lebensraum eines vielfältigen Artenspektrums der Libellen. Aufgrund sehr unterschiedlicher Gewässertypen in verschiedenen Sukzessionsstadien findet sich auch unter den Libellen ein breites Spektrum unterschiedlicher ökologischer Typen. Besonders wärmeliebende Arten der Pionierhabitats,

wie Kleine Pechlibelle (*Ischnura pumilio*), Plattbauch (*Libellula depressa*) oder Südlicher Blaupfeil (*Orthetrum brunneum*), haben ihren derzeitigen Schwerpunkt in den mittleren und nördlichen Teilen der Ballertasche, während typische Arten größerer und reiferer Gewässer auch im Süden des Gebietes vorkommen. Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie wurden 2020 nicht in der Ballertasche beobachtet.

Tab. 35: Nachweise von Libellen (Odonata) in der Ballertasche 1990 – 2020

Wiss. Artname	Deutscher Artname	RL-NDS	RL-D	Jahr
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	*	*	1990
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	*	*	2020
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	*	*	2020
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	*	*	2020
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	*	*	2020
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	*	*	2020
<i>Erythromma lindenii</i>	Pokaljungfer	*	*	2003
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	*	*	2020
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	*	V	2020
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	*	*	2020
<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer	3	3	1997
<i>Lestes viridis</i>	Große Binsenjungfer	*	*	2020
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer	G	*	2002
<i>Pyrrosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	*	*	2020
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	*	*	2002
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	*	*	2002
<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	2	V	2002
<i>Anax imperator</i>	Große Königlibelle	*	*	2020
<i>Cordulia aenea</i>	Falkenlibelle	*	*	2020
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	*	*	2003
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	*	*	2020
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	*	*	2020
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	*	*	2020
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	*	V	2003
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	*	*	2020
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	*	*	1994
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	*	*	2020
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle	*	*	1991
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	Gebänderte Heidelibelle	*	2	2003
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	*	3	1997
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	*	*	2020
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	*	*	2002
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	*	*	2002
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	Sumpf-Heidelibelle	1	1	1994

3.3.3.2 Heuschrecken (Orthoptera)

Aus der Artengruppe der Heuschrecken liegen nur ältere Nachweise aus den 1990er Jahren vor, die in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt werden. Darunter befinden sich mit dem Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) und dem Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) zwei in Niedersachsen gefährdete Arten. Aufgrund der Vielfalt an offenen und halboffenen Habitaten kann auch aktuell von einem relativ breiten Spektrum an vorkommenden Arten ausgegangen werden. Arten der niedersächsischen Prioritätenliste wurden im PG bislang nicht nachgewiesen.

Tab. 36: Altnachweise von Heuschrecken (Orthoptera) in der Ballertasche

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL-NDS	RL-D	Jahr
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	1995
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	*	1995
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	3	*	1995
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	1995
<i>Metriopectera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	*	*	1995
<i>Omocestus viridulus</i>	Bunter Grashüpfer	*	*	1995
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	*	*	1995
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heidegrashüpfer	3	*	1990
<i>Tetrix undulata</i>	Gemeine Dornschröcke	*	*	1995
<i>Tettigonia cantans</i>	Zwischer-Heupferd	*	*	1995
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	*	*	1995

3.3.3.3 Falter (Lepidoptera)

Entsprechend der vorliegenden Artdatenbank sind für die Ballertasche Nachweise von zwölf Tagfalterarten bis zum Jahr 2002 dokumentiert (Tab. 37). Unter diesen gelten der Tintenfleck-Weißling (*Leptidea sinapis*) und der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) in Niedersachsen als stark gefährdet (RL 2).

Tab. 37: Altnachweise von Tagfaltern (Lepidoptera) in der Ballertasche

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL-NDS	RL-D	Jahr
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	*		2002
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*		2002
<i>Colias croceus</i>	Postillon	M		2002
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	V		1995
<i>Leptidea sinapis</i>	Tintenfleck-Weißling	2	D	2002
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	*		2002
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	2		2002
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	*		1995
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	V		2002
<i>Polyommatus icarus</i>	Gemeiner Bläuling	*		2002

Wiss. Arname	Dt. Arname	RL-NDS	RL-D	Jahr
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Ockergelber Dickkopffalter	*		2002
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	M		2002

3.3.3.4 Wildbienen (Apoidea)

Im Rahmen einer Wildbienen-Erfassung in der Ballertasche wurden im Jahr 2020 insgesamt 136 Arten festgestellt, darunter vier Erstrnachweise für Niedersachsen. Damit gehört die Fläche zu den artenreichsten in ganz Niedersachsen. Die Erfassung erfolgte im Rahmen einer Bachelor-Arbeit an der Abteilung Evolution & Biodiversität der Tiere der Universität Göttingen und ist Teil der systematischen Wildbienenkartierung des Arbeitskreis Wildbienen der Biologischen Schutzgemeinschaft (BSG) in Südniedersachsen (BSG 2021).

Unter anderem konnte neben einigen in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten (Rote Liste 1) und stark gefährdeten Arten (Rote Liste 2) auch die im Land seit fast 100 Jahre verschollene März-Sandbiene (*Andrena nycthemera*) nachgewiesen werden, eine deutschlandweit gefährdete Wildbiene, die als Charakterart für Sandgebiete mit steilen Abbruchkanten gilt. Einen ähnlichen Anspruch an ihren Lebensraum hat auch die in der „Ballertasche“ erstmals für Niedersachsen nachgewiesene Gerieifte Steilwand-Schmalbiene (*Lasioglossum limbellum*), die ebenfalls bundesweit als gefährdet gilt. Neben der herkömmlichen Bestimmung mit Hilfe der Mikroskopie wurde im Rahmen des Projektes auch DNA-Barcoding eingesetzt, wobei mit Hilfe eindeutig identifizierbarer Gensequenzabschnitte auch besonders schwierig zu bestimmende Arten sicher nachgewiesen werden können. Mit Hilfe dieser Methode wurde unter anderem auch erstmals für Niedersachsen die Geflügelte Kegelbiene (*Coelioxys alata*) nachgewiesen.

Die „Ballertasche“ hat sich durch ihre Strukturvielfalt und ihrem breiten Spektrum an Blütenpflanzen als hervorragendes Habitat für Wildbienen herausgestellt. Sie bietet zahlreichen seltenen und gefährdeten Arten einen Rückzugslebensraum im von intensiver Landwirtschaft geprägten Niedersachsen. Zu den Arten, die in der „Ballertasche“ einen geschützten Lebensraum finden, zählt auch die Röhricht-Maskenbiene (*Hylaeus moricei*), die bei dieser Untersuchung das erste Mal in Niedersachsen nachgewiesen werden konnte. Auch die deutschlandweit gefährdete Schilfgallen-Maskenbiene (*Hylaeus pectoralis*) konnte nachgewiesen werden. Beide Arten bauen ihre Nester ausschließlich in Schilfhalmern. Somit ist ihr Vorkommen eng an das Vorhandensein von Kleingewässern mit Schilfbeständen gekoppelt, in deren Nähe zusätzlich genügend Blütenpflanzen wachsen müssen.

Insgesamt unterstreicht die Untersuchung die große Bedeutung von Sand- und Kiesgruben als Refugialräume für viele Sand- und Offenland bewohnende Wildbienenarten. Damit die Artenvielfalt nicht wieder verschwindet, ist es wichtig durch regelmäßige naturschutzfachliche Pflegeeinsätze (Gehölzschnitt und Gehölzentfernung, Abplaggen, etc.) den Charakter der Lebensräume in der Ballertasche zu erhalten (BSG 2021).

Mehrere Wildbienenarten fanden Eingang in die Verordnung zum NSG „Ballertasche“ (§ 2 – Schutzgegenstand und Schutzzweck, siehe Kap. 3.5.3.3).

3.3.3.5 Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia)

Neben den bereits in den Kap. 3.3.1 und 3.3.2 behandelten Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie ist die Ballertasche Lebensraum von mehreren weiteren Amphibienarten. In besonders individuenstarken Populationen kommen im Gebiet außerdem Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte und Teichfrosch vor. Unter den Reptilien sind neben der Zauneidechse (Kap. 3.3.2.3) die Vorkommen der Blindschleiche, der Ringelnatter und der Waldeidechse anzuführen. Vorkommen des Fadenmolches konnten 2020/21 trotz umfangreicher Beprobungen unterschiedlichster Gewässertypen nicht bestätigt werden. Für die Art liegen auch aus früheren Jahren nur sehr wenige Beobachtungen vor.

Hinsichtlich ihres Gefährdungsgrades gilt die Ringelnatter in Niedersachsen als gefährdet (RL 3), Fadenmolch, Seefrosch und Blindschleiche werden in der Vorwarnliste geführt. Weitere prioritäre Arten für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen befinden sich nicht unter den sonstigen Nachweisen der Lurche und Kriechtiere.

Tab. 38: Nachweise von sonstigen wertgebenden Lurchen (Amphibia) und Kriechtieren (Reptilia) in der Ballertasche

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL-NDS	RL-D	Jahr
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Bergmolch	*	*	2021
<i>Lissotriton helveticus</i>	Fadenmolch	V	*	2014
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	*	*	2021
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	*	*	2021
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	*	V	2020
<i>Pelophylax esculentus</i>	Teichfrosch	*	*	2021
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Seefrosch	V	D	2021
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	V	*	2014
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	3	3	2021
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	*	V	2020

3.3.4 Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes – Flora

Insgesamt liegen aus dem Plangebiet Nachweise von 16 wertbestimmenden Pflanzenarten vor (Tab. 39).

Im Standarddatenbogen ist der Nordische Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*) angeführt. Die in Niedersachsen stark gefährdete Art wurde zuletzt 2004 an einem Buntsandsteinfelsen am Weserhang im Süden des Plangebietes nachgewiesen. Im Zuge der Aktualisierungskartierung konnte das Vorkommen aufgrund der schweren Zugänglichkeit der Felsen nicht bestätigt werden. Die Art gilt in Niedersachsen als stark gefährdet (RL Nds 2). Sie wächst an trockenen, lichtexponierten Felsen und Mauern auf kalkarmem oder kalkfreiem Untergrund und ist eine charakteristische Art des Biotoptyps RBA – Natürliche Felsflur aus basenarmem Silkatgestein. *Asplenium septentrionale* ist zudem Charakterart der Gesellschaft *Asplenion septentrionalis*, der Silikatfelsvegetation. Die Eibe (*Taxus baccata*), die in Niedersachsen als gefährdet gilt, wurde ebenfalls im Bereich des Weserhanges nachgewiesen.

Mehrere der nachgewiesenen Arten sind charakteristisch für Stillgewässer und Pionierfluren trockenfallender Stillgewässer. Dazu gehören Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*), Borstige Schuppenbinse (*Isolepis setacea*), Schlammling (*Limosella aquatica*) und Sumpfquendel (*Peplis portula*). Schlammling und Sumpfquendel konnten auch im Rahmen der Basiserfassung im Jahr 2020 bestätigt werden. Sie wurden im Bereich eines trocken gefallenen Stillgewässers in der Grube C gefunden, Vorkommen eines Stillgewässer-LRT resultierten hieraus jedoch nicht.

Während der Kartierung im Jahr 2020 konnte außerdem der Fund des Bergsandglöckchens (*Jasione montana*) bestätigt werden. Die Art ist in Niedersachsen nicht, im Hügelland aber stark gefährdet. Das Bergsandglöckchen wurde im Bereich „Lager im FFH“ auf den dort gelagerten, älteren Kieshaufen nachgewiesen. Mehrfach konnte zudem das Kleine Wintergrün (*Pyrola minor*) nachgewiesen werden. Die Art, die für die Laub- und Nadelwälder saurer, nährstoffarmer Böden sowie Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen typisch ist, konnte in den Pionierwäldern in den Gruben G und D nachgewiesen werden.

Tab. 39: Nachweise von wertgebenden Gefäßpflanzenarten in der Ballertasche

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL Nds gesamt	RL NDS H	RL D	Anmerkung zur Art	Jahr
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	3	3	V	Nordhälfte des Kiesgruben-Geländes.	2004
<i>Asplenium septentrionale</i>	Nordischer Streifenfarn	2	2	V	Ohne Mengenangabe; Roter Stein.	2004
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	3	3	*	ohne Mengenangabe	2004
<i>Crepis tectorum</i>	Dach-Pippau	V	3	*	Ohne Mengenangabe; wenige Pflanzen; gefunden von H. Ehlert und R. Urner; seit Mitte der 1980er Jahre beobachtet.	2005
<i>Dianthus armeria</i>	Raue Nelke	3	3	*	Nordhälfte des Kiesgruben-Geländes.	2004
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	3	3	V	Südhälfte des Kiesgruben-Geländes.	2004

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL Nds gesamt	RL NDS H	RL D	Anmerkung zur Art	Jahr
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	3	3	V	Weserufer Roter Stein; gefunden von B. Dickoré; Foto vorhanden; ca. 30 blühende Pflanzen auf 2 m ² am Rand der Aue und im untersten Teil des Felssockels.	2006
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse	3	3	V		2001
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	*	2	*		2020
<i>Leersia oryzoides</i>	Wilder Reis	2	1	1	Rechtes Weserufer (5km) W Ballertasche	
<i>Limosella aquatica</i>	Schlammling	3	3	3	Südhälfte des Kiesgruben-Geländes.	2020
<i>Peplis portula</i>	Sumpfuendel	V	3	V	Südhälfte des Kiesgruben-Geländes.	2020
<i>Pyrola minor</i>	Kleines Wintergrün	3	3	3		2020
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	3	3	V	Buntsandsteinfelsen am Weserufer und Hochstaudenfluren.	2004
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	3	3	V	Buntsandsteinfelsen am Weserufer und Hochstaudenfluren.	2004
<i>Tripolium pannonicum ssp. tripolium [= Aster tripolium]</i>	Strand-Aster	*	3	*		1995

3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Für die Ballertasche liegt ein avifaunistisches Gutachten von VOGLEY (2019) vor, welches an dieser Stelle auszugsweise wiedergegeben wird. Darüber hinaus gibt BRUNKEN (2005) eine Übersicht über die Brutvögel der Ballertasche aus dem Zeitraum der 1960er Jahre bis 2001. Eigene Erfassungen zur Brutvogelfauna des PG fanden nicht statt.

Im Zeitraum 2015 – 2018 konnten durch W. VOGLEY insgesamt **137 Vogelarten** in der Ballertasche festgestellt werden. **51 Vogelarten** brüteten oder besetzten in diesem Zeitraum mögliche Brutreviere.

Der **Höckerschwan** ist mit 1 – 3 Brutpaaren ein regelmäßiger Brutvogel in der Ballertasche. Auch die **Graugans** ist jedes Jahr mit bis zu 5 Brutpaaren, jedoch mit stark schwankendem Bruterfolg, im Gebiet anzutreffen. Die **Nilgans** brütete 2018 erstmalig und erfolgreich mit vier Jungvögeln. Die **Reiherente** wies nur zwei erfolgreiche Bruten mit je einem Jungvogel auf. Die Ballertasche ist nach wie vor das wichtigste Brutgebiet des **Zwergtauchers** im Kreisgebiet. Im Jahr 2018 wurde die Rekordzahl von neun erfolgreichen Bruten festgestellt. Im Jahr 2017 hielt sich eine männliche **Zwergdommel** über mehrere Wochen im Mai und Juni im Nordteil der Ballertasche auf. Ein Weibchen gesellte sich leider nicht dazu. Trotz intensiver Nachsuche gelang 2018 kein erneuter Nachweis dieser bedrohten Vogelart.

Die **Wasserralle** ist regelmäßig mit rund drei besetzten Revieren in der Ballertasche anzutreffen. Der Nachweis eines rufenden **Tüpfelsumpfuhns** im Nordteil des Gebiets gelang leider nur 2015. Aufgrund der Ausbreitung von Schilf in dem betroffenen Gewässer ging der Lebensraum dieser bedrohten Rallenart verloren, so dass trotz intensiver Nachsuche in den Folgejahren kein weiterer Nachweis mehr gelang. Vom **Flussregenpfeifer**, eine der Charakterarten in der Ballertasche, gelang sowohl 2017 als auch 2018 kein sicherer Brutnachweis. Ursächlich hierfür könnten sowohl die fortschreitende Sukzession der Brachflächen als auch die ständige Störung der noch vorhandenen Brachflächen durch LKW-Verkehr und die Abraumausbringung während der Brutzeit verantwortlich sein. Der Flussregenpfeifer brütete bereits seit 1964 in der Ballertasche. In den 1970 und 1980er Jahren schwankte der Bestand zwischen zwei und fünf Brutpaaren. Nach 2000 wurde jahrweise nur noch ein Brutverdacht gemeldet (BRUNKEN 2005).

Sowohl beim **Uhu** als auch beim **Eisvogel** konnten in den Jahren 2017/18 keine sicheren Bruten nachgewiesen werden. Gleiches trifft für diese beiden Jahre auch auf den **Neuntöter** zu. Zwar konnten je zwei Paare im Gebiet beobachtet werden, Jungvögel jedoch nicht.

Erfreulich ist das Vorkommen des **Schlagschwirls**, der seit 2016 regelmäßig mit 1 - 2 Paaren in der Ballertasche anzutreffen ist. Erstmals 2018 hielt sich nun auch ein **Feldschwirl** für einen längeren Zeitraum während der Brutsaison in der Ballertasche auf.

Auch der **Drosselrohrsänger** besetzt mit Ausnahme des Jahres 2016 regelmäßig Reviere in der Ballertasche, 2018 war ein Rekordjahr mit bis zu drei Sängern, die sich im Mai und Juni im Gebiet aufhielten. Ob es allerdings letztlich auch zu einer Brut kam, ist fraglich. Die Ballertasche ist für die Population des **Teichrohrsängers** von besonderer Bedeutung, 15 – 20 besetzte Reviere konnten für den Berichtszeitraum festgestellt werden – die Hälfte davon im von der Verfüllung bedrohten Nordteil des Gebiets.

Der **Baumpieper**, der in den Jahren 2015/16 von Entbuschungsmaßnahmen im Gebiet profitierte und 1 – 2 Reviere besetzte, traf wohl aufgrund zunehmender Gehölzsukzession 2017/18 keinen geeigneten Lebensraum mehr an und konnte nur noch auf dem Durchzug beobachtet werden. Die Population der **Rohrhammer** beträgt zwischen 4 – 7 Brutpaare. Etwa 2/3 davon halten sich im Nordteil des Gebiets auf.

In der nachfolgenden Tabelle werden die in der Ballertasche ab 2015 nachgewiesenen wertgebenden Brutvogelarten zusammenfassend dargestellt. Als Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind die Brutvorkommen von Uhu, Eisvogel und Neuntöter besonders herauszustellen. Für die Zwergdommel und das Tüpfelsumpfhuhn bestand zumindest jahrweise ein Brutverdacht. Die Zwergdommel gilt in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht (RL 1), das Tüpfelsumpfhuhn ist in Niedersachsen eine Art von höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Elf weitere Brutvogelarten sind in Niedersachsen als prioritäre Arten für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen eingestuft (Tab. 40).

Tab. 40: Liste der Brutvogelarten des Anhangs I der VRL, der Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungsmaßnahmen in Niedersachsen und weiterer wertgebender Brutvogelarten in der Ballertasche

Status (nach VOGLEY 2019): B – Brutvogel, BV - Brutverdacht

RL Nds: Rote Liste Niedersachsens; RL D: Rote Liste Deutschlands: 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Art der Vorwarnliste

BNatSchG: § – besonders geschützte Art, §§ – streng geschützte Art

VRL: Anh. I – Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Priorität: + prioritäre Art für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, ++ Art von höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen

Wiss. Artname	Dt. Name	Status	RL Nds	RL D	BNat SchG	VRL	Priorität
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	B	*		§§	Anh. I	+
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	B	V		§§	Anh. I	+
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	B	3		§§		+
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	B	V		§		+
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	B	3		§	Anh. I	+
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	BV	1	2	§§	Anh. I	+
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	B	3	V	§		+
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	BV	2	3	§§	Anh. I	++
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	B		V	§§		
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	B	3	V	§		+
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	B	3	3	§		+
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	BV	2		§§		+
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	B	3	3	§		
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	B		3	§		
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	B	V		§		+

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.5.1 Eigentumsverhältnisse

Die Plangebiet „Ballertasche“ befindet sich überwiegend im Eigentum des Allgemeinen Hannoverschen Klosterfonds, vertreten durch die Klosterkammer Hannover. Eine kleine Fläche von ca. 2,6 Hektar Größe im Südosten des FFH-Gebietes befindet sich im Eigentum des Landes Niedersachsen, vertreten durch die Niedersächsischen Landesforsten (Tab. 41, Abb. 33). Die Eigentumsverhältnisse werden auch in der Karte 6 im Anhang dargestellt.

Tab. 41: Verteilung der Eigentumskategorien im PG (FFH-Gebiet „Ballertasche“ und Erweiterung)

Eigentümer	Fläche (ha)	Flächenanteil im FFH-Gebiet (%)
Allgemeiner Hannoverscher Klosterfond, vertreten durch die Klosterkammer Hannover	78,07	96,8
Niedersächsische Landesforsten	2,58	3,2
Summe	80,65	

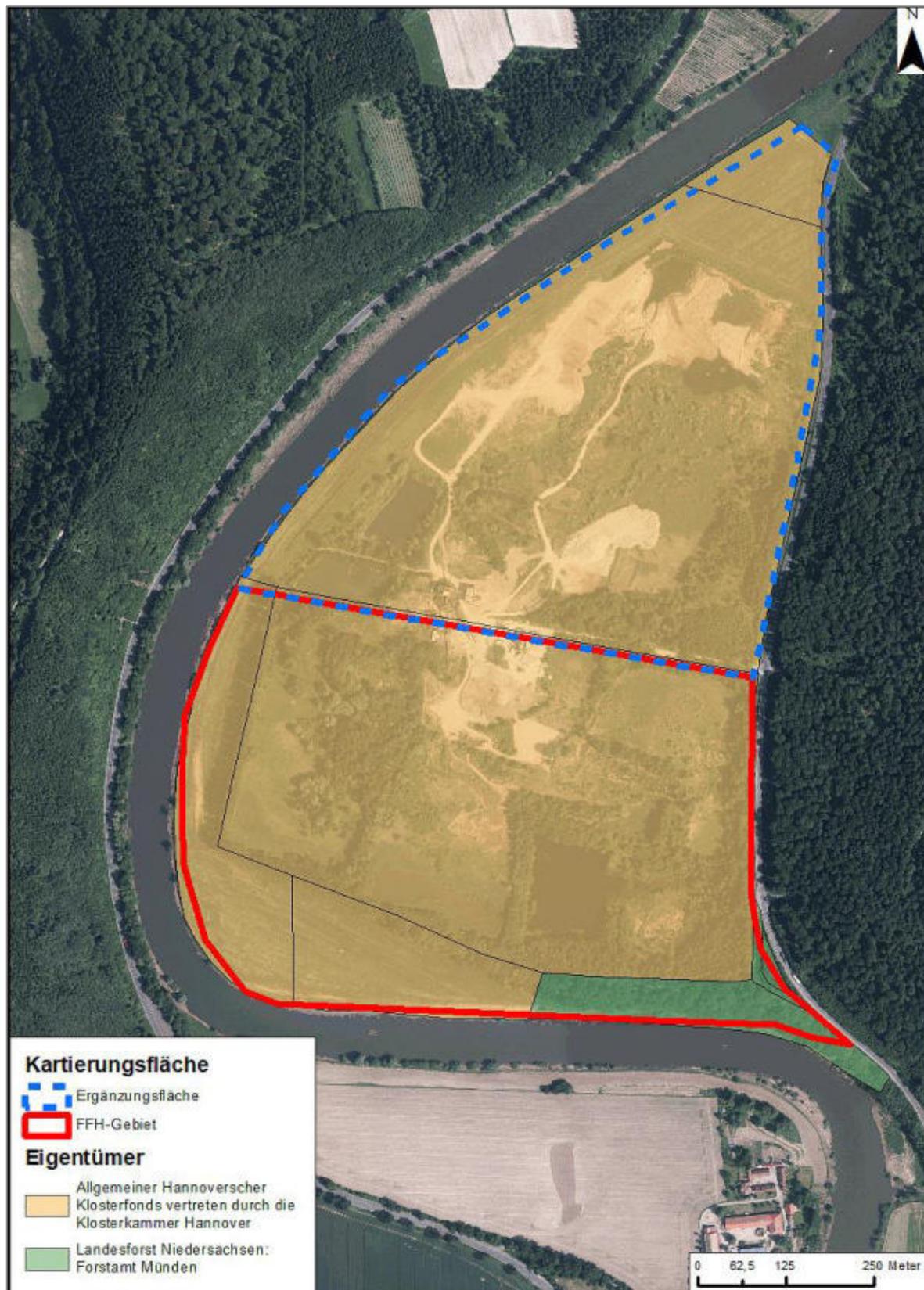


Abb. 33: Darstellung der Eigentumsverhältnisse im PG, Grundkarte DOP.

3.5.2 Aktuelle Nutzung

3.5.2.1 Bergbauliche Nutzung

Gemäß Rohstoffsicherungskarte ist das PG eine Kieslagerstätte 1. Ordnung. Lagerstätten 1. Ordnung sind Lagerstätten von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung, die zur Deckung des überregionalen Bedarfs mit einem Rohstoff geeignet sind.

Die erste Genehmigung zum Abbau von Kies und Sand in der Ballertasche wurde am 29.04.1953 durch den ehemaligen Landkreis Münden erteilt. Als Überleitung der bestehenden Genehmigung zum Abbau wurde der Firma August Oppermann am 4.05.1987 auf den Flurstücken 4/3, 6/2 und 35 der Flur 6 der Gemarkung Gimte die Genehmigung erteilt, Kies und Sand abzubauen. Im Rahmen der Genehmigung ist die Verfüllung der abgebauten Bereiche mit den abgeschwemmten Bestandteilen aus der Kies- und Sandwäsche mit einer anschließenden Aufbringung von 1,00 m Ober-/Mutterboden als Rekultivierungsmaßnahme zulässig, sofern im Bescheid keine anderen Aussagen getroffen werden. Im Anhang B zum Bescheid wird die Genehmigung u.a. unter der folgenden Auflage erteilt:

1. Der Abbau sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind nach der beigelegten Naturschutzplanung durchzuführen, sofern die nachfolgenden Punkte darauf Bezug nehmen; diese Unterlagen sind insofern Bestandteil dieses Bescheides.
2. Die Flächen A, B, C und G der unter 1. genannten Planung sind von der Rekultivierung ausgeschlossen. Sie dürfen nach Ausbeutung und Herrichtung der Fläche G nicht mehr als Absetzbecken für Spülsande genutzt werden. Sofern diese Flächen nicht mehr für Zwecke des Naturschutzes benötigt werden, führt der Landkreis Göttingen die Rekultivierung auf seine Kosten durch.
[...]
5. Beim Abbau der Fläche G ist die Sohle kleinräumig mit flachen Mulden zu versehen. Die in G vorgesehene Berme ist nach der vorliegenden Naturschutzplanung herzustellen. Sie soll eine Breite von ca. 5,00 m erhalten. Sie ist ca. 2,50 m über der Sohle der Fläche G anzulegen. Die Böschungen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde möglichst unregelmäßig zu gestalten.

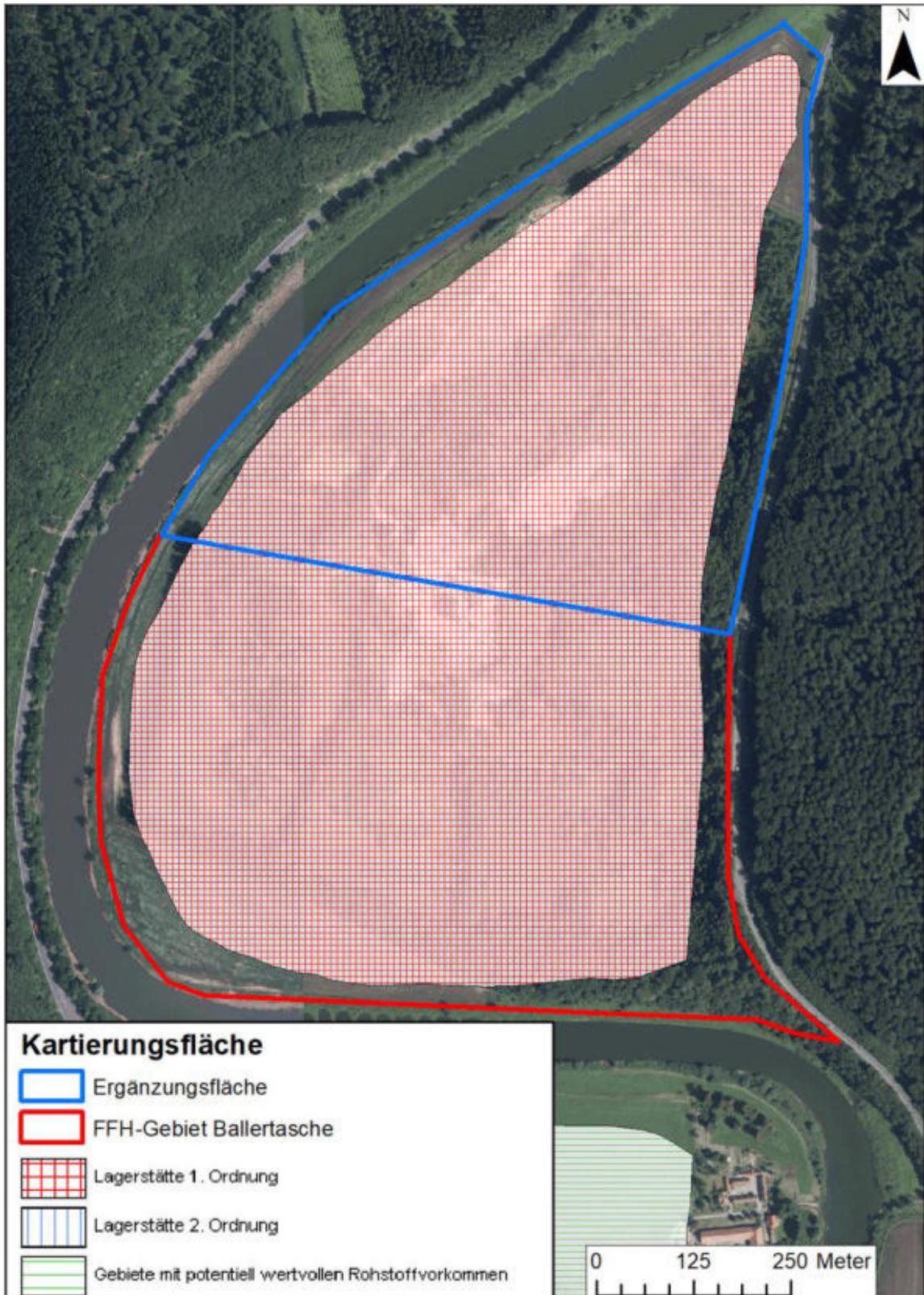


Abb. 34: Lagerstätten im PG (NIBIS 2000).

Mit dem Änderungsbescheid des Landkreises Göttingen vom 12.10.1989 wurde der Genehmigungsbescheid vom 4.05.1987 geändert. Hierbei wurde u.a. der Punkt 7.4 geändert, der die Wiederverfüllung der abgebauten Bereiche behandelt. Dementsprechend

erfolgt die Ablagerung abschnittsweise, die einzelnen Teilabschnitte müssen gesondert freigegeben werden. Es darf nur bei Baumaßnahmen anfallender gewachsener Boden, frei von Schadstoffen, zur Rekultivierung abgelagert werden. Die Ablagerung einschließlich Zwischenlagerung von Bauschutt, Straßenaufbruch und anderen Abfallstoffen ist nicht zulässig. Die Firma Oppermann und die Klosterkammer als Grundstückseigentümerin hatten in einem Antrag vom 15.09.1988 nachgewiesen, dass ohne die planmäßige Einbringung von Fremdboden das festgelegte Rekultivierungsziel nicht zu erreichen ist. Die Genehmigung war daher um Regelungen für eine ordnungsgemäße Einbringung von unbelastetem Erdaushub ergänzt worden.

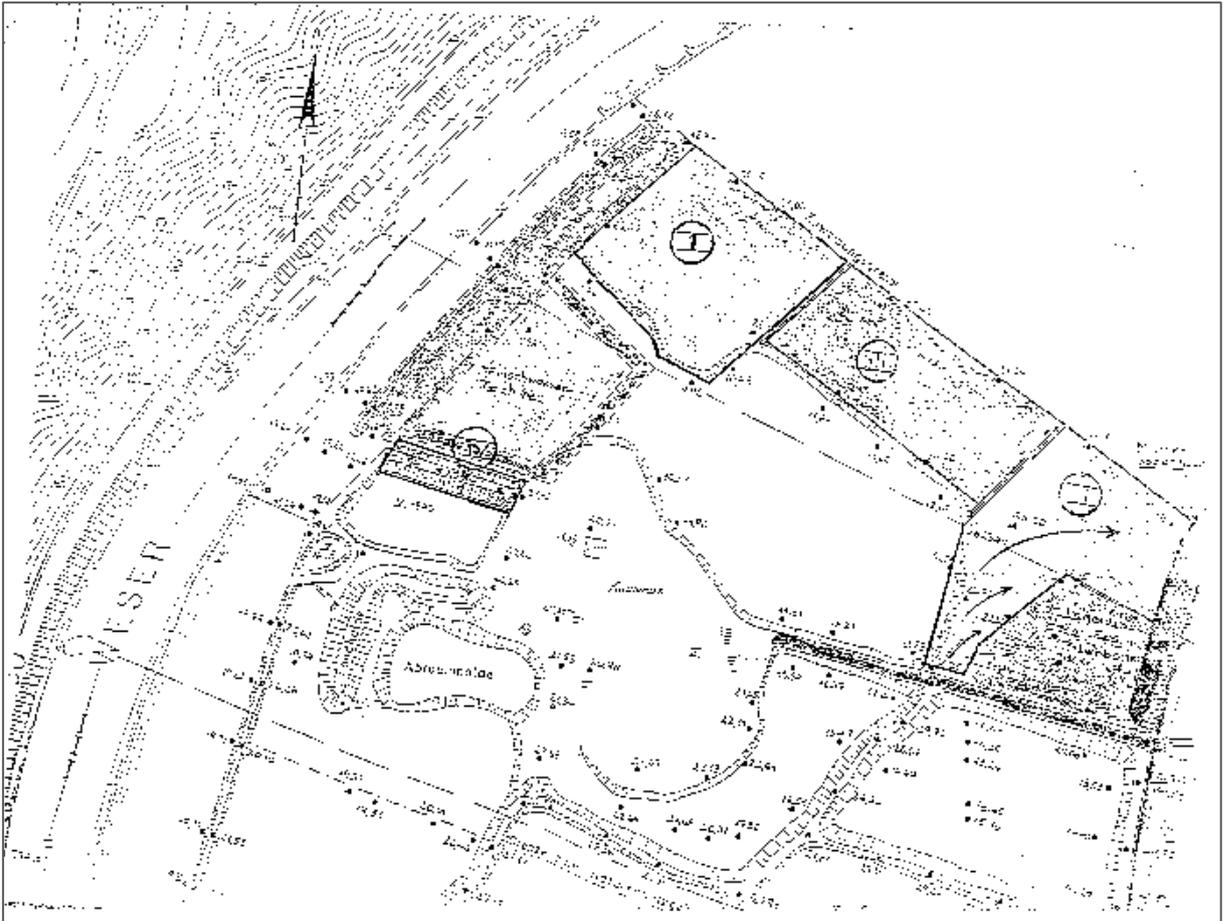


Abb. 35: Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Genehmigungsbescheid des Landkreises Göttingen vom 12.10.1989.

Die Klage eines Naturschutzverbandes gegen die Verfüllung mit Fremdmaterial wurde mit Urteil des Verwaltungsgerichtes Braunschweig vom 10. Januar 1993 abgewiesen. Die Berufung des Klägers gegen das Urteil des Verwaltungsgerichtes Braunschweig wurde wiederum mit Urteil des Niedersächsischen Obergerichtes vom 28. August 1995 zurückgewiesen.

Mit dem Bescheid des Landkreises Göttingen (Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde) vom 28.07.2010 wurde der Rekultivierungsplan der Bodenabbaugenehmigung vom 4.05.1987 in der Fassung des Änderungsbescheides vom 12.10.1989 (siehe Abb. 35) hinsichtlich des Verfüllplanes und der Reihenfolge der Verfüllabschnitte gemäß einem am 7.04.2006 ausgefertigten und vorgelegten Verfüllplanes geändert und ausdrücklich festgelegt (Abb. 36). Die übrigen Regelungen der Abbaugenehmigung vom 4.05.1987 in der Fassung des Änderungsbescheides vom 12.10.1989 blieben unberührt.

Auf der Grundlage einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung betreibt die Fa. Oppermann im nördlichen Teil des PG (außerhalb des FFH-Gebietes) außerdem einen Bauschutt-Recycling-Betrieb.

Im Jahr 2017 beantragte die Fa. Oppermann die Änderung der bestehenden Genehmigungen zum Bau eines Sicherungswalles zum Schutz des Betriebes gegen Hochwasser im Kiesabbaugelände Gimte. Hintergrund ist die vom Landkreis Göttingen geplante Anlage einer Flutmulde im nördlichen Teil der Ballertasche (BIL 2014). Beantragt wurde in diesem Zusammenhang außerdem nochmals die Änderung des Verfüllplanes und der Reihenfolge der Verfüllabschnitte (Abb. 37).

Bei der Herstellung der Flutmulden handelt es sich um ein Projekt des Naturschutzes, dessen Umsetzung derzeit noch offen ist. Um jedoch Maßnahmen, wie die weitere Verfüllung der Kiesgrube im Bereich der geplanten Flutmulde zu vermeiden, die einer angestrebten Realisierung dieses Projektes entgegenstehen oder sie gar unmöglich machen würde, wäre es notwendig, die zeitliche Abfolge und die räumliche Anordnung der Verfüllabschnitte in der Grube anzupassen.

Um die östlich der vorgesehenen Flutmulde gelegenen Abbauflächen und den dort betriebenen Bauschutt-Recycling-Betrieb vor Hochwasser zu schützen, würde die angestrebte Herstellung der nördlichen Flutmulde zwingend die Errichtung eines Sicherungswalles erfordern. Die von der Fa. Oppermann beantragte Errichtung dieses Walls sowie die geplante Änderung der Verfüllabschnitte waren Gegenstand einer FFH-Verträglichkeitsprüfung, da die geplanten Maßnahmen zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebietes führen können (BIL 2019).

Da im Gebiet auch weitere, nach § 44 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten zu finden sind, war nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen zusätzlich ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in die FFH-Verträglichkeitsprüfung zu integrieren.

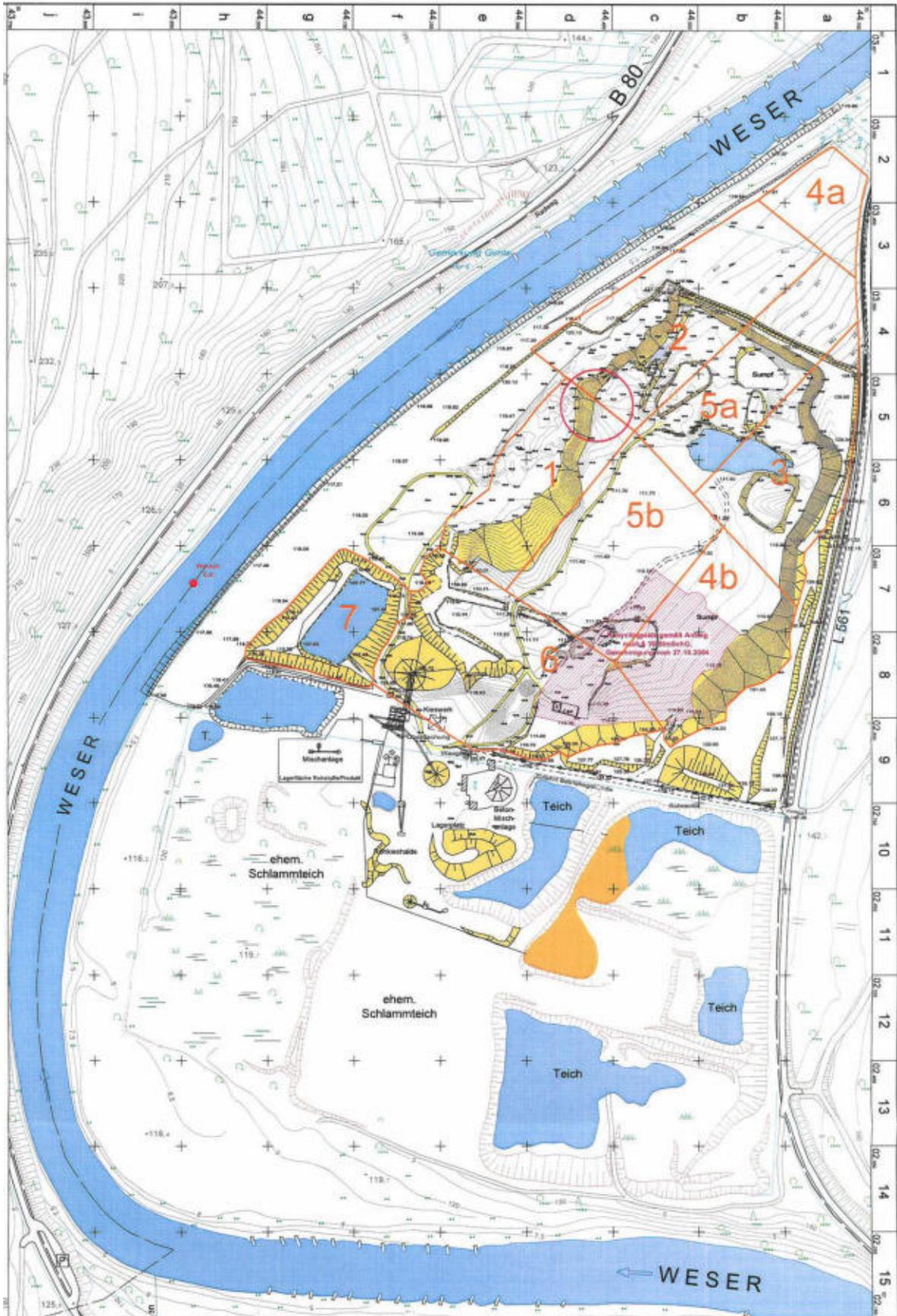


Abb. 36: Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Genehmigungsbescheid des Landkreises Göttingen vom 28.07.2010.

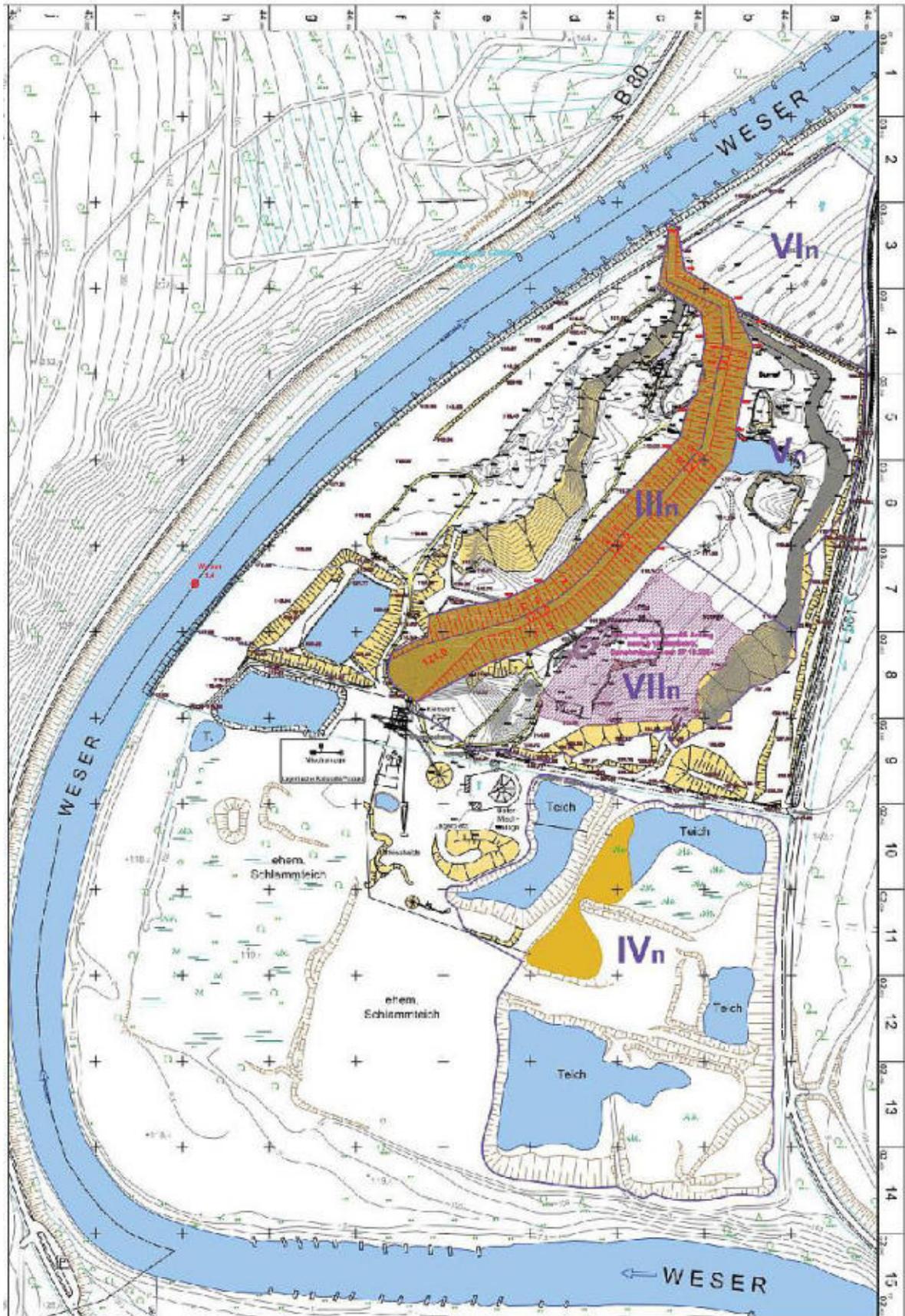


Abb. 37: Beantragte Änderung der Verfüllabschnitte und Verfüllreihenfolge entsprechend dem Antrag der Fa. Oppermann vom Juni 2017.

3.5.2.2 Landwirtschaft

Seit 1997 wird im südwestlichen Teil der Ballertasche (Gruben C und E) eine extensive Beweidung mit Rindern zum Erhalt wertgebender Offenlandbiotope vorgenommen. Anfangs wurden Black Angus und Rotes Höhenvieh eingesetzt, doch erwiesen sich Rassen und Weidemanagement als nicht hinreichend geeignet, Gehölze, Staudenfluren und Ufervegetation in ausreichendem Maße zurückzudrängen. In den vergangenen Jahren erfolgte eine Umstellung auf robustere und bezüglich der Futterqualität genügsamere Rassen.

Aktuell wird die Fläche von einem Biobetrieb bewirtschaftet. Die Weidefläche wurde Anfang 2020 im Bereich der Grube B nach weitgehend vollständiger Gehölzberäumung um knapp 3 ha erweitert und beträgt derzeit insgesamt ca. 10,37 ha. Im FFH-Gebiet entspricht dies nunmehr einem Anteil von 23,5 %, welcher derzeit beweidet wird (Abb. 38).

Aktuell (Stand: Oktober 2020) weiden nach Auskunft des Betriebes insgesamt 16 Tiere auf der Fläche, die Besatzstärke soll entsprechend den vertraglichen Vereinbarungen mit dem Landkreis auch künftig bei konstant 10 – 12 Tieren liegen (siehe unten). Die derzeit eingesetzten Rassen sind Schottische Hochlandrinder, Galloways und eine Kreuzung aus Highland und Limousin.

Eine sonstige Förderung wird für die Fläche aktuell nicht in Anspruch genommen.

Unter Einhaltung der veterinärmedizinischen Vorgaben ist eine Zufütterung im Winter erforderlich. Grundsätzlich sollen die Tiere ganzjährig auf der Fläche verbleiben, ein Unterstand o.ä. ist derzeit nicht auf der Fläche vorhanden und kurzfristig nicht geplant.

Die mit dem Landkreis Göttingen vereinbarten Bewirtschaftungsbedingungen sind zusammenfassend (Preuschhof, schriftl. Mitt.):

- Ganzjährige Beweidung der Vertragsfläche mit Rindern,
- Nutzungsbeginn 2019 spätestens 1.05. mit 10 – 12 mindestens 1-jährigen Rindern, früherer Beginn ist möglich,
- davon mindestens 4 Galloway- oder Highland-Rinder, in den Folgejahren ab 1.05. zunächst 10-12 Rinder,
- die Anzahl Rinder kann nach 6 Wochen auf 5 – 8 reduziert werden,
- im Winter in der Regel 3 Galloway- oder Highland-Rinder,
- der Viehbesatz wird von Jahr zu Jahr nach Rücksprache festgelegt. Er soll so bemessen sein, dass der Aufwuchs im Sommer gründlich abgefressen wird, und dass beim Wintereinbruch im Dezember/Januar noch überständiges Gras für die im Winter weidenden Rinder verbleibt,
- keine Anwendung von Pestiziden,
- Zufütterung während der Beweidung nur bei geschlossener Schneedecke,
- keine Anlage von Drainagen.

Für den Winter 2020/21 wurde vereinbart, dass deutlich mehr als drei Rinder auf der Fläche verbleiben, sie werden bei Bedarf im Norden mit Stroh zugefüttert.

Die in der Weseraue gelegenen und in das FFH-Gebiet einbezogenen landwirtschaftlichen Nutzflächen südlich und südwestlich des Bodenabbaugebietes werden von einem weiteren Nutzer intensiv ackerbaulich genutzt (siehe auch Karte 6 im Anhang).

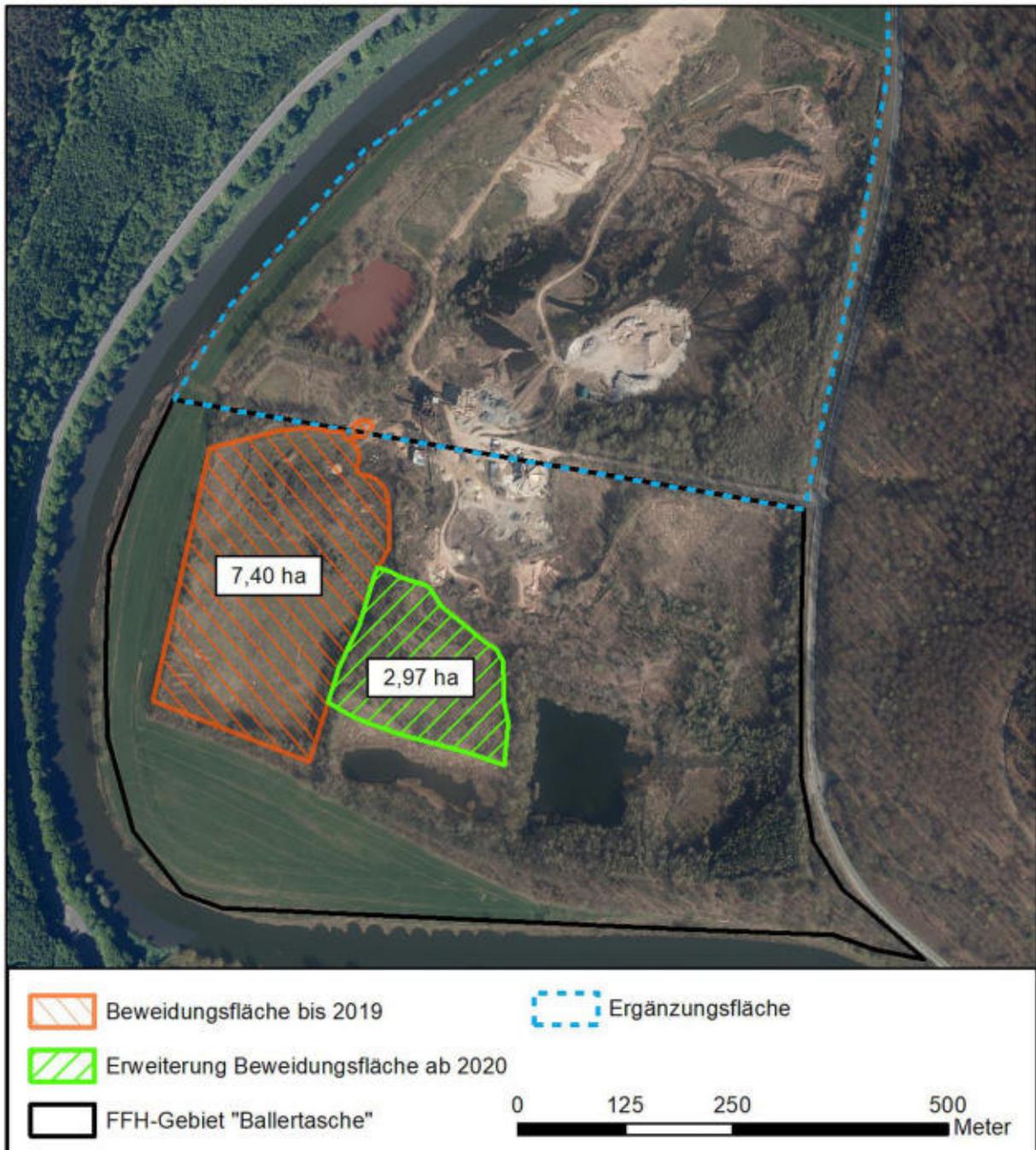


Abb. 38: Beweidungsflächen in der Ballertasche (Stand: Oktober 2020).

