

Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-3729-332 „Riddagshäuser Teiche“

Im Auftrag der

Stadt  **Braunschweig**

Stadt Braunschweig
Fachbereich Umwelt
Untere Naturschutzbehörde
Richard-Wagner-Straße 1
38106 Braunschweig

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:

Planungs-
Gemeinschaft GbR

LaReG

Landschaftsplanung
Rekultivierung
Grünplanung

Helmstedter Straße 55A 38126 Braunschweig
Telefon 0531 70715600 Telefax 0531 70715615
Internet www.lareg.de E-Mail info@lareg.de

Braunschweig, 30.08.2022



.....
Dipl.-Biol. Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	III
TABELLENVERZEICHNIS	III
KARTENVERZEICHNIS	VIII
1 RAHMENBEDINGUNGEN UND RECHTLICHE VORGABEN	1
1.1 Veranlassung und Ziel der Planung.....	1
1.2 Planungsansatz.....	1
1.3 Organisation, Zeitraum	2
1.4 NATURA 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben	3
1.5 National rechtliche und planerische Vorgaben.....	4
2 ABGRENZUNG UND KURZCHARAKTERISIERUNG DES PLANUNGSRAUMS	4
2.1 Planungsraumgrenze	4
2.2 Naturräumliche Verhältnisse	6
2.3 Historische Entwicklung.....	8
2.4 Aktuelle Nutzungssituation	11
2.5 Aktuelle Eigentumssituation	11
2.6 Bisherige Naturschutzaktivität	12
2.7 Verwaltungszuständigkeiten	18
3 BESTANDSDARSTELLUNG UND –BEWERTUNG	19
3.1 Biotoptypen	21
3.1.1 Flächenbilanz	21
3.1.2 Bestandsbeschreibung	25
3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL).....	32
3.2.1 Flächenbilanz	32
3.2.2 Bestandsbeschreibung	33
3.3 FFH-Arten (Anhang II, IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	44
3.3.1 FFH-Anhang II-Arten	44
3.3.2 FFH-Anhang IV-Arten	60
3.3.3 Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Arten	81
3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums.....	91
3.4.1 Brutvögel	91
3.4.2 Gastvögel	144
3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet.....	161
3.5.1 Nutzungssituation	161
3.5.2 Eigentumssituation	168
3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet.....	170

3.6.1	Biotopverbund	170
3.6.2	Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet.....	173
3.7	Zusammenfassende Bewertung	182
3.7.1	Zusammenfassende Bewertung des FFH-Gebiets.....	182
3.7.2	Zusammenfassende Bewertung des Vogelschutzgebietes	190
4	ZIELKONZEPT	204
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand	206
4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	208
4.3	Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele.....	222
4.4	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	224
4.5	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 Planungsraumes.....	230
4.5.1	Innerfachliche Synergien und Konflikte.....	234
5	HANDLUNGS- UND MAßNAHMENKONZEPT	239
5.1	Maßnahmenbeschreibung.....	239
5.3	Kostenschätzung.....	328
6	HINWEISE AUF OFFENE FRAGEN, VERBLEIBENDE KONFLIKTE, FORTSCHREIBUNGSBEDARF.....	329
7	HINWEISE ZUR EVALUIERUNG UND ZUM MONITORING.....	331
8	QUELLENANGABEN	333

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: NATURA 2000-Netz und Lage des Planungsraums (NLWKN 2017).....	3
Abbildung 2: Planungsraum mit Ortsbezeichnungen.	5
Abbildung 3: Bodentypen des Planungsraums nach BÜK50 (Maßstab 1: 25.000).....	7
Abbildung 4: Wichtigste Fließ- und Stillgewässer des FFH-Gebiets 366.....	10
Abbildung 5: Teilgebiete der Basiserfassung(en) für das FFH-Gebiet.	20
Abbildung 6: Niederschlagsverteilung Braunschweig (Quelle DWD 2020, eigene Darstellung)	174

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Eine Auswahl an bisherigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Quelle: HOPPE-DOMINIK & GRUNERT 2013, WETTERAU 2013a, FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013, Stadt Braunschweig o.J.).....	12
Tabelle 2: Tabellarische Zusammenfassung der Biotopausstattung des Planungsraumes (Quelle: PLANUNGSBÜRO FUNCKE 2011, LAREG 2017).	21
Tabelle 3: Tabellarische Zusammenstellung der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen im Planungsraum (Stand: November 2019).	32
Tabelle 4: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie (NLWKN 2020).	33
Tabelle 5: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und ihres Schutz- sowie Rote Liste Status.	45
Tabelle 6: Relevante Parameter für die Bewertung der aktuell im Gebiet vorkommenden FFH-Anhang-II-Arten.....	58
Tabelle 7: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und ihr Schutz- und Rote Liste-Status.....	60
Tabelle 8: Relevante Parameter für die Bewertung der FFH-Anhang-IV Arten.	75
Tabelle 9: Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Arten.	81
Tabelle 10: Weitere als landesweiter Sicht bedeutsame Pflanzenarten.....	89
Tabelle 11: Signifikante Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V49sowie deren Schutz- und Rote Liste Status.	92
Tabelle 12: Erhaltungsgrad der Populationen und Lebensräume der erfassten Brutvogelarten im EU-VSG V49 „Riddagshäuser Teiche“ (BIODATA 2018).	93
Tabelle 13: Erhaltungsgrad und Populationszustand der wertbestimmenden Arten.	101
Tabelle 14: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der höhlenbrütenden Waldvögel.....	104

Tabelle 15: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel dynamischer Fließgewässer.	107
Tabelle 16: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Brutvögel der lichten Laubwälder.	110
Tabelle 17: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Hecken- und Feldgehölze. 114	
Tabelle 18: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Röhrichte und Verlandungszone.	119
Tabelle 19: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Schwimmvögel.	131
Tabelle 20: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Feuchtwiesen.	133
Tabelle 21: Im Gebiet aus landesweiter Sicht bedeutsame vorkommende Brutvogelarten mit Schutz- und Rote Liste Status sowie Erhaltungsgrad.	134
Tabelle 22: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Greifvögel.	137
Tabelle 23: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel der Feuchtwiesen.	138
Tabelle 24: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel der Feldflur.	141
Tabelle 25: Populationsgröße und Erhaltungsgrad des Grünspechts.	142
Tabelle 26: Populationsgröße und Erhaltungsgrad des Blaukehlchens.	142
Tabelle 27: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Gast- und Rastvogelarten laut Standarddatenbogen und der jeweilige Schutz- sowie Rote Liste-Status.	145
Tabelle 28: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Gastvögel.	150
Tabelle 29: Bestandszahlen der Gastvögel, die im SDB aufgeführt sind, von 2008 bis 2018 sowie die Einstufung der Bedeutung des VSG für die Gastvögel der aktuellsten fünf Jahre (2014- 2018) nach KRÜGER et al. (2014). Hervorgehoben sind die Arten, für die sich nach drei Vergleichsjahren eine Bewertung als landesweit, regional oder lokal bedeutend ergibt. ...	151
Tabelle 30: Übersicht der aus sonstigen (Nahrungs-)Gast- und Rastvogelarten und der jeweilige Schutz- sowie Rote Liste-Status.	152
Tabelle 31: Bestandszahlen der sonstigen rastenden Wasservögel von 2008 bis 2018 sowie die Einstufung der Bedeutung des VSG für die einzelnen Arten nach KRÜGER et al. 2014. Hervorgehoben sind die Arten, für die sich nach drei Vergleichsjahren eine Bewertung als national, landesweit, regional oder lokal bedeutend ergibt.	157
Tabelle 32: Übersicht der Gast- und Rastvogelarten, ihre höchsten Bestandszahlen aus den Jahren 2008 - 2018 und ihre eingestufteten Bedeutungen nach KRÜGER et al. (2014) sowie die aktuellen Bewertungen der Erhaltungsgrade nach BOHLEN & BURDORF (2005). Angehängt sind die Erhaltungsgrade gemäß Standarddatenbogen (NLWKN 2014).	159
Tabelle 33: Gewässer in Riddagshausen (STADT BRAUNSCHWEIG 2012).	162
Tabelle 34: Fließgewässer der EU-WRRL (NLWKN 2012, NLWKN 2015).	163
Tabelle 35: Aufstellung der fischereilich genutzten Teiche in Riddagshausen.	165

Tabelle 36: Nutzungskonzept der Grünlandflächen im FFH-Gebiet in Riddagshausen (STADT BRAUNSCHWEIG 2017).	167
Tabelle 37: Übersicht über die Anteile der Eigentumsarten im Gebiet (STADT BRAUNSCHWEIG 2018a). 169	
Tabelle 38: Übersicht der FFH-Gebiete in einem Umkreis von 15 km um das FFH-Gebiet "Riddagshäuser Teiche".....	170
Tabelle 39: Europäische Vogelschutzgebiete in einem Umkreis von 15 km um das EU-Vogelschutzgebiet "Riddagshäuser Teiche".....	171
Tabelle 40: Klimasensitivität von FFH-Lebensraumtypen VOHLAND & CRAMER (2009).	175
Tabelle 41: Wirkung zu erwartender Klimaveränderungen auf Neophyten, die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen.	177
Tabelle 42: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen der NATURA 2000 Schutzgüter mit signifikanten Vorkommen und sonstiger Arten und Lebensräume mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes.	186
Tabelle 43: Überblick der behandelten Brut- und Gastvögel im Planungsgebiet.....	192
Tabelle 44: Potentielle Synergien und Konflikte des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes mit sonstigen Zielen für die Entwicklung des Planungsraumes.	230
Tabelle 45: Auflistung der innerfachlichen Konflikte und Synergien, die sich bei Durchführung der Ziele zum Erhalt der NATURA 2000 Schutzgüter im Gebiet ergeben.	234
Tabelle 46: Übersicht der verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen (E) und Wiederherstellungsmaßnahmen (W), zusätzliche Maßnahmen (Z) sowie der sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (S) zum Bewahren der günstigen Erhaltungsgrade (EHG). 241	
Tabelle 47: Maßnahmenblatt E1.	248
Tabelle 48: Maßnahmenblatt E2.	250
Tabelle 49: Maßnahmenblatt E3.	252
Tabelle 50: Maßnahmenblatt E4.	254
Tabelle 51: Maßnahmenblatt E5.	256
Tabelle 52: Maßnahmenblatt E6.	258
Tabelle 53: Maßnahmenblatt E7.	260
Tabelle 54: Maßnahmenblatt E8.	262
Tabelle 55: Maßnahmenblatt W8	264
Tabelle 56: Maßnahmenblatt E9.	266
Tabelle 57: Maßnahmenblatt E10.....	268

Tabelle 58: Maßnahmenblatt E11.....	270
Tabelle 59: Maßnahmenblatt W12.....	272
Tabelle 60: Maßnahmenblatt E13.....	274
Tabelle 61: Maßnahmenblatt E14.....	276
Tabelle 62: Maßnahmenblatt E15.....	278
Tabelle 63: Maßnahmenblatt E16.....	280
Tabelle 64: Maßnahmenblatt E17.....	282
Tabelle 65: Maßnahmenblatt E18.....	284
Tabelle 66: Maßnahmenblatt E19.....	286
Tabelle 67: Maßnahmenblatt E20.....	288
Tabelle 68: Maßnahmenblatt E21.....	290
Tabelle 69: Maßnahmenblatt E22.....	292
Tabelle 70: Maßnahmenblatt E23.....	294
Tabelle 71: Maßnahmenblatt E24.....	296
Tabelle 72: Maßnahmenblatt W25.....	298
Tabelle 73: Maßnahmenblatt Z1.....	300
Tabelle 74: Maßnahmenblatt Z2.....	302
Tabelle 75: Maßnahmenblatt Z3.....	304
Tabelle 76: Maßnahmenblatt Z4.....	305
Tabelle 77: Maßnahmenblatt Z5.....	307
Tabelle 78: Maßnahmenblatt S1.	309
Tabelle 79: Maßnahmenblatt S2.	311
Tabelle 80: Maßnahmenblatt S3.	312
Tabelle 81: Maßnahmenblatt S4.	314
Tabelle 82: Maßnahmenblatt S5.	315
Tabelle 83: Maßnahmenblatt S6.	317
Tabelle 84: Maßnahmenblatt S7.	319
Tabelle 85: Maßnahmenblatt S8.	321
Tabelle 86: Maßnahmenblatt S9.	323
Tabelle 87: Maßnahmenblatt S10.....	324

Tabelle 88: Maßnahmenblatt S11.....	326
Tabelle 89: Übersicht der Maßnahmen mit Flächenbezug und geschätztem Kostenaufwand....	328

KARTENVERZEICHNIS

- Karte 1: Planungsraum-Übersicht
- Karte 2: Biotoptypen
- Karte 3: FFH-Lebensraumtypen
- Karte 4.1: FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung – Fische, Fledermäuse, Insekten und Rote Liste-Pflanzen
- Karte 4.2: FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung – Amphibien
- Karte 5: Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und sonstige Vogelarten
- Karte 6.1: Nutzungssituation
- Karte 6.2: Eigentumssituation
- Karte 7.1: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen – Flora und Fauna
- Karte 7.2: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen – Avifauna
- Karte 8.1: Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (FFH-Gebiet)
- Karte 8.2: Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (EU-VSG-Gebiet)
- Karte 9: Maßnahmen

ABKÜRZUNGSVEREICHNIS

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BN	Brutnachweis
BP	Brutpaar
BS	Braunschweig
BV	Brutverdacht
BZ	Brutzeitfeststellung
DVO-NJagdG	Verordnung zur Durchführung des Niedersächsischen Jagdgesetzes
E	verpflichtende Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
EHG	Erhaltungsgrad (Einstufung bezogen auf Teilpopulation des Gebiets/einzelne Polygone des Gebietes)
EHZ	Erhaltungszustand (Einstufung bezogen auf Biogeographische Region)
EU-VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
G-EHG	Gesamt-Erhaltungsgrad auf Ebene des FFH-Gebietes
HWRM-RL	Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie
JB	Jagdbehörde
LRT	Lebensraumtyp (gemäß Anh. I FFH-RL)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NDS	Niedersachsen
NLF	Niedersächsische Landesforsten
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NSG	Naturschutzgebiet
RRB	Regenrückhaltebecken
S	sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
SBT	Schapenbruchteich
SDB	Standarddatenbogen
UAbt	Unterabteilung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VO	Verordnung

VSG	Vogelschutzgebiet
VZH	Vollzugshinweis
WB	Waldbehörde
Z	zusätzliche Maßnahmen

GLOSSAR

Altholz ¹	Bestand, dessen Bäume regelmäßig einen Brusthöhendurchmesser von mindestens 50 cm und/oder ein Alter von mehr als 100 Jahren aufweisen. Bei Laubholz mit niedriger Umtriebszeit wie Erle und Birke liegt die entsprechende Untergrenze für den Brusthöhendurchmesser bei 30 cm und für das Alter bei 60 Jahren.
(FFH-) Basiserfassung ¹	Flächendeckende Biotopkartierung der FFH-Gebiete zur Erfassung und Abgrenzung der FFH-Lebensraumtypen und zur Bewertung ihrer Erhaltungszustände im Rahmen der Beobachtung von Natur und Landschaft gemäß § 6 BNatSchG und als Grundlage für die Festsetzung der notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.
Baumholz, geringes bis mittleres ²	¹ Waldentwicklungsphase, BHD 20–49 cm oder Alter 40–100 Jahre
Baumholz, starkes ²	¹ Waldentwicklungsphase, BHD 50–80 cm oder Alter >100 Jahre, anderes Laubholz mit niedriger Umtriebszeit (Aln) wie Birke und Erle ab 30 cm und 60 Jahren
Baumholz, sehr starkes ²	¹ Waldentwicklungsphase, (BHD >80 cm)
Dickung ²	¹ Waldentwicklungsphase, BHD bis 7 cm bzw. Alter unter 10 Jahren
Entwicklungsziel/-maßnahme ³	Ziele und Maßnahmen zur Entwicklung im Zusammenhang mit NATURA 2000-Schutzgegenständen zielen darauf ab, <ul style="list-style-type: none">• den bereits günstigen Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps oder einer Art in einem NATURA 2000-Gebiet weiter zu verbessern oder• weitere, neue Lebensraumtyp- und Habitatflächen zu entwickeln und dadurch nicht nur die Schutzgegenstände im jeweiligen Gebiet mit einem bereits günstigen Erhaltungszustand zu verbessern, sondern auch das gesamte Netz von NATURA 2000-Gebieten in der bio-geografischen Region zu stärken
Erhaltung ³	Gebietsbezogen bedeutet Erhaltung, die Qualität der Schutzgegenstände (Erhaltungszustände A und B) bei wenigstens gleichbleibender Flächengröße zu gewährleisten.
Erhaltungsziele ³	In Anlehnung an § 7 Abs.1 Nr. 9 BNatSchG sind dies Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der FFH-Richtlinie oder einer in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Art für ein NATURA 2000-Gebiet festgelegt sind
Erhaltungszustand ³	Zentraler Begriff aus der FFH-Richtlinie, um die Zielerfüllung zu beurteilen. Lebensräume und Arten sollen sich in einem „günstigen Erhaltungszustand befinden“. Die Kriterien für den „günstigen Erhaltungszustand“ von Lebensraumtypen und Arten sind in Art. 1 der FFH-RL definiert. Bezugsraum des Erhaltungszustands ist die jeweilige biogeografische Region.
Erhaltungsgrad	Bewertung des Zustands von FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II FFH-RL auf Ebene eines Einzelvorkommens (Population einer Art oder Einzelfläche eines LRT) innerhalb von FFH-Gebieten. Die Bewertung des Erhaltungsgrads erfolgt in Niedersachsen auf Grundlage der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (V. Drachenfels 2014) bzw. der „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). (BfN & BLAK 2017)

Femelhieb ¹	Entnahme von Bäumen auf einer Fläche von Gruppengröße (Ø 10 bis 20 m) bis Horstgröße (Ø 20 bis 40 m) in unregelmäßiger Verteilung über die Bestandsfläche einschließlich deren sukzessiver Vergrößerung (Rändelung) mit dem Ziel der Verjüngung des Bestandes.
FFH-Richtlinie ³	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
Gebietsfremde Baumart ²	Baumarten, die im Naturraum „Niedersächsisches Berg- und Hügelland, Niedersächsische Börden“ von Natur aus seit der letzten Eiszeit nicht vorkamen. Zu den Gebietsfremden Baumarten zählen im Planungsraum (Auswahl): Douglasie, Europäische Lärche, Japanische Lärche, Roteiche, Rotfichte (und alle ausländischen Fichtenarten), Schwarzkiefer, Weißtanne und Zuchtformen heimischer Baumarten (z.B. Hybridpappeln)
Gesamt-Erhaltungsgrad	Bewertung des Zustands von FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II FFH-RL auf Ebene des FFH-Gebiets. Der Gesamt-Erhaltungsgrad wird auf Basis der FFH-Gebietserfassung durch die Landesbehörde für Naturschutz (NLWKN) festgelegt.
Habitat	Charakteristischer Lebensraum, den eine Tier- oder Pflanzenart während eines bestimmten Stadiums ihres Lebenszyklus nutzt.
Habitatbaum ¹	Lebende Altholzbäume mit Baumhöhlen, Horstbäume, Kopfbäume, breitkronige Hutebäume, mehrstämmige Bäume, Bäume mit erkennbaren Faulstellen und Mulmhöhlen, sich lösender Rinde, Pilzkonsolen, abgebrochenen Kronen oder Kronen, die zu mehr als einem Drittel abgestorben sind, sowie Uraltbäume, die aufgrund ihres hohen Alters oder ihrer großen Dimensionen mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits holzentwertende Fäulen aufweisen.
Kahlschlag ¹	Mit Wald bestockte Fläche > 1 ha, deren Holzvorrat durch eine entsprechende Hiebsmaßnahme auf unter 25 % verringert wird.
Landlebensraum	Im Jahresverlauf während der Landphase genutzter Lebensraum der Amphibien; unterteilbar in den Sommer- und Winterlandlebensraum mit häufig unterschiedlichen Ansprüchen
Lochhieb ¹	Hiebsform zur Einleitung der Walderneuerung nach einer Mast oder vor einer Pflanzung vor allem in Eichen-LRT, bei der, in der Regel, meist kreisförmige Freiflächen mit dem Durchmesser mindestens einer Baumlänge, maximal 50 m, geschaffen werden, die im Abstand von ungefähr einer Baumlänge zueinander liegen können. In der Eiche sind Einzelbaum- und Femelhiebe nicht zielführend.
NATURA 2000 Schutzgut	Arten und Lebensraumtypen der Anhänge I, II, IV und V der FFH-RL sowie Anhang I VSR
Prioritäre Arten/Lebensräume nach FFH-Richtlinie ³	FFH-Arten beziehungsweise natürliche Lebensraumtypen, deren Erhaltung im Gebiet der Europäischen Union eine besondere Bedeutung zukommt: Kennzeichnung in den Anhängen I bzw. II der FFH-Richtlinie mit Sternchen (*).
prioritäre/höchst prioritäre Arten bzw. Lebensraumtypen/Biototypen mit dringendem/vorrangigem Handlungsbedarf (Niedersachsen)	Arten beziehungsweise Lebensraumtypen oder Biototypen, für deren Schutz und Erhaltung aus niedersächsischer Sicht ein dringender oder vorrangiger Handlungsbedarf besteht.
Population	Eine Gruppe von Individuen derselben Art oder Rasse, die ein bestimmtes geografisches Gebiet bewohnen, sich untereinander fortpflanzen und über mehrere Generationen genetisch verbunden sind.
Stangenholz ²	¹ Waldentwicklungsphase, BHD >7 bis 20 cm oder Alter 10–40 Jahre
Totholz ¹	Abgestorbene Bäume oder Baumteile und deren Überreste mit mehr oder weniger fortgeschrittenen Zerfallerscheinungen (im Unterschied zu Habitatbäumen, die noch leben). Unterteilung in stehendes Totholz (noch stehende Stämme) und liegendes Totholz (auf dem Boden liegende Stämme und Äste).

	Nicht unter diese Definition für Totholz fallen Bäume, die aufgrund biotischer oder abiotischer Ursachen frisch abgestorben sind.
Totholz, starkes ²	seit längerem abgestorbene, stehende und liegende Stämme ab 50 cm Ø (auf extremen Standorten ab 30 cm), bei Erle und in Moorkäulen ab 30 cm Ø (auf sehr armen Standorten ab 20 cm). Ø bei stehenden Bäumen = Brusthöhen-durchmesser (BHD), bei liegenden Bäumen/Baumteilen am stärksten Ende gemessen. Die Mindestlänge beträgt 3 m. Auch liegende Kronenteile mit Starkästen (Ø teilweise >30 cm) sowie hochgeklappte Wurzelteller mit >2 m Ø.
Totholzreiche Uraltbäume ²	sehr alte, noch lebende Bäume mit großen Stammhöhlen, starken Totästen und/ oder größeren morschen Stammteilen; Stammdurchmesser deutlich über dem üblichen Zieldurchmesser der Forstwirtschaft (z.B. Buche auf guten Standorten ab 80 cm bzw. Alter über 200 Jahre) oder auffallend knorrige Wuchsformen; zählen gleichzeitig als Habitatbäume.
Typische Baumarten des LRT ²	Baumarten, die im jeweiligen Naturraum (wahrscheinlich) autochthon sind und auf dem jeweiligen Standort als Haupt-, Neben- oder Pionierbaumarten Bestandteil der natürlichen Waldgesellschaften (einschließlich ihrer Pionierphasen) oder ggf. auch der historischen Mittel- und/oder Hutewald-Ausprägungen des jeweiligen LRT sind.
	<u>Lebensraumtyp 9110 (Hainsimsen-Buchenwald)</u>
	Hauptbaumart: Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)
	Nebenbaumarten: Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)
	<u>Lebensraumtyp 9130 (Waldmeister-Buchenwald)</u>
	Hauptbaumart: Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)
	Nebenbaumarten: Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Berg-Ulme (<i>Ulmus glabra</i>), Eibe (<i>Taxus baccata</i>), Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>), Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)
	<u>Lebensraumtyp 9160 (Feuchter Eichen-Hainbuchenwald)</u>
	Hauptbaumart: Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>)
	Nebenbaumarten: Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Flatter-Ulme (<i>Ulmus laevis</i>), Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>), Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)
	<u>Lebensraumtyp 91E0 (Erlen- und Eschenauenwälder)</u>
	Hauptbaumart: Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)
	Nebenbaumarten: Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Berg-Ulme (<i>Ulmus glabra</i>), Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Frühe Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)
Typische Straucharten des Lebensraumtyps ²	<u>Lebensraumtyp 9160 (Feuchter Eichen-Hainbuchenwald)</u>
	Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>), Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Zweigriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>)
	<u>Lebensraumtyp 91E0 (Erlen- und Eschenauenwälder)</u>

Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*)

Waldentwicklungsphase²

Gruppe 1 (Pionier- und Verjüngungsphase)

Blöße, Vorwaldstadium mit Pioniergehölzen, Jungwuchs (bis 2 m Höhe), Dichtung (BHD bis 7 cm bzw. Alter unter 10 Jahren)

Gruppe 2 (Aufwuchsphase)

Stangenholz, geringes bis mittleres Baumholz

Gruppe 3 (Altersphase)

Starkes Baumholz, sehr starkes Baumholz

¹⁾ gemäß RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015

²⁾ gemäß V. DRACHENFELS (2014)

³⁾ gemäß BURCKHARDT (2016)

TEIL A GRUNDLAGEN

1 RAHMENBEDINGUNGEN UND RECHTLICHE VORGABEN

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von NATURA 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Art. 2 und 3 der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie (EU-VS-Richtlinie) verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den Schutzgebieten des Netzes NATURA 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Niedersachsen im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten u. a. mit diesem Managementplan nach.

Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von NATURA 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

1.2 Planungsansatz

Die planerische Vorgehensweise und die Inhalte des Managementplans orientieren sich am Leitfaden zur Maßnahmenplanung für NATURA 2000-Gebiete in Niedersachsen (NLWKN 2016). Der Planungsraum wird um Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes ergänzt, da diese für den Biotopverbund des Planungsraums maßgeblich sind.

Eine wesentliche Grundlage für die Festlegung von naturschutzfachlichen Zielen und für die Maßnahmenplanung ist die Basiserfassung der Biotope und FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Im Jahr 2011 erfolgte eine Basisinventur in einem Teilgebiet am Schapenbruchteich (PLANUNGSBÜRO FUNCKE 2011). Ergänzt wurde diese 2017 durch eine Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung im restlichen FFH-Gebiet (Planungsgemeinschaft LaReG GbR [kurz: LAREG] 2017). In den Jahren 2018 und 2019 wurde eine Basiserfassung der Brutvögel (BIODATA 2018) und Amphibien (LAREG 2019) durchgeführt.

Des Weiteren dienen u. a. Bestandserfassungen der Fauna von LAREG aus den Jahren 2004 - 2020 als Planungsgrundlage. Ferner haben das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES: Stand 2018) mit aktuellen Daten zu Fischbeständen, der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) mit Daten zu Fauna- und Florabeständen und die Untere Naturschutzbehörde Braunschweig mit Gutachten zu Flora und Fauna zur Planungsgrundlage beigetragen. Auch bei diesen Daten wurde die Auswertung auf den Zeitraum 2004 - 2019 beschränkt. Es finden Verweise auf ältere Daten statt, wenn dies hilfreich ist, um aufzuzeigen, ob Vorkommen seit einem längeren Zeitraum stabil sind, wo ehemalige Vorkommen bestimmter Arten lagen oder wo und von welchen Arten ehemals größere oder kleinere Bestände vorlagen.

Zusätzlich hat die Stadt Braunschweig verschiedene Bestandserhebungen zur Flora und Fauna des Gebietes zur Verfügung gestellt, die in den vorliegenden Managementplan eingeflossen sind.

Bei der Festlegung von Erhaltungszielen wird jeweils zwischen verpflichtenden Zielen und zusätzlichen Zielen differenziert. Die verpflichtenden Ziele umfassen die Ziele, die zwingend erforderlich sind, um das FFH-Gebiet in einem günstigen Gesamt-Erhaltungsgrad zu erhalten, es in einen solchen zu entwickeln und um dem Verschlechterungsverbot nachzukommen. Die darüber hinausgehenden Ziele werden als sonstige Schutz- und Entwicklungsziele beschrieben.

1.3 Organisation, Zeitraum

Die Stadt Braunschweig hat 2017 die LaReG mit der Erarbeitung des vorliegenden Managementplans beauftragt.

Im Rahmen einer Auftaktveranstaltung am 01.06.2017 im „Haus Entenfang“ wurden rechtliche Grundlagen und Ziele der Managementplanung sowie ein Überblick über das FFH- und Vogelschutzgebiet sowie allgemeine Inhalte des Managementplans Eigentümern und Interessierten vorgestellt.

Da die Ergebnisse der Basiserfassung in der vom NLWKN akzeptierten Endfassung erst Ende August 2019 vorgelegt sowie eine Basiserfassung der Amphibien im Jahr 2019 und der Brutvögel im Jahr 2018 durchgeführt wurden, erfolgte die Ausarbeitung des Zielkonzepts und Fertigstellung des Managementplans im Frühjahr 2020 bzw. im Herbst 2020.

Die Zwischenergebnisse wurden der Stadt Braunschweig im Rahmen von regelmäßigen Besprechungsterminen in Braunschweig präsentiert. Die abgeleiteten Entwicklungsziele wurden mit der Stadt Braunschweig und dem NLWKN abgestimmt.

1.5 National rechtliche und planerische Vorgaben

Der Planungsraum ist ebenfalls Bestandteil von nach nationalem Naturschutzrecht ausgewiesenen Schutzgebieten und geschützten Bereichen (§§ 23 ff BNatSchG). Das FFH-Gebiet ist Teil des Naturschutzgebietes (NSG BR 001) „Riddagshausen“ sowie des Landschaftsschutzgebietes (LSG BS 14) „Schapener Forst“.

Angrenzend befindet sich das LSG BS 00003 „Prinz-Albrecht-Park“, das LSG BS 00007 „Buchhorst“, das LSG BS 00020 „Feld- und Waldflur südwestlich Weddel“ sowie das Naturschutzgebiet „Weddeler Teich“ (BS BR 0041). Die Klostermauer Riddagshausen ist als Naturdenkmal (ND BS 00032) festgesetzt, um die seltene und geschützte Mauervegetation zu erhalten.

Nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope treten mit einer Fläche von ca. 165 ha im Planungsraum auf (vgl. Karte 2 Biotoptypen). Dazu gehören insbesondere naturnahe Bereiche stehender und fließender Gewässer, deren Ufervegetation, Sümpfe, Nasswiesen sowie Bruchwälder.

Für die Fließgewässer Wabe und Mittelriede in der Stadt Braunschweig ist ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt (MU 2018).

Weitere relevante Inhalte und Darstellungen für das Gebiet befinden sich auch in diesen Fachplanungen:

- Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Zweckverbands Großraum Braunschweig (ZGB 2008)
- Flächennutzungsplan (FNP; STADT BRAUNSCHWEIG 2005 & Fortschreibung des FNP 2019)
- Landschaftsrahmenplan (LRP; ALAND 1999, 2013).

2 ABGRENZUNG UND KURZCHARAKTERISIERUNG DES PLANUNGSRAUMS

2.1 Planungsraumgrenze

Das etwa 496,20 ha große Gebiet befindet sich im östlichen Stadtgebiet der kreisfreien Stadt Braunschweig in Niedersachsen. Die Abgrenzung des Planungsraums kann der Karte 1 (Planungsraum-Übersicht) entnommen werden. In der nachfolgenden Abbildung sind die Namen der Gewässer und weitere wesentliche Ortsbezeichnungen dargestellt, auf die im vorliegenden Managementplan Bezug genommen wird.

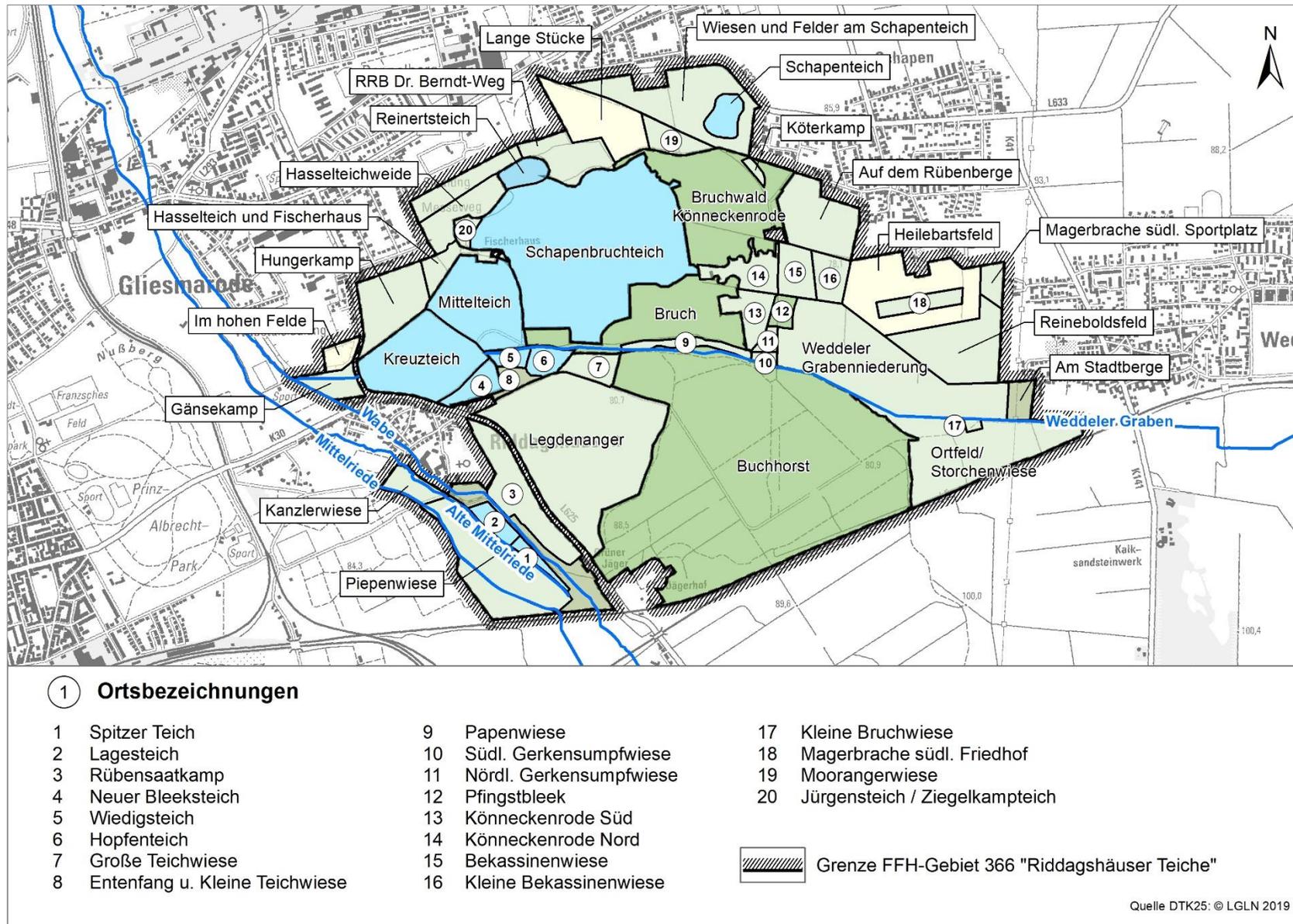


Abbildung 2: Planungsraum mit Ortsbezeichnungen.

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Laut v. DRACHENFELS (2010) liegt das Gebiet naturräumlich in der Region Nr. 7 „Börde“ in der Untereinheit Nr. 7.2 „Ostbraunschweigisches Hügelland“. Der Landschaftsrahmenplan der Stadt Braunschweig (ALAND 1999) bildet für die Stadt Braunschweig eine feingliedrigere Einteilung. Das Gebiet liegt demnach in dem Naturraum „Geest“ in der Haupteinheit „Ostbraunschweigisches Flachland“ sowie der Untereinheit Nr. 624/11 „Weddeler Hügelland“. Das Gebiet befindet sich somit im Übergangsbereich zwischen Geest- und Bördereich.

Als Bodengroßlandschaften sind „Talsandniederungen und Urstromtäler“ und „Lössbörde“ vertreten. Einen kleineren Anteil weisen die Bodengroßlandschaften „Geestplatten und Endmoränen“ und „Bördenvorland“ auf.

Im Gebiet stehen überwiegend Gley-Auenböden aus Auelehmen oder -sanden (Talebenen) an. Sie sind vergesellschaftet mit Gleyen aus verschiedenen Talsedimenten über glazifluviatilen Sanden und Tonen. Im Bereich der Buchhorst sind Pseudogleye aus geringmächtigen periglazialen Decken über Tonsteinen verbreitet. Sie sind vergesellschaftet mit Braunerden und Pelosolen aus Tonsteinverwitterung. Nördlich im Stadtteil Gliesmarode stehen Rendzinen aus Mergel- und Kalksteinen vergesellschaftet mit Pseudogley-Braunerden aus schluffigen, periglazialen Decken über Geschiebelehmen und Mergelsteinen an. Nördlich und östlich des Gebietes, angrenzend an die Stadtteile Schapen und Volkmarode, sind Braunerden und Parabraunerden aus schluffigen, periglazialen Decken über glazifluviatilen Sanden, vergesellschaftet mit Gley-Braunerden sowie in Senkenbereichen mit Gleyen, verbreitet. (LBEG 2017)

Die nachfolgende Abbildung stellt die Verteilung der Bodentypen im Gebiet dar.