3.5.2.3 Forstwirtschaft

Eine forstwirtschaftliche Nutzung spielt im PG keine Rolle. Etwa 2,6 ha Wald am südöstlichen Rand der Ballertasche befinden sich im Eigentum des Landes Niedersachsen, vertreten durch die Niedersächsischen Landesforsten. Das zuständige Forstamt für die Waldflächen ist das Forstamt Münden. Die Waldfläche liegt zwar im FFH-Gebiet 141 aber

außerhalb des Planungsraumes dieses Managementplanes. Für die Fläche liegt eine gesonderte Maßnahmenplanung vor (ALNUS GbR 2016). Eine forstliche Nutzung findet bereits seit mehreren Jahren nicht statt.

3.5.2.4 Jagd

Auskünfte zur Jagd erteilt der Jagdpächter der Ballertasche. Die Jagd findet in Form der Einzeljagd und in der Regel zweimal jährlich auch als Drückjagd mit ca. 20 Schützen statt. Hauptjagdart ist derzeit Schwarzwild mit jährlich 15 bis 35 Stück, daneben auch Rehwild (3 – 5), Fuchs (10 – 20) und besonders Waschbär (10 – 25). Die Zahlen des Schwarzwildes gehen aktuell zurück, seitdem jährlich zwei Drückjagden vorgenommen werden und Wärmebildgeräte für den Ansitz zur Anwendung kommen. Marderhunde sind im Gebiet ebenfalls bereits gesichtet worden. Nilgänse werden vor allem auf den umliegenden Ackerflächen bejagt.

Eine Fallenjagd wird im Moment vor allem aus Zeitgründen nicht vorgenommen. Hierfür wäre nach Auskunft des Jagdpächters die Investition in Fallenmelder sehr hilfreich. Grundsätzlich sollte die Fallenjagd im Gebiet nach Einschätzung des Jagdpächters aufgenommen werden.

3.5.3 Rechtsverbindliche Planungen und Schutzgebiete

3.5.3.1 Regionale Raumordnungsplanung

Das FFH-Gebiet „Ballertasche“ ist entsprechend dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) von 2017 als Vorranggebiet Natura 2000 festgelegt (ML 2017). Im FFH-Gebiet befinden sich ältere Schlammabsetzbecken, die noch zur Restsandgewinnung genutzt werden können. Der nördliche noch nicht ausgebeutete Bereich ist Vorranggebiet für den Rohstoffabbau. Ein Zielkonflikt zwischen beiden Vorranggebieten wurde im Rahmen der Novellierung des LROP geprüft und nicht festgestellt:

„Durch einen Rohstoffabbau innerhalb der in diesem Programm festgelegten Vorranggebiete Rohstoffgewinnung werden Erhaltungsziele von Gebieten des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ grundsätzlich nicht erheblich beeinträchtigt.“

„In den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung Nrn. [...], 272 [Ballertasche], [...], die zum Teil oder gänzlich in Gebieten des europäischen ökologischen Netzes „Natura – 2000“ liegen, ist ein Abbau grundsätzlich möglich, sofern Art und Weise des Abbaus so verträglich gestaltet werden, dass er nicht im Widerspruch zu den Erhaltungszielen für diese Gebiete steht.“

3.5.3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen

Der Landschaftsrahmenplan ist eine Fachplanung von Naturschutz und Landschaftspflege und auf der Ebene der Regionalplanung angesiedelt. Seine Aussagen besitzen vor allem rahmenhaften Charakter und bedürfen für den örtlichen Bereich vielfach der Detaillierung, z.B. durch Landschaftspläne. Die Ergebnisse des Landschaftsrahmenplanes in Text und

Karten werden gutachtlich dargestellt, sie besitzen für sich keine rechtliche Verbindlichkeit (LANDKREIS GÖTTINGEN 1998).

Für die Ballertasche formuliert der Landschaftsrahmenplan folgende Bewertungen, Leitbilder und Zielstellungen:

„Als besonders wertvoll innerhalb der Weseraue ist der Kiesabbau der Ballertasche anzusehen, da er wichtige sekundäre Lebensräume für seltene und gefährdete Arten und Lebensgemeinschaften der Auen darstellt. Neben einem reichen Amphibienvorkommen hat dieses Gebiet zusammen mit dem angrenzenden Weserufer eine landesweite Bedeutung für die Avifauna. Südöstlich der Ballertasche ist das Weserufer als naturnahes Prallufer mit einem locker bewaldeten Steilhang ausgebildet.“

Die Ballertasche verfügt u.a. über Schwerpunktorkommen der Biotoptypen Niedermoor/Sümpfe (Röhrichte, Großseggenrieder, Hochstaudenfluren), Ruderalfluren.

„Im Bereich des Wesertales sind vorrangig autotypische Strukturen (Gehölze, Grünland, Uferstaudenfluren) deutlicher auf den Talbereich auszudehnen, wobei mittel- bis langfristig auch die bestehenden Nassabbauf Flächen mit einzubeziehen sind (Feuchtgebietsentwicklung Ballertasche).“

Speziell für die Gelbbauchunke formuliert der Landschaftsrahmenplan folgende Zielstellungen:

- Sicherung und Optimierung des besiedelten Lebensraumes im Bodenabbaugebiet „Ballertasche“,
- Erhalt bzw. Wiederherstellung offener, von zahlreichen vegetationsfreien Bereichen durchsetzter, ruderaler Abgrabungsflächen mit kleineren bis kleinsten, möglichst vegetationsfreien Regenwassertümpeln (Fahrspuren) in sonnenexponierter Lage durch periodisch bzw. gelegentlich durchgeführte (Pflege-)Maßnahmen,
- Umsetzung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes, das im Auftrag des LK erstellt wird,
- Verhinderung schädlicher Folgenutzungen in der „Ballertasche“, wie z.B. Motocrossfahren, Boden- oder Schuttablagerungen, landwirtschaftliche Nutzung,
- Neuanlage geeigneter Lebensräume im Zusammenhang mit anstehenden Rekultivierungsmaßnahmen bzw. Erteilung von entsprechenden Auflagen bei der Genehmigung zukünftiger Abbauf Flächen,
- zumindest in Teilbereichen sollte die Anlage von Rohbodenflächen mit den o.g. Habitatstrukturen festgeschrieben werden, um potentielle Neuansiedlungen zu ermöglichen. Dies findet in der Ballertasche bereits statt (Landesprogramm zur Erhaltung seltener Tierarten).

Als Maßnahmen im Rahmen des Bodenabbaus werden für die Ballertasche formuliert:

- Renaturierung als naturnahes Feuchtgebiet: Abbauf Flächen besitzen ein hohes Entwicklungspotential für wertvolle Feuchtbiotope bzw. weisen z.T. bereits bedeutsame Vorkommen auf;
- Während bzw. nach Beendigung des Abbaus Entwicklung von Lebensräumen wie offene Wasserflächen, Flachwasserzonen, Röhrichte, Kleingewässer, Steilböschungen für Höhlenbrüter, offene Kies- oder Sandflächen, auwaldartige

Gehölzstrukturen u.ä., ggf. auch durch (Teil-)Auffüllung mit nährstoffarmen, schadstofffreien Substraten.

- Bereitstellung von Flächen für die ungesteuerte Eigenentwicklung.

Neue Genehmigungen zum Abbau bzw. Weiterführung des Abbaus sollen nur unter der Auflage einer Überprüfung der Eignung zur Auenrenaturierung auf Teilflächen bzw. zur Entwicklung der Refugialfunktion für Arten / Lebensgemeinschaften sowie der auenspezifischen Dynamik erteilt werden (LANDKREIS GÖTTINGEN 1998).

Im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Göttingen aus dem Jahr 2016 wird die Ballertasche innerhalb des Biotopverbundkonzeptes als Fläche von länderübergreifender Bedeutung eingestuft (LANDKREIS GÖTTINGEN 2016).

3.5.3.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Naturschutzgebiet „Ballertasche“

Das NSG „Ballertasche“ wurde in den Grenzen des FFH-Gebietes „Ballertasche“ per Verordnung vom 14.07.2021 festgesetzt (Amtsblatt für den Landkreis Göttingen Nr. 48 vom 3.08.2021, S. 1079 ff.). Das NSG liegt in der naturräumlichen Einheit „Solling, Bramwald und Reinhardswald“ und befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Hann. Münden, ca. 1,5 km nördlich der Ortschaft Gimte. Es hat eine Größe von ca. 46,5 ha (Abb. 39).

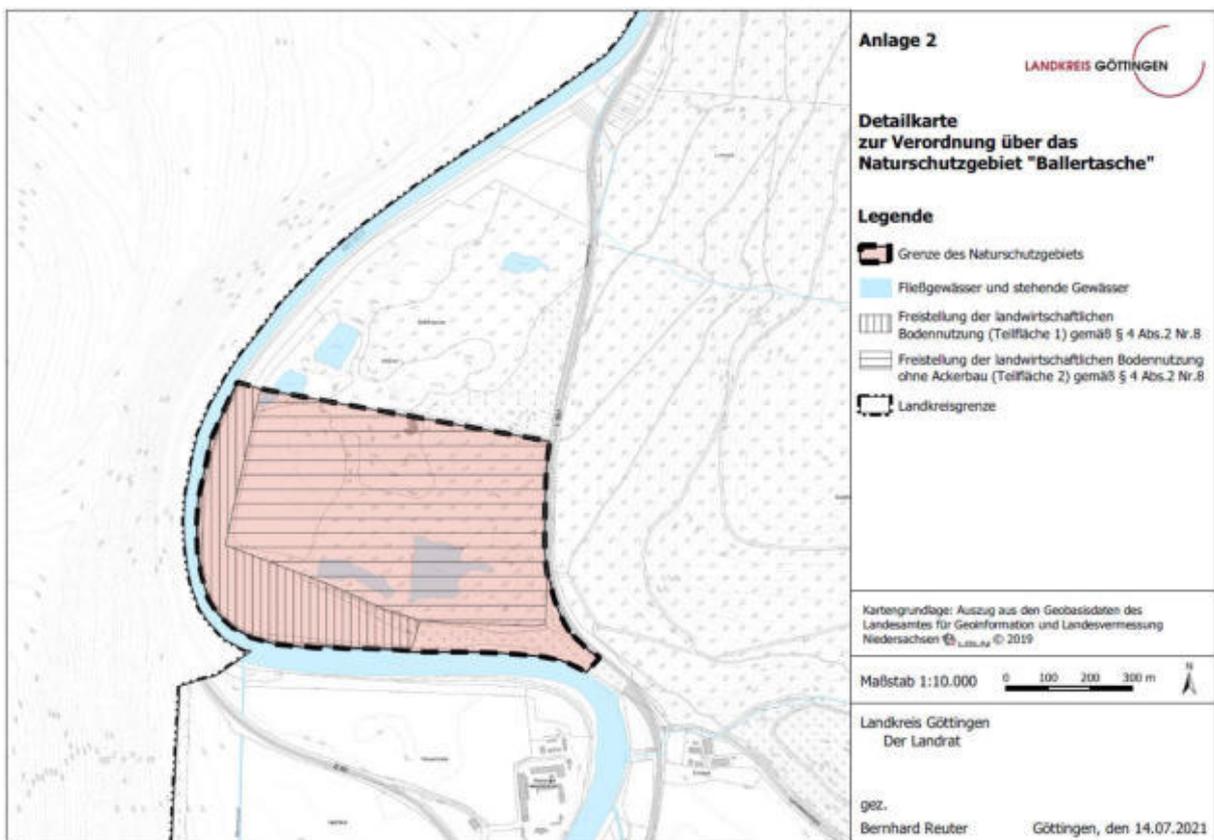


Abb. 39: Detailkarte zur Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ballertasche“ (Amtsblatt für den Landkreis Göttingen Nr. 48 vom 3.08.2021, S. 1079 ff.).

Das Schutzgebiet umfasst die Kiesgrube Ballertasche in einer Weserschleife als Sekundärlebensraum für streng geschützte Amphibienarten, einen kleinen naturnahen Buchenwald mit Buntsandstein-Felsköpfen sowie eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in der Weseraue. Das Gebiet ist geprägt durch Kiesabbau sowie weitere bergbauliche Nutzung, die zur Entstehung eines abwechslungsreichen Mosaiks verschiedener Sukzessionsstadien geführt hat. Zwei größere Stillgewässer sind durch den Kiesabbau der fluviatilen Ablagerungen, eine Vielzahl temporärer Kleingewässer durch den laufenden Betrieb oder gezielte Anlage entstanden. Im Zusammenhang mit strukturreichen Offenlandlebensräumen ist die Ballertasche für die Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte von besonderer Bedeutung. Diese Arten benötigen vegetationsarme Kleingewässer zur Reproduktion. Die standörtlich und nutzungsbedingt verschiedenartigen Landschaftsstrukturen bilden einen Lebensraum für weitere seltene Tier- und Pflanzenarten, sowie deren Lebensgemeinschaften.

Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach § 2 (2) der Verordnung und nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit.

Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Entwicklung

1. unterschiedlicher wenig bewachsener Sukzessionsstadien nach erfolgtem Kiesabbau sowie nach Ein- und Ablagerung von Boden verschiedenster Korngrößen. Besondere Bedeutung haben vegetationsarme, immer wieder neu angelegte Kleingewässer, die den schutzbedürftigen Amphibienarten als Laichgewässer dienen, insbesondere der Gelbbauchunke, auch in Bereichen des Schutzgebietes, die derzeit noch nicht von dieser Art besiedelt sind,
2. des Naturschutzgebietes in seiner besonderen Ausprägung und mit seinen in Absatz 1 beschriebenen Biotopstrukturen für die an diese Standortverhältnisse gebundenen Lebensgemeinschaften und die darin lebenden, in ihrem Bestand zum Teil gefährdeten Pflanzen- und Tierarten,
3. von vegetationsarmen Klein- und Kleinstgewässern sowie von Feuchtflächen aller Art, die das Landschaftsbild beleben und gliedern sowie als Lebensstätten der dazugehörigen Tier- und Pflanzenwelt dienen,
4. von extensiv bewirtschafteten Weiden, die nicht gedüngt werden,
5. von Abbruchkanten und Steilwänden, die Pionierarten sowie Steilwand-Bewohnern wie der Gerieften Steilwand-Schmalbiene (*Lasioglossum limbellum*) Lebensraum bieten,
6. von geringwüchsigem Schilf-Landröhricht mit Bedeutung als Lebensraum der Röhricht-Maskenbiene (*Hylaeus moricei*) und der Schilfgallen-Maskenbiene (*Hylaeus pectoralis*),
7. von naturnahen, strukturreichen Hainsimsen-Buchenwäldern mit hohen Anteilen von Alt- und Totholz sowie von Höhlen- und sonstigen Habitatbäumen,
8. der Amphibienarten Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als Reptilienart,
9. der Brutvogelarten Uhu (*Bubo bubo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Neuntöter (*Lanius collurio*),

Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*) und Feldschwirl (*Locustella naevia*),

10. der Gastvogelarten Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) und Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*),
11. der Ringelnatter (*Natrix natrix*),
12. von stark gefährdeten Insektenarten offener Sandflächen wie März-Sandbiene (*Andrena nycthemera*) und Heuschreckensandwespe (*Sphex funerarius*),
13. von gefährdeten Libellenarten wie dem Kleinen Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*),
14. der Pflanzenarten Nordischer Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*), Schlammling (*Limosella aquatica*), Sumpfqwendel (*Lythrum portula*), Bergsandglöckchen (*Jasione montana*) und Heidenelke (*Dianthus deltoides*).

Das NSG ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung des FFH-Gebietes 141 „Ballertasche“ trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet 141 insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.

Erhaltungsziele des FFH-Gebietes im NSG sind die Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände

1. insbesondere des Lebensraumtyps (Anhang I der FFH-Richtlinie)

Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220) als natürlich strukturierte Klippen und Felswände mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie Streifenfarn-Arten, Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) und zahlreiche für Silikatfelsen typische Moos- und Flechtenarten, kommen in stabilen Populationen vor.

2. insbesondere der Tierart (Anhang II der FFH-Richtlinie)

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Erhaltung und Wiederherstellung einer stabilen, langfristig überlebensfähigen Population der Art in Komplexen aus zahlreichen unbeschatteten, vegetationsarmen Laich- und Aufenthaltsgewässern in strukturreichen Offenlandlebensräumen, insbesondere durch Erhaltung bestehender und Bereitstellung neuer Reproduktionshabitate.

Gemäß § 23 Abs.2 BNatSchG sind im NSG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Darüber hinaus sind gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen verboten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.

Gemäß § 3 der Verordnung werden folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:

1. wildlebende Tiere oder die Ruhe der Natur durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
2. Hunde frei laufen oder in den Gewässern schwimmen zu lassen,
3. wildwachsende Pflanzen oder Pflanzenteile zu beschädigen, zu entnehmen oder zu zerstören,

4. Stillgewässer und Feuchtflächen aller Art, wie Tümpel und Flutmulden, und die hieran gebundene Vegetation erheblich zu verändern oder zu beeinträchtigen,
5. Felsen und die hieran gebundene Vegetation zu beseitigen oder erheblich zu beeinträchtigen,
6. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Flächen mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
7. Pflanzen und Tiere ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde auszubringen oder anzusiedeln, insbesondere gentechnisch veränderte Organismen sowie gebietsfremde oder invasive Arten,
8. Fluggeräte aller Art einschl. Modellfluggeräte zu betreiben sowie Start- und Landeplätze anzulegen; der Einsatz von Fluggeräten zur Vermessung sowie für landwirtschaftliche, forstliche oder jagdliche Zwecke bedarf der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
9. Flurgehölze aller Art, wie Hecken und Gebüsche heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehende Bäume zu beseitigen oder zu verändern,
10. Aufforstungen von bisher nicht als Wald genutzten Flächen,
11. Weihnachtsbaumkulturen anzulegen,
12. die Oberflächengestalt insbesondere durch Aufschüttungen, Abgrabungen und Bodenauffüllungen zu verändern,
13. Errichtung oder Veränderung von baulichen Anlagen aller Art sowie von ober- und unterirdischen Leitungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
14. organisierte Veranstaltungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen,
15. zu zelten, zu lagern oder offenes Feuer zu entzünden,
16. Geocaching-Punkte zu setzen,
17. Honigbienen-Völker aufzustellen.

Freigestellt sind nach § 4 der Verordnung:

1. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die EigentümerInnen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
2. das Betreten und Befahren des Gebietes
 - a. durch Bedienstete der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b. durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung der dienstlichen Aufgaben dieser Behörden,
 - c. und die Wahrnehmung von Maßnahmen der Gefahrenabwehr oder Verkehrssicherungspflicht,
 - d. und die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren vorheriger Zustimmung,
 - e. und die Beseitigung und das Management von invasiven und/ oder gebietsfremden Arten mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 - f. zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,

- g. im Rahmen von organisierten Veranstaltungen mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
3. der Betrieb der im Gebiet wirtschaftenden Kiesabbaufirma und der Firma zur Herstellung von Beton und Mörtel mit den bestehenden Anlagen, Gebäuden, Lagerflächen und Infrastrukturmaßnahmen,
 4. der Sandabbau entsprechend den Vorgaben der gültigen Bodenabbaugenehmigung, soweit dadurch keine im Schutzzweck genannten Arten geschädigt werden,
 5. die Einlagerung von Boden nach den Vorgaben einer vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung, der die zuständige Naturschutzbehörde zuvor zugestimmt hat, sowie nach den Bestimmungen der geltenden Bodenabbaugenehmigung,
 6. die Anlage von Gewässern und Flutmulden zur Förderung der im Schutzzweck genannten Amphibienarten mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 7. die Beweidung mit Weidetieren zur Offenhaltung der für Amphibien/Reptilien wichtigen Bereiche, sowie die dazu nötige Betreuung der Weidetiere, Errichtung von Weidezäunen und Fangeinrichtungen,
 8. die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG auf der in der Anlage 2 dargestellten Teilfläche 1; auf der in der Anlage 2 dargestellten Teilfläche 2 ohne ackerbauliche Nutzung; auf beiden Teilflächen unter Beachtung folgender Vorgaben für die Bewirtschaftung von Grünlandflächen:
 - a. ohne Umwandlung oder Erneuerung von Grünland,
 - b. ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen,
 - c. ohne den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel; die zuständige Naturschutzbehörde kann dem Einsatz im Einzelfall zustimmen,
 9. die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung von Waldflächen nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die Naturschutzbehörde,
 10. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege im bisherigen Umfang, mit dem bisherigen Deckschichtmaterial und soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist; die Erhaltung des Lichtraumprofils erfolgt durch fachgerechten Schnitt,
 11. die Unterhaltung der Weser als Bundeswasserstraße nach Maßgabe des Bundeswasserstraßengesetzes unter Berücksichtigung des Schutzzwecks gemäß § 2 sowie des Maßnahmen- und Managementplans,
 12. die ordnungsgemäße fischereiliche Nutzung der Weser unter größtmöglicher Schonung der natürlich vorkommenden Wasser- und Schwimmblattvegetation sowie des natürlichen Uferbewuchses,
 13. die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd. Die Errichtung von Anlagen, die der Jagd dienen, wie z.B. Ansitze, bedarf der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 14. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang.

Weitergehende Vorschriften des § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG bleiben hiervon unberührt.

Die vollständige Schutzgebietsverordnung befindet sich im Anhang (Kap. 10.1).

Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“

Das Plangebiet befindet sich vollflächig im Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“. Das LSG wurde mit der Verordnung vom 13.07.2005 (ABI Landkreis Göttingen 15.09.2005), geändert durch die Verordnung vom 30.10.2019 (ABI Landkreis Göttingen 07.11.2019), zum Landschaftsschutzgebiet erklärt.

Das Landschaftsschutzgebiet hat eine Größe von 29.890 ha und umfasst einen Bereich des Kaufunger Waldes und des Weserberglandes im südwestlichen Niedersachsen an der Grenze zu Hessen (Abb. 40). Das Gebiet ist charakterisiert durch ausgedehnte Laubwälder und die Übergänge zum Offenland, Fluss- und Bachsysteme mit ihren Auen sowie das Berg- und Hügelland mit prägenden Kuppen und deren Vernetzungsstrukturen.

Mit dem Inkrafttreten der Verordnung über das NSG „Ballertasche“ wurde die LSG-Verordnung im Bereich des NSG aufgehoben. Für den nördlichen Teil der Ballertasche gilt sie jedoch fort.

Die Schutzgebietsverordnung zum LSG befindet sich im Anhang (Kapitel 10.2).

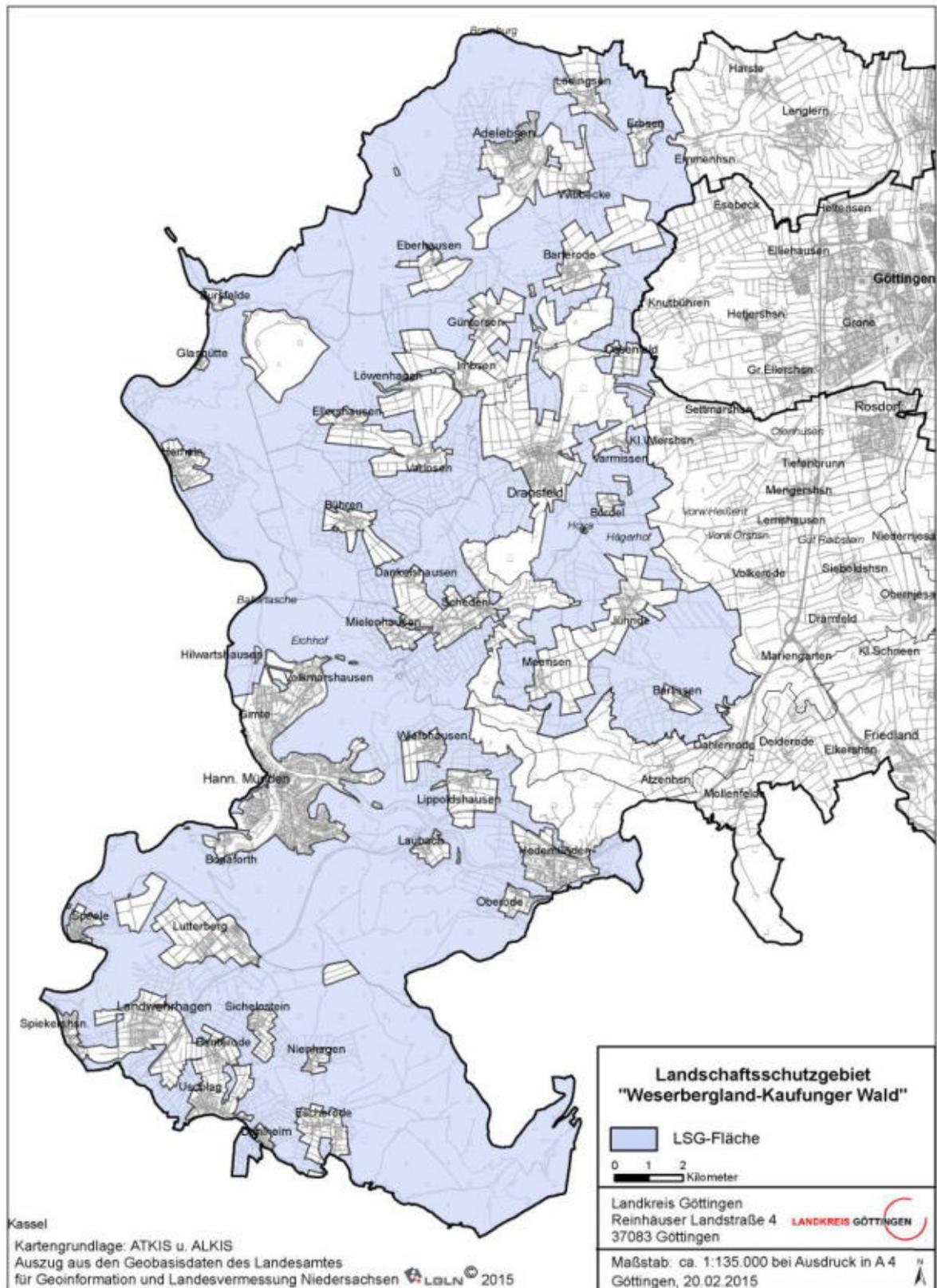


Abb. 40: Lage des Landschaftsschutzgebietes „Weserbergland-Kaufunger Wald“ (Landkreis Göttingen 2015).

Naturpark Münden

Das PG ist Bestandteil des „Naturparks Münden“. Der „Naturpark Münden“ ist der südlichste Naturpark Niedersachsens und hat eine Größe von 45.000 ha. Er befindet sich im Südwesten Niedersachsens am Übergang der Naturräume „Weser-Leine-Bergland“ und „Osthessisches Bergland“. Er schließt an den niedersächsischen Naturpark „Solling-Vogler“, den thüringischen Naturpark „Eichsfeld-Hainich-Werratal“ und den hessischen Naturpark „Meißner-Kaufunger Wald“ an. Er umfasst große zusammenhängende Waldgebiete, die Flusstäler von Werra, Fulda und Weser und kleine Bachtäler. Die größte Stadt im Bereich des Naturparks ist die Fachwerkstadt Hann. Münden am Zusammenfluss von Werra und Fulda, mit 700 zusammenhängenden Fachwerkhäusern im Stadtkern (NATURPARK MÜNDEN o. J.).



Abb. 41: Lage des Naturparks Münden (Naturpark Münden o. J.).

3.5.3.4 Schutzgebiete nach Wasserrecht

Ein Teil der „Ballertasche“ ist per Verordnung als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Durch Verordnung sind jene Überschwemmungsgebiete festzusetzen, in denen statistisch einmal in 100 Jahren ein Hochwasserereignis zu erwarten ist (§115 NWG, Abs. 2). Die Lage und Ausdehnung des festgesetzten Überschwemmungsgebietes werden in der Abb. 42 dargestellt.

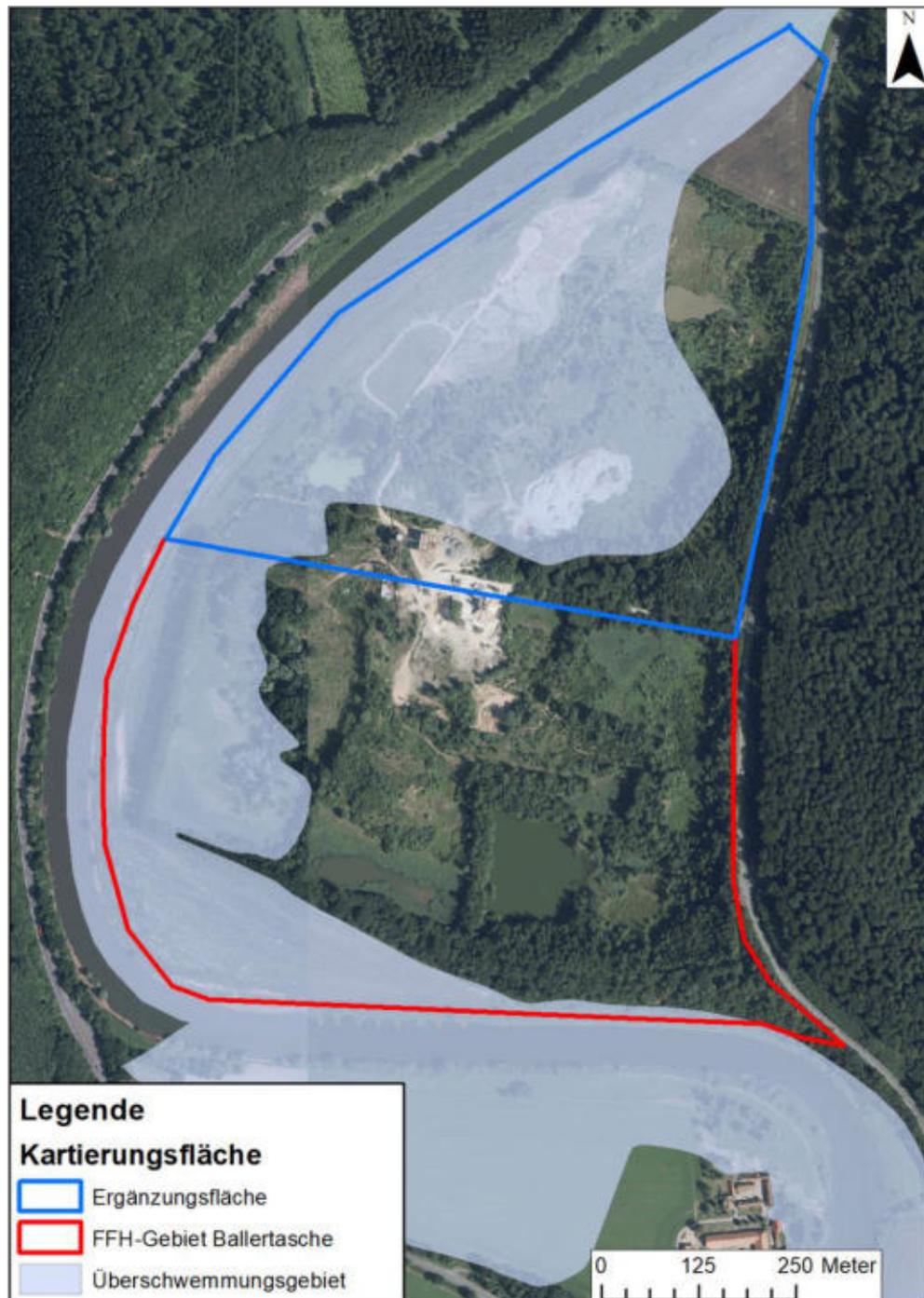


Abb. 42: Überschwemmungsgebiet gemäß §115 NWG im PG (NIBIS 2018).

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Der anthropogen verstärkte Klimawandel führt zu einer Zunahme von Extremwetterereignissen, abnehmenden Niederschlagsmengen und einer Verschiebung der niederschlagsreichen Zeiten vom Sommer in den Winter (BURCKHARDT 2016). Die Prognosen schwanken je nach Modell, das IPCC (2007) geht für die nächsten Jahrzehnte von einer Erwärmung von etwa 0,2°C pro Jahrzehnt aus. Damit einher geht eine gestiegene atmosphärische Stickstoffdeposition. Durch das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK-ONLINE 2009) wurde für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ ein feuchtes und ein trockenes Szenario für die Jahre 2026-2055 erstellt (Abb. 43). Dieses prognostiziert einen Anstieg der Jahresdurchschnittstemperatur von 8,7°C für den Referenzzeitraum auf 10,9°C. Die Anzahl der Sommertage würde sich nach der Prognose etwa verdoppeln, die Anzahl der heißen Tage verdreifachen. Der Niederschlag würde je nach Szenario von 788 mm auf 759 mm abnehmen oder auf 885 mm ansteigen.

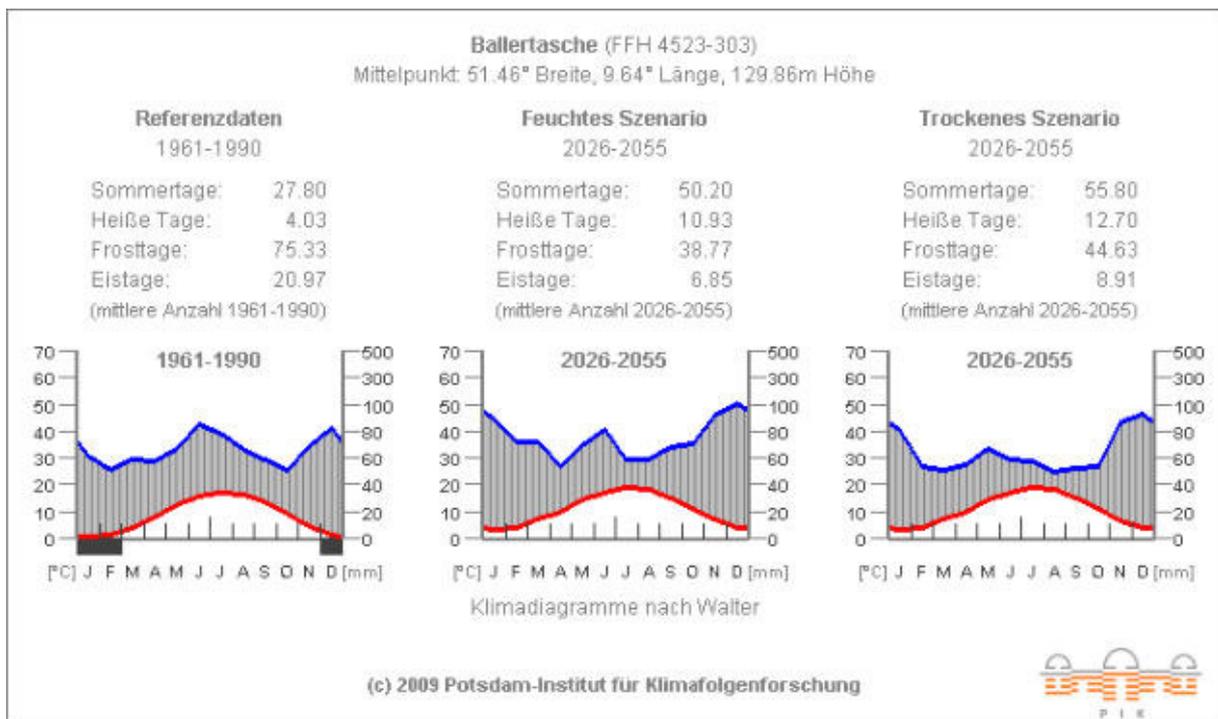


Abb. 43: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ (Quelle: PIK 2009).

Maßnahmen zum Biotopverbund können die Effekte der Klimaveränderungen auf regionaler Ebene mildern, indem sie die Wanderung, geographische Ausbreitung und genetischen Austausch wild lebender Arten begünstigen. Das Ziel der Natura 2000 – Richtlinie ist die Schaffung eines kohärenten Schutzgebietssystems. Dieses Ziel ist in § 21 BNatSchG umgesetzt (BURCKHARDT 2016). Demnach sind FFH-Gebiete, neben anderen Schutzgebieten, Bestandteile des Biotopverbundes. Besonders für die gefährdeten Arten der Offenlandlebensräume und auch der Gewässer sind Biotopverbundmaßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel von besonderer Bedeutung (SYBERTZ & REICH 2018).

Die Klimaveränderungen führen zu einer Veränderung der Standortverhältnisse der Biotop- und Lebensraumtypen und der Habitats für Flora und Fauna (BURCKHARDT 2016). Aufgrund

der zunehmenden Trockenheit gelten die stark wasserabhängigen Biotop- und Lebensraumtypen, wie Gewässerökosysteme und Feuchtgebiete, sowie die für diese Habitats typischen Tier- und Pflanzenarten als besonders gefährdet. Gleichzeitig sind die Moorhabitats aufgrund ihrer Fähigkeit Kohlenstoff zu speichern von besonderer Bedeutung für den Klimaschutz. Für die meisten Brutvogelarten in Niedersachsen wird eine Areal-Verkleinerung vorhergesagt. Besonders betroffen sind hier ebenfalls die Arten der Küsten, Feuchtgebiete und Moore. Nur wenige Arten werden von den Klimaveränderungen profitieren (BURCKHARDT 2016, THIELE et al. 2014).

Die wasserabhängigen Habitats im PG sind am unmittelbarsten dem Klimawandel ausgesetzt. Die stehenden Gewässer, welche im Gebiet ebenfalls vorkommen, können durch Temperaturerhöhungen und Verlandung beeinträchtigt werden (VOHLAND & CRAMER 2009).

Eine weitere negative Auswirkung der Klimaveränderungen ist die verstärkte Ausbreitung von Neobiota (BURCKHARDT 2016).

Die Auswirkungen des Klimawandels auf Amphibien, wie die Gelbbauchunke, werden kontrovers diskutiert. Einerseits verursacht der Klimawandel häufigere, niederschlagsarme Perioden im Frühling und Frühsommer, die zum Austrocknen von Laichgewässern und somit zu einer Gefährdung der Gelbbauchunke und anderer Amphibien führen können, andererseits führt die periodische Austrocknung von Gewässern auch zu einer Ausschaltung der aquatischen Prädatoren. Entscheidend ist, wann und wie langanhaltend die Dürrephasen sind und ob verstärkt lokale Starkregenereignisse auftreten, die sich ebenfalls positiv auswirken können. Insgesamt wird die Gelbbauchunke wie auch die Geburtshelferkröte in die mittlere Klimawandel-Risikoklasse eingestuft (NEUBECK & BRAUKMANN 2014).

Bezüglich des Lebensraumverbunds muss im Fall der Gelbbauchunke von einem hohen Isolationsgrad der Population ausgegangen werden. Im Umfeld der Ballertasche sind derzeit keine weiteren Vorkommen der Art bekannt. Umso bedeutender erscheint im Gebiet der Lebensraumerhalt auf möglichst großer Fläche. Perspektivisch bedarf es im Bereich der Weseraue und der angrenzenden Waldgebiete weiterreichender Maßnahmen, die einen gebietsübergreifenden Habitatverbund fördern.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Entsprechend dem aktualisierten Standarddatenbogen (Stand: Juli 2020) sind für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ keine FFH-Lebensraumtypen gemeldet. Aktuell konnte eine Fläche des **LRT 3150** auf 0,05 ha im Gebiet erfasst werden. Andere Lebensraumtypen des Offenlandes und der Gewässer wurden nicht kartiert.

Als Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie werden im SDB der Kammmolch und die Gelbbauchunke angeführt. Ein Vorkommen des **Kammmolches** konnte im Jahr 2020 nicht für das Gebiet bestätigt werden, wenngleich in verschiedenen Teilen der Ballertasche, sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes, ein gutes Habitatpotenzial festgestellt wurde. In einigen Gewässern (z.B. in den Flächen M und N außerhalb des FFH-Gebietes) ist möglicherweise auch die Präsenz von Fischen in z.T. größeren Populationen Ursache für das Fehlen des Kammmolches.

Die **Gelbbauchunke** kommt in einer für niedersächsische Verhältnisse sehr individuenstarken Population in der Ballertasche vor. Der Bestand umfasste im Jahr 2020 mindestens 290 Tiere. Das ist die höchste Individuenzahl, die in der Ballertasche bislang ermittelt wurde. Die Population gehört damit zu den größten in Niedersachsen (derzeit zweitgrößtes Vorkommen) und ist von landes- und bundesweiter Bedeutung. Der Bestandsschwerpunkt liegt derzeit mit 64 – 68 % aller Tiere außerhalb des FFH-Gebietes im nördlichen Teil der Ballertasche. Im FFH-Gebiet wurden in 2020 und 2021 32 – 36 % der Unken erfasst. Für die Altersgruppe der adulten Tiere ergibt sich ein Verhältnis von 57 – 63 % zu 37 – 43 % zugunsten der Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.

Anhand der aktuellen Erfassungsdaten und zahlreicher, über mehrere Jahre hinweg erfasster Wanderbewegungen konnte gezeigt werden, dass die Gelbbauchunke mehr oder weniger die gesamte Fläche der Ballertasche als Lebensraum nutzt. Der Schwerpunkt des Vorkommens, d.h. die Mehrzahl der adulten Tiere, der reproduktiven Laichgewässer sowie der Juvenilen / Metamorphlinge, wurde 2020 / 2021 wie auch bereits in den vergangenen Jahren im nördlichen Teil der Ballertasche außerhalb des FFH-Gebietes festgestellt.

In beiden Gebietsteilen reproduzierte die Gelbbauchunke in den Jahren 2020 und 2021 erfolgreich. Es wurden bis zu 24 verschiedene Laichgewässer mit Laichpaketen oder Gelbbauchunkenlarven festgestellt. Außerhalb des FFH-Gebietes wurden 2020 etwa doppelt so viele Juvenile und Metamorphlinge erfasst wie innerhalb des FFH-Gebietes. Im FFH-Gebiet waren durch weniger bindige Böden höhere Austrocknungsverluste zu verzeichnen als in neu angelegten Gewässern im Norden der Ballertasche, wo bindigere Substrate eingebracht wurden. Erst unter den deutlich niederschlagsreicheren Bedingungen des Jahres 2021 war auch innerhalb des FFH-Gebietes ein höherer Reproduktionserfolg zu verzeichnen.

Mit der derzeitigen FFH-Gebietsabgrenzung sind die wesentlichen Habitate und Schwerpunktvorkommen der Gelbbauchunke nur unzureichend erfasst.

Als derzeitige Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind die Sukzession der Gewässer- und Landhabitate, das frühzeitige Trockenfallen der Reproduktionsgewässer sowie Prädation anzuführen. Perspektivisch fehlt zudem bislang eine Konzeption für den langfristigen Erhalt der Lebensräume, da entsprechend Abbaugenehmigung und Betriebsplan nach wie vor eine vollständige Verfüllung und Rekultivierung der Ballertasche im Raum steht. Die Flächen des FFH-Gebietes wurden auf der Grundlage eines gesonderten Pachtvertrages des

Landkreises Göttingen bislang von der Verfüllung und Rekultivierung ausgenommen. Im nördlichen Teil der Ballertasche, d.h. außerhalb des FFH-Gebietes wird die Verfüllung aktuell von West nach Ost fortschreitend vorgenommen. Bedeutende Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke sind hier in enger Kooperation mit dem Betrieb und der Ausweisung von Schonflächen erhalten geblieben und bzw. neu geschaffen worden. Für den Erhalt der Gesamtpopulation der Gelbbauchunke erweisen sich diese Habitate im nördlichen Teil der Ballertasche als unverzichtbar.

Als unzureichend muss außerdem die gebietsübergreifende und überregionale Vernetzung der Gelbbauchunken-Population der Ballertasche eingeschätzt werden. In einem Umkreis von > 2 km sind keine weiteren Vorkommen der Gelbbauchunke bekannt, weshalb von einem hohen Isolationsgrad der Population in der Ballertasche ausgegangen werden muss. In der Gesamtheit ist die Ballertasche demzufolge als ein stark isoliertes Vorkommensgebiet der Gelbbauchunke einzuschätzen, welches jedoch mit Ausnahme der Vernetzung über aktuell gute bis hervorragende Habitatqualitäten verfügt.

Der Erhaltungsgrad der Gelbbauchunke in der Ballertasche wird zwar aktuell als „gut“ (B) eingeschätzt. Für die Bewahrung dieser aktuell guten Bewertung sind jedoch fortlaufende Erhaltungsmaßnahmen unverzichtbar. Zudem muss mit einem geeigneten Schutzkonzept eine langfristige Perspektive für den Erhalt der Art in der Ballertasche aufgezeigt werden.

Der Schutz der Gelbbauchunke ist das vordergründige Erhaltungsziel in der Ballertasche. Für den Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population sind spezielle Erhaltungsmaßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der derzeitigen Grenzen des FFH-Gebietes umzusetzen.

Nachweise der **Geburtshelferkröte** konnten aktuell für die mittleren und südlichen Teile der Ballertasche erbracht werden. Der aktuelle Vorkommensschwerpunkt liegt innerhalb des FFH-Gebietes. Verglichen mit den Verhältnissen in Gesamt-Niedersachsen handelt es sich bei dem Vorkommen in der Ballertasche um eine Population von mittlerer Größenordnung von besonderer Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit. Defizite bestehen im Süden der Ballertasche u.a. im frühzeitigen Austrocknen der Reproduktionsgewässer, punktuell auch im Fehlen geeigneter kleiner und mittelgroßer Gewässer mit ausreichender Wasserführung. Langfristig ist auch die Population der Geburtshelferkröte durch die natürliche Sukzession ihrer Habitate bedroht. Aktuell ist bereits das derzeit einzige, sicher bekannte Reproduktionsgewässer in der Grube G durch Sukzession und Beschattung beeinträchtigt.

Die **Kreuzkröte** reproduzierte 2020 und 2021 sowohl im FFH-Gebiet als auch in den Betriebsflächen im Norden der Ballertasche erfolgreich. Der Schwerpunkt des Vorkommens liegt derzeit wie auch bei der Gelbbauchunke außerhalb des FFH-Gebietes in den nördlichen Teilgebieten. Mit mehr als 140 registrierten Laichschnüren handelt es sich um eine individuenreiche Population, die nicht zuletzt aufgrund der Verbreitungssituation der Kreuzkröte in Südniedersachsen besondere Beachtung verdient. Die wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen entsprechen den bei der Gelbbauchunke genannten Faktoren, d.h. in erster Linie sind die natürliche Sukzession der Gewässer- und Landlebensräume, das frühzeitige Trockenfallen der Laichgewässer und perspektivisch die Vernichtung der Population durch Verfüllen und Rekultivierung der Ballertasche anzuführen. Im Fall der Kreuzkröte kommt außerdem eine besonders starke Prädation durch den Waschbär hinzu.

Die **Zauneidechse** kommt in der Ballertasche in einer individuenstarken Population vor. Die Schwerpunkte lagen 2020 in den nördlichen (Teilgebiet N) und nordwestlichen Teilflächen (V) und Randzonen, die mehr oder weniger vollflächig besiedelt werden. Mit Ausnahme der Teilflächen A, F, J, P und W liegen aus allen Teilgebieten der Ballertasche Beobachtungen der Zauneidechse vor. Innerhalb des FFH-Gebietes erfolgten 35 % aller Sichtungen, außerhalb des FFH-Gebietes in den nördlichen Teilgebieten gelangen 65 % der Nachweise.

Tab. 42: Wichtige / wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände

Einflussfaktoren: (+) positiv; (-) negativ

LRT / Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Kammolch	–	<ul style="list-style-type: none"> • aktuell in beiden Untersuchungsjahren keine Nachweise aus dem Gebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • (-) Sukzession, Verlandung, Verschlammung von Kleingewässern • (-) Präsenz von Fischen / Prädation durch Fische 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergbauliche Nutzung (Abbau, Recycling, Verfüllung), Befahren und Planieren von Teilhabitaten • Beweidung von Teilhabitaten (Gruben B, C und E)
Gelbbauchunke	B	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen im Gesamtbereich der Ballertasche • bedeutende Reproduktionshabitate innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes • aktueller Schwerpunkt im nördlichen Teil außerhalb des FFH-Gebietes (höhere Anzahl und qualitativ geeignetere Reproduktionshabitate im Norden der Ballertasche), • d.h. die Population ist mit der derzeitigen Abgrenzung des FFH-Gebietes nur unzureichend erfasst 	<ul style="list-style-type: none"> • (-) Natürliche Sukzession der kurzlebigen Gewässer- und Landhabitate • Kiesabbau mit positiven und negativen Einflüssen: • (+) Erhalt und permanente Neuentstehung geeigneter Gewässer- und Landhabitate, Neuanlage von Habitaten in Kooperation mit dem Nutzer • (-) Verfüllung von Teilhabitaten im Rahmen der bergbaulichen Nutzung, wenn diese Rekultivierung zur Folge hat • (-) Prädation (Waschbär) • (-) Klimaveränderungen, Niederschlagsmangel in den Frühjahrs- und Sommermonaten, frühzeitiges Austrocknen der 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergbauliche Nutzung (Abbau, Recycling, Verfüllung), Befahren und Planieren von Teilhabitaten • Beweidung von Teilhabitaten (Gruben B, C und E) mit überwiegend positivem Einfluss • Jagd (Eindämmung der Prädation erforderlich)

LRT / Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
			Laichgewässer	
Geburtshelferkröte	–	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkt-vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes (v.a. Gruben L, B und O), wenige Rufer auch in Grube G und am südlichen Weserhang (W) 	<ul style="list-style-type: none"> • (-) Sukzession, Verlandung, Verschlammung von Kleingewässern • (-) punktuell fehlen aktuell geeignete Kleingewässer / mittelgroße Gewässer (z.B. Gruben B, E, L) • (-) Klimaveränderungen, frühzeitiges Austrocknen der Laichgewässer 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergbauliche Nutzung (Abbau, Recycling, Verfüllung), Befahren und Planieren von Teilhabitaten • Beweidung von Teilhabitaten (Gruben B, C und E) mit überwiegend positivem Einfluss
Kreuzkröte	–	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkt-vorkommen im nördlichen Teil der Ballertasche außerhalb des FFH-Gebietes (höhere Anzahl und qualitativ geeignetere Reproduktionshabitate im Norden der Ballertasche), • Reproduktionshabitate aber auch innerhalb des FFH-Gebietes • Population ist mit der derzeitigen Abgrenzung des FFH-Gebietes nur unzureichend erfasst 	<ul style="list-style-type: none"> • (-) Natürliche Sukzession der kurzlebigen Gewässer- und Landhabitate • Kiesabbau mit positiven und negativen Einflüssen: • (+) Erhalt und permanente Neuentstehung geeigneter Gewässer- und Landhabitate, Neuanlage von Habitaten in Kooperation mit dem Nutzer • (-) Verfüllung von Teilhabitaten im Rahmen der bergbaulichen Nutzung, wenn diese Rekultivierung zur Folge hat • (-) starke Prädation (Waschbär) • (-) Klimaveränderungen, Niederschlagsmangel in den Frühjahrs- und Sommermonaten, frühzeitiges Austrocknen der Laichgewässer 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergbauliche Nutzung (Abbau, Recycling, Verfüllung), Befahren und Planieren von Teilhabitaten • Beweidung von Teilhabitaten (Gruben B, C und E) mit überwiegend positivem Einfluss • Jagd (Eindämmung der Prädation dringend erforderlich)

LRT / Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Zauneidechse	–	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkte in den Teilgebieten N, V und L • 65 % aller Nachweise außerhalb des FFH-Gebietes in den mittleren und nördlichen Teilen der Ballertasche • zahlreiche Reproduktionsnachweise mit Schwerpunkt im Norden (außerhalb FFH-Gebiet) 	<ul style="list-style-type: none"> • (-) Natürliche Sukzession, Verbuschung und Wiederbewaldung von Habitaten • (-) Verfüllung von Teilhabitaten im Rahmen der bergbaulichen Nutzung / Rekultivierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Bergbauliche Nutzung (Abbau, Recycling, Verfüllung), Befahren und Planieren von Teilhabitaten • Beweidung von Teilhabitaten (Gruben B, C und E) mit überwiegend positivem Einfluss

Teil B: Ziele und Maßnahmen

4 Zielkonzept

4.1 Grundsätze

Auf der Grundlage des beschriebenen Gebietszustandes sowie der Bewertung der FFH-LRT und -Arten werden nachfolgend Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet „Ballertasche“ einschließlich der nördlichen Ergänzungsfläche formuliert, welche der naturschutzfachlichen Zuständigkeit des Landkreises Göttingen zugeordnet sind. Bei der Zusammenstellung der Ziele gilt es, eine Reihe gesetzlicher Vorgaben zu beachten, die sich insbesondere aus der FFH-Richtlinie, dem BNatSchG sowie dem NAGBNatSchG ergeben.