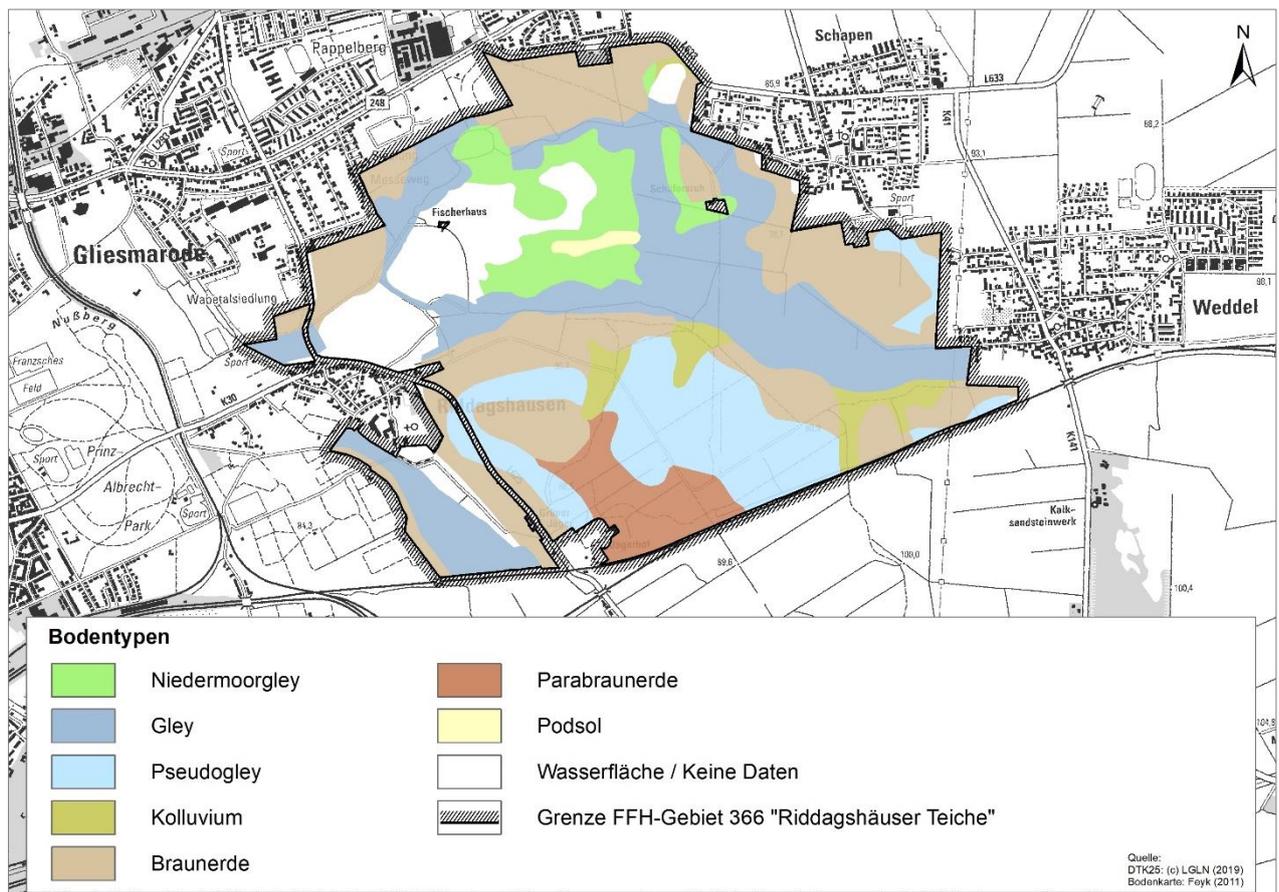


Abbildung 3: Bodentypen des Planungsraums nach BÜK50 (Maßstab 1: 25.000).

Im Gebiet kommen zahlreiche Stillgewässer vor, die durch die Anlage von Fischzuchtteichen entstanden sind (vgl. Kapitel 2.3). Des Weiteren kommen Kleingewässer hinzu, bei denen es sich zumeist um Neuanlagen im Rahmen von Naturschutzmaßnahmen oder der Wasserwirtschaft der Stadt Braunschweig handelt.

An der westlichen Grenze des FFH-Gebietes verlaufen die Fließgewässer Wabe und Mittelriede. Im Osten werden die Grünlandflächen über den Weddeler Graben und den Schapener Graben entwässert. Die Gräben münden in die Riddagshäuser Teiche (Schapenbruchteich, Mittelteich und Kreuzteich).

Nach dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2017) lag im Zeitraum zwischen 1961 und 1990 die Niederschlagssumme zwischen 616 und 627 mm. Die Jahresmitteltemperatur betrug im Untersuchungsgebiet 9 °C.

Potentiell natürliche Vegetation

Nach KAISER & ZACHARIAS (2003) wird der Planungsraum natürlich im Bereich der Riddagshäuser Teiche und Weddeler Grabenniederung potenziell von Erlen-Eichen-Hainbuchenwald, teilweise Geißblatt-Eichen-Hainbuchenwald mit Übergängen zum Erlenbruchwald oder Traubenkirschen-

Erlenwald eingenommen. Die Buchhorst und der übrige Planungsraum werden potenziell natürlich von Flattergras-Buchenwald und Geißblatt-Stieleichen-Hainbuchenwald bestimmt.

2.3 Historische Entwicklung

Riddagshausen und Klostergründung

Die heutige Teichlandschaft in Riddagshausen ist im Mittelalter mit der Ortsgründung „Ritdagshusen“ und dem Bau des Zisterzienserklosters (um 1146) entstanden. Ursprünglich war die Wabeniederung zwischen Nussberg und Buchhorst von einer Bruch- und Waldlandschaft geprägt. Mit Hilfe von Erddämmen aus Holz und Steinpackungen wurden Engstellen an der Wabe errichtet, sodass im Westen der Lünisch- und Moorteich sowie im Osten der Kreuz-, Mittel- und Schapenbruchteich als Hauptteiche angestaut wurden (WETTERAU 2013a).

Außerhalb der Klostermauern befanden sich im 18. Jahrhundert im Süden künstlich bewässerte Wiesen und im Norden und Osten Ackerflächen und der Klosterwald (Buchhorst). Ebenfalls im Süden schloss sich eine Waldweide (Mastbruch) mit einer Ziegelhütte an (PFEIFER 1896).

Teichwirtschaft

Die Riddagshäuser Teiche sind vor ca. 850 Jahren mit dem Bau des Zisterzienserklosters in Riddagshausen zum Zwecke der Fischzucht entstanden (FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZVEREIN RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013). Als Bewirtschaftungsform fand eine Teich-Acker-Wechselwirtschaft statt. Hierfür wurden die Teiche im Wechsel trockengelegt, um genügend Nährstoffe für die Fische zu erhalten. Die abgelassenen Teiche wurden für 2-3 Jahre als Acker genutzt und anschließend erfolgte eine erneute Wasserbespannung. Im 18. Jahrhundert (1755, 1757) wurde der Kreuzteich einmalig als Anbaufläche für Reis abgelassen. Aufgrund erfolgloser Ernte wurde der Reisanbau wieder eingestellt (WETTERAU 2013a).

Die Anzahl und Größe der Teiche variierte im Laufe der Jahrhunderte. Insgesamt wurden 28 Fischteiche mit einer Gesamtwasserfläche von 22 ha in der unmittelbaren Nähe des Klosters angelegt. Der größte Teich mit ursprünglich 16 ha Wasserfläche war der Schapenbruchteich.

Die Uferzonen der Teiche wurden großflächig gemäht und das anfallende Reet zur Dacheindeckung der Häuser in Riddagshausen verwendet (WETTERAU 2013a).

Einige Laichgewässer wie Kleiteich, Hasselteich und Neue Camps Bleek im Nordwesten des Schapenbruchteichs wurden Anfang des 20. Jahrhunderts aufgegeben und zugeschüttet. Im Jahr 1849 verlandeten die Gewässer Weiden Bleek (Lindenteich) und Moorteich. Der Lindenteich südwestlich des Nehr Kornwegs wurde anschließend überbaut (WETTERAU 2013a). Heute existieren nur noch 11 Gewässer (PFEIFER 1896, BÜRGERSCHAFT RIDDAGSHAUSEN MIT FREUNDESKREIS e.V. o.J.).

Bis vor 30 Jahren unterlagen alle Teiche im NSG „Riddagshausen“ einer fischereilichen Nutzung. Schapenbruchteich, Schapenteich und Reinertsteich wurden jedoch aus naturschutzfachlichen

Gründen aus der fischereiwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen (KÄTZEL 2013). Der im Fokus des Gebietes stehende Schapenbruchteich galt laut hydrochemischen Untersuchungen in den 1980er und 1990er Jahren noch als hypereutrophes Gewässer, was insbesondere aus einer hohen Phosphat- und Stickstoffkonzentration resultierte. Die Reinigungsleistung der daraufhin angeschlossenen Wiesengräben bewirkte eine Verminderung der Stickstoff- und v.a. der Nitratmengen, jedoch blieb die Phosphatbelastung weiterhin bestehen (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1996). Durch eine mehrfache Entschlammung des Schapenbruchteichs konnte der im Sediment gebundene Phosphor über die Jahrzehnte deutlich reduziert werden, weswegen der Schapenbruchteich 2004 nur noch als schwach eutroph eingeschätzt wurde (reNat 2004).

Wasserwirtschaft

Zur Sicherstellung der Wasserzuführung und des -abflusses im Riddagshäuser Teichgebiet wurde ein Grabensystem angelegt. Der Weddeler Graben, angelegt als Hauptwasserlieferant, verläuft südlich der drei Hauptteiche (Kreuz-, Mittel-, und Schapenbruchteich). Über ein verzweigtes Grabensystem mit Hilfe von regulierenden Wasserüberläufen (Mönche) erfolgte auch eine Frischwasserzufuhr in die Fischteiche und in die Laichteiche (Wiedigsteich, Neuer Bleeksteich). Über eine Rohrleitung, die auch noch heute den Neuen Bleeksteich mit der Wabe verbindet, konnte eine Wasserbespannung der Teiche sichergestellt werden. Die Laichteiche Lages- und Spitzer Teich werden direkt von der Wabe gespeist. Der Abfluss erfolgt in die Mittelriede (WETTERAU 2013a).

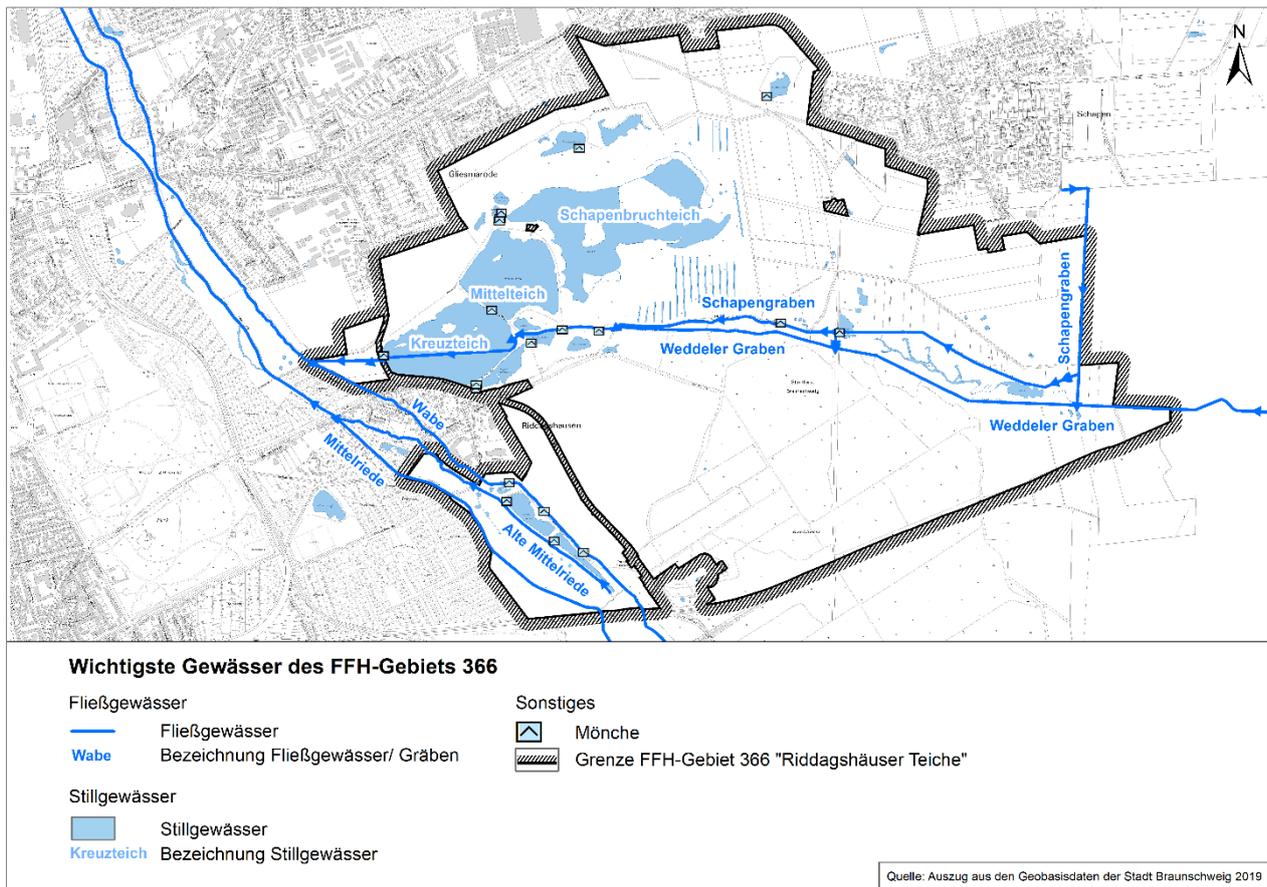


Abbildung 4: Wichtigste Fließ- und Stillgewässer des FFH-Gebiets 366.

Entenfanganlage und Haus Entenfang

Die erste Entenfanganlage wurde 1719 am heutigen Dr. Wilke-Weg in der Nähe des Vogelbeobachtungsturms am Schapenbruchteich errichtet. Angrenzend befand sich im Westen der Mittel- und Wiedigsteich, im Norden der Schapenbruchteich und im Süden der Neue Teich (Hopfenteich). Hierfür wurde ein rechteckiger Teich mit zwei Pfeifen (Fangarmen für den Entenfang) angelegt. Für den Fang wurden Lockenten angefütert. 1841 wurde die Entenfanganlage aufgegeben und die Anlage ging in den Besitz des Klosters über. Das Haus Entenfang wurde 1720 gebaut und diente dem Entenmeister als Wohnhaus. Später stand das Obergeschoss zusätzlich Tagelöhnern des Klostergutes als Wohnraum zur Verfügung. Nach Aufgabe der Entenfanganlage wurde das Haus von Arbeiterfamilien bewohnt. Im Jahr 1934 ging das Gebäude in den Besitz der Stadt Braunschweig und 1938 an die Hermann-Göring-Stiftung über. Nach Ende des Zweiten Weltkriegs wurde es wieder von der Stadt übernommen. Nach der Nutzung als Wohngebäude und Jugendheim (bis 1968) wurde das Gebäude als Naturerlebniszentrum ausgebaut (WETTERAU 2013).

Schutzgebietsausweisungen

Ein Teil des Planungsraums wurde im Jahr 1936 als eines der ersten Naturschutzgebiete in Deutschland ausgewiesen. Nach der Auszeichnung der Riddagshäuser Teiche im Jahr 1962 als Europareservat aufgrund der überregionalen Bedeutung als Vogellebensraum erfolgte im Jahr 2002 die Ausweisung als Europäisches Vogelschutzgebiet und 2005 als Schutzgebiet nach

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und somit als Teil des europaweiten Schutzsystems NATURA 2000 (WETTERAU 2013).

Sonstiges

Zwischen 1900-1902 erfolgte der Bau der Eisenbahnstrecke Braunschweig-Gliesmarode-Schönningen und 1906 der Bau des Bahnhofsgebäudes Schapen gegenüber dem heutigen Ausflugslokal „Schäfers Ruh“. Nach dem Rückgang des Personenverkehrs wurde im Jahr 1954 der Schwerpunkt auf den Güterverkehr verlegt. 1971 wurde der Verkehr komplett eingestellt, die Gleisanlage zurückgebaut und das Bahnhofsgebäude aufgegeben. Die alte Verkehrsstraße ist heute noch an den aufgeschütteten Dämmen innerhalb der Buchhorst erkennbar. Im Jahr 2000 wurde das ehemalige Bahnhofsgebäude unter Denkmalschutz gestellt und dient heute der Tierärztlichen Hochschule Hannover als Außenstelle (STADT BRAUNSCHWEIG 2017d).

Im Verlauf des zweiten Weltkrieges sind 1943 und 1944 zahlreiche Bombentrichter im Kreuz- und Mittelteich entstanden (WETTERAU 2013).

2.4 Aktuelle Nutzungssituation

Der Planungsraum gliedert sich in die Riddagshäuser Teiche, Bruchwälder, Feuchtgrünland und Ackerflächen sowie im Süden ausgedehnte Eichen-, Birken- und Rotbuchenmischwälder. Das Gebiet wird im Süden von der Bahnlinie (Braunschweig-Berlin) im Westen durch die Hauptverkehrsstraße „Ebertallee“ sowie im Norden und Osten von Wohnbebauung abgegrenzt.

Der Planungsraum ist im Süden fast vollständig von Wald bestanden und somit forstwirtschaftlich geprägt. Ein Großteil des Gebietes wird als Eigenjagdbezirk genutzt. Einige der im Gebiet vorhandenen Gewässer unterliegen einer fischereilichen Nutzung und werden dadurch jährlich vollständig abgelassen. Der nicht mehr fischereilich genutzte Schapenbruchteich wird momentan alle vier Jahre ab Abfang/ Ende Juni abgelassen. Zudem wird jährlich die Flachwasserzone des Teiches ab August abgelassen, um Treibjagden in diesen Bereichen zu ermöglichen.

Des Weiteren werden die Offenlandflächen landwirtschaftlich als extensives Grünland und Acker genutzt. Neben der Forstwirtschaft, Landwirtschaft und Jagd spielt die Erholungs- und Freizeitnutzung eine große Rolle.

Als aktive Naturschutzverbände sind der NABU und der BUND im Gebiet tätig. Die Pflege des Gebiets wird durch die Stadt Braunschweig durchgeführt. Eine differenziertere Darstellung erfolgt in Kapitel 3.5.

2.5 Aktuelle Eigentumsituation

Der überwiegende Teil des Gebietes befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Vergleichsweise kleinere Flächen sind Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Niedersachsen sowie von Verbänden und Privatpersonen. Eine differenziertere Darstellung erfolgt in Kapitel 3.5.

2.6 Bisherige Naturschutzaktivität

Neben den Schutzgebietsausweisungen (vgl. auch Kapitel 1.4, 1.5, 2.3) wurden umfangreiche Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren umgesetzt. Das Gebiet wird durch landwirtschaftliche Nutzung, Teichwirtschaft und geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erhalten. Die Stadt Braunschweig setzte diese in Abstimmung mit Fachexperten in stetiger Anpassung an die Entwicklung des Gebietes um. Insbesondere das Herausnehmen mehrerer Teiche aus der fischereiwirtschaftlichen Nutzung leistete einen großen naturschutzfachlichen Beitrag im Gebiet. In der nachfolgenden Tabelle sind wichtige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Planungsraum dargestellt.

Tabelle 1: Eine Auswahl an bisherigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Quelle: HOPPE-DOMINIK & GRUNERT 2013, WETTERAU 2013a, FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013, Stadt Braunschweig o.J.).

Maßnahme	Jahr	Ziel/Zweck	Information
Unterschutzstellung			
Ausweisung als Naturschutzgebiet	1936 2002	Schutz der Sumpf- und Wasservögel	<ul style="list-style-type: none"> • 2002 neue Verordnung
Ausweisung als Europareservat	1962	Überregionale Bedeutung als Vogellebensraum	
Verordnung Schutz Wasservogelarten	1969	Schutz jagdbarer Wasservogelarten	<ul style="list-style-type: none"> • Verordnung zum Schutze jagdbarer Wasservögel im westlichen Teil des NSG Riddagshausen
Unterschutzstellung Schapenteich	1969	Unterschutzstellung Schapenteich	<ul style="list-style-type: none"> • Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen „Schapenteich mit angrenzendem Gelände“
Ausweisung als EU-Vogelschutzgebiet V49	2002	Sicherung als landesweites bedeutendes Brutgebiet für Röhricht bewohnende Vogelarten und als national bedeutender Gastvogel-Lebensraum für Wasservögel der Flachwasserzonen	
Ausweisung als FFH-Gebiet Nr. 366 „Riddagshäuser Teiche“ (DE: 3729-332)	2005	Schlammpeitzger, Eremit, Kammmolch LRT 3130, 3150	<ul style="list-style-type: none"> • Gebietserweiterung im September 2017
Wasserhaushalt, Entschlammung			
Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen des Zielkonzepts des Landschaftsplans für das NSG Riddagshausen (1980)	1983	Verbesserung der Wasserhaushaltssituation und der Biotop-Struktur im NSG (Zielkonzept)	<ul style="list-style-type: none"> • Entschlammung von Hopfenteich, Wiedigsteich, Spitzer Teich • Sanierung der Leitung zwischen Wabe und Kreuzteich/Neuer Bleeksteich • Räumung Fischergraben • Instandsetzung von Wehren und Mönchen

Sanierung der Weddeler Grabenniederung & Landschaftspflege in der Weddeler Grabenniederung	Ab 1990	Verbesserung Wasserqualität für den Schapenbruchteich	<ul style="list-style-type: none"> • Rodung von Waldflächen • Anlage von Entwässerungsgräben • Nutzung der Flächen als Feuchtwiesen und Weiden • Extensive Grünlandbewirtschaftung Umwandlung von Ackerflächen in Grünland (1990) • Reduzierung der Nährstoffeinträge • Offenhaltung durch ganzjährige Beweidung (2001) mit schottischen Hochlandrindern • Aufstauung des Schapener Grabens
Entschlammung Schapenteich	2006	Erhaltung des Laichgewässers für Knoblauchkröte	<ul style="list-style-type: none"> • Teichboden wurde auf die umliegenden Ackerflächen verteilt • Neugestaltung der Uferzonen
Anlage von zwei Regenrückhaltebecken	1997	Vorklärung von Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Dr.-Berndt-Weg • Weddeler Grabenniederung
Renaturierung Schapenbruchteich	1996 /1997 2002/2003	Schaffung von offenen Wasserflächen als Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines Regenrückhaltebeckens • Kleinräumige Entschlammung mit Ablagerung des Schlammes vor der Insel im Schapenbruchteich (1997) • Maschinelle Entschlammung (50.000 m³) (2003) mit Anlage einer Baustraße • Freistellung der vorhandenen Kanäle (Schilfentfernung) • Anlage von Laichtöpfen • Entfernung von Weidengebüschen, Freistellung Schneise Könneckenrode • Erweiterung von Wasserflächen im Osten
Teilentschlammung Neuer Bleeksteich	2019	Vergrößerung Wasserkörper, Erweiterung Schilfzone	<ul style="list-style-type: none"> • Entschlammung nur teilweise erfolgreich, 1/3 der veranschlagten Schlammmenge wurde entfernt
Nutzungsextensivierung und Strukturierung			
Naturwaldzelle	1982	Natürliche Waldentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Erste Naturwaldzelle in der Buchhorst (20,4 ha) • Birkenvorwald (Holzkamp) am Nehr Kornweg • insgesamt 35 ha
Nutzungsextensivierung	1983		<ul style="list-style-type: none"> • Schapenbruchteich wird aus der Nutzung genommen
Umgestaltung Legdenanger	ab 1995	Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten der offenen Feldflur	<ul style="list-style-type: none"> • Ursprünglich drei Parzellen konventionelle Ackerbewirtschaftung • Anlage von neun kleineren Parzellen, die durch Feldraine (Gras- Acker- Brachestreifen,

			<ul style="list-style-type: none"> Einzelbäumen) voneinander getrennt sind Entwicklung eines strukturreichen Waldrandes der Buchhorst Anlage einer Streuobstwiese
Verbesserung Lebensraum Knoblauchkröte	2005		<ul style="list-style-type: none"> Extensivierung von Ackerflächen
Artenschutz - Wiederansiedlung und Nisthilfen			
Wiederansiedlung Graugans	1964		<ul style="list-style-type: none"> Privathaltung und Aussetzung u.a. am Dowesee 1966 erste Graugansbrut am Schapenbruchteich
Ausbringung von Nistkästen in der Buchhorst	seit 1973		<ul style="list-style-type: none"> Nistkästen Höhlenbrüter Nistkästen Schellente SBT und nördlich SBT
Wiederansiedlung Laubfrosch	2006 2007	Wiederansiedlung gefährdete Art	<ul style="list-style-type: none"> 3 Ansiedlungsgewässer Gewässerneuanlage Pflanzung von Brombeerhecken
Wiederansiedlung Weißstorch	ab 2007	Nisthilfen auf Masten Piepenwiese, Weddeler Grabenniederung, Schapen (2007)	<ul style="list-style-type: none"> 2007 beide Nester belegt, ein flüggeltes Junges, danach nur Brutversuche ab 2014 regelmäßige Brut eines festen Paares in der Weddeler Grabenniederung Erneuerung und Standortwechsel Nistmast Piepenwiese 2015 Anlage von Kleingewässern Extensive Nutzung von Feuchtwiesenflächen
Anbringung Nisthilfe Fischadler auf Kiefer Nordwestufer SBT	2010	Erweiterung Angebot Nisthilfen für seltene Arten	<ul style="list-style-type: none"> Etablierung von Nisthilfen
Ablenkungsflächen Graugans	2008-2010	Anbau von Feldfrüchten zur Verlagerung der Winterbestände Graugans	<ul style="list-style-type: none"> Flächen Nähe Schapenteich, Maßnahme erfolglos
Erfassung und Ausweisung Eremitbäume	2010	Nachweis des Vorkommens von Eremit anhand von Kotpillen und Käferteilen für gezielte Schutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Markierung von 35 Fundbäumen und 34 Verdachtsbäumen im NSG
Nisthilfe Eisvogel	2011 2017	Schaffung von Nistmöglichkeiten für den Eisvogel Böschung Beginn Fischergraben, Wurzelteller SBT nw	<ul style="list-style-type: none"> 2011 Eisvogelbrutwand Fischergraben 2017 Eisvogelbrutwand Wurzelteller
Management Grünlandpflege			
Weidekonzept Weddeler Grabenniederung	2001	Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Etablierung einer Dauerweide mit Rindern aus Biolandbetrieben	<ul style="list-style-type: none"> Flächenankauf Umwandlung Nutzung Zaunbau Betrieb Dauerweide, Konzept wurde erfolgreich umgesetzt
Pflege von mageren Ackerbrachen	2005	Erhaltung der Flora von mageren Sandäckern	<ul style="list-style-type: none"> Ackerbrachen südlich Sportplatz Schapen
Nutzungskonzept ausgewählter Grünlandflächen in Riddagshausen	2007	Optimierung der Pflege	<ul style="list-style-type: none"> Bewirtschaftungsplan (18 Flächen) Beweidung (Schafe) Mahd mit Abtransport des Mahdgutes

Zuwegung Neues Land	2009	Freischnitt Zuwegung Neues Land	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung Zufahrtsmöglichkeit von Norden
Auszäunung Teilbereiche Weddeler Graben und Weidefläche im Westen	2012	Kontrollierte Beweidung bzw. Mahd von Teilflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Beweidung unter Ausgrenzung des zentralen Teils der Weddeler Graben-niederung • Mahd bzw. Druckbeweidung auf Teilfläche im Westen wurde nicht umgesetzt
Schafbeweidung Entenfangwiesen	2016	Vorbereitung der Flächen zur dauerhaften Sommerbeweidung mit Schafen	<ul style="list-style-type: none"> • Zaunbau kleine Wiese südwestlich Haus Entenfang • flexible Beweidung Wiese nördlich Haus Entenfang
Erweiterung Rinderweide Heilebartsfeld	2016	Sicherung Bestand Zwergbinsen an Kleingewässern	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung der Winterweide um Dreiecksfläche mit drei Tümpeln zur Freihaltung der Ufer von Gehölzbewuchs
Pflegekonzeption Neues Land	2005 2017 2019	Vergabe Pflege Neues Land mehrjährig Pflegekonzept in Anpassung an Entwicklung des Sandmagerrasens, Gegensteuerung Problemarten Neuvergabe Pflege	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 Erstellung Pflegekonzeption Neues Land • 2019 Überarbeitung Pflegekonzept, Neuvergabe Pflege
Umweltbildung und Besucherlenkung			
Umweltbildungsangebote	2006 2009/ 2010	Projektkonzeption Haus Entenfang Natur-Erleben-Pfad	<ul style="list-style-type: none"> • 2006 Konzept Haus Entenfang • 2009/2010 Installation Natur-Erleben-Pfad mit 10 Stationen • ab 2009 Ausbau Führungs- und Umweltbildungsangebote für Erwachsene und Schulklassen
Naturerlebniszentrum Haus Entenfang	2015	Umweltbildung mit Ausstellung und Führungsangeboten	<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb des Hauses Entenfang als städtische Umweltbildungseinrichtung mit vielfältigen Angeboten
Bienen	2010 2019	Darstellung der Bedeutung von Bienen für den Menschen (Bestäubung von Wildpflanzen und Obstbäumen)	<ul style="list-style-type: none"> • sieben freilebende Bienenvölker in Kästen an Bäumen und ausgehöhlten „Bienenbäumen“ – nach Absterben Zuzug zwei neuer Völker in den Bäumen, danach Projekt gescheitert • 2019 Haltung von zwei Völkern in Bienenkästen, Einbringung von zwei Schwärmen in hohle Bäume
Wildbienenhotels	2017	Verbesserung Angebot für röhrennistende Wildbienenarten	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation Lebensweise Wildbienen für Besucher • Information zur richtigen Gestaltung von Wildbienenhotels • Anlage von Blühstreifen: Haus Entenfang, Nehr Kornweg
Gehölzbestände, Wald, Forstwirtschaft und Jagd			
Bejagung durch die Jägerschaft Braunschweig e.V.	2002 2019	Zunächst Reduzierung des Schwarzwildbestandes sowie heimischer und gebietsfrem-	<ul style="list-style-type: none"> • Bis 1992 nur Waldteil, ab 1992 Gesamtgebiet

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

		der Raubwildarten (Waschbär, Marderhund), seit 2019 verstärkt Bejagung der Nutriabestände sowie des aus dem Wildgehege entkommenen Damwildes	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlich zwei übergreifende Drückjagden, seit 2018 verstärkter Einsatz von Lebendfallen
Nutzungskonzept Forstwirtschaft			<ul style="list-style-type: none"> • 1815 planmäßige Forstwirtschaft • 1837 Weideberechtigung • 1881 Einführung Hochwaldwirtschaft • 2002, 2012 Forsteinrichtung
Pflanzung Brombeerhecke	2004	Hecke als Sitzwarte für Laubfrösche	<ul style="list-style-type: none"> • 2004 Teichwiese zw. Nehrkornweg und Dr.-Willke-Weg • 2008 Schäfers Ruh (nicht mehr vorhanden)
Unterhaltung und Gehölzentfernung an Gräben	2005	Erhaltung Wasserführung zwischen den Teichen	<ul style="list-style-type: none"> • 2005 Ort unbekannt
Pflanzung einer Streuobstwiese	2005	Erhöhung Struktur- und Blütenvielfalt, Schaffung wertvoller Biotopstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • 2005 Heilebartsfeld • 2009 Legdenanger Süd
Entkusselung von Ackerwildkrautstreifen	2006	Entfernung von Gehölzen, Erhaltung Offenlandbiotope zwischen Ackerflächen für Rebhuhn, Kiebitz	<ul style="list-style-type: none"> • Legdenanger
Buschweidenstecklinge	2008	Weidenpflanzung an Randbereichen von Wiesen zur Landschaftsgliederung	<ul style="list-style-type: none"> • bei Schäfers Ruh (Wiesenweg nördlich Bekassinenwiese)
Pflege Eremitbäume an Teichdämmen	2011 2013 2014 2015 2017	Erhaltung der stark durchgewachsenen Kopfbäume als Lebensraum für den Eremit	<ul style="list-style-type: none"> • Entlastungsschnitt, Kronenreduktion • 2011 Lagesteich, Spitzer Teich, Gerhard-Schridde-Weg, SBT nw • 2013 Lagesteich, Neuer Bleeksteich • 2014 Lagesteich, Spitzer Teich, Mittelteich, Wiedigsteich, neuer Bleeksteich • 2015 Neuer Bleeksteich, Wiedigsteich, Mittelteich, Schapenbruchteich nw, Lagesteich, Spitzer Teich • 2017 Hopfenteich, Dr.-Willke-Weg
Gehölzschnitt südliche Hecke Neues Land	2013 2016	Zurückdrängung der in die Fläche wachsenden Gehölze	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzentfernung zur Erhaltung des Magerrasens • Teilbereich (60 m) der südlichen Hecke auf den Stock gesetzt (2016)
Hudewald	2014	Offenhaltung des ehemaligen Rotwildgeheges in der Buchhorst, Entwicklung zu Hudewald mit starken Eichen und lichtem Unterwuchs Förderung von Arten lichter Waldflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Schafbeweidung ehemaliges Rotwildgehege, Wiederholung seitdem jährlich
Pflanzung von Schwarzpappelheistern (Populus nigra)	2014	Pflanzung von 25 Heistern im Auwaldbereich um den Schapenbruchteich und Wegrand Könnickenrode	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzpappeln aus Stecklingen von Bäumen im Stadtgebiet • Verlustrate ca. 80%

Entkusselung von Weiden im Randbereich Schapenbruchteich	2004 2010 2013 2015 2017 2018	Erhaltung Schilfgürtel, Beseitigung aufkommender Weiden im Schilf sowie an dessen Rändern	<ul style="list-style-type: none"> • 2010 Ostufer von Süden bis Höhe Schäfers Ruh • 2013 Nord- und Nordwestufer SBT, Schilfflächen SBT Ost • 2015 Schilfinsel Mitte SBT • 2017 Nord-, Süd- und Ostufer; Schilfinsel • 2018 Nordwestufer, Südufer östl. Vogelbeobachtungsturm
Entkusselung der Schneise Könneckenrode, SBT Ost	2014	Freistellung der Einflugschneise von Osten zum Schapenbruchteich	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernung aufkommender Erhlen und Weiden mittels Forstmulcher
Pflanzung von Eichen	2015	Pflanzung junger Eichen in vorh. Lücken, die später zu Kopfeichen geschnitten werden sollen	<ul style="list-style-type: none"> • Waldrand Teichwiese, Ufer Mittel- und Kreuzteich
Kopfweidenschnitt	2017	Pflegeschnitt von Kopfweiden und vereinzelt -eschen an Gräben und Wegen	<ul style="list-style-type: none"> • Dr.-Berndt-Weg, Gänsekamp, südl. Schäfers Ruh, Schapengraben
Gehölzentfernung an Wiesenrändern	2018 2020	Freistellen der Wiesen von aufkommenden Gehölzen mittels Forstmulcher, Entfernung Windbruch, Schnitt Lichtraumprofil	<ul style="list-style-type: none"> • 2018 Dr.-Berndt-Weg, südl. Schäfers Ruh, Stadtweg Weddel, Dr.-Willke-Weg, Nehr Kornweg • 2020 Waldrand WGN/Ortfeld
Brombeerhecke auf Stock setzen	2019	Rückschnitt stark wüchsiger Brombeerhecke	<ul style="list-style-type: none"> • Verjüngung Laubfroschhecke, Erhaltung als Beobachtungspunkt sich hier sonnender Laubfrösche
Gewässerunterhaltung und –neuanlage, Maßnahmen an Gewässern			
Ausbaggern der Teiche auf Piepenwiese	2020	Erhaltung der Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Abtransport Schlamm
Unterhaltung Tümpel am Nehr Kornweg	2013	Erhaltung des Gewässers, Stützung Laubfrosch- und Knoblauchkrötenpopulation	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernung des Bewuchses aus Weiden und Schilf
Anlage von Kleingewässern, Entfernung von Gehölzen am Gewässerrand	2004 2006 2007 2008 2011 2013 2016 2017 2018 2020	Neuanlage von Kleingewässern zur Verbesserung des Angebotes an Laichgewässern für Moorfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kammmolch und des Lebensraumes von Libellen	<ul style="list-style-type: none"> • 2004 Lage unbekannt • 2006 Piepenwiese, Klosterwiese, Heilebartsfeld • 2007 Gewässer bei Schapen • 2008 Weddeler Stadtweg, Schapen • 2011 Moorfroschgewässer Könneckenrode • 2013 Tümpel Nehr Kornweg • 2016 Rübensaatkamp, Gänsekamp, Heilebartsfeld • 2017 Nehr Kornweg Süd, Schneise SBT, Waldtümpel Wildgehege • 2018 Könneckenrode, Heilebartsfeld, Papenwiese, Nehr Kornweg, östl. Bhf. Schapen, Sumpfwiese, Amphibienstation • 2020 Könneckenrode, Amphibienpfad, südöstlich Schapenteich, Papenwiese, Nehr Kornweg Süd, Bombentrichter Piepenwiese
Unterhaltung Kleingewässer bei Schapen	2007	Pflanzenartenschutz in Niedersachsen, Lebensraum Knoblauchkröte	<ul style="list-style-type: none"> • Abtransport Schlamm, Kies- und Sandauftrag

Fräsen Gehölzinsel SBT	2016	Schaffung offener Bodenflächen, Beseitigung Aufwuchs an Schilf und Binsen	<ul style="list-style-type: none"> • östl. Teil der Gehölzinsel Schapenbruchteich
Unterhaltung Wiesengräben	2004	Erhöhung Strukturvielfalt und Schaffung Randlinieneffekte	<ul style="list-style-type: none"> • Könneckenrode
Entwicklung Teichbodenflora	2011 2016	komplette Absenkung Wasserstand ab Juli für Entwicklung Teichbodenflora Erstellung Gutachten	<ul style="list-style-type: none"> • Schapenbruchteich

2.7 Verwaltungszuständigkeiten

Das gesamte Planungsgebiet liegt innerhalb des Gebietes der kreisfreien Stadt Braunschweig. Zuständig ist das Umweltdezernat mit den beteiligten Stellen Untere Naturschutzbehörde, Waldbehörde, Wasser- sowie die Jagdbehörde der Stadt Braunschweig.

Das beauftragte Forstamt für die Bewirtschaftung der Waldflächen ist das Niedersächsische Forstamt Wolfenbüttel.

Die Gewässerunterhaltung (Wabe, Mittelriede, Schapener Graben, Weddeler Graben) erfolgt durch die Stadtentwässerung Braunschweig (SE|BS) und den Fachbereich 67 (Stadtgrün und Sport) der Stadt Braunschweig. In einigen Abschnitten werden die Gewässer durch den Pächter der Teichwirtschaft unterhalten. Der Fachbereich 67 ist auch für die Instandhaltung der Wege im Gebiet zuständig und trägt die Verkehrssicherungspflicht. Unterhaltungsverbände sind im FFH-Gebiet nicht tätig (schriftl. Mitteilung, M. STEPHAN 2017).

3 BESTANDSDARSTELLUNG UND –BEWERTUNG

Das nachfolgende Kapitel umfasst eine qualitative und quantitative Beschreibung aller aktuell im Planungsraum vorkommender Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL), Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Datengrundlagen der floristischen Bestandsdaten (Biotoptypen, Lebensraumtypen und Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten)

Die zum FFH-Gebiet gehörenden Riddagshäuser Teiche (Schapenbruchteich, Kreuzteich, Mittelteich, Teilgebiete 1-3, vgl. Abbildung 5) wurden 2011 von der PLANUNGSBÜRO FUNCKE (2011) hinsichtlich ihrer Biotop- und Lebensraumtypen erfasst. Im restlichen Teil des FFH-Gebietes (Teilgebiete 4-7) wurde durch das Büro LAREG eine Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen im Jahr 2017 durchgeführt, sodass für das FFH-Gebiet eine flächendeckende Biotop- und Lebensraumtypenkartierung vorliegt. Die beiden Biotoptypenkartierungen stellen die erste qualifizierte Erfassung der Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes 366 dar und werden daher im Rahmen der Ziel- und Maßnahmenplanung als Referenzzustand herangezogen.

Die flächendeckende Biotoptypenkartierung erfolgte gemäß den Vorgaben des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2016). Die Ansprache und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen erfolgt gemäß den „Hinweisen zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2014). Die Definitionen basieren auf den durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis erarbeiteten Vorgaben zur Ansprache und Bewertung von LRT und wurden für die niedersächsischen Ausprägungen der LRT, beispielsweise im Hinblick auf lebensraumtypische Arten, präzisiert. Die Bewertung des Erhaltungsgrads (EHG) erfolgt auf Ebene des Einzelbestandes (z. B. Forstabteilung, Gewässer, Grünlandparzelle) und auf Ebene des FFH-Gebietes (Gesamt-EHG). In der Regel werden drei Teilkriterien herangezogen, die zu einem Gesamt-EHG zusammengefasst werden. Dabei werden die Teilkriterien Habitatstrukturen, lebensraumtypisches Arteninventar und Beeinträchtigungen bewertet. Ein günstiger EHG liegt für die Bewertungsstufen A („hervorragende Ausprägung“) und B („gute bis durchschnittliche Ausprägung“) vor, während der EHG C eine ungünstige Ausprägung des LRT darstellt.

Die floristischen Bestandsdaten (seltene und gefährdete Pflanzenarten) wurden weiterhin durch aktuelle Erfassungen am Schapenbruchteich (GROTE 2016a) und an Stillgewässern zwischen Schapen und Weddel (GROTE 2016b) ergänzt. Die im Managementplan verwendete Nomenklatur der Pflanzenarten richtet sich nach der Roten Liste der Gefäßpflanzenarten für die Bundesrepublik Deutschland (METZING et al. 2018).

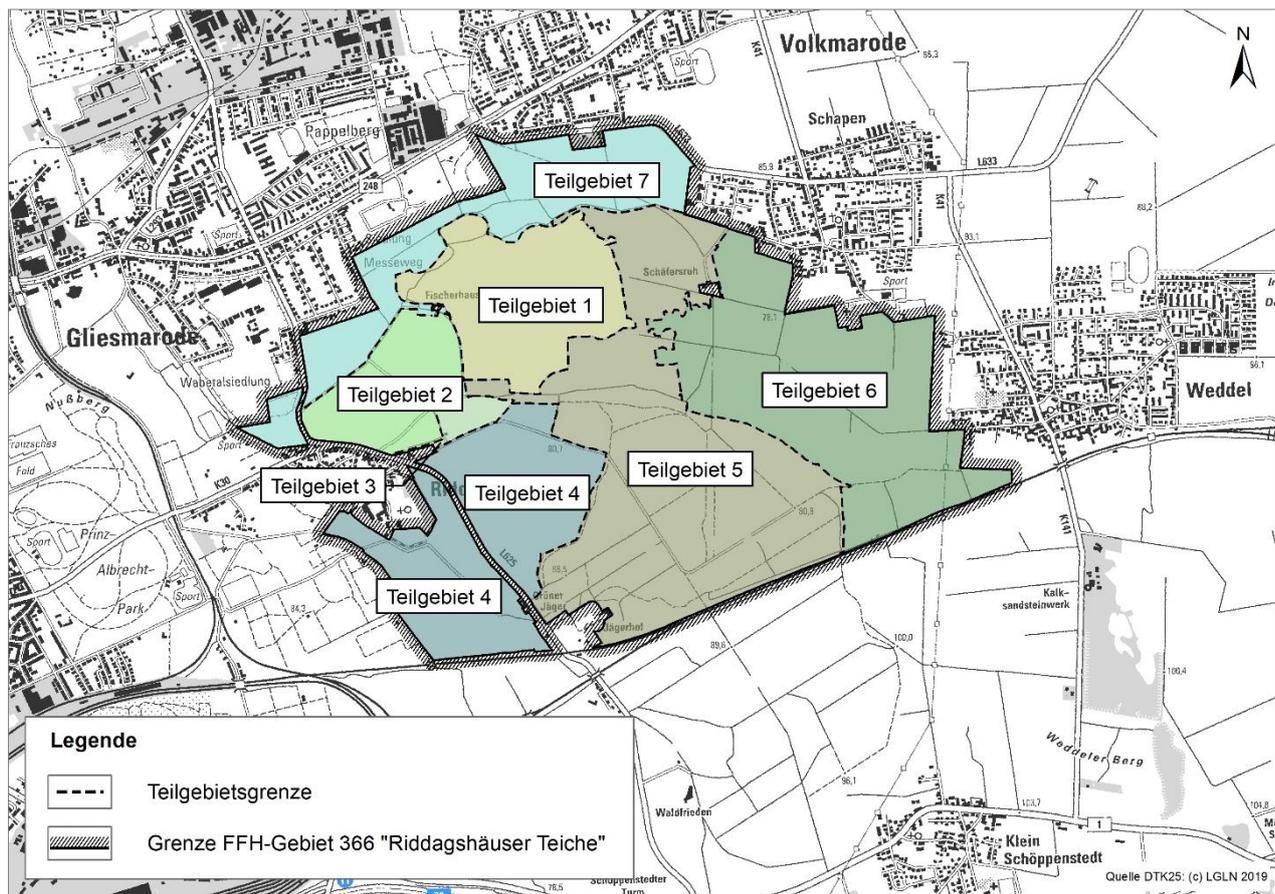


Abbildung 5: Teilgebiete der Basiserfassung(en) für das FFH-Gebiet.

Datengrundlagen der faunistischen Bestandsdaten

Für die Bestandsdarstellung der Fauna wurden Daten aus den Jahren 2004 bis 2019 aus verschiedenen systematischen Erfassungen verwendet. Diese wurden ergänzt durch Zufallsfunde, die im Rahmen anderer Tätigkeiten im Gebiet (Rangerführungen etc.) durch fachkundiges Personal auftraten. Für einige Tiergruppen entspringen die genannten Daten der Erfassungen aus vielen verschiedenen Jahren, da keine systematische Erhebung des Gesamtgebietes stattfand, sondern die Arten, oftmals im Zuge von Naturschutzmaßnahmen (z. B. Entschlammungen), nur gezielt an einigen Standorten erfasst wurden. Somit liegen für die Fauna (mit Ausnahme der Avifauna) keine flächendeckenden Daten vor.

Besonders maßgeblich für die Bewertung des EHG der FFH-Arten im Gebiet sowie der Habitat-eignung waren folgende Datengrundlagen:

- LAREG (2019): Bestandsaufnahme und Bewertung der Amphibienarten Kammolch, Moorfrosch, Laubfrosch und Knoblauchkröte im FFH-Gebiet 366 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 97 S.
- BIODATA GBR (2018): Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V 49 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 27 S.

- BRÜMMER, I. (2005): Vorkommen des Schlammpeitzgers in Braunschweig. AG Fischökologie, Braunschweig, 35 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPANUNG (2015): Untersuchungen zum Bestand des Juchten-Käfers (*Osmoderma eremita*) in Altholzbeständen des Naturschutzgebietes Riddagshausen, Braunschweig. Bericht 2014/ 2015.
- BIODATA GBR (2014): Untersuchung zu Fledermausvorkommen in Waldbereichen des FFH-Gebietes Nr. 366 und Nr. 351, sowie LSG Buchhorst „Waldgebiete Thuner Sundern und Stadtwald Riddagshausen mit Buchhorst“. Braunschweig, 52 S.
- SUHLING, F., MARTENS, A., LEIPELT, K.G., SCHÜTTE, C., HOPPE-DOMINIK, B. (2009): Libellen Braunschweigs – Verbreitungsmuster und Bestandstrends der Libellenfauna einer Großstadt (Odonata). Braunschweiger Naturkundliche Schriften 8 (2), S. 449-476.

Bestandsdarstellungen aller Artengruppen wurden ergänzt durch Daten aus den Beobachtungslisten der Stadt Braunschweig (Jahre 2014-2020; unveröffentlicht).

3.1 Biotoptypen

3.1.1 Flächenbilanz

Die nachfolgende Tabelle 2 stellt eine Übersicht aller im Planungsraum vorkommender Biotoptypen dar. Die räumliche Verbreitung der Biotoptypen im Planungsraum ist Karte 2 zu entnehmen. Die Informationen der textlichen Erläuterungen basieren auf den Aufnahmen der Basiserfassungen (LAREG 2017 und PLANUNGSBÜRO FUNCKE 2011) und werden durch eigene Kenntnisse, die durch Recherchen, Ortsbegehungen und Gesprächen mit NutzerInnen des Gebietes gewonnen wurden, ergänzt.

Tabelle 2: Tabellarische Zusammenfassung der Biotopausstattung des Planungsraumes (Quelle: PLANUNGSBÜRO FUNCKE 2011, LAREG 2017).

Biototyp	Code	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutzstatus § 30 ¹	Prioritätenliste NDS ²	Rote Liste ³
WÄLDER						
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands	WMT	3,92	0,79	-	p	2
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	WLM	18,1	3,64	-	p	2
Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald	WQE	13,63	2,74	-	p	2
Eichen- und Hainbuchenmischwald nasser, nährstoffreicher Standorte	WCN	2,19	0,44	§	hp	2
Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WCA	34,6	6,97	-	hp	2

Biotoptyp	Code	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutzstatus § 30 ¹	Prioritätenliste NDS ²	Rote Liste ³
Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	WCE	10,7	2,15	-	-	2
(Erlen-)Weiden-Bachuferwald	WWB	0,49	0,1	§	hp	1
Erlen- und Eschen-Galeriewald	WEG	0,42	0,08	§	p	2
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	11,44	2,3	§	p	
Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte	WARQ	2,06	0,41	§	p	2
Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WARS	18,23	3,67	§	p	2
Weiden-Sumpfwald	WNW	0,2	0,04	§	-	2
Erlenwald entwässerter Standorte	WU	0,73	0,15	-	-	*d
Edellaubmischwald feuchter, basenreicher Standorte	WGF	0,36	0,07	-	-	3(d)
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	20,69	4,16	-	-	*
Ahorn- und Eschen-Pionierwald	WPE	0,79	0,16	-	-	*
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WPS	0,92	0,18	-	-	*
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	0,57	0,12	-	-	.
Hybridpappelforst	WXP	1,34	0,27	-	-	.
Roteichenforst	WXE	1,62	0,33	-	-	.
Fichtenforst	WZF	1,19	0,24	-	-	.
Kiefernforst	WZK	3,41	0,69	-	-	.
Lärchenforst	WZL	1,52	0,31	-	-	.
Waldrand mittlerer Standorte	WRM	0,03	0,01	-	-	3
GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE						
Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch	BMS	0,68	0,14	-	-	3
Mesophiles Haselgebüsch	BMH	0,03	0,01	(§ü)	-	3
Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	BAS	0,05	0,01	§	-	2
Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	BAZ	0,68	0,14	§	-	*
Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	4,63	0,93	§	-	3
Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte	BNA	10,65	2,14	§	-	2
Feuchtbüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	1,08	0,22	(§ü)	-	3(d)
Ruderalgebüsch	BRU	0,08	0,02	-	-	*
Rubus-/Lianengestrüpp	BRR	0,27	0,05	-	-	*
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	2,02	0,41	-	-	*
Wallhecke	HW	0,63	0,13	-	-	-
Strauchhecke	HFS	0,41	0,08	-	-	3
Strauch-Baumhecke	HFM	1,35	0,27	-	-	3
Baumhecke	HFB	0,24	0,05	-	-	3(d)
Naturnahes Feldgehölz	HN	0,43	0,09	-	-	3
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	6,67	1,34	(§ü)	-	3
Kopfweiden-Bestand	HBKW	0,15	0,03	(§ü)	-	2

Biotoyp	Code	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutzstatus § 30 ¹	Prioritätenliste NDS ²	Rote Liste ³
Allee/Baumreihe	HBA	10,69	2,15	(§ü)	-	3
Einzelstrauch	BE	0,18	0,04	(§ü)	-	.
Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS	1,92	0,39	-	-	*
BINNENGEWÄSSER						
Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat	FBF	0,81	0,16	§	-	1
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat	FMF	1,69	0,34	-	-	3d
Kalk- und nährstoffarmer Graben	FGA	0,35	0,07	-	-	2
Nährstoffreicher Graben	FGR	2,61	0,53	-	-	3
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	0,78	0,16	-	-	.
Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see (eutroph)	SES	26,95	5,42	§	(hp)	2
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	SEZ	3,95	0,8	§	(p)	3
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen	VES	0,01	0	§	hp	2
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Froschbiss-Gesellschaften	VEH	0,02	0	§	p	2
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht	VER	15,14	3,05	§	(hp)	.
Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERS	1,88	0,38	§	(p)	2
Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERR	0,03	0,01	§	(p)	3
Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	VERW	0	0	§	(p)	3
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Seggen	VEC	2,65	0,53	§	(p), (hp)	3
Waldtümpel	STW	0,05	0,01	§	-	3
Wiesentümpel	STG	1,01	0,2	§	-	2
Naturfernes Abbaugewässer	SXA	0,42	0,08	-	-	.
Naturferner Fischteich	SXF	23,31	4,69	-	-	.
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ	0,01	0	-	-	.
Nährstoffarme Pionierflur trockenfallender Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation	SPA	0,01	0	§	hp	1
GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE						
Nährstoffreiches Großseggenried	NSG	3,54	0,71	§	p	
Uferseggenried	NSGR	0,27	0,06	§	p	2
Sonstiges nährstoffreiches Großseggenried	NSGS	0,34	0,07	§	p	2
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	0,6	0,12	§	p	2
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	0,21	0,04	§	p	2
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	0,3	0,06	§	p	2
Schilf-Landröhricht	NRS	11,24	2,26	§	p	3

Biotoptyp	Code	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutzstatus § 30 ¹	Prioritätenliste NDS ²	Rote Liste ³
Rohrglanzgras-Landröhricht	NRG	1,93	0,39	§	p	3
Wasserschwaden-Landröhricht	NRW	0,87	0,18	§	p	3
HEIDEN UND MAGERRASEN						
Feuchter Borstgras-Magerrasen	RNF	0,04	0,01	§	hp	1
Sonstiger Sandtrockenrasen	RSZ	0,77	0,16	§	p	2
GRÜNLAND						
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	GMA	0,86	0,17	-	-	2
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	20,42	4,11	-	-	2
Basen- und nährstoffarme Nasswiese	GNA	0,96	0,19	§	p	1
Sonstiges mageres Nassgrünland	GNW	2,43	0,49	§	p	2
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	11,23	2,26	§	p	2
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	15,26	3,07	§	p	2
Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland	GFS	4,47	0,9	(§ü)	p	2d
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	GET	3,62	0,73	-	-	3d
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	6,14	1,24	-	-	3d
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	GIT	35,28	7,1	-	-	3d
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	20,04	4,03	-	-	3d
TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN						
Sonstige feuchte Staudenflur	UFZ	0,02	0	§ü	-	3
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	1,44	0,29	-	-	3d
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	6,01	1,21	-	-	*d
Nitrophiler Staudensaum	UHN	0,24	0,05	-	-	*
Artenarme Brennesselflur	UHB	1,82	0,37	-	-	*
Artenarme Landreitgrasflur	UHL	1,34	0,27	-	-	*
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, Ausprägungen in Dorfgebieten	URF	0,03	0,01	-	-	2
Goldrutenflur	UNG	2,64	0,53	-	-	.
ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE						
Sandacker	AS	6,53	1,32	-	-	2
Basenarmer Lehacker	AL	47,02	9,47	-	-	3
Baumschule	EBB	0,21	0,04	-	-	.
GRÜNANLAGEN						
Artenreicher Scherrasen	GRR	0,06	0,01	-	-	*
Artenarmer Scherrasen	GRA	0,07	0,01	-	-	.
Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs	HEA	0,11	0,02	-	-	3
Obst- und Gemüsegarten	PHO	0,29	0,06	-	-	.

Biotoptyp	Code	Fläche [ha]	Anteil [%]	Schutzstatus § 30 ¹	Prioritätenliste NDS ²	Rote Liste ³
Naturgarten	PHN	0,05	0,01	-	-	.
Heterogenes Hausgartengebiet	PHH	0,18	0,04	-	-	.
Strukturarme Kleingartenanlage	PKA	0,52	0,11	-	-	.
Alter Landschaftspark	PAL	1,15	0,23	-	-	*
Parkwald	PAW	0,55	0,11	-	-	*
Tiergehege	PTG	5,07	1,02	-	-	.
GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN						
Straße	OVS	0,08	0,02	-	-	.
Weg	OVW	6,6	1,33	-	-	.
Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung	OFZ	0,05	0,01	-	-	.
Locker bebautes Einzelhausgebiet	OEL	0,13	0,03	-	-	.
Sonstiges Gebäude im Außenbereich	ONS	0,03	0,01	-	-	.
Natursteinmauer	OMN	0,01	0	-	-	.
Aussichtskanzel	OYK	0,06	0,01	-	-	.
Weg	OVW	6,6	1,33	-	-	.
SUMME		496,8	100			
Legende:						
1	§	Gesetzlich geschützte Biotope i. s. v. § 30 BNatSchG				
	§ü	im Überschwemmungsbereich geschütztes Biotop i. s. v. § 30 BNatSchG				
	()	Biotoptyp entspricht im Planungsraum teilweise gesetzlich geschützten Biotopen i. s. v. § 30 BNatSchG				
2	Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz:					
	hp	höchste Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen,				
	p	Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.				
	()	Biotoptypen, die im Planungsraum teilweise durch die Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz abgedeckt werden.				
3	Rote-Liste der Biotoptypen in Niedersachsen, Angaben gem. v. DRACHENFELS (2012):					
	1	von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. stark beeinträchtigt				
	2	stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt				
	3	gefährdet bzw. beeinträchtigt				
	d	entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium				
	*	nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig				
	.	Einstufung nicht sinnvoll / Keine Angabe				

3.1.2 Bestandsbeschreibung

Nachfolgend werden Biotoptypen der Roten Liste für Niedersachsen (gemäß v. DRACHENFELS 2012) hinsichtlich ihrer spezifischen Ausprägung, Verbreitung, kennzeichnenden Arten sowie Beeinträchtigungen charakterisiert. Biotoptypen, die einem europäischen Lebensraumtyp gemäß Anh. I FFH-Richtlinie entsprechen, werden in Kapitel 3.2 beschrieben.

Wälder

Eichen- und Hainbuchenwälder mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (**WCE**) stocken überwiegend auf Braunerden und Parabraunerden der Buchhorst. Die dortigen Bestände weisen überwiegend hohe Altholzanteile sowie stehendes und liegendes starkes Totholz auf. Zahlreiche Alteichen erreichen Brusthöhendurchmesser (BHD) von über 80 cm. In der Krautschicht treten mesophile

Arten mit breiter Standortamplitude (Waldsegge - *Carex sylvatica*, Große Sternmiere - *Stellaria holostea*, Maiglöckchen - *Convallaria majalis* u. a.) und Säurezeiger (Drahtschmiele - *Deschampsia flexuosa*, Wald-Geißblatt - *Lonicera periclymenum*, Dorniger Wurmfarne - *Dryopteris carthusiana*) häufig auf. Die Verjüngung wird zumeist von Rotbuche, Esche und Bergahorn dominiert. Die oberständigen Alteichen befinden sich teilweise in der Alters- und Zerfallsphase, sodass ein Verlust dieses Biotoptyps mittelfristig zu erwarten ist. Außerhalb der Buchhorst tritt der Biotoptyp nördlich des Schapenteiches, südlich von Schapen und westlich des Fischerhauses auf.

Ein Teil der eichendominierten Bestände auf bodensauren Standorten sind dem Biotoptyp Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald (**WQE**) zuzuordnen. Winterlinde (*Tilia cordata*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) sind die häufigsten Nebenbaumarten. Im südlichen Bereich der Buchhorst wurde ein Bestand mit Roteiche (*Quercus rubra*) durchmischte. Die Krautschicht wird von Säurezeigern Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) dominiert. Besonders dort, wo bereits Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in der Baumschicht vorkommt, ist eine Entwicklung zu Rotbuchenwald vorangeschritten.

Der Bruchwald „Könneckenrode“ (**WARS**) ist im Baumbestand hauptsächlich von Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) geprägt und krautige Arten der Bruchwälder (Bittersüße Nachtschatten - *Solanum dulcamara*, Drahtschmiele - *Deschampsia cespitosa*, Sumpf-Labkraut - *Galium palustre* agg.) sind stetig vertreten. Vor allem im Süden herrschen sehr nasse Bedingungen vor, die Krautschicht wird hier von Großseggen (Sumpf-Segge - *Carex acutiformis*, Ufer-Segge - *C. riparia*) dominiert. Richtung Nordosten mehren sich Entwässerungszeiger (Brennnessel - *Urtica dioica*, Himbeere/Brombeere - *Rubus* spp.), bilden aber keine bestandsbestimmenden Dominanzbestände. Am Nordrand der Waldfläche treten in frischeren Bereichen stellenweise Übergänge zu Artengemeinschaften der Laubmischwälder (Stieleiche - *Quercus robur*, Eberesche - *Sorbus aucuparia*) auf. In Teilbereichen des Erlenbruchs herrschen kleinflächig quellige Bedingungen (**WARQ**) mit Vorkommen entsprechender Quellzeiger (Bitteres Schaumkraut - *Cardamine amara*, Winkelsegge - *Carex remota*) vor. Der Bruchwald ist in seiner gesamten Ausdehnung durchzogen von nährstoffreichen Gräben (**FGR**) mit Vorkommen von Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*). Im Zentrum umschließt der Waldbestand auf einer teils schmalen Lichtung zudem ein dichtes Schilf-Landröhricht (**NRS**) an dessen Rand selten Weiden-Sumpfgewächse (**BNR**) ausgeprägt ist. Die randlichen Bereiche vor allem in Wegnähe sind von Störungszeigern (insb. Kanadische Goldrute – *Solidago canadensis*) beeinflusst. Weitere, erlendominierte Bruchwälder befinden sich südlich der Bekassinenwiese, am Nordrand der Buchhorst und an den Uferzonen des Schapenbruchteiches. Bei diesen Beständen handelt es sich um struktur- und kennartenreiche Erlenbrüche, für die im Rahmen der Basiserfassungen von 2011 und 2017 keine wesentlichen Beeinträchtigungen festgestellt wurden.

Südlich des Klosterguts Riddagshausen befindet sich zwischen Piepenwiese und Kanzlerwiese ein Weidenbestand in einer Senke ohne Vorkommen charakteristischer Kennarten der Bruch- oder Auenwälder. Der Bestand ist als Weiden-Sumpfwald anzusprechen (**WNW**).

Gebüsche und Gehölzbestände

Weiden-Sumpfgewäucher nährstoffreicher Standorte (**BNR**) befinden sich im Verlandungsbereich von Gewässern und im Randbereich der Röhricht-Lichtungen des Bruchwaldes Könneckenrode und bestehen aus strauchförmigen Weiden (Grau-Weide *Salix cinerea*, Ohr-Weide *Salix aurita*) und Arten der feuchten Hochstaudenfluren (Brennnessel - *Urtica dioica*, Wassermintze - *Mentha aquatica*, Gemeiner Gilbweiderich - *Lysimachia vulgaris*) in der Krautschicht. Weitere Weiden-Sumpfgewäucher befinden sich in den Verlandungsbereichen des Kreuzteiches, des Hopfenteiches, des Neuen Bleeksteiches und des Reinertsteiches. Weidengewäucher, die direkt an den Schapenbruchteich angrenzen, werden im Jahresverlauf zeitweise überstaut und zählen zum LRT 3130 (vgl. Kapitel 3.2).

Binnengewässer

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich zahlreiche naturnahe und naturferne Stillgewässer, die aufgrund einer fehlenden oder rudimentär ausgeprägten Wasserpflanzenvegetation keinem europäischen Lebensraumtyp entsprechen.

Zu den naturnahen Stauteichen (**SES**), zählen Neuer Bleeksteich, Wiedigsteich sowie Lages- und Spitzer Teich und der Schapenbruchteich. Der Wasserstand dieser Gewässer ist regulierbar und sie werden fischereiwirtschaftlich genutzt, was einen eutrophen Charakter der Gewässer zur Folge hat. Die Gewässer sind randlich mit Bäumen und Sträuchern umgeben und weisen nur wenig Ufervegetation (Ufer-Segge - *Carex riparia* und Sumpf-Segge - *C. acutiformis*) auf. Auf der Wasseroberfläche kommen spärlich Wasserlinsen vor. Submers ist im Lagesteich Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) und im Spitzer Teich Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) und vereinzelt Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) vertreten. Die Verlandungsbereiche setzen sich hauptsächlich aus Schilfrohr (*Phragmites australis*, Nebencode **VERS**) zusammen. Der Schapenbruchteich (SES) wurde als meso-eutrophes Gewässer mit Vorkommen von Strandlingsgesellschaften und nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Pionierfluren mit Zwergbinsenvegetation zum LRT 3130 gestellt (Kap. 3.2).

Die kleineren flachen naturnahen nährstoffreichen Stillgewässer (**SEZ**) wurden häufig als Biotop zur Förderung schutzwürdiger Fauna angelegt. Insgesamt befinden sich 32 Gewässer dieses Biotoptyps (ohne oder mit unzureichendem Vorkommen lebensraumkennzeichnender Vegetation der LRT 3130 und 3150) im Planungsraum. Sie liegen zumeist innerhalb von Wiesen und Weiden.

In Abhängigkeit von Störungen bzw. von Pflegemaßnahmen haben sich die Gewässer unterschiedlich entwickelt. Bei mangelnder oder länger zurückliegender Pflege haben sich hochwüchsige Arten der Röhrichte (Nebencode **VER**) wie Schilfrohr (*Phragmites australis*) und Rohrkolben (*Typha spp.*) durchgesetzt und dominieren die Ufer- und Verlandungsvegetation.

Jüngere Entwicklungsstadien weisen häufig eine artenreichere Vegetation auf, wobei typische und weit verbreitete Pflanzenarten wie Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*) regelmäßig vertreten sind. Stärker gestörte Stillgewässer liegen im „Ortfeld“ wo Rinder durch Tritt teilweise eine stillgewässertypische Vegetationsausbildung beeinträchtigen.

Flache Uferzonen weisen im Grünland oftmals Flutrasen-Arten wie Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) auf. Weitere Arten, die in Verlandungsbereichen der Stillgewässer vorkommen, sind Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris* agg.) und Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*) sowie die Tauchblattpflanzen Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*). Die Schwimmblattvegetation wird an vereinzelt Stillgewässern durch Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*) gebildet. Besonders die Kanadische Wasserpest ist in der Lage, dichte Dominanzbestände aufzubauen und durch die hohe Biomasse eine Verlandung in flachen Stillgewässern zu fördern.

Drei der wenigen als Wiesentümpel (STG) kartierten Stillgewässer liegen südlich von „Schäfers Ruh“, sind von Schilf-Röhricht umgeben und weisen bis auf Rohrkolben (*Typha spp.*) keine spezifische Vegetation auf. Dies trifft auch auf die Waldtümpel (**STW**) innerhalb der Buchhorst zu, die lediglich Vorkommen der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) aufweisen. Ein weiterer Wiesentümpel befindet sich östlich vom alten Bahndamm und ist geprägt durch das Wassermanagement im Gebiet. Im Übergangsbereich zum Grünland wachsen hier Arten der Gewässerränder und sumpfiger Standorte wie Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) und Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* agg.) sowie der als synanthrop einzuschätzende Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*).

Die hinsichtlich ihrer Gewässerstruktur weiterhin stark anthropogen überprägten Gewässer, die zudem keine oder nur in Teilbereichen naturnahe Ufervegetation (Verlandungsbereiche, Weidengebüsche, Hochstaudenfluren) aufweisen, werden den Naturfernen Fischteichen (**SXF**) zugeordnet. Zu diesen gehören der Kreuzteich und der Mittelteich. Mit einer Wasserfläche von 12,5 ha bzw. 10,7 ha stellen sie – neben dem Schapenbruchteich – die größten Stillgewässer des Planungsraumes dar.

Schmale Fließgewässer durchziehen große Teile des FFH-Gebietes und weisen auf das historisch bedingte kontrollierte Wassermanagement hin, dass besonders im Offenland sichtbar ist. Im Gebiet haben sie auch eine Bedeutung für den Artenschutz. Als mäßig ausgebaute Tieflandbäche mit Feinsubstrat (**FMF**) sind Gewässerabschnitte der Wabe, Mittelriede und des Weddelergrabens an-

zusprechen. Die Ufer und Sohlen dieser Gewässer sind im Untersuchungsraum weitgehend unbefestigt, wurden jedoch anthropogen angelegt bzw. ausgebaut und begradigt. Ein renaturierter Abschnitt des Weddelergrabens im Bereich der Weddeler Grweist Vorkommen des Nickenden Zweizahns (*Bidens cernua*) und der Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) auf. Aufgrund seines mäandrierenden Gewässerverlaufs wurde dieser Abschnitt als naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat (**FBF**) angesprochen. In der Regel grenzen die Fließgewässer des Planungsraumes an als Grünland genutzte, landwirtschaftliche Flächen an. Ein Gewässerabschnitt des Weddelergrabens verläuft am Nordrand der Buchhorst.

Mehrere nährstoffreiche Gräben (**FGR**) weisen Vorkommen der gefährdeten Wasserfeder (*Hottonia palustris*) auf, die u.a. am Dr.-Wilke-Weg einen größeren Bestand bildet sowie von dem stark gefährdeten Spitzblättrigen Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*).

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

Im Gebiet kommen zahlreiche Röhrichte und Sümpfe vor. Röhrichte sind insbesondere entlang von Gräben (**FGR**), in offenen Bereichen des Bruchwaldes Könneckenrode sowie auf nassen Grünlandbrachen im Randbereich der Feuchtgrünlandflächen „Könneckenrode“ und „Piepenwiese“ vertreten. Kennzeichnende Arten sind hier Schilfrohr (*Phragmites australis*, **NRS**), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*, **NRG**) und Wasserschwaden (*Glyceria maxima*, **NRW**). Größere, zusammenhängende Dominanzbestände von Ufer-Segge (*Carex riparia*) und Sumpf-Segge (*C. acutiformis*) entsprechen dem Biotoptyp des Großseggenriedes (**NSG**), welches im Randbereich des Feuchtgrünlandes „Könneckenrode“ auftritt. Der Biotoptyp Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (**NSS**) ist dagegen nur sehr kleinräumig und auf zwei Standorten vertreten (Südlicher Rübensaatskamp östl. der Wabe, feuchte Senke innerhalb der Buchhorst) und durch Hochstauden wie Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) geprägt.

Heiden und Magerrasen

Ein Sonstiger Sandtrockenrasen (**RSZ**) auf humosen Sandböden findet sich im „Heilebartsfeld“ mit den kennzeichnenden Arten Heidenelke (*Dianthus deltoides*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), Kleiner Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*). Zwei kleinflächige, in intensiveres Grünland im „Reineboldfeld“ eingebettete Bestände dieses Biotoptyps weisen als weitere kennzeichnende Art die auf basenreicheren Standorten wachsende Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) auf. Die kleinflächigen Ausprägungen machen die Flächen besonders empfindlich gegenüber einer negativen Entwicklung durch Randeffekte. Da keine Informationen zur Flächenausdehnung der vergangenen Jahrzehnte vorliegen, kann die Entwicklungstendenz der Flächengröße und Artenausstattung nicht bewertet werden.

Grünland

Die extensiv genutzten Grünlandflächen der „Piepenwiese“ entsprechen dem Biotoptyp der seggen-; binsen- oder hochstaudenreiche Flutrasen (**GNF**). Kennzeichnende Arten sind Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Flatterbinse (*J. effusus*) und Glieder-Binse (*J. articulatus*) sowie Schlank-Segge (*Carex acuta*), Behaarte Segge (*C. hirta*) und Zweizeilige Segge (*C. disticha*). Der Flutrasenaspekt entsteht u.a. durch die Süßgräser Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Wasserschwaden (*Glyceria fluitans*). Weitere entsprechende Flutrasen liegen östlich von „Schäfers Ruh“ und in der Weddeler Grabenniederung. Auffällig ist bei einigen beweideten Flächen der deutliche *Juncus effusus*-Aspekt.

Auch die Biotope der Nährstoffreichen Nasswiesen (**GNR**) liegen zu einem Großteil in näherer Umgebung zum Weddeler Graben und den sich anschließenden Gräben (Bekassinewiese, Papenwiese, Weddeler Grabenniederung) sowie zwischen Messeweg und Wabe (Gänsekamp). Das Artenspektrum umfasst ebenfalls Seggen, Binsen und Hochstauden, jedoch fehlen Arten der Flutrasen. Dominant sind u.a. Schlank-Segge (*Carex acuta*), Zweizeilige Segge (*Carex disticha*) und teilweise auch Flatterbinse (*Juncus effusus*) sowie Süßgräser (z.B. Wollige Honiggras - *Holcus lanatus*, Wiesen-Fuchsschwanz - *Alopecurus pratensis*, Gemeines Rispengras - *Poa trivialis*). Auf der „Bekassinewiese“ kommt als kennzeichnende Art Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) vor und auf der „Papenwiese“ die Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*). Weitere Arten sind die Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*) und die Hochstauden Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Sumpf-Distel (*Cirsium palustre*).

Die Könneckenroder Wiese wird weithin von Arten des sonstigen mageren Nassgrünlands (**GNW**) dominiert. Neben Glieder-Binse (*Juncus articulatus*), Braun-Segge (*Carex nigra*) und Hirse-Segge (*C. panicea*) sind Echte Betonie (*Betonica officinalis*) und Süßgrasarten wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Hundes-Straußgras (*Agrostis canina*) und auch Mittleres Zittergras (*Briza media*) bestandsprägend.

Sonstiges Feucht- und Nassgrünland (**GFS**) wurde kleinflächig auf einem Teil der „Papenwiese“, und nördlich der „Bekassinewiese“ kartiert. Eine größere Fläche (ca. 4 ha) stellt der westlich der Mittelriede liegende Teil der Piepenwiese im südlichen Planungsraum dar. Bei den Beständen handelt es sich gegenüber den vorgenannten Biotoptypen um vergleichsweise artenarme Feuchtwiesen, welche nur wenige Seggen, Binsen und Hochstaudenarten aufweisen. Die Krautschicht wird von anspruchsvollen Süßgräsern des Wirtschaftsgrünlandes wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) dominiert. Als kennzeichnende Feuchtgrünlandarten wurden Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) und Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) erfasst.

Sonstiges mesophiles Grünland (**GMS**) entspricht im Untersuchungsraum zumeist dem Lebensraumtyp 6510 – Magere Flachland Mähwiesen. An der Nordgrenze des FFH-Gebietes (Heilebartsfeld) befindet sich eine Weidefläche dieses Biotoptyps, welche von den Süßgräsern Glatthafer

(*Arrhenatherum elatius*) und Honiggras (*Holcus lanatus*) dominiert wird. Des Weiteren sind häufig Beweidungszeiger wie Weißklee (*Trifolium repens*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) vertreten. Der Lage der Flächen in den durch sandige Böden geprägten Randbereichen des FFH-Gebietes entsprechend kommen aber auch Arten des trockeneren bzw. mageren Grünlands wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) oder Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) häufiger vor. Weiterhin sind Ruderalisierungszeiger wie Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) häufig vertreten.

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

3.2.1 Flächenbilanz

In der nachfolgenden Tabelle 3 werden die vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet mit ihrer Fläche und Ihrem Anteil an der Gesamtfläche dargestellt. Die räumliche Verbreitung und Erhaltungsstufen der Lebensraumtypen im Planungsraum ist der Karte 3 zu entnehmen. Als Grundlage dient die Basiserfassung des FFH-Gebietes, welche sich aus den Kartierungen von der PLANUNGSBÜRO FUNCKE (2011, Teilgebiete 1-3) und LAREG (2017, Teilgebiete 4-7) zusammensetzt.

Insgesamt nehmen FFH-Lebensraumtypen einen Flächenanteil von 25,01 % des Planungsraumes ein. Hinzu kommen 16,23 ha, die als Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps 9110 eingestuft wurden.

Tabelle 3: Tabellarische Zusammenstellung der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen im Planungsraum (Stand: November 2019).

FFH-Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet						Summe ohne E [ha]	Anteil Summe ohne E am Gebiet [%]	
	A [ha]	A [%]	B [ha]	B [%]	C [ha]	C [%]			E [ha]
3130			42,42	99,94	0,03	0,06		42,45	8,54
3150	0,19	4,38	2,48	56,67	1,71	38,95		4,38	0,88
6230*					0,04	100,00		0,04	0,01
6410			0,96	100,00				0,96	0,19
6510	2,25	11,78	16,83	88,22				19,08	3,84
9110	6,96	46,44	8,03	53,56			16,23	14,99	3,02
9130	1,10	28,02	2,82	71,98				3,92	0,79
9160	11,57	30,58	21,32	56,34	4,95	13,07		37,84	7,62
91E0*			0,02	3,25	0,57	96,75		0,59	0,12
SUMME	22,07		94,88		7,3		16,23	124,25	25,01

Neben den vier im Standarddatenbogen aufgeführten FFH-Lebensraumtypen (3130, 3150, 9110, 9160) konnten im Rahmen der Basiserfassungen 2011 und 2017 Vorkommen von weiteren fünf Lebensraumtypen (6230*, 6410, 6510, 9130, 91E0*) bestätigt werden. In Abstimmung mit dem NLWKN wurde die Einstufung der Signifikanz und zukünftigen Aufnahme in den Standarddatenbogen und damit die Erhaltungsziele festgelegt (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie (NLWKN 2020).

FFH-Code	Bezeichnung	Angaben des SDB ¹		Signifikanz des Vorkommens im Gebiet
		Gesamt-EHG ²	Repräsentativität ³	
3130	„Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> “	B	A	Signifikantes Vorkommen
3150	„Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“	B	C	Signifikantes Vorkommen
6230*	„Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“	-	D	Kein signifikantes Vorkommen
6410	„Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)“	B	C	Signifikantes Vorkommen
6510	„Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)“	B	C	Signifikantes Vorkommen
9110	„Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)“	B	B	Signifikantes Vorkommen
9130	„Waldmeister-Buchenwald“	B	C	Signifikantes Vorkommen
9160	„Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)“	B	C	Signifikantes Vorkommen
91E0*	„Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> “	C	C	Signifikantes Vorkommen

Legende:

¹ Schriftliche Angaben des NLWKN vom 15.11.2019 (noch nicht im öffentlich verfügbaren SDB aktualisiert)

²

- B gut
- C mittel bis schlecht
- keine Angaben (bei nicht signifikanten Vorkommen)

³

- A hervorragende Repräsentativität
- B gute Repräsentativität
- C schlechte Repräsentativität
- D nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)

3.2.2 Bestandsbeschreibung

Nachfolgend werden die vorkommenden Lebensraumtypen mit ihrer spezifischen Ausprägung, Verbreitung und ihren kennzeichnenden Arten sowie Beeinträchtigung und Einstufung des EHG beschrieben. Hier werden insbesondere Teilkriterien genannt, die für die Einstufung eines ggf. bisher ungünstigen EHG ausschlaggebend sind. Zunächst erfolgt die Beschreibung der Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen im Gebiet, anschließend werden diejenigen mit nicht-signifikanten Vorkommen (fragmentarische/ kleinflächige Vorkommen, aktuell keine signifikanten Vorkommen nach SDB) beschrieben.