Im Einzelnen handelt es sich dabei um:

- das Gebot der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Anhang-II-Arten,
- das Verschlechterungsverbot (§ 33 BNatSchG),
- Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura-2000-Netzes und Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang,
- sonstige internationale und nationale Schutzziele, sofern sie für das Gebiet relevant sind,
- Regelungen zu gesetzlich geschützten Biotopen und Artenschutzregelungen nach BNatSchG/NAGBNatSchG und
- Ziele zur Bewahrung der Biodiversität, insbesondere in Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt.

Vor allem soll das naturschutzfachliche Zielkonzept den langfristig angestrebten Gebietszustand für das betrachtete FFH-Gebiet beschreiben, also den „Landschaftscharakter des Natura-2000-Gebietes, der sich beim Erreichen der Natura-2000-Erhaltungsziele und weiterer Naturschutzziele nach etwa einer (Menschen-) Generation im Planungsraum einstellt“ (BURCKHARDT 2016). Die verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie die freiwilligen, sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele dienen in erster Linie der Sicherung des gegenwärtigen Erhaltungszustandes und langfristig dem Erreichen des angestrebten Gebietszustandes. In diesem Zusammenhang sollen innerfachliche Zielkonflikte aufgezeigt sowie Lösungsansätze zu ihrer räumlichen Entflechtung und Differenzierung entwickelt werden. Auch müssen die Hinweise zum Netzzusammenhang aus landesweiter Sicht sowie die allgemeinen Vorgaben und Ziele der EU und des Bundes berücksichtigt werden (BURCKHARDT 2016).

4.2 Langfristig angestrebter Gebietszustand

4.2.1 Zielszenario

Das Zielszenario beschreibt den langfristig angestrebten Gebietszustand, der sich unter nahezu gleichbleibenden Umweltbedingungen und der Umsetzung aller Natura-2000-Erhaltungsziele und weiterer Naturschutzziele in der Zeitspanne einer (Menschen-) Generation im Plangebiet einstellen soll. Hintergrund ist dabei stets die EU-rechtliche Verpflichtung zum Erreichen bzw. zur Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades für Lebensräume und Arten, soweit es mit zumutbarem finanziellem Aufwand und unter den jeweils vorherrschenden Randbedingungen von Gesellschafts-, Umwelt- und Klimawandel realisierbar ist.

Grundsätzlich wird für das Gebiet der Erhalt eines vielfältigen Mosaiks von gebietsprägenden Offenland-, Gewässer-, Klein- und Kleinstgewässer- sowie Pionierwald- und Waldbiotoptypen mit ökonomisch vertretbaren Mitteln und dem erforderlichen Pflegeaufwand angestrebt.

Sowohl das FFH-Gebiet „Ballertasche“ als auch die nördlich anschließende Ergänzungsfläche sind nahezu vollständig durch die bergbauliche Nutzung geprägt. Nach Beendigung des Kiesabbaus im Süden der Ballertasche hat sich mit der einsetzenden Sukzession ein vielfältiges, arten- und strukturreiches Mosaik offener, halboffener und von Pionierwäldern geprägter Biotope entwickelt. In den mittleren und nördlichen Teilen der Ballertasche finden sich aufgrund der jüngeren Nutzungsgeschichte bzw. der aktuell stattfindenden Nutzung frühe Sukzessionsstadien und höhere Rohbodenanteile. Ein bewegtes Relief sorgt in nahezu allen Teilen der Ballertasche für eine enge Verzahnung von feuchten und trockenen Biotoptypen.

Die durch den Kiesabbau entstandenen sowie später künstlich angelegten Klein- und Kleinstgewässer haben das Gebiet zu einem überaus wichtigen Lebensraum für Amphibien werden lassen, insbesondere aber für solche Arten, die aufgrund des Verlustes ihrer natürlichen Lebensräume auf wärmebegünstigte und dynamische Sekundärbiotop angewiesen sind. Hierbei sind in erster Linie die Gelbbauchunke und die Kreuzkröte, aber auch die Geburtshelferkröte zu nennen. Für die Gelbbauchunke hat sich die Ballertasche auf diese Weise zu einem der wichtigsten Vorkommensgebiete in Niedersachsen entwickelt.

Grundsätzlich besteht das Ziel folglich darin, die wertgebenden Lebensräume der Gelbbauchunke sowohl in den bergbaulich aktiven Teilen der Ballertasche als auch in den bereits langjährig nicht mehr bergbaulich genutzten Bereichen zu erhalten, u.a. mit entsprechenden Folgenutzungskonzepten. In den bergbaulich aktiven Teilen soll die Nutzung gezielt in den Erhalt und die fortlaufende Neuentwicklung geeigneter Habitate eingebunden werden, bevor sich auch in diesen Flächen spätere Folgenutzungen anschließen.

Vor allem die jungen Sukzessionsflächen mit den wichtigsten Reproduktionshabitaten der Gelbbauchunke weisen eine vergleichsweise hohe Dynamik auf, die ein stetes Beobachten und Nachsteuern von Flächenzuständen erfordern, um den gegenwärtigen Gesamtcharakter des Gebietes zumindest in Teilen langfristig zu erhalten.

Im Folgenden wird das Zielszenario für die Flächen des FFH-Gebietes und die nördliche Ergänzungsfläche getrennt dargestellt. Es wurde jedoch bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass für den Erhalt mehrerer Schutzgüter, insbesondere jedoch für die Gelbbauchunke, Ziele und Maßnahmen in beiden Teilen der Ballertasche umgesetzt werden müssen, unabhängig von der derzeitigen Abgrenzung des FFH-Gebietes.

4.2.1.1 Zielszenario für die Fläche des aktuellen FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet „Ballertasche“ in der jetzigen Abgrenzung ist als ein vielfältiges Biotopmosaik unterschiedlicher Feuchtestufen und verschiedener Sukzessionsstadien zu erhalten. Die Flächen des FFH-Gebietes beinhalten Kernvorkommen und wesentliche Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke. Letztere bildet das prioritäre und verpflichtende Erhaltungsziel im Gebiet.

Das derzeitige Wald-Offenland-Verhältnis soll im südlichen Teil des FFH-Gebietes (Gruben A und G) auch in den kommenden Jahren in etwa erhalten bleiben. Dies bedeutet einerseits den aktiven Erhalt bedeutender Offenlandbiotope, andererseits auch die Ausweisung von Ruhezeiten mit Pionierwäldern und fortgeschrittener Waldentwicklung, die weitestgehend ihrer eigenständigen und störungsarmen Entwicklung überlassen bleiben.

Der Erhalt wertgebender Habitate der Gelbbauchunke steht vor allem in den mittleren und westlichen Teilen des FFH-Gebietes im Vordergrund (Flächen B, C, E und L). Diesem Ziel soll mit einer an die Erhaltungsziele angepassten extensiven Nutzung der Flächen entsprochen werden, ergänzt durch flankierende Maßnahmen der Habitatpflege. Die genannten Flächen beinhalten die derzeit wichtigsten Habitate der Gelbbauchunke innerhalb des FFH-Gebietes. Sie zeichnen sich im Idealfall durch eine offene bis halboffene Landschaft mit hohem Strukturreichtum, zahlreichen Klein- und Kleinstgewässern sowie anteiligen Rohbodenflächen aus.

Der langfristige Erhalt offener und halboffener Habitate soll auf den Flächen B, C und E erfolgen. Hierbei sind nach Möglichkeit die Zurückdrängung monotoner Binsenbestände und die weitgehende Vermeidung des Neuaufkommens von Gehölzen zu forcieren. Auch die Pflege und der Erhalt von Klein- und Kleinstgewässern sollen durch ein entsprechendes Management unterstützt werden.

Im Idealfall steht fortlaufend eine ausreichende Zahl für die Reproduktion der Gelbbauchunke geeigneter Gewässer zur Verfügung. Besonderer Wert ist hierbei auf den Erhalt und die weitere gezielte Entwicklung einer hohen Vielfalt an Klein- und Kleinstgewässern zu legen, welche variabel bezüglich ihrer Größe und Tiefe, ihres Bewuchsgrades und ihrer jeweiligen räumlichen und zeitlichen Einbindung in Nutzung oder Pflege sind. Es sollen mindestens alle 1 – 3 Jahre neue temporäre Klein- und Kleinstwasserstellen in frühen Sukzessionsstadien zur Verfügung stehen, d.h. ohne oder nur mit sehr spärlichem Bewuchs. Im Idealfall erlauben Anzahl und Wasserführung der zur Verfügung stehenden Gewässer jährlich eine erfolgreiche Reproduktion der Gelbbauchunke. Zudem ist auf den Erhalt eines hohen Strukturreichtums sowie geeigneter terrestrischer Habitate mit einem Mindestanteil von wenig bewachsenen Rohbodenflächen zu achten.

Die Flächen D, F und K, welche derzeit der Sukzession und keiner Nutzung unterliegen, sollen im Rahmen der weiteren bergbaulichen Nutzung in ihrer Habitatfunktion für die Gelbbauchunke aufgewertet werden.

Außerhalb des ehemaligen Abbaubereiches ist am Südrand der Ballertasche eine Dynamisierung der Weseraue anzustreben. Dieses Ziel soll mit der Anlage einer Flutmulde Süd nach dem Konzept von BIL (2014) im Bereich der südlichen Ackerfläche erreicht werden. Die Anlage der Flutmulde stellt ein wichtiges ergänzendes Ziel dar, kann allerdings die erforderlichen Erhaltungsziele auf den aktuell besiedelten Flächen der Ballertasche nicht ersetzen. Die Anlage der Flutmulde soll die Habitatvielfalt der aktuell stark begradigten Weser und ihrer ackerbaulich genutzten Aue deutlich erhöhen und eine generelle Dynamisierung der stark überprägten Aue bewirken. Für die Gelbbauchunke und andere Amphibienarten können auf diese Weise wertvolle zusätzliche Lebensräume entstehen.

Flächen des FFH-Gebietes beinhalten die derzeitigen Schwerpunktorkommen der Geburtshelferkröte. Insbesondere in den Teilgebieten B, C, E, L und G sind geeignete Reproduktionsgewässer für die Art dauerhaft und in genügender Zahl und Vielfalt zur Verfügung zu stellen. Die landesweit bedeutsame Population der Geburtshelferkröte soll auf diese Weise im FFH-Gebiet wirksam gestützt werden. Derzeit beeinträchtigte Teile ihrer Lebensräume sollen in ihrer Habitatfunktion aufgewertet werden.

Die ehemaligen Spülteiche der Gruben A und B werden als störungsarme Amphibien- und Brutvogelhabitate erhalten und ihrer eigenständigen Entwicklung überlassen. Sie sind u.a. Lebensraum individuenstarker Populationen des Berg- und Teichmolches sowie Brut- und Nahrungshabitat des Zwergtauchers, des Eisvogels und anderer Brutvögel.

In den z.T. bewaldeten südöstlichen Teilen der Ballertasche (Fläche G) stehen der Erhalt eines vielfältig strukturierten Tümpel-Wald-Offenlandkomplexes sowie wertgebender Brutvogel- und Fledermaushabitate im Vordergrund. Die südöstlichsten Waldanteile waren in den vergangenen Jahren mehr oder weniger regelmäßig Brutgebiet des Uhus, einer Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie und streng geschützte Art nach BNatSchG. In diesem Bereich der Ballertasche sollen außerdem wichtige Landlebensräume der Geburtshelferkröte und Gelbbauchunke sowie ehemalige und mögliche aktuelle Vorkommensbereiche des Nordischen Streifenfarns erhalten werden.

4.2.1.2 Zielszenario für die Flächen außerhalb des FFH-Gebietes

Die Betriebsflächen im nördlichen Teil der Ballertasche beherbergen die Schwerpunktorkommen und die derzeit wichtigsten Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke und der Kreuzkröte. Zwischen den einzelnen Vorkommensgebieten innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes besteht ein reger Individuenaustausch. Für einzelne Individuen konnten hierbei in den vergangenen Jahren große Aktionsräume ermittelt werden, die sowohl Flächen des FFH-Gebietes als auch die nördlichen Bereiche der Ballertasche umfassen. Durch lange Wanderdistanzen nutzt die Gelbbauchunke geeignete Lebensräume bis in die äußersten Randzonen der Ballertasche.

Im Fall der Gelbbauchunke sind die Flächen außerhalb des FFH-Gebietes daher für die langfristige Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art im Gesamtgebiet unverzichtbar. Sie tragen in wesentlichem Maße zur Größe und strukturellen Vielfalt des Gesamthabitates sowie zu einem mehr oder weniger regelmäßigen Reproduktionserfolg der Gelbbauchunke in der Ballertasche bei. Nur auf einer hinreichend großen und vielfältig strukturierten Habitatfläche können die vermutlich weiter zunehmenden hohen Austrocknungsverluste auch künftig kompensiert werden. Ein besonders vielfältiger Lebensraumkomplex aus beweideten Flächen, Sukzessionsbereichen und hochdynamischen

Betriebsflächen soll auch in den kommenden Jahren in einem großen Teil der Ballertasche erhalten werden.

Teile der nördlichen Ballertasche unterliegen seit mehreren Jahren der Verfüllung (aktuell Teilfläche V). Mit dem Einbringen bindiger Bodensubstrate sowie dem Offenhalten und Verdichten der Fläche durch regelmäßiges Befahren entstanden gerade in diesen Verfüllbereichen wertvolle Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke und der Kreuzkröte. Sie zählen damit insbesondere auch für die Gelbbauchunke zu den derzeit wichtigsten Flächen in der gesamten Ballertasche. Die Verfüllzonen sollen auch künftig im Rahmen des weiteren Verfüllprozesses als wesentliche Habitate der Gelbbauchunke erhalten und weiterentwickelt werden. Dies gilt sowohl für aktuelle als auch für alle künftigen zu verfüllenden Bereiche.

Die Lage der künftigen Schwerpunktfächen kann für die kommenden 20 – 30 Jahre derzeit noch nicht endgültig festgelegt werden, da diese grundsätzlich einer hohen Dynamik und den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen unterliegt. Die Erhaltungsziele im nördlichen Teil der Ballertasche müssen sich daher am laufenden Verfüllprozess orientieren und auf der Grundlage eines Monitorings regelmäßig angepasst werden. Die weitere Verfüllung von Teilbereichen der nördlichen Ballertasche erfordert dementsprechend eine enge naturschutzfachliche Begleitung.

Für die kommenden Jahre ist davon auszugehen, dass die Schwerpunkte der o.g. Ziele weiterhin auf der Fläche V liegen werden. Hier besteht das Ziel darin, auch künftig eine ausreichende Zahl von Klein- und Kleinstgewässern auf den verfüllten Flächen zur Verfügung zu stellen. Die verfüllten Bereiche, die weiterhin Naturschutzzwecken zur Verfügung stehen, werden in einem insgesamt offenen bis halboffenen Charakter erhalten. Langfristig ist hierbei auch auf diesen Flächen die Etablierung einer extensiven Beweidung vorstellbar. Eine Rekultivierung zu ackerbaulich genutztem Boden darf auf diesen Teilflächen jedoch nicht stattfinden, da dies ein Totalverlust der für die Gesamtpopulation so wichtigen Lebensräume bedeuten würde. Ein Flächenerwerb oder alternativ ein langfristiger Kompensations- oder Pachtvertrag ist demzufolge unverzichtbar.

Eine Rekultivierung zu ackerbaulich genutztem Boden soll auf den außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Flächen der Ballertasche nicht stattfinden. Für den Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades der Gelbbauchunke in der Ballertasche sollen sowohl die Flächenausdehnung der derzeit wichtigsten Habitate als auch die derzeitige Gesamt-Populationsgröße in etwa erhalten werden, vorzugsweise im Bereich der Flächen O, R, V, N und M. Der nördliche Teil der Ballertasche ist im Rahmen eines Flächentausches oder -ankaufs bzw. eines Kompensations- oder Pachtvertrages dauerhaft zu sichern und den Naturschutzzwecken zur Verfügung zu stellen.

In Teilen der Flächen N und S sollen wertgebende Brutvogelhabitate der Ballertasche erhalten werden. Für die nördlichen Flächen bestand zumindest jahrweise ein Brutverdacht für die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohte Zwergdommel und das stark gefährdete Tüpfelsumpfhuhn. Beide sind Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und streng geschützte Arten nach BNatSchG. Auch aus diesem Grund erfordert die Verfüllung eine naturschutzfachliche Begleitung und regelmäßige Abstimmungen. Für die Ackerfläche in der Nordspitze der Ballertasche ist perspektivisch eine Umwandlung in Dauergrünland anzustreben, sofern in diesem Bereich keine bergbauliche Nutzung stattfindet.

4.2.2 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Aus der Gesamtschau aller Einzel-Erhaltungsziele können gegebenenfalls innerfachliche Zielkonflikte zwischen Zielen für die verschiedenen Natura-2000-Schutzgegenstände und auch weiteren Naturschutzzielen auftreten. Diese können entstehen, wenn unterschiedliche naturschutzfachliche Schutzgüter auf derselben Fläche vorkommen und gegensätzliche Präferenzen haben und damit diametrale Maßnahmen nach sich ziehen. Derartige Zielkonflikte sollen im Zielkonzept bestmöglich aufgelöst werden. Vorrangiges Ziel ist eine räumliche Entflechtung und Differenzierung anhand der Vorkommensschwerpunkte der einzelnen Schutzgegenstände. Ist dies nicht möglich, muss eine Prioritätensetzung erfolgen.

Bei der Umsetzung der verbindlichen Erhaltungsziele ergeben sich im PG keine erheblichen naturschutzfachlichen Zielkonflikte. Selbige können bereits vor ihrer Entstehung durch eine entsprechende Prioritätensetzung bzw. durch eine räumliche Entflechtung der Zielsetzungen gelöst werden. Beispielsweise könnte es mit der Anlage mittelgroßer Gewässer (z.B. Zielart Geburtshelferkröte unter den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen) zu einer verstärkten Konkurrenz und Prädation der Gelbbauchunke durch Wasserfrösche kommen. Dieser Effekt kann zwar nicht gänzlich unterbunden werden, lässt sich aber durch eine ausreichende Zahl vorrangig an die Zielart Gelbbauchunke angepasster Gewässer steuern. Durch besonders flache und nur kurzzeitig wasserführende Tümpel und Fahrspuren werden Wasserfröschen und anderen potenziellen Prädatoren unter den Amphibien, Libellen etc. nur suboptimale oder pessimale Bedingungen geboten, was eine dauerhafte Besiedlung unterbindet.

In der Regel profitieren aber von den maßgeblichen Erhaltungszielen zahlreiche weitere Arten, und es sind vielfältige positive Synergieeffekte zu erwarten, u.a. für weitere Arten der Amphibien, der Libellen, Brutvögel und weiterer Artengruppen (siehe auch Kap. 4.4).

4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

4.3.1 Grundsätze

Zur Erstellung des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes werden gebietsbezogen die verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele formuliert und hinsichtlich ihres zeitnahen Realisierungsbedarfes überprüft. Als zentrale Grundlagen für die Zusammenstellung der gebietsspezifischen Ziele dienen die vorliegende Erfassung von Erhaltungsgraden der im PG vorkommenden FFH-Lebensräume und -Arten (Kap. 3.2 ff. in diesem Dokument), die Vollzugshinweise des NLWKN sowie die Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang.

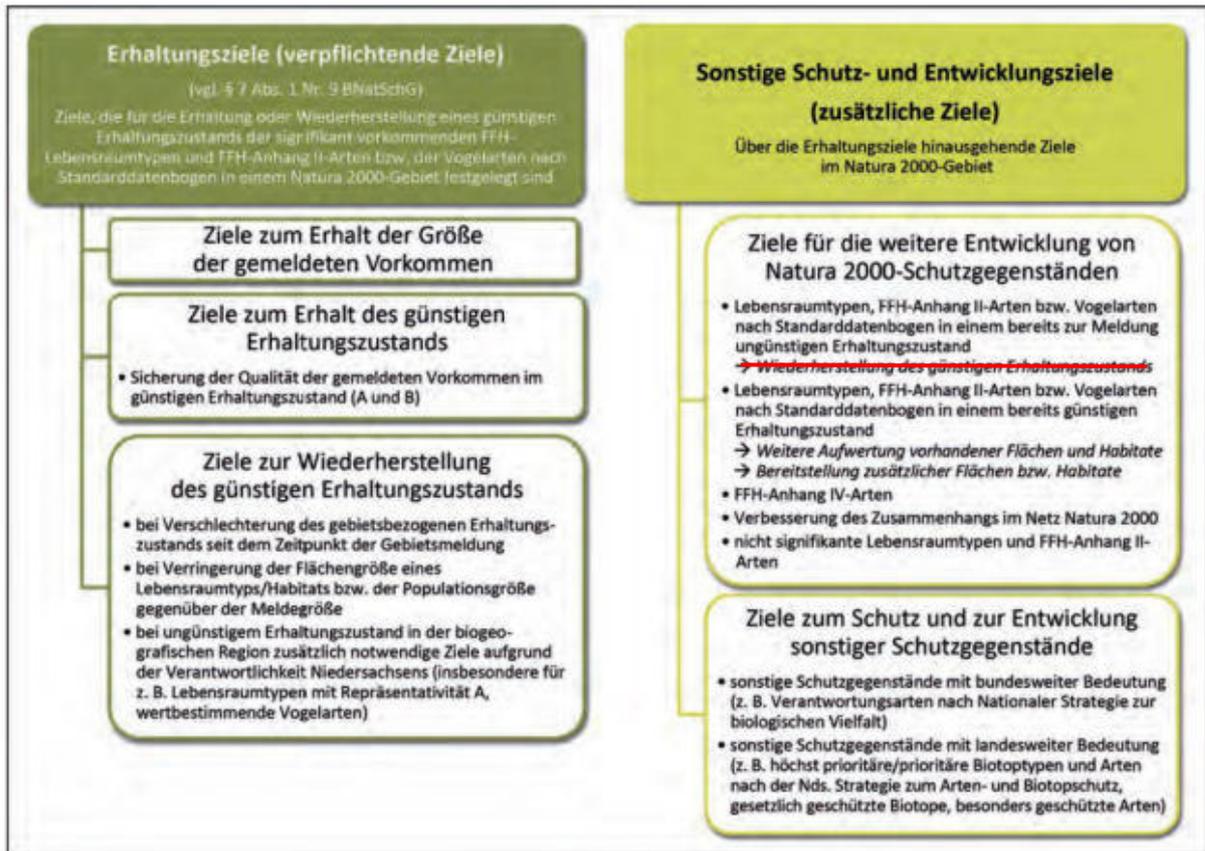


Abb. 44: Differenzierung der Ziele in Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele.
 Quelle: Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016)

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie fordern die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie der Vogelarten im Anhang I und in Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie ihrer Lebensräume. Als günstiger Erhaltungsgrad gelten jeweils die Bewertungsstufen A („hervorragend“) sowie B („gut“). Bei allen Zielen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Ebene der biogeografischen Region dienen, handelt es sich um verpflichtende **Erhaltungsziele**. Dazu zählen auch Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungsgrad „C“ (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen, sofern eine Wiederherstellungsnotwendigkeit besteht. Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit kann entweder aus dem Netzzusammenhang heraus oder auf Grund eines Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot bestehen. Zu den verpflichtenden Erhaltungszielen zählen darüber hinaus auch Ziele zum Erhalt eines gebietsbezogenen ungünstigen Erhaltungsgrades „C“ (mittel bis schlecht), um Flächen- / Populationsverluste zu vermeiden, sofern keine Wiederherstellungsnotwendigkeit besteht.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes gelten bei Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungsgrades seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung, bei Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps/Habitats bzw. der Populationsgröße gegenüber der Meldegröße und ggf. bei ungünstigem Erhaltungszustand in der biogeografischen Region (Wiederherstellung aus dem Netz-

zusammenhang). Außerdem gelten Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen und Ziele zum Erhalt des (Referenz-)Erhaltungsgrades als Erhaltungsziele. Bei den Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen handelt es sich um verpflichtende Ziele im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG).

Als sonstige bzw. **zusätzliche Schutz- und Entwicklungsziele** gelten alle Ziele, die der Aufwertung eines Erhaltungsgrades oder der Vergrößerung einer Flächengröße eines signifikanten LRT bzw. einer Habitatflächen- bzw. Populationsgröße einer signifikanten Anhang II-Art in einem FFH-Gebiet dienen, wobei diese Ziele allein zur Sicherung oder Wiederherstellung des Erhaltungsgrades oder der Vorkommensgröße nicht notwendig wären.

Zu den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen gehören außerdem Ziele, welche die FFH-Anhang IV-Arten betreffen, Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura 2000-Netzes und Ziele für die nicht-signifikanten FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele können auch der Bewahrung von Schutzobjekten dienen, die nicht Gegenstand von Natura 2000 sind. Dies können z.B. Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur Biologischen Vielfalt oder höchst prioritäre bzw. prioritäre Biototypen und Arten nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz, gesetzlich geschützte Biotope oder besonders geschützte Arten sein. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei zusätzlichen und sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen um freiwillige Ziele.

Tab. 43: Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die FFH-LRT und Arten im Plangebiet

EHG = Erhaltungsgrad: B = gute Ausprägung, EHZ = Erhaltungszustand kontinentale Region FFH-LRT: U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht; Trend für die kontinentale biogeografische Region: ↓ = sich verschlechternd

LRT / Art	Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB (Stand: Juli 2020)		EHZ kont. biogeogr. Region lt. FFH-Bericht 2019 (mit Trend)	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang / Anmerkungen
	Pop-Größe / Fläche (ha)	EHG		
3150	-	-	U2 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – 2020 ein Gewässer als LRT 3150 kartiert (nicht im SDB gelistet) – Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang besteht für den LRT 3150 nicht, da seine Repräsentativität im FFH-Gebiet 141 nur „C“ ist.
Kammolch	p	-	U1 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – kein aktueller Nachweis – entsprechend SDB kein signifikantes Vorkommen (relative Größe SDB = D)

LRT / Art	Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB (Stand: Juli 2020)		EHZ kont. biogeogr. Region lt. FFH-Bericht 2019 (mit Trend)	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang / Anmerkungen
	Pop-Größe / Fläche (ha)	EHG		
Gelbbauchunke	51 – 100	B	U2 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – signifikantes Vorkommen mit landes- und bundesweiter Bedeutung – Art von höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen – FFH-Gebiet „Ballertasche“ in Niedersachsen mit besonderer Bedeutung für die Gelbbauchunke (NLWKN 2011) – Verpflichtende Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen erforderlich
Geburtshelferkröte	–	–	U2 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – Art der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele (Art nach Anhang IV der FFH-RL und im SDB gelistet)
Kreuzkröte	1 000 – 1 500	–	U2 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – Art der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele (Art nach Anhang IV der FFH-RL und im SDB gelistet)
Zauneidechse	1 – 5	–	U1 ↓	<ul style="list-style-type: none"> – Art der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele (Art nach Anhang IV der FFH-RL und im SDB gelistet)
Nordischer Streifenfarn	–	–	–	<ul style="list-style-type: none"> – Art der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele (Art im SDB gelistet)

4.3.2 Ziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten

Nachfolgend werden auf der Grundlage der aktuellen Erfassungen sowie der festgestellten Erhaltungsgrade (EHG) für die maßgeblichen Schutzgüter des Plangebietes quantitativ, qualitativ und räumlich konkretisierte Ziele formuliert. Maßgebliche Erhaltungsziele sind im PG die Gelbbauchunke und der LRT 3150, für welche die gebietsspezifischen Ziele in der Tab. 44 zusammengestellt werden. Alle weiteren Arten und Biotope werden mit den entsprechenden Begründungen den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen in Kap. 0 zugeordnet.

Tab. 44: Gebietsspezifische Erhaltungsziele im Plangebiet

LRT / Art	Ziel
<p>Gelbbauchunke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Populationsgröße SDB: 51 – 100 (FFH-Gebiet) • Populationsgröße aktuell: Min. 290 (Gesamtgebiet) • Habitatfläche FFH-Gebiet: 44 ha • Habitatfläche außerhalb FFH-Gebiet: 37 ha • Habitatfläche gesamt: 81 ha • EHZ SDB: B • EHG MaP: B • Art von höchster Priorität nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang II und IV FFH-Richtlinie • Rote Liste 1 in Niedersachsen 	<p>Erhalt einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im guten Erhaltungsgrad (B-Bewertung) mittels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Habitate der Gelbbauchunke <u>innerhalb des FFH-Gebietes</u>, d.h. Erhalt eines vielfältigen Mosaiks unterschiedlicher Klein- und Kleinstgewässer in verschiedenen Sukzessionsstufen (vegetationsarm, unbeschattet, evtl. im Spätsommer austrocknend) in enger Verzahnung mit geeigneten Landlebensräumen (Rohbodenflächen, Ruderalflächen, Gebüsche, Staudenfluren, Pionierwälder, Laubwälder) • Erhalt der wesentlichen Reproduktionshabitate innerhalb des FFH-Gebietes, Erhalt wichtiger Landhabitate (versteckreiche Sommer- und Winterquartiere), Wanderkorridore etc. • Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Klein- und Kleinstgewässern, die für eine Reproduktion geeignet sind • Minimierung der Austrocknungsverluste sowie der Prädationsgefahr durch morphologisch unterschiedliche Gewässer (Größe, Tiefe, flache / steilere Ufer etc.) und Versteckmöglichkeiten (Steine, Totholz) • Erhalt eines reich strukturierten Landlebensraumes (z.B. Sommer- und Winterquartiere) in räumlicher Nähe/ Vernetzung zu den arttypischen Gewässern • Erhalt wesentlicher Teile der Habitate der Gelbbauchunke <u>außerhalb des FFH-Gebietes</u> (vor allem Flächen O, R, V, N, M), d.h. weitere naturschutzfachliche Begleitung des Verfüllungsgeschehens, Ausweisung von Schonflächen mit geeigneten Reproduktionshabitaten, Bereitstellung einer ausreichenden Zahl geeigneter Klein- und Kleinstgewässer • Entwicklung künftiger Reproduktionshabitate außerhalb des FFH-Gebietes, vorzugsweise auf den Flächen O, R, V, N, M im Zuge einer naturschutzfachlich gelenkten (Teil-)Verfüllung • Erhalt von Aufschüttungen, Stein- und Totholzhaufen etc. als Versteckplätze, Sommer- und Winterquartiere • Sicherung einer langfristig überlebensfähigen Populationsgröße in der gesamten Ballertasche • Verminderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen, wie ungehinderte Sukzession der Gewässer- und Landhabitate, zusätzliche Zerschneidungen der Habitatfläche, Isolation von Teilen der Habitate durch Bebauung oder monotone Nutzflächen, übermäßige Prädation durch Waschbär und ggf. weitere Neozoen

LRT / Art	Ziel
<p>3150 – Natürliche oder naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften</p> <ul style="list-style-type: none">• Flächengröße gemäß SDB: –• Flächengröße im PG: 0,05 ha	<p>Bewahrung des LRT in der Grube G durch</p> <ul style="list-style-type: none">• Schutz naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, mesotrophem bis leicht nährstoffreichem Wasser,• Bewahrung und weitere Entwicklung einer gut entwickelten Wasser- und Verlandungsvegetation. Mindestens Tauchblatt- oder Schwimmblatt-Vegetation sowie 1 – 2 weitere Zonen sind gut ausgeprägt, die Deckung der Verlandungsvegetation beträgt maximal 20 %• Bewahrung und Entwicklung von Vorkommen von individuenreichen Beständen von mind. 3 – 6 LRT-kennzeichnenden Arten, wie Spreizender Wasserhahnenfuß (<i>Ranunculus circinatus</i>), Schwimmendes Laichkraut (<i>Potamogeton natans</i>), Krauses Laichkraut (<i>Potamogeton pectinatus</i>) und den Armelechteralgen.

4.3.3 Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten

Nachfolgend werden die über die Erhaltungsziele hinausgehenden Ziele im PG definiert. Es handelt sich um sonstige Schutz- und Entwicklungsziele, die gemäß FFH-Richtlinie nicht verpflichtend sind. Diese sollen möglichst quantitativ, qualitativ und räumlich konkretisiert dargelegt werden. Es handelt sich um:

- Ziele für die weitere Entwicklung von NATURA 2000-Schutzgegenständen wie FFH-Anhang IV-Arten, nicht signifikanten Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten sowie Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten in bereits günstigem EHZ, die noch weiter aufgewertet oder deren Fläche noch vergrößert werden soll.
- Ziele zum Schutz und der Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände wie der Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur biologischen Vielfalt, gesetzlich geschützter Biotope und besonders geschützter Arten, stark gefährdeter Arten und höchst prioritärer und prioritärer Biotoptypen und Arten nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

Tab. 45: Ziele für sonstige bedeutsame Schutzgüter im Plangebiet

LRT / Art	Ziel
<p>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhang II und IV FFH-Richtlinie • Prioritäre Art nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Im SDB gelistet (relative Größe: D, d.h. kein signifikantes Vorkommen) • aktuell kein Nachweis • EHZ SDB: – • EHG MaP: aktuell nicht bewertet 	<p>Schutz und Entwicklung potenziell geeigneter Habitats durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Pflege potenziell geeigneter Kleingewässer und mittelgroßer Gewässer, vorrangig im Bereich der Gruben G, A und B, in mittleren Sukzessionsstadien mit ausgedehnten Flachwasserbereichen mit reicher emerser und submerser Vegetation und einer Vegetationsdeckung der Verlandungszone von maximal 20 %, ohne Fischbestand, • Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Kleingewässern oder -komplexen, die für eine Reproduktion geeignet sind, • Bewahrung und Entwicklung reich strukturierter Landlebensräume (Sommer- und Winterquartiere) in räumlicher Nähe / Vernetzung zu den arttypischen Gewässern, • Unterbindung von Fischbesatz bzw. einer fischereilichen Nutzung im gesamten PG
<p>Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhang IV FFH-Richtlinie • Prioritäre Art nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Im SDB gelistet • Rote Liste 2 in Niedersachsen 	<p>Stabilisierung und Förderung der Population der Geburtshelferkröte im PG durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz eines Komplexes unterschiedlich großer Kleingewässer sowie mittelgroßer Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen und guter Besonnung im Bereich der aktuellen Schwerpunktorkommen (Teilgebiete B, L, O, E und G), • Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Kleingewässern, die für eine Reproduktion geeignet sind, Optimierung des Gewässerangebotes im Bereich der Flächen B, E und G • Erhalt und Aufwertung offener und halboffener Landlebensräume im direkten Umfeld der Gewässer inkl. strukturreicher Brach- und Ruderalflächen, Aufschüttungen, Stein- und Totholzhaufen etc. als Versteckplätze, Sommer- und Winterquartiere

LRT / Art	Ziel
<p>Kreuzkröte <i>(Bufo [Epidalea] calamita)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang IV FFH-Richtlinie Prioritäre Art nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz Im SDB gelistet Rote Liste 2 in Niedersachsen 	<p>Stabilisierung und Förderung der Population der Kreuzkröte im PG durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhalt eines vielfältigen Komplexes von flachen, temporär wasserführenden Klein- und Kleinstgewässern (vor allem des „Pfüthen- und Fahrspurtyps“) und guter Besonnung im Bereich der Flächen B, C, E und L innerhalb des FFH-Gebietes sowie der Flächen O, V, N und M außerhalb des FFH-Gebietes Bewahrung und Entwicklung offener und halboffener Landlebensräume im direkten Umfeld der Gewässer inkl. strukturreicher Brach- und Ruderalflächen, Rohbodenflächen und grabfähiger Lockersubstrate als Landlebensraum, Aufschüttungen, Stein- und Totholzhaufen etc. als Versteckplätze, Sommer- und Winterquartiere, Schutz vor übermäßiger Prädation
<p>Zauneidechse <i>(Lacerta agilis)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang IV FFH-Richtlinie Prioritäre Art nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz Im SDB gelistet 	<p>Stabilisierung und Förderung der Population der Zauneidechse im PG durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz eines vielfältigen und kleinflächig strukturierten Komplexes offener und halboffener Lebensräume inkl. offener, lockerer bzw. grabfähiger Bodenstellen und lockerer Gebüschbestände, vorrangig auf den Flächen B, C, E und L innerhalb des FFH-Gebietes sowie auf den Flächen O, R, V und N außerhalb des FFH-Gebietes Erhalt des Strukturreichtums (z.B. Totholzhaufen, Holzstubben, Steinhaufen etc.) Erhalt offener bis halboffener, wärmebegünstigter Böschungen, in geringen Verbuschungsgraden.
<p>Bechsteinfledermaus <i>(Myotis bechsteini)**</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang II und IV FFH-Richtlinie 	<ul style="list-style-type: none"> Schutz eines vielfältigen und gewässerreichen Biotopmosaiks innerhalb der gesamten Ballertasche als nahrungsreiches Jagdhabitat mehrerer wertgebender Fledermausarten (mind. 2 Arten nach Anhang II der FFH-RL und mind. weiteren 7 Arten nach Anhang IV der FFH-RL)
<p>Großes Mausohr <i>(Myotis myotis)*</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang II und IV FFH-Richtlinie 	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Habitaten der Arten von höchster Priorität (**) sowie von prioritären Arten (*) nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (siehe Spalte links)
<p>Breitflügel-Fledermaus <i>(Eptesicus serotinus)*</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang IV FFH-Richtlinie 	<ul style="list-style-type: none"> Bewahrung und weitere Entwicklung der Alteichen- und sonstigen Altbaumbestände mit Höhlenbäumen am Südrand der Ballertasche mit Quartierpotenzial für mehrere wertgebende Fledermausarten
<p>Wasserfledermaus <i>(Myotis daubentonii)*</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang IV FFH-Richtlinie 	<ul style="list-style-type: none"> Bewahrung und weitere Erhöhung des Alt- und Totholzanteils in den südlichen Waldbeständen Gewährleistung einer weitestgehend störungsarmen Entwicklung der Waldbestände im Südosten der Ballertasche sowie am südlichen Weserhang
<p>Kleine Bartfledermaus <i>(Myotis mystacinus)**</i> Anhang IV FFH-Richtlinie</p>	<ul style="list-style-type: none"> Förderung auentypischer Lebensräume in der angrenzenden Weseraue
<p>Kleiner Abendsegler <i>(Nyctalus leisleri)**</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anhang IV FFH-Richtlinie 	
<p>Großer Abendsegler <i>(Nyctalus noctula)**</i></p>	

LRT / Art	Ziel
<ul style="list-style-type: none"> • Anhang IV FFH-Richtlinie <p>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhang IV FFH-Richtlinie <p>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anhang IV FFH-Richtlinie 	
<p>Uhu (<i>Bubo bubo</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang I VS-RL • unregelmäßiger Brutvogel im PG 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung und weitere Entwicklung der Alteichen- und sonstigen Altbaumbestände am Südrand der Ballertasche als potenzielles Brutgebiet • Gewährleistung einer weitestgehend störungsarmen Entwicklung der Waldbestände im Südosten der Ballertasche sowie am südlichen Weserhang
<p>Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang I VS-RL 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung und Förderung von Steilabbrüchen an Böschungskanten, Gewässerufeln und sonstigen Steilhängen der Ballertasche, • Schutz der größeren Grubenteiche vor allem im Süden der Ballertasche (Gruben A und B) als potenzielle Nahrungshabitate
<p>Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung und Entwicklung vegetationsarmer bis vegetationsfreier Rohbodenflächen mit z.T. grober Bodenstruktur und im Kontakt mit (temporären) Wasserflächen, Flachwassertümpeln etc. • Schonflächen im Rahmen der Verfüllung im Norden der Ballertasche (aktuell Fläche V), • Dynamisierung der Weseraue mit dem Ziel der Wiederherstellung (semi-)natürlicher Habitate
<p>Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit Deckung bietenden Röhrichtzonen
<p>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang I VS-RL 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Förderung der gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften im PG, • Schutz und Förderung von die Nistplätze umgebenden Offenländern.
<p>Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang I VS-RL • jährweise Brutverdacht 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit Deckung bietenden Röhrichtzonen und Weidengebüschen

LRT / Art	Ziel
<p>Wasserralle <i>(Rallus aquaticus)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit Deckung bietenden Röhrichtzonen und Gebüschten sowie freien Wasserflächen
<p>Tüpfelsumpfhuhn <i>(Porzana porzana)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Art von höchster Priorität nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Anhang I VS-RL • Brutverdacht im PG 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit Deckung bietender dichter Vegetation aus Röhrichten, Seggenriedern und gewässernahen Gebüschten
<p>Teichhuhn <i>(Gallinula chloropus)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • streng geschützte Art nach BNatSchG 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit Deckung bietender dichter Vegetation aus Röhrichten, Seggenriedern und gewässernahen Gebüschten
<p>Kuckuck <i>(Cuculus canorus)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung naturnaher Waldbestände und Saumbiotope in direkter Nachbarschaft der Offenlandbiotope des PG, d.h. vorrangig im Osten und Süden der Ballertasche.
<p>Feldschwirl <i>(Locustella naevia)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von dichten, höchstens mehrjährig genutzten, mit niedrigen Sträuchern durchsetzten Ruderal- und Grasfluren sowie Landschilfbereichen und Randsäumen an Wegen.
<p>Drosselrohrsänger <i>(Acrocephalus arundinaceus)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz • Brutverdacht im PG 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der größeren Stillgewässer der Ballertasche, vorrangig in den Gruben A, B, N und S mit z.T. breiteren Röhrichtzonen
<p>Kleinspecht <i>(Dryobates minor)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäre Art nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung und weitere Entwicklung der Alteichen- und sonstigen Altbaumbestände am Südrand der Ballertasche als potenzielles Brutgebiet • Gewährleistung einer weitestgehend störungsarmen Entwicklung der Waldbestände im Südosten der Ballertasche sowie am südlichen Weserhang • Bewahrung und weitere Erhöhung des Alt- und Totholzanteils in den südlichen Waldbeständen
<p>Kleiner Blaupfeil <i>(Orthetrum coerulescens)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • RL 2 in Niedersachsen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung geeigneter Gewässerhabitate mit leichter Fließbewegung bzw. von grundwassernahen quelligen Standorten

LRT / Art	Ziel
Sumpf-Heidelibelle <i>(Sympetrum depressiusculum)</i> <ul style="list-style-type: none"> RL 2 in Niedersachsen 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung geeigneter Gewässerhabitate mit wechselnden Wasserständen sowie von gut strukturierten Röhricht- und Verlandungszonen
März-Sandbiene <i>(Andrena nycthemera)</i> Geflügelte Kegelbiene <i>(Coelioxys alata)</i> Röhricht-Maskenbiene <i>(Hylaeus moricei)</i> <ul style="list-style-type: none"> RL 0 bzw. Erstnachweise in Niedersachsen 	<ul style="list-style-type: none"> Schutz und Pflege der aktuellen Vorkommensbereiche und der potenziell geeigneten Standorte im PG (Rohbodenflächen, offene Sandflächen, Böschungen, Steilabbrüche, Röhrichte, Kleingewässer, blütenreiche Pionierfluren)
Nordischer Streifenfarn <i>(Asplenium septentrionale)</i> <ul style="list-style-type: none"> RL 2 in Niedersachsen Art im SDB gelistet 	<ul style="list-style-type: none"> Schutz und Pflege der (ehemaligen) Vorkommensbereiche und potenziell geeigneten Standorte im PG (Weserhang in Fläche W, Felsstandorte in Grube G)
Wilder Reis <i>(Leersia oryzoides)</i> <ul style="list-style-type: none"> RL 2 in Niedersachsen 	<ul style="list-style-type: none"> Schutz und Pflege der (potenziellen) Vorkommensbereiche in der Weseraue und am Weserufer
Landröhricht (NR) <ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützt 1,58 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Flächengröße im Bereich der Grubensohle, Stabilisierung des Wasserhaushaltes und Vermeidung von Verbuschung und Bewaldung.
Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte (BNR) <ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützt 0,83 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Flächengröße und Stabilisierung des Wasserhaushaltes.
Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SE) <ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützt Teilweise LRT 3150 E 4,5 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Flächengröße, Schutz von eutrophen und polytrophen Stillgewässern mit naturnaher Struktur (naturnahe Ufer, Verlandungsvegetation) und charakteristisch ausgeprägter Vegetation, weitere Ziele siehe LRT 3150.
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer (VE) <ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützt 3,88 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Flächengröße und Stabilisierung des Wasserhaushaltes.
Laubwald trockenwarmer Silikathänge (WDB) <ul style="list-style-type: none"> Gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützt 1,17 ha 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Flächengröße und Schutz der aktuellen Standorte. Erhalt der wertgebenden Strukturen, v.a. des hohen Altholzanteils, durch forstlicher Nutzungsverzicht (v.a. der Eiche)

4.4 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums

Wie bereits im Kap. 4.2.2 angeführt, bestehen zwischen den verbindlichen Erhaltungszielen und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen keine größeren Konflikte. Stattdessen ist mit vielfältigen positiven Synergieeffekten zu rechnen. Von den maßgeblichen Erhaltungszielen für die Gelbbauchunke profitieren zunächst mehrere weitere Amphibienarten, wie die Kreuzkröte und die Geburtshelferkröte. Bei diesen Arten bestehen hinsichtlich ihrer Ansprüche große Übereinstimmungen. Darüber hinaus sind auch über verschiedene Artengruppen hinweg positive Synergien zu erwarten. Maßgebliche Erhaltungsziele, wie z.B. der Erhalt rohbodenreicher Offenbiotope mit Temporärgewässern fördert parallel verschiedene Arten der Libellen, Heuschrecken, Falter, Brutvögel u.a. Von der Anlage und dem Erhalt mittelgroßer und größerer Gewässer profitieren wiederum weitere Arten, darunter z.B. die Geburtshelferkröte sowie z.T. hochgradig gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten.

Bezüglich der Nutzungen ergeben sich Synergien als auch Konflikte. Die im Gebiet durchgeführte extensive Beweidung wirkt sich insgesamt positiv auf die Gebietsentwicklung aus. Sie dient nicht nur der Offenhaltung und Pflege der Offenland-Biotope, sondern auch der Sicherung der Habitatqualität für die Gelbbauchunke, die Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse und weitere wertbestimmende Arten. Die Beweidung kann wesentlich zum Erhalt wärmebegünstigter offener Gewässerstrukturen und Landhabitats beitragen.

Die Forstwirtschaft und die Jagd stehen, sofern sie zielkonform durchgeführt werden, den Erhaltungszielen nicht entgegen. Die Jagd kann dazu verhelfen, die Prädatordichte im Gebiet zu reduzieren und auf diese Weise die Beeinträchtigungen der Amphibienfauna zu vermindern.

Auch die bergbauliche Nutzung steht zunächst grundsätzlich nicht im Konflikt mit den maßgeblichen Erhaltungszielen. Schließlich konnte sich erst mit dem Kiesabbau im Laufe der vergangenen Jahrzehnte die Population der Gelbbauchunke in der jetzigen Größe und Flächenausdehnung entwickeln. Der Hauptkonflikt resultiert jedoch aus dem Ziel der Rekultivierung der Ballertasche und deren Rückführung in eine landwirtschaftliche Nutzfläche, das an die ursprüngliche bergrechtliche Bodenabbaugenehmigung gekoppelt ist. Die genehmigte Rekultivierung der Flächen der Kiesgrube begründet einen Rechtsanspruch des Gelände-Eigentümers auf die Durchführung dieser Maßnahmen, die jedoch dem europarechtlich vorgeschriebenen Schutz der Zielarten im Gebiet entgegenstehen. Dieser Konflikt ist auf lange Sicht nur über einen Flächenerwerb oder Flächentausch bzw. einen Kompensations- oder Pachtvertrag zu lösen, zumal für die Erreichung der Erhaltungsziele zusätzliche Flächen außerhalb des aktuellen FFH-Gebietes benötigt werden.

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmenbeschreibung

5.1.1 Grundsätze

Wesentliches Ziel der FFH-Managementplanung ist die Planung der Maßnahmen zur Umsetzung der Erhaltungsziele sowie der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept umfasst alle gebietsbezogenen Maßnahmen, um die in Kap. 4 aufgestellten Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele umzusetzen. Die Maßnahmen sind dabei untergliedert in verpflichtende Natura 2000-Maßnahmen und zusätzliche Maßnahmen (Abb. 45).



Abb. 45: Standard- oder „sowieso“-Maßnahmen und ihre Abgrenzung gegenüber sonstigen, zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände (BURCKHARDT 2016).

Bei den verpflichtenden Natura 2000-Maßnahmen handelt es sich um sogenannte Standard- oder „sowieso“-Maßnahmen. Es sind notwendige Erhaltungsmaßnahmen gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL und gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG, die aus gebietsschutzrechtlichen Gründen ohnehin zu ergreifen sind. Es sind Maßnahmen zum Erhalt der LRT- oder Habitat-Flächengröße bzw. der Populationsgröße sowie zum Erhalt des Erhaltungsgrades, präventive Maßnahmen gegen Verschlechterungen / Störungen und Maßnahmen zur Wiederherstellung der LRT- oder Habitat-Flächengröße bzw. der Populationsgröße sowie zur

Wiederherstellung des Erhaltungsgrades. Außerdem sind es aufgrund des Netzzusammenhangs notwendige Maßnahmen.

Bei den zusätzlichen, sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vergrößerung der Fläche oder zur Aufwertung des Erhaltungsgrades der signifikanten LRT und Arten, um Maßnahmen für nicht-signifikante Lebensraumtypen und Arten sowie um Maßnahmen für Anhang-IV-Arten.

Zu den sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen zählen auch Maßnahmen für Schutzobjekte, die nicht Gegenstand von Natura 2000 sind. Dies können z.B. gesetzlich geschützte Biotope oder besonders geschützte Arten, Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur Biologischen Vielfalt oder höchst prioritäre bzw. prioritäre Biotoptypen und Arten nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz sein. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei den zusätzlichen und sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen um keine verpflichtenden Maßnahmen.