Signifikante FFH-Lebensraumtypen

3130 „Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsenvegetation“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: SES, SEZ, SPM, SPA, sowie die zum Gewässer gehörigen Verlandungsbereiche VEC, VER, VES

Verbreitung

Der Lebensraumtyp 3130 umfasst im Gebiet den Schapenbruchteich, einschließlich der Verlandungsbereiche sowie zwei kleinere Stillgewässer im Reineboldsfeld südlich der Ortslage Schapen.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Der Schapenbruchteich weist eine vielfältige Vegetationszonierung mit Flachwasser- und Verlandungsbereichen (Schwimm- und Tauchblattzonen, Röhrichte und Seggenrasen) sowie naturnahen Ufergehölzen auf. Nach Absenken des Wasserstandes bilden sich auf den trockenfallenden mäßig nährstoffreichen Teichböden die für den LRT kennzeichnenden Pionierfluren mit Pflanzenarten der Zwergbinsengesellschaften aus (s. u.), Auf sandigen Teichböden wachsen größere Rasen mit Arten der Strandlingsgesellschaften. Das Wasser ist in den Sommermonaten leicht getrübt und weist hinsichtlich seiner Qualität eine Tendenz in Richtung eutropher Verhältnisse auf.

Die beiden Kleingewässer südlich von Schapen weisen eine naturnahe Ufer- und Sohlstruktur auf, die auf dem sandigen Standort mit Rohbodenbereichen Etablierungsmöglichkeiten für Pionierarten bieten. Aufgrund der geringen Flächengröße ist die Ausbildung einer vielfältig ausgeprägten Vegetationszonierung jedoch eingeschränkt.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Auf im Spätsommer/ Herbst trockenfallenden sandigen bis mäßig schlammigen, nährstoffärmeren Teichbodenflächen entwickelt sich die für den LRT kennzeichnende überwiegend artenreiche Pionierflur mäßig nährstoffarmer Standorte mit Zwergbinsenvegetation. Als Kennzeichnende Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften (*Isoëto-Nanojuncetea*) kommen hier Sumpfqüendel (*Peplis portula*) und Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*) sowie die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Arten Zypergras-Segge (*Carex bohemica*, einziger bekannter Standort in Nds.) ,Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*) und Braunes Zypergras (*Cyperus fuscus*) vor.

Aus der Klasse der Littorelletea treten Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Nadel-Sumpfsimse (*Eleocharis acicularis*) und Pillen-Farn (*Pilularia globulifera*) auf.

Auf nährstoffreicheren Teichböden gehen sie über in sonstige nährstoffreiche Pionierfluren mit Zweizahn-Gesellschaften, die durch Strand-Ampfer (*Rumex maritimus*), Ampfer Knöterich (*Persicaria lapathifolia*), Nickender Zweizahn (*Bidens cernua*), Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*) und Strahliger Zweizahn (*Bidens radiata*) gekennzeichnet sind.

Die beiden südlich von Schapen gelegenen Kleingewässer weisen mit Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Borstige Schuppensimse (*Isolepis setacea*) und Zwerg-Gauchheil (*Anagallis minima*) nur wenige kennzeichnende Arten des LRT 3130 auf.

Gekennzeichnet ist der Schapenbruchteich außerdem durch artenreiche Verlandungsbereiche nährstoffreicherer Gewässer mit Schilfröhricht (VER) und Seggenbeständen (VEC), diese weisen Arten wie Cyperngras-Segge (*Carex pseudocyperus*), Wasserschierling (*Cicuta virosa*), Steife Segge (*Carex elata*), Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) sowie Gemeines Schilfrohr (*Phragmites australis*) und Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*) auf. Die ausgedehnten Verlandungsbereiche mit Tauchpflanzen (VEL) und Schwimmblattpflanzen (VES) wie Spitzblättriges Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Krebschere (*Stratiotes aloides*) weisen auf eine Entwicklung zum Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons“ hin. Als weitere Arten der nährstoffreicheren Verlandungszonen sind Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) und Ufer-Segge (*Carex riparia*) zu nennen (PLANUNGSBÜRO FUNCKE 2011).

Defizite und Beeinträchtigungen

Die ursprünglich vermutlich mesotrophen Nährstoffverhältnisse des Schapenbruchteich sind durch eine zunehmende Eutrophierung gefährdet (u a. durch nährstoffreiche Niederschlagswasser, langfristig bestehende nährstoffreiche Zuflüsse über Gräben und Eintrag von Vogelkot) . Im Rahmen einer aktuellen Bestanderfassung der Teichbodenflora (GROTE 2016a) wird ein Rückgang von Kennarten oligo- bis mesotropher Gewässer (sowohl submerse Makrophyten als auch Teichbodenflora) dokumentiert, während Deckungsgrade und Individuenzahl bezüglich Nährstoffen anspruchsvollerer Pflanzenarten zunehmen

Weitere negative Einflüsse auf den Lebensraumtyp sind Wühlschäden des Teichbodens durch Schwarzwild sowie eine derzeit späte Absenkung des Wasserspiegels im Herbst [siehe Anmerkung im Eingangskapitel: an geeigneter Stelle sollte dargestellt werden , wann und wie oft die Absenkung des Wasserspiegels z.B. im Zeitraum seit der Meldung erfolgt.].

Für die beiden Kleingewässer bei Schapen wurden keine wesentlichen Beeinträchtigungen festgestellt. Auf Grund der geringen Tiefe und Größe unterliegen sie jedoch einer vergleichsweise raschen Verlandung.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (B) und des Arteninventars (A) des Schapenbruchteichs wurde durch die Basiserfassung 2011 noch günstig bewertet. Aufgrund der vorgenannten Beeinträchtigungen wurde aber das Teilkriterium Beeinträchtigungen aufgrund von

Eutrophierung/Nährstoffeintrag, Verschlammung, Verbuschung, Sukzession im Rahmen der Basiserfassung mit C (ungünstig) bewertet, so dass die Gefahr einer Verschlechterung erkennbar war. Der EHG eines der Kleingewässer bei Schapen wurde aufgrund der kennartenarmen Vegetationsausprägung mit ungünstig (C) bewertet.

Insgesamt weist der LRT 3130 einen günstigen EHG (B) im Gebiet auf.

3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: SEZ, VER, VEC, VEH, VEL, Zusatzmerkmal „I“

Verbreitung

Dieser Lebensraumtyp tritt mit zahlreichen Gewässern im gesamten nördlichen Bereich des Planungsraumes zwischen Buchhorst, Schapen und Gliesmarode (Weddeler Grabenniederung, Könneckenrode, Reineboldsfeld) auf. Insgesamt erfüllen 28 Stillgewässer und ihre Verlandungsbereiche mit einer Gesamtfläche von 4,38 ha die Kriterien des Lebensraumtyps 3150:

- Reinertsteich
- Schapenteich
- Kleingewässer auf den Könneckenroder Wiesen (Anzahl: 4)
- Kleingewässer Gerkensumpfwiese (Anzahl: 1)
- (Klein-) Gewässer der Weddeler Grabenniederung (Anzahl: 5)
- Kleingewässer Reineboldsfeld (Anzahl: 1)
- Kleingewässer Ortfeld (Anzahl: 11)
- Kleingewässer Papenwiese (Anzahl: 2)
- Gewässer an der Großen Teichwiese (Anzahl: 1)

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Die Gewässer des Lebensraumtyps unterscheiden sich in ihren Habitatstrukturen. Viele sind kleinflächig, flach und liegen im Offenland, aber weisen verschiedene Stadien der Verlandung und der prägenden Pflanzenarten auf. Während in der Umgebung von Wiesen und bei Auszäunung der Stillgewässer Röhricht aus Schilf oder Rohrkolben die Verlandungsvegetation darstellt, weisen die Stillgewässer auf den Rinderweiden eine niedrigere Ufervegetation auf, so dass sich durch eine höhere Besonnung Arten der Wasserlinsen- und/ oder Laichkrautgesellschaften ausbilden. Gute Bedingungen für diese Pflanzengesellschaften bestehen auch am Gewässer am Libellenpfad südlich von „Schäfer’s Ruh“. Zwei größere Stillgewässer stellen der Reinertsteich und das „Rückhaltebecken Dr. Berndt-Weg“ dar, die von dichten Gehölzbeständen bzw. Weiden-Gebüschen eingefasst sind und dadurch die Etablierung von Röhricht erschwert wird. Der Schapenteich als das größte dem Lebensraumtyp entsprechende Gewässer wird in weiten Teilen von dichtem Schilfröh-

richt eingenommen und von schmalen Weiden-Ufergebüschern gesäumt, Seggen-Verlandungsbe-
reiche kommen hier nur vereinzelt vor. Bei den großen Stillgewässern zeigen sich im Gegensatz
zu den kleinen Stillgewässern kaum Verlandungstendenzen.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Das Kleingewässer der Großen Teichwiese und das Gewässer am Libellenpfad südlich von „Schä-
fer's Ruh“ weisen Arten (Froschbiss - *Hydrocharis morsus-ranae* bzw. Kriebsschere - *Stratiotes
aloides*) auf, die zur Einstufung einer guten Ausprägung (B) beim Arteninventar führen. Weitere
lebensraumtypische Arten dieser Gewässer sind Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)
und Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*). Der Reinertsteich weist als lebensraumtypische
Arten Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) sowie Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) auf. Alle weiteren
Gewässer zeichnen sich durch Vorkommen artenreicher Wasserlinsengesellschaften (*Lemna mi-
nor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*, Zusatzmerkmal „I“), jedoch ohne Vorkommen weiterer
kennzeichnender Tauch- oder Schwimmblattpflanzen des LRT 3150 aus.

Wichtige Kontaktbiotope bilden Bruchwälder, Röhrichte und Sümpfe sowie mäßig bis artenreiche
Grünlandflächen.

Dominanzbestände der Kanadischen Wasserpest (*Elodea canadensis*) treten in dreien miteinan-
der verbundenen Stillgewässern in der Weddeler Grabenniederung auf und zeigen hier zusammen
mit der Buckligen Wasserlinse (*Lemna gibba*) eine hohe Nährstoffverfügbarkeit im Wasser an. An
diesem Stillgewässer wachsen die Rote Liste-Arten Nickender Zweizahn (*Bidens cernua*) und
Schwanenblume (*Butomus umbellatus*).

Defizite und Beeinträchtigungen

Geringe Defizite betreffen oftmals die – aufgrund der zumeist geringen Gewässergröße – einge-
schränkte Vegetationszonierung. Aufgrund von Defiziten hinsichtlich der Artenzusammensetzung
und einer zunehmenden Verschlammung wurde der Reinertsteich mit dem EHG C (ungünstig)
bewertet.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Der Lebensraumtyp 3150 weist insgesamt einen günstigen EHG (B) im Gebiet auf. Aufgrund ge-
ringer Gewässergrößen und der zumeist kennartenarmen Ausprägung wurden zahlreiche Klein-
gewässer mit einem ungünstigen EHG bewertet.

6410 „Pfeifengraswiesen“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: GNAmw

Verbreitung

Die Bekassinewiese entspricht in Teilbereichen der Ausprägung einer basen- und nährstoffarmen Nasswiese.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Die Wiese wird kontinuierlich gemäht und beweidet, sodass sie insgesamt eine hohe Strukturvielfalt aufweist.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Lebensraumtypische Arten sind u.a. Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

Defizite und Beeinträchtigungen

Typische Defizite und Gefährdungen wie unsachgemäße Nutzung, Verbuschung oder Entwässerung wurden im Rahmen der Basiserfassung nicht festgestellt.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Aufgrund der Defizite hinsichtlich der Artenzusammensetzung wird die Wiese mit dem Gesamt-EHG (B) bewertet.

6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: GMS

Verbreitung

Artenreiche Flachland-Mähwiesen haben sich im Bereich des „Haus Entenfang“ (Hopfengarten, Große Teichwiese, Legdenanger), Schapenkamp, Hasselteichweide, Mooranger, Wiesen und Felder am Schapenteich, Heilebartsfeld und Kleine Bruchwiese erhalten bzw. entwickelt.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Die Flächen werden extensiv als Weide (Zusatzmerkmal c, bzw. mw) oder Wiesen (Zusatzmerkmal m) genutzt. Die Habitatstrukturen sind den standörtlichen Gegebenheiten entsprechend zumeist günstig ausgeprägt.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Als typische Mähwiesenarten sind Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Wiesenklee (*Trifolium pratense*), sowie weitere wertbestimmende Arten wie Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratense*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Rotschwingel (*Festuca rubra*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranuncu-*

lus acris) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) häufig vertreten. Als einzige gefährdete Pflanzenart innerhalb des LRT 6510 im Planungsraum wurde die Gewöhnliche Betonie (*Betonica officinalis*) nachgewiesen.

Defizite und Beeinträchtigungen

Alle Grünlandflächen des LRT 6510 im Planungsraum unterliegen einer jährlichen Mahd (i.d.R. ab 01. Juli) oder einer Beweidung mit Schafen. Eine Düngung erfolgt nicht. Somit liegen häufig auftretende Beeinträchtigungen (Brache oder Intensivierung der Nutzung) nicht vor. Die Wiese nördlich des Regenrückhaltebeckens „Dr. Berndt-Weg“ wird von Erholungssuchenden als „Hundewiese“ genutzt, was als Beeinträchtigung aufgrund des zusätzlichen Nährstoffeintrags bewertet wird.

Die etwas trockener ausgeprägten Mähwiesen der Moorangerwiese bzw. die Wiesen und Felder am Schapenteich sind in Teilbereichen von Vergrasung und Verfilzung sowie einem vermehrten Aufkommen von Ruderalisierungszeigern wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*) betroffen.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Der Lebensraumtyp weist aufgrund guter bis überdurchschnittlicher guter Artenzusammensetzung und geringe Pflegedefizite einen günstigen EHG (B) auf.

9110 „Hainsimsen-Buchenwald“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: WLM

Verbreitung

Dem Lebensraumtyp entsprechend buchendominierte Waldbestände, die ausschließlich innerhalb der Buchhorst auftreten.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Hinsichtlich der Waldstruktur überwiegen vielfältig gestufte Bestände im mittleren bis starken Baumholz. Großflächige Jungbestände mit Rotbuchendominanz (Jungwuchs, Dickungen) treten im Planungsraum nicht auf. Insbesondere die Bestände mit hohem Altholzanteil weisen eine überdurchschnittlich hohe Anzahl von Habitatbäumen auf. Die Totholzvorkommen erreichen jedoch häufig nicht den Schwellenwert von > 1 Stamm/ ha, um das entsprechende Teilkriterium als günstig zu bewerten.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert den Oberstand und/oder weist einen Deckungsgrad von über 25 % in der Strauchschicht auf. Zum Teil enthalten die Bestände hohe Anteile (20-30%) der

Eiche (*Quercus robur*). In lichtreicheren Lücken dominiert häufig die Rotbuchenverjüngung, daneben jedoch auch Verjüngung des Bergahorns (*Acer pseudoplatanus*) oder der Hänge-Birke (*Betula pendula*). Waldbaulich wird die Eibe (*Taxus baccata*) in zwei Beständen gefördert. Als Standort- bzw. gebietsfremde Baumarten treten in einigen Beständen Rotfichte (*Picea abies*) und Strobe (*Pinus strobus*) gruppenweise eingemischt auf.

Die artenarme Krautschicht zeichnet sich durch stetes Auftreten von Zeigerarten basenarmer, mäßig nährstoffversorgter Standorte wie Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) aus.

Defizite und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen dieses Buchen-LRT sind Fremdholzanteile der Rotfichte (*Picea abies*) und Strobe (*Pinus strobus*, > 10 %) und großflächige Dominanz von Pionierbaumarten. Bestände, die sich im schwachen oder mittleren Baumholz befinden, weisen einen entsprechend niedrigen Anteil von Alt- und Habitatbäumen auf, sodass diese Teilkriterien z. T. mit einem ungünstigen EHG bewertet werden.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Am Nordrand der Buchhorst schließt westlich der stillgelegten Bahnstrecke ein älterer Rotbuchenbestand an, dessen Baumbestand z. T. herausragende Altbuchen prägen. Aufgrund der günstigen Waldstruktur, einer vergleichsweise gut ausgeprägten Krautschicht und dem Fehlen wesentlicher Beeinträchtigungen wurde dieser Bestand mit einem herausragenden EHG (A) bewertet.

Die übrigen Bestände befinden sich im mittleren oder schwachen Baumholz und weisen einen günstigen EHG (B) auf. Wesentliche Kriterien dieser Einstufung sind durchschnittliche Habitatbaumdichten (3–6 Habitatbäume/ ha) und Totholzvorkommen (1-2 Stämme/ ha), sowie eine naturraumtypische, aber aufgrund der standörtlichen Verhältnisse artenarme Krautschicht. Die in einigen Beständen auftretende, standortfremde Rotfichte bzw. gebietsfremde Strobe wurden als Beeinträchtigungen bewertet.

Bestände, deren führende Baumschicht von den vorgenannten Baumarten, der Schwarzkiefer (*Pinus nigra*) oder der Hänge-Birke (*Betula pendula*) dominiert wird, in denen die Rotbuche jedoch als Nebenbaumart auftritt, werden als Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps eingestuft.

9130 „Waldmeister-Buchenwald“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: WMT

Verbreitung

Während basenarme Standorte in der Buchhorst dominieren, stocken drei Rotbuchenbestände auf basenreicheren Standorten, die dem LRT 9130 zuzuordnen sind.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Die Bestände befinden sich im mittleren bis starken Baumholz. Im Hinblick auf das Alter des Baumbestandes ist eine Naturwaldparzelle in der Nähe der Bahntrasse hervorzuheben, da die hier vorkommenden Rotbuchen einen BHD von deutlich über 80 cm erreichen (BHD max = 95 cm) und Habitatbaumqualitäten aufweisen.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Die Baumschicht wird von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Neben den auch in anderen Wald-LRT auftretenden Säurezeigern ist das Vorkommen anspruchsvollerer Arten wie Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*) und Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*) in der Krautschicht ausschlaggebend für die Ansprache des Biotoptyps. Bei Dominanz von Pionierbaumarten wurden Bestände ab einem Rotbuchenanteil von 10 % in B1 und häufigen Vorkommen in der Strauchschicht als Entwicklungsfläche dieses LRT angesprochen.

Defizite und Beeinträchtigungen

Die beiden Bestände, die sich im mittleren Baumholz befinden, weisen einen entsprechend niedrigen Anteil von Alt- und Habitatbäumen auf, sodass diese Teilkriterien z. T. mit einem ungünstigen EHG bewertet werden.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Der EHG des Lebensraumtyps 9130 ist auf Gebietsebene mit günstig (B) zu bewerten.

9160 „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: WCA, WCN

Verbreitung

Innerhalb der Buchhorst sind Bestände des Biotoptyps „Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte“ (WCA), welche vermutlich aus Mittel- oder Hutewäldern hervorgegangen sind, vertreten. Weitere Eichen- und Hainbuchenwälder dieser Erfassungseinheit stocken im Randbereich des Schapenbruchteiches, am Reinertsteich um im „Pfungstbleek“. Zeitweise überstaute und nasse Standorte im Randbereich des Weddeler Grabens entsprechen der Erfassungseinheit „Eichen- und Hainbuchenmischwald nasser, nährstoffreicher Standorte“ (WCN).

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Die Altersstruktur reicht von herausragenden (Ur-) Altbeständen (Zusatzmerkmal 3 oder 4) bis hin zu einschichtigen, forstlich geprägten Altersklassenbeständen im Stangenholz, schwachen oder mittleren Baumholz (Zusatzmerkmal 2). Die Altbestände weisen zahlreiche Einzelbäume von hervorragenden Habitatbaumqualitäten (zahlreiche Höhlen, Astausbrüche und Rindenverletzungen)

auf, die jedoch überwiegend abgängig sind. Derartige Bestände unterliegen offenbar einer extensiven bzw. keiner forstlichen Nutzung, sodass das Teilkriterium „Habitatstruktur“ überdurchschnittlich günstig ausgeprägt ist.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

In der ersten Baumschicht treten Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zumeist bestandsprägend auf. Häufigste Nebenbaumarten sind Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Winterlinde (*Tilia cordata*) sowie Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Waldbaulich wird die Eibe (*Taxus baccata*) in zwei Beständen gefördert. Die Strauchschicht wird überwiegend von Naturverjüngung der Baumarten Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) dominiert, während Straucharten wie Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus* ssp.) und Hasel (*Corylus avellana*) selten vorkommen. Die Krautschicht weist neben Feuchtezeigern wie Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) auch Arten basenarmer bis saurer Standorte (Wald-Flattergras - *Milium effusum*, Zweiblättriges Schattenblümchen - *Maianthemum bifolium*, Sauerklee - *Oxalis acetosella*) auf. Zeigerarten nasser oder basenreicher Standorte fehlen weitestgehend.

Defizite und Beeinträchtigungen

Da sich die Stieleiche als Lichtbaumart in der Regel ohne waldbauliche Lenkungsmaßnahmen nicht natürlich verjüngt, wird die Naturverjüngung von konkurrenzkräftigen Nebenbaumarten (Hainbuche – *Carpinus betulus*, Rotbuche, Winterlinde, Berg-Ahorn) dominiert. Langfristig ist davon auszugehen, dass eichendominierte Bestände daher durch Buchenmischwälder ersetzt werden.

Weitere Defizite ergeben sich aus der Waldstruktur, da einzelne Bestände einen geringen Anteil an Alt- und Totholz (Bestände im schwachen Baumholz und Stangenholz) aufweisen.

Partiell führen Trampelpfade durch die Eichen-Hainbuchenwälder, was kleinflächig zu einer Beeinträchtigung der lebensraumtypischen Krautschicht führt.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Der EHG des LRT 9160 ist auf Gebietsebene mit günstig (B) zu bewerten.

91E0* „Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“

Kennzeichnende Biotoptypen im Planungsraum: WEG, WWB

Verbreitung

Der prioritäre LRT 91E0 kommt entlang des Weddeler Grabens, der Mittelriede (nördl. Piepenwiese) und einem westlich der Hasselteichweide verlaufenden Grabens mit jeweils geringen Flächengrößen vor.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

In der Weddeler Graben - Niederung kommen bachbegleitende Erlenbestände vor, die jedoch zum Teil abgestorben sind. Verjüngung der Erle hat sich in diesem Bereich bereits etabliert. Alle Bestände weisen geringe Alt- und Totholzvorkommen sowie geringe Habitatbaumdichten auf. **Kennzeichnende Arten im Gebiet**

Die bachbegleitenden Auwälder weisen aufgrund ihrer geringen Bestandsbreite (5- 10 m) eine rudimentäre Artenzusammensetzung auf. Als kennzeichnende Arten sind Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Wasserminze (*Mentha aquatica*) und weit verbreitete Feuchte- und Stickstoffzeiger (Brennnessel – *Urtica dioica*, Hexenkraut – *Circaea lutetiana*, Scharbockskraut – *Ficaria verna*) vertreten.

Defizite und Beeinträchtigungen

Aufgrund der geringen Flächengröße weisen die Bestände keine vielfältigen Standorteigenschaften auf. Zugleich bedingt die geringe Breite eine Kennartenarme Ausprägung der Krautschicht.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Insgesamt ist der EHG des Lebensraumtyps 91E0 mit C (ungünstig) zu bewerten.

Weitere FFH-Lebensraumtypen mit nicht-signifikanten Vorkommen im Gebiet

6230* „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“

Kennzeichnende Biototypen im Planungsraum: RNF

Verbreitung

Eine Teilfläche der Könneckenroder Wiese (390 m²) entspricht dem Biototyp „Feuchter Borstgras-Magerrasen“.

Lebensraumtypische Habitatstrukturen

Aufgrund der jährlichen Mahdnutzung ist der Borstgrasrasen gehölzfrei. Die Vegetationsstruktur ist kurzrasig und weist geringe Anteile (5-10 %) vegetationsloser Offenbodenbereiche auf.

Kennzeichnende Arten im Gebiet

Kennzeichnende Arten sind u.a. Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Rotschwingel (*Festuca rubra*) sowie Feuchtezeiger wie

Hirse-Segge (*Carex panicea*). Aufgrund der kennartenarmen Ausprägung ist das Teilkriterium „lebensraumtypische Artenzusammensetzung“ mit C (ungünstig) zu bewerten.

Defizite und Beeinträchtigungen

Das Arteninventar und die angrenzende Störung durch einen Weg führen zu geringen Defiziten bei der Bewertung des EHG.

Einstufung des Erhaltungsgrads

Insgesamt ist der EHG des Lebensraumtyps 6230 mit C (ungünstig) zu bewerten.

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

3.3.1 FFH-Anhang II-Arten

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine kurze Darstellung der FFH-Anhang II-Arten mit ihren Vorkommen im Gebiet, Lebensraumansprüchen, positiven und negativen Einflussfaktoren auf den EHG sowie dem Schutzstatus der Arten. Die räumliche Verteilung der Vorkommen im Gebiet ist in Karte 4.1 und 4.2 dargestellt.

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes werden als Anhang II-Arten der Kammmolch (*Triturus cristatus*), der Eremit (*Osmoderma eremita*), der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) sowie die beiden Fledermausarten Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) aufgeführt. Bis auf die Mopsfledermaus handelt es sich bei den o.g. Arten um signifikante Vorkommen im FFH-Gebiet. Weitere zusätzlich aufgeführten Arten wurden im Zuge der Datenrecherche ermittelt.

Tabelle 5: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und ihres Schutz- sowie Rote Liste Status.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³	signifik. Vorkommen	EHG
Arten des Standarddatenbogens						
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	V	3	§§	p	ja	B
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	2	-	§§	hp	ja	B
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	2	2	-	hp	ja	B
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	V	2	§§	p	ja	B
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2	1	§§	hp	nein	-
Weitere FFH-Anhang II Arten						
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	*	3	-	p	-	-
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	3	2	§§	hp	-	C
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	*	3	§§	hp	-	-
Zierliche Teller-schnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	1	-	§§	hp	-	-
Legende:						
¹ Rote Liste Deutschland (Säugetiere: MEINIG et al. 2009; Fische: FREYHOF 2009; Schnecken: JUNGBLUTH & KNORRE, D.V. 2011; Libellen: OTT ET AL. 2015) / Niedersachsen (Säugetiere: HECKENROTH 1993; Libellen: ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010; Fische: LAVES 2008; NLWKN 2015a): V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet						
² BNatSchG: §§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG § – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG						
³ Prioritätenliste der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011c): hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf) p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)						
⁴ Arten mit besonderer Verantwortung Deutschlands (BFN 2019b) ! - Verantwortungsart						

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch ist eine Amphibienart des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Das FFH-Gebiet Riddagshäuser Teiche zählt zu den FFH-Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Kammolch(NLWKN 2011a).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet liegt ein signifikantes Vorkommen des Kammmolches vor. Der Zustand der Population wird mit „B“ (gut bis mittel; ≥ 30 bis < 100 Individuen) bewertet (LAREG 2019). Im Standardbogen wird die Populationsgröße für den Kammmolch auf insgesamt 51 – 100 Individuen geschätzt (NLWKN 2014). Dies entspricht einer relativen Größe von maximal 2 % der Population in diesem Gebiet auf den Ebenen Naturraum, Bundesland und Deutschland (NLWKN 2014). An 17 von 22 untersuchten Gewässern erfolgten Reproduktionsnachweise, was zu einer hervorragenden Bewertung („A“) der Populationsstruktur bezüglich der Reproduktion führte (LAREG 2019).

Aktuelle Nachweise liegen in Kleingewässern auf der Gänsekampwiese (Reproduktionsnachweis), südlich des Schapenteichs, nördlich von Haus Entenfang (Reproduktionsnachweis), am Nehr Kornweg (Reproduktionsnachweis), auf der Papenwiese (Reproduktionsnachweis), östlich des Schapenbruchteichs (im Schilfgürtel, Reproduktionsnachweis), auf Könneckenrode (Reproduktionsnachweis), in der Weddeler Grabenniederung (Reproduktionsnachweis), auf dem Reineboldsfeld, in der Buchhorst, auf dem Rübensaatkamp (Reproduktionsnachweis) und auf der Großen Piepenwiese (Reproduktionsnachweis) (LAREG 2019).

Ehemalige Nachweise im Schapenteich (siehe LaReG 2005-2009, mit einem damals über die Jahre zunehmenden Bestand), in der Weddeler Grabenniederung und am ehemaligen Schapener Bahnhof (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1992, 1996) konnten im Zuge dieser Untersuchung nicht mehr bestätigt werden. Vom Kreuzteich liegen Nachweise aus Altdaten vor (1996: NLWKN 2001-2016), ob hier noch Vorkommen bestehen ist nicht untersucht worden - aufgrund der Nutzung als Fischteich ist jedoch nicht von einem individuenstarken Vorkommen auszugehen.

Außerhalb des FFH-Gebietes, aber im räumlichen Zusammenhang einer Metapopulation, bestehen Nachweise auf einer ehemaligen Ackerfläche nördlich von Schapen zwischen Hordorfer Straße und Schapenstraße, nordöstlich von Riddagshausen, (Reproduktionsnachweis) sowie südlich der Bahnstrecke und im Arboretum.

Habitate

Der Nördliche Kammmolch ist ein Bewohner der halboffenen bis offenen Kulturlandschaften sowie der Laubwaldgebiete oder bewaldeten Mittelgebirge. Der Jahreslebensraum des Kammmolchs besteht aus den Teilhabitaten Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensraum. Als Laichgewässer werden größere Stillgewässer in Seengebieten, Weiher, Altwässer, Flutrinnen, Teiche und Tümpel sowie Gräben genutzt. Die aquatische Phase dauert von März- September, kann aber auch ganzjährig erfolgen. Die Landphase kann von April bis Oktober andauern, hier ist ein reich gestalteter Landlebensraum wichtig. Winterquartiere werden in Säugergängen und unter Baumstubben bezogen. Aufgrund der Standortvielfalt auf engem Raum erfüllt das Gebiet diese Lebensraumsprüche, die Habitatqualität wurde mit hervorragend („A“) eingestuft. Das FFH-Gebiet umfasst mehrere Teiche sowie zahlreiche Kleingewässer. Die Eignung eines Großteils der untersuchten Gewässer

als Laichgewässer ergibt sich, da sie weitgehend sonnenexponiert sind, dichte submerse Vegetation in guter (bis mittlerer) Ausprägung enthalten sowie ausgeprägte Flachwasserzonen aufweisen (vgl. LAREG 2019). Auch die angrenzenden Landlebensräume sind überwiegend strukturreich gestaltet. Ein Mosaik aus teils nassen Waldflächen, offenen und extensiv genutzten Weiden, Acker- und Schilfflächen sowie der feuchten Weddeler Grabenniederung bietet einen hervorragend (Bewertung „A“) strukturierten Landlebensraum. Auch potentielle Winterlebensräume sind im unmittelbaren Umfeld vorhanden.

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Die Beeinträchtigungen und Gefährdungsursachen für den Kammmolch liegen im Gebiet hauptsächlich in Form von Fahrwegen im Gewässerumfeld und einer Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung vor. Sukzession spielt ebenfalls eine Rolle.

Schad- und Nährstoffeinträge spielen in den Kammmolchgewässern des Gebietes nur eine geringe Rolle, es sind insgesamt nur wenig Eutrophierungszeiger in den Gewässern vorhanden. Die Gewässer sind jedoch durch eine fortschreitende Verlandung/ Sukzession, z.B. durch ausgeprägte Schilfgürtel, Weidenaufwuchs und Verschlammung, gefährdet.

Fische wurden lediglich in einem der Kammmolchgewässer nachgewiesen, sodass davon auszugehen ist, dass diese momentan keine negativen Auswirkungen auf den EHG haben.

Straßen und andere Fahrwege stellen eine entscheidende Beeinträchtigung für den Kammmolch im Gebiet dar, da dieses von Fahrwegen umgeben ist: im Norden die Berliner Allee und die Horadorfer Straße, im Osten die Schapener Straße, im Süden die Helmstedter Straße und im Westen die Ebertallee/ der Messeweg. Hinzu kommt eine das Gebiet eingrenzende Bebauung bzw. landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen, was zu einer Isolation zum Umland führt.

Die Freizeitnutzung des Gebietes durch den Menschen führt u.a. zu einem Mülleintrag ins Gebiet, auch in die Gewässer (LAREG 2019).

Erhaltungsgrad

Der EHG des Kammmolches im FFH-Gebiet Riddagshausen wird insgesamt als „gut“ (B) bewertet (LAREG 2019). Der Zustand der Population sowie die Beeinträchtigungen wurden mit B („gut bis mittel“) bewertet, die Habitatqualität im Gebiet wird, aufgrund des strukturreichen Landlebensraums sowie der geringen Entfernung zu potentiellen Winterlebensräumen, als hervorragend („A“) eingestuft.

Bei einer Untersuchung aller Gewässer des Gebietes auf Vorkommen des Kammmolchs wurde eine Hochstufung des Populationszustands auf „A“ als wahrscheinlich angesehen (LAREG 2019).

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit ist eine Käferart des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011c).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet liegt ein signifikantes Vorkommen des Eremiten vor. Vorkommen des Eremiten sind seit dem Jahr 2009 für den Bereich Riddagshausen bekannt. Auch in dem nahegelegenen Stadtwald „Buchhorst“ gibt es Vorkommen des streng geschützten Käfers (LAREG 2015).

Im FFH-Gebiet wurde die Art in Habitatbäumen im Bereich des Dr.-Wilke-Wegs, des Gerhard-Schridde-Wegs, am Fischerweg sowie am Südufer des Neuen Bleeksteichs nachgewiesen. Ein einzelner Fundbaum befindet sich in der Nähe des Mönchs am Ostufer des Schapenbruchteichs. Auch in den Gehölzen am Lages- und am Spitzen Teich wurde der Eremit nachgewiesen. Im Bereich des Stadforsts Buchhorst (nördlich der Bahnstrecke Hannover-Berlin) gelangen Nachweise am schwarzen Weg sowie am Jägerhof. Insgesamt wurden im Rahmen gezielter Erfassungen 49 Fundbäume im FFH-Gebiet aufgenommen, zwei weitere Fundbäume wurden als Zufallsfunde erfasst (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2017).

Zufallsbeobachtungen lebender Käfer wurden jeweils einmal am Südufer des Mittelteichs, am Spitzen Teich, am Lagesteich, am Nehrkornweg und im Bereich des naturfernen Fischteichs bei Schäfers Ruh gemacht (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2017 & 2020).

Habitate

Der Eremit besiedelt alte, anbrüchige oder höhlenreiche Laubbäume in lichten Beständen, Alleen und Baumreihen an Teichen oder Parkanlagen (NLWKN 2009). Die Baumart ist dabei zweitrangig gegenüber dem Vorhandensein eines genügend großen Mulmvorrats. Es werden Eichen, Linden, Rotbuchen, Eschen, Weiden und Obstgehölze bevorzugt als Brutbäume genutzt. Doch auch Erle, Rosskastanie, Hainbuche und nicht-heimische Baumarten wie Robinie, Esskastanie und Platane werden besiedelt (BFN 2018).

Deshalb wurden zusätzlich zu den Fundbäumen, an denen Nachweise von Kotpillen des Eremiten, Käferfragmenten oder Larvenhüllen bzw. Sichtungen adulter Käfer gelangen, 88 Verdachtsbäume, die geeignete Strukturen aufweisen, erfasst. Dies sind Altbäume stärkerer Dimension, die häufig Alterserscheinungen wie Totäste, abgestorbene Teile, Pilzbewuchs, Höhlen und/oder andere Schäden aufweisen und damit ideale Bedingungen als Lebensraum des Eremiten bieten. Im Bereich des FFH-Gebietes handelt es sich bei den besiedelten Bäumen überwiegend um Kopfbäume.

Abgesehen von den Verdachtsbäumen, die sich in der Nähe der oben genannten Fundbäume befinden, gibt es am Waldrand südlich der Weddeler Grabenniederung mehrere Verdachtsbäume.

Für die Bruchwaldbereiche östlich des Schapenbruchteichs fehlen Kartierungen für Vorkommen xylobionter Käfer. Allerdings weisen die Bruchwaldbereiche wenige Habitatbäume auf. Der Bestand wird von Erlen dominiert und verfügt nur über einen geringen Bestand an geeignetem Totholz. Auch im Bereich der Bach- und Flussniederungen (z. B. Weddeler Bach) fehlen detaillierte Erhebungen.

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Als einer der Einflussfaktoren auf den EHG des Eremiten im Gebiet ist ein ausreichendes Angebot an derzeit nutzbaren und zukünftigen Habitatbäumen zu betrachten. Dieses wurde im Rahmen einer Eremitenerfassung 2014 als sehr gut bewertet, da 98 Bäume mit einem sofortigen Besiedlungspotenzial und weitere 500 Bäume mit einem eventuellen zukünftigen Besiedlungspotenzial festgestellt wurden (LAREG 2015). Die Altersstruktur der geeigneten Bäume im Gebiet setzt sich im Wesentlichen aus den Altersklassen 5 bis 7 (mittleres bis sehr starkes Baumholz) zusammen, wobei im NSG Riddagshäuser Teiche die Klassen 6 und 7 überwiegen und die Alterstruktur in der Buchhorst zwischen den Waldabteilungen z.T. stark variiert. Dabei konnte die Alterstruktur mit gut bewertet werden, jedoch die Befürchtung besteht, dass nach dem Zusammenbrechen der älteren Generation bis zum Heranreifen der Folgegeneration eine Alterslücke entstehen kann. Auch bezüglich des Kronenschlusses ist durch die häufige Besiedlung von Bäumen in Baumreihen, Alleen oder lockeren Beständen von einem sehr guten EHG auszugehen.

Erhaltungsgrad

Für die Metapopulation des Riddagshäuser Teichgebietes ist von einem „guten“ Gesamt-EHG (B) auszugehen. Eine Verknüpfung mit der Metapopulation der südlichen Buchhorst (jenseits der aktiven Bahnstrecke) kann aufgrund der für den dispersionsschwachen Eremiten großen Entfernung zwischen den beiden Metapopulationen nicht ausgegangen werden (LAREG 2014).

Der Reproduktionsstatus wurde 2014 als mittel bis schlecht eingestuft, da kein gesicherter Larvennachweis im Rahmen der Untersuchungen stattfand. Da jedoch sowohl 2011 als auch 2015 und 2017 Nachweise lebender Käfer gelangen (LAREG 2014, mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2017), kann von einer Reproduktion ausgegangen werden.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger ist eine Fischart des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011b).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet liegt ein signifikantes Vorkommen des Schlammpeitzgers vor. Der Bereich Riddagshäuser Teiche und der Weddeler Teich stellen die einzige Nachweisregion für den Schlammpeitzger im Braunschweiger Stadtgebiet dar. Hierbei kommt er jedoch nur vereinzelt vor und weist eine sehr kleinräumige Verbreitung auf (BRÜMMER 2005). Bisher liegen keine Einschätzungen hinsichtlich der Populationsgröße des Schlammpeitzgers für dieses Gebiet vor (NLWKN 2014).

Der Schlammpeitzger wurde bisher im Teich vor dem MMI (BRÜMMER & EPHAN 2015, AG FISCHÖKOLOGIE 2018), in den im Bereich Könneckenrode geschaffenen Kleingewässern (LAREG 2009, Zufallsfund), im Graben bei Könneckenrode (LAREG 2009a), im Schapenbruchteich (LAREG & BRÜMMER 2005), im Schapengraben auf der Papenwiese nahe der Mündung zur Weddeler Grabenniederung und im Mänderteich (Subadulte und Adulte) (LAVES 2009, 2009a, BRÜMMER 2005

(inklusive juveniler Individuen), nach Umsiedlungen im Jahr 2003) nachgewiesen. Im Schapenteich konnte nach zuvor dorthin erfolgten Umsiedlungen kein Nachweis mehr erbracht werden (BRÜMMER 2005). Im Weddeler Graben konnten 2009 ebenfalls keine Nachweise erbracht werden (LAVES 2009). Im Mäanderteich konnte 2014 kein Nachweis mehr erbracht werden (LAVES 2014a).

2019 wurde der Schlammpeitzger in den Kleingewässern auf der Piepenwiese nachgewiesen, 2020 erfolgten Nachweise auf der Papenwiese (STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Die Nachweise im Schapenbruchteich erfolgten überwiegend lokal eingegrenzt in verschlammten Verlandungsbereichen des Teiches (9 Individuen; BRUNKEN 2001), wie z. B. in einem kurzen Abschnitt gegenüber der Fischerhütte (12 adulte Individuen; BRÜMMER 2005, LAREG & BRÜMMER 2005, schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Außerhalb des Planungsraums erfolgte im Weddeler Teich ein Nachweis des Schlammpeitzgers im Rahmen einer Befischung (BRUNKEN 2009). Weitere Vorkommen gibt es im Reitingsgraben zwischen den Herzogsbergen und dem renaturierten Bereich der Mittelriede (AG FISCHÖKOLOGIE 2018).

Habitate

Insgesamt weist das FFH-Gebiet eine besondere Bedeutung für den Schlammpeitzger auf (Rangplatz 14; NLWKN 2011b). Das Gebiet wird dabei mit einem mittleren Wert für die Erhaltung der Art beurteilt (NLWKN 2014).

Als Lebensraum bevorzugt der Schlammpeitzger eutrophe, stehende oder langsam fließende Gewässer mit einer lockeren Schlammschicht am Grund und reichem Pflanzenwuchs, wie z. B. Altarme, Altwässer oder Restwassertümpel in regelmäßig überfluteten Flussauen oder Verlandungszonen von Stillgewässern, aber auch Bäche oder Flüsse (LAVES 2011). Im Teichgebiet Riddagshausen kommt diese Art nur in drei Gewässern und innerhalb dieser nur lokal begrenzt vor. Der Kreuzteich und der Mittelteich sind aufgrund der Bewirtschaftung als Lebensraum aktuell ungeeignet. Der Schapenteich weist eine zu geringe Tiefe auf, sodass Wiederansiedlungsversuche gescheitert sind. Der Schapenbruchteich dagegen stellt ein naturnahes, periodisch trockenfallendes, meso-eutrophes Teichsystem dar. Die Trockenperioden kann diese Fischart aufgrund spezieller Adaptionen über Monate hinweg im Schlamm überdauern. Der Teich weist z. T. großflächige emerse bzw. submerse Pflanzenbestände und lockere Schlammböden mit beachtlichen Schlammauflagen auf. Vornehmlich ist der Schlammpeitzger in diesem Teich in den stark verschlammten Verlandungsbereichen vorzufinden, diese sind häufig zusätzlich durch dichte Froschbissbestände (*Hydrocharis morsus-ranae*) gekennzeichnet (BRUNKEN 2001). Zudem besiedelt er überwiegend Bereiche, in welchen die Ufervegetation in den Wasserkörper hineinreicht, sich lose Grobdetritusaufgaben befinden und sowohl gute Beschattung, als auch ein direkt besonnter Wasserkörper vorkommen (BRÜMMER 2005).

Der Weddeler Graben wird in seiner Habitatqualität als ungünstig für den Schlammpeitzger bewertet (LAVES 2009). Die Weddeler Grabenniederung mit dem Mäanderteich wurde 2005 jedoch in Abschnitten als mit guten Habitatstrukturen ausgestattet bewertet (BRÜMMER 2005).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Der Wasserstand des Schapenbruchteichs wird regelmäßig abgesenkt. Dies erfolgt zum Teil für die Art zu früh im Jahr und in zu großem Umfang, sodass Rückzugsorte des Schlammpeitzgers im Röhricht zu kurz erhalten werden (LAREG & BRÜMMER 2005). Dies könnte sich unter Umständen negativ auf die Reproduktion auswirken. Weiterhin stellen der Verlust an submerser Vegetation und das damit einhergehende Fehlen von geeignetem Laichsubstrat und Verstecken einen entscheidenden Einflussfaktor auf den EHG des Schlammpeitzgers dar. So wurden 2001 im Gegensatz zu früheren Jahren keine Hornblattbestände mehr festgestellt (ehemaliger Hauptverbreitungsschwerpunkt des Schlammpeitzgers; BRUNKEN 2001). Weiterhin wurde ein Rückgang der Schwimmblattvegetation beobachtet (BRUNKEN 2001).

Erhaltungsgrad

Der EHG des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet Riddagshausen wird insgesamt als „gut“ (B) bewertet (NLWKN 2014). Allerdings kommt diese Fischart bisher nur in wenigen Gewässern des Gebietes, innerhalb dieser lokal begrenzt und in geringer Individuendichte vor. Wichtige Gewässer für diese Art stellen vor allem der Schapenbruchteich sowie die Weddeler Grabenniederung und die Wabe dar.

In der Weddeler Grabenniederung wird der Gesamt-EHG sowohl nahe des Mittelteichs als auch nahe des Mäanderteichs mit C bewertet (LAVES 2009). Selbiges gilt für den Schapengraben (LAVES 2009). Für die Mäanderteiche am Weddeler Graben selbst hingegen wird der Gesamt-EHG mit B angegeben. Hier finden sich wenige Beeinträchtigungen und die Habitatqualität sowie die Population werden in einem der drei Abschnitte mit A bewertet (LAVES 2009).

Groppe (*Cottus gobio*)

Die Groppe zählt zu den Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011d).

Vorkommen

Innerhalb des FFH-Gebietes wurde die Groppe 2018 in der Mittelriede an der Brücke zum Klostergang mit insgesamt 65 Exemplaren aus 3 Altersgruppen nachgewiesen (ROSE 2018), was auf eine reproduzierende Population hinweist. Besonders hohe Jungfischauftreten wurden in Sand- und Feinkies-Bereichen und guten Bestandsdichten in groben Steinpackungen nachgewiesen. Der Grenzwert für einen schlechten Populationszustand wird nur knapp nicht überschritten (in Mittelriede 0,07 Ind. /m² festgestellt, Grenzwert < 0,1 Ind. /m²). Auch in der Wabe erfolgten Nachweise der Groppe (9 Exemplare, LAREG 2020).

130 Tiere wurden zuvor im Rahmen einer Befischung bei Gliesmarode festgestellt (LAVES 2016). Dieses Vorkommen liegt jedoch nördlich des FFH-Gebietes.

Die Groppe kann auch kleine Abstürze nicht überwinden und ist daher auf durchgängige Gewässer angewiesen. Im Zuge von Hochwasserereignissen kommt es zu Verdriftungen der Tiere, wobei eine Verdriftung der Jungtiere stromabwärts typisch ist. Sowohl Jungtiere, als auch nach Hochwasserereignissen verdriftete Adulte führen Kompensationswanderungen flussaufwärts durch (NLWKN 2011d).

Habitate

Die Groppe bevorzugt saubere, schnell fließende, sauerstoffreiche und sommerkalte Gewässer, ist aber auch in nährstoffarmen, kühlen und gut mit Sauerstoff versorgten Seen anzutreffen. Sie ist Indikatorart für Gewässergüte II und besser. Sie benötigt ein gut strukturiertes Gewässerbett mit kiesigem bis steinigem Substrat, Totholzelementen und Laichsubstrat (LAVES 2011a).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Auf den EHG der Populationen kann sich generell ein erhöhter Nährstoffeintrag aus der Landwirtschaft, ein technischer Ausbau der Fließgewässer mit Veränderungen der natürlichen Geschiebedynamik, unüberwindbare Querbauwerke, welche die stromaufgerichtete Wanderung behindern und das Entfernen von für die Groppe bedeutenden Strukturen im Zuge von Grundräumungen der Sohle und anderen Unterhaltungsmaßnahmen negativ auswirken (NLWKN 2011d).

Erhaltungsgrad

Um den EHG der Art im Gebiet abzuschätzen, ist die vorliegende Datenlage unzureichend.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr zählt zu den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. In Niedersachsen zählt es zu den prioritären Arten mit dringendem Handlungsbedarf (NLWKN 2009a).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet liegt ein signifikantes Vorkommen des Großen Mausohrs vor. Es wurde im Rahmen von Netzfängen (BIODATA 2014) mehrfach nachgewiesen. Der Nachweis eines einzelnen, adulten Weibchens erfolgte im Südbereich des Stadtwalds Riddagshausen, wohingegen im Nordbereich des Stadtwalds zwei adulte Weibchen, hierunter ein laktierendes, erfasst wurden. Durch Telemetrie wurde eine Wochenstube des Großen Mausohrs im östlichen Ringgebiet festgestellt. Es handelt sich dabei höchstwahrscheinlich um eine eigenständige lokale Population, was deren Bedeutung noch einmal hervorhebt (BIODATA 2014).

Habitate

Für die Jagd bevorzugt die Art weitgehend vegetationsfreien Flugraum direkt über dem Waldboden, in dem ein müheloses Absammeln der Beute möglich ist. Dichte Waldbestände werden meist gemieden. Auch Ackerflächen und Wiesen werden zeitweise als Jagdhabitat genutzt, insbesondere nachdem die Flächen abgeerntet oder gemäht wurden. Als Sommerquartiere werden Dachböden und -stühle großer Gebäude, Brückenhohlräume, in einzelnen Fällen auch Spalten in Gebäuden und, vor allem von Männchen, Höhlenbäume genutzt. Als Winterquartier nutzt das Große Mausohr Höhlen, Stollen, Bergkeller und Bunkeranlagen.

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Als Jagdhabitat geeignete Flächen finden sich für das Große Mausohr im Bereich des Stadtwalds. Etwa ein Drittel der Waldfläche besteht aus unterwuchsfreien und -armen Bereichen. Das FFH-Gebiet selbst stellt eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft und insofern zur Nachtzeit auch ein relativ störungsarmes Habitat dar. Bei der stattfindenden extensiven Grünlandbewirtschaftung ist davon auszugehen, dass diese sich positiv auf den Lebensraum der Art auswirkt.

Ebenfalls positiv dürften sich die vorhandenen Habitatbäume im Bereich des Stadtwalds und entlang der Alleen auswirken. Im Bereich des Bruchwalds sind diese jedoch nicht in ausreichendem Maße vorhanden, sodass hier ein Entwicklungsbedarf besteht.

Erhaltungsgrad

Der EHZ wird in Deutschland und in Niedersachsen mit schlecht angegeben (NLWKN 2009a). Für das FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ ist der EHG als günstig (B) angegeben – es spielt für die Übersommerung und Wochenstuben eine wichtige Rolle. Aus dem bekannten Wochenstubenquartier im östlichen Ringgebiet konnten lediglich fünf Tiere beim Ausflug beobachtet werden. Im Rahmen der Studie wurde allerdings davon ausgegangen, dass deutlich mehr Tiere das gefundene Quartier benutzen (BIODATA 2014).

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus ist eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, für die Deutschland in hohem Maße eine Verantwortung trägt. Auf der niedersächsischen Prioritätenliste der Arten mit besonderem Handlungsbedarf wird sie als höchst prioritär mit vorrangigem Handlungsbedarf geführt (NLWKN 2009b).

Vorkommen

Ein Nachweis eines Männchens der Art liegt im Rahmen eines Netzfanges außerhalb des FFH-Gebietes in der Buchhorst vor (BIODATA 2014). Da die Art jedoch in Umkreisen von bis zu 10 km um ihre Quartiere herum jagt (NLWKN 2009b) und das FFH-Gebiet viele geeignete Lebensräume aufweist, ist die Nutzung des Stadtwalds sowie anderer Flächen durch die Art nicht auszuschließen.

Habitat

Als Sommerquartiere werden Baumhöhlen und enge Spalten an Bäumen, bevorzugt hinter absteigender Baumrinde, oder enge Spalten an Gebäuden (z. B. Holzverkleidungen, Fensterläden) genutzt. Typische Jagdlebensräume stellen Parklandschaften, Laub- und Mischwälder, Waldränder, Heckenstrukturen und gehölzgesäumte Fließgewässer dar. Im Winter zieht die Mopsfledermaus sich in stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker zurück, nutzt aber aufgrund ihrer Kälteresistenz auch schwerpunktmäßig Baumhöhlen (NLWKN 2009b).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Die Mopsfledermaus benötigt auf geringer Fläche eine hohe Anzahl an Ausweichquartieren. Hierzu ist eine Erhaltung des Alt- und Totholzes im Gebiet maßgeblich (20 Höhlenbäume, Alt- und Totholz pro Hektar als Zielwert). Auch das keine großflächigen, intensiven Hiebsmaßnahmen im Gebiet stattfinden, ist für die Mopsfledermaus positiv zu bewerten. Ebenfalls positiv wirkt sich der langfristige Erhalt der extensiv genutzten Kulturlandschaft aus.

Erhaltungsgrad

Der EHZ der Art wird in Niedersachsen als schlecht eingestuft (NLWKN 2009b). Für das FFH-Gebiet selbst kann auf Grundlage der vorliegenden Daten keine Aussage getroffen werden (Wochenstuben und Winterquartier unbekannt). Im Standarddatenbogen wird die Art lediglich als im Gebiet vorhanden gekennzeichnet und das Vorkommen als nicht signifikant angegeben.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer zählt zu den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011e).

Vorkommen

Für die Große Moosjungfer wurden Vorkommen am Schapenbruchteich und an den Teichen auf der Piepenwiese (Nachweis 1999) nachgewiesen (SUHLING et al. 2009), jedoch ist kein derzeitiges Vorkommen bekannt und auch nicht im SDB des FFH-Gebiets gelistet. Der Schapenbruchteich wird im Rahmen der Untersuchungen zur Libellenfauna Braunschweigs (SUHLING et al. 2009) generell als ein Libellen - artenreiches Gewässer dargestellt, ebenso wie das Gewässersystem der Weddeler Grabenniederung.

Habitat

Die Große Moosjungfer bevorzugt eutrophe bis mesotrophe, mäßig saure Gewässer. Entwicklungsgewässer verfügen über einen dunklen Gewässergrund und geringe Tiefe, die Art ist thermisch anspruchsvoll. Einzelne senkrechte Halme von Schilf, Rohrkolben, Seggen u. a., eine locker bis dichte Schwimmblatt- oder aufragende Unterwasservegetation und dazwischen freie Wasseroberfläche sind typische Strukturen ihres Lebensraums. Dementsprechend werden frühe Gewässerstadien sowie stark verwachsene Gewässer nicht angenommen (NLWKN 2011e).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Da die Art Gewässer in geeigneten mittleren Sukzessionsstadien benötigt, ist ein Erhalt dieser Stadien für sie von herausragender Bedeutung. Das starke Zuwachsen der Seen, an denen die Art nachgewiesen wurde, wirkt sich demnach negativ auf den Erhaltungsgrad aus.

Erhaltungsgrad

Eine Bewertung des EHG im FFH-Gebiet ist aufgrund der geringen Datenlage nicht möglich. Das von SUHLING et al. (2009) geschilderte periodische Auftreten im Stadtgebiet und die von ihm genannten geringe Abundanzen im FFH-Gebiet (selten auf der Piepenwiese und sehr selten am Schapenbruchteich) lassen aber einen ungünstigen EHG vermuten. In Deutschland und in Niedersachsen wird der EHZ der Art als schlecht eingestuft (NLWKN 2011e).

Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Flussjungfer zählt zu den Anhang II-Arten der FFH Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011).

Vorkommen

Am Gewässer am Nehr Kornweg liegt eine Zufallsbeobachtung der Art aus dem Jahr 2017 vor (STADT BRAUNSCHWEIG 2017e). Im FFH-Gebiet sind allerdings keine geeigneten Reproduktionsgewässer vorhanden, weswegen es sich hierbei höchstwahrscheinlich um ein Individuum im Reifflug auf der Suche nach einem geeigneten Gewässer gehandelt hat.

Im Rahmen von Untersuchungen zur Libellenfauna der Stadt Braunschweig konnte die Grüne Flussjungfer zudem an allen größeren Fließgewässern der Stadt festgestellt werden. Im Wabe-Mittelriede-System beschränkten sich die Nachweise auf Einzelfunde, allerdings wurden hier sowohl Larven, als auch Exuvien nachgewiesen (SUHLING et al. 2009).

Da Larven durch Hochwasserereignisse in untypische Gewässer gelangen können und dort auch schlüpfen, reicht ein einzelner Exuvienfund nicht als Reproduktionsnachweis aus (NLWKN 2011). Der angegebene Fundort im Wabe-Mittelriede-System liegt allerdings außerhalb des FFH-Gebietes.

Habitate

Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit stellen den typischen Lebensraum dieser Art dar. Vereinzelt werden Imagines auch an Stillgewässern beobachtet, hier scheint aber keine Reproduktion zu erfolgen. Der Gewässergrund ist feinsandig bis kiesig mit Flachwasserbereichen und vegetationsfreien Sandbänken. Die Gewässer dürfen nur eine geringe Verschmutzung aufweisen und müssen besonnt, aber mit einem teilweise beschatteten Ufer ausgestattet sein. Dementsprechend werden Waldbäche nur bei ausreichender Breite oder lückigem Baumbestand angenommen (NLWKN 2011).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Die Larven der Grünen Flussjungfer meiden stärkere Schlammablagerungen. Da Verschlammung eines der Probleme des Gewässersystems des FFH-Gebietes ist, ist hier ein negativer Einfluss durchaus möglich. Reich strukturiertes Gelände in Gewässernähe ist vorteilhaft für die Imagines, da diese während der Reifezeit mehrere Wochen abseits des Gewässers verbringen. Gewässer in gehölzfreiem Ackerland werden hingegen gemieden. Das FFH-Gebiet Riddagshausen kann durchaus als reich strukturiertes Gelände bezeichnet werden, keines der Gewässer ist vollständig von gehölzfreiem Ackerland umgeben. Das Ablassen von Fischeichen, insbesondere an kleineren Fließgewässern, wirkt sich negativ auf die Art aus (NLWKN 2011).

Erhaltungsgrad

Der EHZ der Art wird in der atlantischen Region Niedersachsens ebenso wie in Deutschland als unzureichend eingestuft. Auf Grundlage eines Sichnachweises im FFH-Gebiet kann der EHG der Art im Gebiet nicht eingeschätzt werden.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter ist eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Der Fischotter wurde in Riddagshausen beobachtet (vgl. Beobachtungsliste Riddagshausen 2019). Eine Aussage ob es sich hierbei um ein stationäres Tier handelt oder das Gebiet durchwandert ist der Datengrundlage nicht entnehmbar.

Habitate

Der Fischotter ist grundsätzlich in der Lage alle Gewässerlebensräume (fließende und stehende Gewässer, Küsten) zu besiedeln, bevorzugt aber flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder und Überschwemmungsareale. Hierbei spielen eine hohe Strukturvielfalt im Sinne von Gewässerstrukturen, Mäander, Gehölze und insbesondere Wurzelwerk in der Uferzone, Hochstauden und Röhrichte eine wichtige Rolle. Ebenfalls wichtig ist eine Störungsarmut des Gebiets. Die Tiere sind nacht- und sehr wanderaktiv. Hierbei wurden Strecken von 3-25 km ermittelt, Fähen legen hierbei meist weniger Strecke zurück als Rüden (NLWKN 2011z). Potentielle Habitate im Gebiet stellen die ungestörten, totholzreichen Waldflächen als Tagesverstecke, die Hecken, Gräben und Ruderalfluren als Wanderkorridore und, bei ausreichenden Fischvorkommen, die Teiche als Nahrungshabitat dar.

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Als Einflüsse und Nutzungen mit negativen Auswirkungen sind intensive Beweidung, diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge von Land- und Forstwirtschaft und Anthropogene

Verminderung der Habitatvernetzung und Fragmentierung von Habitaten als Faktoren mit durchschnittlichem Einfluss angegeben. Die anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung spielt im Umfeld des FFH-Gebietes, welches zu großen Teilen von Straßen und Bebauung eingefasst ist, für viele Tierarten eine Rolle.

Erhaltungsgrad

Der EHG ist für das Gebiet nicht bewertet.

Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Die Zierliche Tellerschnecke ist eine Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Deutschland trägt des Weiteren eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Art. Sie steht auf der Roten Liste Deutschland als „vom Aussterben bedroht“ (Kategorie 1) und in Niedersachsen als „vom Erlöschen bedroht“ (NLWKN 2011i) und wird in Niedersachsen als höchst prioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf geführt (NLWKN 2011i).

Vorkommen

Ein Vorkommen wurde für den Schapenbruchteich dokumentiert (DÖRGES 1986 in LAREG 2008). Ein neuerer Nachweis liegt nicht vor. Die Art ist zudem nicht im SDB des FFH-Gebiets gelistet.

Habitat

Die Zierliche Tellerschnecke verträgt sowohl ein Austrocknen der Gewässer im Sommer, als auch ein Durchfrieren der selbigen im Winter. Sie bevorzugt wasserpflanzenreiche Seen, Weiher und größere Auengewässer, die sonnenexponiert, langsam fließend oder stehend mit klarem, mesotrophem Wasser und schwankendem Wasserspiegel sein sollten. Als Nahrung benötigt sie Algen-Aufwuchs, der von verschiedenen Untergründen (Holz, Pflanzen, organische Beläge) abgeweidet wird (NLWKN 2011i).

Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Auf den EHG wirken sich Austrocknung und Verlandung der Gewässer sowie Nährstoffanreicherung durch Einträge aus der Landwirtschaft und anderen Quellen aus (NLWKN 2011i).

Erhaltungsgrad

Der EHG im Gebiet ist vermutlich mit „im Gebiet nicht vorhanden“ („not present“) zu bewerten.

Relevante Parameter für die Bewertung der FFH-Anhang II-Arten

Die folgende Tabelle soll einen Überblick über die vorkommenden FFH-Anhang-II-Arten und die relevanten Parameter für eine Bewertung des Zustandes dieser Arten im Gebiet geben. Relevante Parameter für eine Bewertung sind die nachgewiesenen Vorkommen, generelle Habitats der Art, der EHG und Defizite im Planungsbereich.

Tabelle 6: Relevante Parameter für die Bewertung der aktuell im Gebiet vorkommenden FFH-Anhang-II-Arten.

Art	Vorkommen	Habitate	G-EHG	Defizite
Kammolch <i>(Triturus cristatus)</i>	Guter Populationszustand, aktuelle Nachweise in Gewässern an/auf Gänsekamp, südlich des Schapenteichs, nördlich von Haus Entenfang, Nehr Kornweg, Papenwiese, östlich Schapenbruchteich, Könneckenrode, Weddeler Grabenniederung, Reineboldsfeld, Buchhorst, Rübensaatkamp, Große Piepenwiese Ältere Nachweise an Kreuzteich Nächstes Vorkommen: Nachweise im Arboretum, auf der ehemaligen Ackerbrache nordöstlich des FFH-Gebietes und südlich der Bahnstrecke, die das Gebiet im Süden begrenzt.	Naturnahe, nicht bewirtschaftete Teiche mit Verlandungszone und Flachwasserzonen; angrenzendes Grünland und Laubgehölz	B	Fahrwege, Sukzession, Bebauung/landwirtschaftlich genutzte Flächen, menschliche Nutzung (Radverkehr, Mülleintrag, Störung)
Eremit <i>(Osmoderma eremita)</i>	45 Fundbäume, weitere Einzelsichtungen adulter Tiere; Stadforst, Jägerhof, Lages-, Spitzer-, Neuer Bleeksteich, Dr.-Wilke-Weg, Gerhard-Schridde-Weg, Baumbestand östlich des Mönchs am Schapenbruchteich	Alte, anbrüchige oder höhlenreiche Laubbäume in lichten Beständen, Alleen, Baumreihen an Teichen oder Parkanlagen	B	keine direkten Defizite benennbar, mögliche Beeinträchtigungen (Fortbestand Baumbestand, Beschattung besiedelter Bäume, Beeinträchtigungen von Höhlen oder Mulmkörper) wurden als sehr gering bzw. weitgehend gesichert eingestuft
Schlammpeitzger <i>(Misgurnus fossilis)</i>	vereinzelte lokal begrenzte Vorkommen: Schapenbruchteich, Weddeler Grabenniederung, Wabe	Naturnahe, nährstoffreiche Gewässer, z.T. periodisches Trockenfallen der Gewässer; emerse bzw. submerser Pflanzenbestände; lockere Schlammböden	B	Wassertiefe; Zyklus des Wasserstandabsenkens ungünstig; Rückgang submerser/emerser Vegetation
Groppe <i>(Cottus gobio)</i>	alle Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes. Teichartige Verbreitung knapp außerhalb des FFH-	saubere, schnell fließende, sauerstoffreiche und sommerkalte Gewässer, gut strukturiertes Gewässerbett mit kiesigem bis steinigem	-	evtl. unüberwindbare Querbauwerke im Verlauf von Wabe und Mittelriede – Behinderung der

Art	Vorkommen	Habitate	G-EHG	Defizite
	Gebietes. Weitere Vorkommen im Wabeverlauf wahrscheinlich. Ebenfalls außerhalb des FFH-Gebiets weitere, individuenreichere Vorkommen in der Mittelriede bei Gliesmarode, Einzelnachweis in der Mittelriede bei Vossenkamp	Substrat, Totholzelementen und Laichsubstrat		Wiederbesiedlung nach Fischverdriftungen durch Hochwasser, Entfernung von Totholz oder Kies- & Schotterbänken im Zuge der Gewässerunterhaltung
Großes Mausohr <i>(Myotis myotis)</i>	Stadtwald, sowohl südlich als auch nördlich Nachweise; außerdem südliche Buchhorst (außerhalb FFH-Gebiet)	Weibchenquartiere: Geräumige Gebäude-Dachböden, Brückenhohlräume, störungsarm. Männchen: Spalten und enge Hohlräume in Gebäuden, Baumhöhlen. Winterquartiere: stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller, alte Bunker. Jagdlebensräume: unterwuchsfreie oder – arme Buchenhallenwälder, Waldstrukturen mit frei zugänglicher Bodenschicht, kurzhalme Mähwiesen und Weiden, Wald und Wiesenlandschaften.	-	geringer Anteil an Totholz im Bruchwald-Bereich, wenig vegetationsarme Bodenbereiche im Wald
Mopsfledermaus <i>(Barbastella barbastellus)</i>	südliche Buchhorst (knapp außerhalb des Planungsraums)	Alt-, Totholz und höhlenbaumreiche Laub- und Mischwälder mit einem großen Baumhöhlenangebot. Parklandschaften, Laub- und Mischwälder, Waldränder, Heckenstrukturen und gehölzgesäumte Fließgewässer als Jagdlebensräume. Bindung an wald- und strukturreiche Gebiete. Winterquartiere in Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern sowie Baumhöhlen.	-	geeignete vegetationsfreie Flächen in den Waldgebieten evtl. in zu geringem Umfang vorhanden.
Große Moosjungfer <i>(Leucorrhinia pectoralis)</i>	Schäpenbruchteich und Teiche auf der Piepenwiese	eutrophe bis mesotrophe, mäßig saure Gewässer. Entwicklungsgewässer mit dunklem Gewässergrund, geringer Tiefe. thermisch anspruchsvoll. Typische Lebensraum-Strukturen: Einzelne senkrechte Halme von Schilf, Rohrkolben, Seggen u. ä., locker bis dichte	C	übermäßiges Zuwachsen der Teiche könnte zukünftig ein Problem darstellen

Art	Vorkommen	Habitate	G-EHG	Defizite
		Schwimblatt- oder aufragende Unterwasservegetation, dazwischen freie Wasserfläche		
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Gewässer am Nehr-kornweg, Wabe-Mittleriede-System	typischer Lebensraum: Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit. Imagines werden auch an Stillgewässern vereinzelt beobachtet, hier aber keine Reproduktion. Gewässergrund: feinsandig bis kiesig mit Flachwasserbereichen, vegetationsfreien Sandbänken. Gewässer: geringe Verschmutzung, besonnt, aber mit teilweise beschattetem Ufer	-	starke Schlamm-auflagen werden von den Larven gemieden
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Ebertallee querend, Nutzung Amphibientunnel Messeweg	Gewässerlebensräume (fließende und stehende Gewässer) bevorzugt flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder und Überschwemmungsareale mit hoher Strukturvielfalt (u.a. Wurzelwerk in der Uferzone, Hochstauden und Röhrichte). Potentielle Habitate im Gebiet stellen die ungestörten, totholzreichen Waldflächen als Tagesverstecke, die Hecken, Gräben und Ruderalfluren als Wanderkorridore und, bei ausreichenden Fischvorkommen, die Teiche als Nahrungshabitat dar.	-	Fragmentierung der Wanderwege durch Straßen/Bebauung

3.3.2 FFH-Anhang IV-Arten

Der nachfolgende Abschnitt ist eine kurze Darstellung der FFH-Anhang-IV-Arten mit ihren Vorkommen im Gebiet, ihren Lebensraumansprüchen, positiven und negativen Einflussfaktoren auf den Zustand der Populationen sowie dem Schutzstatus der Arten. Die räumliche Verteilung der Vorkommen im Gebiet ist in Karte 4.1 und 4.2 dargestellt.

Tabelle 7: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und ihr Schutz- und Rote Liste-Status.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³
SÄUGETIERE				

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	2	§§	p
Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	G	2	§§	p
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	*	2	§§	p
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2	§§	p
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	V	2	§§	hp
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	V	2	§§	hp
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	D	1	§§	hp
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	D	N	§§	p
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	*	2	§§	p
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	3	§§	p
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	3	§§	p
AMPHIBIEN				
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	G	G	§§	
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	3	3	§§	p
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	3	2	§§	p
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	3	3	§§	p
Legende:				
¹ Rote Liste Deutschland (Säugetiere: MEINIG et al. 2009; Amphibien: KÜHNEL et al. 2008) / Niedersachsen (Säugetiere: HECKENROTH 1993; Amphibien: PODLOUCKY & FISCHER 2013)				
V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet				
² BNatSchG:				
§§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG				
§ – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG				
³ Prioritätenliste der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011c):				
hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf)				
p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)				

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Das Braune Langohr gehört zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010a).

Vorkommen

Im Bereich des FFH-Gebietes erfolgten Nachweise des Braunen Langohrs im Rahmen von Netzfängen an zwei verschiedenen Standorten. Im Nordbereich des Stadtwalds wurden zwei laktierende Weibchen nachgewiesen. Außerhalb des FFH-Gebietes, im Südbereich der südlichen Buchhorst, wurden insgesamt sieben Individuen der Art nachgewiesen, darunter ein Männchen und sechs laktierende Weibchen. Im Nordbereich des südlichen Buchhorst, außerhalb des FFH-Gebietes, gelangen vier weitere Nachweise, davon drei laktierende Weibchen (BIODATA 2014).

Habitate

Das Braune Langohr nutzt im Sommer vor allem Laub- und Nadelwälder, aber auch Gärten in der Nähe von Siedlungen. Wochenstuben bezieht es in Baumhöhlen, Dachböden, Hohlräumen von Außenverkleidungen und Zwischenwänden, Vogel- und Fledermauskästen. Als Winterquartiere nutzt es stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker. Als Jagdlebensräume werden reich strukturierte Laub- und Mischwälder sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks und Obstgärten genutzt. Hierbei wird bevorzugt in geringer Höhe (1-4 m) gejagt.

Das Braune Langohr wechselt häufig seine Quartiere, allerdings in geringem Umkreis (ca. 2 km) und mit Wiedernutzung bekannter Quartiere und hat seine Jagdgebiete im näheren Umfeld des Sommerquartiers (NLWKN 2010a).

Einflussfaktoren

Aufgrund der traditionellen Nutzung immer gleicher Quartiere ist das Braune Langohr auf eine ausreichende Biotopvernetzung der Teillebensräume angewiesen (NLWKN 2010a). Da die Nutzung der Flächen in Riddagshausen seit langer Zeit gleich ist und Habitatbäume im Gebiet belassen werden, sollte eine ausreichende Anzahl an Sommerquartieren im Bereich der nördlichen Buchhorst zur Verfügung stehen. Die Verbindung zur südlichen Buchhorst wird von der Bahnlinie Hannover-Berlin zerschnitten. Für die Art liegen Nachweise beidseits der Bahnlinie vor, sodass diese vermutlich kein unüberwindbares Hindernis für die Art darstellt, aufgrund der geringen Flughöhe der Art ist allerdings davon auszugehen, dass es hier zu Verlusten von Individuen kommen kann.

Pestizideinsatz führt zu einer Vergiftung der Nahrung des Braunen Langohrs und stellt daher einen entscheidenden Gefährdungsfaktor für die Art dar. Da der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln und Rodentiziden im Bereich des NSG „Riddagshausen“ jedoch der Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde bedarf (STADT BRAUNSCHWEIG 2002), ist keine Gefahr durch Vergiftung des Braunen Langohrs anzunehmen.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Das Graue Langohr zählt zu den FFH-Anhang IV-Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010b).

Vorkommen

Für das Graue Langohr liegt ein Nachweis im FFH-Gebiet vor. So wurden im Nordbereich des Stadtwalds Riddagshausen zwei männliche Tiere im Rahmen eines Netzfangs nachgewiesen (BIODATA 2014).

Habitate

Das Graue Langohr nutzt im Sommer vor allem Offenlandschaften mit Acker und Grünlandanteilen, meist in der Nähe von Siedlungen. Die Wochenstuben liegen überwiegend in Gebäuden (Dachböden, Hohlräume hinter Verkleidungen), Fledermauskästen werden hingegen selten angenommen. Große Waldbereiche werden gemieden. Zur Jagd nutzt es reich strukturierte Kulturlandschaften. Winterquartiere bezieht die Art in stillgelegten Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern (NLWKN 2010b).

Einflussfaktoren

Da der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln und Rodentiziden im Bereich des NSG „Riddagshausen“ der Zustimmung der Oberen Naturschutzbehörde bedarf (STADT BRAUNSCHWEIG 2002), ist die Gefahr einer Vergiftung der Nahrung durch Pestizide, einer der maßgeblichen Gefährdungsfaktoren für das Graue Langohr, im Bereich des FFH-Gebietes gering.

Durch den Erhalt der strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft in Riddagshausen steht dem Grauen Langohr hier ein gut geeignetes Jagdgebiet zur Verfügung. Unklar ist die Situation bezüglich der vorzufindenden Gebäudequartiere in der Umgebung. Hier stellt der Verschluss potenzieller oder tatsächlicher Quartiere, z. B. durch Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden, einen Gefährdungsfaktor für die Art dar.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010c).

Vorkommen

Im Bereich des FFH-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ kommt die Breitflügelfledermaus in der nördlichen Buchhorst vor (Nachweis von elf Tieren). Da hier auch ein laktierendes Weibchen festgestellt wurde (BIODATA 2014), ist von einer Reproduktion in der Umgebung auszugehen. Im Bereich des Bienenpfads im FFH-Gebiet wurde ebenfalls ein Vorkommen der Art gemeldet (STADT BRAUNSCHWEIG 2017e).

Habitate

Die Breitflügelfledermaus jagt bevorzugt in Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken und Gebüsch, an strukturreichen Gewässern sowie an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Baumreihen, Streuobstwiesen und auf Viehweiden. Sie meidet hingegen geschlossene Waldgebiete. Quartiere werden in Gebäuden bezogen: Im Sommer in Spalten und Wandverschalungen, auf Dachböden und Zwischendecken, diese dienen ebenfalls als Winterquartiere, aber auch Höhlen, Stollen und Keller werden genutzt (NLWKN 2010c).

Einflussfaktoren

Positiv anzumerken ist sicherlich die Fülle an Jagdstrukturen, die sich der Breitflügelfledermaus seit Jahren in Riddagshausen bietet. Unklar ist die Versorgung mit Gebäudequartieren im Umkreis des FFH-Gebietes.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler zählt zu den Anhang IV- Arten der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010d).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet wurde der Große Abendsegler am Bienenpfad, am Gewässer am Nehr Kornweg, am Rinderpfad und am Schapenbruchteich im Zuge von Rangerwanderungen und Batlogger-Erfassungen nachgewiesen (STADT BRAUNSCHWEIG 2017e).

Habitate

Der Große Abendsegler bevorzugt Baumhöhlen als Winter- und Sommerquartier und ist deswegen an alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen gebunden. Parkartige Waldstrukturen und Hudewälder bieten ausreichend Platz zur Jagd (NLWKN 2010d).

Einflussfaktoren

Für den Fortbestand des Großen Abendseglers ist der Erhalt der Habitatbäume, die Sommer- und Winterquartiere darstellen, von großer Bedeutung. Somit ist der vergleichsweise hohe Altholzanteil im Gebiet vorteilhaft für diese Art. Die im Rahmen der Wegesicherung durchgeführten Pflegemaßnahmen an alten Bäumen sind für den Großen Abendsegler hingegen nachteilig (NLWKN 2010d).

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Die Große Bartfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010e).

Vorkommen

Das Vorkommen der Großen Bartfledermaus wurde im Südbereich des Buchhorst nachgewiesen, also außerhalb des FFH-Gebietes. Da die Art aber im Umkreis von 3 km um ihre Quartiere jagt

(NLWKN 2010e), ist nicht auszuschließen, dass auch der Stadtwald Braunschweig (nördliche Buchhorst) genutzt wird.

Habitate

Die Große Bartfledermaus ist an Wälder und Gewässer gebunden. Sie besiedelt als Sommerquartier Baumhöhlen und Gebäude (z. B. Kirchtürme) sowie Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen genutzt. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Laub-, Misch- und Nadelwälder an feuchten Standorten, Hecken, Gräben und Ufergehölze (NLWKN 2010e).

Einflussfaktoren

Die Große Bartfledermaus benötigt aufgrund häufiger Quartierswechsel mit hoher Ortstreue eine relativ hohe Zahl an Wochenstubenquartieren auf relativ kleinem Raum und eine ausreichende Biotopvernetzung (NLWKN 2010e).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010f).

Vorkommen

Der Kleine Abendsegler wurde 2012 von Bollmeier im Zuge von Detektorbegehungen nachgewiesen (schriftl. Mitteilung, BOLLMEIER, 2020).