Die Maßnahmenbeschreibungen werden aus den gebietsunabhängigen Hinweisen aus den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2011) und den Maßnahmenempfehlungen des BfN (ACKERMANN et al. 2016) präzisiert. Die Maßnahmenempfehlungen des BfN beziehen sich zwar auf die atlantische Region, können aber nach Prüfung auf die kontinentale Region übertragen werden. Bereits bestehende konkrete Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind als Mindestanforderung für die Maßnahmenformulierung übernommen worden.

Die Darstellung erfolgt in Form von Maßnahmenblättern in Anlehnung an BURCKHARDT (2016). Neben der Maßnahmenbeschreibung enthalten sie Informationen zu den Ziellebensraumtypen und Zielarten, sonstigen Schutzgegenständen, zu aktuellen Defiziten und Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, den Zielen der Maßnahme, Umsetzungszeiträumen und -voraussetzungen, Finanzierung und geeigneten Umsetzungsinstrumenten, zu möglichen Maßnahmenträgern und Partnerschaften für die Umsetzung und außerdem Hinweise zur Evaluierung und zu Konflikten bzw. Synergien mit anderen Maßnahmen. Ersteinrichtende Maßnahmen sind in der Regel nur einmalig durchzuführen, während Pflegemaßnahmen wiederkehrend durchzuführen sind.

Es ist gekennzeichnet, ob es sich um eine notwendige Erhaltungsmaßnahme, eine notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot, eine notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang, eine zusätzliche Maßnahme für ein Natura-2000-Schutzgut oder eine sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme handelt.

In einigen Fällen wird zwischen optimalen und optionalen Maßnahmen entschieden. Optimale Maßnahmen sind solche, die aus naturschutzfachlicher Sicht am besten zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter geeignet sind. Optionale Maßnahmen sind Alternativnutzungen, die mindestens ausreichend sind, um den status quo zu erhalten. Sie stellen einen Kompromiss zwischen der Naturschutzfachplanung und den standörtlichen Gegebenheiten, einschließlich ökonomischer Anforderungen, dar.

Eine Auflistung aller in den Maßnahmenblättern einzeln beschriebenen Maßnahmen ist der nachfolgenden Tabelle (Tab. 46) zu entnehmen. Die räumliche Zuordnung der Maßnahmen wird in Karte 9 wiedergegeben. Insgesamt wurden 13 flächenbezogene und drei administrative Maßnahmen geplant. Diese werden den Themenbereichen Gewässer (W), Landlebensräume (L) und übergeordnete Maßnahmen (Ü) zugeordnet.

Tab. 46: Übersicht der lokalen und übergeordneten flächenbezogenen Maßnahmen in der Ballertasche

Maßnahmen-Kategorien: E: Notwendige Erhaltungsmaßnahme; WN: Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang;
 Z: Zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile; So: Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)

Nr.	Kurzbezeichnung der Maßnahme	Maßn.-kategorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zuständigkeit	Umsetzungszeitraum	Größe der Flächenkulisse [ha]
W1	Turnusgemäße Neuanlage und Pflege von Klein- und Kleinstgewässern	E	<p><u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Erhalt eines vielfältigen Mosaiks unterschiedlicher Klein- und Kleinstgewässer in verschiedenen Sukzessionsstufen, darunter eines hohen Anteils von temporären Gewässern in jungen Entwicklungsstadien • Erhalt bedeutender Reproduktionshabitate in der gesamten Ballertasche, d.h. innerhalb und außerhalb des jetzigen FFH-Gebietes • Minimierung von Austrocknungsverlusten durch unterschiedlich große und tiefe Gewässer • Verminderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen, insbesondere Vermeidung der ungehinderten Sukzession der Gewässerhabitate • Minimierung des Prädationsrisikos durch Erhalt / Anlage von Versteckmöglichkeiten in und an den Laichgewässern <p><u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte 	UNB	Dauer-aufgabe	11,05* * 20 % der Maßnahmenflächen mit Maßnahme W1
L1	Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen	E	<p><u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Erhalt und regelmäßige Neuanlage offener, wärmebegünstigter Landlebensräume in jungen Sukzessionsstadien • Verminderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen, insbesondere Vermeidung der ungehinderten Sukzession der Landhabitate • Erhalt eines reich strukturierten Landlebensraumes sowie von maximal 100 m entfernten, gut strukturierten Überwinterungshabitaten um die Gewässer 	UNB	Dauer-aufgabe	15,19* * 30 % der Maßnahmenflächen mit Maßnahme L1

Nr.	Kurz- bezeichnung der Maßnahme	Maßn.- kate- gorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zustän- digkeit	Umsetz- ungs- zeitraum	Größe der Flächen- kulisse [ha]
			<u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse 			
L2	Extensive Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke	E	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt offener und halboffener Lebensräume bzw. Zurückdrängung der natürlichen Sukzession und Vermeidung der Wiederbewaldung • Erhalt reich strukturierter Landlebensräume sowie von maximal 100 m entfernten, gut strukturierten Überwinterungshabitaten um die Gewässer <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse 	UNB	Dauer- aufgabe	47,41
L3	Einbringen bindiger Bodensubstrate	E	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Minimierung von Austrocknungsverlusten und Sicherstellung einer jährweisen erfolgreichen Reproduktion • Optimierung der Habitatbedingungen in derzeit stark austrocknungsgefährdeten Bereichen vor allem innerhalb des FFH-Gebietes <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> Kreuzkröte, Geburtshelferkröte	UNB	kurzfristig	2,46* * 20 % der Maßnahmenflächen mit Maßnahme L3

Nr.	Kurz- bezeichnung der Maßnahme	Maßn.- kate- gorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zustän- digkeit	Umsetz- ungs- zeitraum	Größe der Flächen- kulisse [ha]
L4	Verfüllung von Teilgebieten und deren artenschutzgerechte Entwicklung und Nachnutzung	E	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Erhalt und weitere Entwicklung von für die Gelbbauchunke geeigneten Lebensräumen im Zuge der Verfüllung <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte 	UNB	Dauer- aufgabe	24,85
W2	Anlage einer südlichen Flutmulde	WN	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dynamisierung der Weseraue • Schaffung zusätzlicher Habitats für die Gelbbauchunke u.a. Amphibienarten • Umwandlung einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in ein extensiv genutztes Grünland mit Flutmulde sowie Klein- und Kleinstgewässern <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> Kreuzkröte	UNB / UWB / Wasser- und Schiffa- hrtsamt	mittel- fristig	4,57
W3	Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern	Z	<u>Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>) und Kreuzkröte (<i>Bufo [Epidalea] calamita</i>) – sonstige Schutz- und Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Angebotes an geeigneten Reproduktionsgewässern für die Arten und Optimierung des Reproduktionserfolges • Optimierung der Habitatbedingungen in derzeit stark austrocknungsgefährdeten Bereichen der Ballertasche 	UNB	kurzfristig	0,15

Nr.	Kurz- bezeichnung der Maßnahme	Maßn.- kate- gorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zustän- digkeit	Umsetz- ungs- zeitraum	Größe der Flächen- kulisse [ha]
W4	Pflege / Freistellen eines Reproduktions- gewässers der Geburtshelfer- kröte	Z	<u>Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>) und LRT 3150 – sonstige Schutz- und Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Aufwertung eines bedeutenden Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte in der Grube G und Erhalt des LRT 3150 in einem günstigen EHG • Verbesserung der Habitatbedingungen mittels einer behutsamen Auflichtung und Teilentschlammung des Gewässers <p><u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> LRT 3150</p>	UNB	mittel- fristig	0,07
L5	Freistellen von Landlebens- räumen der Geburtshelfer- kröte u.a. Amphibienarten	Z	<u>Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>) – sonstige Schutz- und Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt reich strukturierter Landlebensräume sowie von gut strukturierten Überwinterungshabitaten in unmittelbarer Umgebung potenzieller Reproduktionsgewässer • Wiederherstellung offener und halboffener Anteile der Landhabitats der Art in Grube G durch Gehölzentnahmen und Entbuschung (aktuell stark beschattet) <p><u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> Gelbbauchunke (Einzelnachweis 2020)</p>	UNB	kurzfristig	0,13
L6	Umwandlung der nördlichen Ackerfläche	Z	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in ein extensiv genutztes Grünland, sofern die Fläche zur Verfügung steht und sofern/solange kein weiterer Abbau erfolgt • Aufwertung der Habitatbedingungen in der Weseraue als Teil des Gesamtlebensraumes • Vermeidung von Beeinträchtigungen, wie z.B. die mechanische Bearbeitung der Ackerfläche und die Einwirkung von Bioziden und mineralischen Düngemitteln auf die Amphibienpopulationen 	UNB	mittel- bis langfristig	7,25

Nr.	Kurz- bezeichnung der Maßnahme	Maßn.- kate- gorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zustän- digkeit	Umsetz- ungs- zeitraum	Größe der Flächen- kulisse [ha]
Ü1	Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung (übergeordnete Maßnahme)	E	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung bedeutender Reproduktionshabitats der Art • Vermeidung von Beeinträchtigungen und Verlust der Reproduktionsgewässer durch Befahren, Planieren, Verfüllen • „Herausziehen“ eines möglichst großen Teils der Population aus den Gefahrenbereichen mittels gezielter Anlage von „Lockgewässern“ innerhalb der Schonflächen <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte 	UNB	Dauer- aufgabe	4,97* * 20 % der Maßnahmen- flächen mit Maßnahme Ü1
Ü2	Prädatoren- management / Bejagung von Neozoen (übergeordnete Maßnahme)	E	<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG (Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen) • Vermeidung übermäßiger Verluste durch Prädation mittels gezielter Bejagung des Waschbären und ggf. weiterer Neozoen <u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte u.a. 	UNB / UJB	Dauer- aufgabe	81,17

Nr.	Kurz- bezeichnung der Maßnahme	Maßn.- kate- gorie	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zustän- digkeit	Umsetz- ungs- zeitraum	Größe der Flächen- kulisse [ha]
S1	Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung	So	<ul style="list-style-type: none"> • Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung der Flächen • Erhalt wertvoller Lebensräume gefährdeter Brut- und Rastvogelarten • Erhalt geschützter Biotope • Jährliche Abstimmung zwischen Betrieb, UNB, Ehrenamtlichen etc. bezüglich der weiteren Verfüllung und der Notwendigkeit der rechtzeitigen Anlage von Ersatzbiotopen <p><u>Sonstige Zielarten / Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwergtaucher, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Zwergdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Teichhuhn, Drosselrohrsänger, Uhu u.a. • Landröhricht, Weiden-Sumpfbüschel, Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer, Verlandungsbereiche nährstoffreicher Stillgewässer 	UNB	Dauer- aufgabe	16,76

5.1.2 Behandlungsgrundsätze für FFH-Lebensraumtypen

5.1.2.1 LRT 3150 – Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut-/ Froschbiss-Gesellschaften

Für den Erhalt des LRT 3150 lassen sich folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze formulieren, welche vor allem die Sicherung des trophischen Niveaus sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Struktur beinhalten:

- Erhalt einer ausreichend guten Wasserqualität, die den eutrophen Bereich nicht überschreiten sollte. Verschiebungen in den polytrophen bis hypertrophen Bereich führen ohne gesteuerte Maßnahmen zum Verlust des LRT.
- Einrichtung von nicht oder extensiv genutzten Pufferzonen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen
- Auf eine (angel)fischereiliche Nutzung bislang ungenutzter Gewässer ist weiterhin zu verzichten (v.a. relevant aufgrund der Überschneidung mit wertgebenden Amphibienvorkommen).
- Nähr- und Schadstoffeinträge sind durch Einhaltung von Pufferzonen (mind. 20 m) zu landwirtschaftlichen Nutzflächen vom Gewässer fernzuhalten.
- Keine Ansalbung von nicht autochthonen Wasserpflanzenarten („bunte“ Seerosen u. ä.).
- Entschlammung im Bedarfsfall (vorzugsweise im Herbst/Winter, je nach Erfordernissen ggf. nur partiell durchzuführen); bei Eingriffen müssen Dauerstadien (Samenbanken) der wertgebenden Arten geschont werden.
- Röhrichtmahd unter Abtransport des Schnittgutes, Mahdzeitpunkt zwischen Oktober und Februar, sollte nur in begründeten Einzelfällen durchgeführt werden.
- Entnahme oder Auflichtung von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Wasservegetation und der Laich- und Aufwuchsbereiche der Amphibien.
- Die teilweise oder zeitweilige Beweidung der Ufer kann sinnvoll sein, um die Verlandung und die Sukzession der Uferbereiche zu verhindern.

Das derzeit dem LRT 3150 zugeordnete Gewässer in der Grube G ist gleichzeitig Reproduktionsgewässer der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*). Für dieses werden zur Sicherung der Habitatfunktion Maßnahmen geplant, die langfristig auch dem Erhalt des LRT 3150 dienen (Verminderung der Beschattung durch Gehölzentnahmen, Teilentschlammung, siehe Maßnahme W4 in Kap. 5.1.6). Naturschutzfachliche Zielkonflikte resultieren aus diesen Maßnahmen nicht.

5.1.3 Behandlungsgrundsätze für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Erhaltungsmaßnahmen)

5.1.3.1 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Vorbemerkung

Der Schutz der Gelbbauchunken-Population in der Ballertasche und die langfristige Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades bilden das wichtigste und ein für das Land Niedersachsen verpflichtendes Erhaltungsziel im Gebiet. Im Ergebnis intensiver Erfassungen in den Jahren 2020 und 2021 wurde gezeigt, dass die Gelbbauchunke nahezu die gesamte Fläche der Ballertasche als Lebensraum nutzt und die Schwerpunkte der Besiedlung derzeit außerhalb des FFH-Gebietes liegen. In beiden Jahren wurde etwa ein Drittel aller individuell bekannten Tiere innerhalb des FFH-Gebietes registriert, etwa zwei Drittel wurden in der nördlichen Ergänzungsfläche erfasst. Für die Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades sind deshalb Maßnahmen innerhalb der gesamten Ballertasche erforderlich, sowohl in den Grenzen des aktuellen FFH-Gebietes als auch in der nördlichen Ergänzungsfläche.

Innerhalb des FFH-Gebietes werden die älteren Grubenteile durch die Art besiedelt, welche zu einem großen Teil eine bereits weit fortgeschrittene Sukzession aufweisen. Hier sind für den Erhalt der Art grundsätzlich andere Maßnahmen erforderlich, als in den derzeit noch bergbaulich genutzten Bereichen im nördlichen Teil der Ballertasche. In letzteren finden sich aktuell die Mehrzahl der Individuen und die wichtigsten Reproduktionshabitate. Hierbei steht die bergbauliche Nutzung, d.h. sowohl der Abbau als auch die Verfüllung, nicht im grundsätzlichen Widerspruch zu den Erhaltungszielen. Die bergbaulichen Aktivitäten können und sollen auch in Zukunft gezielt für den Erhalt der Gelbbauchunke und weitere Zielarten genutzt werden. Nach dem Abschluss der bergrechtlichen Nutzung sind die Flächen dann sukzessive in eine den Erhaltungszielen entsprechende Folgenutzung zu überführen. Eine Rekultivierung zu ackerbaulich genutzten oder auch anderweitig intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen ist jedoch mit den Erhaltungszielen grundsätzlich nicht vereinbar und muss daher unterbleiben.

In der nachfolgenden Maßnahmenplanung wird von der erfolgreichen Auflösung dieses bereits mehrfach aufgezeigten Konfliktes ausgegangen, d.h. von einem Flächenerwerb bzw. Flächentausch für zumindest die Kernlebensräume durch das Land Niedersachsen, zu dem aktuell (Stand: November 2021) Gespräche zwischen den Beteiligten stattfinden.

Behandlungsgrundsätze

- Sowohl innerhalb des FFH-Gebietes als auch in der nördlichen Ergänzungsfläche stellt der Erhalt eines dichten Netzes von für die Gelbbauchunke geeigneten Klein- und Kleinstgewässern eine der wichtigsten Maßnahmen dar. Die Gewässer müssen kleinflächig, vegetationsfrei bzw. vegetationsarm, hinreichend verdichtet bzw. abgedichtet für eine ausreichende Wasserführung, aber temporär Wasser führend (mindestens einmal jährlich austrocknend) und damit arm an Prädatoren und Konkurrenten sein. Optimale Reproduktionsgewässer sind oft nur wenige qm groß und bis zu etwa 30 – 40 cm tief mit einigen flach auslaufenden Bereichen. Als Maximalwert für die Gewässerfläche sind ca. 50 m² anzusetzen, die Mehrzahl sollte jedoch zwischen 1 und 10 m² groß sein. In der nachfolgenden Maßnahmenplanung

werden unter Kleinstgewässern temporär Wasser führende Wasserstellen mit einer Fläche $< 7 \text{ m}^2$ oder einer Tiefe $< 50 \text{ cm}$ verstanden, die mindestens einmal jährlich austrocknen. Kleingewässer haben eine Fläche $\geq 7 \text{ m}^2$ oder eine Tiefe $\geq 50 \text{ cm}$ und führen permanent Wasser, können in trockenen Jahren aber zuweilen auch austrocknen.

- Um die Austrocknungsverluste zu begrenzen und Aufenthaltsgewässer anzubieten, sollten stets auch einige tiefere Tümpel zur Verfügung stehen. Es ist auf eine Vielfalt unterschiedlich großer und tiefer Gewässer zu achten. Die Anlage von einem Steilufer und die Bereitstellung von Versteckplätzen, wie z.B. Steinen innerhalb der Gewässer, bietet Schutz vor Prädatoren wie dem Waschbär.
- Alternativ hat sich auch die Anlage von ca. 20 – 30 cm tiefen Fahrspuren bewährt, die mit bereiftem schwerem Gerät angelegt werden sollten.
- Ein guter Zeitpunkt für die maschinelle Anlage und Sanierung von Gewässern dieser Art (Bagger, Radlader o.ä.) sind die Monate Oktober bis März bei möglichst feuchten aber frostfreien Bodenverhältnissen, bei feuchtem Boden wird eine bessere Verdichtung und höhere Wasserhaltefähigkeit der Klein- und Kleinstgewässer erreicht. Eine Neuanlage von Gewässern kann idealerweise auch in den Monaten April und Mai durchgeführt werden, da diese prädatationsfreien Rohbodengewässer dann optimale Fortpflanzungsbedingungen für die Gelbbauchunke bieten.
- Aufgrund der raschen Sukzession dieser kleinen Wasserstellen ist eine Neuanlage bzw. „Auffrischung“ im Abstand von 1 – 3 Jahren erforderlich. Spätestens nach drei Jahren haben die Gewässer oftmals ihre Funktion als Reproduktionshabitate eingebüßt. Sie sollten im Rotationsprinzip über die einzelnen Maßnahmenflächen verteilt neu angelegt bzw. erneuert werden.
- Die Gewässer sind stets in größeren Gruppen anzulegen, d.h. etwa 10 – 20 Einzeltümpel in enger räumlicher Nähe zueinander (Abstand $\leq 15 \text{ m}$).
- Im Fall zunehmender Austrocknungsverluste und sehr niedriger bzw. unregelmäßiger Frühjahrs- und Sommerniederschläge kann außerdem die Installation kleiner Betonbecken erwogen werden. Diese sind besonders wartungsarm, pflegeleicht und als Fertigbecken einbaufertig erhältlich, auch mit Ablassfunktion und Versteckmöglichkeit. Aktuell wird für solche Becken in der Ballertasche aber kein dringender Bedarf gesehen.
- Im Umfeld der Gewässer müssen mindestens auf Teilflächen offene bis halboffene Landhabitats zur Verfügung stehen und langfristig erhalten werden. Hierzu sind in mehrjährigen Abständen Entbuschungen bzw. Entkusselungen vorzunehmen, der Oberboden sollte im Abstand von ca. 2 – 3 Jahren anteilig abgeschoben werden. Als Richtwert für den Anteil von Offenbodenflächen sind mindestens 30 – 40 % in einem Umkreis von 250 m um die Laichgewässer anzusetzen. Dieser Anteil entspricht in etwa dem derzeitigen Mittelwert in der gesamten Ballertasche.
- Im direkten Umfeld der Kleingewässer und Kleinstwasserstellen ist außerdem auf den Erhalt bzw. im Bedarfsfall die Neuanlage diverser Versteckmöglichkeiten zu achten. Geeignet sind verschieden große Erd-, Sand-, Stein- und Totholzhaufen, sie dienen neben dem allgemeinen Unterschlupf und dem Schutz vor Austrocknung auch dem Schutz vor Prädatoren (Waschbär).

- Für die bergrechtlich nicht mehr genutzten Habitats der Gelbbauchunke ist eine extensive Beweidung als Folgenutzung vorzusehen. Diese dient dem Erhalt offener und halboffener Landlebensräume, kann jedoch mit Hilfe eines geregelten Beweidungsmanagements auch gezielt zum Erhalt geeigneter Laichgewässer der Gelbbauchunke eingesetzt werden. Die Beweidung reduziert den Aufwand bzw. den Turnus mechanischer Eingriffe auf der Fläche, kann diese jedoch nicht vollständig ersetzen. Das Beweidungsmanagement erfordert deshalb eine sehr sorgfältige Beobachtung der einzelnen Flächen. In der Regel ist eine Kombination mit ergänzenden Maßnahmen, insbesondere der Anlage von Klein- und Kleinstgewässern, erforderlich. Weitere Details und Grundsätze bezüglich der Beweidung können dem Maßnahmenblatt entnommen werden (Maßnahme L2).
- Die bergrechtlich genehmigte Verfüllung von Teilen der Ballertasche soll künftig – wie auch bereits aktuell praktiziert – gezielt dem Erhalt und der weiteren Entwicklung wertgebender Habitats der Gelbbauchunke und anderer Zielarten dienen. Für die Verfüllung werden deshalb prioritär solche Teilgebiete der Ballertasche vorgeschlagen, die derzeit aufgrund ihrer Biotopausstattung eine nur eingeschränkte Bedeutung für die Gelbbauchunke haben bzw. deren Habitatqualität mit dem Einbringen bindigen Bodenmaterials deutlich gesteigert werden kann. Hierbei sind einige Grundsätze zu beachten, u.a. die frühzeitige Einrichtung von ausreichend bemessenen Schonflächen mit Ablenkungswässern. Die entsprechenden Details sind dem Maßnahmenblatt (Maßnahme L4) zu entnehmen.
- In allen aktuellen und künftig zu verfüllenden Bereichen der Ballertasche sind in enger Abstimmung mit dem Kiesgrubenbetreiber Schonflächen für die Gelbbauchunke und weitere Zielarten auszuweisen. Diese sind von der Verfüllung, dem Planieren und dem Befahren mit schweren Fahrzeugen auszunehmen. Innerhalb der Schonflächen sind bereits im Vorjahr der geplanten Verfüllung Laichgewässer anzulegen, welche die Gelbbauchunke aus den zu verfüllenden Bereichen herauslocken sollen (siehe Maßnahme Ü1).
- Es ist eine verstärkte und gezielte Bejagung des Waschbären, auch mit dem Einsatz von speziellen Lebendfallen, vorzunehmen, um die Verluste durch Prädation zu minimieren (siehe Maßnahme Ü2).

5.1.4 **Behandlungsgrundsätze für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen)**

5.1.4.1 **Kreuzkröte (*Bufo [Epidalea] calamita*)**

Auch für die Kreuzkröte sind kontinuierliche Pflegemaßnahmen erforderlich, um auf ausreichend dimensionierter Fläche Pionierbiotope junger Sukzessionsstadien zu erhalten und der Sukzession entgegen zu wirken. Die Pflegemaßnahmen müssen darauf abzielen, dass einerseits offene Flächen mit grabbaren Böden vorhanden sind und weitgehend vegetationsfrei bleiben und andererseits in den Frühjahrs- und Sommermonaten temporäre, besonnte Flachgewässer zur Verfügung stehen. Erstere Maßnahmen sind zur Bereitstellung von Tages- und Winterquartieren notwendig, letztere zur Sicherung der Fortpflanzung.

Bezüglich ihrer Laichgewässer zeigt die Kreuzkröte eine starke Präferenz für regelmäßig austrocknende, ephemere Klein- und Kleinstgewässer, welche dem Pfützen-, Lachen- oder Fahrspurgewässer-Typ entsprechen. Auch neu anzulegende Gewässer müssen diesen Präferenzen entgegenkommen. Dabei sollte die maximale Tiefe der Wasserstellen eine erfolgreiche Reproduktion in nicht extrem trockenen Jahren ermöglichen, d.h. die Gewässer müssen mindestens für 6-8 Wochen kontinuierlich Wasser führen. Andererseits sollte die Tiefe eine mindestens einmalige Austrocknung im Jahr gewährleisten, um die Gewässer für potenzielle Prädatoren und Konkurrenten unattraktiv zu machen. Es handelt sich also nicht um einen herkömmlichen Amphibientümpel.

- Im Wesentlichen profitiert die Kreuzkröte sehr gut von den o.g. Grundsätzen und geplanten Maßnahmen für die Gelbbauchunke, insbesondere von der regelmäßigen Anlage von Klein- und Kleinstgewässern in engem zeitlichen Turnus und der Anlage von Rohbodenflächen. Hier bestehen weitreichende, positive Synergieeffekte, und es sind nur wenige zusätzliche Maßnahmen erforderlich.
- Eine speziell für die Kreuzkröte ausgerichtete und zugleich sehr einfache Maßnahme besteht darin, auf einem feuchten oder sickernassen, verdichteten bzw. bindigen Untergrund mit einem Radlader eine allmählich abfallende Grube bis auf ca. 30-40 cm Tiefe auszuschieben. Bei einer begrenzten Fläche von bis zu etwa 30 m² ist das dabei entstehende Gewässer für die Kreuzkröte sehr gut geeignet. Da es besonders schnell und kostengünstig herzustellen ist, kann es nach der Laichsaison auch wieder verfüllt werden, sollte es im Abbaugeschehen an seinem Standort stören. Im Folgejahr müsste dann die Neuanlage an einer anderen Stelle vorgenommen werden. In jedem Fall sollte die Einbringung einer abdichtenden Schicht vorgesehen werden. Diese kann aus lehmig-tonigem Substrat bestehen und sollte im Idealfall (sofern vorhanden) aus dem vor Ort vorhandenen Bodenmaterial entstammen.
- Unter längerfristigen Gesichtspunkten empfiehlt sich die Neuanlage etwas größerer Flachgewässer, die zur Minimierung von Prädatoren und Konkurrenten für mehrere Wochen bis Monate des Jahres trockengelegt werden sollten. Dafür hat sich die Anlage spezieller ablassbarer Tümpel bewährt (LIPPUNER 2013), siehe auch Maßnahme W3.
- Maßnahmen in den Landlebensräumen zielen darauf ab, den bevorzugten steppenartigen oder Halboffenlandcharakter langfristig zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Das können Entbuschungen sein, die Beweidung oder gelegentliche Mahdpflege von

Ruderalflächen oder die Kombination aus mehreren Einzelmaßnahmen. Besonderer Wert ist im Umfeld der Laichgewässer auf einen hohen Anteil offener, besonnener und wenig bis nicht bewachsener Rohbodenflächen zu legen.

- Wichtig ist zudem die Schaffung von ausreichend Versteckmöglichkeiten, d.h. von Deckung und Unterschlupf bietenden Strukturen. Besonders gut geeignet sind lockere Sand-, Erd-, Stein- oder Kieshaufen (geringe Korngröße) in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer. Eine wichtige Rolle spielen auch von Kleinsäugerbauten durchsetzte Erdhügel oder offene Böschungen. Daneben werden auch dem Boden aufliegende Stein-, Holz- oder Kunststoffplatten angenommen.
- Die Ausweisung von Restriktionsbereichen als „Schonflächen“, d.h. das Abkoppeln wichtiger Laichgewässer, Tagesversteckplätze und Landlebensräume (z.B. grabbare Böschungen, Aufschüttungen, Lagerplätze etc.) aus dem normalen Abbau- und Verfüllbetrieb, das Absperrern und Kennzeichnen entsprechender Bereiche, entspricht den für die Gelbbauchunke geplanten Maßnahmen.
- Die Grundsätze der Beweidung von Amphibienhabitaten gelten auch für die Kreuzkröte (siehe Kap. 5.1.3.1 und Maßnahme L2).

5.1.4.2 Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

Ziel ist auch im Fall der Geburtshelferkröte der Erhalt und die Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population. Entscheidend hierfür ist ein Komplex aus mehreren besonnten, vegetationsarmen und fischfreien Klein- oder auch mittelgroßen Einzelgewässern in enger Nachbarschaft zu offenen, vegetationsarmen Landhabitaten mit zahlreichen Versteckmöglichkeiten. Letztere finden sich im PG vor allem in Form von Stein-, Sand-, Kies- und Erdhaufen, Böschungen und Abbruchkanten. Diese sind im Gebiet in ihrer besonderen Vielfalt zu erhalten bzw. auch gezielt anzulegen.

Mit der Pflege und Instandsetzung der vorhandenen Reproduktionsgewässer sowie mit der Neuanlage geeigneter Gewässer (Maßnahme W3) soll die Population der Geburtshelferkröte vor allem im FFH-Gebiet wirksam gestützt werden. So sollen u.a. in der Grube G vorhandene Gewässer und Landlebensräume durch geeignete Maßnahmen in ihrer Habitatfunktion aufgewertet werden (siehe Maßnahmen W4 und L5). Darüber hinaus sind die folgenden Grundsätze zu beachten:

- Auch die Geburtshelferkröte profitiert grundsätzlich von den Erhaltungsmaßnahmen für die Gelbbauchunke, insbesondere von dem Erhalt offener und halboffener Lebensräume mit Kleingewässern, Rohbodenflächen und einer Vielzahl von versteckreichen Habitatelementen.
- Aufkommende Gehölze im Uferbereich der zur Reproduktion genutzten Gewässer sind in mehrjährigen Abständen auszulichten, um eine ausreichende Besonnung der Gewässer zu gewährleisten.
- Im Bedarfsfall, d.h. in der Regel in mehrjährigen Abständen und bei starker Verkrautung und Verschlammung, sind Teilentschlammungen bzw. -beräumungen der Gewässer vorzunehmen.

- Wärmebegünstigte Landlebensräume, insbesondere exponierte Böschungen und Abbruchkanten, sind in mehrjährigen Abständen zu entbuschen und partiell von Gehölzen freizustellen.
- Da von der Art auch mittelgroße bis größere Gewässer zur Reproduktion genutzt werden und ein Teil der Larven nicht selten im Gewässer überwintert, sollen in den aktuell stark austrocknungsgefährdeten Flächen B, L (O) zusätzliche abgedichtete Gewässer mit einer Fläche bis zu 100 m² angelegt werden. Diese müssen gut besonnt, fischfrei und vegetationsarm sein, sollten in den tieferen Zonen nicht durchfrieren und bedürfen in mehrjährigen Abständen einer regelmäßigen Pflege (partielle Entnahme der Gewässervegetation, Entschlammung, Entbuschung).
- Alle von der Geburtshelferkröte zur Reproduktion genutzten Gewässer müssen regelmäßig auf einen eventuellen Fischbesatz kontrolliert werden. Eingesetzte oder anderweitig eingebrachte Fische sind bei Bedarf durch Abfischen oder Abpumpen des Gewässers zu entfernen.

5.1.4.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Entscheidend für den Schutz der Zauneidechse im PG ist der Erhalt und die weitere Förderung offener und halboffener sowie kleinflächig und mosaikartig strukturierter Lebensräume in der Ballertasche. Diese müssen ein vielfältiges Angebot an Sonnenplätzen (z.B. Holzstubben, liegendes Totholz, große Steine und Steinhäufen, offene Böschungen mit einigen Gebüschchen) und geeigneten Eiablageplätzen (offene, lockere, grabfähige Bodenstellen) aufweisen.

Es sind die folgenden Grundsätze zu beachten:

- Auch die Zauneidechse profitiert von den Erhaltungsmaßnahmen für die Gelbbauchunke, insbesondere von dem Erhalt offener und halboffener Lebensräume mit Rohbodenflächen und einer Vielzahl von versteckreichen Habitatelementen.
- Wärmebegünstigte Säume sowie exponierte Böschungen und Abbruchkanten in Süd-Südost und Südwestexposition), sind in mehrjährigen Abständen zu entbuschen und partiell von Gehölzen freizustellen (maximal 20 – 30 % Deckung). Anfallendes Schnittholz kann zumindest anteilig in Form von Totholzhäufen mit diversen Versteckmöglichkeiten im Gebiet verbleiben.
- Gut besonnte Offenbodenstellen mit grabfähigen Substraten sind sowohl im Rahmen des aktiven Abbaus / der Verfüllung als auch im Rahmen der daran anschließenden Folgenutzungen zu erhalten und zu fördern.
- Auch die künftigen Verfüllungsbereiche sind nach Abschluss der Verfüllung mit der Anlage von Kleinstrukturen, wie Baumstubben, Totholz- und Steinhäufen zauneidechengerecht zu entwickeln.
- Auf beweideten Flächen sind randliche, breite Säume und Böschungen mit höherer Vegetation als Restflächen zu belassen bzw. partiell auszuzäunen.
- Auf die Befestigung von Wegen mit Fremdmaterialien ist zu verzichten.

5.1.5 Flächenübersicht (Maßnahmenflächen)

Den Maßnahmenblättern in Kap. 5.1.6 wird zunächst eine Flächenübersicht vorangestellt, welcher für die einzelnen Teilgebiete der Ballertasche die jeweiligen Ziele und Maßnahmen in kurzer zusammengefasster Form entnommen werden können. In den anschließenden Maßnahmenblättern werden die Ziele und Maßnahmen im Detail dargestellt.

Tab. 47: Ziele und Maßnahmen in den einzelnen Teilflächen des Plangebietes „Ballertasche“ (Flächenübersicht)

Kurzbezeichnung	Name	Fläche [ha]	Kurzbezeichnung der Ziele und Maßnahmen
FFH-Gebiet			
A	Grube A	4,06	<ul style="list-style-type: none"> • Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung • keine Maßnahmen in den kommenden 10 Jahren • Dokumentation der weiteren Entwicklung (Biotope, Amphibien, Brutvögel etc.) • Neubewertung der Notwendigkeit von Maßnahmen in ca. 10 Jahren
B	Grube B	5,34	<ul style="list-style-type: none"> • Fortsetzung der extensiven Beweidung, kombiniert mit mechanischen Maßnahmen (Anlage von Gewässern und Rohbodenflächen, Einbringen bindiger Substrate zur Verbesserung der Wasserhaltefähigkeit) • Stillgewässer im Süden: keine Maßnahmen, Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung
C	Grube C	5,41	<ul style="list-style-type: none"> • Fortsetzung der extensiven Beweidung, kombiniert mit mechanischen Maßnahmen (Anlage von Gewässern und Rohbodenflächen, Einbringen bindiger Substrate zur Verbesserung der Wasserhaltefähigkeit)
D	Grube D	2,61	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche sollte prioritär zur Verfüllung genutzt werden • frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und der Geburtshelferkröte im Zuge der Verfüllung • Herstellung eines Habitatverbundes zwischen L und Grube G
E	Grube E	3,23	<ul style="list-style-type: none"> • Fortsetzung der extensiven Beweidung, kombiniert mit mechanischen Maßnahmen (Anlage von Gewässern und Rohbodenflächen, Einbringen bindiger Substrate zur Verbesserung der Wasserhaltefähigkeit)
F	Grube F	4,39	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche sollte prioritär zur Verfüllung genutzt werden • frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung

Kurzbezeichnung	Name	Fläche [ha]	Kurzbezeichnung der Ziele und Maßnahmen
G	Grube G	2,52	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Pflege des Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte (Gehölzentnahmen, Teilentschlammung) • Auflichtung von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte durch Gehölzentnahmen • sonstige Fläche: keine Maßnahmen in den kommenden 10 Jahren, Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung, Neubewertung der Notwendigkeit von Maßnahmen in ca. 10 Jahren
K	Grube K	0,93	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche sollte prioritär zur Verfüllung genutzt werden • frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung
L	Lager im FFH-Gebiet	3,21	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und regelmäßige Neuanlage von Klein- und Kleinstgewässern sowie von Rohbodenflächen • Anlage mittelgroßer abgedichteter Gewässer für die Geburtshelferkröte
	Acker Süd	9,81	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage der südlichen Flutmulde • Überführung der sonstigen Ackerfläche in eine extensive Weidenutzung • Anlage von Störstellen in der Flutmulde sowie von Klein- und Kleinstgewässern innerhalb der Flutmulde sowie zwischen Flutmulde und den Gruben B, C, E
Ergänzungsfläche			
J	Grube J	4,01	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche kann langfristig zur Verfüllung genutzt werden, sofern sie dafür geeignet ist • in dem Fall frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung • alternativ: Zulassen der natürlichen Sukzession und keine weiteren Maßnahmen
M	Mitte	2,73	<ul style="list-style-type: none"> • der südliche Teil der Fläche kann langfristig zur Verfüllung genutzt werden, der nördliche bereits kurz- bis mittelfristig (Erweiterung aus Fläche V) • frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung
N	Nordkopf	3,93	<ul style="list-style-type: none"> • der westliche Rand der Fläche kann zur Verfüllung genutzt werden (Erweiterung aus Fläche V), die weitere Verfüllung muss in jährlicher Abstimmung mit den beteiligten Behörden erfolgen, da besonders sensible Bereiche und geschützte Biotop angrenzen (Stillgewässer, Röhrichte, Sumpf) • Anlage von Klein- und Kleinstgewässern sowie von Rohbodenflächen im jetzigen Wegebereich • in den geschützten Biotopen: zunächst keine

Kurzbezeichnung	Name	Fläche [ha]	Kurzbezeichnung der Ziele und Maßnahmen
			<p>Maßnahmen, Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung, Dokumentation der weiteren Entwicklung (Biotope, Amphibien, Brutvögel etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • jährliche Abstimmung zwischen Betrieb und beteiligten Behörden über die weitere Verfüllung und über die Anlage von Ersatzbiotopen
O	Lager außerhalb FFH-Gebiet	2,77	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und regelmäßige Neuanlage von Klein- und Kleinstgewässern sowie von Rohbodenflächen • ggf. Anlage eines mittelgroßen abgedichteten Gewässers für die Geburtshelferkröte (siehe L)
P	Pumpenteiche	3,07	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche kann aus Gründen der Wasserhaltung nur langfristig zur Verfüllung genutzt werden (Erweiterung aus Fläche V), bis dahin keine weiteren Maßnahmen • im Falle der Verfüllung frühzeitige Anlage von Schonflächen • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung
R	Recycling	2,50	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Anlage von Rohbodenflächen • Erhalt versteckreicher Landlebensräume (Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke)
S	Sumpf	5,20	<ul style="list-style-type: none"> • der westliche Rand der Fläche kann zur Verfüllung genutzt werden • für die übrige Fläche: zunächst Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung, keine weiteren Maßnahmen • Dokumentation der weiteren Entwicklung (Biotope, Amphibien, Brutvögel etc.) • Neubewertung der Notwendigkeit von Maßnahmen im Zuge der Verfüllung (Anlage von Ersatzbiotopen) im Rahmen regelmäßiger Abstimmungen (1 x pro Jahr) zwischen Betrieb und beteiligten Behörden, Ehrenamtlern etc.
V	Verfüllbereich	5,97	<ul style="list-style-type: none"> • weitere Nutzung zur Verfüllung • weiteres Management der Schonflächen und Ablenkgewässer (Neuanlage und Verlegung im Bedarfsfall) • artenschutzgerechte Entwicklung zu Habitaten der Gelbbauchunke im Zuge der Verfüllung
	Acker Nord	7,24	<ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung in artenreiches, extensives Mahdgrünland, sofern die Fläche zur Verfügung steht und sofern/solange keine weiteren Abbauinteressen bestehen • bei weiterem Abbau: Erhalt der entstehenden Habitats der Gelbbauchunke und Einbindung in das Gesamthabitat (Anschluss an Flächen V und N) • alternativ Umwandlung in ein extensives Weidegrünland mit Klein- und Kleinstgewässern, sofern / solange keine weiteren Abbauinteressen bestehen

5.1.6 Maßnahmenblätter

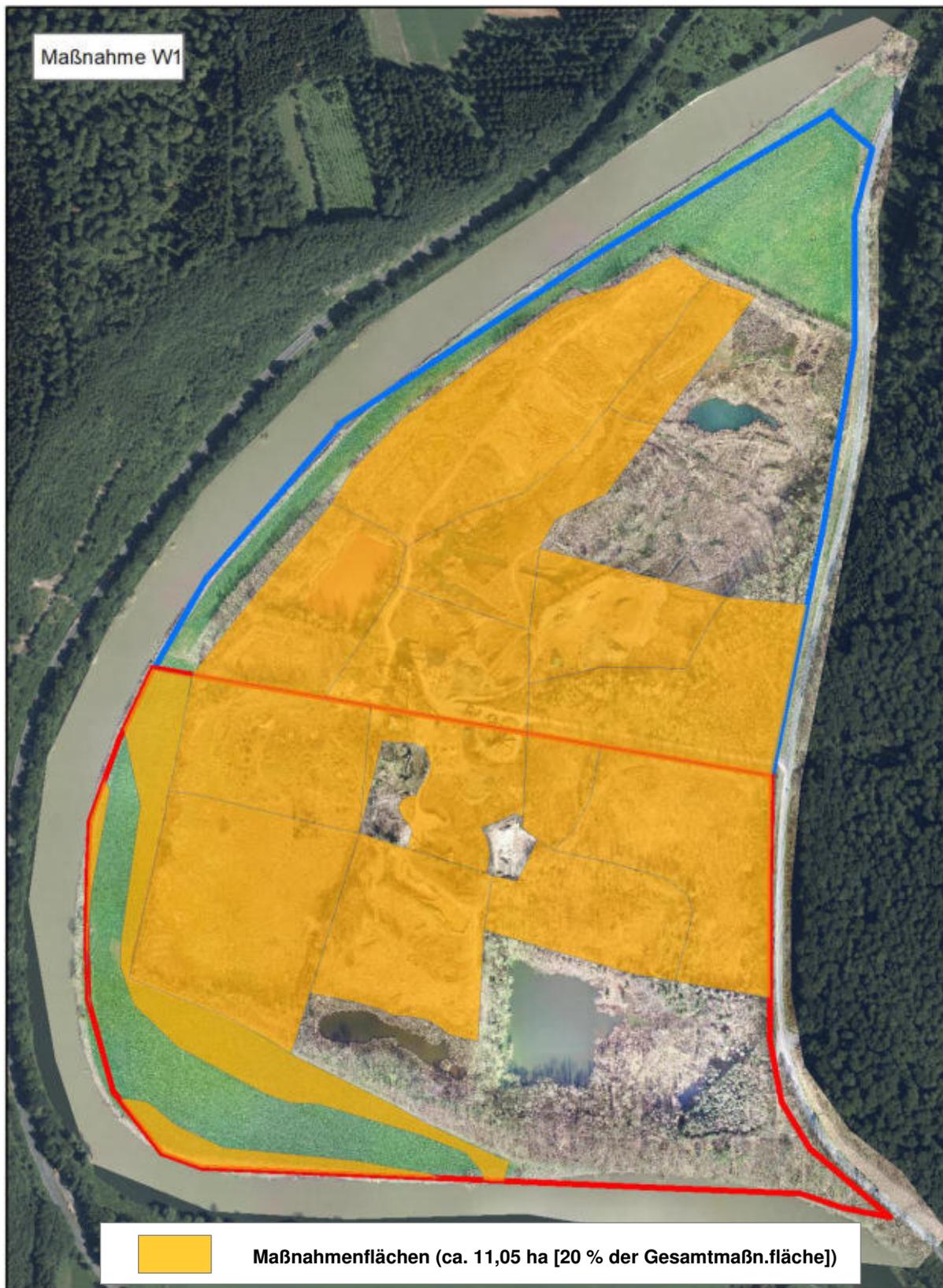
5.1.6.1 W1 – Turnusgemäße Neuanlage / Pflege von Klein- und Kleinstgewässern

W1	Turnusgemäße Neuanlage / Pflege von Klein- und Kleinstgewässern	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Ziel der Maßnahme ist der dauerhafte Erhalt eines dichten Netzes von für die Gelbbauchunke geeigneten Kleingewässern und Kleinstwasserstellen. Diese müssen kleinflächig, vegetationsfrei bzw. vegetationsarm, hinreichend verdichtet bzw. abgedichtet für eine ausreichende Wasserführung, aber temporär Wasser führend und damit arm an Prädatoren und Konkurrenten sein. Optimale Reproduktionsgewässer sind nur wenige qm groß und bis zu etwa 30 – 40 cm tief mit einigen flach auslaufenden Bereichen. Um die Austrocknungsverluste zu begrenzen, sollten stets auch einige tiefere Tümpel zur Verfügung stehen. Es ist auf eine Vielfalt unterschiedlich großer und tiefer Gewässer zu achten. Aufgrund der raschen Sukzession ist eine Neuanlage bzw. „Auffrischung“ solcher Wasserstellen im Abstand von 1 – 3 Jahren erforderlich.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Neuanlage von Kleingewässern und Kleinstwasserstellen des o.g. Typs mittels Bagger / Radlader / Kleinbagger im Abstand von 1 – 3 Jahren • Anlage von Gewässergruppen im Rotationsprinzip über die derzeitigen Hauptvorkommensbereiche verteilt, d.h. innerhalb des FFH-Gebietes vor allem in den Flächen B, C, E und L; außerhalb des derzeitigen FFH-Gebietes vor allem in den Flächen O, V und N; hier pro Teilfläche Anlage von jeweils 2 – 3 Gewässerkomplexen mit jeweils 10 – 20 Einzelgewässern • Anlage mit Bagger, Kleinbagger oder auch Planierdraupe • alternativ ist auch die Anlage von ca. 20 – 30 cm tiefen Fahrspuren mit bereiftem schwerem Gerät, wie Radlader, möglich, da diese ebenfalls sehr gern als Laichgewässer angenommen werden • In den Randzonen der Kleingewässer und Kleinstwasserstellen ist auf die Anlage zahlreicher Versteckmöglichkeiten (Erd-, Sand-, Stein- und Totholzhaufen) zu achten, diese dienen neben dem Schutz vor Austrocknung auch dem Schutz vor Prädatoren (Waschbär). <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter: Oktober bis März bei möglichst feuchten aber frostfreien Bodenverhältnissen (bessere Verdichtung und höhere Wasserhaltefähigkeit der Kleingewässer); bei Neuanlage auch von April bis Mai zur Bereitstellung prädatorenfreier Rohbodengewässer • Kosten: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtkosten etc. 		