Habitate

Der Kleine Abendsegler ist ein ausgesprochener Waldbewohner und bezieht in der Regel seine Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuderitzen werden vereinzelt angenommen. Als Jagdgebiete werden Laubwälder, parkartige Waldstrukturen, intakte Hudewälder, Baumalleen und –reihen genutzt (NLWKN 2010f).

Einflussfaktoren

Verlust von Habitatbäumen im Zuge der Verkehrssicherung und Entnahme von Alt- und Totholz. Dies führt zu einem Verlust von geeigneten Quartieren und einer Reduktion der Nahrungsgrundlage.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010g).

Vorkommen

Die Mückenfledermaus wurde 2012 von Bollmeier im Zuge von Detektorbegehungen nachgewiesen (schriftl. Mitteilung, BOLLMEIER, 2020).

Habitate

Die Mückenfledermaus bezieht ihre Wochstuben in Ritzen und Spalten an Gebäuden sowie in Baumhöhlen. Als Jagdgebiet werden mehrschichtige Laubwälder in Gewässernähe bevorzugt. Als Nahrung werden hauptsächlich Dipteren genutzt (NLWKN 2010g).

Einflussfaktoren

Rückgang der Beutetiere durch Verschluss von Baumhöhlen und intensive Gewässerunterhaltung sowie Quartierverlust durch Sanierung und Imprägnierung von Dachstühlen (NLWKN 2010g).

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010h).

Vorkommen

Die Wasserfledermaus wurde sowohl in dem nördlichen (Stadtwald) als auch in der südlichen Buchhorst (vier Männchen) nachgewiesen. Der Nachweis im Stadtwald liegt im Norden der Waldfläche und umfasst drei Männchen. Da es Gebiete mit reinen Männchenvorkommen gibt (NLWKN 2010h), ist es möglich, dass keine Vorkommen von Wochenstuben im Gebiet liegen.

Die Jagdgebiete der Art umfassen die großen Teiche des FFH-Gebietes: Mittel- und Kreuzteich werden als regelmäßiges Jagdgebiet genutzt (STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

In Braunschweig liegt zudem eines der Winterquartiere der Wasserfledermaus und es gehört somit zu den Gebieten für die prioritäre Umsetzung von Maßnahmen für Winterquartiere (NLWKN 2010h).

Habitate

Die Wasserfledermaus bevorzugt zur Jagd größere, offene Wasserflächen und ist an diese gebunden. Hierbei werden stehende und langsam fließende Gewässer genutzt. Sommerquartiere werden vorwiegend in Laubwäldern mit Altholzbeständen bezogen, die geeignete Baumhöhlen aufweisen. Die Wasserfledermaus bezieht aber auch enge Spalten auf Dachböden und hinter Fensterläden. Einzeltiere und Männchengesellschaften nutzen auch Mauerspalten und Steindeckerböden. Fledermauskästen werden hingegen selten angenommen. Als Winterquartiere dienen der Art Höhlen, Stollensysteme, Bunker, Keller und alte Brunnenanlagen.

Einflussfaktoren

Die Wasserfledermaus weist in gewässerreichen Landschaften die höchsten Siedlungsdichten auf (NLWKN 2010h). Im FFH-Gebiet gibt es mehrere große, offene Wasserflächen, die der Art als Jagdrevier dienen. Insofern ist der reine Nachweis von Männchen aufgrund der vermutlich guten Gebietseignung eher unerwartet – das Vorkommen von Reproduktionsgesellschaften hängt aber auch von der zur Verfügung stehenden Gewässerfläche ab (BIODATA 2014). Da die Wochenstuben jedoch meist in großer Nähe zum Gewässer liegen, ist es auch möglich, dass diese sich in Höhlen in Altbäumen des Bruchwalds oder in gewässerumgebenden Altbäumen befinden. Die Wasserfledermaus meidet bei der Jagd mit Schwimmpflanzen bedeckte Wasserflächen.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010i).

Vorkommen

Die Rauhautfledermaus wurde 2012 von Bollmeier im Zuge von Detektorbegehungen nachgewiesen (schriftl. Mitteilung, BOLLMEIER, 2020).

Habitate

Die Rauhautfledermaus bevorzugt struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit Kleingewässern und gewässerreichem Umland. Als Sommerquartiere werden Baumhöhlen und Spaltenquartiere, auch an Gebäuden, genutzt. Im Winter werden ebenfalls Baumhöhlen, aber auch Gebäude und Ställe bezogen. Jagdgebiete stellen lichte Altholzbestände, Wege, Waldränder und Schneisen sowie große Seen dar (NLWKN 2010i).

Einflussfaktoren

Als Einflussfaktoren gelten eine intensive Gewässerunterhaltung, das Fällen höhlenreicher Bäume, Gebäudesanierungen und die Entfernung von stehendem Totholz (NLWKN 2010i).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus zählt zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2010j).

Vorkommen

Für die Zwergfledermaus liegen Nachweise am Dr.-Wilke-Weg, am Schapenbruchteich (STADT BRAUNSCHWEIG 2017e, circa 15 Tiere) sowie in der nördlichen Buchhorst (ein Männchen) und, außerhalb des FFH-Gebietes, in der südlichen Buchhorst (vier Tiere, eins laktierend; BIODATA 2014) vor. Die Aktivität wird für den Stadtwald Riddagshausen als sehr hoch eingestuft (BIODATA 2014).

Habitate

Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und kommt sowohl im dörfischen, als auch im städtischen Umfeld vor. Sie jagt in Parkanlagen, Biergärten mit alter Baumsubstanz, Alleen, grünen Innenhöfen, an Ufern von Teichen und Seen, in Wäldern, an Waldrändern und -wegen. Wochenstuben werden in Spalten an und in Gebäuden und Felswandspalten bezogen. Als Winterquartiere werden Kirchen, Keller, Stollen und Felsspalten genutzt (NLWKN 2010j).

Einflussfaktoren

Die eingeschränkte Unterhaltung der Gewässer im FFH-Gebiet, verglichen mit viel genutzten Gewässern, wirkt sich wahrscheinlich positiv auf die Zwergfledermaus aus (NLWKN 2010j).

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus ist eine Art des Anhangs IV der FFH - Richtlinie und zählt in Niedersachsen zu den prioritären Arten für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit dringendem Handlungsbedarf (NLWKN 2010k).

Vorkommen

Im Bereich der Stadtforst Braunschweig wurde die Fransenfledermaus 2014 durch Netzfänge nachgewiesen. Da im Rahmen dieser Untersuchungen auch ein laktierendes Weibchen gefangen wurde, ist vom Vorkommen von Wochenstuben im Bereich des FFH-Gebietes auszugehen (BIO-DATA 2014).

Habitate

In der Quartierwahl ist die Fransenfledermaus flexibel – ihr dienen sowohl Baumhöhlen und -spalten, als auch Fledermauskästen an und in Gebäuden, Dachstühle, Viehställe, Mauerspalten und Brücken als Sommerquartiere. Hierbei nutzen die Tiere einen Quartierverbund, der aus mehreren Teilkolonien besteht, die häufig gewechselt werden. Winterquartiere bilden unterirdische Hohlräume wie Höhlen, Stollen, Bergkeller und Brunnenschächte. Meist liegen diese nicht mehr als 40 km von den Sommerlebensräumen entfernt.

Als Nahrungshabitat nutzt die Fransenfledermaus sowohl Wald-, als auch strukturierte Offenlandgebiete und Streuobstwiesen. Erstere werden im Sommer, letztere im Frühjahr bevorzugt. Präferiert werden gute Jagdhabitats in einem Radius von etwa 1500 m um das Quartier (NLWKN 2010k).

Einflussfaktoren

Im FFH-Gebiet Riddagshausen im Zusammenhang mit der südlichen Buchhorst stehen der Fransenfledermaus im Zusammenhang mit der südlichen Buchhorst stehen im Jahresverlauf eine Vielzahl an zur Jagd geeigneten Flächen (Wald-, strukturreiches Offenland) zur Verfügung.

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Der Kleine Wasserfrosch ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (BFN 2019a).

Vorkommen

Der Kleine Wasserfrosch wurde am Schapenteich nachgewiesen (LAREG 2009; ein Tier).

Habitate

Zur Fortpflanzung bevorzugt der Kleine Wasserfrosch kleine bis mittelgroße, üppig bewachsene, gut besonnte und nährstoffarme Stillgewässer. Diese können im Offenland oder im Wald liegen. Er weist keine enge Gewässerbindung auf und ist deswegen außerhalb der Paarungszeit auch in den umliegenden Wiesen, Weiden und Wäldern anzutreffen. Zur Überwinterung nutzt der Kleine Wasserfrosch Waldbestände (BFN 2018a).

Einflussfaktoren

Die Flächen im Norden des Schapenteichs werden als Ackerflächen genutzt. Da der Kleine Wasserfrosch im März oder April anwandert, besteht für ihn die Gefahr, dass die Anwanderung mit der Frühjahrsbestellung der Felder zusammenfällt (BFN 2018a). Auch bei Grünlandmahd, wie sie auf den Flächen im Süden des Schapenteichs stattfindet, besteht die Gefahr, dass der Kleine Wasserfrosch beeinträchtigt wird, da er Grünland als Nahrungsrevier nutzt. Die Gefahr der Beeinträchtigung von Jungtieren besteht insbesondere bei der Mahd feuchter Senken, da diese sich dort gerne sammeln (BFN 2018a). Die Rückwanderung des Kleinen Wasserfroschs zu den Winterquartieren fällt zeitlich wiederum mit der Herbstbearbeitung der Felder zusammen (BFN 2018a).

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Bei der Knoblauchkröte handelt es sich um eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Das FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ stellt hierbei ein FFH-Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Knoblauchkröte dar (Ranglistenplatz 2) (NLWKN 2011f).

Vorkommen

Im FFH-Gebiet Riddagshäuser Teiche wurde die Knoblauchkröte 2019 an zehn Gewässern nachgewiesen: auf der Gänsekamp-Wiese (Reproduktionsnachweis), am Schapenteich (Reproduktionsnachweis), am Nehr Kornweg, auf dem Rübensaatkamp, der Kleinen Piepenwiese und am Reineboldsfeld (in einem mit Reproduktionsnachweis) (LAREG 2019). 2020 erfolgte ein weiterer Nachweis auf den Piepenwiesen: im nördlichsten der dortigen Kleingewässer wurde im Zuge der Bestimmung der Fischfauna Knoblauchkrötenlarven nachgewiesen (mdl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020). Am Schapenteich liegen Nachweise bereits aus den Jahren 2004 bis 2009 (Erhebungen am Schutzzaun) vor, mit einer Höchstzahl von 240 anwandernden Tieren in 2008 (LAREG 2009). 2019 erfolgte der Nachweis für den Schapenteich über eine Larve. Aus dem Kleingewässer am Haus Entenfang liegt aus 2017 ein Nachweis einer juvenilen Knoblauchkröte vor (STADT BRAUNSCHWEIG 2017e).

Außerhalb des Gebietes gibt es Nachweise an den Stillgewässern auf der ehemaligen Ackerfläche nordöstlich von Riddagshausen (in einem mit Reproduktionsnachweis), sowie im Nordosten am Großen Heidberg (angrenzend an das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst“), in der südlichen Buchhorst am Kauleteich (LAREG 2019).

Das Vorkommen der Knoblauchkröte in Braunschweig gilt als eines der größten in Norddeutschland (PAPENDIEK & HOPPE-DOMINIK, mdl. Mitteilung in BÜRKELE 2004). 1996 wurden hier 1.162 Exemplare festgestellt (TOBIAS 1997 in NLWKN 2011f).

Im Zuge der Erhebung 2019 wurden die Knoblauchkrötenvorkommen als zwei Teilpopulationen angesehen: Teilpopulation 1 umfasst die Gewässer westlich der Ebertallee und im zentralen Bereich bis nordöstlich des Schapenteichs, Teilpopulation 2 umfasst die östlich gelegenen Weideflächen (LAREG 2019). Die sich ergebende Lücke zwischen den beiden Teilpopulationen wird auf die nicht flächendeckende Erfassung zurückgeführt (ebenda).

Habitat

Die Knoblauchkröte nutzt als Laichgewässer dauerhaft wasserführende, halbschattige bis besonnte, nicht zu flache Stillgewässer mit Wasserpflanzen. Als Landlebensraum benötigt sie offene Biotop mit lockeren, grabbaren Böden, in die sie sich tief eingraben kann, in der Nähe der Laichgewässer (Heiden, sandige Ackerflächen) (NLWKN 2011f).

Geeigneter Landlebensraum befindet sich für die Knoblauchkröte im Gebiet im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer – Tiere der Teilpopulation 1 können die Strukturen der angrenzenden KGV „Gänsekamp“ und „Schmiedekamp e.V.“ und die nördlich sowie zentral liegenden Ackerflächen nutzen; Tiere der Teilpopulation 2 die nördlich gelegenen Ackerflächen zwischen Weddel und Schapen.

Einflussfaktoren

Fischereilicher Besatz spielt in den von der Knoblauchkröte genutzten Gewässern im Gebiet keine Rolle – es wurden lediglich in einem Gewässer Dreistachlige Stichlinge nachgewiesen, in anderen Gewässern wurden keine nachgewiesen. Die Habitate der Knoblauchkröte sind nicht durch massive, populationsgefährdende Eingriffe gefährdet, und auch Sukzession und nutzungsbedingter Offenlandverlust stellen in den Landhabitaten keine Gefahr dar. Die landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet werden mit schweren Maschinen bewirtschaftet, ein Teil der von der Knoblauchkröte als potentieller Landlebensraum genutzten Ackerflächen unterliegt einer intensiveren Bewirtschaftung – dennoch ist der Anteil intensiv genutzter Flächen gering. Bei Gewässer 17 führt die intensive Nutzung der Ackerflächen südlich des Gewässers im Sommer zu einer Algenblüte.

Die Begrenzung des Gebietes durch Verkehrswege (Berliner Allee, Hordorfer Straße, Schapener Straße, Helmstedter Straße, Ebertallee, Messeweg) und Bebauung (Siedlungen Riddagshausen,

Wabe-Schunter-Beberbach, Schapen, Weddel, Klein Schöppenstedt) stellt einen negativen Einflussfaktor dar (Bewertung mit „C“ mittel bis schlecht). Die Erholungsnutzung durch Menschen stellt eine geringe Beeinträchtigung dar – teilweise wird Müll im Gebiet zurückgelassen (LAREG 2019).

Erhaltungsgrad

Der EHG für die Gesamtpopulation der Knoblauchkröte wird für das FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ mit „A“ (hervorragend) angegeben (LAREG 2019). Betrachtet man die beiden Teilpopulationen einzeln wird deutlich, dass für die Teilpopulation 2 in Hinsicht auf den Zustand der Population und die Habitatqualität schlechtere Bedingungen vorliegen und diese einzeln betrachtet lediglich den G-EHG „B“ erhalten würde.

Für die Gesamtpopulation der Knoblauchkröte im Gebiet wird der Populationszustand als hervorragend bewertet. Die östlich gelegene Teilpopulation erhält hier jedoch, aufgrund der wesentlich geringeren Ruferanzahl (28 Rufer), nur ein „gut (bis mittel)“. Reproduktion wurde in beiden Teilpopulationen nachgewiesen (vgl. LAREG 2019). Ähnlich gestaltet sich die Bewertung der Habitatqualität – die Gesamtpopulation und die Teilpopulation 1 ist auch hier hervorragend bewertet, für die Teilpopulation 2 wird allerdings die Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer sowie die submerse und emerse Vegetation mit mittel bis schlecht („C“) bewertet. Geeigneter Landlebensraum, wie z.B. schonend bewirtschaftete Ackerflächen, befindet sich in mäßiger Ausdehnung und wird somit als gut (bis mittel) („B“) bewertet, ebenso die Bodenqualität, da hauptsächlich mäßig grabbare Böden vorliegen. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt zwischen 1000 m und 3000 m und wird mit gut (bis mittel) („B“) bewertet (LAREG 2019).

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Der Laubfrosch ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011g).

Vorkommen

Vorkommen des Laubfroschs wurden 2019 in 27 von 42 untersuchten Gewässern nachgewiesen: auf der Gänsekamp-Wiese (Reproduktionsnachweis), am Schapenteich, am Haus Entenfang (Reproduktionsnachweis), im Süden des Schapenbruchteiches, im Hopfenteich, am Nehr Kornweg (Reproduktionsnachweis), auf der Papenwiese (Reproduktionsnachweis), östlich des Schapenbruchteiches im Schilfgürtel, Könneckenrode (mit Reproduktionsnachweis an der Libellen-Naturerlebnisstation), Könneckenrode Süd, in der Weddeler Grabenniederung nahe Pflingstbleek (zwei mit Reproduktionsnachweis), auf dem Reineboldsfeld (Reproduktionsnachweis), westlich und südlich des Mäanderteichs, auf dem Ortfeld und auf dem Rübensaatkamp (Reproduktionsnachweis). Die Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes liegen hauptsächlich im zentralen Bereich zwischen Haus Entenfang, Bhf. Schapen und der Weddeler Grabenniederung. Nördlich liegt der zweite Vorkommensschwerpunkt mit Schapenteich und den außerhalb liegenden Kleingewässern auf der

ehemaligen Ackerbrache im Nordosten des FFH-Gebietes (siehe unten). Aus Altdaten konnte noch ein Vorkommen am Neuen Bleeksteich (2017) ermittelt werden (LAREG 2019).

Außerhalb des Gebietes bestehen Nachweise auf der ehemaligen Ackerbrache nordöstlich des FFH-Gebietes (eines mit Reproduktionsnachweis), am Kauleteich, sowie in einem Gewässer am Großen Heidberg, nordöstlich des FFH-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ und angrenzend an das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst“, sowie südlich der Buchhorst (nur ein Rufer) (LAREG 2019) sowie in der Wabe-Mittelriede-Niederung südlich des FFH-Gebiets (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Habitate

Viele der heutigen Laubfroschlebensräume wurden erst durch den Menschen geschaffen. Dies sind Grünlandkomplexe die in einem hohen Grad mit Hecken, Gehölzen und Gebüsch durchsetzt sind. Diese sind meist grundwassernah, staunass und mit vielen kleinen Stillgewässern durchzogen. Die Laichgewässer weisen Verlandungsvegetation auf, sind sonnenexponiert und ohne Fischbesatz. Zusätzlich werden von Männchen noch reine Rufgewässer besetzt, in denen es aber, aufgrund geringer Eignung, nicht zur erfolgreichen Fortpflanzung kommt. Landlebensräume liegen jeweils im näheren Gewässerumfeld und bestehen aus abwechslungsreichem Gelände mit sonnigen Sitzwarten (Brombeerdickicht, Hochstaudenfluren, Landröhricht) und müssen ein ausreichendes Nahrungsangebot aufweisen (NLWKN 2011g).

Einflussfaktoren

Verlandung und Sukzession der Gewässer sowie die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen mit schweren Maschinen und die Nutzung als Naherholungsgebiet wirken sich auf den Erhaltungsgrad des Laubfroschs im Gebiet aus. Insbesondere der Weidenaufwuchs, eine hohe Schlammauflage und ausgeprägte Schilfgürtel werden die Qualität der Gewässer im Gebiet mittelbar verschlechtern. Unmittelbare Auswirkungen hat die Begrenzung des Gebietes durch Straßen und Fahrwege sowie Bebauung, da hierdurch eine Isolation und eine flächenmäßige Einschränkung der Population stattfindet (LAREG 2019).

Erhaltungsgrad

Der Zustand der Population wird insgesamt als hervorragend („A“) eingestuft. Lediglich das Unterkriterium „Weitere Teilpopulationen“ wird mit gut (bis mittel) bewertet, da sich lediglich eine weitere Teilpopulation im 1000 m Radius um das betrachtete Vorkommen befindet. Auch die Habitatqualität wird als hervorragend eingestuft, lediglich die beiden Unterkriterien „Ausdehnung Flachwasserbereiche“ und „Entfernung zum nächsten Vorkommen“ werden mit gut (bis mittel) eingestuft. Beeinträchtigungen werden mit gut (bis mittel) („B“) im Gebiet bewertet – die Gewässer sind durch Verlandung und Sukzession, insbesondere durch Weidenaufwuchs, Schlammauflage und ausge-

prägen Schilfgürtel bedroht. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden mit schweren Maschinen bearbeitet, der Anteil intensiver genutzter Flächen ist insgesamt gering, das Unterkriterium wird mit „B“ bewertet.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Der Moorfrosch ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (NLWKN 2011h).

Vorkommen

Nachweise des Moorfroschs erfolgten im Gebiet 2019 an 21 von 45 Gewässern: auf der Gänsekamp-Wiese (Reproduktionsnachweis), am Reinertsteich (Reproduktionsnachweis), im Norden des Schapenbruchteichs (Reproduktionsnachweis), östlich des Schapenbruchteichs im Bruchwald (Reproduktionsnachweis), im Schapenteich (Reproduktionsnachweis), im Süden des Schapenbruchteichs (Reproduktionsnachweis), südlich des Schapenbruchteichs im Bereich der ehemaligen Entenfanganlage (Reproduktionsnachweis), am Nehrkornweg (Reproduktionsnachweis), auf der Papenwiese (Reproduktionsnachweis), östlich des Schapenbruchteichs im Schilfgürtel (Reproduktionsnachweis), Könneckenrode (Reproduktionsnachweis), Könneckenrode an der Naturerlebnisstation Libellen (Reproduktionsnachweis), Könneckenrode Süd (Reproduktionsnachweis), in der Weddeler Grabenniederung am Pflingstbleek (Reproduktionsnachweis) und auf dem Reineboldsfeld. In der Weddeler Grabenniederung bestehen Verdachtspunkte. An 20 Gewässern konnte der Moorfrosch 2019 nicht nachgewiesen werden.

Außerhalb des FFH-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ gibt es Nachweise auf der ehemaligen Ackerbrache nordöstlich des FFH-Gebietes (Reproduktionsnachweis) und südöstlich der Bahntrasse (Reproduktionsnachweis) (LAREG 2019) sowie an drei Gewässern im Nordosten des FFH-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ angrenzend an das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst“ und an zwei Gewässern südwestlich des Gebietes an der renaturierten Mittelriede (LAREG 2019a). Altdaten geben Hinweise auf Vorkommen am Lünischteich (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980).

Habitate

Der Moorfrosch besiedelt neben Regen-, Heide- und Übergangsmooren auch grundwassernahe, anmoorige Geeststandorte sowie Niedermoore und Flussauen. Als Laichhabitate werden kleinere bis mittelgroße Stillgewässer mit ausgedehnten Flach- und Wechselwasserzonen genutzt, mit erfolgreicher Larvalentwicklung bei schwach bis mäßig saurem pH-Wert (NLWKN 2011h).

Als Landhabitate dienen großflächige Simsen-, Seggen- und Binsenriede, extensiv genutztes, sauergras- und binsenreiches Grünland, Röhrichte, dauer- und wechselfeuchte Gras-Staudenfluren und lichte Bruch- und Auwälder. Zur Überwinterung zieht sich der Moorfrosch in überschwemmungssichere Gehölzbestände in Laichgewässernähe zurück (NLWKN 2011h).

Im Gebiet selbst wurde der Moorfrosch an 34 Gewässern nachgewiesen. Die Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer wird als hervorragend eingeschätzt, die Ausdehnung der Flachwasserbereiche in diesen liegt bei $\geq 70\%$, die Beschattung ist aufgrund der Lage der Gewässer in Ruderalfluren und landwirtschaftlich genutzten Flächen überwiegend gering. Als Landlebensraum stehen gewässernah Au- und Bruchwälder sowie Graben-Grünland-Komplexe zur Verfügung.

Einflussfaktoren

Schad- und Nährstoffeinträge sind lediglich an einzelnen Gewässern mit Nähe zu landwirtschaftlichen Flächen festgestellt worden. Auch eine Verpilzung der Laichballen, die mit einer Versauerung der Gewässer einhergehen kann, wurde nur vereinzelt festgestellt. In einem Gewässer wurden Dreistachlige Stichlinge nachgewiesen, alle anderen untersuchten Gewässer waren fischfrei, so dass auch hierdurch keine Einflüsse auf den Moorfrosch zu vermuten sind. Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen mit schweren Maschinen findet auf den Grünland- und Ackerflächen des Gebietes statt. Da der Anteil intensiv bewirtschafteter Flächen gering ist, ist hier ebenfalls nicht von großen Auswirkungen auf die Moorfroschpopulation auszugehen. Die Erholungsnutzung des Gebietes stellt sich als geringe Beeinträchtigung dar – es wird Müll im Gebiet hinterlassen, der in die Gewässer gelangt.

Als negative Einflussfaktoren stellen sich die Begrenzung des Gebietes durch Fahrwege und Straßen (Berliner Allee, Hordorfer Straße, Schapener Straße, Helmstedter Straße, Ebertallee und Meseweg) sowie die umgebende Bebauung dar. Hierdurch wird das Gebiet isoliert und Verbindungskorridore in die Umgebung eingeengt. Diese Verbindungskorridore verlaufen zudem über intensiv genutzte Ackerflächen.

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet wird mit hervorragend bewertet. Die größte Anzahl an Laichballen im Gebiet wurde im Norden des Schapenbruchteiches nachgewiesen (>230; LAREG 2019). Die Habitatqualität für den Moorfrosch wird ebenfalls mit hervorragend bewertet, lediglich die Entfernung zum nächsten Vorkommen wird als gut (bis mittel) eingeschätzt. Die Beeinträchtigungen im Gebiet werden mit gut (bis mittel) bewertet.

Relevante Parameter für die Bewertung der FFH-Anhang IV-Arten

Die folgende Tabelle soll einen Überblick über die vorkommenden FFH-Anhang IV- Arten und die relevanten Parameter für eine Bewertung des Zustandes dieser Arten im Gebiet geben. Relevante Bewertungsparameter sind nachgewiesene Vorkommen, generelle Habitats der Art und Defizite im Planungsbereich. Die Angaben zu den Habitatansprüchen der jeweiligen Arten sind den Vollzugshinweisen des NLWKNs entnommen, für die Quellenangaben zu den einzelnen Vorkommen und zu den Defiziten siehe jeweiligen Textabschnitt aus Kapitel 3.3.

Tabelle 8: Relevante Parameter für die Bewertung der FFH-Anhang-IV Arten.

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
SÄUGETIERE			
<p>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stadtwald Braunschweig (Nördliche Buchhorst) • Außerhalb des FFH-Gebietes: südlicher Buchhorst 	<p>Lebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reich strukturierte Laub- und Mischwälder <p>Jagdgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks & Obstgärten • jagen in geringer Höhe <p>Wochenstuben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Baumhöhlen • Dachböden • Hohlräumen von Außenverkleidungen & Zwischenwänden • Vogel- & Fledermauskästen <p>Winterquartiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in stillgelegten Stollen • Höhlen • Kellern • alten Bunker 	<ul style="list-style-type: none"> • Zerschneidung des Lebensraumes durch Bahnlinie • Verfügbarkeit von Winterquartieren unklar
<p>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nordbereich des Stadtwalds 	<p>Lebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offenlandschaften mit Acker & Grünland in Siedlungsnähe • meiden große Waldbereiche <p>Jagdgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strukturierte Kulturlandschaften <p>Wochenstuben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Gebäuden (z.B. Dachstühle) <p>Winterquartiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in stillgelegten Stollen • Höhlen • Kellern • alten Bunkern 	<ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit von Gebäudequartieren unklar

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Nördliche Buchhorst Bienenpfad 	<p>Jagdgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten strukturreiche Parklandschaften mit Hecken & Gebüsch strukturreiche Gewässer waldrandnahe Lichtungen Waldränder Streuobstwiesen Viehweiden Meiden geschlossene Waldgebiete <p>Quartiere in Gebäuden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sommer: in Spalten und Wandverschalungen, auf Dachböden & Zwischendecken Winterquartiere oft ebenso, aber auch Höhlen, Stollen & Keller 	<ul style="list-style-type: none"> Verfügbarkeit von Gebäudequartieren unklar
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Außerhalb des FFH-Gebietes: Südbereich der Buchhorst 	<p>Jagdgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> reich strukturierte Laub-, Misch- & Nadelwälder an feuchten Standorten Hecken Gräben Ufergehölze an Wälder & Gewässer gebunden <p>Sommerquartiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> Baumhöhlen & Gebäude (z.B. Kirchtürme) Fledermauskästen <p>Winterquartiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Verfügbarkeit Winterquartiere unklar
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Am Bienenpfad am Gewässer am Nehr Kornweg am Rinderpfad am Schapenbruchteich 	<p>Lebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bindung an alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen <p>Jagdgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> Parkartige Waldstrukturen, Hudewälder 	

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
		<ul style="list-style-type: none"> • Waldrändern • über Wiesen und Wasserflächen Sommer- und Winterquartier: <ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen 	
Wasserfledermaus <i>(Myotis daubentonii)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Nördliche Buchhorst (Stadt-wald) • Südliche Buchhorst • Winterquartier in Braun-schweig 	Jagdgebiete: <ul style="list-style-type: none"> • größere, offene Wasserflächen • stehende & langsam fließende Gewässer Sommerquartiere: <ul style="list-style-type: none"> • vorwiegend in Baumhöhlen in Laubwäldern mit Altholzbeständen • enge Spalten auf Dachböden, hinter Fens-terläden & in Mauerspalten • selten Fledermauskästen Einzeltiere & Männchengesellschaften: <ul style="list-style-type: none"> • Mauerspalten und Steindeckerbrücken Winterquartiere: <ul style="list-style-type: none"> • Höhlen, Stollensysteme, Bunker, Keller & alte Brunnenanlage 	<ul style="list-style-type: none"> • Benötigen offene Wasserflächen zur Jagd: vollständiges Zuwachsen von Teichen sollte unterbunden werden
Zwergfledermaus <i>(Pipistrellus pipistrellus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dr.-Wilke-Weg • Schapenbruchteich • Nördliche Buchhorst • Außerhalb des FFH-Gebietes: Südliche Buchhorst 	Jagdgebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Parkanlagen • Biergärten mit alter Baumschubstanz • Alleen • grüne Innenhöfe • Gewässer • in Wäldern, an Waldrändern & Waldwegen Wochenstuben: <ul style="list-style-type: none"> • Spalten an und in Gebäuden • Felswandspalten Winterquartiere: <ul style="list-style-type: none"> • in Kirchen, Kellern, Stollen • in Felsspalten 	
AMPHIBIEN			

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
Kleiner Wasserfrosch <i>(Pelophylax lessonae)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schapenteich 	Laichgewässer: <ul style="list-style-type: none"> • kleine bis mittelgroße • üppig bewachsene, gut besonnte und nährstoffarme Stillgewässer • im Offenland oder im Wald Landlebensraum: <ul style="list-style-type: none"> • keine enge Gewässerbindung: außerhalb der Paarungszeit in den umliegenden Wiesen, Weiden und Wäldern Überwinterung: <ul style="list-style-type: none"> • Waldbestände 	<ul style="list-style-type: none"> • Bestellung von Acker und Grünlandflächen birgt Gefahr
Knoblauchkröte <i>(Pelobates fuscus)</i>	Mit Reproduktionsnachweis: <ul style="list-style-type: none"> • Gänsekamp • Schapenteich • Reineboldsfeld • Haus Entenfang Ohne Reproduktionsnachweis: <ul style="list-style-type: none"> • Nehr Kornweg • Rübensaatkamp • Kleine Piepenwiese • Reineboldsfeld Nächstes Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> • Ehemalige Ackerfläche nordöstlich von Riddagshäuser (Reproduktionsnachweis) • Am Großen Heidberg (angrenzend an das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst“) • Kauleteich (Südliche Buchhorst) 	Laichgewässer: <ul style="list-style-type: none"> • dauerhaft wasserführende, halbschattige bis besonnte, nicht zu flache Stillgewässer mit Wasserpflanzen Landlebensraum: <ul style="list-style-type: none"> • offene Biotope mit lockeren, grabbaren Böden in der Nähe der Laichgewässer (Heiden, sandige Ackerflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrwege im Gewässerumfeld • Isolation im Umfeld durch Bebauung • Gefährdung durch Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat • Eintrag von Müll, Radverkehr

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
<p>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</p>	<p>Mit Reproduktionsnachweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gänsekamp • Haus Entenfang • Nehr Kornweg • Papenwiese • Könneckenrode • Weddeler Grabenniederung nahe Pflingstbleek • Reineboldsfeld • Rübensaatkamp <p>Ohne Reproduktionsnachweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schapenteich • Süden des Schapenbruchteichs • Hopfenteich • östlich des Schapenbruchteiches im Schilfgürtel • Könneckenrode Süd • westlich und südlich des Mänderteichs • Ortfeld • Neuen Bleeksteich <p>Nächstes Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehemalige Ackerbrache nordöstlich des FFH-Gebietes (Reproduktionsnachweis) • Kauleteich • Am Großen Heidberg • südlich der Buchhorst (nur ein Rufer). 	<p>Lebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünlandkomplexe durchsetzt mit Hecken, Gehölzen und Gebüsch • meist grundwassernah, staunass, durchsetzt mit vielen kleinen Stillgewässern <p>Laichgewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • weisen Verlandungsvegetation auf • sonnenexponiert • ohne Fischbesatz. <p>Landlebensräume:</p> <ul style="list-style-type: none"> • im näheren Gewässerumfeld • aus abwechslungsreichem Gelände mit sonnigen Sitzwarten • ausreichendes Nahrungsangebot 	<ul style="list-style-type: none"> • Sukzession der Gewässer • Fahrwege im Gewässerumfeld • Isolation im Umfeld durch Bebauung • Gefährdung durch Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat • Eintrag von Müll, Radverkehr
<p>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</p>	<p>Mit Reproduktionsnachweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gänsekamp • Reinertsteich • Norden des Schapenbruchteichs 	<p>Lebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundwassernahe, anmoorige Geeststandorte • Niedermoore und Flussauen 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrwege im Gewässerumfeld • Isolation im Umfeld durch Bebauung • Gefährdung durch Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat

Art	Vorkommen	Habitate	Defizite
	<ul style="list-style-type: none"> • östlich des Schapenbruchteichs im Bruchwald • Schapenteich • Süden des Schapenbruchteichs • südlich des Schapenbruchteichs • Nehr Kornweg • Papenwiese • östlich des Schapenbruchteichs im Schilfgürtel • Könneckenrode/ Naturerlebnisstation Libellen/ Könneckenrode Süd • Weddeler Grabenniederung am Pfingstbleek • Reineboldsfeld <p>Verdachtspunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weddeler Grabenniederung <p>Nächstes Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehemalige Ackerbrache nordöstlich des FFH-Gebietes (Reproduktionsnachweis) • KG südöstlich der Bahntrasse (Reproduktionsnachweis) • KG angrenzend an das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst“ • KG an renaturierter Mittelriede • Lünischteich 	<ul style="list-style-type: none"> • Regenmoore <p>Laichgewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleinere bis mittelgroße Stillgewässer mit ausgedehnten Flach- und Wechselwasserzonen • erfolgreiche Larvalentwicklung bei schwach bis mäßig saurem pH-Wert <p>Landlebensraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • großflächige Simsen-, Seggen- und Binsenriede • extensiv genutztes, sauer-gras- und binsenreiches Grünland • Röhrichte • dauer- und wechselfeuchte Gras-Staudenfluren • lichte Bruch- und Auwälder <p>Überwinterung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • überschwemmungssichere Gehölzbestände in Laichgewässernähe 	<ul style="list-style-type: none"> • Eintrag von Müll, Radverkehr

Nachweise weiterer Anhang IV-Arten vor dem Jahr 2007

Für folgende Anhang IV-Arten liegen Nachweise im Gebiet vor, die älter als 10-15 Jahre sind:

- Feldhamster (*Cricetus cricetus*) (Nachweis: GLS 1990)
- Haselmaus (*Mustela avellanarius*) (Nachweis: GLS 1990); aufgeführt als vorkommend in der Broschüre des Fördervereins von 2013; FÖRSTER et al. (2001) (Schapenteich)
- Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) (Nachweis: GLS 1990)
- Springfrosch (*Rana dalmatina*) (Nachweis: GLS 1990)
- Wechselkröte (*Bufo viridis*) (Nachweis: GLS 1990)

Ein Vorkommen im Gebiet ist für die soeben genannten Arten nicht auszuschließen, da keine neueren Erfassungen durchgeführt wurden. Im Falle der Amphibien ist bis auf weiteres davon auszugehen, dass die soeben genannten Arten nicht mehr vorkommen, da sie bei keiner der aktuelleren Kartierungen aufgenommen wurden. Lediglich Vorkommen an seit mehr als 10 Jahren nicht mehr untersuchten Gewässern im Gebiet können nicht ausgeschlossen werden.

3.3.3 Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Arten

Zu den Arten, deren Vorkommen aus landesweiter Sicht bedeutsam sind, zählen Arten,

- die stark gefährdet sind (RL 1-2),
- die charakteristisch für die in Kapitel 3.2 aufgeführten, signifikanten Lebensraumtypen sind,
- die laut der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz auf der Prioritätenliste der Arten mit besonderem Handlungsbedarf geführt werden,
- für die Deutschland in hohem Maße Verantwortung trägt.

Tabelle 9: Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Arten.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴
FISCHE					
Aal (<i>Anguilla anguilla</i>)	-	2	§	p	!!
Karassche (<i>Carassius carassius</i>)	2	2	-	hp	-
SÄUGETIERE					
Baumrarder	V	4	§	-	:
Iltis	3	3	§	-	:
AMPHIBIEN					
Bergmolch (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	*	*	§	-	!
Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>)	*	*	§	-	!
ARTHROPODEN					

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Gebänderte Heidelibelle (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)	2	*	§	-	-
Großes Eichenkarmin (<i>Catocala sponsa</i>)	*	1	§	-	-
Großer Schillerfalter (<i>Apatura iris</i>)	V	1	§	-	-
Jakobskrautbär (<i>Tyria jacobaea</i>)	*	2	-	-	-
Keilfleck-Mosaikjungfer (<i>Aeshna isoceles</i>)	*	2	§	-	-
Kleiner Blaupfeil (<i>Orthetrum coerulescens</i>)	V	2	§	-	-
Kleiner Eisvogel (<i>Limnitis camilla</i>)	V	2	§	-	-
Kleiner Kolbenwasserkäfer (<i>Hydrophilus caraboides</i>)	*	-	§	-	-
Kleiner Schillerfalter (<i>Apatura ilia</i>)	V	1	§	-	-
Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i>)	*	2	§	-	-
Ulmen-Zipfelfalter (<i>Satyrium w-album</i>)	*	1	-	-	-
Wegerich-Schreckenfaller (<i>Melitaea cinxia</i>)	3	1	-	-	-
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>	3	2	-	-	-

Legende:

¹ Rote Liste Deutschland (Fische: FREYHOF 2009; Amphibien: KÜHNEL et al. (2008); Libellen: OTT ET AL. 2015; Schmetterlinge: REINHARDT & BOLZ 2011; Käfer: SPITZENBERG, D. 2016, Säugetiere: BfN 2020) / Niedersachsen (Fische: LAVES 2008; Amphibien: PODLOUCKY & FISCHER 2013; Libellen: ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010; Schmetterlinge: LOBENSTEIN 2004; Käfer: HAASE 1996, Säugetiere: Heckenroth 1993):

V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; 4 – potentiell gefährdet, * – Ungefährdet

² BNatSchG:

§§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
§ – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

³ Prioritätenliste der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011c):

hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf)
p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)

⁴ Arten mit besonderer Verantwortung Deutschlands (BFN 2019b):

: - Allgemeine Verantwortlichkeit
! – in hohem Maße verantwortlich
!! – in besonders hohem Maße verantwortlich

Aal (*Anquilla anquilla*)

Der Aal ist eine Fischart mit prioritärer Bedeutung für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (LAVES 2011b), für deren Umsetzung Deutschland in besonders hohem Maße verantwortlich ist (BFN 2018).

Vorkommen

Für den Aal liegen zwei Nachweise im Bereich des FFH-Gebietes vor: zum einen in der Weddeler Grabenniederung am Schapengraben oberhalb des Bahndamms (Nachweis eines Individuums, BRÜMMER 2005), zum anderen im Schapenbruchteich (Nachweis aus 2005: BRÜMMER 2005, Nachweis aus 1993: LAREG & BRÜMMER 2005). Des Weiteren liegen zusätzlich Nachweise der Art für die Wabe und die Mittelriede vor (auch von subadulten Tieren, vergleiche Artenliste der Wabe und Mittelriede (LAVES 2006, 2014, 2015, 2016), deren Befischungsstellen sich allerdings außerhalb des FFH-Gebietes befinden. Da die Gewässer in ihrem Verlauf das FFH-Gebiet jedoch queren, ist auch hier mit Vorkommen des Aals zu rechnen.

Habitate

Der Aal besiedelt alle Abschnitte von Binnengewässern, inklusive der angebundenen und im Überschwemmungsbereich liegenden Altwässer, Seen und Altarme. Eine Ausnahme stellen hier nur die sommerkalten Forellenbäche mit hohen Strömungsgeschwindigkeiten dar. Der Aal versteckt sich tagsüber zwischen Steinen, Baumwurzeln, Totholz und dichten Pflanzenbeständen an der Gewässersohle. Er zeigt keine Bindung an bestimmte Substrate, Strömungsgeschwindigkeiten oder an eine hohe Wasserqualität.

Da der Aal aufgrund seiner besonderen Fortpflanzungsbiologie auf freie Wandermöglichkeiten zwischen Binnengewässern und dem Meer angewiesen ist, stellt die Durchlässigkeit der Gewässer für Vorkommen dieser Art eine wichtige Grundlage dar (LAVES 2011b).

Karassche (*Carassius carassius*)

Für die Karassche besteht in Niedersachsen höchste Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Sie gilt sowohl nach der Roten Liste Deutschlands, als auch nach der Roten Liste Niedersachsens als stark gefährdet (Kategorie 2) (LAVES 2011c). Im FFH-Gebiet wurde diese Art 2005 im Mäanderteich der Weddeler Grabenniederung als reproduzierend nachgewiesen (BRÜMMER 2005). Ein aktuellerer Nachweis aus dem FFH-Gebiet liegt jedoch nicht vor. Im Jahr 2015 wurde ein Nachweis in der Wabe, bachaufwärts des FFH-Gebietes, erbracht (LAVES 2015). Ein Vorkommen der Karassche im weiteren Verlauf der Wabe ist somit nicht auszuschließen.

Bergmolch (*Triturus alpestris*)

Deutschland trägt für den Erhalt des Bergmolchs eine besondere Verantwortung. Der Bergmolch wurde im Gebiet in Gewässern auf der Gänsekamp-Wiese, südlich des Schapenteichs, auf der Papenwiese, an der Weddeler Grabenniederung nahe des Pflingstbleek, in der Buchhorst und auf dem Rübensaatkamp im Rahmen von Untersuchungen nachgewiesen (LAREG 2019). Ein Vorkommen am Schapenteich (LAREG 2009) konnte 2019 nicht mehr bestätigt werden.

Weitere Nachweise liegen aus dem Teich am haus Entenfang, von der Großen Piepenwiese und dem Teich am Nehr Kornweg vor (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Außerhalb des Gebietes erfolgten Nachweise in KG südöstlich der Bahn und im Arboretum (LAREG 2019).

Baumarder (*Martes martes*)

Für den Baumarder (Anhang V FFH-Richtlinie; Nachweis: schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020; Beobachtungsliste Riddagshausen 2019, GLS 1990) liegt ein Nachweis im Gebiet vor, es wurde jedoch keine systematische Erfassung durchgeführt, sodass keine Information über die Verbreitung oder die Populationsstärke im FFH-Gebiet vorliegt.

Iltis (*Mustela putorius*)

Der Iltis (Anhang V FFH-Richtlinie) wurde in den Jahren 2012, 2013, 2014 und 2018 im Gebiet nachgewiesen (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020). Auch hier liegt keine Information über die Populationsstärke im Gebiet vor.

Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*)

Der Teichfrosch, für dessen Erhalt Deutschland ebenfalls eine besondere Verantwortung trägt und der in Anhang V der FFH-Richtlinie gelistet ist, wurde in und an KG auf der Gänsekamp-Wiese, am Jürgensteich, am Reinertsteich, am Regenrückhaltebecken, am Schapenbruchteich, am Schapenteich, südlich des Schapenteichs, am Haus Entenfang, in den KG südlich und östlich des Schapenbruchteichs, am Hopfenteich, am Nehr Kornweg, auf der Papenwiese, auf der westlichen Storchwiese, auf Könneckenrode (Nord, Libellenerlebnisstation, Süd), in der Weddeler Grabenniederung nahe des Pflingstbleek, auf dem Reineboldsfeld, westlich des Mäanderteichs, in der Buchhorst, auf dem Rübensaatkamp, im Lagesteich, auf der Großen Piepenwiese nachgewiesen (LAREG 2019).

Außerhalb des Gebietes erfolgten Nachweise in KG auf der ehemaligen Ackerbrache nordöstlich von Riddagshausen, südöstlich der Bahnstrecke und im Arboretum (LAREG 2019).

Auch in vorigen Jahren wurde der Teichfrosch häufig im Gebiet nachgewiesen: in den Schlammflächen am Schapenbruchteich sowie an den Kleingewässern im Bereich Könneckenrode (REHFELDT 2007, LAREG 2009), am Schapenteich (in mehreren Jahren, siehe LAREG 2009), im Teich am Haus Entenfang (hier auch reproduzierend, STADT BRAUNSCHWEIG 2017e), am Laubfroschteich am Nehr Kornweg sowie am Teich am Damwildgehege nachgewiesen. Der Nachweis der Art über eine Zeitspanne von 10 Jahren, mit Stückzahlen von bis zu 800 Tieren (siehe LAREG 2009), lässt die Vermutung einer stabilen Population zu.

Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*)

Die Gebänderte Heidelibelle gilt in Deutschland als stark gefährdet. Von ihr liegen Nachweise am Schapenbruchteich und der Weddeler Grabenniederung vor (SUHLING ET AL. 2009). Ältere Nachweise aus dem Jahr 1991 liegen aus der Weddeler Grabenniederung vor (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1992).

Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isosceles*)

Die in Niedersachsen als stark gefährdet eingestufte Keilfleck-Mosaikjungfer wurde in den Jahren 2005 und 2007 im Bereich der Weddeler Grabenniederung und des Schapenteichs erfasst (LEIPELT & CONRAD 2005; BIODATA 2007).

Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*)

Nachweise des in Niedersachsen stark gefährdeten Kleinen Blaupfeils liegen aus den Bereichen des Weddeler Grabens und der Weddeler Grabenniederung vor (LEIPELT & CONRAD 2005).

Eichenkarmin (*Catocala sponsa*)

Das Eichenkarmin wurde im Jahre 2012 im Bereich der Buchhorst erfasst (NLWKN 2001-2016). Er gilt in Niedersachsen als stark gefährdet.

Großer Schillerfalter (*Apatura iris*)

Der große Schillerfalter wurde im FFH-Gebiet in der Buchhorst, am Haus Entenfang, im Bereich Könneckenrode und am Legdenanger nachgewiesen (STADT BRAUNSCHWEIG 2017). Zudem liegen Nachweise vom Dr.-Berndt-Weg und dem Dr.-Wilke-Weg nahe dem Amphibienpfad vor (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020). Er gilt in Niedersachsen als stark gefährdet.

Jakobskrautbär (*Tyria jacobaea*)

Raupen des Jakobskrautbärs wurden im Bereich der Weddeler Grabenniederung vorgefunden (STADT BRAUNSCHWEIG 2017). Die Art gilt in Niedersachsen als stark gefährdet.

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)

Exemplare des in Niedersachsens als stark gefährdet eingestuften Schwalbenschwanzes wurden am Haus Entenfang gesichtet (STADT BRAUNSCHWEIG 2017). Ein weiterer Nachweis liegt vom Neuen Land, außerhalb des FFH-Gebietes, vor (FÖRSTER et al. 2001).

Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrium w-album*)

Exemplare des in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Ulmen-Zipfelfalters wurden am Amphibienpfad nachgewiesen (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*)

Exemplare des in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Wegerich-Scheckenfalters wurden von 2012-2017 knapp außerhalb des FFH-Gebietes auf den Flächen des Neuen Lands nachgewiesen (STADT BRAUNSCHWEIG 2017, schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020). 2020 wurde die Art auch an den Wiesen am Schapenteich entdeckt (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Kleiner Eisvogel (*Limenitis camilla*)

Der in Niedersachsen stark gefährdete Kleine Eisvogel wurde 2020 am Rande der Buchhorst nachgewiesen (schriftl. Mitteilung STADT BRAUNSCHWEIG 2020).

Kleiner Schillerfalter (*Apatura ilia*)

Der in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht gelistete Kleine Schillerfalter wurde 2020 im FFH-Gebiet am Haus Entenfang entdeckt.

Kleiner Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus caraboides*)

Der Kleine Kolbenwasserkäfer wurde im Zuge der Ermittlung der faunistischen Bedeutung des Schapenbruchteichs nachgewiesen (REHFELDT 2007).

Stenolophus skrimshiranus

Der in Niedersachsen stark gefährdete Laufkäfer wurde am Schapenbruchteich nachgewiesen (REHFELDT 2007).

Auch für die aus landesweiter Sicht bedeutsamen Arten gibt es Nachweise, die älter als 10-15 Jahre sind, in denen weitere dieser Arten erfasst wurden:

- Ried-Weißstriemeneule (*Simyra albovenosa*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1991)
- Rotbraune Graseule (*Mythimna turca*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1991)
- Schilf-Flechtenbärchen (*Pelosia obtusa*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1991)
- Schlehenheckenspanner (*Aleucis distinctata*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1991)
- Wasserschwaden-Röhrichteule (*Phragmatiphila nexa*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG 1991)
- Weißer Schwarzaderspanner (*Siona lineata*) (ZOOLOGISCHES INSTITUT TU Braunschweig 1991; BOLLMEIER 2012)

Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Pflanzenarten:

Die Flora des heutigen NSG Riddagshausen wurde durch zahlreiche Veröffentlichungen beschrieben, die bis in das frühe 19. Jahrhundert zurückreichen. Erstmals stellt Grote (2006) die historischen Pflanzenerfassungen des 19. und 20. Jahrhunderts zusammenfassend dar und gibt zugleich eine Florenliste der Arten (NSG Riddagshausen und LSG Buchhorst) wieder, die auf Grundlage von Arterfassungen der Jahre 2003-2005 erstellt wurde. Im Rahmen der Basiserfassungen

von 2011 und 2017 wurde ein Großteil der seltenen und gefährdeten Pflanzenartenvorkommen erneut bestätigt.

Tabelle 10 stellt die im Rahmen der Basiserfassungen nachgewiesenen, in der Roten Liste gefährdeter Pflanzenarten Niedersachsens (GARVE 2004) und/ oder der Bundesrepublik (METZING et al. 2018) geführten Pflanzenarten zusammen. Die räumliche Verteilung seltener und gefährdeter Pflanzenarten wird in Karte 4.1 der Anlagen dargestellt.

Räumliche Vorkommensschwerpunkte seltener und gefährdeter Arten des Planungsraumes liegen im Bereich des Schapenbruchteiches (Submerse Wasserpflanzen und Pionierfluren mesotropher Stillgewässer) und in den (Feucht-) Grünlandflächen des nördlichen NSG zwischen Schapen und Buchhorst.

Die artenreiche Wasserpflanzenvegetation des Schapenbruchteiches zeichnet sich durch Vorkommen des Spitzblättrigen Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Krebschere (*Stratiotes aloides*) aus. Das im Jahr 2004 nachgewiesene Stachelspitzige Laichkraut (*Potamogeton friesii*) wurde im Rahmen der Erfassungen des Jahres 2016 nicht mehr nachgewiesen.

Bemerkenswert ist das einzige bekannte Vorkommen der Zypergras-Segge (*Carex bohemica*) in Niedersachsen, deren Auftreten seit 1867 für den Schapenbruchteich belegt ist (GROTE 2006). Die Teichbodenflora des Schapenbruchteiches zeichnet sich weiterhin durch mit Vorkommen langjährig stabiler Bestände von Eiköpfiger Binse (*Eleocharis ovata*), Sumpfquendel (*Peplis portula*), Braunrotes Zyperngras (*Cyperus fuscus*) und Moor-Greiskraut (*Tephrosieris palustris*) aus. Nach der Entschlammung des Schapenbruchteichs wurde die Entwicklung von Massenbeständen (> 1000 m² im Jahr 2005) des Pillenfarns (*Pilularia globulifera*) dokumentiert (GROTE 2006), dessen Deckungsgrad jedoch in den folgenden Jahren auf wenige Quadratmeter zurückgegangen ist. Bei *Carex bohemica* und *Eleocharis ovata* handelt es sich um Arten, deren Erhaltung im Rahmen der Planung von Naturschutzmaßnahmen gemäß niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit höchster Priorität berücksichtigt werden soll. Die vorstehenden Arten sind zugleich als lebensraumtypische Arten des LRT 3130 mit dem Erhaltungsziel 3130 verbunden.

Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wurden in den Jahren 2002 bis 2005 fünf Kleingewässer im „Reineboldsfeld“ angelegt. Dabei wurden Diasporen von Zwerg-Gauchheil (*Anagallis minima*) und der in der Region Berg- und Hügelland als verschollen geltenden Kopf-Binse (*Juncus capitatus*) aktiviert, die im Jahr 2013 am Gewässerrand zweier Gewässer nachgewiesen wurden (GROTE 2013). Der Zwerg-Gauchheil wurde auch im Rahmen der Basiserfassung (2017) in diesem Bereich nachgewiesen, nach der Kopf-Binse wurde gezielt gesucht, sie konnte jedoch nicht erneut nachgewiesen werden. Bei *Juncus capitatus* handelt es sich um eine Art, deren Erhaltung im Rahmen der Planung von Naturschutzmaßnahmen gem. niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit höchster Priorität berücksichtigt werden soll.

Die Feuchtgrünlandflächen (Bekassinenwiese, Könneckenroder Wiese, Gehrkensumpfwiese) des nördlichen NSG stellen einen weiteren Vorkommensschwerpunkt gefährdeter Pflanzenarten dar. Mit Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Hirsen-Segge (*Carex panicea*), Blasen-Segge (*C. vesicaria*), Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*), Gewöhnlicher Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*), Wiesen-Silge (*Silaum silaus*), Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) treten insgesamt 11 Arten der Roten Liste sowie Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*; Vorwarnliste) in diesem Bereich auf. Für die langfristige Erhaltung der Wiesen-Silge trägt die Bundesrepublik Deutschland zudem eine besondere Verantwortung („Art nationaler Verantwortlichkeit“), da sie einen Verbreitungsschwerpunkt innerhalb von Deutschland aufweist.

Südlich des Schapener Sportplatzes befinden sich Grünlandflächen, die Kennarten der Sandmaggerrasen aufweisen. Zu den hier wachsenden, gefährdeten Pflanzenarten zählen Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Kleiner Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*). Die von GROTE (2006) hier nachgewiesenen Arten Trespen-Federschwingel (*Vulpia bromoides*) und Deutsches Filzkraut (*Filago germanica*) wurden im Rahmen der Basiserfassung nicht mehr festgestellt.

Tabelle 10: Weitere als landesweiter Sicht bedeutsame Pflanzenarten.

Art		Rote Liste (NB) ¹	Rote Liste (H) ¹	Rote Liste (D) ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴	Aktuelle Nachweise im Planungsraum	
							GROTE (2016a, 2016b) / FUNKE (2016)	LAREG (2017)
<i>Anagallis minima</i>	Zwerg-Gauchheil	3	2	2	-	-		x
<i>Betonica officinalis</i>	Heil-Ziest	3	3	V		-		x
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	*	3	*	-	-	x	x
<i>Bromus racemosus</i>	Traubige Trespe	2	2	3	p	?		x
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	3	3	*		-		x
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	3	3	V	-	-		x
<i>Carex bohemica</i>	Zyperngras Segge	1	1	3	hp	-	x	
<i>Carex elata ssp. elata</i>	Steife Segge	3	3	*	-	-	x	x
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	3	3	*	-	-		x
<i>Carex panicea</i>	Hirsens-Segge	3	3	V	-	-		x
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzypergras-Segge	*	3	*	-	-	x	
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	V	3	*	-	-		x
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	3	3	V	-	-	x	
<i>Comarum palustre</i>	Sumpflblutauge	V	3	*	-	-	x	
<i>Cyperus fuscus</i>	Braunrotes Zyperngras	3	2	3	-	-	x	
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	3	3	V		-		x
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	3	3	V	-	-	x	
<i>Eleocharis ovata</i>	Eiköpfige Sumpfbirse	1	1	3	hp	-	x	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	V	V	V	-	-		x
<i>Helichrysum arena-rium</i>	Sand-Strohblume	3	2	3	-	-		x
<i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel	3	2		-			x
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	V	3	V	-	-	x	x
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiss	V	3	V	-	-	x	x
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gewöhnlicher Wassernabel	*	3	*	-	-	x	x
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse	3	3	V	-	-		x

Art		Rote Liste (NB) ¹	Rote Liste (H) ¹	Rote Liste (D) ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴	Aktuelle Nachweise im Planungsraum	
							GROTE (2016a, 2016b) / FUNKE (2016)	LaREG (2017)
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	*	2	*	-	-		x
<i>Juncus capitatus</i>	Kopf-Binse	1	0	2	hp	-	GROTE (2013)	
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	2	3	-	-		x
<i>Myosotis laxa</i>	Rasen-Vergissmeinnicht	*	3	*	-	-	x	x
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewöhnliche Natternzunge	3	2	3	-	-		x
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	*	3	*	-	-		x
<i>Peplis portula</i>	Sumpfqendel	V	3	V	-	-	x	x
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	*	3	*		-	x	x
<i>Pilularia globulifera</i>	Pillenfarne	2	2	2	p	?	x	
<i>Potamogeton acutifolius</i>	Spitzblättriges Laichkraut	3	2	3	-	-	x	x
<i>Potamogeton lucens</i>	Glänzendes Laichkraut	3	3	V	-	-	x	
<i>Potamogeton trichoides</i>	Haarförmiges Laichkraut	*	3	V	-	-		x
<i>Pulicaria dysenterica</i> ssp. <i>dysenterica</i>	Großes Flohkraut	3	3	V	-	-	x	
<i>Ranunculus peltatus</i> subsp. <i>peltatus</i>	Schild-Wasserhahnenfuß	3	3	*	-	-		x
<i>Ranunculus aquatilis</i> agg.	Artengruppe gewöhnlicher Wasserhahnenfuß	3	3	*	-	nb	x	
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen Hahnenfuß	3	2	3	-	-	x	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Zungen-Hahnenfuß	*	3	*	-	-	x	
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	3	3	3	-			x
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge	2	2	V	p	!		x
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk	*	3	*	-	-	x	x
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	V	3	3	-	-		x
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	3	2	3	-	-	x	x
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	3	3	V		-		x
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	3	3	V	-	-		x
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	3	2	V	-	-		x
<i>Tephrosia palustris</i>	Moor-Greiskraut	2	2	V	p	-	x	

¹ Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004)

² Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands (METZING et al. 2018)

Art	Rote Liste (NB) ¹	Rote Liste (H) ¹	Rote Liste (D) ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴	Aktuelle Nachweise im Planungsraum	
						GROTE (2016a, 2016b) / FUNKE (2016)	LAREG (2017)
Rote-Liste Kategorien: V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet ³ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011c) hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf) p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf) ⁴ Angaben nach METZING et al. (2018) ! – In hohem Maße verantwortlich Nb – Nicht bewertet ? – Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten - Allgemeine Verantwortlichkeit							

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

3.4.1 Brutvögel

Im Standarddatenbogen (SDB) (NLWKN 2014) werden zudem als Brutvögel des Gebietes mit signifikanten Vorkommen Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente (*Anas crecca*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente (*Mareca strepera*), Graugans (*Anser anser*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Blässralle (*Fulica atra*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Kolbenente (*Netta rufina*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*) und Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) aufgelistet.

Davon sind aktuell fünf Brutvogelarten als wertbestimmende (für die Identifizierung von EU-VSG in Niedersachsen von hervorgehobener Bedeutung) Arten des Gebietes anzusehen (Art. 4 Abs. 1 und 2 EU-Vogelschutzrichtlinie). Dazu zählen der Mittelspecht, die Rohrdommel, der Rohrschwirl, die Wasserralle und das Tüpfelsumpfhuhn (s. Tabelle 11).

Neben dem SDB stand als Datengrundlage eine aktuelle Bestandsaufnahme der Brutvögel von BIODATA (2018) zur Verfügung. Neben der Lokalisierung der einzelnen Arten, erfolgte von BIODATA eine Einschätzung des EHG der Anhang I Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie der Populationen und deren Lebensräume (s. Tabelle 12). Des Weiteren konnte auf Bestandsaufnahmen

der vergangenen Jahre im Rahmen der Monitoringberichte zur Entschlammung des Schapenbruchteiches zu den Brut- und Gastvögeln (LAREG 2008-2013), auf Meldungen an die AVISON sowie auf Erfassungen der Stadt Braunschweig zurückgegriffen werden.

Tabelle 11: Signifikante Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V49 sowie deren Schutz- und Rote Liste Status.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	Prioritätenliste NDS ²	BNatSchG ³	Verantwortung D ⁴	Bestandstrend
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	*	*	-	§§	!	1
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	3	1	p	§§		-1
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	*	*	p	§§		1
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	3	2	hp	§§		-1
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	V	3	-	§		1
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	*	V	p	§§		0
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	*	V	p	§§		0
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	*	*	-	§§		1
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	*	3	p	§		1
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	2	2	hp	§§		-1
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	V	*	p	§§		0
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	V	2	p	§§		1
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	3	2	-	§		k.A.
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	3	3	p	§		-1
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*	*	-	§		-1
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	2	1	hp	§§		-1
Schnatterente (<i>Mareca strepera</i>)	*	*	-	§		-1
Graugans (<i>Anser anser</i>)	*	*	-	§		-1
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	k.A.	*	-	§		-1

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	*	3	hp	§§		-1
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	*	*	-	§		0
Bläsralle (<i>Fulica atra</i>)	*	V	-	§		-1
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	1	hp	§§		-1
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	2	1	hp	§§		-1
Lachmöwe (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	*	*	-	§		-1
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	*	V	p	§		-1
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava flava</i>)	*	*	-	§		-1
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	*	R	-	§		-1
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	V	3	p	§		1
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	V	V	p	§		0
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	*	*	-	§		0
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	*	*	-	§§		-1
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	*	V	-	§		-1

Legende:

fette Schrift: wertbestimmende Brutvogelart (Art. 4 Abs. 1 u. 2 Vogelschutzrichtlinie)

¹ Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016) / Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015):
 V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet;
 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet

² BNatSchG:
 §§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
 § – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

³ Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biototypen Niedersachsen (NLWKN 2011c):
 hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf)
 p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)

⁴ Arten mit besonderer Verantwortung Deutschlands (BFN 2019b)
 ! – Verantwortungsart

Bestandstrends laut Vogelschutzwarte: **-1 = abnehmender, 0 = gleichbleibender und 1 = zunehmender Bestandstrend**

Tabelle 12: Erhaltungsgrad der Populationen und Lebensräume der erfassten Brutvogelarten im EU-VSG V49 „Riddagshäuser Teiche“ (BIODATA 2018).

Art	Bestand 2018		EHG der Population				Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamt-EHG
	BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE			
Wertbest. Arten nach Anh. I (Art 4 Abs. 1)									
Rohrdommel	0	1	C	C	C	C	B	A	B
Tüpfelsumpfhuhn	1	0	C	C	-	C	B	B	B
Mittelspecht	12	3	A	A	B	?	A	B	A

Wertbest. Arten nach Art 4 Abs. 2									
Wasserralle	35	7	A	A	B	?	A	A	A
Rohrschwirl	22	0	A	A	-	?	A	B	A
Löffelente	0	2	C	C	C	?	A	B	B
Sonstige Arten nach Anh. I (Art 4 Abs. 1)									
Seeadler	0	1	B	B	-	C	B	B	B
Weißstorch	1	0	B	B	-	B	A	A	A
Rohrweihe	2	1	A	B	-	?	B	A	B
Schwarzmilan	0	1	C	A	-	C	A	A	B
Rotmilan	1	2	B	B	B	?	A	A	A
Wespenbussard	1	0	A	B	C	?	A	A	A
Wachtelkönig	0	0	C	C	C	C	B	B	B
Kranich	1	0	C	B	-	C	B	B	B
Eisvogel	2	1	B	A	B	B	B	B	B
Grauspecht	0	0	C	C	C	C	B	B	C
Schwarzspecht	2	0	A	B	B	?	B	B	B
Blaukehlchen	2	2	B	B	B	?	A	A	A
Neuntöter	6	2	A	A	B	B	B	A	A
Legende:									
BP = Brutpaar (alle BN+BV), BZ = Brutzeitfeststellung, Pop = Populationsgröße, BTr = Bestandstrend, SD = Siedlungsdichte, BE = Bruterfolg									
Erhaltungsgrad (EHG): A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht, - = für die Art nicht sinnvoll anzugeben, ? = unzureichende Datengrundlage									

Die genannten Arten werden im Folgenden nach den zwei Kategorien (Arten des SDB (wertbestimmend) und weitere Arten mit signifikantem Vorkommen im Gebiet) und weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Brutvögel aufgeführt und innerhalb dieser nach ökologischen Gilden (gleiche bzw. ähnliche Habitatansprüche) sortiert. Aufgrund einer hohen Artanzahl dient die Zusammenstellung in Gilden der Erleichterung der Habitatbewertung. Für die signifikanten Arten des SDB sind verpflichtende Ziele zum Erhalt oder zur Wiederherstellung eines günstigen EHG zu entwickeln (s. Kapitel 4.2). Für die weiteren aus landesweiter Sicht bedeutende Brutvögel sind zusätzliche Ziele zu definieren (s. Kapitel 4.4). Der Referenzzustand, welcher einem weitgehend unbeeinträchtigten ökologischen Zustand einer Population entspricht und damit als angestrebter Zustand gilt, ergibt sich bei den Vogelarten des SDB aus der Bestandssituation bei der Aktualisierung der Bestandsdaten (Biodata 2018).

Im Standarddatenbogen aufgeführte Brutvogelarten

Wertbestimmende Arten (Brutvögel)

Die wertbestimmenden Arten des FFH- und Vogelschutz-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ werden zu den Gilden „Höhlenbrütende Waldvögel“ (Mittelspecht), „Schwimmvögel“ (Löffelente) und „Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen“ (Rohrdommel, Rohrschwirl, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle) gezählt.

Gilde Höhlenbrütende Waldvögel

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Der Mittelspecht ist nach BNatSchG streng geschützt, gehört zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und ist zudem eine Verantwortungsart Deutschlands. Deutschland wird aus globaler Perspektive also eine besondere Verantwortlichkeit zum Erhalt dieser Art zugemessen (BFN 2019a).

Vorkommen

Circa zehn Prozent der gesamtdeutschen Mittelspecht-Population besetzt Reviere in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Im FFH- und Vogelschutzgebiet „Riddagshäuser Teiche“ tritt der Mittelspecht als regelmäßiger Brutvogel in den alt- und totholzreichen Laubwäldern mit Eichendominanz auf. Vereinzelte Brutreviere liegen in Braunschweig im Querumer Forst, in der Buchhorst und im Mascheroder Holz (LAREG 2008). Funktionale Beziehungen zu anderen NATURA 2000-Gebieten können bezüglich des Drömling (V46) und der Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48) gesehen werden. Vor 1980 trat der Mittelspecht bereits in den Altholzbeständen mit hohen Grundwasserständen, v.a. den Eichen-Hainbuchenbeständen der Buchhorst, aber auch den teils hartholzauenwaldartigen Randzonen der Teiche, auf (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). LaReG (2002) nennt als Maximalwert seit 1990 23 Brutpaare. Im Waldgebiet der Buchhorst trat er 2006 nur noch lokal und in geringer Bestandsdichte auf (6 Reviere nördlich der Bahnlinie innerhalb des FFH-Gebietes, 5 Reviere südlich der Bahnlinie außerhalb des FFH-Gebietes). Die Reviere beschränkten sich auf die älteren, verbliebenen Eichenbestände im nördlichen und östlichen Teil der Buchhorst, den Südrand des Weddeler Grabens und auf die älteren Eichen-Hainbuchenbestände zwischen Bahnlinie und Kauleteich im südlichen Teil. Als Ursache wird ein Rückgang alter Eichenbestände genannt (LAREG 2006a, LAREG 2006b, BIODATA 2018). 2015 und 2016 konnten in der Buchhorst 14 bzw. 18 Reviere des Mittelspechtes nachgewiesen werden.

Auch die alten Gehölzbestände an den Teichen werden als Brutstätte genutzt: 2009 wurde ein Mittelspechtpaar in einer Alteiche am Wiedigsteich brütend nachgewiesen (LaReG 2011), am Schapenbruchteich kommen weitere zwei bis drei Brutpaare vor (nach AVISON, Stand März 2017).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung (BIODATA 2018) wurden 12 Reviere des Mittelspechtes nachgewiesen, zudem gab es drei Brutzeitfeststellungen. Somit ergibt sich seit der Erfassung 2006 ein deutlicher Zuwachs, der in den Erfassungen der letzten Jahre (Mittelspecht-Monitoring nördliche Buchhorst 2015-2017, BOBZIN (14-18 Reviere); BIODATA 2018 (12 Reviere)) konstant erscheint.

Habitate

Der Mittelspecht ist ein Bewohner ausgedehnter, altholzreicher Waldgebiete mit hohem Eichenanteil und verlässt diese nur in Ausnahmefällen, um beispielsweise Baumgruppen aufzusuchen, die in direkter Waldnähe liegen (SÜDBECK et al. 2005). Grobborkige Bäume und solche mit Störstellen werden besonders häufig aufgesucht. Für die Nahrungssuche ist der Mittelspecht auf das Vorkommen von stehendem Totholz und Arthropoden angewiesen (BAUER et al. 2012). Als Höhlenbrüter

benötigt er Alt- und Totholzbestände. Rotbuchen erreichen hierfür erst ab einem Alter von 150-200 Jahren eine grobrissige Rinde und nutzbare Totholzpartien. Eichenbestände sind ab einem Alter von etwa 100 Jahren für den Mittelspecht nutzbar. Er benötigt eine etwa 30-40 ha große, zusammenhängende Waldfläche (NLWKN 2016a).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

In Niedersachsen ist der EZH derzeit als günstig zu bewerten. In den letzten zwei Jahrzehnten sind positive Bestandsentwicklungen zu vermerken (NLWKN 2016a).

Erhaltungsgrad

Der EZH der Population im Gebiet wird mit „A“ (sehr gut) bewertet, ebenso fällt die Gesamtbewertung aus (BIODATA 2018). Gegenüber dem SDB (Stand 2006) ergibt sich eine Verbesserung des EZH (B). Der Bestand von 2018 mit 12 Brutpaaren wird als zukünftiger Referenzwert für das Gebiet betrachtet.

Einflussfaktoren

Der Mittelspecht wird generell durch einen Rückgang des Eichenwaldanteils, Verinselung geeigneter Lebensräume, fehlende Altersklasse an Eichen, zu kurze Umtriebszeiten und einen Mangel an Höhlenbäumen beeinträchtigt (NLWKN 2016a).

Im Vogelschutzgebiet bestehen Beeinträchtigungen durch Birken- und nadelholzdominierte Flächen, die eine geringe Siedlungsdichte des Mittelspechts aufweisen (BIODATA 2018). Der Verlust alter Bäume durch Stürme und eine fehlende Naturverjüngung der Eiche stellen eine Verschlechterung der Habitatstrukturen dar. Durch die Freistellung alter Eichen wird die bestehende Population des Mittelspechts unterstützt, dies wird aber die bisher geringe Naturverjüngung nicht in ausreichendem Maße und vor allem nicht in allen Altersklassen ersetzen können (BIODATA 2018).

Weitere mögliche Beeinträchtigungen bestehen durch Fuß-, Rad- und Reitwege in der Buchhorst, wodurch es zu einem direkten Lebensraumverlust bzw. -verdrängung durch Störungen kommt. Die Naturwaldzelle im Buchhorst, in der keine forstlichen Eingriffe stattfinden, ist tendenziell als positiv für den Mittelspecht zu betrachten, da sich dort Alt- und Totholz entwickeln kann. Ein negativer Faktor ist eine eventuelle Verdrängung der Eiche durch die Rotbuche und andere Schattenarten. Der Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160), als typischer Lebensraum für den Mittelspecht, besitzt viele wertvolle (Ur-)Altbestände mit geeigneten Habitatbäumen. Mittelfristig ist der Lebensraum allerdings durch eine fehlende Mittelwaldbewirtschaftung gefährdet.

Gilde der Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Die Rohrdommel ist nach BNatSchG streng geschützt, gehört zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird sie als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft.

Vorkommen

Im Jahr 2008 konnten in Niedersachsen 10 Reviere der Rohrdommel nachgewiesen werden (KRÜGER et al. 2014). Die Rohrdommel wird von LAREG (2008) als unregelmäßiger Brut- und Gastvogel in den Röhrichtzonen der Stillgewässer und der ausgedehnten Röhrichte im Stadtgebiet Braunschweig eingestuft. Ein ökologischer Zusammenhang der Brutvorkommen in Riddagshausen zu den benachbarten, gemeldeten europäischen Vogelschutzgebieten Heerter See (V51), Lengeder Teiche (V50) und Barnbruch (V47) kann gesehen werden (LAREG 2011). Als Brutvogel trat die Art in Riddagshausen nur vor 1990 sowie 1999 und 2006 auf; eine Brutzeitfeststellung liegt aus dem Jahr 2008 vor (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990, LAREG 2006 & 2008). Genutzt wurden v.a. die Verlandungszonen des Schapenbruchteiches und vor 1980 auch die des Weddeler Teiches, der außerhalb des Gebietes liegt.

Die Rohrdommel tritt inzwischen nur noch als gelegentlicher Gastvogel am Schapenbruchteich auf (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 gelang eine Brutzeitfeststellung am Schapenbruchteich (BIODATA 2018).

Habitate

Die Rohrdommel lebt in ganzjährig wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen innerhalb störungsarmer Bereiche stehender Gewässer. Vereinzelt tritt sie auch an Flussufern und in Niedermooren auf. Wichtig ist das Vorhandensein mehr- bzw. vorjähriger Schilf- und Rohrkolbenbestände, die nicht zu dicht stehen. Rohrdommeln ernähren sich zumeist von Fischen, aber auch Amphibien und Insekten wie Heuschrecken. Durch das polygyne Paarungssystem kann es zu einer Verpaarung von 5 Weibchen mit einem Männchen kommen. Das bodennahe Nest und die Küken werden nur durch das Weibchen betreut (SÜDBECK et al. 2005, BAUER et al. 2012). Die Art kommt in Niedersachsen auch als Standvogel vor, sofern die Gewässer eisfrei sind (NLWKN 2011j).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EZH wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011j).

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet wird mit „C“ (mittel bis schlecht) und die Gesamtbewertung, aufgrund guter Habitatqualität und keinen Beeinträchtigungen, mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Habitatqualität wird besonders in den südlichen und östlichen Röhrichten des Schapenbruchteichs durch ein zunehmendes Durchwachsen der Schilfbestände durch Weiden gemildert (BIODATA 2018).

Weitere Beeinträchtigungen sind durch Erholungssuchende v.a. im Bereich des Fischerhauses denkbar, wodurch es zu einem erhöhten Lärmpegel kommen kann. Des Weiteren ist eine Verschlechterung der Schilfqualität (Eutrophierung, Gewässerbelastungen) möglich (NLWKN 2011j). Der Schapenbruchteich ist seit 2006 zunehmend eutrophiert, denkbare Einflussfaktoren bestehen hier durch die nördlich angrenzende konventionelle Landwirtschaft sowie das Regenwasserrückhaltebecken im Norden des Gebietes. Das Ablassen des Schapenbruchteiches für die Entwicklung der Teichbodenflora (alle vier Jahre ab Anfang/ Ende Juni) bzw. das jährliche Ablassen der Flachwasserzone des Teichs ab August, um die Treibjagden durchführen zu können, stellen vermutlich eine Minderung der Lebensraumqualität und Nahrungsgrundlage dar. Hohe Populationen eingeführter Raubwildarten wie Waschbär und Marderhund haben einen negativen Einfluss auf bodenbrütende Vogelarten.

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

Der Rohrschwirl ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Die im Zeitraum 2005-2008 in Niedersachsen im Mittel erfassten 250 Reviere entsprechen etwa vier Prozent des gesamtdeutschen Bestandes (KRÜGER et al. 2014). Im Braunschweiger Raum hat der Rohrschwirl 2008 ein überregional bedeutsames Vorkommen aufgewiesen. Er tritt regelmäßig als Brutvogel und Gast der Stillgewässer mit ausgedehnter Röhrichtzone in Riddagshausen auf (LaReG 2008). Auch im Vogelschutzgebiet Barnbruch (V47) ist diese Art vertreten. Bereits vor 1990 war der Rohrschwirl in Riddagshausen an Schapenbruchteich und Weddeler Teich als Brutvogel bekannt (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). 1998 und 1999 brüteten am Schapenbruchteich fünf bis sechs Paare (BIODATA 1998, NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Die Anzahl der Brutpaare am Schapenbruchteich lag in den vergangenen Jahren zwischen 1 bis 15 Stück (LaReG 2004-2007, 2010-2012). Auch Brutvorkommen am Kreuzteich sind bekannt (LAREG 2011). Singende Männchen konnten nach AVISON (Stand: März 2017) regelmäßig im Bereich des Fischerhauses, am Vogelbeobachtungsturm und nahe Schäfers Ruh verheard werden. In den Röhrichten des Schapenbruchteichs und der Piepenwiese wurde die Art 2018 mit insgesamt 22 Revieren nachgewiesen (BIODATA 2018).