W1	Turnusgemäße Neuanlage / Pflege von Klein- und Kleinstgewässern	
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • B, C, E, L innerhalb FFH-Gebiet • O, V, N außerhalb FFH-Gebiet • perspektivisch auch auf künftigen Verfüllflächen (D, F, K, J, M, P), siehe Maßnahme L4 	Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • (Kreuzkröte) 	
Umsetzungszeitraum <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 		Ausgangssituation und Defizite <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • rasche Sukzession der Reproduktionshabitate erfordert immer wiederkehrende Maßnahmen
Umsetzungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung Partnerschaften/Maßnahmenträger <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 		Ziele der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen EHG (mindestens jeweils 2 – 3 Gewässerkomplexe mit jeweils 10 – 20 für Reproduktion geeignete Gewässer innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes sollen jährlich zur Verfügung stehen) • Erhalt eines vielfältigen Mosaiks unterschiedlicher Klein- und Kleinstgewässer in verschiedenen Sukzessionsstufen • ungefähre Erhalt der derzeitigen Populationsgröße in der gesamten Ballertasche • Verminderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen, wie die ungehinderte Sukzession der Gewässerhabitate
Finanzierung (siehe Kap. 5.2) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten 		
Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit der regelmäßigen Neuanlage von Rohbodenflächen (Abschieben von Oberboden und der oberen Vegetationsdecke, siehe Maßnahme L1) • Auf Flächen mit hohen Austrocknungsverlusten aufgrund geringer Wasserhaltefähigkeit (sandige Substrate) sind die Maßnahmen mit dem Einbringen bindiger Substrate zu kombinieren (siehe Maßnahme L3) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich 		
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen mindestens alle zwei Jahre, insbesondere bezüglich der Faktoren Wasserhaltefähigkeit / Dauer der Wasserführung, Vegetationsbedeckung, Funktionalität als Reproduktionsgewässer, Reproduktionserfolg 		

W1	Turnusgemäße Neuanlage / Pflege von Klein- und Kleinstgewässern
-----------	--

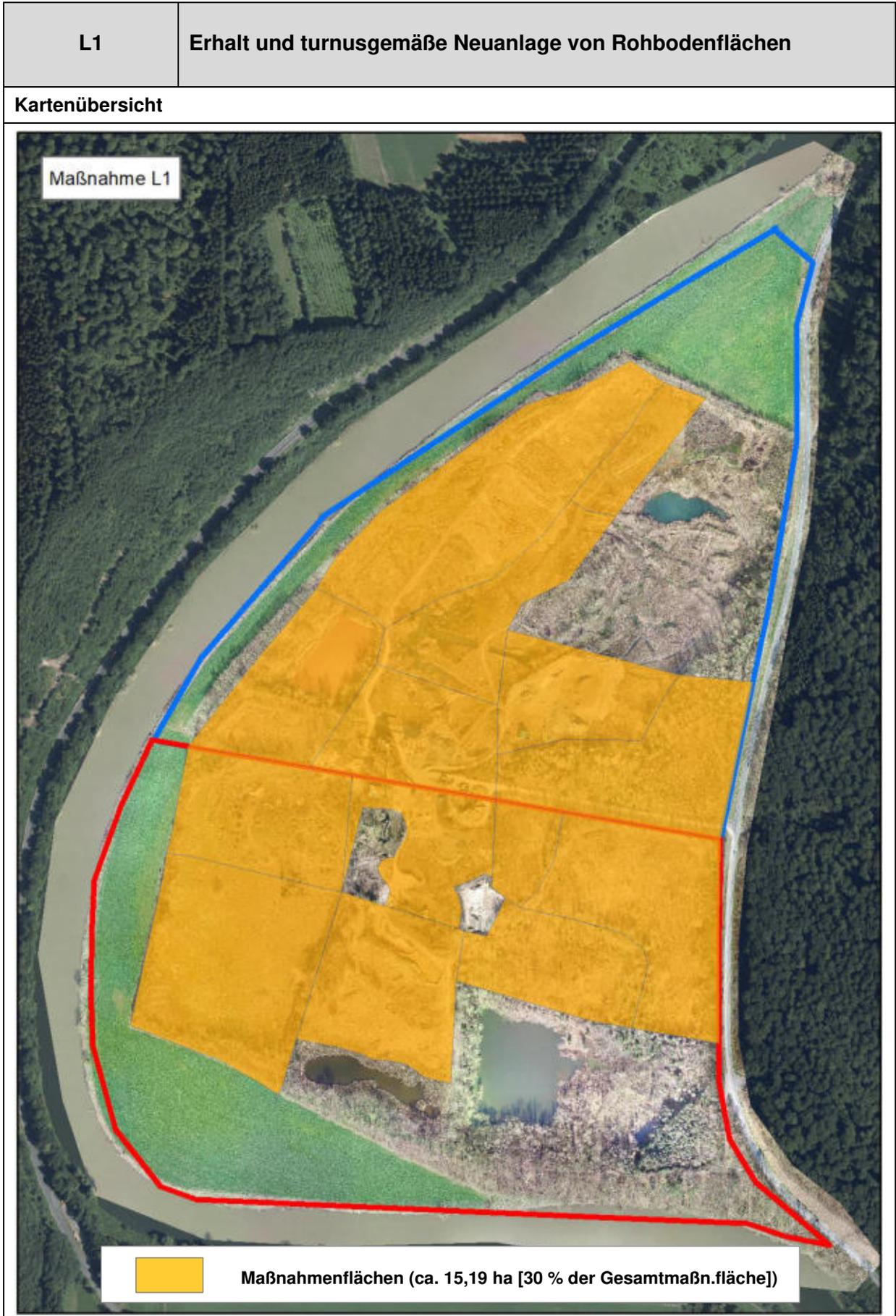
Kartenübersicht



5.1.6.2 L1 – Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen

L1	Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Maßnahme dient dem dauerhaften Erhalt offener, besonnter und damit wärmebegünstigter Rohbodenflächen im Umfeld der Gewässerhabitate der Gelbbauchunke, die ein wesentlicher Teil des Gesamtlebensraumes sind. In Kombination mit der Bereitstellung versteckreicher Habitatelemente, wie Erd-, Sand-, Stein- und Totholzhaufen steht der Erhalt eines reich strukturierten Landlebensraumes sowie von gut strukturierten Überwinterungshabitaten im Umfeld der Gewässer im Mittelpunkt der Maßnahme.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Neuanlage von Rohbodenflächen im Abstand von 2 – 3 Jahren • Abschieben von Oberboden im Rotationsprinzip über die derzeitigen Hauptvorkommensbereiche verteilt, d.h. innerhalb des FFH-Gebietes vor allem in den Flächen B, C, E und L; außerhalb des derzeitigen FFH-Gebietes vor allem in den Flächen O, V und N. • Kleinflächig können entsprechende Standorte auch ohne Abschieben durch Befahren und Verdichten mit schwerem Gerät (Kette oder Reifen) hergestellt werden. • Auch im direkten Umfeld der Kleingewässer und Kleinstwasserstellen ist auf den Erhalt bzw. die Anlage zahlreicher Versteckmöglichkeiten (Erd-, Sand-, Stein- und Totholzhaufen) zu achten, diese dienen neben dem Schutz vor Austrocknung auch dem Schutz vor Prädatoren (Waschbär) • Anlage mit Planierdrape, Radlader oder auch mit Bagger möglich. <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: Oktober bis März bei möglichst feuchten aber frostfreien Bodenverhältnissen • Kosten: Maschineneinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtskosten etc. 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • B, C, E, L innerhalb FFH-Gebiet • O, V, N außerhalb FFH-Gebiet • perspektivisch auch auf künftigen Verfüllflächen (D, F, K, J, M, P), siehe Maßnahme L4 	<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse 	

L1	Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • rasche Sukzession der Landlebensräume erfordert immer wiederkehrende Maßnahmen • z.T. bereits rasch fortschreitende bzw. weit vorangeschrittene Sukzession der terrestrischen Habitate
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen EHG (mindestens 10 %, besser [wie aktuell vorhanden] > 30 % Rohbodenflächen im Umfeld der Reproduktionsgewässer bis 250 m Umkreis) • Erhalt und regelmäßige Neuanlage offener, wärmebegünstigter Landlebensräume in jungen Sukzessionsstadien • Verminderung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen, insbesondere Vermeidung der ungehinderten Sukzession der Landhabitate • Erhalt eines reich strukturierten Landlebensraumes sowie von versteckreichen Überwinterungshabitaten im direkten Umfeld der Gewässer
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>	
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit der regelmäßigen Neuanlage von Kleingewässern und Kleinstwasserstellen (siehe Maßnahme W1) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich • Synergien bestehen bezüglich des Erhalts von Lebensräumen der Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse, Flussregenpfeifer u.a. 	
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen mindestens alle zwei Jahre, insbesondere bezüglich der Vegetationsbedeckung und des Anteils offener Rohbodenflächen 	



5.1.6.3 L2 – Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke

L2	Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	
	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Maßnahme dient dem dauerhaften Erhalt offener und halboffener Lebensräume der Gelbbauchunke und anderer Arten mit Hilfe einer extensiven Beweidung von Teilgebieten der Ballertasche. Die natürliche Sukzession und Wiederbewaldung sollen zurückgedrängt und dauerhaft unterbunden werden. Hierzu wird aktuell eine Herde Robustrinder eingesetzt, alternativ ist auch eine gemischte Beweidung mit robusten (mittelrahmigen) Rindern, Zwergzebus, Pferden, Eseln und Ziegen möglich. Mit Hilfe eines gezielten, jährlich anzupassenden Beweidungsmanagements sollen auch Gewässerhabitate der Gelbbauchunke gezielt erhalten und gepflegt werden.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist eine Ganzjahresbeweidung mit robusten Rinderrassen oder alternativ eine Mischbeweidung vorzunehmen. • Die Besatzstärke liegt derzeit zwischen etwa 1,2 und 1,6 GVE/ha, sie soll künftig jährlich in Absprache mit dem Nutzer festgelegt werden und muss so bemessen sein, dass der Aufwuchs im Sommer gründlich abgefressen wird, dass jedoch zum Wintereinbruch noch überständiges Gras für die im Winter weidenden Rinder verbleibt, eine Zufütterung ist bei Schneedecke sowie unter Einhaltung der veterinärmedizinischen Vorgaben möglich. • Weideunkräuter, wie die aktuell stark aufkommenden Kratzdisteln, müssen ggf. mit mechanischen Verfahren (Mahd, Abschieben) zurückgedrängt werden. • Laichgewässer der Gelbbauchunke sollten bei stärkerem Weidedruck und bei geringen Wasserständen (geringe Niederschläge) zumindest anteilig im Zeitraum April – Juli, im Bedarfsfall (späte Laichperioden) auch bis August, von einer Beweidung ausgenommen werden (Auszäunen entsprechend Beweidungsplan), ab September können sie wieder vollständig in die Beweidungsfläche integriert werden. Gewässerneuanlagen sollten auf den Weideflächen nach Möglichkeit räumlich so erfolgen, dass sie zumindest teilweise ohne erheblichen Aufwand ausgezäunt werden können. <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ganzjahresbeweidung • für Zaunbau und Zauninstandhaltung, Tränken, veterinärmedizinische Betreuung etc. sind auch in Zukunft Kosten einzuplanen, insbesondere im Fall einer künftigen Erweiterung der Weidefläche 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • B, C, E innerhalb FFH-Gebiet • perspektivisch auch Flächen D, F, K sowie P, M, V und Ackerfläche Süd 	<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse 	

L2	Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke	
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • rasche Sukzession der Landlebensräume erfordert immer wiederkehrende und nach Möglichkeit eine Kombination unterschiedlicher Maßnahmen zum Erhalt des Offenlandcharakters 	
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen EHG • Erhalt offener und halboffener Lebensräume bzw. Zurückdrängung der natürlichen Sukzession und Vermeidung der Wiederbewaldung • Erhalt reich strukturierter Landlebensräume sowie von gut strukturierten Überwinterungshabitaten im Umfeld der Gewässer 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auch auf den aktuellen und ggf. künftigen Beweidungsflächen sind ergänzende Naturschutzmaßnahmen erforderlich. Die Beweidung ist zu kombinieren mit der regelmäßigen Neuanlage von Kleingewässern und Kleinstwasserstellen auf den Weideflächen (siehe Maßnahme W 1), im Bedarfsfall auch mit der Herstellung von Rohbodenflächen (siehe Maßnahme L1). Der Turnus dieser Maßnahmen ist abhängig von der Geschwindigkeit des Aufwuchses, dem Beweidungsdruck, der Sukzession der Kleingewässer usw. und muss daher jeweils flächenspezifisch vor Ort festgelegt werden. • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, landwirtschaftlichem Nutzer, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich • Synergien bestehen u.a. bezüglich des Erhalts von Lebensräumen der Kreuzkröte, Geburtshelferkröte und der Zauneidechse 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beweidungsplan und Beweidungsmanagement erfordern eine sehr sorgfältige Beobachtung der Entwicklung der Flächen und müssen jährlich an die aktuellen Bedingungen angepasst werden. Im Fall der weiteren lokalen Dominanz von Binsen (Fläche C) und ruderalen Distelfluren (Fläche B) sollte mit einer zeitweilig erhöhten Besatzstärke (ggf. auch Portionsbeweidung mit höherer Tierdichte) oder auch mittels mechanischer Bearbeitung (Mahd oder Abschieben) gegengesteuert werden. • Stark vom Weidevieh frequentierte Laichgewässer sollten zwischen Mai und August ausgezäunt und anschließend scharf beweidet werden. • Eine Kontrolle bezüglich des Bedarfs ergänzender mechanischer Maßnahmen sollte mindestens alle 2 – 3 Jahre vorgenommen werden. 		

L2	Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke
-----------	--

Kartenübersicht



5.1.6.4 L3 – Einbringen bindiger Bodensubstrate

L3	Einbringen bindiger Bodensubstrate	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <hr/> <p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Maßnahme dient der Verbesserung der Wasserführung und Wasserhaltefähigkeit sowohl bereits angelegter Klein- und Kleinstgewässer als auch neu anzulegender Gewässer. Mit dem Einbringen bindiger Bodensubstrate soll das Wasserhaltevermögen verbessert und die Eignung als Reproduktionsgewässer der Gelbbauchunke deutlich erhöht werden.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Abdichten vorhandener bzw. neu anzulegender Kleinst- und Kleingewässer in den Gruben B, C und E durch Einbringen bindiger (lehmig-toniger) Substrate mittels Bagger oder Kleinbagger • Einbringen abdichtender, bindiger Substrate auch bei Gewässer-Neuanlagen auf diesen Flächen • Einbringen bindiger Substrate (Deckschicht), Verdichten und Modellierung von Kleingewässern und Kleinstwasserstellen auch im Zuge einer möglichen partiellen Verfüllung weiterer Teilflächen der Ballertasche (z.B. Gruben D, F, K), siehe Maßnahme L4 <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: Oktober bis März bei möglichst feuchten aber frostfreien Bodenverhältnissen • Kosten: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtkosten etc. 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • B, C, E 	<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte 	
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • hohe Austrocknungsverluste in den Gruben B und C aufgrund des Vorherrschens sandiger Substrate mit verminderter Wasserhaltefähigkeit • mangelnde Wasserführung / Wasserhaltefähigkeit zahlreicher neu angelegter Klein- und Kleinst- 	

L3	Einbringen bindiger Bodensubstrate
	gewässer in den Flächen B, C und E
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Minimierung von Austrocknungsverlusten und Sicherstellung einer jahrweisen erfolgreichen Reproduktion • Optimierung der Habitatbedingungen in derzeit stark austrocknungsgefährdeten Bereichen
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>	
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit der regelmäßigen Neuanlage von Kleingewässern und Kleinstwasserstellen (siehe Maßnahme W1) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich • Synergien bestehen bezüglich des Erhalts von Lebensräumen der Kreuzkröte, Geburtshelferkröte u.a. 	
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen (mindestens alle zwei Jahre) bezüglich der Wasserführung der abgedichteten Klein- und Kleinstgewässer und des Reproduktionserfolges der Gelbbauchunke 	

L3	Einbringen bindiger Bodensubstrate
-----------	---

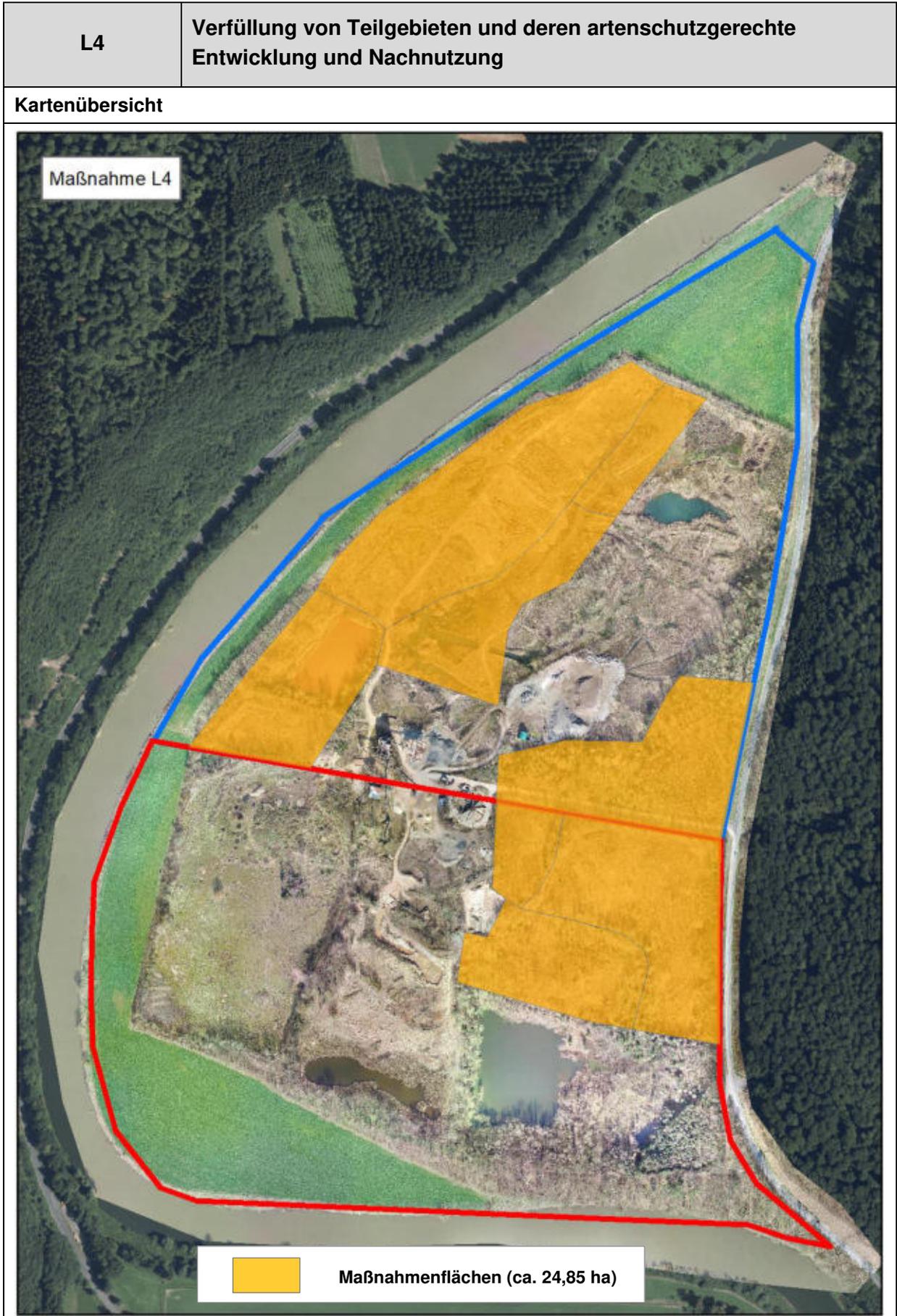
Kartenübersicht



5.1.6.5 L4 – Verfüllung von Teilgebieten

L4	Verfüllung von Teilgebieten und deren artenschutzgerechte Entwicklung und Nachnutzung	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Bergrechtlich besteht die Genehmigung, im Gebiet der Ballertasche Fremdmaterial einzulagern und die ausgeklasten Bereiche zu verfüllen. Mit dem Einbringen bindiger Bodensubstrate sowie dem Offenhalten und Verdichten der Flächen durch regelmäßiges Befahren entstanden in den vergangenen Jahren gerade in diesen Verfüllbereichen wertvolle Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke und der Kreuzkröte. Die Verfüllzonen sollen auch künftig im Rahmen des weiteren Verfüllprozesses als wesentliche Habitate der Gelbbauchunke u.a. Arten gezielt erhalten und entwickelt werden. Eine Rekultivierung zu Ackerfläche ist jedoch mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar und muss unterbleiben.</p> <p>Neben den aktuellen Verfüllflächen sind für die weitere Verfüllung vorzugsweise solche Teilgebiete vorzusehen, die derzeit aufgrund ihrer Biotopausstattung eine nur eingeschränkte Bedeutung für die Gelbbauchunke haben und deren Habitatqualität mit dem Einbringen bindiger Substrate deutlich gesteigert werden kann. Im FFH-Gebiet sind das prioritär die Flächen D, F und K, die nach Möglichkeit kurzfristig in die Maßnahme einzubeziehen sind.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Teilverfüllung der unten ausgewiesenen Flächen kann im Rahmen eines entsprechend anzupassenden Verfüllplanes vorgenommen werden. • Entsprechend der geltenden Genehmigung darf nur bei Baumaßnahmen anfallender gewachsener Boden, frei von Schadstoffen, abgelagert werden. Die Ablagerung einschließlich Zwischenlagerung von Bauschutt, Straßenaufbruch und anderen Abfallstoffen ist nicht zulässig. • Eine Rekultivierung zu ackerbaulich genutztem Boden darf nicht stattfinden, da die Flächen andernfalls als Habitate der Gelbbauchunke verloren gehen und die Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades in der Ballertasche gefährdet ist. • Das finale Höhenniveau ist für jede Teilfläche gesondert abzustimmen und einzumessen. In den potenziellen Überschwemmungsbereichen (P, V, M) ist auf ein abwechslungsreiches Relief zu achten, um genügend Rückzugsräume für die Amphibien herzustellen. • Als oberste Deckschicht sind bindige Substrate einzubauen, die eine Modellierung von Klein- und Kleinstgewässern ermöglichen und eine ausreichende Wasserhaltefähigkeit aufweisen. • In allen Verfüllflächen muss damit gerechnet werden, dass durch die maschinellen Tätigkeiten und Bodenverwundungen Gelbbauchunken in die Flächen gezogen werden, obwohl dort aktuell keine Tiere vorkommen. Es sind daher bereits frühzeitig entsprechende Schonbereiche und Ablenkgewässer einzuplanen (siehe Maßnahme Ü1). • Mit dem Abschluss der Verfüllung sind die Flächen als geeignete Habitate der Gelbbauchunke herzurichten (Anlage von Klein- und Kleinstgewässern) sowie in eine extensive Beweidung einzubinden. Im Anschluss sind fortlaufend die weiteren Dauermaßnahmen zum Erhalt der Habitate vorzunehmen: W1, L1 und L2. 		

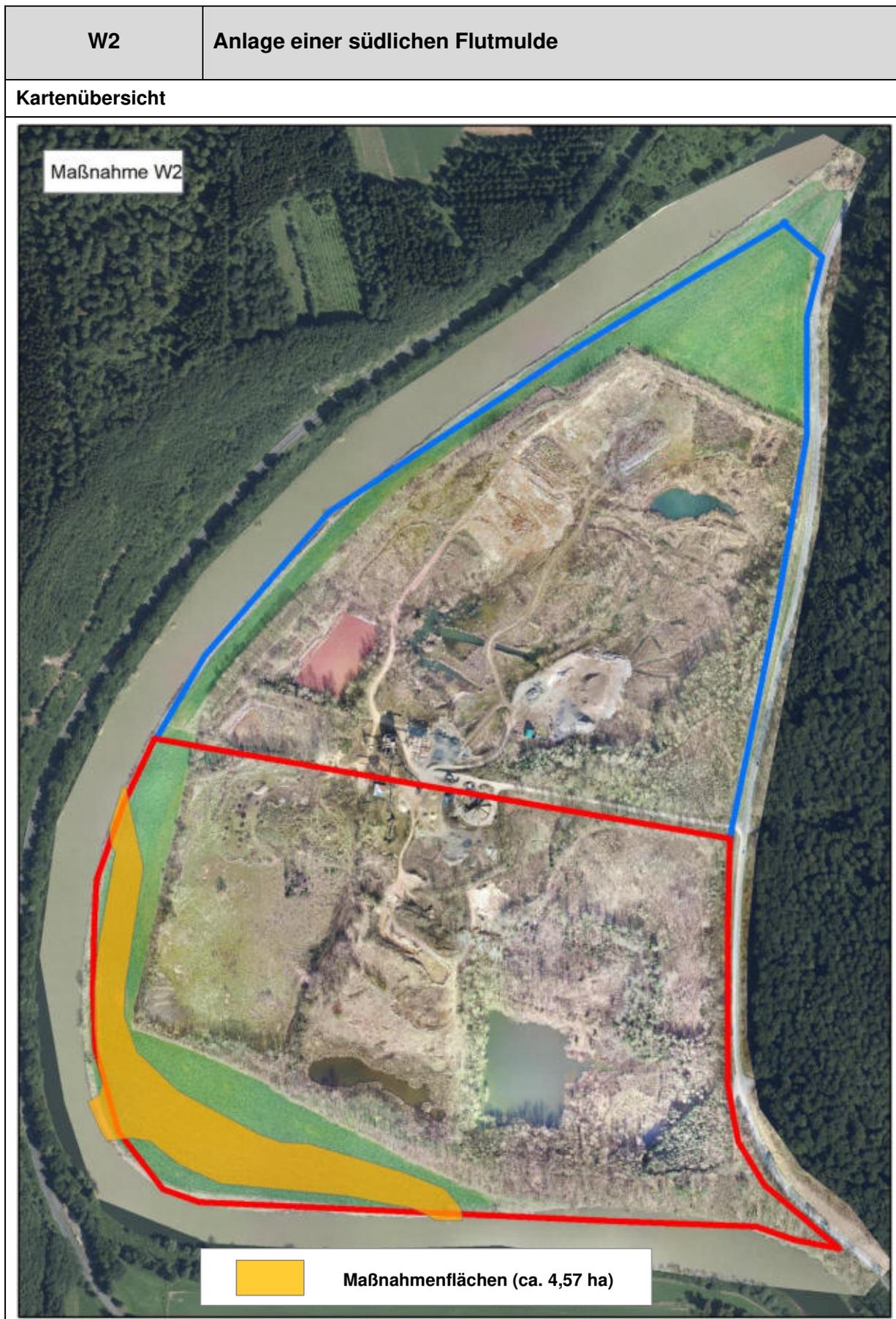
L4	Verfüllung von Teilgebieten und deren artenschutzgerechte Entwicklung und Nachnutzung	
<p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung ganzjährig möglich unter Beachtung der Einrichtung von Schonflächen (siehe Maßnahme Ü1) • Kosten: es ist mit zusätzlichen Kosten im Zuge der artenschutzgerechten Herrichtung der Flächen zu rechnen: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtkosten etc. 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • V, westlicher Teil von N und S, nördlicher Teil von M • D, F, K • mittel- bis langfristig: J, P, südlicher Teil von M 		<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>		<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • in den ausgewiesenen Verfüllungsflächen mit Ausnahme von V und N derzeit keine Nachweise oder nur eingeschränkte Habitatqualität
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • Grubenbetreiber • NABU Niedersachsen 		<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Erhalt und weitere Entwicklung von Lebensräumen im Zuge der Verfüllung • Aufwertung von Flächen mit derzeit nur eingeschränkter Habitateignung
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme gilt grundsätzlich für alle aktuellen und künftigen Verfüllbereiche. • Eine enge Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) ist erforderlich. • Synergien bestehen bezüglich des Erhalts von Lebensräumen der Kreuzkröte, Geburtshelferkröte u.a. 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Abstimmung und Überwachung der einzurichtenden Schonflächen, im Bedarfsfall Erneuerung der einzurichtenden Ablenkgewässer (siehe Maßnahme Ü1) • Jährliche Abstimmung zwischen Betrieb, UNB, Ehrenamtlichen etc. bezüglich der weiteren Verfüllung und der Notwendigkeit der rechtzeitigen Anlage von Ersatzbiotopen (vor allem Flächen N und S im Norden bei weiterem Vorschreiten in östliche Richtung) • Monitoring der Besiedlung und Bestandsentwicklung der Gelbbauchunke (Kreuzkröte, Geburtshelferkröte) in den zu entwickelnden Verfüllflächen. 		



5.1.6.6 W2 – Anlage einer südlichen Flutmulde

W2	Anlage einer südlichen Flutmulde	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)
	Maßnahmenbeschreibung <p>Mit der Maßnahme sollen zusätzliche Habitats der Gelbbauchunke und anderer Arten in der derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Weseraue geschaffen werden. Gleichzeitig besteht das Ziel in einer grundsätzlichen Dynamisierung der stark überprägten Weseraue.</p> <p>Auf der rechten Seite der Weser wird die Herstellung einer etwa 825 m langen Flutmulde geplant. Die Mulde hat – inklusive der flachen Böschungen – eine Fläche von etwa 4,57 ha. Die für die Herstellung der Mulde benötigte Fläche liegt in der Weseraue südlich der Ballertasche und wird derzeit intensiv als Acker genutzt. Die Sohlbreite der Flutmulde liegt zwischen minimal etwa 15 m und maximal etwa 45 m.</p> <p>Die Böschungen erhalten eine flache Neigung zwischen etwa 1 : 5 und 1 : 10, damit auch in den Böschungsbereichen eine Beweidung oder Mahd möglich ist. Die Sohlhöhe liegt 0,3 m über dem im Bereich der Flutmulde berechneten mittleren Wasserstand der Weser. Daraus würde in abflussreichen Jahren eine mehrfache jährliche Überflutung der Flutmulde resultieren. In Jahren mit geringerem Abfluss wäre die Flutmulde in den späten Frühjahrs- und den Sommermonaten frei von Überflutungen. Das Abtragsvolumen für die Flutmulde beträgt je nach gewählter Variante bei der bisher geplanten Länge von 825 m minimal etwa 60.000 m³ und maximal etwa 95.700 m³.</p> <p>Zwischen Weser und Flutmulde bleibt – mit Ausnahme der zu sichernden Ein- und Ausleitungsmulden – ein mindestens 15 m breiter Damm erhalten, in dem kein Bodenabtrag stattfindet.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Details der Ausführung sind dem Konzept von BIL (2014) zu entnehmen. • Voraussetzung für die Umsetzung der Maßnahme ist ein vorliegendes Folgenutzungskonzept, da die Flächen nach Fertigstellung der Flutmulde für den Erhalt des Offenlandcharakters einer extensiven Beweidung unterliegen sollen. • Bedeutsam ist der Einbau von Störstellen zur Förderung einer lokal und kleinflächig wirksamen Dynamik innerhalb der Flutmulde. Diese können durch die Ablagerung großer Steine bzw. Steinhäufen sowie den Einbau von Steinschwellen hergestellt werden. Durch ein kleinteilig bewegtes Relief sollen unterschiedliche Ausprägungen von Kleingewässern und wassergefüllten Mulden außerhalb der „Hauptrinne“ gefördert und angelegt werden. • Es sind zumindest als Initiale zusätzliche Klein- und Kleinstgewässer sowohl innerhalb der Mulde als auch in den Bereichen zwischen Flutmulde und Damm der Ballertasche anzulegen. • Entgegen dem Konzept von BIL (2014) sollte keine Öffnung des Dammes im Südosten der Ballertasche vorgenommen werden, um übermäßige Nährstoffeinträge zu vermeiden. 	

W2	Anlage einer südlichen Flutmulde	
<p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: Oktober bis März • Kosten: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtkosten etc. 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ackerfläche Süd Biotop-ID 001/0002/0 		<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>		<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • grundsätzlicher Mangel an Lebensräumen mit zumindest anteilig natürlicher Dynamik
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB, UWB 		<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dynamisierung der Weseraue • Schaffung zusätzlicher Habitats für die Gelbbauchunke u.a. Amphibienarten, Brutvogelarten etc. • Umwandlung einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in ein extensiv genutztes Grünland mit Flutmulde sowie Klein- und Kleinstgewässern
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Synergien bestehen mit Maßnahmen in Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie • es können weitere Artengruppen von der Maßnahme profitieren, wie z.B. Brut- und Rastvogelarten • Konflikte können aus dem hohen Salzgehalt der Weser und der generell hohen Nährstofffracht resultieren, weshalb die Entwicklung der Fläche einer regelmäßigen Beobachtung und Dokumentation bedarf • Eine enge Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Flächeneigentümer, Flächennutzer, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) ist zwingend erforderlich. 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen, anfangs jährlich, später mindestens alle zwei Jahre, insbesondere bezüglich der Faktoren Überflutungshäufigkeit, Wasserführung, Vegetationsbedeckung, Anzahl von Klein- und Kleinstgewässern, Funktionalität als Reproduktionsgewässer, Reproduktionserfolg der Gelbbauchunke, Vorkommen und Häufigkeit konkurrierender Arten und von Prädatoren • Kontrolle der Salzgehalte und Nährstoffgehalte der Flutmulde und Kleingewässer 		



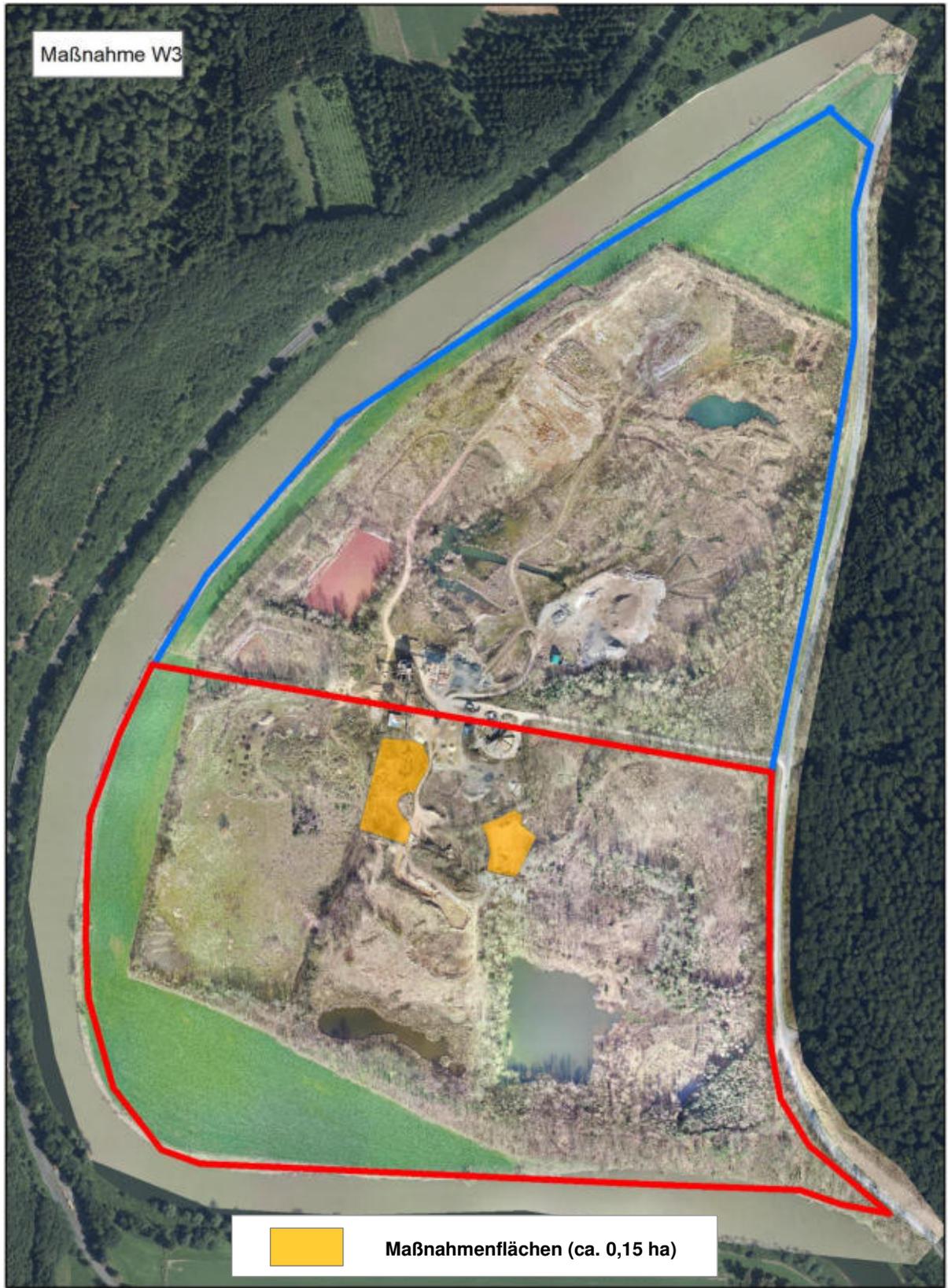
5.1.6.7 W3 – Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern

W3	Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>In Zeiten zunehmender Wetterextreme und lang anhaltender Trockenperioden hat sich für mehrere Amphibienarten die Anlage befestigter bzw. abgedichteter Kleingewässer bewährt. Es stehen verschiedene Varianten von Folientümpeln oder auch Betonbecken (auch als Fertigbecken verfügbar) zur Auswahl. Im Sinne einer Verbesserung der Habitatbedingungen für die Geburtshelferkröte und die Kreuzkröte sollen in den derzeit stark austrocknungsgefährdeten Bereichen der Ballertasche insgesamt 2 – 3 solcher Gewässer installiert werden. Während für die Geburtshelferkröte eine nicht ablassbare Variante eingebaut werden kann, die i.d.R. günstig beräumt und im Bedarfsfall auch abgepumpt werden kann, empfiehlt sich für die Kreuzkröte die Anlage eines ablassbaren und phasenweise trocken liegenden Tümpels. Als Ort sind der nördliche Teil der Grube B und / oder die Fläche L mit dem derzeitigen Nachweismaximum an Geburtshelferkröten zu bevorzugen.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Nicht ablassbare Variante (vorzugsweise für Geburtshelferkröte)</u>: Es ist eine betonierte Variante zu bevorzugen, im Optimalfall kann ein fertiges Betonbecken in den Boden eingelassen werden. Die Ufer und Ausstiegsmöglichkeiten sind mit vor Ort vorhandenen Natursteinen, Schotter und Kies naturnah und versteckreich zu gestalten. Alternativ sind abgedichtete Varianten (Lehm, Ton, Waschschlamm o.ä.) ohne Beton möglich. Als Gewässerfläche werden bis zu 100 m² vorgeschlagen, als maximale Tiefe 50 – 80 cm. Aufgeschüttete Sandhalden, Erd-, Stein-, Holz- oder Kieshaufen im direkten Gewässerumfeld sind entweder ohnehin vorhanden oder im Bedarfsfall gezielt anzulegen. • <u>Ablassbare Variante (vorzugsweise für Kreuzkröte)</u>: Die Tümpel werden mit einer haltbaren Folie oder Beton abgedichtet. Am tiefsten Punkt wird ein Ablauf angeschweißt. Ein Entwässerungsrohr führt ins Terrain oder in eine unterirdische Sickergrube. Um den Ablauf wird ein mit Vlies und Geröll ummantelter Schacht gesetzt, über den später der Ablauf gesteuert wird. Die Tümpelfolie wird beidseitig mit einem starken Vlies geschützt und auf der Oberseite mit Kies abgedeckt. Je nach Beschaffenheit und Stärke des aufgebrauchten Kieses kommt Vegetation sehr unterschiedlich auf. Möchte man – wie für die Kreuzkröte – einen möglichst vegetations- und unterhaltsarmen Tümpel, empfiehlt es sich, eine nur ca. 5 – 8 cm starke Kiesschicht einzubauen. Andernfalls muss die Vegetation regelmäßig entfernt werden. Als Gewässerfläche werden ca. 50 – 100 m² vorgeschlagen, als maximale Tiefe 20 – 40 cm, wobei die Ufer flach auslaufen müssen. Die Ablassvorrichtungen werden jährlich ab etwa September (Kontrolle bezüglich Larven aus späten Laichphasen!) für einige Wochen bis Monate geöffnet und ab März wieder geschlossen. Um am Gewässerufer und auch im Gewässer Schutz vor Prädatoren wie dem Waschbär zu bieten, sollten Steine an verschiedenen Stellen zur Verfügung stehen. 		

W3	Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern	
<p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: Oktober bis März • Kosten: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Material- und Anfahrtkosten etc. 		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • nördlicher Teil der Grube B (Umfeld der Spülrinne) und / oder Fläche L 	<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geburtshelferkröte • Kreuzkröte 	
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Defizite an geeigneten Reproduktionsgewässern für die Geburtshelferkröte in den Flächen B und L • Flächen mit individuenstarken Vorkommen der Kreuzkröte und dem Vorkommensschwerpunkt der Geburtshelferkröte sind in niederschlagsarmen Jahren stark austrocknungsgefährdet 	
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Angebotes an geeigneten Reproduktionsgewässern für die Geburtshelferkröte und Kreuzkröte und Optimierung des Reproduktionserfolges • Optimierung der Habitatbedingungen in derzeit stark austrocknungsgefährdeten Bereichen im FFH-Gebiet / NSG 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit der regelmäßigen Neuanlage von Rohbodenflächen (Abschieben von Oberboden und der oberen Vegetationsdecke, siehe Maßnahme L1) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen mindestens alle zwei Jahre, insbesondere bezüglich der Funktionalität als Reproduktionsgewässer und des Reproduktionserfolges sowie der Vegetation • Entnahme der Vegetation bzw. von Schlammauflagen im Bedarfsfall (Beräumung der Tümpel) 		

W3	Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern
-----------	--

Kartenübersicht



5.1.6.8 W4 – Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte

W4	Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	
	Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)	
Maßnahmenbeschreibung <p>Die Maßnahme dient dem Erhalt und der Pflege eines der wenigen Reproduktionsgewässer der Geburtshelferkröte in der Ballertasche (nur für dieses Gewässer liegt aus den Jahren 2020/21 ein sicherer Reproduktionsnachweis vor). Das Gewässer ist durch aufkommende Gehölze teilweise beschattet und zudem relativ stark verschlammt. Mit Hilfe einer behutsamen Gehölzentnahme soll die Besonnung des Gewässers optimiert werden, eine partielle und eher mittel- bis langfristig vorzunehmende Entschlammung dient grundsätzlich dem Erhalt des Gewässerkörpers. Die Maßnahme dient gleichzeitig dem langfristigen Erhalt des LRT 3150 in einem günstigen Erhaltungsgrad. Zielkonflikte entstehen hierbei nicht.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entbuschung und Gehölzentnahmen sind vor allem am Süd- und Westufer des Gewässers vorzunehmen (hier komplette Entnahme), am nördlichen Rand können die Gehölze belassen werden. • Eine Teilentschlammung mit Kleinbagger o.ä. kann ggf. in Kombination mit anderen Maßnahmen der Verfüllung und artenschutzgerechten Entwicklung in den nördlich angrenzenden Flächen vorgenommen werden (siehe Maßnahme L4), sofern hierdurch eine Zufahrt ermöglicht wird. <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: Oktober bis März • Kosten: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Material- und Anfahrtkosten etc. 		
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer in Grube G (Biotop-ID 001/0018/0) 	Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Geburtshelferkröte • LRT 3150 	

W4	Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte	
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer mit sicherem Reproduktionsnachweis der Geburtshelferkröte • relativ starke Beschattung und Verschlammung des Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte in Grube G 	
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Aufwertung eines bedeutenden Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte in der Grube G und Erhalt des LRT 3150 in einem günstigen EHG • Verbesserung der Habitatbedingungen mittels einer behutsamen Aufsichtung und Teilentschlammung des Gewässers 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit dem Freistellen von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte im Umfeld des Gewässers in Grube G, siehe Maßnahme L5) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Erfolgskontrollen ca. alle 2 – 3 Jahre, insbesondere bezüglich der Beschattung, der Vegetationsbedeckung, der Funktionalität als Reproduktionsgewässer der Geburtshelferkröte und des Reproduktionserfolges • Die Maßnahmen sind im Bedarfsfall in mehrjährigen Abständen zu wiederholen. 		

W4	Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers der Geburtshelferkröte
-----------	---

Kartenübersicht



5.1.6.9 L5 – Freistellen von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte u.a. Amphibienarten

L5	Freistellen von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte u.a. Amphibienarten	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)
Maßnahmenbeschreibung Landlebensräume der Geburtshelferkröte im Umfeld des Reproduktionsgewässers in der Grube G sind aktuell durch Verbuschung und Bewaldung stark verschattet. Sie sollen durch eine partielle Freistellung (Gehölzentnahmen) aufgelichtet werden. Es handelt sich um eine durch Abbau freigelegte Silikatfelswand am Ostrand des Gewässers und den hieran östlich anschließenden Fichten-Sukzessionswald.		
<u>Vorgehensweise</u> <ul style="list-style-type: none"> • Entbuschung der Silikatfelswand und Gehölzentnahmen (Zielbestockung: max. 30 %) • Gehölzentnahmen in einem ca. 15 m breiten Streifen des unmittelbar östlich anschließenden Fichten-Sukzessionswaldes (Zielbestockung: max. 50 %) • Die entnommenen Gehölze können abseits der Felswand und des Gewässers als Totholz im Gebiet verbleiben. 		
<u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung im Herbst/Winter, optimaler Zeitpunkt: November bis Februar • Kosten: Motorsägeneinsatz ca. 70–80 €/Std., zzgl. Personal, Anfahrtskosten etc. 		
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • Grube G Biotop-ID 001/0048/0; 001/0053/0 	Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Geburtshelferkröte • (Gelbbauchunke, Einzelnachweis 2020) 	
Umsetzungszeitraum <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	Ausgangssituation und Defizite <ul style="list-style-type: none"> • Landlebensräume der Geburtshelferkröte im Umfeld des Gewässers mit sicherem Reproduktionsnachweis aktuell stark beschattet, verbuscht und bewaldet 	

L5	Freistellen von Landlebensräumen der Geburtshelferkröte u.a. Amphibienarten	
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt halboffener und reich strukturierter Landlebensräume der Geburtshelferkröte sowie von gut strukturierten Überwinterungshabitaten um die Gewässer • Wiederherstellung offener und halboffener, teilweise besonnter Anteile der Landhabitate der Art in Grube G durch Gehölzentnahmen und Entbuschung 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten 		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist zu kombinieren mit der Pflege des Reproduktionsgewässers in Grube G (siehe Maßnahme W 4) • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich • Synergien bestehen auch mit dem Erhalt von Habitaten der Gelbbauchunke, da zumindest einzelne Tiere auch aktuell in Grube G gefunden werden können 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Kontrollen (ca. alle 2 – 3 Jahre) bezüglich des Vorkommens der Geburtshelferkröte (Monitoring der Ruferzahlen) • Kontrolle des Bestockungsgrades der Landlebensräume (ca. alle 3 – 4 Jahre) 		



5.1.6.10 L6 – Umwandlung der nördlichen Ackerfläche

L6	Umwandlung der nördlichen Ackerfläche	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)
	Maßnahmenbeschreibung Die nördliche Ackerfläche soll perspektivisch als Teil des „Gesamtlebensraumes Ballertasche“ aus einer intensiven ackerbaulichen Nutzung herausgelöst werden. Hierfür werden drei verschiedene Varianten vorgeschlagen. <u>Vorgehensweise</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Variante 1:</u> Die Fläche wird – mit Ausnahme des westlichen Randstreifens entlang der Weser – bergrechtlich weiter genutzt, der Abbau ist freigestellt, wodurch mit der Entstehung und Entwicklung von Habitaten der Gelbbauchunke und anderer Amphibienarten gerechnet werden kann. Sie ist langfristig nach Abschluss der bergbaulichen Nutzung in das Gesamthabitat der nördlichen Ballertasche zu integrieren (analog zu den Flächen V und N). • <u>Variante 2:</u> Sofern mittel- bis langfristig keine Abbauinteressen bestehen und eine Flächenverfügbarkeit herbeigeführt werden kann (Erwerb oder Tausch in Landeseigentum), soll die Fläche in ein artenreiches, zweischürig genutztes Mahdgrünland umgewandelt werden. Hierbei besteht ggf. die Möglichkeit der Entwicklung des FFH-Lebensraumtyps 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) • <u>Variante 3:</u> Sofern mittel- bis langfristig keine Abbauinteressen bestehen, kann die Fläche alternativ in Grünland mit integrierten Klein- und Kleinstgewässern überführt und in eine extensive Beweidung eingebunden werden. • Für den Weserrandstreifen am NW-Rand der Ballertasche wird unabhängig von einer weiteren bergbaulichen Nutzung im Norden die Umsetzung der Variante 2 oder 3 vorgeschlagen. <u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme ist mittel- bis langfristig umzusetzen, über entstehende Kosten entscheidet die Variantenfindung (z.B. Zaunbau, Gewässeranlagen etc.) 	
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • Ackerfläche Nord Biotop-ID 002/0001/0 	Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke u.a. 	
Umsetzungszeitraum <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 	Ausgangssituation und Defizite <ul style="list-style-type: none"> • intensiv genutzter Acker am Nord- und Nordwestrand der Ballertasche 	

L6	Umwandlung der nördlichen Ackerfläche	
<input type="checkbox"/> Daueraufgabe		
Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung		Ziele der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in ein extensiv genutztes Grünland, sofern kein weiterer Abbau erfolgt, • ggf. Entwicklung des LRT 6510, • Aufwertung der Habitatbedingungen in der Weseraue als Teil des Gesamtlebensraumes, • Vermeidung von Beeinträchtigungen, wie z.B. die mechanische Bearbeitung der Ackerfläche und die Einwirkung von Bioziden und mineralischen Düngemitteln auf die Amphibienpopulationen
Partnerschaften/Maßnahmenträger <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 		
Finanzierung (siehe Kap. 5.2) <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten		
Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Flächeneigentümer, Flächennutzer, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich 		
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • ggf. Monitoring der Grünland-Entwicklung (Artenbestand, Ausprägung als LRT 6510) 		

L6	Umwandlung der nördlichen Ackerfläche
-----------	--

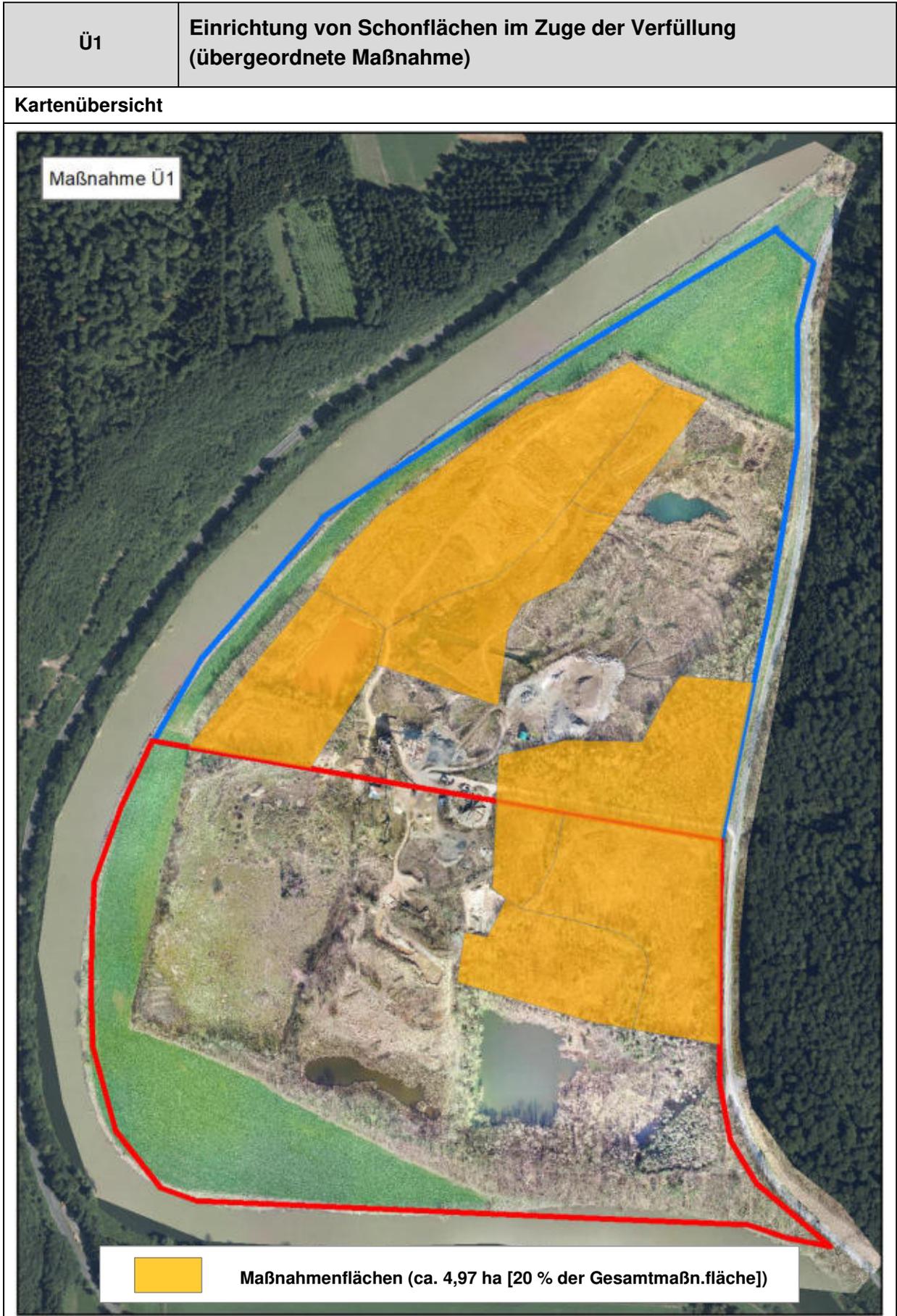
Kartenübersicht



5.1.6.11 Ü1 – Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung

Ü1	Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung (übergeordnete Maßnahme)	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <hr/> <p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Zum Erhalt wichtiger Gelbbauchunken-Habitate sollen in direkter Nachbarschaft zu allen derzeit und künftig zu verfüllenden Bereichen der Ballertasche in Abstimmung mit dem Kiesgrubenbetreiber Schonflächen für die Gelbbauchunke und weitere Zielarten ausgewiesen werden. Diese sind von der Verfüllung, dem Planieren und dem Befahren mit schweren Fahrzeugen auszunehmen. Innerhalb der abgestimmten Schonflächen sind bereits bis März des Vorjahres der geplanten Verfüllung gezielt Laichgewässer anzulegen, welche die Gelbbauchunke aus den zu verfüllenden Bereichen herauslocken sollen. Die Methode hat sich im Jahr 2020 bewährt, da innerhalb des Verfüllbereiches keine Gelbbauchunken nachgewiesen wurden, die angelegten „Lockgewässer“ hingegen von zahlreichen Tieren zur Reproduktion genutzt wurden.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es müssen ausreichend große Schonflächen zur Verfügung stehen, in denen mindestens 10 – 20 geeignete Reproduktionsgewässer (Klein- und Kleinstgewässer) angelegt werden können (siehe Maßnahme W1). In der Fläche V (ca. 6 ha) nimmt die ausgewiesene Schonfläche derzeit ca. 20 % der Verfüllungsfläche ein (Orientierungswert). • Sollte sich die Verfüllung über mehrere Jahre erstrecken, müssen auch die „Lockgewässer“ alle 1 – 2 Jahre „aufgefrischt“ bzw. neu angelegt werden (vgl. Maßnahme W1). • Im Fall neu einzurichtender Verfüllungsflächen (z.B. Flächen P, M, N, D, F, K, J) muss damit gerechnet werden, dass durch die maschinellen Tätigkeiten und Bodenverwundungen Gelbbauchunken in die Flächen gezogen werden, obwohl dort aktuell wenige bis keine Tiere vorkommen. Demzufolge sind auch für diese Flächen bereits frühzeitig entsprechende Schonbereiche und Ablenkgewässer einzuplanen. Mit Abschluss der Verfüllung sind die Flächen dann artenschutzgerecht gemäß den Ansprüchen der Gelbbauchunke herzurichten (siehe Maßnahme L4) • Eine gut sichtbare und dauerhafte Markierung der Schonflächen (markierte Pflöcke, Absperrband o.ä.) ist vorzunehmen und im Bedarfsfall zu erneuern. <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung und Ausweisung der Schonflächen im Vorjahr der geplanten Verfüllung, Anlage von Ablenk- bzw. Lockgewässern im Herbst / Winter (optimal Oktober bis März) bis zum März des Vorjahres bei möglichst feuchten aber frostfreien Bodenverhältnissen • Kosten für die Anlage der Ablenkgewässer: Baggereinsatz ca. 70–100 €/Std. zzgl. An- und Abtransport und Baustelleneinrichtung, zzgl. Personal, Anfahrtkosten etc. 		

Ü1	Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung (übergeordnete Maßnahme)	
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • P, V, M, N, S • D, F, K, J 		Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte
Umsetzungszeitraum <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 		Ausgangssituation und Defizite <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • hohe Gefährdung der Gewässerhabitate und direkte Tierverluste in den Verfüllflächen bei fehlenden Schonflächen
Umsetzungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung Partnerschaften/Maßnahmenträger <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen • Grubenbetreiber 		Ziele der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung bedeutender Reproduktionshabitate der Art • Vermeidung von Beeinträchtigungen, direkten Tierverlusten und Verlust der Reproduktionsgewässer durch Befahren, Planieren, Verfüllen • „Herausziehen“ eines möglichst großen Teils der Population aus den Gefahrenbereichen mittels gezielter Anlage von „Lockgewässern“ innerhalb der Schonflächen
Finanzierung (siehe Kap. 5.2) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten 		
Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme gilt grundsätzlich für alle aktuellen und künftigen Verfüllbereiche. • Eine enge Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Grubenbetreiber und NABU (Projekt LIFE BOVAR) ist erforderlich. • Synergien bestehen bezüglich des Erhalts von Lebensräumen der Kreuzkröte, Geburtshelferkröte u.a. 		
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Abstimmung und Überwachung der Schonflächen • regelmäßige Erfolgskontrollen (optimal jährlich) bezüglich der Frequentierung der „Lockgewässer“ und ihrer Eignung als Reproduktionsgewässer 		



5.1.6.12 Ü2 – Prädatorenmanagement / Bejagung von Neozoen

Ü2	Prädatorenmanagement / Bejagung von Neozoen (übergeordnete Maßnahme)	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)
Maßnahmenbeschreibung Infolge der Prädation durch den Waschbären ist derzeit vor allem die Population der Kreuzkröte stark gefährdet. Im Jahr 2020 wurden aber auch einzelne gehäutete Gelbbauchunken im Gebiet gefunden, so dass bei anhaltender Prädation auch im Fall der Gelbbauchunke mit einer zunehmenden Beeinträchtigung gerechnet werden muss. Zudem ist der Prädationsnachweis bei dieser vergleichsweise kleinen Art schwierig und die tatsächliche Beeinträchtigung durch den Waschbär kann erheblich unterschätzt werden. Die Maßnahme umfasst eine verstärkte und gezielte Bejagung des Waschbären mit dem Einsatz von Lebendfallen. Analog zu Projekten in anderen Bundesländern (z.B. Thüringen) können die entnommenen Tiere ggf. wissenschaftlichen Studien zugeführt werden. <u>Vorgehensweise</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bejagung und Entnahme von Waschbären und ggf. weiteren Neozoen mit dem Einsatz von speziellen Lebendfallen, vorrangig in den Bereichen mit angelegten Klein- und Kleinstgewässern sowie Rohbodenflächen für Gelbbauchunke und Kreuzkröte. • Anzahl und personelle Betreuung der Fallen bedürfen einer engen Abstimmung zwischen Grubenbetreiber, Jagdpächter und ggf. weiteren in das Projekt einzubindenden Personen. • Empfehlung: Sachkundenachweis des Jagdausübenden, Kasten- oder Wippbrettfallen, Senderauslösemechanismus etc. <u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u> <ul style="list-style-type: none"> • Abfangen besonders effektiv im Sommer und Herbst, im Winter aufgrund der Winterruhe wenig effektiv • Kosten sind für Lebendfallen (ab ca. 60 € / Stück) und ggf. für Fallenmelder und zusätzliche Personalkosten einzuplanen 		
Flächen-ID <ul style="list-style-type: none"> • gesamtes Plangebiet (ca. 81,17 ha) 		Zielarten und -lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke • Kreuzkröte, Geburtshelferkröte
Umsetzungszeitraum <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 		Ausgangssituation und Defizite <ul style="list-style-type: none"> • Gelbbauchunke EHG B • bei anhaltender Prädation durch den Waschbären muss mit erheblichen Beeinträchtigungen der Population gerechnet werden

Ü2	Prädatorenmanagement / Bejagung von Neozoen (übergeordnete Maßnahme)	
<input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB, UJB • NABU Niedersachsen • Jagdpächter 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Größe des aktuellen Vorkommens und des günstigen EHG • Vermeidung übermäßiger Verluste durch Prädation mittels gezielter Bejagung des Waschbären und ggf. weiterer Neozoen 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der Maßnahmen zwischen Landkreis, Jagdpächter und NABU (Projekt LIFE BOVAR) erforderlich • Synergien bestehen insbesondere bezüglich des Erhalts der Population der Kreuzkröte • Die Maßnahme ist zu kombinieren mit der Anlage zahlreicher versteckreicher Unterschlupfmöglichkeiten innerhalb und im direkten Umfeld der Laichgewässer von Gelbbauchunke und Kreuzkröte als Schutz vor Prädation (siehe Maßnahme L1) 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Kontrollen der Prädationsrate an den Laichgewässern der Kreuzkröte und Gelbbauchunke, • Dokumentation der Jagd- und Fangergebnisse. 		

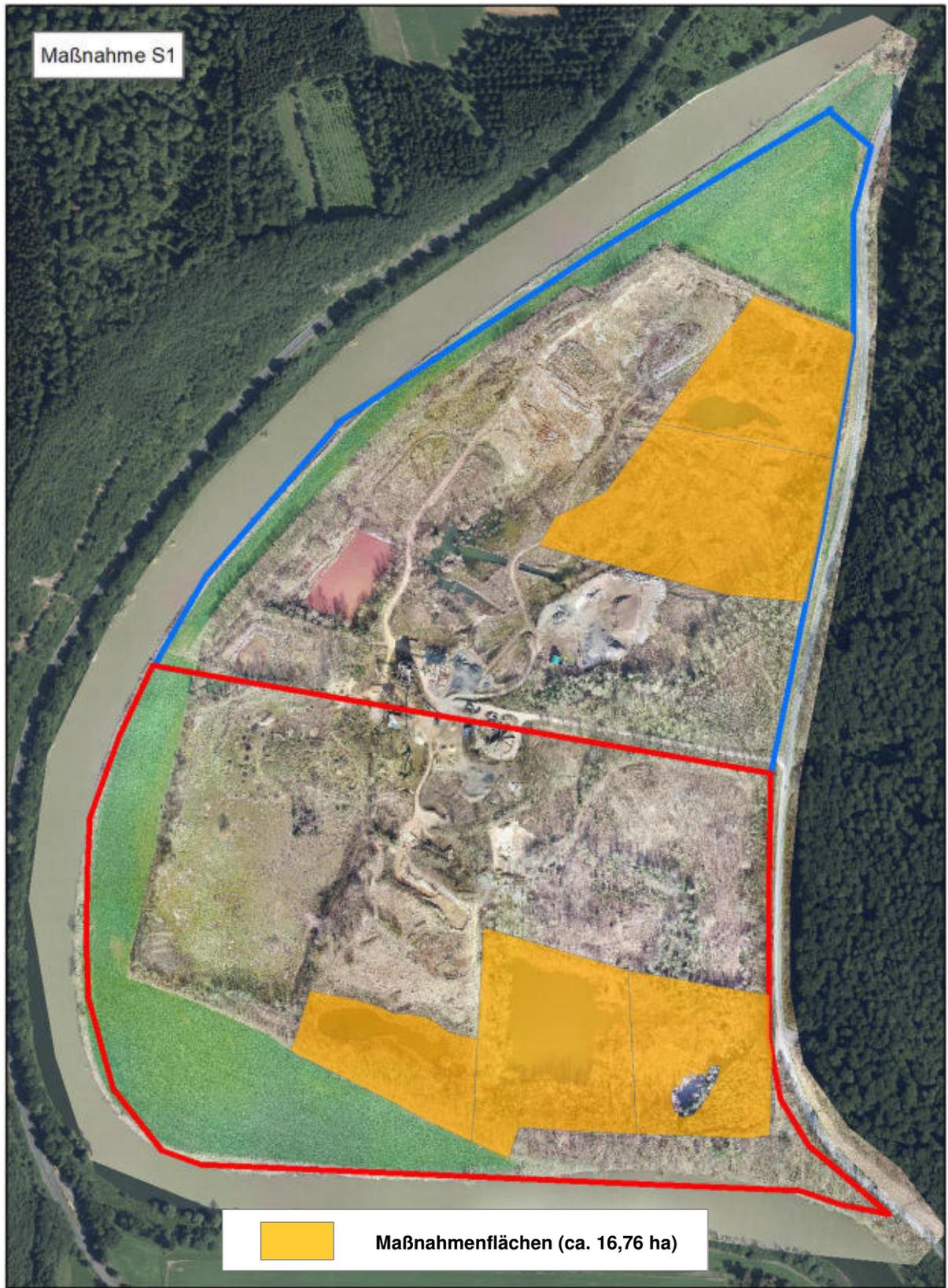
5.1.6.13 S1 – Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung

S1	Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung	
<p>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p>	<p>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p>	<p>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme (nicht Natura 2000)</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Für den überwiegenden Teil der Grube G, den südlichen Teil der Grube B, den überwiegenden Teil der Flächen N und S sowie für die Fläche A (vollflächig) werden zunächst keine Maßnahmen geplant. Die Flächen haben sich in den vergangenen Jahren zu besonders wertvollen Lebensräumen z.T. gefährdeter Brut- und Rastvogelarten entwickelt und sollen zunächst ihrer weitgehend ungestörten natürlichen Eigenentwicklung überlassen bleiben. Sie umfassen mehrere geschützte Biotoptypen und sind darüber hinaus auch als Gewässer- und Landlebensräume der in der Ballertasche vorkommenden Amphibienarten von Bedeutung.</p> <p>Da im Fall der Flächen N und S im Norden der Ballertasche die Verfüllung aus westlicher Richtung voranschreitet, sind jährliche Abstimmungen zur Verfüllung und insbesondere zur rechtzeitigen Anlage von Ersatzbiotopen (Stillgewässer, Röhrichtzonen) erforderlich. Diese sind im Bedarfsfall im rückwärtigen Bereich der Verfüllflächen anzulegen.</p> <p>Die Gruben A, B und G sind auch in Absprache mit dem Grubenbetreiber kurz- bis mittelfristig nicht für eine weitere Verfüllung vorgesehen.</p> <p><u>Vorgehensweise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Maßnahmen • Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung • jährliche Abstimmung und Neubewertung der Notwendigkeit von Maßnahmen in Abhängigkeit vom Verfüllprozess <p><u>Hinweise zu Kosten und Zeitplan</u></p>		
<p>Flächen-ID</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grube A vollständig • südliche Grube B • Flächen N, S und Grube G überwiegend (siehe Karte) 	<p>Zielarten und -lebensraumtypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwergtaucher, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Zwergdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Teichhuhn, Drosselrohrsänger, Uhu u.a. • Landröhricht, Weiden-Sumpfgewässer, Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer, Verlandungsbereiche nährstoffreicher Stillgewässer 	

S1	Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung	
<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p>Ausgangssituation und Defizite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen mit wertgebenden größeren Stillgewässern und ihren Verlandungsbereichen und Röhrichtzonen (geschützte Biotope), • Gebüsche und Waldbiotope in fortgeschrittener Sukzession 	
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme der UNB und / oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften/Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNB • NABU Niedersachsen 	<p>Ziele der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zulassen der natürlichen Eigenentwicklung der Flächen • Erhalt wertvoller Lebensräume gefährdeter Brut- und Rastvogelarten • Erhalt geschützter Biotope • Neubewertung der Flächen bezüglich der Notwendigkeit von Maßnahmen (Anlage von Ersatzbiotopen) in jährlicher Abstimmung zwischen Grubenbetreiber, beteiligten Behörden, Ehrenamtlichen etc. 	
<p>Finanzierung (siehe Kap. 5.2)</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Finanzierung im Rahmen von Naturschutzprojekten</p>		
<p>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Amphibien-Laichgewässern und wertvollen Landhabitaten (Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte) 		
<p>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und zur Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Abstimmung zwischen Betrieb, UNB, Ehrenamtlichen etc. bezüglich der weiteren Verfüllung und der Notwendigkeit der rechtzeitigen Anlage von Ersatzbiotopen (vor allem Flächen N und S im Norden bei weiterem Vorschreiten in östliche Richtung) • Dokumentation der weiteren Gebietsentwicklung (wiederholende Biotopkartierung in ca. 10 Jahren) • standardisierte Erfassung der Brut- und Rastvogelarten nach Möglichkeit alle 3 – 4 Jahre 		

S1	Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung
----	--

Kartenübersicht



5.1.7 Administrative Maßnahmen

Als administrative Maßnahme wird zunächst die Erweiterung des FFH-Gebietes um den nördlichen Teil der Ballertasche vorgesehen. Die gesetzten Erhaltungsziele können nur auf dem Gebiet der gesamten Ballertasche sinnvoll und erfolgversprechend umgesetzt werden. Da die Schwerpunktorkommen der Gelbbauchunke derzeit außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes liegen, ist die Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades an die Umsetzung von Maßnahmen innerhalb des Gesamtgebietes gebunden. In einem zweiten Schritt sollte auch das neu ausgewiesene NSG „Ballertasche“ auf die nördliche Ergänzungsfläche ausgeweitet werden, so dass FFH-Gebiet und NSG flächenidentisch und grenzharmonisiert sind.

Da das Gebiet kurz- bis mittelfristig weiter bergbaulich genutzt wird und ein Betretungsverbot für das Betriebsgelände besteht, sind Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, z.B. das Aufstellen von Informationstafeln, vor allem unter langfristigen Gesichtspunkten einzuplanen. Mit der Ermöglichung der Zugänglichkeit ausgewählter Flächen sollte langfristig auf entsprechende Ziele und Maßnahmen des LIFE BOVAR-Projektes öffentlich aufmerksam gemacht werden. Kurzfristig bestehen über diverse Print- und digitale Medien Möglichkeiten, über das Projekt zu informieren.

Tab. 48: Übersicht der administrativen Maßnahmen

Kurzbezeichnung der Maßnahme	Ziele und Maßnahmenbeschreibung	Zuständigkeit	Umsetzungszeitraum	Flächenkulisse [ha]
Erweiterung des FFH-Gebietes	<ul style="list-style-type: none"> Erweiterung des FFH-Gebietes um den nördlichen Teil der Ballertasche mit den aktuell wichtigsten Reproduktionshabitaten der Gelbbauchunke und als wesentlicher Teil des Gesamtlebensraumes 	UNB / NLWKN	kurzfristig	81,17
Ausweisung als NSG	<ul style="list-style-type: none"> Ausweisung des zu erweiternden FFH-Gebietes als NSG 	UNB / NLWKN	kurzfristig	81,17
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> Aufstellung von 1 – 2 Informationstafeln zum Schutzzweck des FFH-Gebietes und NSG, zu den Erhaltungszielen und durchgeführten Maßnahmen (langfristig umzusetzen im Zuge der schrittweisen Entlassung von Teilflächen aus der bergbaulichen Nutzung und eines möglichen Zugangs für die Öffentlichkeit, z.B. neu etablierte Weideflächen, Flutmulde, o.a. Maßnahmenfläche) 	UNB / NABU	langfristig	–

5.2 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes

Zuständig für die Umsetzung der Maßnahmen ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Göttingen. Neben dem Vollzug der Schutzgebietsverordnung für das NSG „Ballertasche“ stehen der UNB u.a. folgende Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen zur Verfügung (BURCKHARDT 2016):

- Flächenerwerb (auch durch Naturschutzverbände),
- In Einzelfällen Gestattungsverträge mit Flächeneigentümern,
- Vertragsnaturschutz mit Nutzern/Bewirtschaftern,
- Besucherlenkungsconzepte (v.a. in Gebieten mit sehr störungsempfindlichen Arten/LRT),
- Naturschutzförderprogramme des Landes, des Bundes oder der EU (z.B. Chance Natur, LIFE),
- Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gem. § 15 Abs. 3 NAGBNatSchG,
- Lenkung von Kompensationsmaßnahmen und Ersatzgeldern im Rahmen der Eingriffsregelung.

Das Plangebiet befindet sich vollständig im Eigentum des Allgemeinen Hannoverschen Klosterfonds, vertreten durch die Klosterkammer Hannover. Ein Flächenerwerb bzw. ein Flächentausch zwischen Eigentümer und dem Land Niedersachsen soll zunächst für verbesserte Rahmenbedingungen zur Umsetzung der dargestellten Erhaltungsziele und -maßnahmen sorgen. Eine künftige Flächenkulisse im Besitz der öffentlichen Hand sollte optimale Voraussetzung für ein professionelles Flächenmanagement darstellen. Die derzeit bestehenden Zielkonflikte (Lebensraumerhalt versus Rekultivierung zu landwirtschaftlicher Nutzfläche) sollen auf diese Weise gelöst werden.

Eine Kooperation besteht bereits aktuell mit dem Projekt LIFE BOVAR (Aktion A.4) des NABU Niedersachsen. Im Rahmen dieses Projektes ergeben sich im Rahmen der Projektlaufzeit bis 2026 weitere Möglichkeiten der Finanzierung und Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, wie bspw. die Neuanlage von Klein- und Kleinstgewässern, der Erhalt von Landlebensräumen oder die Etablierung von extensiver Beweidung. Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte und Kammmolch sind die Zielarten des Projektes, für die mit der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen günstige Lebensraumbedingungen erhalten und wiederhergestellt werden sollen.

In den vergangenen Jahren wurden zudem in Eigenleistung der Firma Oppermann zahlreiche Gewässer neu angelegt. Die enge Kooperation zwischen Landkreis, Betrieb und ehrenamtlichem Naturschutz sollte auch in Zukunft unbedingt beibehalten werden. Maßnahmen größeren Umfangs werden andererseits auch zukünftig an entsprechende Projektmittel gebunden sein.

Eine Kooperation besteht darüber hinaus zwischen dem Landkreis und dem landwirtschaftlichen Nutzer der Beweidungsfläche. Diese regelt u.a. die Besatzstärke, die Tierrassen und die Zufütterung. Vereinbarungen dieser Art sind auch für künftige, neu zu etablierende Beweidungsflächen vorzusehen.

Hinweise zur Zuständigkeit und zu den Zeitvorgaben für die Umsetzung sind auch in der Tab. 46 sowie in den Maßnahmenblättern enthalten.

Der Finanzmittelbedarf der Maßnahmen wird in den einzelnen Maßnahmenblättern grob angegeben. Ein Teil der Maßnahmen, wie zum Beispiel die Beweidung, kann künftig durch Agrarumweltmaßnahmen der EU finanziert werden. Ein weiterer Anteil kann durch Kompensationsmittel gedeckt werden, verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen sind von dieser Möglichkeit jedoch ausgenommen. Eine belastbare Angabe der Gesamtkosten für die Managementplanung ist nicht möglich, da viele Maßnahmen in mehrjährigen Abständen oder mit wechselnden jährlichen Flächenumfängen und Intensitäten stattfinden.

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

Vorbemerkung

Der Managementplan wurde mit seinen Zielen und Maßnahmen so verfasst, dass seine Inhalte auch mittel- bis langfristig Gültigkeit behalten. Der Managementplan ist fortzuschreiben, sobald das Zielszenario, die flächenscharfen Entwicklungsziele und / oder die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen überarbeitungsbedürftig sind. In den nachfolgenden Kapiteln werden die verbleibenden offenen Fragen und Zielkonflikte dargestellt, die im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes und der erfolgten Abstimmungen nicht vollständig geklärt oder ausgeräumt werden konnten. Darüber hinaus werden Hinweise zum Fortschreibungsbedarf gegeben.

6.1 Offene Fragen und verbleibende Konflikte

6.1.1 Planungsraum

Mit dem vorliegenden Managementplan wurde aufgezeigt, dass die dauerhafte Gewährleistung eines günstigen Erhaltungsgrades der Gelbbauchunke in der Ballertasche nur über den Erhalt des Gesamthabitats, d.h. innerhalb und außerhalb des derzeitigen FFH-Gebietes, erreicht werden kann. Da der Schwerpunkt der Population im nördlichen Teil der Ballertasche liegt, sind verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen auch außerhalb des FFH-Gebietes erforderlich, und demzufolge kann sich auch der vorgelegte Managementplan nicht auf die Fläche des FFH-Gebietes beschränken. Diese Herangehensweise sowie die Notwendigkeit der Festlegung von Zielen und Maßnahmen für die gesamte Ballertasche wurde auch von Seiten der Niedersächsischen Fachbehörde ausdrücklich befürwortet:

„Aus fachbehördlicher Sicht wird weiterhin die möglichst vollständige Einbeziehung der Kiesgrube Ballertasche in die laufenden Sicherungs- und Managementplanungen begrüßt und favorisiert. Über 60 % des derzeitigen Gelbbauchunken-Bestandes befinden sich im nördlichen Bereich der Ballertasche außerhalb des FFH-Gebietes. Dieser nördliche Bereich der Ballertasche weist wesentliche Reproduktionsräume der Art auf. Für den langfristigen und gemäß FFH-Richtlinie erforderlichen Erhalt dieses zweitgrößten niedersächsischen Gelbbauchunken-Vorkommens ist daher der Einbezug bzw. die (Weiter-)Entwicklung von diesen zusätzlichen [...] Flächen zum bestehenden FFH-Gebiet [...] unerlässlich!“ (Stellungnahme des NLWKN zum Entwurf des Zielkonzeptes vom 17.02.2021, siehe Anlage im Ordner „5 Anlagen“ des Managementplanes).

Von Seiten des Flächeneigentümers, dem Allgemeinen Hannoverschen Klosterfonds, vertreten durch die Klosterkammer Hannover, wird dagegen der Einbeziehung des nördlichen Teils der Ballertasche in die FFH-Managementplanung nicht zugestimmt (Stellungnahme der Klosterkammer Hannover vom 3.11.2021, siehe Anlage im Ordner „5 Anlagen“ des Managementplanes). Begründet wird dies mit der fehlenden rechtlichen Grundlage. Hierbei wird jedoch außer Acht gelassen, dass die FFH-Richtlinie Erhaltungsmaßnahmen auch außerhalb von Natura-2000-Gebieten ausdrücklich erlaubt, wenn sie für die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes notwendig sind:

„Erhaltungsmaßnahmen sind die konkreten Mechanismen und Maßnahmen, die für ein Natura-2000-Gebiet aufgestellt werden müssen, damit die Erhaltungsziele für das Gebiet erreicht werden. Es besteht die Verpflichtung zur Aufstellung der erforderlichen Maßnahmen, unabhängig davon, ob diese Maßnahmen innerhalb einzelner Gebiete oder in bestimmten Fällen außerhalb der Gebiete oder in mehreren Gebieten angewendet werden. [...] Sie können sich auf Gebiete erstrecken, die nicht Teil des Natura-2000-Netzes sind (horizontale Maßnahmen oder Maßnahmen für nationale ökologische Netze, Vernetzung usw.)“ (Vermerk der Kommission über die Festlegung von Erhaltungszielen für Natura-2000-Gebiete vom 23. November 2012²).

Im Fall der Ballertasche sind die Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes für den Erhalt der Gesamtpopulation der Gelbbauchunke unerlässlich. Die aktuelle Verteilung der Population mit dem Schwerpunkt im Norden ist das Ergebnis eines mehr als 20 Jahre andauernden Prozesses, der nicht innerhalb weniger Jahre rückgängig gemacht werden kann. Die Schwerpunktverlagerung in den nördlichen Teil der Ballertasche hatte bereits Mitte der 1990er Jahre begonnen, als die Gruben im Süden durch Verlagerung der Abbautätigkeit und Sukzession zunehmend an Bedeutung verloren (ABIA 1996). Auch eine Erfassung im Jahr 2014, die mit der Monitoring-Intensität von 2020/2021 vergleichbar ist, hatte bereits einen Unken-Schwerpunkt von 72 % außerhalb des FFH-Gebietes ergeben (BIL 2015, ZEDDIES, unveröff. Daten). Für die Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades sind daher die besonders wichtigen Lebensräume außerhalb des FFH-Gebietes essentiell.

Darüber hinaus wurde im Zuge der Abstimmung von Maßnahmen mit dem Kiesgrubenbetreiber deutlich, dass umfangreichere Maßnahmen zur Aufwertung von Flächen innerhalb des FFH-Gebietes nicht kurzfristig umgesetzt werden können. Der Einlagerung von Bodenmaterial in die Flächen D, F und K, die mit einer deutlichen Aufwertung der Flächen für die Gelbbauchunke einhergehen würde, wurde zwar grundsätzlich zugestimmt, aus betrieblichen Gründen erfordert die Maßnahme jedoch eine vermutlich mehrjährige Planungs- und Vorbereitungsphase (siehe Kap. 6.1.3).

Erhaltungsmaßnahmen werden dementsprechend für die gesamte Ballertasche geplant. Deren Umsetzung ist für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungsgrades unabhängig von einer FFH-Gebietserweiterung und auch unabhängig vom Ausgang der derzeit laufenden oder auch künftiger Gespräche zum Flächentausch bzw. Flächenerwerb erforderlich.

6.1.2 Flächenverfügbarkeit und Rekultivierung

Mehrfach wurde bereits darauf verwiesen, dass die Rekultivierung der Ballertasche zu intensiv landwirtschaftlich oder anderweitig intensiv genutzten Flächen mit den Erhaltungszielen grundsätzlich nicht vereinbar ist und aus naturschutzfachlicher Sicht unterbleiben muss. Das Ziel der Rekultivierung der Ballertasche und deren Rückführung in eine landwirtschaftliche Nutzfläche ist an die ursprüngliche bergrechtliche Bodenabbau-genehmigung aus den 1980er Jahren gekoppelt. Die genehmigte Rekultivierung der Flächen der Kiesgrube begründen einen Rechtsanspruch des Gelände-Eigentümers auf die

² Europäische Kommission, Dok. Hab. 12-04/06, November 2012 (englische Originalversion); Dezember 2015 (unveränderte deutsche Übersetzung):
http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/commission_note2_DE.pdf

Durchführung dieser Maßnahmen, die jedoch dem europarechtlich vorgeschriebenen Schutz der Zielarten im Gebiet und dem Erhalt ihrer Lebensräume entgegenstehen.

Für die Kiesgrubenfläche innerhalb des im Juli 2021 ausgewiesenen NSG „Ballertasche“ ist entsprechend der geltenden Verordnung eine ackerbauliche Nutzung nicht mehr zulässig (vgl. Kap. 3.5.3.3). Im Fall der nördlichen Ergänzungsfläche mit den derzeitigen Schwerpunktorkommen der Gelbbauchunke steht jedoch die Rekultivierung zu ackerbaulich nutzbarem Boden nach wie vor im Raum.

Dieser Konflikt ist auf lange Sicht nur über einen Flächenerwerb bzw. einen Flächentausch sowie ergänzende Kompensations- oder Pachtverträge zu lösen. Ein Flächenerwerb bzw. ein Flächentausch zwischen Eigentümer und dem Land Niedersachsen gewährleistet verbesserte Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Erhaltungsziele und -maßnahmen. Eine künftige Flächenkulisse im Besitz der öffentlichen Hand sollte die optimale Voraussetzung für ein professionelles Flächenmanagement sein.

Kurzfristig zu sicherndes Habitat

Derzeit steht im Raum, dass aktuell nicht die gesamte Habitatfläche, sondern nur maximal 44 ha im Rahmen eines Flächentausches und in Kombination mit einem Wertausgleich gesichert werden können (Stand: 30.11.2021). Für den Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der Gelbbauchunke ist es zwingend erforderlich, als Erstes ihre derzeitigen Kernlebensräume zu sichern. Darüber hinaus muss eine Vernetzung ihrer südlich und nördlich gelegenen Habitate von hoher bis sehr hoher Bedeutung gewährleistet sein, damit Wanderungen und ein genetischer Austausch zwischen den Teilpopulationen stattfinden können. Zusätzlich sollte die südliche Ackerfläche gesichert werden, um die hier geplante Flutmulde realisieren zu können.



Abb. 46: Vorschlag für einen Flächentausch, der die Kernlebensräume der Gelbbauchunke und den geplanten Flutmuldenbereich sichert (Zuarbeit an MU / ML vom 15.11.2021).

Die sich daraus ergebende Flächenabgrenzung umfasst insgesamt ca. 43,7 ha. Diese in Abb. 46 dargestellte Flächenkulisse wurde den zuständigen Ministerien (MU / ML) am 15.11.2021 als Vorschlag für einen Flächentausch zur Verfügung gestellt.

Da das Schwerpunktorkommen der Gelbbauchunke im Nordteil der Ballertasche liegt und diese Fläche ein faktisches FFH-Gebiet darstellt, für diesen Bereich jedoch bislang eine hoheitliche Gebietssicherung fehlt, ist die Sicherung durch einen Flächentausch für diese Teilflächen (insbesondere V, N, M und O) auf jeden Fall zu priorisieren, insbesondere im Vergleich zu Teilflächen innerhalb des FFH- und Naturschutzgebietes, die derzeit nur von geringerer Bedeutung für die Gelbbauchunke sind.

Das Ergebnis der derzeit laufenden Gespräche über einen möglichen Flächentausch war bis zur Fertigstellung des Managementplanes offen (Stand: 30.11.2021). Wie bereits im Kap. 6.1.1 angeführt, sind die vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen auch im nördlichen Teil der Ballertasche unabhängig vom Ausgang der laufenden Gespräche und Verhandlungen umzusetzen.

Sicherung des Gesamthabitats

Unter langfristigen Gesichtspunkten muss unbedingt weiterhin die Sicherung des Gesamthabitats angestrebt werden. Aufgrund der starken Isolation der Gelbbauchunken-Population der Ballertasche ist es von größter Bedeutung, dass die aktuell vorkommenden Teilpopulationen erhalten werden können und ausreichende Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten innerhalb der Ballertasche vorhanden sind. Für die langfristige Bewahrung des aktuell als „hervorragend“ eingestuften Zustands der Population und den dauerhaften Erhalt ihres aktuell günstigen Erhaltungsgrades sollte die zur Verfügung stehende Habitatfläche für die Gelbbauchunke nicht verkleinert werden. Dementsprechend ist es langfristig erforderlich, die gesamte Habitatfläche der Gelbbauchunke zu sichern, z.B. durch weiteren Flächenerwerb oder alternativ mittels geeigneter Kompensations- oder Pachtverträge. Für die Sicherung des Gesamthabitats ist ein Flächenumfang von ca. 70,8 ha vorzusehen, sofern auf die nördliche und nordwestliche Ackerfläche verzichtet wird.

6.1.3 Verfüllung von Teilgebieten

Der FFH-Managementplan zur Ballertasche sieht eine Verfüllung von Teilflächen vor, die das Einbringen bindiger Bodensubstrate mit guter Wasserhaltefähigkeit als oberste Deckschicht beinhaltet, um eine Modellierung geeigneter Laichgewässer und damit die Aufwertung der Habitatqualität für die Gelbbauchunke zu ermöglichen. Innerhalb des FFH-Gebietes wurden hierfür z.B. die Flächen D, F und K ausgewählt, die mit dem Einbringen von Bodenmaterial erheblich aufgewertet werden können.

Von Seiten der Firma Oppermann wurde dem Managementplanentwurf (Stand: August 2021) nicht zugestimmt (Stellungnahme vom 11.10.2021, siehe Anlage im Ordner „5 Anlagen“ des Managementplanes). Einer der hierfür angeführten Hauptgründe sind die in der Maßnahmenplanung formulierten Vorschläge und Einschränkungen bezüglich der Verfüllung. Weiterhin wird angeführt, dass die geplanten Maßnahmen für den Betrieb nicht quantifizierbar und damit nicht kalkulierbar sind. Aus Sicht des Naturschutz-Fachplaners und

Planverfassers ist hierzu anzumerken, dass flächenkonkrete Planungen und Unterlagen zur Verfüllung weder von behördlicher Stelle noch von Seiten der Firma Oppermann zur Verfügung standen. Demzufolge lag eine geeignete Planungsgrundlage mit den erforderlichen Daten (u.a. Verfüllflächen, geplante Volumina, geplante Endhöhen, zeitliche Abfolgen etc.) bis zum Abschluss des Managementplanes nicht vor. Aus diesem Grund können auch die von der Fa. Oppermann in der Stellungnahme angeführten Umsatzverluste bei Umsetzung des vorgelegten Managementplanentwurfes aus Sicht des Planverfassers nicht nachvollzogen werden.

In der Stellungnahme der Firma Oppermann wird vorgeschlagen, sich auf eine Sicherung und Entwicklung des Südbereiches (FFH-Gebiet) zu konzentrieren, hierzu wurden bereits Ausführungen im Kap. 6.1.1 gemacht.

Ein Teil der vorgetragenen Standpunkte der ablehnenden Stellungnahme konnte im Rahmen eines Ortstermins am 11.11.2021 relativiert bzw. entkräftet werden (siehe unten). Die Firma Oppermann sah sich jedoch außerstande, die Stellungnahme kurzfristig anzupassen, ggf. wird eine ergänzende Stellungnahme zum Abschlussbericht nachgereicht.

Der Ortstermin zur Abstimmung der Verfüllreihenfolge in der Ballertasche mit der Firma Oppermann, der Klosterkammer Hannover und dem Landkreis Göttingen am 11.11.2021 hat ergeben, dass eine Verfüllung der Teilflächen D, F und K kurzfristig nicht möglich ist. Ob eine mittelfristige Verfüllung sich in den Betriebsablauf der Firma Oppermann integrieren lässt, hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. der Genehmigung, dass die ursprünglich geplante Verfüllmenge deutlich erhöht werden kann. Das Volumen kann ggf. über eine Anpassung des Böschungswinkels zur Landesstraße erhöht werden, was jedoch weitere Planungsschritte, u.a. bezüglich der Statik an der Landesstraße, voraussetzt. Selbst wenn eine Verfüllung hier mittelfristig möglich gemacht werden könnte, würde mit dieser nach Einschätzung der Fa. Oppermann frühestens in fünf Jahren begonnen werden können. Auch aus diesem Grund ist die Sicherung von Reproduktionshabitaten mit hoher bis sehr hoher Bedeutung im Nordteil der Ballertasche (Teilflächen V, N, M und O) der Sicherung dieser Teilhabitate vorzuziehen (siehe Kap. 6.1.2 und 6.1.1).

Aus Gründen der erforderlichen Wasserhaltung können die Flächen M und P nur langfristig in den Verfüllprozess einbezogen werden, aktuell stehen diese Flächen nicht zur Verfügung.

Im nördlichen Teil der Ballertasche (Fläche V) wird die Verfüllung derzeit von West nach Ost voranschreitend vorgenommen. Zu den Erfordernissen der naturschutzfachlichen Begleitung der Verfüllung, der Anlage von Schonflächen und Ablenkgewässern im rückwärtigen Bereich der Verfüllflächen herrschte im Rahmen des o.g. Ortstermins weitgehender Konsens. Von Seiten NABU / RANA wurde nochmals auf die besonders sensiblen Bereiche der Flächen N und S hingewiesen. Diese Flächen umfassen mehrere Typen gesetzlich geschützter Biotope und sind wertvolle Brut- und Rastgebiete stark gefährdeter / vom Aussterben bedrohter Vogelarten. In der Fläche N konnten zudem in den vergangenen Jahren stets einige Gelbbauchunken gefunden werden. Da die in den kommenden Jahren anfallenden Verfüllmengen von der Fa. Oppermann nicht prognostiziert werden können, kann auch für eine etwaige Beeinträchtigung der besonders wertvollen Flächen kein konkreter Zeithorizont angegeben werden.

Die im November 2021 von der Fa. Oppermann unverbindlich zur Verfügung gestellten (vorläufigen) Flächen des Verfüllbedarfs im Norden betreffen die Fläche V, den nördlichen Teil der Fläche M sowie jeweils einen westlichen Streifen der Flächen N und S. Diese

Verfüllflächen berühren noch nicht die oben genannten sensiblen Bereiche und stehen nicht im Widerspruch zur vorgelegten Maßnahmenplanung des Managementplanes.

Die Teilnehmer des o.g. Ortstermins konnten sich darauf verständigen, dass im Fall der Verfüllung im Nordteil eine jährliche Abstimmung zum weiteren Verfüllprozess und im Bedarfsfall die rechtzeitige Bereitstellung entsprechender Ersatzbiotop erforderlich ist. Hierbei sind nicht zuletzt die seit der Erteilung der Abbaugenehmigung grundlegend veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen bezüglich des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.

6.1.4 Erweiterung des FFH-Gebietes

Auf die Notwendigkeit einer FFH-Gebietserweiterung wurde bereits mehrfach hingewiesen (siehe auch Kap. 5.1.7). Da die Schwerpunktorkommen der Gelbbauchunke einschließlich ihrer wichtigsten Reproduktionshabitats derzeit in der nördlichen Hälfte der Ballertasche liegen, ist die aktuelle Abgrenzung des FFH-Gebietes in keiner Weise plausibel und bedarf dringend einer Anpassung. Es wird empfohlen, den gesamten nördlichen Teil einschließlich der die Ballertasche im Norden und Nordwesten umgebenden Ackerfläche in das FFH-Gebiet zu integrieren. Es würde damit eine Fläche von etwa 81,2 ha einnehmen.

Die Erweiterung des FFH-Gebietes wurde auch im Rahmen der Zusammenkünfte des Runden Tisches zur Ballertasche mehrfach diskutiert. Von Seiten des MU Niedersachsen wurde bereits während des 2. Runden Tisches darauf hingewiesen, dass eine Erweiterung des FFH-Gebietes (nicht aber eine räumliche Verschiebung!) grundsätzlich möglich ist. Hierzu muss die Erweiterung nachgemeldet werden. Die Nachmeldungen setzen jedoch einen Kabinettsbeschluss voraus. Erst danach kann die Gebietserweiterung an die EU-Kommission nachgemeldet werden. Durch die sachlich gebotene Erweiterung werden dann weitere Flächen mit einem entsprechenden Schutzregime belegt. Dabei ist im Hinblick auf das Projekt zu berücksichtigen, dass diese Gebietserweiterung bzw. Nachmeldung einige Zeit in Anspruch nehmen wird und nicht kurzfristig erfolgen kann (Protokoll vom 23.09.2020 zum 2. Runden Tisch Ballertasche am 24.08.2020, siehe Anlage im Ordner „5 Anlagen“ des Managementplanes).

6.2 Fortschreibungsbedarf

6.2.1 Fortschreibung der Basisdaten

Um die Basiserfassung aktuell zu halten und an die im Fall eines Bodenabbaugebietes besonders hohe Dynamik der Gebietsentwicklung und -pflege anzupassen, sollte diese mittelfristig und vollflächig wiederholt werden.

Im Zuge der aktuellen Erfassungen konnte der Kammmolch – wie auch bereits in den Vorjahren – nicht mehr im Gebiet nachgewiesen werden. Aus diesem Grund werden wiederholende, zumindest stichprobenartige Erfassungen empfohlen. Im Fall eines Nachweises sind die Ziele und Maßnahmen ggf. anzupassen, wenngleich bereits mit den aktuell geplanten Maßnahmen vielfältige Synergien bestehen und eine etwaige Population des Kammmolches mitprofitieren würde. Weitere Hinweise zum Monitoring finden sich in Kap. 7.

6.2.2 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Im Rahmen der aktuellen Kartierung wurde der LRT 3150 (Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- / Froschbiss-Gesellschaften) neu im Gebiet nachgewiesen und sollte in den SDB aufgenommen werden. Der im Gebiet aktuell nicht nachgewiesene Kammmolch sollte zunächst im SDB als nicht signifikante Art verbleiben (Status D).

7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

Die Evaluierung dient der Kontrolle der aufgestellten Ziele und der durchgeführten Maßnahmen, um gegebenenfalls gegensteuernd eingreifen zu können. Die Zuständigkeit der Durchführung bzw. Organisation liegt bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen.

Die Evaluierung der Maßnahmen gibt Auskunft darüber, ob die geplanten Maßnahmen vollständig, termin- und fachgerecht durchgeführt wurden. Weiterhin dient die Kontrolle der Überprüfung des Erfolges und somit gegebenenfalls der Korrektur möglicher Fehlentwicklungen, der Optimierung der Maßnahmenumsetzung sowie der Erarbeitung weiterer erforderlicher Maßnahmen. Bei ersteinrichtenden Maßnahmen, die in der Regel kurzfristig umgesetzt und daher in absehbarer Zeit abgeschlossen werden, ist eine Erfolgskontrolle durch Geländebegehungen während und/oder nach der Umsetzung der jeweiligen Maßnahme durchzuführen und gegebenenfalls zu wiederholen. Wiederkehrende Pflegemaßnahmen, Daueraufgaben und Bewirtschaftungsauflagen unterliegen wiederholten Kontrollen. Weiterhin gehören zu dieser Kontrolle die Dokumentation abgeschlossener Verträge und Nutzungsvereinbarungen sowie die Überprüfung der Einhaltung der geltenden Schutzgebietsverordnung. Konkrete Hinweise zum Monitoring und der Evaluierung sind auch den Maßnahmeblättern zu entnehmen.

In der Ballertasche ist insbesondere auf die Entwicklung folgender Parameter zu achten:

- Regelmäßige Kontrolle der Wasserführung der Klein- und Kleinstgewässer und ihrer Funktionalität als Reproduktionsgewässer für die Zielart Gelbbauchunke in Abhängigkeit durchgeführter Maßnahmen und künftiger Klimaentwicklungen (ca. alle 1 – 2 Jahre),
- Regelmäßige Kontrolle des Zustands der Land- und Gewässerlebensräume in Abhängigkeit der korrespondierenden Nutzungen (wie Beweidung) und Pflegemaßnahmen sowie Überprüfung der vorhandenen Strukturen (Rohbodenanteile, Versteckplätze, Requisiten, etc.) (ca. alle 2 – 3 Jahre),
- Jährliche Abstimmungen zur weiteren Verfüllung zwischen der Firma Oppermann, den beteiligten Behörden und ggf. ehrenamtlichen Gebietsbetreuern und Ableitung der erforderlichen Maßnahmen (Einrichtung von Schonflächen, Anlage von Ersatzbiotopen etc.),
- Regelmäßige Kontrollen bezüglich der umgesetzten Restriktionsmaßnahmen für die Gelbbauchunke, wie die Einrichtung von Schonflächen und Ablenkgewässern in den Verfüllungsflächen, deren Habitatqualität und Funktionalität, Markierung und Erneuerung (jährlich),
- Erfolgskontrolle im Fall der angelegten Flutmulde Süd, deren Habitatausstattung und Funktionalität für die Gelbbauchunke und weitere Zielarten,
- Regelmäßige Kontrolle der Wasserführung der flachen Mulden und Kleinstgewässer für die Zielart Kreuzkröte in Abhängigkeit durchgeführter Maßnahmen und künftiger Klimaentwicklungen (ca. alle 1 – 2 Jahre),
- Erfolgskontrollen bezüglich der umgesetzten Maßnahmen für die Geburtshelferkröte (Gewässer-Neuanlagen, Entlandung von Kleingewässern, Freistellen von Landlebensräumen) (ca. alle 2 – 3 Jahre),

- Regelmäßige Kontrolle der Fischfreiheit der Kleingewässer bzw. Prüfung auf illegalen Fischbesatz insbesondere im Fall der mittelgroßen Gewässer für die Geburtshelferkröte (ca. alle 2 – 3 Jahre),
- Das bereits langjährig durchgeführte erweiterte Monitoring der Gelbauchunken-Population einschließlich der fotografischen Individualerkennung und Fang-Wiederfang-Studien sollte nach Möglichkeit auch in Zukunft fortgesetzt werden, ggf. in einem Turnus von 2 – 3 Jahren. Die Studien haben bezüglich der Populationsgröße, der Populationsstruktur, des Wanderverhaltens etc. bereits jetzt eine bemerkenswert solide Datenbasis geliefert. Sie können im Falle einer Fortsetzung im Sinne einer Langzeitstudie weitere belastbare Ergebnisse liefern und zur Grundlagenforschung beitragen. Hierbei ergibt sich nicht zuletzt mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen eine Vielzahl neuer Fragestellungen und Ansatzpunkte, beispielsweise die Besiedlung neu entstehender Lebensräume betreffend.
- Die seit 1981 jährlich vom NLWKN durchgeführten standardisierten Erfassungen sämtlicher Gelbauchunken-Vorkommen in Niedersachsen sind ebenfalls fortzusetzen.
- Ergänzend wird empfohlen, weitere relevante Artengruppen im Gebiet, wie Brutvögel und Fledermäuse, regelmäßig zu untersuchen und deren Bestandsentwicklung zu dokumentieren (ca. alle 3 – 4 Jahre).
- Mit der Drohnenbefliegung des Jahres 2020 wurde eine sehr detaillierte Grundlage geschaffen, welche auch die habitatrelevanten Klein- und Kleinststrukturen adäquat abbildet. Turnusmäßige Wiederholungsbefliegungen wären anzuraten, ggf. in einem Abstand von 4 – 5 Jahren.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- ABIA – ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ GbR (1996): Konzept zur Sicherung der Gelbbauchunke-Population in der Kiesgrube Ballertasche – Notwendige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in der Zeit von 1996 bis 2005. – unveröff. Gutachten im Auftr. des Landkreises Göttingen, Untere Naturschutzbehörde, 38 S.
- ABIA – ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ GbR (2007): Amphibien-Bestandsaufnahme im FFH-Gebiet 141 „Ballertasche“ im Landkreis Göttingen im Jahr 2007. – unveröff. Gutachten im Auftr. des NLWKN, 9 S.
- ABIA – ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ GbR (2009): FFH-Bestandserfassung und Umsetzung im Rahmen des Artenschutzprogramms Gelbbauchunke 2009. – unveröff. Gutachten im Auftr. des NLWKN, 50 S u. Anl.
- ABIA – ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ GbR (2011): FFH-Bestandserfassung und Umsetzung im Rahmen des Artenschutzprogramms Gelbbauchunke 2011. – unveröff. Gutachten im Auftr. des NLWKN, 57 S u. Anl.
- ABIA – ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ GbR (2013): FFH-Bestandserfassung und Umsetzung im Rahmen des Artenschutzprogramms Gelbbauchunke 2013. – unveröff. Gutachten im Auftr. des NLWKN, 52 S.
- ALNUS GbR (2016): Maßnahmenplanung für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Münden) im FFH-Gebiet „Ballertasche“ (FFH-Gebiet: NI-Nr. 141, EU-Melde-Nr. 4523-303). – hrsg. vom Niedersächsischen Forstplanungsamt (NFP) Wolfenbüttel, 19 S.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION 2004/798/EU: Entscheidung der Kommission vom 07. Dezember 2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der ersten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region. ABl. L 382/1 vom 07.12.2004.
- BARTHEL, P. H. (1984): Unkenrufe reichen nicht. – Naturschutz in Niedersachsen, Beilage zu natur München Nr. 12 (1984).
- BAUMANN, K. & H. TIEDT (2005): Wandernde Amphibien im Bereich des Kiesabbaugebietes „Ballertasche“ (Landkreis Göttingen) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung durch eine Straße. – Göttinger Naturkundliche Schriften 6: 29–40.
- BAUMANN, K., F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, R. JÖDICKE & U. QUANTE (2021): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis – 3. Fassung, Stand 31.12.2020. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 40 (1): 3–37.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Landschaftssteckbrief: 37002 Weserdurchbruchstal Mündener Fulda-Werra-Talung. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/37002.html>, zuletzt abgerufen am 13.03.2020.
- BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) & BLAK (BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT) (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere), Stand: Oktober 2017. – BfN-Skripten 480, 374 S.
- BIL – BÜRO FÜR INGENIEURBIOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2014): Maßnahmen zum langfristigen Erhalt der Gelbbauchunke in der Ballertasche und Dynamisierung der Weseraue. – unveröff. Gutachten im Auftr. Landkreis Göttingen, 93 S.
- BIL – BÜRO FÜR INGENIEURBIOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2015): Intensiv-Monitoring (Fang-Wiederaufnahme-Untersuchung) der Gelbbauchunke (FFH-Anhang II/IV – Art) in der Kiesgrube Ballertasche (Lkr. Göttingen) 2015. – unveröff. Gutachten im Auftr. des NLWKN, 45 S.

- BIL – BÜRO FÜR INGENIEURBIOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2019): FFH-Verträglichkeitsprüfung und Artenschutzfachbeitrag zur Verfüllung (IVn) sowie zum Bau eines Schutzwalles im Bereich der Ballertasche. – unveröff. Gutachten im Auftr. der August Oppermann Kiesgewinnungs und Vertriebs-GmbH, 62 S.
- BODINGBAUER, S. & M. SCHLÜPMANN (2020): Die Beutelboxreue – eine neue Wasserfalle zur Amphibienerfassung im Methodenvergleich nebst Empfehlungen zur standardisierten Erfassung des Kammmolches (*Triturus cristatus*). – Rana 21: 92–121.
- BRUNKEN, G. (2005): Zur Brutvogelfauna der Kiesgrube Ballertasche (Landkreis Göttingen, Stadt Hann. Münden) und ihrer unmittelbaren Umgebung. – Göttinger Naturkundliche Schriften 6: 55–71.
- BSG – BIOLOGISCHE SCHUTZGEMEINSCHAFT (2021): FFH-Gebiet „Ballertasche“ ist landesweit bedeutender Wildbienen-Hotspot – Göttinger Fachleute weisen neue Arten für Niedersachsen nach. – Pressemitteilung der BSG vom 6.08.2021.
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen - NLWKN (Hrsg.). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 02/2016 S. 73–132.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 30/4: 249–252. Hildesheim.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012, 61 S.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020.
- ESSL, F. & W. RABITSCH (Hrsg.) (2013): Biodiversität und Klimawandel. Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa. Springer Berlin Heidelberg. 458 S.
- GAUER, J. & F. KROIHER (Hrsg.) Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke – Digitale Topographische Grundlagen – Neubearbeitung Stand 2011. Sonderheft 359. Johann Heinrich von Thünen-Institut.
- GOLLMANN, B. & G. GOLLMANN (2012): Die Gelbbauchunke – von der Suhle zur Radspur. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 4, Bielefeld (Laurenti-Verlag), 176 S.
- HLNUG (2019): Die Naturräume Hessens und ihre Haupteinheiten. 37 Weser-Leine-Bergland. Umweltatlas Hessen, online verfügbar unter <http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/naturschutz/naturraum/texte/ngl-wl.htm>
- IPCC (2007): Climate Change 2007: Synthesis Report online verfügbar unter https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr.pdf zuletzt abgerufen am 21.11.2019 52 S.
- JACOB, A., SCHEEL, B. & H. BUSCHMANN (2009): Raumnutzung in einer Metapopulation der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze. – Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 85–102.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S. & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. – Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 48.
- KUTTER, T., HÖPPNER, C., JENTSCHKE, I., NADJAFZADEH, M., BERKHAN, R., SCHEEL, B., OSWALD, P., PRÖHL, H. & H. BUSCHMANN (2020): Stärkung und Vernetzung von Vorkommen der Gelbbauchunke als Leitart für dynamische Offenlandschaften – Ziele und Erfolge eines bundesweiten Projekts. – Natur und Landschaft 95 (7): 301–309.

- LANDKREIS GÖTTINGEN (Hrsg.) (1998): Landschaftsrahmenplan. Fachgutachten des Naturschutzes.
- LANDKREIS GÖTTINGEN (2015): Landschaftsschutzgebiet Weserbergland-Kaufunger Wald. Online verfügbar unter: https://www.landkreisgoettingen.de/pics/medien/1_1426144462/1_1426069312_LSG_A4_Weserbergland.pdf, zuletzt abgerufen am 13.03.2020.
- LANDKREIS GÖTTINGEN (2016): Landschaftsrahmenplan – Teilfortschreibung 2016 – hrsg. vom Landkreis Göttingen, Umweltamt (Stand: 30.09.2016), 585 S.
- LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2016): Hydrogeologische Räume und Teilräume in Niedersachsen. – GeoBerichte 3.
- LIPPUNER, M. (2013): Neue Methoden zur Förderung der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und deren Anwendung in der Schweiz. – Zeitschrift für Feldherpetologie 20: 155–169.
- MARCHAND, M. (1993): Untersuchungen zur Pionierbesiedlung terrestrischer und limnischer Habitate eines Bodenabbaugebietes im südlichen Wesertal mit besonderer Berücksichtigung der Biologie und Ökologie der Gelbbauchunke, *Bombina variegata*, LINNAEUS 1758. – Göttingen, Cuvillier Verlag.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITTHÜSEN (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Godesberg. In: Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung, 1962.
- ML – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2017): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 in der Fassung vom 26.09.2017, 212 S.
- NATURPARK MÜNDEN (o. J.): Der Naturpark Münden. Online verfügbar unter: <http://www.naturpark-muenden.de/dernaturpark/index.html>; zuletzt abgerufen am 13.03.2020.
- NEUBECK, C. (2015). Evaluation der Bestandsstützungsmaßnahme für die Gelbbauchunke (FFH-Anhang II/IV-Art) in der Ballertasche. – unveröff. Studie im Auftr. Lkr Göttingen.
- NEUBECK, C. & U. BRAUCKMANN (2014): Gelbbauchunke Nordhessen. Die Gelbbauchunke als Leitart für Pionieramphibien in den Flussauen Nordhessens: Naturschutzgenetik, Populationsökologie und Schutzmaßnahmen. – Endbericht DBU-AZ 28873, Universität Kassel, 140 S.
- NIBIS (2000) Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen 1:25.000.
- NIBIS (2018): Überschwemmungsgebiete Niedersachsen.
- NIBIS® (2004): Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1:500000 mit Hydrogeologische Einheiten <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636#>
- NIBIS® (2008): Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50 000 - Lage der Grundwasseroberfläche <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636#>
- NLWKN (Hrsg.) (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung – Gefährdung – Schutz. – Stuttgart (Franckh – Kosmos), 382 S.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2009): www.pik-potsdam.de/~wrobel/sq-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_1998.html, zuletzt abgerufen am 13.12.2019
- PODLOUCKY, R. (1996a): Niedersächsisches Artenschutzprogramm „Gelbbauchunke“: ein Überblick über historische Verbreitung, Ist-Zustand und Zukunft. – Naturschutzreport 11: 242–247.
- PODLOUCKY, R. (1996b): Zur Situation der Gelbbauchunke (*Bombina v. variegata*) in Niedersachsen. – Naturschutzreport 11: 101–106.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 33 (4) (4/13): 121–168.

- PODLOUCKY, R. & A. JACOB (2020): Verbreitung und Bestandssituation der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) in Niedersachsen. – In: NADJAFZADEH, M., BUSCHMANN, H. & M. SCHLÜPMANN (Hrsg.): Verbreitung, Biologie und Schutz der Gelbbauchunke *Bombina variegata* (LINNAEUS, 1758). – Mertensiella 29: 99–112.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4), 86 S.
- SCHEFFER, F. & P. SCHACHTSCHABEL (Hrsg.) (2018): Lehrbuch der Bodenkunde. 17. Auflage. Springer Spektrum Berlin. 749 S.
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2, 370 S.
- SINSCH, U. (1998): Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. – Bielefeld (Laurenti Verlag).
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C & C. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn, Bad Godesberg (53).
- STADT HANN. MÜNDE (2000): Flächennutzungsplan Fachbereich Stadtplanung.
- SYBERTZ, J. & M. REICH (Hrsg.) (2018): Tierarten im Klimawandel in Harz und Lüneburger Heide. – Umwelt und Raum. Band 10. 91 S.
- THIELE, V., LUTTMANN, A., HOFFMANN, T. & C. RÖPER (2014): Ökologische Auswirkungen von Klimaveränderungen und Maßnahmenstrategien für europäisch geschützte Arten. – Naturschutz Landschaftsplanung 46: 169–176.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. – Angew. Pflanzensoziologie 13: 5–42.
- VOGELEY, W. (2019): Übersicht über die Brutvogelarten der Ballertasche in den Jahren 2015 – 2018. – unveröff. Mskr.
- VOHLAND, K. & W. CRAMER (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf gefährdete Biotoptypen. – Jb. Natursch. Landschaftspflege. 57: 22–27.
- WAGNER, T., PODLOUCKY, R. & D. HERRMANN (2005): Die Kiesgrube Ballertasche und ihre Bedeutung für die Gelbbauchunke (*Bombina v. variegata* Linnaeus, 1758) an ihrer nördlichen Arealgrenze im südlichen Niedersachsen. – Göttinger Naturkundliche Schriften 6: 9–27.
- WILLIGALLA, C. (2016): Artenhilfskonzept 2015 – Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in Hessen. – Hessenforst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA).

9 Fotodokumentation



Foto 1: Blick in nördliche Richtung über das aktuelle Betriebsgelände, den Pumpenteich (links, Rotfärbung durch Massenbestand des Großen Algenfarns, *Azolla filiculoides*) und den nördlichen Teil der Ballertasche.

Foto: I. MICHALAK, 18.03.2020



Foto 2: Die Gruben E und C im Südwesten der Ballertasche sind Teil der Beweidungsfläche – im März 2020 mit zahlreichen temporären Klein- und Kleinstgewässern. Foto: I. MICHALAK, 18.03.2020



Foto 3: Blick in südwestliche Richtung über die Beweidungsfläche in Grube C und die angrenzende Weseraue. Foto: I. MICHALAK, 18.03.2020



Foto 4: Grube C mit zahlreichen Klein- und Kleinstgewässern im zeitigen Frühjahr, die jedoch bis Mai / Juni 2020 größtenteils trocken fielen. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 5: Blick in nordwestliche Richtung über die Beweidungsfläche in Grube C und die angrenzende Weseraue. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 6: Auf der südlichen Ackerfläche soll mit der Anlage einer Flutmulde eine Dynamisierung der Weseraue erzielt werden, bei der auch neue Lebensräume für die Gelbbauchunke entstehen können. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 7: Die südlichen Bereiche des FFH-Gebietes (hier Gruben G, A und B) sind durch ältere Gewässer und fortgeschrittene Sukzessionsstadien gekennzeichnet. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 8: Grube G und die südöstlichsten Bereiche der Ballertasche mit höherem Waldanteil und zahlreichen, inzwischen stärker bewachsenen Temporärgewässern. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 9: Grube B mit älterem Schlammteich im Süden und der Anfang 2020 freigestellten Maßnahmefläche, welche in diesem Jahr in die Beweidungsfläche einbezogen wurde. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 10: Der von Schilfröhricht umgebene Schlammteich in Grube B gehört zu den ältesten Gewässern der Ballertasche. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 11: Grube B nach Fertigstellung der NABU-Projekt-Maßnahmen im März 2020. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 12: Grube B mit freigestellter Spülrinne und angelegten Klein- und Kleinstgewässern im März 2020.
Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 13: Blick in nördliche Richtung über die Grube B nach Fertigstellung der NABU-Projekt-Maßnahmen im März 2020. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 14: Das Betriebsgelände der Fläche L im FFH-Gebiet umfasst Reproduktions- und Landhabitate der Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 15: Materiallager und Recyclingbetrieb (rechts im Bild) beinhalten mit den zahlreichen Aufschüttungen und temporären Klein- und Kleinstgewässern wichtige Habitate der Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 16: Flächen M, R und O außerhalb des FFH-Gebietes mit z.T. permanenten Gewässern.
Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 17: Größere Stillgewässer im Bereich der Fläche M, in denen ein größerer Fischbestand festgestellt wurde.
Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 18: Blick in nordwestliche Richtung auf die derzeitige Verfüllungsfläche (V), die Verfüllung schreitet von West nach Ost fortlaufend voran. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 19: Das Plateau der Verfüllungsfläche V beinhaltet mit den eingebrachten bindigen Substraten die aktuell wichtigsten Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 20: Blick in südliche Richtung auf die Verfüllungsfläche (V) mit den vom Abbaubetrieb angelegten Klein- und Kleinstgewässern, welche zu den derzeit wichtigsten Reproduktionsgewässern der Gelbbauchunke zählen. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 21: „Lockgewässer“ am westlichen Rand der Verfüllungsfläche V haben sich 2019/20 bewährt, die Gelbbauchunken von den eigentlichen Verfüllflächen fernzuhalten. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 22: Blick auf den nördlichen Rand der Ballertasche mit den aktuellen Reproduktionsgewässern der Schonfläche auf der Verfüllfläche V. Foto: I. Michalak, 18.03.2020



Foto 23: Der nordöstliche Bereich der Ballertasche mit den Flächen N und S ist durch größere Stillgewässer und Röhrichte gekennzeichnet und umfasst Habitate der Gelbbauchunke und Kreuzkröte. Foto: I. Michalak, 18.03.2020

	<p>Foto 24:</p> <p>Spülrinne (Parzelle B) nach Gehölzbeseitigung und Anlage von Klein- und Kleinstgewässern im Februar 2020.</p> <p>Foto: T. Sy, 19.02.2020</p>
	<p>Foto 25:</p> <p>Die Parzelle B wurde im Februar 2020 großflächig von Gehölzen freigestellt und anschließend in die Beweidungsfläche integriert.</p> <p>Foto: T. Sy, 19.02.2020</p>
	<p>Foto 26:</p> <p>Neu angelegtes Kleinstgewässer am Südrand der Parzelle B, das 2020 spontan von Gelbbauchunken angenommen wurde.</p> <p>Foto: T. Sy, 19.02.2020</p>

	<p>Foto 27:</p> <p>Laichgewässer der Gelbbauchunke und der Kreuzkröte in der Spülrinne (Parzelle B).</p> <p>Foto: T. Sy, 22.06.2020</p>
	<p>Foto 28:</p> <p>Große Teile der Spülrinne (Parzelle B) fielen 2020 aufgrund der vorherrschenden Spülsande relativ frühzeitig trocken.</p> <p>Foto: T. Sy, 22.06.2020</p>
	<p>Foto 29:</p> <p>Laichgewässer der Gelbbauchunke in der Spülrinne (Parzelle B).</p> <p>Foto: H. Zeddies</p>

	<p>Foto 30:</p> <p>Nur die untersten Bereiche der Spülrinne (Parzelle B) führten 2020 ausreichend lange Wasser. Reproduktionshabitate der Gelbbauchunke, Kreuzkröte und vermutlich auch der Geburtshelferkröte.</p> <p>Foto: T. Sy, 22.06.2020</p>
	<p>Foto 31:</p> <p>Viele der neu angelegten Kleinstgewässer auf der Fläche B fielen aufgrund der vorherrschenden sandigen Substrate und der Niederschlagsdefizite 2020 frühzeitig trocken.</p> <p>Foto: T. Sy, 22.06.2020</p>
	<p>Foto 32:</p> <p>Trockengefallene Kleinstgewässer auf der Fläche B im Juni 2020. Mit dem Einbringen bindiger Bodensubstrate soll deren Habitatqualität verbessert werden.</p> <p>Foto: T. Sy, 22.06.2020</p>

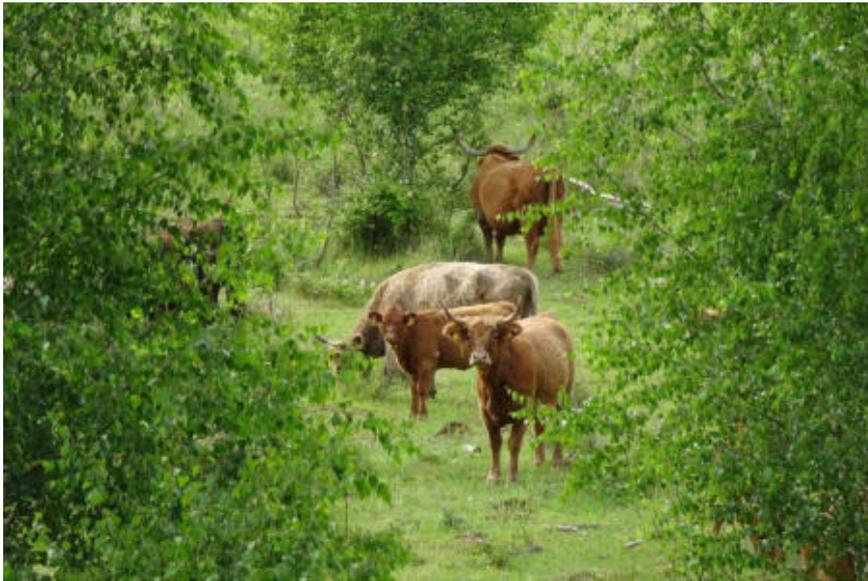


Foto 33:

Extensive Rinderbeweidung und Gehölzaufwuchs (Birke) auf der Fläche C.

Foto:
T. Sy, 22.06.2020



Foto 34:

Durch Viehtritt und Verbiss entstehen im Idealfall hervorragende Mikrohabitatstrukturen, die von der Gelbbauchunke zur Reproduktion genutzt werden.

Foto:
T. Sy, 22.06.2020



Foto 35:

Beweidung auf der Fläche C im Juni 2020.

Foto:
F. Meyer, 6.08.2020



Foto 36:
Adulte und juvenile
Gelbbauchunke.

Foto:
H. Zeddies



Foto 37:
Gelbbauchunken-Larve in
trockenfallendem
Pfützenrest. Die Verluste
durch Austrocknung waren
2020 im FFH-Gebiet deutlich
höher als in der nördlichen
Ballertasche.

Foto:
H. Zeddies



Foto 38:
Juvenile Gelbbauchunke.

Foto:
H. Zeddies

	<p>Foto 39:</p> <p>Spuren des Waschbären als Amphibien-Prädator sind regelmäßig an den flachen Temporärgewässern der Ballertasche zu finden.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 4.06.2015</p>
	<p>Foto 40:</p> <p>Vom Waschbär gehäutete Gelbbauchunke in der Ballertasche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 4.06.2016</p>
	<p>Foto 41:</p> <p>Durch Verfüllung von Röhrichtflächen gehen nicht nur bedeutende Amphibienhabitate, sondern auch wichtige Brutvogellebensräume verloren. Sie sollen in den Flächen N und S in größerem Umfang erhalten werden.</p> <p>Foto: H. Zeddies</p>



Foto 42:

Kreuzkrötenpaar im Amplexus. Die Kreuzkröte besitzt in der Ballertasche eine für Niedersachsen bedeutsame individuenstarke Population.

Foto:
H. Zeddies



Foto 43:

Kreuzkrötenlarven der vierten Laichwelle 2020 kurz vor dem Trockenfallen.

Foto:
H. Zeddies



Foto 44:

Trocken gefallenes Laichgewässer der Kreuzkröte mit verendeten Larven. Die Austrocknungsverluste waren 2020 hoch ...

Foto:
H. Zeddies

	<p>Foto 45:</p> <p>... dennoch konnten in verschiedenen Teilen der Ballertasche zahlreiche metamorphosierte Jungtiere der Kreuzkröte registriert werden.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 21.06.2020</p>
	<p>Foto 46:</p> <p>Gelbbauchunken-Larve in trockenfallendem Pfützenrest. Die Verluste durch Austrocknung waren 2020 im FFH-Gebiet deutlich höher als in der nördlichen Ballertasche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 19.07.2020</p>
	<p>Foto 47:</p> <p>Lucilia-Myiasis – Befall einer Kreuzkröte durch die Krötengoldfliege (<i>Lucilia bufonivora</i>).</p> <p>Foto: H. Zeddies</p>



Foto 48:

Überreste von sieben gehäuteten Kreuzkröten aus zwei Kleingewässern.

Foto:
H. Zeddies



Foto 49:

Fraßspuren an laichprallem Kreuzkröten-Weibchen.

Foto:
H. Zeddies



Foto 50:

Gehäutete Kreuzkröte am Waschbär-Trittsiegel.

Foto:
H. Zeddies



Foto 51:

Auch innerhalb der Betriebsflächen (hier Fläche L) werden Gewässer von der Gelbbauchunke und der Kreuzkröte gleichermaßen zum Ablaichen genutzt. Im Bild ein reproduktives Laichgewässer beider Arten im Jahr 2021.

Foto:
T. Sy, 8.06.2021



Foto 52:

Laich der Gelbbauchunke in oben abgebildetem Gewässer in der Fläche L (Lager im FFH).

Foto:
T. Sy, 8.06.2021



Foto 53:

Spaltenreiche Geröll-, Schutt- und Steinhäufen sowie Abbruchkanten und Felswände sind im PG besonders wichtige Landlebensräume für Amphibien, u.a. der Geburtshelferkröte (hier in Grube G).

Foto:
S. Henke, 26.08.2020

	<p>Foto 54:</p> <p>Grube K</p> <p>Zustand am 14.08.2020 nach Kleingewässer- Neuanlage im Februar 2020.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 14.08.2020</p>
	<p>Foto 55:</p> <p>Grube K</p> <p>Zustand ein Jahr später.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 12.06.2021</p>
	<p>Foto 56:</p> <p>Parzelle L</p> <p>Mehrere Metamorphlinge der Gelbbauchunke am Sandlager.</p> <p>Foto: U. Burgdorf, 17.07.2021</p>



Foto 57:

Grube B

Oberes Kopfende der Spülrinne am 14.8.2020.

Foto:
H. Zeddies, 14.08.2020



Foto 58:

Grube B

Oberes Kopfende der Spülrinne ein Jahr später.

Foto:
H. Zeddies, 12.06.2021



Foto 59:

Grube B

Nach ergiebigen Regenfällen steht Wasser auch in den Kleingewässer-Anlagen in Grube B.

Foto:
H. Zeddies, 14.07.2021

	<p>Foto 60:</p> <p>Grube B</p> <p>Beweidungsfläche mit Ackerkratzdistelbestand.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 61:</p> <p>Grube C</p> <p>Mit Flatterbinse bewachsenes GBU-Laichgewässer.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 62:</p> <p>Grube C</p> <p>GBU-Larven in einem Laichgewässer.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 21.07.2021</p>

	<p>Foto 63:</p> <p>Grube C</p> <p>Gelbbauchunken-Metamorphlinge mit Schwanzrest in einem weiteren Laichgewässer</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 64:</p> <p>Grube C</p> <p>Landschaftspfleger am Laichgewässer.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 65:</p> <p>Grube C</p> <p>Tieftümpelrinne – ein weiteres Laichgewässer der Gelbbauchunke in Grube C.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>

	<p>Foto 66:</p> <p>Grube C</p> <p>Beweidungsergebnis im August 2021.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 67:</p> <p>Grube C</p> <p>Binsen werden unzureichend gefressen.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 68:</p> <p>Grube E</p> <p>Vorjährige Tümpelanlage.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>

	<p>Foto 69:</p> <p>Grube E</p> <p>Alte Kleingewässer gehen trotz Beweidung „in die Binsen“.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 70:</p> <p>Grube G</p> <p>Vegetationsaufkommen nach Einstellen der Beweidung.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 71:</p> <p>Parzelle V – Schonfläche</p> <p>Zugewachsene Gewässeranlage im 3. Jahr auf der Schonfläche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>

	<p>Foto 72:</p> <p>Parzelle V – Schonfläche</p> <p>Rohrkolben und Weiden überwachsen die Gewässeranlage im 3. Jahr.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 73:</p> <p>Parzelle V – Schonfläche</p> <p>Noch geeignetes Laichgewässer auf der Schonfläche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>
	<p>Foto 74:</p> <p>Parzelle V - Schonfläche</p> <p>Stark mit Grünfröschen besiedeltes Kleingewässer.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 08.08.2021</p>

	<p>Foto 75:</p> <p>Parzelle M</p> <p>Überstauter Weg im Sohlenbereich – Nordteil der Ballertasche.</p> <p>Foto: U. Burgdorf, 17.07.2021</p>
	<p>Foto 76:</p> <p>Parzelle M</p> <p>Großräumig überstauter Sohlenbereich im Nordteil der Ballertasche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 17.07.2021</p>
	<p>Foto 77:</p> <p>Flachwasserzone im Planierbereich.</p> <p>Foto: R. Schuhmacher, 17.7.2021</p>

	<p>Foto 78:</p> <p>Parzelle V</p> <p>Geschwänzte Gelbbauchunken-Larven mit juveniler Kreuzkröte.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 23.07.2021</p>
	<p>Foto 79:</p> <p>Parzelle V</p> <p>Der Waschbär prädiiert auch Wasserfrösche.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 17.07.2021</p>
	<p>Foto 80:</p> <p>Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>) in Parzelle V.</p> <p>Foto: H. Zeddies, 21.07.2021</p>



Foto 81:

Mit Steinen durchsetzte Sand- und Kieshaufen sind in der Fläche L bevorzugte Quartiere der Geburtshelferkröte.

Foto:
T. Sy, 23.06.2020



Foto 82:

In der steilen, versteckreichen Böschung im Nordosten der Ballertasche (links im Bild) können regelmäßig Gelbbauchunken und Kreuzkröten sowie zahlreiche Zauneidechsen gefunden werden.

Foto:
I. Michalak, 19.03.2020



Foto 83:

Zauneidechse (trächtiges Weibchen) in der oben gezeigten nordöstlichen Abbruchkante.

Foto:
T. Sy, 22.07.2021



Foto 84:

Spülteich der Grube A mit eingesetzter Lichtkasten-falle. Das Gewässer ist Lebensraum individuen-starker Populationen des Teich- und Bergmolches, der Kammolch konnte nicht nachgewiesen werden.

Foto:
T. Sy, 14.05.2020



Foto 85:

Überwiegend männliche Teichmolche in einer Kasten-falle aus Grube A.

Foto:
T. Sy, 14.05.2020



Foto 86:

Spülteich der Grube A (Ost-Ufer) mit eingesetzten Lichtkasten-fallen und Schirmreusen.

Foto:
T. Sy, 14.05.2020



Foto 87:

Tümpel im Verfüllbereich der Fläche V mit eingesetzten Lichtkastenfallen und Beutel-Boxreusen.

Foto:
T. Sy, 14.05.2020



Foto 88:

Die Tümpel im Norden der Ballertasche (Flächen V und N) sind Lebensraum größerer Bestände von Berg- und Teichmolch.

Foto:
T. Sy, 14.05.2020



Foto 89:

Größeres Stillgewässer in der Fläche M. Neben zahlreichen Fischen konnten hier lediglich einzelne Teichmolche nachgewiesen werden.

Foto:
T. Sy, 15.05.2020

	<p>Foto 90:</p> <p>Das Gewässer an der Steilwand in Grube G konnte als LRT 3150 in einem günstigen EHG erfasst werden. Es ist zugleich Reproduktionsgewässer der Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>).</p> <p>Foto: S. Henke, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 91:</p> <p>Mehrere Gewässer im Norden der Ballertasche weisen z.T. dichte Bestände von Armleuchteralgen (<i>Chara vulgaris</i>) auf. Sie konnten jedoch keinem LRT zugeordnet werden.</p> <p>Foto: S. Henke, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 92:</p> <p>Die Silikattfelswand in der Grube G ist im Süden auf Höhe des Gewässers stark beschattet, wird jedoch in Richtung Norden etwas offener.</p> <p>Foto: S. Henke, 27.08.2020</p>

	<p>Foto 93:</p> <p>Das Bergsandglöckchen (<i>Jasione montana</i>) wurde im Bereich „Lager im FFH“ auf dort gelagerten, älteren Kies- und Schotterhaufen nachgewiesen. Die Art ist in Niedersachsen im Hügelland stark gefährdet.</p> <p>Foto: S. Henke, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 94:</p> <p>Der Sumpfquendel (<i>Peplis portula</i>) konnte im Jahr 2020 im Bereich eines trocken gefallenen Stillgewässers in der Grube C gefunden werden. Er gilt in Niedersachsen im Hügelland als gefährdet.</p> <p>Foto: S. Henke, 21.07.2021</p>
	<p>Foto 95:</p> <p>Das Kleine Wintergrün (<i>Pyrola minor</i>) konnte mehrfach in den Pionierwäldern der Gruben G und D nachgewiesen werden. Es ist in Gesamt-Niedersachsen gefährdet (RL 3).</p> <p>Foto: S. Henke, 27.08.2020</p>

10 Anhang

10.1 Schutzgebietsverordnung NSG „Ballertasche“

**Verordnung
über das Naturschutzgebiet
„Ballertasche“
für die
Stadt Hann. Münden im Landkreis Göttingen
vom 14.07.2021**

Aufgrund der §§ 20, 22, 23 und 32 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist i.V.m. den §§ 14, 15, 16, 23 und 32 Abs. 1 des Nieders. Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutz-gesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S.451) wird verordnet:

**§ 1
Naturschutzgebiet**

- (1) Das in den Abs. 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Ballertasche“ erklärt.
- (2) Das NSG liegt in der naturräumlichen Einheit „Solling, Bramwald und Reinhardswald“. Es befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Hann. Münden ca. 1,5 km nördlich der Ortschaft Gimte.
- (3) Als grobe Beschreibung der genannten Örtlichkeiten wird eine Übersichtskarte im Maßstab 1:20.000 (Anlage 1) mit veröffentlicht. Maßgeblich für die Abgrenzung ist die Karte im Maßstab 1:10.000 (Anlage 2). Die Karten sind Bestandteil der Verordnung. Der tatsächliche Grenzverlauf der dargestellten Flächen befindet sich in der Mitte der verwandten Symbole (Striche). Die Karten befinden sich beim Landkreis Göttingen als Naturschutzbehörde sowie bei der Stadt Hann. Münden. Die Karten können von jeder Person während der Dienststunden kostenlos eingesehen werden.
- (4) Das NSG ist identisch mit dem Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Gebiet 141 „Ballertasche“ (DE4523-303) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S.7; 1996 Nr. L 59 S.63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S.193).
- (5) Das NSG hat eine Größe von ca. 46,5 ha.

§ 2 Schutzgegenstand und Schutzzweck

- (1) Das Schutzgebiet umfasst die Kiesgrube Ballertasche in einer Weserschleife als Sekundärlebensraum für streng geschützte Amphibienarten, einen kleinen naturnahen Buchenwald mit Buntsandstein-Felsköpfen sowie eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in der Weseraue. Das Gebiet ist geprägt durch Kiesabbau sowie weitere bergbauliche Nutzung, die zur Entstehung eines abwechslungsreichen Mosaiks verschiedener Sukzessionsstadien geführt hat. Zwei größere Stillgewässer sind durch den Kiesabbau der fluviatilen Ablagerungen, eine Vielzahl temporärer Kleingewässer durch den laufenden Betrieb oder gezielte Anlage entstanden. Im Zusammenhang mit strukturreichen Offenlandlebensräumen ist die Ballertasche für die Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte von besonderer Bedeutung. Diese Arten benötigen vegetationsarme Kleingewässer zur Reproduktion. Die standörtlich und nutzungsbedingt verschiedenartigen Landschaftsstrukturen bilden einen Lebensraum für weitere seltene Tier- und Pflanzenarten, sowie deren Lebensgemeinschaften.
- (2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit.

Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Entwicklung

1. unterschiedlicher wenig bewachsener Sukzessionsstadien nach erfolgtem Kiesabbau sowie nach Ein- und Ablagerung von Boden verschiedenster Korngrößen. Besondere Bedeutung haben vegetationsarme, immer wieder neu angelegte Kleingewässer, die den schutzbedürftigen Amphibienarten als Laichgewässer dienen, insbesondere der Gelbbauchunke, auch in Bereichen des Schutzgebietes, die derzeit noch nicht von dieser Art besiedelt sind,
2. des Naturschutzgebietes in seiner besonderen Ausprägung und mit seinen in Absatz 1 beschriebenen Biotopstrukturen für die an diese Standortverhältnisse gebundenen Lebensgemeinschaften und die darin lebenden, in ihrem Bestand zum Teil gefährdeten Pflanzen- und Tierarten,
3. von vegetationsarmen Klein- und Kleinstgewässern sowie von Feuchtflächen aller Art, die das Landschaftsbild beleben und gliedern sowie als Lebensstätten der dazugehörigen Tier- und Pflanzenwelt dienen,
4. von extensiv bewirtschafteten Weiden, die nicht gedüngt werden,
5. von Abbruchkanten und Steilwänden, die Pionierarten sowie Steilwand-Bewohnern wie der Gerieften Steilwand-Schmalbiene (*Lasioglossum limbellum*) Lebensraum bieten,
6. von geringwüchsigem Schilf-Landröhrich mit Bedeutung als Lebensraum der Röhrich-Maskenbiene (*Hylaeus moricei*) und der Schilfgallen-Maskenbiene (*Hylaeus pectoralis*),
7. von naturnahen, strukturreichen Hainsimsen-Buchenwäldern mit hohen Anteilen von Alt- und Totholz sowie von Höhlen- und sonstigen Habitatbäumen,

8. der Amphibienarten Kammolch (*Triturus cristatus*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als Reptilienart,
 9. der Brutvogelarten Uhu (*Bubo bubo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussregenvogel (*Charadrius dubius*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*) und Feldschwirl (*Locustella naevia*),
 10. der Gastvogelarten Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) und Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*),
 11. der Ringelnatter (*Natrix natrix*),
 12. von stark gefährdeten Insektenarten offener Sandflächen wie März-Sandbiene (*Andrena nycthemera*) und Heuschreckensandwespe (*Sphex funerarius*),
 13. von gefährdeten Libellenarten wie dem Kleinen Blaupfeil (*Orthemtrum coerulescens*),
 14. der Pflanzenarten Nordischer Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*), Schlammling (*Limosella aquatica*), Sumpfuendel (*Lythrum portula*), Bergsandglöckchen (*Jasione montana*) und Heidenelke (*Dianthus deltoides*).
- (3) Das NSG gemäß § 1 Abs. 4 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung des FFH-Gebietes 141 „Ballertasche“ trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet 141 insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.
- (4) Erhaltungsziele des FFH-Gebietes im NSG sind die Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände
1. insbesondere des Lebensraumtyps (Anhang I der FFH-Richtlinie)
Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation (LRT 8220) als natürlich strukturierte Klippen und Felswände mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie Streifenfarn-Arten, Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) und zahlreiche für Silikاتفelsen typische Moos- und Flechtenarten, kommen in stabilen Populationen vor.
 2. insbesondere der Tierart (Anhang II der FFH-Richtlinie)
Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Erhaltung und Wiederherstellung einer stabilen, langfristig überlebensfähigen Population der Art in Komplexen aus zahlreichen unbeschatteten, vegetationsarmen Laich- und Aufenthaltsgewässern in strukturreichen Offenlandlebensräumen, insbesondere durch Erhaltung bestehender und Bereitstellung neuer Reproduktionshabitate.
- (5) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele insbesondere auf land- und forstwirtschaftliche Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann aufbauend auf die nachfolgenden Schutzbestimmungen auch durch Angebote des Vertragsnaturschutzes unterstützt werden.

§ 3 Verbote

- (1) Gemäß § 23 Abs.2 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Darüber hinaus sind gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen verboten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.
- (2) Gemäß § 16 Abs. 2 Satz 2 NAGBNatSchG darf das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden.
- (3) Es werden insbesondere folgende Handlungen, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile gefährden oder stören können, untersagt:
 1. wildlebende Tiere oder die Ruhe der Natur durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
 2. Hunde frei laufen oder in den Gewässern schwimmen zu lassen,
 3. wildwachsende Pflanzen oder Pflanzenteile zu beschädigen, zu entnehmen oder zu zerstören,
 4. Stillgewässer und Feuchtflächen aller Art, wie Tümpel und Flutmulden, und die hieran gebundene Vegetation erheblich zu verändern oder zu beeinträchtigen,
 5. Felsen und die hieran gebundene Vegetation zu beseitigen oder erheblich zu beeinträchtigen,
 6. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Flächen mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen,
 7. Pflanzen und Tiere ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde auszubringen oder anzusiedeln, insbesondere gentechnisch veränderte Organismen sowie gebietsfremde oder invasive Arten,
 8. Fluggeräte aller Art einschl. Modellfluggeräte zu betreiben sowie Start- und Landeplätze anzulegen; der Einsatz von Fluggeräten zur Vermessung sowie für landwirtschaftliche, forstliche oder jagdliche Zwecke bedarf der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 9. Flurgehölze aller Art, wie Hecken und Gebüsche heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehende Bäume zu beseitigen oder zu verändern,
 10. Aufforstungen von bisher nicht als Wald genutzten Flächen,
 11. Weihnachtsbaumkulturen anzulegen,
 12. die Oberflächengestalt insbesondere durch Aufschüttungen, Abgrabungen und Bodenauffüllungen zu verändern,
 13. Errichtung oder Veränderung von baulichen Anlagen aller Art sowie von ober- und unterirdischen Leitungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 14. organisierte Veranstaltungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen,
 15. zu zelten, zu lagern oder offenes Feuer zu entzünden,

16. Geocaching-Punkte zu setzen,
 17. Honigbienen-Völker aufzustellen.
- (4) Die zuständige Naturschutzbehörde kann bei den in Absatz 3 Nr.7, Nr. 8, Nr.13 und 14 genannten Fällen zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen, Gefährdungen oder eine nachhaltige Störung des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzwecks entgegenzuwirken.

§ 4 Freistellungen

- (1) Die in Absatz 2 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Verboten des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.
- (2) Freigestellt sind
 1. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die EigentümerInnen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,
 2. das Betreten und Befahren des Gebietes
 - a. durch Bedienstete der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
 - b. durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung der dienstlichen Aufgaben dieser Behörden,
 - c. und die Wahrnehmung von Maßnahmen der Gefahrenabwehr oder Verkehrssicherungspflicht,
 - d. und die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der zuständigen Naturschutzbehörde oder mit deren vorheriger Zustimmung,
 - e. und die Beseitigung und das Management von invasiven und/ oder gebietsfremden Arten mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 - f. zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 - g. im Rahmen von organisierten Veranstaltungen mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 3. der Betrieb der im Gebiet wirtschaftenden Kiesabbaufirma und der Firma zur Herstellung von Beton und Mörtel mit den bestehenden Anlagen, Gebäuden, Lagerflächen und Infrastrukturmaßnahmen,
 4. der Sandabbau entsprechend den Vorgaben der gültigen Bodenabbau-genehmigung, soweit dadurch keine im Schutzzweck genannten Arten geschädigt werden,

5. die Einlagerung von Boden nach den Vorgaben einer vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung, der die zuständige Naturschutzbehörde zuvor zugestimmt hat, sowie nach den Bestimmungen der geltenden Bodenabbau-genehmigung,
 6. die Anlage von Gewässern und Flutmulden zur Förderung der im Schutzzweck genannten Amphibienarten mit Zustimmung der zuständigen Naturschutz-behörde,
 7. die Beweidung mit Weidetieren zur Offenhaltung der für Amphibien/Reptilien wichtigen Bereiche, sowie die dazu nötige Betreuung der Weidetiere, Errichtung von Weidezäunen und Fangeinrichtungen,
 8. die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG auf der in der Anlage 2 dargestellten Teilfläche 1; auf der in der Anlage 2 dargestellten Teilfläche 2 ohne ackerbauliche Nutzung; auf beiden Teilflächen unter Beachtung folgender Vorgaben für die Bewirtschaftung von Grünlandflächen:
 - a. ohne Umwandlung oder Erneuerung von Grünland,
 - b. ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen,
 - c. ohne den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel; die zuständige Naturschutzbehörde kann dem Einsatz im Einzelfall zustimmen,
 9. die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung von Waldflächen nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die Naturschutzbehörde,
 10. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege im bisherigen Umfang, mit dem bisherigen Deckschichtmaterial und soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist; die Erhaltung des Lichtraumprofils erfolgt durch fachgerechten Schnitt,
 11. die Unterhaltung der Weser als Bundeswasserstraße nach Maßgabe des Bundeswasserstraßengesetzes unter Berücksichtigung des Schutzzwecks gemäß § 2 sowie des Maßnahmen- und Managementplans,
 12. die ordnungsgemäße fischereiliche Nutzung der Weser unter größtmöglicher Schonung der natürlich vorkommenden Wasser- und Schwimmblattvegetation sowie des natürlichen Uferbewuchses,
 13. die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd. Die Errichtung von Anlagen, die der Jagd dienen, wie z.B. Ansitze, bedarf der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
 14. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang.
- (3) Die zuständige Naturschutzbehörde kann im Fall des Absatz 2 Nr.2 d. bis g., Nr.6, Nr.8, Nr.9 und Nr.13 zur Erteilung ihrer Zustimmung Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise treffen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des NSG, einzelner seiner Bestandteile oder seines Schutzzweckes entgegenzuwirken.
- (4) Weitergehende Vorschriften des § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG bleiben unberührt.

§ 5 Befreiungen

- (1) Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 67 BNatSchG i.V.m. § 41 NAG BNatSchG Befreiung gewähren.
- (2) Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen und Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 26 NAGBNatSchG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind.

§ 6 Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- (1) Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte haben die Durchführung von folgenden durch die zuständige Naturschutzbehörde angeordneten oder angekündigten Maßnahmen zu dulden:
 - a) Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung des NSG oder einzelner seiner Bestandteile
 - b) das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des NSG und seiner Wege sowie zur weiteren Information über das NSG.
- (2) Zu dulden sind insbesondere
 - a) die in einem Managementplan, Maßnahmenblatt oder Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellten Maßnahmen,
 - b) regelmäßig anfallende Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen.
- (3) §§ 15 und 39 NAGBNatSchG sowie § 65 BNatSchG bleiben unberührt.

§ 7 Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig im Sinne von § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 43 Abs. 2 Nr. 1 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Verbote in § 3 Abs.1 bis 3 dieser Verordnung verstößt, ohne dass die Voraussetzungen einer Freistellung nach § 4 Abs.2 dieser Verordnung vorliegen oder eine Zustimmung nach § 3 Abs.3 Nr.7, Nr. 8, Nr.13 und 14 oder § 4 Abs.2 Nr.2 d. bis g., Nr.6, Nr.8, Nr.9 sowie Nr.13 erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs.3 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000 Euro geahndet werden.
- (2) Ordnungswidrig im Sinne von § 43 Abs. 2 Nr. 9 NAGBNatSchG handelt, wer entgegen § 23 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG und § 3 Abs.2 dieser Verordnung das NSG außerhalb der Wege betritt oder auf sonstige Weise aufsucht, ohne dass die Voraussetzungen für eine Freistellung nach § 4 Abs.2 dieser Verordnung vorliegen oder eine erforderliche Zustimmung nach § 3 Abs.3 Nr.7, Nr. 8, Nr.13 und 14 oder § 4 Abs.2 Nr.2 d. bis g., Nr.6, Nr.8, Nr.9 sowie Nr.13 erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach

§ 43 Abs. 3 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 25.000 Euro geahndet werden.

§ 8

Aufhebung von Rechtsvorschriften

Die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“ für den Flecken Adelebsen, die Samtgemeinde Dransfeld, die Stadt Hann.Münden und die Gemeinde Staufenberg im Landkreis Göttingen vom 13.07.2005 (Amtsblatt für den Landkreis Göttingen vom 15.09.2005, S. 423 ff), zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“ vom 30.10.2019 (Amtsblatt für den Landkreis Göttingen vom 07.11.2019, S. 1042) wird in den Bereichen, die von dieser Verordnung erfasst werden, aufgehoben.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt für den Landkreis Göttingen in Kraft.

Göttingen, den 14.07.2021

gez.
Reuter

Landrat

10.2 Schutzgebietsverordnung LSG „Weserbergland – Kaufunger Wald“

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“ für den Flecken Adelebsen, die Samtgemeinde Dransfeld, die Stadt Hann.Münden und die Gemeinde Staufenberg im Landkreis Göttingen vom 13.07.2005,

zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“ für den Flecken Adelebsen, die Samtgemeinde Dransfeld, die Stadt Hann.Münden und die Gemeinde Staufenberg im Landkreis Göttingen vom 30.10.2019

Aufgrund der §§ 26, 29 und 30 des Nieders. Naturschutzgesetz (NNatG) i. d. F. vom 11.04.1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.06.2005 (Nds. GVBl. S. 210), wird verordnet:

§ 1 Landschaftsschutzgebiet

- (1) Das in den Abs. 2 und 3 dargestellte Gebiet im Flecken Adelebsen, der Samtgemeinde Dransfeld, der Stadt Hann.Münden und der Gemeinde Staufenberg wird zum Landschaftsschutzgebiet erklärt. Das Landschaftsschutzgebiet führt die Bezeichnung "Weserbergland – Kaufunger Wald".
- (2) Als grobe Beschreibung der genannten Örtlichkeiten wird eine Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25.000 mit veröffentlicht.
- (3) Maßgeblich für die Abgrenzung sind die Karten im Maßstab 1 : 10.000. Sie sind Bestandteil der Verordnung. Die Karten befinden sich beim Landkreis Göttingen als Naturschutzbehörde sowie dem Flecken Adelebsen, der Samtgemeinde Dransfeld und deren Mitgliedsgemeinden sowie der Stadt Hann.Münden und der Gemeinde Staufenberg. Die Karten können von jedermann während der Dienststunden kostenlos eingesehen werden.
- (4) Der tatsächliche Grenzverlauf der dargestellten Flächen befindet sich in der Mitte der verwandten Symbole (Strich-Linie).

§ 2 Charakter und besonderer Schutzzweck

- (1) Der Charakter des Landschaftsschutzgebietes, der zu erhalten und zu entwickeln ist, wird bestimmt durch ausgedehnte Laubwälder und die Übergänge zur offenen Landschaft, die Fluss- und Bachsysteme mit ihren Auen, das Berg- und Hügelland mit prägenden Kuppen sowie deren Vernetzungsstrukturen.
- (2) Der besondere Schutzzweck ist:
 1. die Eignung des Gebietes für die Erholung zu erhalten und zu entwickeln,
 2. die Erhaltung von geomorphologischen Besonderheiten,
 3. die Erhaltung und Entwicklung von Gewässern und ihren Auen sowie von Feuchtflecken,
 4. die Erhaltung und Entwicklung von Hecken und Gebüsch heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehender Bäume sowie von naturnahen Laubwäldern und Waldrändern,
 5. die Erhaltung und Entwicklung von Grünland, Magerrasen, Weg- und Ackerrainen und Uferstaudenfluren und Obstwiesen.
- (3) Alle den Charakter des Landschaftsschutzgebietes und den besonderen Schutzzweck fördernden Entwicklungsmaßnahmen werden vom Landkreis Göttingen unterstützt. Eine

besondere Gestaltungsmöglichkeit liegt in der Gewährung von Zuschüssen und der Durchführung von Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.

§ 3 Verbote

- (1) Im Landschaftsschutzgebiet sind folgende Handlungen verboten:
1. geomorphologische Besonderheiten zu beseitigen oder erheblich zu beeinträchtigen,
 2. Fluggeräte aller Art einschl. Modellfluggeräte zu betreiben sowie Start- und Landeplätze anzulegen.
- (2) Von den genannten Verboten kann der Landkreis Göttingen als untere Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 53 Abs. 1 NNatG Befreiung gewähren.

§ 4 Erlaubnisvorbehalt

- (1) Im Landschaftsschutzgebiet bedarf es der vorherigen Erlaubnis:
1. Flurgehölze aller Art, wie Hecken und Gebüsche heimischer Arten und außerhalb des Waldes stehende Bäume zu beseitigen oder zu verändern,
 2. Heiden, Magerrasen, Sümpfe, Röhrichte, Nasswiesen sowie naturnahe Kleingewässer und deren Verlandungsbereiche zu beseitigen oder zu verändern, sofern diese nicht bereits nach § 28 a NNatG geschützt sind,
 3. Weg- und Ackerraine, Uferstaudenfluren sowie Waldränder und Obstwiesen zu beseitigen oder zu verändern,
 4. bisher nicht als Wald genutzte Flächen aufzuforsten; dies gilt nicht für Erstaufforstungen mit Baumarten aus der standorttypischen Waldgesellschaft,
 5. Weihnachtsbaumkulturen anzulegen,
 6. nicht heimische oder nicht standortgerechte Gehölze anzusiedeln,
 7. Felsen und sonstige Steilwände mit Hilfsmitteln, wie das dauerhafte Anbringen von Haken und Ösen, zu erklettern,
 8. Boden aufzufüllen, sofern es sich nicht um Ackerflächen handelt und die Eignung des Materials unter Berücksichtigung des vorsorgenden Bodenschutzes vorher nachgewiesen worden ist,
 9. bauliche Anlagen aller Art sowie ober- und unterirdische Leitungen aller Art zu errichten oder äußerlich zu verändern. Eine andere behördliche Genehmigung ersetzt diese Erlaubnis.
- (2) Die Erlaubnis wird erteilt, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird.

§ 5 Freistellungen

Keinen Einschränkungen aufgrund der §§ 3 und 4 unterliegen:

1. die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, die Unterhaltung und Pflege der landwirtschaftlichen und gewerblichen Produktionsstätten mit ihren Wohn- und Wirtschaftsanlagen und den dazugehörigen gärtnerischen Außenanlagen,
2. das regelmäßige seitliche Freischneiden von Wegen, Straßen und Schienenwegen, sofern es sich um die fachgerechte Herstellung des Lichtraumprofils handelt,
3. die Anlegung und Veränderung von Hochsitzen,
4. Haus- und Hofgrundstücke sowie Sportplätze und Schießanlagen, die im Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) bzw. der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) eindeutig als solche bezeichnet sind, vor Inkrafttreten dieser Verordnung entstanden sind oder deren Bebauung rechtmäßig erfolgt,

5. die von der unteren Naturschutzbehörde oder einer sonstigen Behörde im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde angeordneten, vertraglich vereinbarten oder geförderten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

§ 6

Vorhaben in Bauleitplänen

Sollen in Bauleitplänen Windenergieanlagen, Bioenergieanlagen, sonstige Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, Bestattungswälder, Tiergehege, Radwege, Grillhütten und kleinere Einrichtungen zur Erholung dargestellt oder festgesetzt werden, so sind diese Darstellungen oder Festsetzungen mit dieser Landschaftsschutzgebietsverordnung vereinbar, wenn der Landkreis im Aufstellungsverfahren zum Bauleitplan erklärt, dass diese Einrichtungen an der im Bauleitplan bezeichneten Stelle dem Charakter und dem besonderen Schutzzweck dieser Verordnung nicht widersprechen.

§ 7

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig gem. § 64 Ziff. 1 NNatG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Vorschriften der §§ 3 oder 4 zuwiderhandelt, ohne dass eine Befreiung oder Erlaubnis erteilt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann gem. § 65 NNatG mit einer Geldbuße geahndet werden.

§ 8

Aufhebung von Rechtsvorschriften

Die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Münden“ für die Stadt Hann. Münden, die Gemeinde Staufenberg und die Samtgemeinde Dransfeld im Landkreis Göttingen vom 15.12.1999 (Amtsbl. f. d. Landkreis Göttingen Nr. 48 v. 22.12.1999, S. 770) sowie die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Sollingvorland“ für den Flecken Adelebsen im Landkreis Göttingen vom 15.12.1999 (Amtsbl. f. d. Landkreis Göttingen Nr. 48 v. 22.12.1999, S. 833) treten außer Kraft. Des Weiteren tritt die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Fulda und Fuldaufer“ bei Spiekershausen in der Gemeinde Staufenberg, Landkreis Göttingen, vom 19. Dezember 1984 (Amtsbl. f. d. Landkreis Göttingen Nr. 4 v. 15.02.1985, S. 58), hinsichtlich der Teilflächen außer Kraft, die von dieser Verordnung flächenmäßig erfasst werden.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt für den Landkreis Göttingen in Kraft.

Göttingen, 13.07.2005

gez. Schermann L.S.
Landrat

10.3 Vollständige Liste der in der „Ballertasche“ erfassten Biotoptypen

Tab. 49: Vollständige Tabelle der im FFH-Gebiet erfassten Biotoptypen

Polygonnr.	Fläche [m²]	Datum	Biotoptypen	Biot1	Biot2	Biot3	Biot4	Biot5	Biot1 Nc1	Biot2 Nc1	Biot3 Nc1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]	Anteil Biot5 [%]	FFH LRT Bew
14100100010	1452	20200902	UNK, UHF	UNK	UHF							20	80				
14100100020	81509	20200902	AT	AT								100					
14100100030	788	20200826	OGI, URT, BRS	OGI	URT	BRS						60	20	20			
14100100040	4725	20200826	SEA	SEA								100					
14100100060	795	20200826	HX	HX								100					
14100100070	600	20200826	STR, DOS, NPZ	STR	DOS	NPZ						50	40	10			
14100100080	896	20200826	URF, DOS, BRU, URT	URF	DOS	BRU	URT					25	20	30	25		
14100100090	448	20200826	UNG, BRS	UNG	BRS							90	10				
14100100100	747	20200826	BRS	BRS								100					
14100100110	3380	20200827	NRS, SEA (VERS)	NRS	SEA					VERS		90	10				
14100100120	747	20200903	DOS (OVW), URF (OVW)	DOS	URF				OVW	OVW		30	70				
14100100130	739	20200826	OGI, URF, BRS	OGI	URF	BRS						40	30	30			
14100100140	5421	20200903	WPS (OGI)	WPS					OGI			100					
14100100160	20811	20200827	SEA, VERS	SEA	VERS							80	20				
14100100170	1395	20200827	UFT	UFT								100					
14100100180	597	20200827	SEAI (VES), VERS	SEA	VERS				VES			70	30				3150 B, 3150 B
14100100200	12222	20200827	HFM, WPB	HFM	WPB							50	50				
14100100210	263	20200827	URF (OVW), DOS (OVW)	URF	DOS				OVW	OVW		5	95				
14100100220	4631	20200827	UNG, SEZ (SPM), UHM,	UNG	SEZ	UHM	BRS			SPM		40	40	10	10		

Polygonnr.	Fläche [m²]	Datum	Biototypen	Biot1	Biot2	Biot3	Biot4	Biot5	Biot1 Nc1	Biot2 Nc1	Biot3 Nc1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]	Anteil Biot5 [%]	FFH LRT Bew
			BRS														
14100100750	14326	20200903	WPS	WPS								100					
14100100260	23310	20200827	WCE, WDB (WLB)	WCE	WDB					WLB		20	80				9110 B, 9110 B
14100100270	3116	20200827	FVL	FVL								100					
14100100280	2402	20200827	UHF	UHF								100					
14100100290	806	20200826	UHM (OVW), DOS (OVW)	UHM	DOS				OVW	OVW		50	50				
14100100300	1825	20200826	OFL, BRS	OFL	BRS							50	50				
14100100320	853	20200903	WPS	WPS								100					
14100100330	5069	20200902	WPS	WPS								100					
14100100350	3704	20200902	WPS	WPS								100					
14100100360	5832	20200826	WPS	WPS								100					
14100100370	1198	20200826	STR, DOL, UHM	STR	DOL	UHM						10	50	40			
14100100380	15512	20200903	WPS	WPS								100					
14100100390	585	20200903	WPB	WPB								100					
14100100400	21664	20200826	STR, DOS, URF	STR	DOS	URF						5	45	45			
14100100410	373	20200826	SEZ (SPM)	SEZ					SPM			100					
14100100430	291	20200902	DOS (OVW)	DOS					OVW			100					
14100100440	505	20200902	OGI	OGI								100					
14100100450	2372	20200902	OFL (STZ)	OFL					STZ			100					
14100100460	326	20200827	STW, WPS	STW	WPS							30	70				
14100100470	312	20200902	STZ (DOS)	STZ					DOS			100					
14100100480	105	20200827	RDA (RDH)	RDA					RDH			100					
14100100500	11076	20200827	BRR, BRS, STG (SPM), UHM, UHF	BRR	BRS	STG	UHM	UHF			SPM	20	20	15	30	15	
14100100520	11	20200826	STZ	STZ								100					

Polygonnr.	Fläche [m²]	Datum	Biototypen	Biot1	Biot2	Biot3	Biot4	Biot5	Biot1 Nc1	Biot2 Nc1	Biot3 Nc1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]	Anteil Biot5 [%]	FFH LRT Bew
14100100530	6060	20200827	WPF	WPF								100					
14100100550	405	20200902	URF	URF								100					
14100100560	1530	20200902	OGI, URF, BRU	OGI	URF	BRU						20	40	40			
14100100570	18	20200902	URF	URF								100					
14100100580	35	20200902	URF	URF								100					
14100100590	5361	20200902	WPS (OGI)	WPS					OGI			100					
14100100600	1440	20200902	DOS (OVW), URT (OVW)	DOS	URT				OVW	OVW		90	10				
14100100340	10767	20200903	DOS (OFL) (OVW), STR (OFL) (OVW), URF (OFL) (OVW)	DOS	STR	URF			OFL	OFL	OFL	75	5	20			
14100100640	2674	20200902	DOS	DOS								100					
14100100650	17	20200826	STZ	STZ								100					
14100100660	7973	20200902	VERS, UHF	VERS	UHF							90	10				
14100100680	498	20200902	VEF, VERS, UNS, SEA, BRR	VEF	VERS	UNS	SEA	BRR				35	20	20	5	20	
14100100690	1429	20200903	NRS	NRS								100					
14100100700	1966	20200903	WPS (OGI), UNG (OGI)	WPS	UNG				OGI	OGI		50	50				
14100100710	11602	20200903	WPS	WPS								100					
14100100720	5590	20200903	WPW (OGI), NRS (OGI), UNG (OGI)	WPW	NRS	UNG			OGI	OGI	OGI	70	15	15			
14100100730	15335	20200903	WPB	WPB								100					
14100100740	9768	20200903	NRS, WPB, UNG	NRS	WPB	UNG						40	40	20			
14100100420	381	20200902	URF	URF								100					
14100100630	301	20200902	NRS	NRS								100					
14100100510	291	20200826	URF	URF								100					
14100100250	14326	20200827	OVW, WCE	OVW	WCE							2	98				

Polygonnr.	Fläche [m²]	Datum	Biototypen	Biot1	Biot2	Biot3	Biot4	Biot5	Biot1 Nc1	Biot2 Nc1	Biot3 Nc1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]	Anteil Biot5 [%]	FFH LRT Bew
14100100760	23310	20200903	RBA	RBA								100					8220 B

Tab. 50: Vollständige Tabelle der im Ergänzungsbereich erfassten Biototypen

Polygonnr.	Fläche [m²]	Datum	BIOTTYPEN	BIOT1	BIOT2	BIOT3	BIOT4	BIOT1N c1	BIOT2N c1	BIOT3N c1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]
14100200010	55427	20200811	AT	AT							100			
14100200020	4018	20200811	SEA, VERS	SEA	VERS						80	20		
14100200030	285	20200811	STR	STR							100			
14100200040	891	20200811	DOL, URF	DOL	URF						50	50		
14100200050	5355	20200811	UNG, URF	UNG	URF						80	20		
14100200060	4242	20200811	VERS, SEA	VERS	SEA						70	30		
14100200070	4844	20200812	WJL, UNS	WJL	UNS						90	10		
14100200080	3755	20200812	OGI (OFL), DOS (OFL), URF (OFL)	OGI	DOS	URF		OFL	OFL	OFL	20	75	5	
14100200090	9086	20200812	SEA, SPR	SEA	SPR						50	50		
14100200100	11254	20200812	DOS, URF, STR	DOS	URF	STR					80	15	5	
14100200110	162	20200811	STR (OVW)	STR				OVW			100			
14100200120	277	20200812	STR	STR							100			
14100200130	2674	20200903	OGI, URF, BRU	OGI	URF	BRU					50	25	25	
14100200140	6059	20200903	BRU	BRU							100			
14100200150	52408	20200903	WPS	WPS							100			
14100200160	4555	20200811	HFM, URF, WPB	HFM	URF	WPB					60	10	30	
14100200170	6611	20200902	URF, WPW	URF	WPW						50	50		
14100200180	9548	20200812	DOS, UHM	DOS	UHM						10	90		
14100200190	916	20200902	STR (OVW), DOS (OVW)	STR	DOS			OVW	OVW		5	95		

Polygonnr.	Fläche [m ²]	Datum	BIOTTYPEN	BIOT1	BIOT2	BIOT3	BIOT4	BIOT1N c1	BIOT2N c1	BIOT3N c1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]
14100200200	660	20200902	EL, GW	EL	GW						20	80		
14100200210	3251	20200902	SEA, VERT	SEA	VERT						30	70		
14100200220	9123	20200812	SEA, DOS, URF	SEA	DOS	URF					90	5	5	
14100200300	10362	20200812	WPB	WPB							100			
14100200240	6416	20200812	URF	URF							100			
14100200250	1886	20200812	STR (OVW), DOS (OVW)	STR	DOS			OVW	OVW		5	95		
14100200260	5194	20200812	DOS, URF	DOS	URF						50	50		
14100200270	4865	20200811	URF, WPW, BRU	URF	WPW	BRU					60	20	20	
14100200280	7529	20200812	URF (STZ), BRU (STZ)	URF	BRU			STZ	STZ		40	60		
14100200290	1290	20200812	SEZ, VERT, URF, BNR	SEZ	VERT	URF	BNR				5	70	15	10
14100200310	319	20200903	BRR	BRR							100			
14100200330	490	20200903	STR (OVW), DOS (OVW)	STR	DOS			OVW	OVW		5	95		
14100200340	685	20200903	STR (OVW), DOS (OVW)	STR	DOS			OVW	OVW		5	95		
14100200350	9218	20200903	WPB	WPB							100			
14100200360	3312	20200903	BRS, URF	BRS	URF						20	80		
14100200370	1039	20200903	STR (OVW), DOS (OVW)	STR	DOS			OVW	OVW		5	95		
14100200380	1577	20200903	DOS (OVW), STR (OVW)	DOS	STR			OVW	OVW		95	5		
14100200390	3756	20200903	WPS (HBA)	WPS				HBA			100			
14100200400	135	20200903	URF, BRU	URF	BRU						50	50		
14100200410	1942	20200903	OVW	OVW							100			
14100200420	786	20200903	DOS (OVW), URF (OVW)	DOS	URF			OVW	OVW		95	5		
14100200430	445	20200903	DOS (OVW), URF (OVW)	DOS	URF			OVW	OVW		95	5		
14100200440	160	20200903	UHF	UHF							100			

Polygonnr.	Fläche [m ²]	Datum	BIOTTYPEN	BIOT1	BIOT2	BIOT3	BIOT4	BIOT1N c1	BIOT2N c1	BIOT3N c1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]
14100200470	771	20200903	GRR	GRR							100			
14100200480	841	20200903	URF, BRU	URF	BRU						50	50		
14100200490	13365	20200903	OFL, URF	OFL	URF						90	10		
14100200500	532	20200902	BNR, URF, VERR (SEZ), BRU	BNR	URF	VERR	BRU			SEZ	25	25	25	25
14100200510	1178	20200903	DOS (OVW), URF (OVW)	DOS	URF			OVW	OVW		95	5		
14100200520	4551	20200903	UNG, WPW	UNG	WPW						50	50		
14100200540	2291	20200902	UHT	UHT							100			
14100200550	1244	20200902	HFM (BRR)	HFM				BRR			100			
14100200560	602	20200902	UHB	UHB							100			
14100200570	241	20200902	UHF	UHF							100			
14100200580	1280	20200902	DOS (OVW)	DOS				OVW			100			
14100200590	351	20200902	BRU	BRU							100			
14100200600	1604	20200902	OGI, DOS	OGI	DOS						20	80		
14100200620	3001	20200902	NRS, UHF	NRS	UHF						60	40		
14100200630	3265	20200902	WPS	WPS							100			
14100200650	316	20200902	BRU	BRU							100			
14100200660	2052	20200902	WPW, WPB	WPW	WPB						50	50		
14100200690	33340	20200902	BRU, VERS, SEA	BRU	VERS	SEA					30	60	10	
14100200700	1333	20200902	BRU	BRU							100			
14100200710	1608	20200902	UHL (STZ)	UHL				STZ			100			
14100200720	717	20200902	NRS	NRS							100			
14100200730	866	20200902	BRU	BRU							100			
14100200740	1243	20200902	SEA	SEA							100			
14100200750	5545	20200902	BRU (STZ), VERS (SEZ)	BRU	VERS			STZ	SEZ		80	20		
14100200760	7732	20200902	BRU (STZ), URF	BRU	URF			STZ	STZ		50	50		

Polygonnr.	Fläche [m ²]	Datum	BIOTTYPEN	BIOT1	BIOT2	BIOT3	BIOT4	BIOT1N c1	BIOT2N c1	BIOT3N c1	Anteil Biot1 [%]	Anteil Biot2 [%]	Anteil Biot3 [%]	Anteil Biot4 [%]
			(STZ)											
14100200770	1050	20200902	URF, WPS	URF	WPS						50	50		
14100200780	1117	20200902	BRU	BRU							100			
14100200790	1151	20200902	URF, DOS	URF	DOS						50	50		
14100200800	429	20200902	BRU	BRU							100			
14100200810	2539	20200902	DOS, UHF	DOS	UHF						30	70		
14100200820	222	20200902	OFL	OFL							100			
14100200830	610	20200902	URF (RDZ)	URF				RDZ			100			
14100200230	10362	20200812	BRR	BRR							100			

Anlagen

(im Ordner „5 Anlagen“ als pdf-Dokumente):

1 Stellungnahmen zum Zielkonzept

- Stellungnahme_1. Entwurf Managementplan Ballertasche_Firma AO.pdf
- Stellungnahme_1. Entwurf Managementplan Ballertasche_Klosterkammer.pdf
- Stellungnahme_1. Entwurf Managementplan Ballertasche_UNB Göttingen.pdf
- Stellungnahme_NLWKN_2021-02-17.pdf

2 Stellungnahmen zum Entwurf Abschlussbericht

- Stellungnahme Firma August Oppermann EAB Ballertasche.pdf
- Stellungnahme Klosterkammer Hannover_EAB Ballertasche.pdf
- Stellungnahme_NLWKN_2021-10-05.pdf

3 Protokolle

2. Runder Tisch 24-08-2020

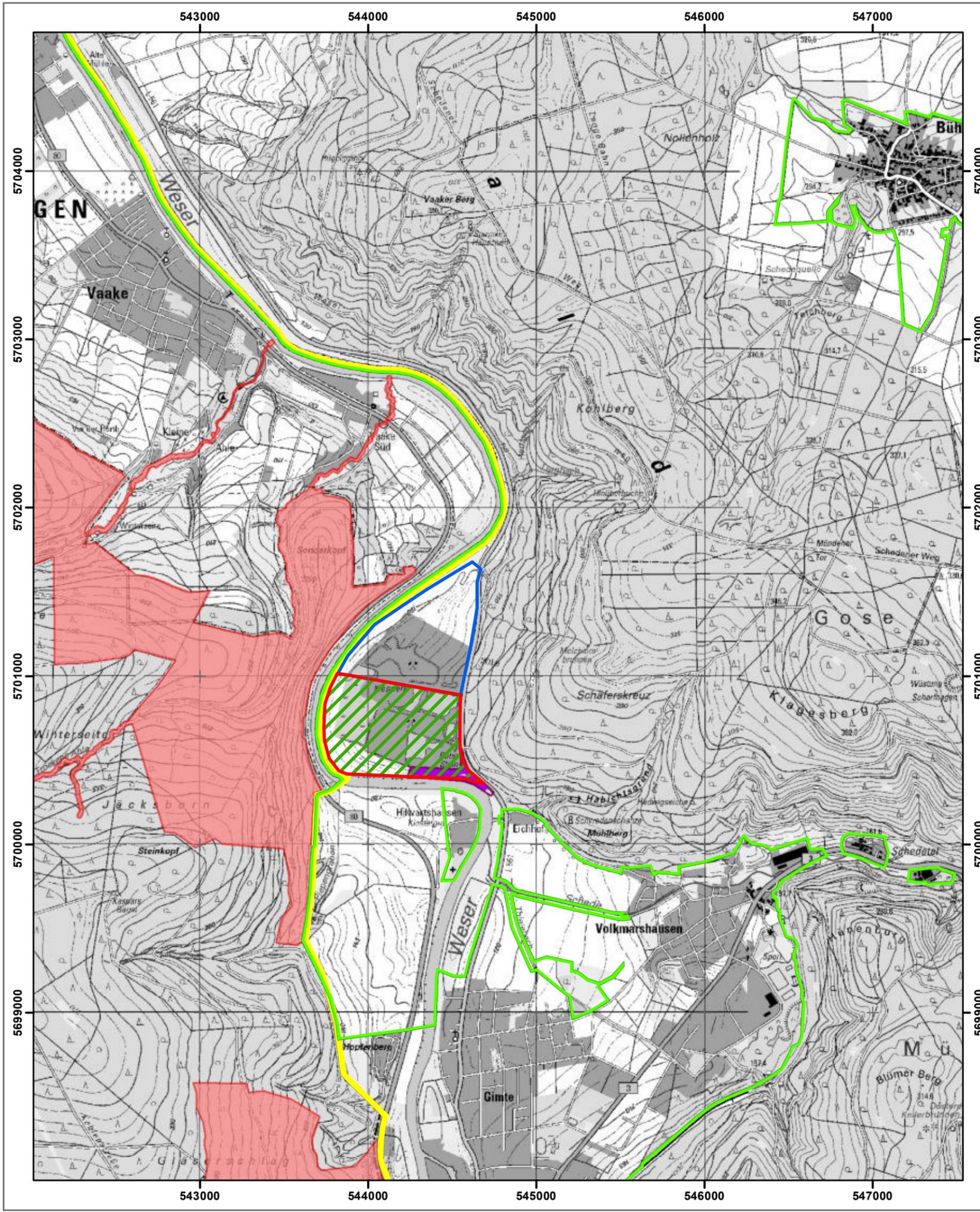
- Praes_2. Runder Tisch_Ballertasche_24_08_2020.pdf
- Protokoll_2. Runder Tisch_Ballertasche_ergänzt_23_09_2020.pdf

3. Runder Tisch 22-02-2021

- Praes_3. Runder Tisch_Ballertasche_22-02-2021.pdf
- Protokoll_3. Runder Tisch_Ballertasche_ergänzt_14_04_2021.pdf

4. Runder Tisch 07-10-2021

- Praes_4. Runder Tisch_Ballertasche_07-10-2021.pdf
- Protokoll_4. Runder Tisch_Ballertasche_30-11-2021.pdf



-  Landschaftsschutzgebiet „Weserbergland – Kaufunger Wald“
-  Naturpark „Münden“
-  FFH-Gebiet „Weserhänge mit Bachläufen“ (Hessen)
-  Eigentum Niedersächsische Landesforsten
- Plangebiet „Ballertasche“**
-  Ergänzungsfläche
-  FFH-Gebiet „Ballertasche“
-  Naturschutzgebiet „Ballertasche“



Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

Karte 1

Planungsraum – Übersicht

Auftraggeber:



NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer:



RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung:

M. Sc. Sonja Henke, Dipl.-Biol. Thoralf Sy

GIS/Kartographie:

Dr. Ingo Michalak

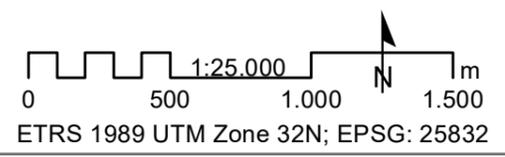
Kartengrundlagen:

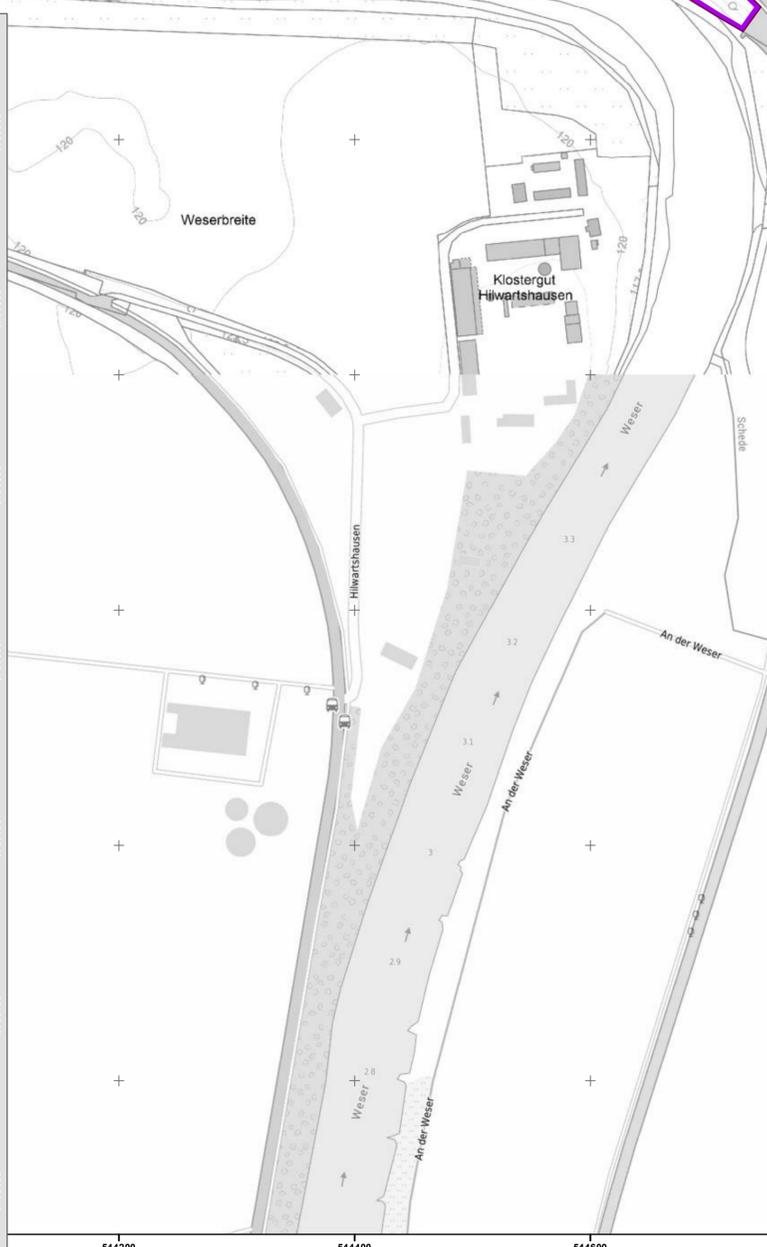
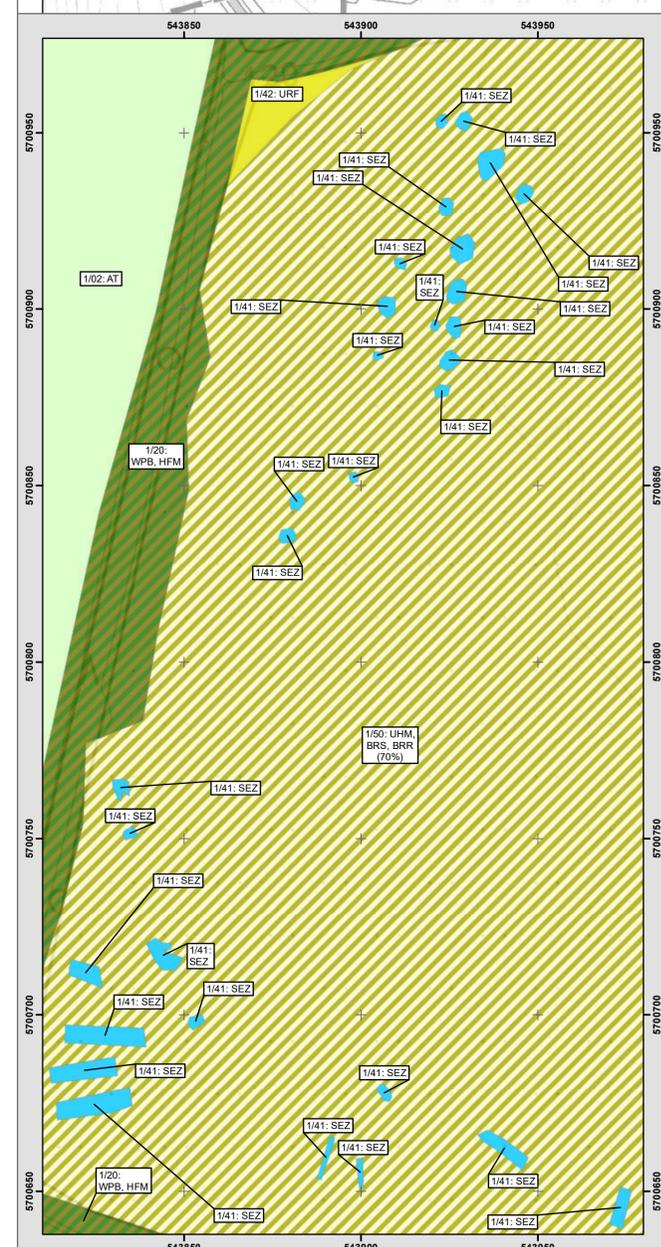
DTK25 © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0. 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Schutzgebiete NI © 2020 NLWKN, dl-de/by-2-0
 Schutzgebiete HE © Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde

Anfertigungsdatum:

29.11.2021





Plangebiet „Ballertasche“

- Ergänzungsfläche
- FFH-Gebiet
- Eigentum Niedersächsische Landesforsten

Biotope

- Grünland**
- GW Sonstige Weidefläche
- Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren**
- UFT Uferstaudenflur der Stromtäler
 - UHB Artenarme Brennesselflur
 - UHF Halbruderal Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHL Artenarme Landreitgrasflur
 - UHM Halbruderal Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - UHT Halbruderal Gras- und Staudenflur trockener Standorte
 - UNG Goldrutenflur
 - URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore**
- NRS Schilf-Landröhricht §

- Fließgewässer des Binnenlandes**
- FVL Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat

- Stillgewässer des Binnenlandes**
- SEA Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
 - SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer §
 - STR Rohbodentümpel
 - STZ Sonstiger Tümpel
 - VERS Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer §
 - VERT Teichsimsenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer §

- Gebüsche und Gehölzbestände**
- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
 - BRS Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
 - BRU Ruderalgebüsch
 - HFM Strauch-Baumhecke
 - HX Standortfremdes Feldgehölz

- Wälder**
- WCE Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte
 - WDB Laubwald trockenwarmer Silikatthänge §
 - WJL Laubwald-Jungbestand
 - WP Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

- Grünanlagen**
- GRR Artenreicher Scherrasen

- Acker- und Gartenbau-Biotopie**
- AT Basenreicher Lehm-/Tonacker

- Fels-, Gesteins und Offenbodenbiotopie**
- DOS Sandiger Offenbodenbereich (80%)
 - RBA Natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein §
 - RDA Anthropogene basenarme Silikatfelswand

- Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen**
- OFL Lagerplatz
 - OGI Industrielle Anlage
 - OVW Weg

- Biotoptypen**
- BR, UR Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch | Ruderalflur
 - BR, UH Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch | Halbruderal Gras- und Staudenflur
 - DO, UR Sonstiger Offenbodenbereich | Ruderalflur
 - DO, UHM Halbruderal Gras- und Staudenflur | Sonstiger Offenbodenbereich
 - OFL, BRS Sonstige befestigte Fläche | Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
 - OGI, URF, BR Industrie- und Gewerbekomplex | Ruderalflur | Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
 - SPR, SEA Sonstige nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer | Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
 - STR, DOS Rohbodentümpel | Sandiger Offenbodenbereich
 - UNG, SEZ Artenarme Neophytenflur | Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
 - VEF, VERS, UNS, BRR Naturnaher Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer | Artenarme Neophytenflur | Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
 - VERR, URF, BRU, BNR Naturnaher Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer | Ruderalflur | Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch | Moor- und Sumpfbereich
 - WP, HFM Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald | Sonstige Feldhecke
 - WP, NRS Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald | Landröhricht
 - WP, UNG Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald | Artenarme
 - WP, URF Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald | Ruderalflur

Erklärung der Label (beispielhaft):
 1/22: Polygonnummer (abgekürzt auf einstellige Teilgebietsnr. / zweistellige Polygon-ID)
 UNG, STG: Biotop-Codes (siehe Legende)
 (80%): Anteil der dargestellten Biotope des jeweiligen Polygons (wenn nicht 100%)¹

¹ Bei Biotoptypen wurden die Biotoptypen in der jeweiligen Anteilsrangfolge für die Darstellung kombiniert, bis folgende zwei Kriterien erfüllt wurden:
 1) kombinierter Anteil der dargestellten Biotoptypen entspricht mehr als 50%
 2) der Anteil des Biotoptyps der nächsten Rangstufe ist dem des zuvor hinzugefügten nicht gleich.

Gesetzlicher Schutz pauschal nach Kartierschlüssel zugeordnet. Es erfolgte keine Einzelflächen bezogene Prüfung.



Karte 2 Biotoptypen

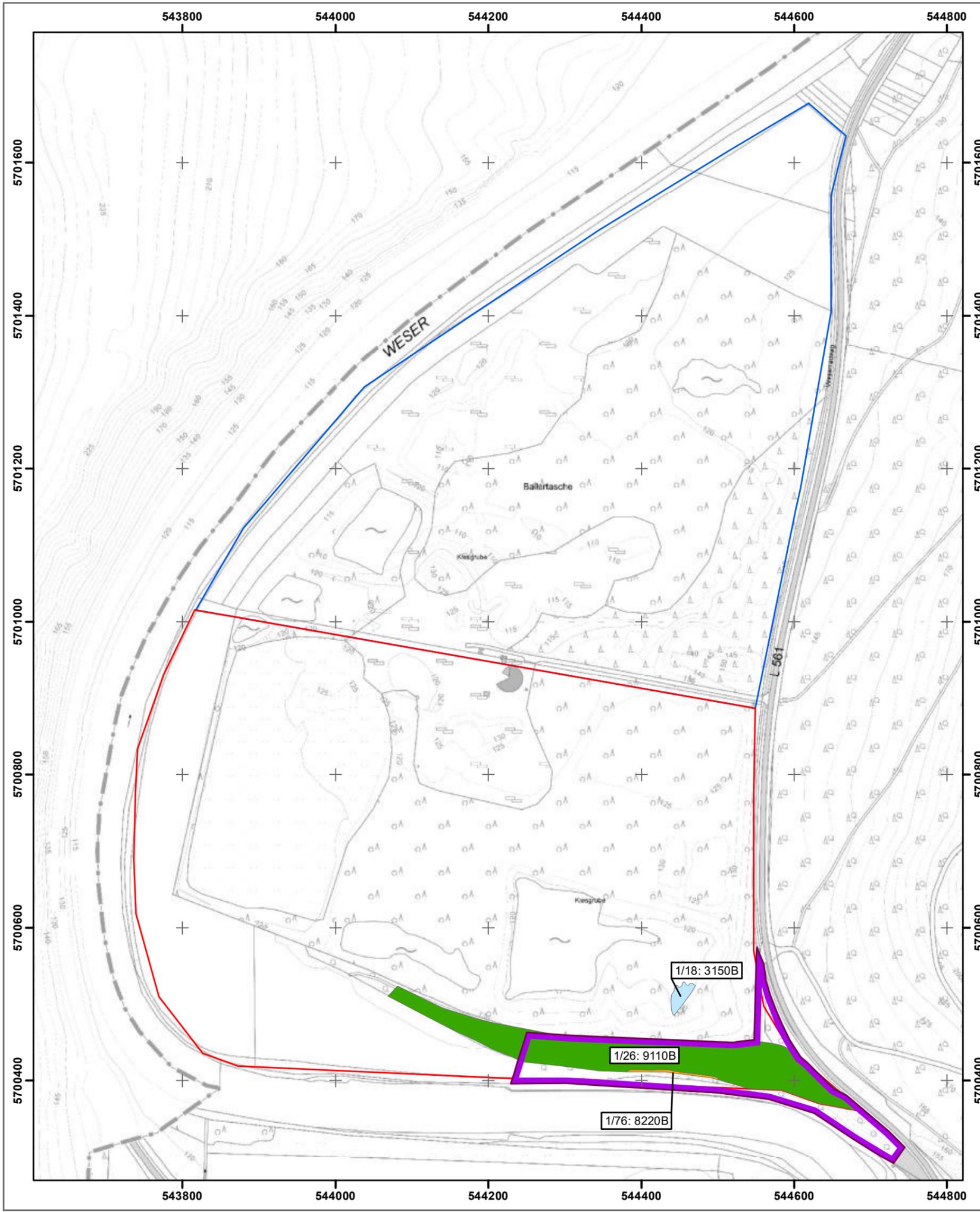
Auftraggeber: NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer: RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlenweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung: M. Sc. Sonja Henke
GIS/Kartographie: Dr. Ingo Michalak
Kartengrundlagen: AK5 © 2020 LGLN, dl-de-by-2-0
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, TopPlusOpen © GeoBasis-DE / BKG 2020, dl-de-by-2-0

Anfertigungsdatum: 10.08.2021





Plangebiet „Ballertasche“

-  Ergänzungsfläche
-  FFH-Gebiet
-  Eigentum Niedersächsische Landesforsten

Lebensraumtypen

-  3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
-  8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
-  9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

Karte 3

Lebensraumtypen

Auftraggeber:



NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer:



RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung:

M. Sc. Sonja Henke

GIS/Kartographie:

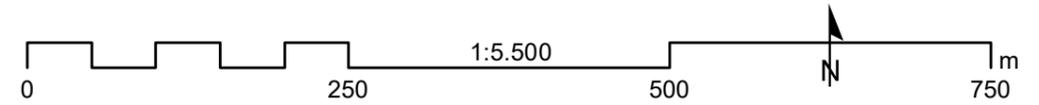
Dr. Ingo Michalak

Kartengrundlagen:

AK5 © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,

Anfertigungsdatum:

09.08.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Plangebiet „Ballertasche“

- Ergänzungsfläche
- FFH-Gebiet
- Eigentum Niedersächsische Landesforsten

Gelbbauchunke

- Habitat (141_Bv_01_B, Erhaltungszustand B: gut)

Nachweise 2020

- Gesamtfänge (adult)
- Reproduktionsnachweis

Nachweise 2021

- Gesamtfänge (adult)
- Reproduktionsnachweis

Erklärung der Label:

- 2 Anzahl, wenn mehr als 1
- juv. juvenil
- La Larven
- LP Laichpaket

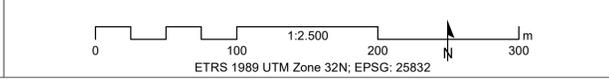
Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

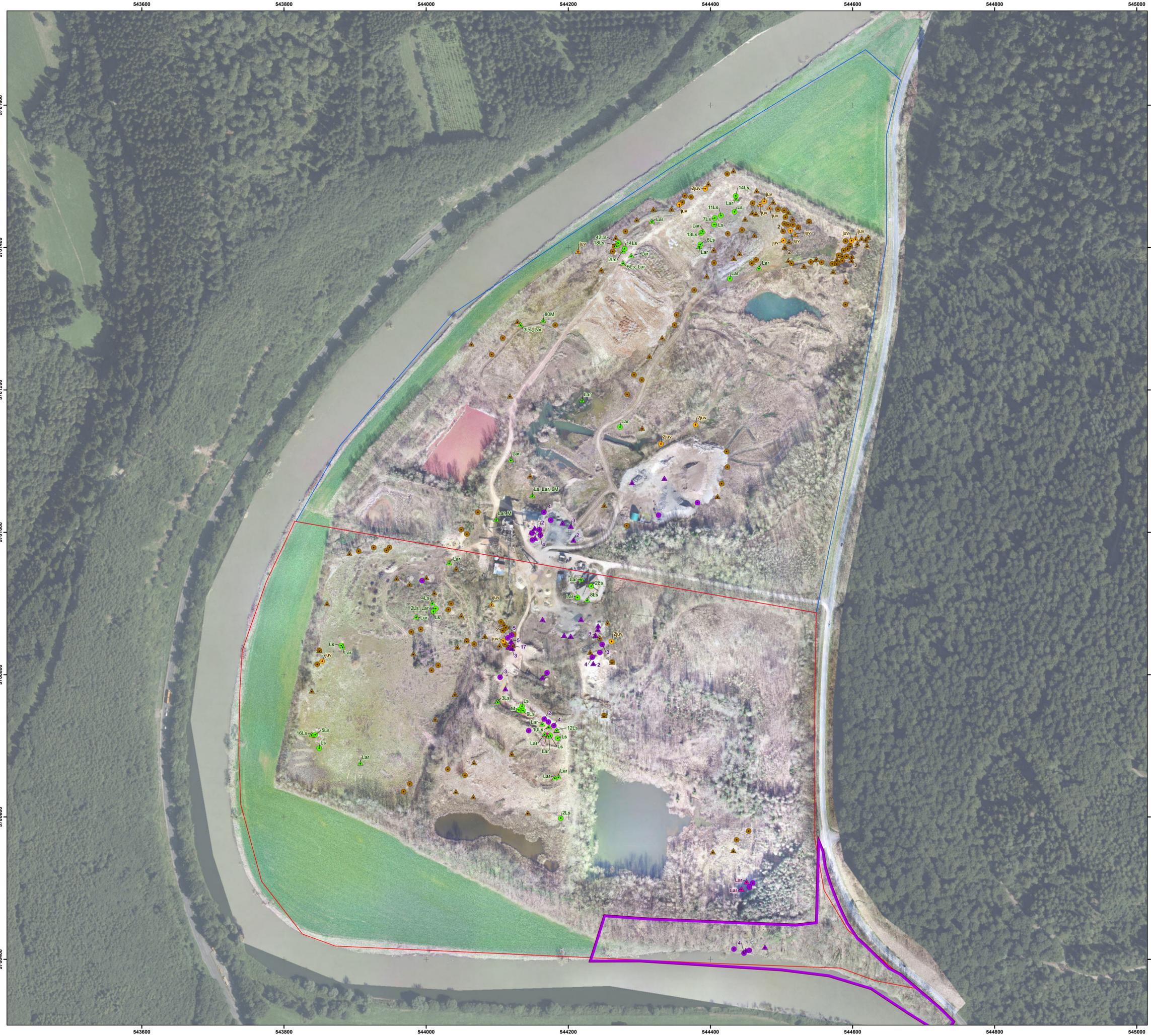
Karte 4a FFH-Arten: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Auftraggeber: NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer: RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thoralf Sy, Dipl.-Biol. Helga Zeddies
GIS/Kartographie: Dr. Ingo Michalak
Kartengrundlagen: DOP20 © 2020 LGLN, dl-de/by-2.0
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
 DOP © 2020 RANA
Anfertigungsdatum: 30.11.2021





Plangebiet „Ballertasche“

- Ergänzungsfläche
- FFH-Gebiet
- Eigentum Niedersächsische Landesforsten

2021

Nachweise (adult)

- ▲ Geburtshelferkröte
- ▲ Zauneidechse

Reproduktionsnachweise

- ▲ Geburtshelferkröte
- ▲ Kreuzkröte
- ▲ Zauneidechse

2020

Nachweise (adult)

- Geburtshelferkröte
- Zauneidechse

Reproduktionsnachweise

- Geburtshelferkröte
- Kreuzkröte
- Zauneidechse

Erklärung der Label und Abkürzungen:

2: Anzahl, wenn mehr als 1
 juv: juvenil
 Lar: Larven
 LS: Laichschnüre
 M: Metamorphlinge

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
 "Der Investition Europas in die ländlichen Gebiete"

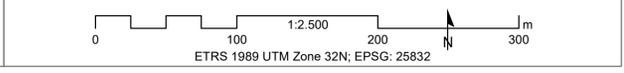
Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

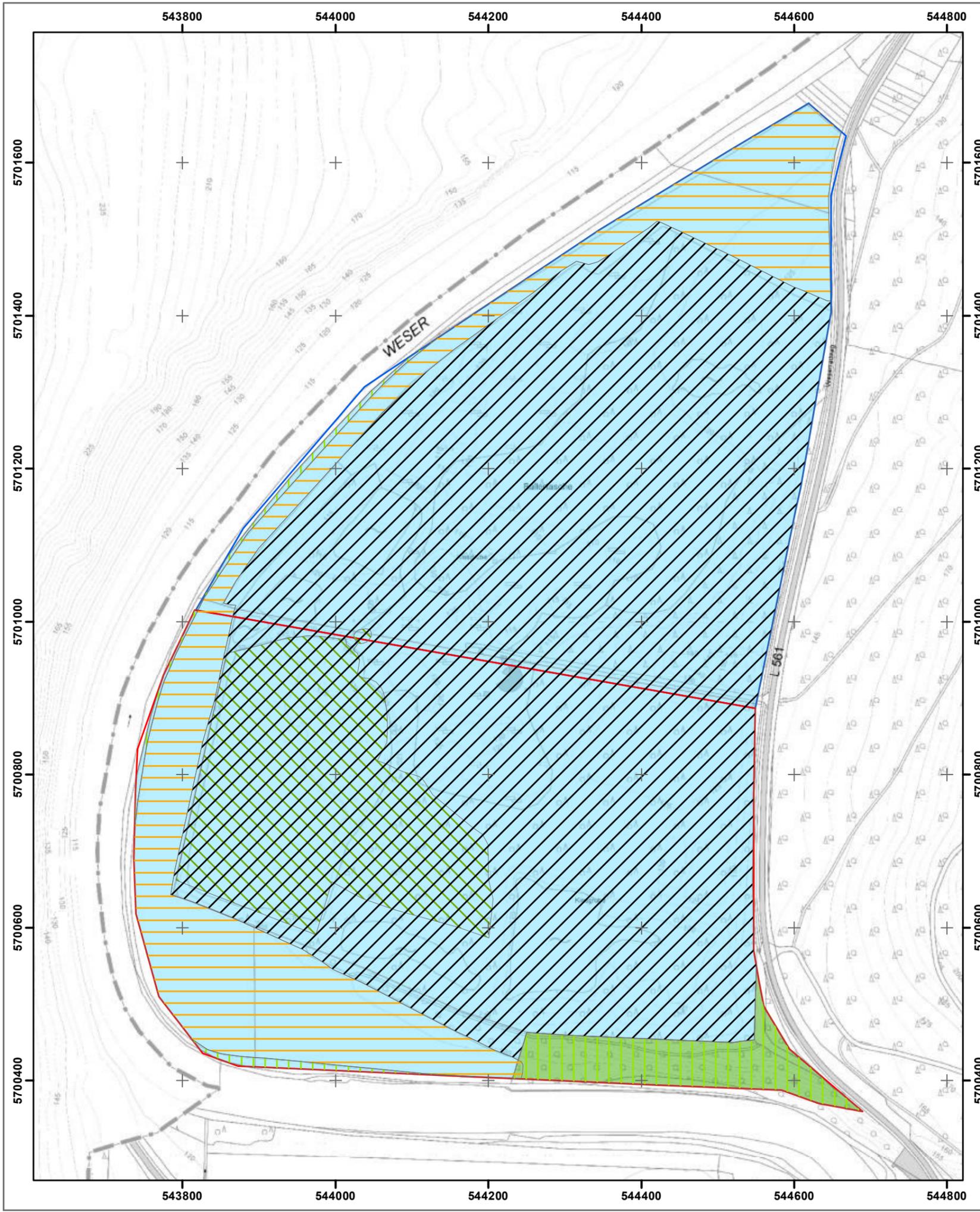
Karte 4b FFH-Arten:
 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Auftraggeber: NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer: RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thoralf Sy, Dipl.-Biol. Helga Zeddies
 GIS/Kartographie: Dr. Ingo Michalak
 Kartengrundlagen: DOP20 © 2020 LGLN, dl-de/by-2.0
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
 DOP © 2020 RANA
 Anfertigungsdatum: 30.11.2021





Plangebiet „Ballertasche“

-  Ergänzungsfläche
 -  FFH-Gebiet
- Eigentümer**
-  Allgemeiner Hannoverscher Klosterfonds vertreten durch die Klosterkammer Hannover
 -  Landesforst Niedersachsen: Forstamt Münden
- Nutzung**
-  Acker
 -  bergbauliche Nutzung
 -  Beweidung
 -  derzeit keine Nutzung



Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

Karte 6

Eigentum und Nutzung



Auftraggeber:
 NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

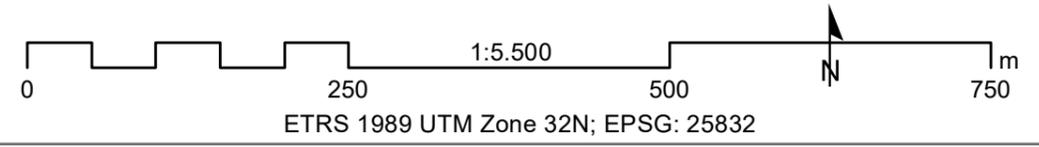


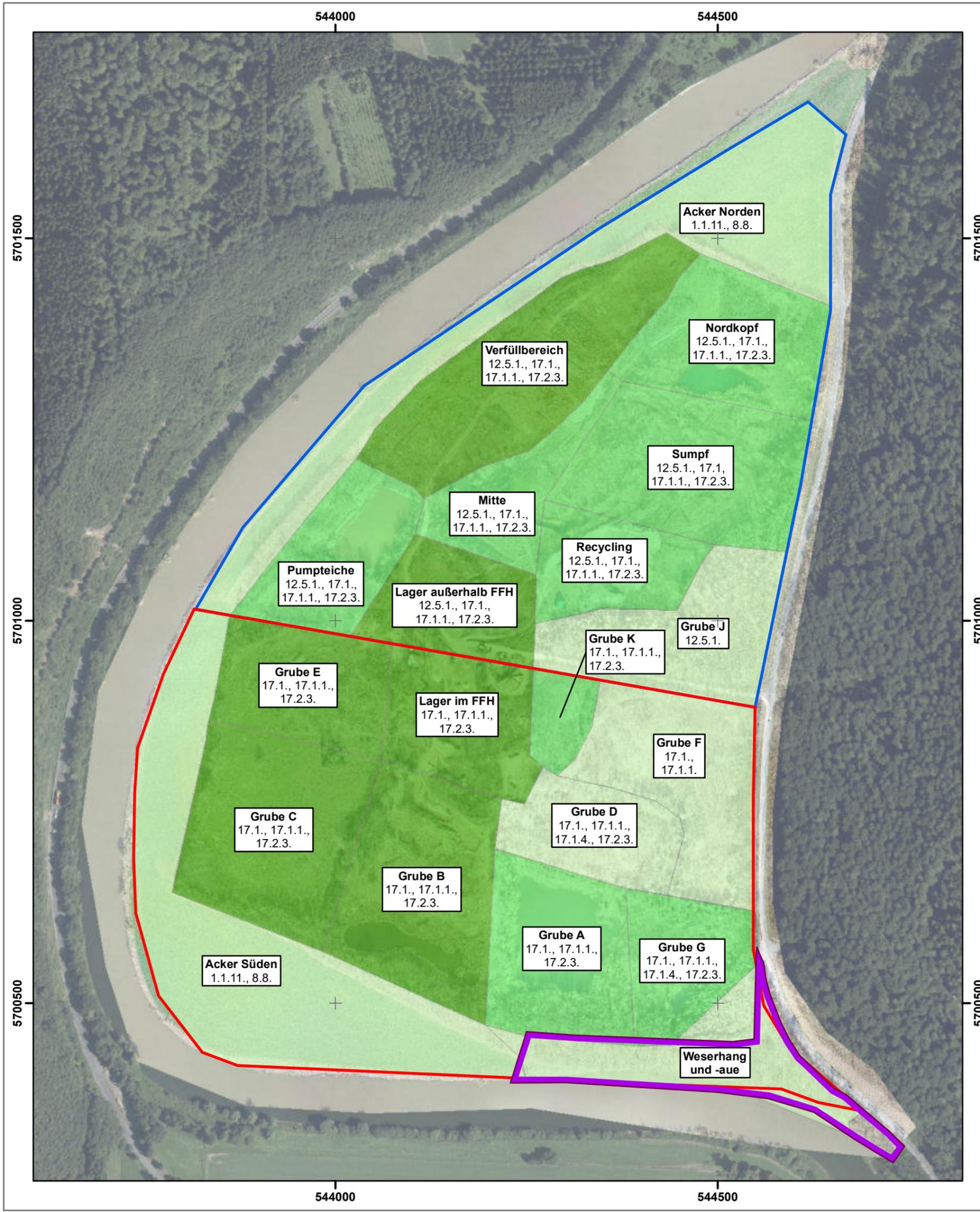
Auftragnehmer:
 RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung:
 GIS/Kartographie:
 Kartengrundlagen:

Dipl.-Biol. Thoralf Sy
 Dr. Ingo Michalak
 AK5 © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,

Anfertigungsdatum: 09.08.2021





Plangebiet „Ballertasche“

- Ergänzungsfläche
- Eigentum Niedersächsische Landesforsten
- FFH-Gebiet

Wichtige Bereiche

Habitatfunktion für die Gelbbauchunke

- sehr hohe Bedeutung *Reproduktionshabitate und Landhabitate in enger Verzahnung*
- hohe Bedeutung *Aufenthaltsgewässer, z.T. Reproduktionsgewässer, Landhabitate*
- geringere Bedeutung *Landhabitate, Wanderbereiche*

Code	Beeinträchtigung
1.1.11.	Ackerbau
8.8.	Unterbindung der Auendynamik
12.5.1.	Verfüllen von Sand-, Lehm-, Ton- oder Kiesgruben
17.1.	Sukzession in natürlichen/ nicht genutzten Lebensräumen
17.1.1.	Verlandung von Gewässern
17.1.4.	Zunehmende Beschattung von Gewässern
17.2.3.	Austrocknung (zeitlich begrenzt)



Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

Karte 7

Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen



Auftraggeber:
 NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

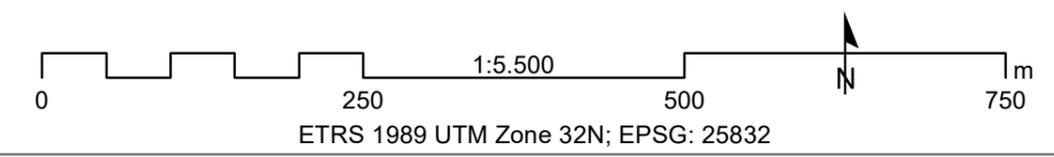


Auftragnehmer:
 RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung:
 GIS/Kartographie:
 Kartengrundlagen:

Dipl.-Biol. Thoralf Sy
 Dr. Ingo Michalak
 DOP20 © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
 DOP © 2020 RANA

Anfertigungsdatum: 10.08.2021





Plangebiet „Ballertasche“

- Ergänzungsfläche
- FFH-Gebiet
- Eigentum Niedersächsische Landesforsten

Erhaltungsziele

Gelbbauchunke

- Habitat
- Erhalt der Habitatfunktion
- Erhalt der Reproduktionshabitate

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Geburtshelferkröte
- Kreuzkröte
- Zauneidechse
- Erhalt des LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions)
- Geschützter Biotop
- Dynamisierung der Weseraue
- Entwicklung zu artenreichem Grünland, sofern keine weiteren Abbauinteressen bestehen

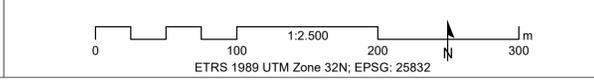
 **Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“**

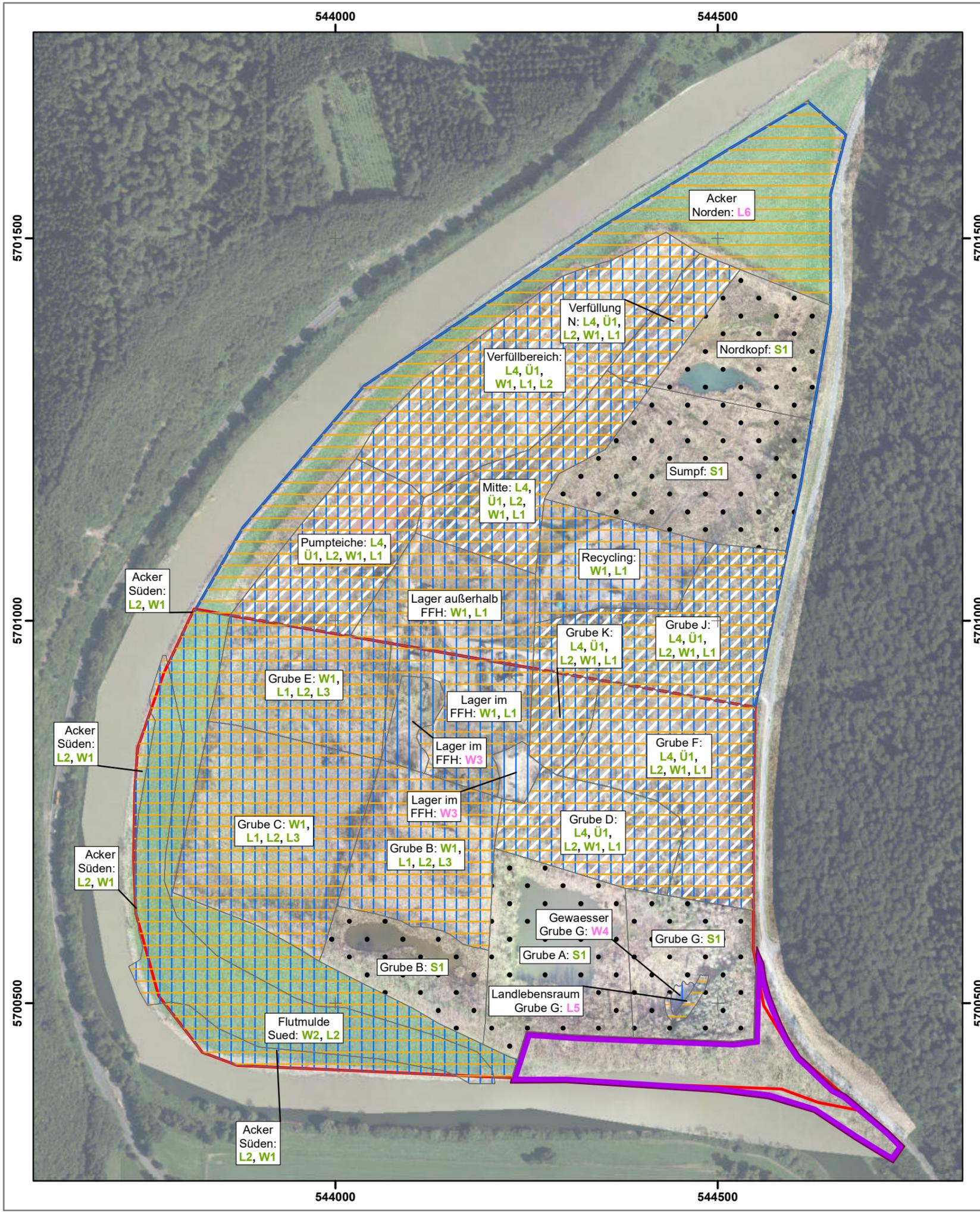
Karte 8 Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Auftraggeber:  NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer:  RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thoralf Sy
GIS/Kartographie: Dr. Ingo Michalak
Kartengrundlagen: DOP20 © 2020 LGLN, dl-de/by-2.0 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
 DOP © 2020 RANA
Anfertigungsdatum: 10.08.2021





Nr	Kurzbezeichnung der Maßnahme
W1	Turnusgemäße Neuanlage und Pflege von Klein- und Kleinstgewässern
W2	Anlage der südlichen Flutmulde
W3	Anlage / Pflege von 2 – 3 mittelgroßen, abgedichteten Gewässern
W4	Pflege / Freistellen eines Reproduktionsgewässers (Geburtshelferkröte u.a.)
L1	Erhalt und turnusgemäße Neuanlage von Rohbodenflächen
L2	Beweidung von Habitaten der Gelbbauchunke
L3	Einbringen bindiger Bodensubstrate
L4	Verfüllung von Teilgebieten und deren artenschutzgerechte Entwicklung (Zielart: Gelbbauchunke)
L5	Freistellen von Landlebensräumen (Geburtshelferkröte u.a. Amphibienarten)
L6	Umwandlung der nördlichen Ackerfläche in artenreiches Grünland (optional Ausdehnung der Abbaufäche)
Ü1	Einrichtung von Schonflächen im Zuge der Verfüllung
S1	Keine Maßnahmen – Beobachtung und Dokumentation der weiteren Entwicklung

Maßnahmen	
	Gewässermaßnahme (W)
	Landmaßnahme (L)
	Übergeordnete Maßnahme (Ü)
	keine Maßnahmen (S)

Maßnahmenzuordnung (Buchstabenfarbe)	
	Erhaltungsmaßnahme (verpflichtend)
	Sonstige Schutz- und Entwicklungs- bzw. zusätzliche Maßnahme

EUROPÄISCHE UNION
 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
 Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Managementplan für das FFH-Gebiet „Ballertasche“

Karte 9 **Maßnahmen**

Auftraggeber:

 NABU Niedersachsen
 Projektbüro „LIFE BOVAR“
 Horstweg 16 / 18
 31840 Hessisch Oldendorf

Auftragnehmer:

 RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
 Mühlweg 39
 06114 Halle (Saale)
 0345 131 75 81
 info@rana-halle.de
 www.rana-halle.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thoralf Sy
GIS/Kartographie: Dr. Ingo Michalak
Kartengrundlagen: DOP20 © 2020 LGLN, dl-de/by-2-0
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, DOP © 2020 RANA
Anfertigungsdatum: 30.11.2021