Habitate

Der Rohrschwirl besiedelt die Röhrichtzonen von Still- und Fließgewässern, wobei vorjähriges Schilf als Singwarte und Seggen, Schneide, Binsen, breitblättrige Stauden, Streu- und Knickschilf-

schicht als Neststandort genutzt werden. Eine schwache Wasserdurchflutung muss für die Ansiedelung vorhanden sein (SÜDBECK et al. 2005). Als Singwarten werden auch vereinzelt im Röhricht stehende Bäume angenommen. Als Nahrung dienen kleine Insekten und deren Larven (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Bestand ist in Deutschland stabil, in Niedersachsen sind die Bestände allerdings stark am Abnehmen, weshalb der EZH in Niedersachsen als ungünstig zu bewerten ist (NLWKN 2011k).

Erhaltungsgrad

Der EZH der Population im Gebiet sowie die Gesamtbewertung des EZH wird mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Habitatqualität wird überwiegend durch ein zunehmendes Durchwachsen der Schilfbestände durch Weiden gemildert (BIODATA 2018). Weitere Einflussfaktoren decken sich mit denen der Rohrdommel.

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Vorkommen

Circa elf Prozent des deutschen Brutbestandes der Wasserralle siedeln in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Die Wasserralle ist ein regelmäßiger Brut- und Gastvogel im Stadtgebiet Braunschweigs mit Schwerpunkt vorkommen in Riddagshausen, den Braunschweiger Rieselfeldern und der Okeraue (LaReG 2008). Weitere Vorkommen in EU-Vogelschutzgebieten in der Umgebung sind für das Große Moor bei Gifhorn (V45), den Barnbruch (V47), die Lengeder Teiche (V50), den Heerter See (V51) und das Wendesser Moor (V56) bekannt.

Vor 1980 wies die Wasserralle hohe Siedlungsdichten in Verlandungsgebieten wie z.B. Weddeler Teich und Lagessteich auf (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). Auch im folgenden Jahrzehnt traten Wasserrallen als Brutvögel in Riddagshausen und am Weddeler Teich auf (GLS 1990), nahrungssuchende Individuen konnten in den feuchten Wiesen der Weddeler Grabenniederung beobachtet werden (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). In den Jahren 1998, 1999, 2004 bis 2010 und 2012 waren die Bestände mit 9-19 Brutpaaren mit Schwerpunkt am Schapenbruchteich hoch. Weitere Brutpaare wurden an Schapen- und Lagessteich nachgewiesen (BIODATA 1999, LaReG 2004 bis 2010, 2012). 2000, 2001 und 2011 brüteten nur maximal sechs Brutpaare am Schapenbruchteich (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2012). Zwischen 2013 und 2016 konnten an Kreuz- (1 BP), Lages- (1 BP unregelmäßig) und Schapenbruchteich (min. 3 BP) Individuen verhört werden (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 wurden 35 Reviere aufgenommen, was einem deutlichen Anstieg entspricht (BIODATA 2018).

Habitate

Die Wasserralle brütet in den flach durchfluteten Verlandungszonen von Stillgewässern, wo sie ihr Nest im Röhricht zwischen den Halmen befestigt. Bevorzugt wird eine dichte Ufer- und Verlandungsvegetation. Weiterhin gibt es auch Brutvorkommen in Weiden- und Erlenbrüchen mit entsprechenden Wasserständen und dichtem Unterwuchs (SÜDBECK et al 2005). Wasserrallen ernähren sich von Insekten und deren Larven, kleinen Schnecken und Crustaceen sowie Wirbeltieren (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet sowie die Gesamtbewertung wird mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Röhrichte entlang des Schapenbruchteichs und auf der Piepenwiese bieten der Art nahezu optimale Bedingungen. Durch einen relativ kleinräumig ausgeprägten Röhrichtbestand an Lages-teich, Kreuzteich, Schapenteich und der Weddeler Grabenniederung sind weitere Vorkommen nur auf einzelne Reviere beschränkt. Die Erlen und Weiden-Bruchwälder um den Schapenbruchteich herum weisen für eine Besiedlung insgesamt eine zu lückige Krautschicht im Unterwuchs auf (BIODATA 2018). Hohe Populationen eingeführter Raubwildarten wie Waschbär und Marderhund haben einen negativen Einfluss auf bodenbrütende Vogelarten.

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Das Tüpfelsumpfhuhn ist nach BNatSchG streng geschützt, gehört zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und ist eine Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird die Art als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Circa 20 Prozent der bundesweit im Zeitraum 2005-2008 bekannten Reviere lagen in Niedersachsen, wobei kleinere Vorkommen auch an den Riddagshäuser Teichen nachgewiesen wurden (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) bezeichnet die Art als unregelmäßigen Brutvogel und Gast der flachen Stillgewässer mit Röhrichten und Rieden in Riddagshausen. Brutvorkommen sind in Braunschweig nur lokal aufzufinden. In den umliegenden NATURA 2000-Gebieten tritt das Tüpfelsumpfhuhn im Barnbruch (V47) und im Wendesser Moor (V56) auf.

Vor 1980 galt das Tüpfelsumpfhuhn als Bewohner der Großseggenbestände des Schapenbruchs und des Weddeler Teichs (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). Auch im folgenden Jahrzehnt war es als Brutvogel in Riddagshausen bekannt (GLS 1990). 1995 brütete die Art mit einem Brutpaar im Auwald der Weddeler Grabenniederung und 1998 lagen zwei nachgewiesene Bruten am Schapenbruchteich (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996, BIODATA 1998). Nachdem im Jahre 1999 kein Nachweis innerhalb der Brutzeit gelang, konnten 2000 drei Paare

als brutverdächtig eingestuft werden (LaReG 2004, BIODATA 1999). 2001 sowie 2004 bis 2006 konnten einzelne Individuen am Schapenbruchteich je einmalig verhört werden, in späteren Erfassungsjahren konnte kein Nachweis zur Brutzeit erbracht werden (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004 - 2007, 2009, 2010, 2012). In Riddagshausen sind die überstauten Schilfröhrichte und Großseggenriede Brutplatz des Tüpfelsumpfhuhns (LaReG 2011). 2004 wurde der Rand der entkusselten Fläche mit neu aufkommendem Röhricht bevorzugt (LaReG 2004). Für das Jahr 2016 wurde eine Brut am Schapenbruchteich vermutet, da ein Altvogel mit einem Jungvogel beobachtet wurde (nach AVISON, Stand: März 2017). Auch im Jahr 2018 erfolgte ein Nachweis am Schapenbruchteich (Brutverdacht; BIODATA 2018). Auf der Wiedervernässungsfläche am Schöppenstedter Turm konnte 2018 ein rufendes Tüpfelsumpfhuhn beobachtet werden. Der Bestand ist auf niedrigem Niveau leicht rückläufig (BIODATA 2018).

Habitate

Das Tüpfelsumpfhuhn ist ein Bewohner der Verlandungszone feuchter Niederungen. Ihr Nest versteckt diese Art innerhalb der Röhrichte oder Seggenriede. Flachwasserzonen mit fünf bis zehn Zentimeter Wassertiefe und teilweise offenen Schlammflächen werden bevorzugt (SÜDBECK et al. 2005). Neben der Verlandungszone mit dichter Vegetation, werden auch Nasswiesen und verlandete Tümpel gerne angenommen. Als Nahrung werden Kleintiere aber auch zarte Pflanzenteile in Seichtwasser und Schlamm aufgenommen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Bestand ist in Deutschland und Niedersachsen stark rückläufig. Der EZH in Niedersachsen ist als ungünstig zu bewerten (NLWKN 2011!).

Erhaltungsgrad

Der EZH der Population im Gebiet wird mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet. Insgesamt ist der EZH aufgrund guter Habitatqualität mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Bezüglich der Habitatausstattung weist das Gebiet deutliche Defizite in den Bereichen Ausdehnung geeigneter Habitate, Wasserstand und Vegetationsdichte auf (BIODATA 2018). Die Art reagiert generell sensibel auf Wasserstandschwankungen und Austrocknung, wodurch es zu Nahrungsmangel und Brutverluste/-ausfälle kommen kann (BAUER et al. 2012). Langanhaltende Trockenperioden und auch Störungen durch Besucher sind denkbare Einflussfaktoren. Hohe Populationen eingeführter Raubwildarten wie Waschbär und Marderhund haben einen negativen Einfluss auf bodenbrütende Vogelarten.

Tabelle 13: Erhaltungsgrad und Populationszustand der wertbestimmenden Arten.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		EHG	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell*

Mittelspecht	12	12	B (2006)	A
Rohrdommel	1	0	B (2006)	B
Rohrschwirl	15	22	A (2007)	A
Wasserralle	15	35	A (2007)	A
Tüpfelsumpfhuhn	0-1	1	B (2007)	B

* gemäß BIODATA (2018)

Weitere Arten mit signifikantem Vorkommen im Gebiet

Im folgenden Kapitel werden die Brutvögel behandelt, die im SDB mit einem signifikanten Vorkommen aufgeführt sind (darunter auch Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie)

Gilde Höhlenbrütende Waldvögel

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht ist nach BNatSchG streng geschützt.

Vorkommen

13 Prozent des gesamtdeutschen Bestandes brüten in Niedersachsen, wobei der Verbreitungsschwerpunkt in der Lüneburger Heide mit dem Wendland liegt (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) stuft den Schwarzspecht als vereinzelt auftretenden, regelmäßigen Brutvogel des Querumer Forstes und der Buchhorst ein. Zudem tritt der Schwarzspecht auch im Barnbruch (V47) und in den Laubwäldern zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48) auf.

Bruten des Schwarzspechtes wurden im FFH-Gebiet in der Buchhorst (2006, 2012 und 2017; siehe LAREG 2006b sowie FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013, AVISON Stand: März 2017) sowie in den Gehölzen am Schapenbruchteich nachgewiesen (AVISON 2018). Im Jahr 2018 wurden zwei Reviere des Schwarzspechtes im Gebiet erfasst (BIODATA 2018).

Habitat

Der Schwarzspecht bewohnt wie der Mittelspecht altholzreiche Waldgebiete, in denen aber ein gewisser Anteil von Nadelholz vorliegen sollte. Für Brut- und Schlafhöhlen werden 80-100jährige Rotbuchen oder Kiefern gewählt (SÜDBECK et al. 2005). Zur Anlage einer Höhle sind mindestens vier bis zehn Meter astfreier und ein dann noch über 35 Zentimeter dicker Stamm notwendig. Als Nahrung dienen dem Schwarzspecht vorwiegend Insekten und Spinnen, die aus vermodernden Altholzbeständen aufgenommen werden (BAUER et al. 2012). Im Durchschnitt benötigt ein Brutpaar in heutigen Wirtschaftswäldern 250 ha Waldfläche, in günstigen Gebieten auch deutlich weniger (NLWKN 2010m). Der Aktionsraum des Schwarzspechtes kann sich auf kilometerweit auseinanderliegende Kleinwaldflächen erstrecken (SÜDBECK et al. 2005).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als günstig bewertet (NLWKN 2010m).

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet ist mit „B“ (gut) und für die Gesamtbewertung ebenfalls mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Grundsätzlich relevante Beeinträchtigungen sind kurze Umtriebszeiten und Altersklassenwälder, die das Heranwachsen ausreichend dicker Höhlenbäume verhindern sowie zu einem Rückgang der Ameisenbestände führen. Des Weiteren stellen forstliche Arbeiten in der Brutzeit von Februar bis Juni eine Gefahr dar (NLWKN 2010m).

Im Vogelschutzgebiet profitiert der Schwarzspecht neben den Alt- und Totholzbeständen auch von dem Nadelwaldbestand (ca. 4,4 ha) in der Buchhorst.

Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands wird die Art als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Die nördliche Arealgrenze des Grauspechtes verläuft durch Niedersachsen, so dass ein Auftreten nur lückenhaft ist. Zwei Drittel des Landesbestandes konzentrieren sich auf das südliche Bergland. Weitere Schwerpunkte bilden Braunschweig/Wolfsburg und der Schaumburger Wald (KRÜGER et al. 2014).

Im Querumer Forst ist der Grauspecht regelmäßiger Brutvogel, tritt im restlichen Braunschweiger Stadtgebiet aber nur lokal auf (LAREG 2008). In den umliegenden EU-Vogelschutzgebieten konnte der Grauspecht im Barnbruch (V47) und in den Laubwäldern zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48) nachgewiesen werden.

1995 trat der Grauspecht als Nahrungsgast in der Weddeler Grabenniederung auf (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). 2006 konnte ein Brutpaar nachgewiesen werden, dessen Männchen in der Nähe des Arboretums nahe der Bahnschienen verhört wurde (LAREG 2006b). 2012 konnte der Grauspecht ebenfalls für die Buchhorst nachgewiesen werden (KÄTZEL & BOLLMEIER 2012 in FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013). Für die Jahre 2013 bis 2016 liegen für das Naturschutzgebiet nur zwei unsichere Beobachtungen vor, so dass nicht von einer Brut auszugehen ist (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 konnte ebenfalls kein Nachweis des Grauspechtes erfolgen, zudem liegen erhebliche Bestandsrückgänge in der Region Braunschweig vor (BIODATA 2018).

Habitate

Als Höhlenbrüter bevorzugt der Grauspecht mittelalte bis alte, lichte, strukturreiche Laub- und Mischwälder in Form von Auwäldern, Ufergehölzen, Erlenbruchwäldern, Buchenmischwäldern, Eichen- und Kiefernwäldern (SÜDBECK et al. 2005). Weiterhin werden auch reich gegliederte Flächen mit hohem Offenlandanteil angenommen, wie z.B. Alleen, Friedhöfe etc. Hauptnahrungsquelle sind Entwicklungsformen von Ameisen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

In Deutschland und Niedersachsen sind starke Bestandsabnahmen zu vermerken. Der EHZ in Niedersachsen wird als ungünstig bewertet (NLWKN 2009c).

Erhaltungsgrad

Im Jahr 2018 ist der EHG mit „C“ (mittel - schlecht) für die Population sowie für die Gesamtbewertung bewertet worden. Das Habitat ist als gut (B) eingestuft (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Generell ist die Art stark durch die Strukturverarmung der Wälder und des Offenlandes beeinträchtigt. Neben Altersklassenwälder und Nadelforsten mit frühen Umtriebszeiten sind der Verlust von Obstbaumbeständen sowie von Brache- und Ruderalflächen wichtige Gefährdungsursachen (NLWKN 2009c).

Das Vogelschutzgebiet ist generell als geeignet einzustufen, negative Auswirkungen sind allerdings durch die Stürme (2017/18), die insbesondere die alten Laubbaumbestände getroffen haben, zu vermerken (BIODATA 2018).

Tabelle 14: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der höhlenbrütenden Waldvögel.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		EHG	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell*
Schwarzspecht	2	2	B (2006)	B
Grauspecht	1	0	B (2006)	C

* gemäß BIODATA (2018)

Gilde Vögel der Hecken- und Feldgehölze

Vögel dynamischer Fließgewässer

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Der Eisvogel ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Niedersachsen beherbergt ca. 15 Prozent aller in Deutschland brütenden Eisvögel (KRÜGER et al. 2014).

Im Braunschweiger Stadtgebiet tritt der Eisvogel vereinzelt v.a. an der Oker und in Riddagshausen auf, wo er steile Gewässerufer und Gewässer mit Gehölzbestand besiedelt (LAREG 2008). Der Eisvogel wird in keinem der umliegenden NATURA 2000-Gebiete geschützt. Um 1980 konnte der Eisvogel an der Wabe, der Mittelriede und am Weddeler Bach (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980) und auch bis 1990 in Riddagshausen dokumentiert werden (GLS 1990).

1998 wurden drei Brutpaare im Teichgebiet von Riddagshausen nachgewiesen, eines der Paare brütete am Schapenbruchteich (BIODATA 1998). Auch 2001 konnte FUCHS (2001) mehrere Eisvögel am Schapenbruch-, Mönchs-, Schapen- und Mittelteich verheören. In den Jahren 2004 und 2005 konnten je zwei Brutpaare nachgewiesen werden, wohingegen im Jahr 2006 nur eine Brutzeitfeststellung gelang (LAREG 2006b). Von 2008 bis 2012 konnten weiterhin nur Brutzeitfeststellungen für den Eisvogel am Schapenbruchteich vermerkt werden (LAREG 2012). Nach dem Bau einer Eisvogelbrutwand 2014/2015 am Auslauf des Schapenbruchteiches konnten Brutpaare 2014, 2015 und 2016 beobachtet werden. 2016 konnten zwei Bruten in benachbarten Bruthöhlen nachgewiesen werden. Nisthilfen an der Mittelriede und am Lagesteich wurden bis jetzt nicht angenommen. 2016 wurde zudem der Versuch, eine Brutröhre an einem umgekippten Wurzelteller anzulegen, abgebrochen (nach AVISON, Stand März 2017). 2018 wurden sowohl die Nisthilfen am Schapenbruchteich als auch am Reinhertsteich angenommen, es gab 2 Brutpaare und eine Brutzeitfeststellung im Gebiet (BIODATA 2018). Eine weitere Nisthilfe am Schapenteich wurde im Jahr 2020 ebenfalls angenommen (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2020).

Habitate

Der Eisvogel nutzt das gesamte Jahr über langsam fließende oder stehende Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und reichen Kleinfischvorkommen zur Jagd, die zudem ausreichend Sitzwarten aufweisen (BAUER et al. 2012). Zur Anlage der Brutröhren benötigt er mindestens 50 Zentimeter hohe, sandige, tonige oder lehmige Steilufer (häufig Prallhänge), aber auch Wurzelteller umgestürzter Bäume, zum Teil auch abseits vom Gewässer, werden angenommen (NLWKN 2011m).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EZH ist in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011m).

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet ist mit „B“ (gut) und für die Gesamtbewertung ebenfalls mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art ist generell durch Eingriffe in dynamische Prozesse von Fließgewässern (Mangel an Brutplätzen) sowie durch Eutrophierung und Gewässerverschmutzung betroffen. Im Planungsgebiet ist denkbar, dass eine unnatürliche Altersstruktur in den bewirtschafteten Fischteichen vorherrscht und somit in den betroffenen Gewässern kein ausreichendes Vorkommen von Kleinfischen vorhanden ist. An den nicht bewirtschafteten Gewässern (insbes. Schapenbruchteich, Wiedigsteich Weddeler Grabenniederung, Gräben) steht jedoch ausreichend Nahrungsangebot zur Verfügung.

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der Flussregenpfeifer ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Ca. 17 Prozent aller in Deutschland im Zeitraum zwischen 2005 und 2008 brütenden Paare besetzten Reviere in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014).

Im Braunschweiger Stadtgebiet tritt der Flussregenpfeifer vereinzelt als regelmäßiger Brutvogel und Gast in den Offenboden- und Sandabbauflächen sowie den Schlammflächen der Stillgewässer der Braunschweiger Rieselfelder und Riddagshausens auf (LAREG 2008). Der Brutbestand im „Riddagshäuser Teichgebiet“ mit Schwerpunkt Schapenbruchteich schwankt zwischen null und zwei Brutpaaren. 1999-2001, 2004 und 2005 brütete je ein Paar am Schapenbruchteich, wobei flügge Jungen nur 1999 und 2005 verzeichnet werden konnten (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004, 2005). Zwischen 2006 und 2008 siedelten sich aufgrund zu hoher Wasserstände und dem Fehlen von Schlammflächen keine Flussregenpfeifer an (LAREG 2006-2008). Das einzige Brutpaar im Jahr 2009 hatte keinen Bruterfolg, der Brutplatz wurde 2010 nicht erneut aufgesucht, da die Vegetation am Standort zu dicht war (LAREG 2009, 2010). 2011 siedelten sich erstmals zwei Paare am Schapenbruchteich an. Auf den trockengefallenen Schlamm- und Kiesflächen der Inseln im Schapenbruchteich brütete 2012 wiederum nur ein Paar (LAREG 2012). Am Schapenbruchteich wurden von 2013 bis 2016 unregelmäßig Reviere etabliert und vermutlich auch Brutversuche unternommen (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 konnte kein Nachweis des Flussregenpfeifers erbracht werden, weder Revier noch Brutzeitfeststellung (BIODATA 2018).

Habitate

Der Flussregenpfeifer bevorzugt offene Flächen, die mit Kies, Schotter, Sand oder Schlamm überzogen sind. Häufig ist er daher in Gewässernähe anzutreffen. Vereinzelt tritt er auch auf Ackerflächen auf. Das Nest wird am Boden als Mulde angelegt (SÜDBECK et al. 2005). Geeignete Flächen werden oft sehr rasch besiedelt (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014). Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) ist kein jährlicher Brutvogel, der EHG ist aber weiterhin als günstig zu betrachten.

Tabelle 15: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel dynamischer Fließgewässer.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		EHG	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell*
Eisvogel	1-2	2	B (2006)	B
Flussregenpfeifer	0-1	0	B (2007)	-

* gemäß BIODATA (2018)

Gilde Vögel der Laubwälder

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der Pirol gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

In Niedersachsen brüten ca. zehn Prozent aller in Deutschland vorkommenden Pirole, wobei Schwerpunkt vorkommen im westlichen Niedersachsen an der Grenze zu Brandenburg und Sachsen-Anhalt zu finden sind (KRÜGER et al. 2014).

In Braunschweig ist der Pirol vereinzelt regelmäßiger Brutvogel und Gast der lichten Laubwälder Riddagshausens und der Okeraue (LAREG 2008). Weitere Vorkommen im räumlichen Zusammenhang des NATURA 2000-Netzes liegen im Drömling (V46). Brutvorkommen von maximal drei Paaren liegen in den Auwaldbereichen der Weddeler Grabenniederung, am Schapenbruchteich, nahe Schäfers Ruh und am Neuen Bleeksteich (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991, 1992, 1996, NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2002, 2006, 2010). 2012 bis 2016 konnten im Legdenanger/ Birkenvorwald, in der Buchhorst, am Haus Entenfang/ Mittelteich, auf dem Neuen Land, am Schapenbruchteich/ Fischerhaus und in der Weddeler Grabenniederung insgesamt bis zu fünf Brutpaare pro Jahr festgestellt werden. 2016 waren Reviere in der Buchhorst, am Schapenbruchteich und der Weddeler Grabenniederung besetzt (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 zeigte sich beim Pirol eine starke Zunahme: 12 besetzte Reviere wurden festgestellt (BIODATA 2018).

Habitate

Der Pirol besiedelt zur Brutzeit hohe (Laub-)Bäume in feuchten, lichten und sonnigen Wäldern. Bevorzugt werden Randlagen mit Gewässerzugang (Ufergehölze). Als Nahrung dienen Insekten und deren Larven, zur Aufzuchtzeit vermehrt fleischige Früchte wie Kirschen (BAUER et al. 2012). Die Art baut ihr Nest in großer Höhe an den äußersten Zweigen eines Baumes (SÜDBECK et al. 2005).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Bestandstrend ist in Deutschland sowie in Niedersachsen rückläufig.

Erhaltungsgrad

In Niedersachsen ist von 1989-2010 ein gemittelter Trend von -1%/ Jahr festgestellt worden (KRÜGER et al. 2014). Der EHG des Habitats wird gemäß SDB in dem Gebiet mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2006) (NLWKN 2014). Der Pirol (*Oriolus oriolus*) weist eine deutliche Bestandszunahme im Plangebiet auf, weshalb weiterhin von einem günstigen EHG auszugehen ist.

Einflussfaktoren

Die Art ist generell durch Vernichtung von Auwäldern, Entfernung von Altholzbeständen, Einsatz von Pestiziden und einer direkten Verfolgung und Zerstörung der Habitate in den Überwinterungsgebieten betroffen (BAUER et al. 2012).

Die positive Bestandsentwicklung im Gebiet kann laut BIODATA (2018) mit den durch die Winterstürme 2017/ 18 entstandenen Windwurfflächen zusammenhängen, von denen der Pirol, aufgrund der hierdurch eingetretenen Verbesserung der Habitatstrukturen, profitiert.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der Gartenrotschwanz gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Circa 15 Prozent des deutschen Bestandes siedeln in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Im Braunschweiger Stadtgebiet ist der Gartenrotschwanz vereinzelt regelmäßiger Brutvogel und Gast der Laubwälder, Parkanlagen und Gärten (LAREG 2008). 1990 konnte er als Nahrungsgast in der Weddeler Grabenniederung festgestellt werden (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991). 2011 wurde er als Brutvogel der Gehölze am Neuen Bleeksteich nachgewiesen (LAREG 2011). Die städtische Baumschule könnte als Trittsteinbiotop für die Besiedelung des FFH-Gebietes genutzt werden (LAREG 2011). Brutverdacht für den Gartenrotschwanz bestand 2013 bis 2016 im Klosterpark sowie 2014 und 2015 in der Weddeler Grabenniederung (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 konnte für den Gartenrotschwanz kein besetztes Revier nachgewiesen werden, es lagen lediglich zwei Brutzeitfeststellungen vor (BIODATA 2018).

Habitate

Der Gartenrotschwanz bevorzugt lichte, aufgelockerte Altholzbestände. Er brütet in Höhlen oder auch frei in Feldgehölzen, Heckenstrukturen in halboffenen Agrarlandschaften, in Alleen, Hofgehölzen und anderen anthropogen schwach besiedelten Lebensräumen mit Altholzbeständen (SÜDBECK et al. 2005). Weiterhin tritt die Art auch an Waldrändern und -lichtungen auf. Als Nahrungsgrundlage dienen Insekten des Bodens, der Krautschicht und der Kronenschicht der Bäume (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2008) (NLWKN 2014).

Erhaltungsgrad

Der Bestand des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) unterliegt einer stabilen bis abnehmenden Bestandsentwicklung auf sehr niedrigem Niveau. Auf Grundlage des SDB ist der EHG des Gartenrotschwanzes weiterhin als günstig zu betrachten.

Einflussfaktoren

Als allgemeine Einflussfaktoren werden v.a. klimatische Faktoren im Überwinterungsgebiet sowie die Ausräumung der Kulturlandschaft, Pestizide, Siedlungserweiterungen und Urbanisierung der Dörfer genannt (KRÜGER et al. 2014).

Das Untersuchungsgebiet weist viele wichtige Habitatstrukturen für den Gartenrotschwanz auf. Zum Beispiel der Legdenanger mit der Streuobstwiese, den Heckenstrukturen und die extensive Bewirtschaftungsform, die Kopfweiden am Weddeler Graben, die Au- und Bruchwälder oder der Klostersgarten. Gründe für den niedrigen Bestand der Art im Gebiet sind vermutlich durch die heutzutage vorherrschende intensive Nutzung und Strukturverarmung der Kulturlandschaft sowie Verschlechterungen im Überwinterungsgebiet zu begründen.

Tabelle 16: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Brutvögel der lichten Laubwälder.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		EHG	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell*
Pirol	3	12	B (2006)	-
Gartenrotschwanz	0-2	0	B (2008)	-

* gemäß BIODATA (2018)

Gilde Vögel der Hecken- und Feldgehölze

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

In Niedersachsen siedeln ca. acht Prozent des gesamtdeutschen Bestandes des Neuntöters, wobei Schwerpunkte im westlichen Teil des Bundeslandes v.a. im Wendland und den Börden liegen (KRÜGER et al. 2014).

Der Neuntöter tritt im Braunschweiger Raum als regelmäßiger Brutvogel und Gast in den Gebüsch- und Heckenstrukturen u.a. in der Weddeler Grabenniederung, Bevenrode und Ellernbruch auf (LAREG 2008). Weitere Vorkommen im räumlichen Zusammenhang liegen im Drömling (V46) und im Großen Moor bei Gifhorn (V45). Trat die Art 1990 und 1991 nur als Nahrungsgast in der Weddeler Grabenniederung auf, konnte 1995 ein Brutpaar in den offenen Heckenstrukturen des Gebietes nachgewiesen werden (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991, 1992 &

1996). Im Jahr 2001 wurden zwei Brutpaare am Nehr Kornweg nahe der Buchhorst festgestellt (FUCHS 2001). Sichtungen des Neuntötters beschränkten sich 2006 auf extensiv genutzte Grünlandflächen und Ackerrandstreifen der Gehölze um den Schapenbruchteich und Schäfers Ruh/Weddeler Grabenniederung. Ein Brutpaar konnte aufgenommen werden (LAREG 2006b). Von LAREG (2011) wird die Art als Brutvogel der offenen Landschaftsteile in der Weddeler Grabenniederung und am Legdenanger beschrieben. Am Legdenanger wurde die Art 2012 bis 2015 regelmäßig, aber selten beobachtet. Je ein Paar brütete 2013 und 2014 erfolgreich in der Weddeler Grabenniederung. 2015 und 2016 ergibt sich durch die nur späte Beobachtung von Alt- und Jungvögeln lediglich Brutverdacht (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018, in einem Jahr mit für die Art sehr gut geeigneter Witterung, wurde der Neuntöter mit sechs Revieren und zwei Brutzeitfeststellungen nachgewiesen, was laut BIODATA (2018) auch der Kapazitätsgrenze des Gebietes entspricht.

Habitate

Der Neuntöter nutzt hauptsächlich extensiv genutztes Kulturland, welches dornige Sträucher und Feldgehölze bzw. Hecken enthält. Das Nest wird vor allem in Dornengebüschen angelegt. Die Nahrungsflächen sollten kurzgrasig sein (SÜDBECK et al. 2005). Als Hauptnahrungsquelle dienen Insekten und Spinnen, es können aber auch junge Feldmäuse oder Jungvögel gefressen werden (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

In Niedersachsen wird der EHZ als ungünstig eingestuft, seit den 1990er Jahren sind allerdings lokale Bestandserholungen zu vermerken (NLWKN 2011ab).

Erhaltungsgrad

Verglichen mit 2006 liegt in dem Vogelschutzgebiet ein starker Bestandszuwachs vor. Der aktuelle EHG der Population sowie die Gesamtbewertung wird mit „A“ (sehr gut) angegeben (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art ist generell von der Strukturverarmung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächen sowie einem Nahrungsverlust durch Pestizide betroffen (NLWKN 2011ab).

Im Gebiet profitiert die Art von überwiegend extensiv betriebenen Grünland und Ackerflächen. Als negativ zu bewerten sind lediglich die Ackerflächen nördlich des Schapenbruchteiches und der Weddeler Grabenniederung, die konventionell bewirtschaftet werden und einen geringen Anteil an Heckenstrukturen aufweisen.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Die Nachtigall gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Etwa zehn Prozent des deutschen Bestandes brüten in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Vor 1980 besiedelten Nachtigallen die Bruchwaldzone der Weddeler Grabenniederung, den Waldrand der Buchhorst sowie Bäche und Gräben wie Wabe, Mittelriede und Weddeler Bach (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). LAREG (2008) bezeichnet die Art als regelmäßigen Brutvogel und Gast der Auwälder, Grünanlagen und des Westparks in Braunschweig. Weitere Vorkommen im räumlichen Zusammenhang des NATURA 2000-Netzes liegen am Drömling (V46) und an den Lengeder Teichen (V50). Die städtische Baumschule könnte die Nachtigall als Trittsteinbiotop zur Besiedelung des FFH-Gebietes nutzen (LAREG 2011). Neben den Brutvorkommen der Weddeler Grabenniederung (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991, 1992, 1996) gibt es auch Brutpaare am Schapenbruchteich (LAREG 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010), am Nehr Kornweg (LAREG 2011), in den Piepenwiesen und am Legdenanger sowie an den Feuchtwiesen, Gräben und Gebüsch (LAREG 2012). Singende Nachtigallen konnten von 2012 bis 2016 an folgenden Standorten festgestellt werden: Große Piepenwiese (1 BP), Haus Entenfang (1 BP), Klosterpark/Lagesteich (1 BP), Legdenanger (2-4 BP), Neues Land (2 BP), Schapenteich (2 BP), Schapenbruchteich (1 BP) und Weddeler Grabenniederung/ Weddel (1 BP) (nach AVISON, Stand: März 2017). Aus dem Jahr 2018 liegt lediglich ein Reviernachweis der Nachtigall vor, was einen negativen Trend für die Entwicklung der Brutbestände aufzeigt (BIODATA 2018).

Habitate

Als Freibrüter versteckt die Nachtigall ihr Nest in dichter, bodennaher Vegetation in den Randbereichen unterholzreicher Laub- und Mischwälder (SÜDBECK et al. 2005). Auch dichte Gehölze halboffener Kulturlandschaften, Feldgehölze und Heckenlandschaften werden als Neststandort angenommen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2006) (NLWKN 2014).

Erhaltungsgrad

Der derzeitige Bestand von einem Brutpaar verglichen mit dem aus den fünf Brutpaaren bei einem guten Erhaltungsgrad weist für die Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) auf einen negativen Trend hin. Ob eine Verschlechterung des EHG eingetreten ist, kann aber allein anhand dieser Zahl nicht festgestellt werden.

Einflussfaktoren

Eine generelle Beeinträchtigung liegt u.a. durch den Verlust geeigneter Habitate (Auenlandschaften, reich strukturierte, unterholzreiche Wälder und Buschlandschaften), Senkung des Grundwasserspiegels, Flurbereinigung und klimatische Faktoren im Brut- sowie Überwinterungsgebiet vor (BAUER et al. 2012).

Die Renaturierung der Weddeler Grabenniederung und Wabeniederung ist für die Art als sehr positiv zu bewerten, ebenso die Extensivierung der Äcker und Wiesenflächen. Die nördlichen Äcker beim Schapenteich sind durch den Pestizideinsatz und Strukturlosigkeit als negativ zu bewerten.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

Der Wendehals ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird die Art als „vom Aussterben bedroht“ und auf der Roten Liste Deutschlands als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Der Wendehals besiedelt Niedersachsen vorwiegend und in nur geringer Dichte am westlichen Rand. Ca. zwei Prozent des deutschen Gesamtbestandes brüten damit derzeit in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014).

Im Braunschweiger Stadtgebiet tritt der Wendehals nur lokal in lichten Laubwäldern, Gärten und an Ortsrändern als regelmäßiger Brut- und Gastvogel auf (beispielsweise Querum) (LAREG 2008).

Die Städtische Baumschule wird als Trittsteinbiotop für eine Besiedelung des FFH-Gebietes angesehen (LaReG 2002). Vor 1980 besiedelte der Wendehals die Hecken, Feldgehölze und Brachflächen im Riddagshäuser Teichgebiet v.a. in der Weddeler Grabenniederung (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). 1995 konnte die Art als Nahrungsgast in der Weddeler Grabenniederung beobachtet werden (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). LAREG (2011) beschreibt den Wendehals als Brutvogel der offenen Landschaftsteile wie der Weddeler Grabenniederung und des Legdenangers. Im Jahr 2018 konnte kein Nachweis für den Wendehals erbracht werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Lebensraum des Wendehalses liegt in aufgelockerten Laub-, Misch- und Nadelwäldern sowie lichten Auwäldern, die Zugang zu offenen, trockenen Flächen für die Nahrungssuche bieten (SÜDBECK et al. 2005). Als Nahrung dominieren in der Brutzeit Ameisen und ihre Entwicklungsformen (BAUER et al. 2012). Als Bruthöhle werden ehemalige Spechthöhlen, andere Baumhöhlen und Nistkästen genutzt.

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011o).

Erhaltungsgrad

Gemäß SDB besteht für das Habitat der Art in dem Gebiet ein guter (B) EHG (Stand 2008). Der Bestands des Wendehalses (*Jynx torquilla*) im Gebiet befindet sich mit 0-1 Brutpaar im SDB und mit aktuell keinem Nachweis auf einem niedrigem Niveau.

Einflussfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen können ein Rückgang der Hauptnahrungsquelle (Ameisen) durch eine intensive Landnutzung sein sowie der Niststätten durch Rodung von Obstbaumbeständen und höhlentragenden Laubbäumen (NLWKN 2011o).

BIODATA (2018) nennt ein mangelndes Angebot an Bruthöhlen als eine mögliche Ursache für den Rückgang der Art im Planungsgebiet.

Tabelle 17: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Hecken- und Feldgehölze.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		Erhaltungszustand	
	Referenzzustand	Aktuell*	Referenzzustand	Aktuell*
Neuntöter	1	6	B (2006)	A
Nachtigall	5	1	B (2006)	-
Wendehals	0-1	0	B (2006)	-

* gemäß BIODATA (2018)

Gilde Vögel der Röhricht- und Verlandungszone

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Der Drosselrohrsänger ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird die Art als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Durchschnittlich ca. ein Prozent (120 Reviere) des gesamtdeutschen Bestandes der Drosselrohrsänger brütete im Zeitraum 2005-2008 in Niedersachsen. Durch schlechte Witterungsbedingungen in der Brutzeit sowie Habitatverschlechterungen bzw. -verluste ist der Rückgang dieser Art, die in den 1950er in Niedersachsen noch mit fast 1000 Revieren auftrat, zu erklären (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) beschreibt den Drosselrohrsänger als unregelmäßigen Brut- und Gastvogel der Stillgewässer mit Röhrichtzone innerhalb Riddagshausens. Im räumlichen Zusammenhang der NATURA 2000-Gebiete tritt der Drosselrohrsänger zudem im Barnbruch (V47) und am Heerter See (V51) auf. Der Drosselrohrsänger tritt im Planungsgebiet schon seit den 1970er Jahren nur als unregelmäßiger Brutvogel der Stillgewässer mit ausgedehnter Röhrichtzone auf (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). Ende der 1990er Jahre brüteten ein bis zwei Paare am Schapenbruchteich innerhalb der Röhrichtzone (BIODATA 1998, 1999). In den Jahren 2001, 2004 und 2006-2010 konnten einzelne singende Männchen an Schapenbruch- und Mittelteich an wechselnden Standorten verheard werden (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). 2005 konnte der Drosselrohrsänger nicht am Schapenbruchteich nachgewiesen werden (LAREG 2005). Erst 2012 konnten wieder drei singende Männchen am Schapenbruchteich erfasst werden (LAREG 2012). Zwischen 2013 und 2016 konnten singende Männchen regelmäßig in der Brutzeit am Schapenbruchteich verheard werden. Seltener treten Sängers an Mittel- und Kreuzteich auf (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 konnten vier Reviere des Drosselrohrsängers, alle am Schapenbruchteich, nachgewiesen werden (BIODATA 2018).

Habitate

Zur Anlage seines Nestes benötigt der Drosselrohrsänger alte Schilf- oder andere Röhrichthalme. Der bevorzugte Lebensraum liegt daher in der Uferzone von Seen und Flüssen, die ins offene Wasser vordringende, buchtenreiche, vorjährige Röhrichtbestände aufweisen (SÜDBECK et al. 2005). Der Drosselrohrsänger ist stärker als andere Rohrsänger an Wasser und alte Röhrichte gebunden und kommt daher v.a. in wasserseitigen drei- bis sechsjährigen Röhrichtbeständen vor (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ der Art wird in Niedersachsen zurzeit als ungünstig bewertet (NLWKN 2011p).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Der Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) weist einen stabilen bis leichten Bestandszuwachs auf, der EHG ist somit weiter als günstig einzustufen.

Einflussfaktoren

Der Drosselrohrsänger ist sehr störungsempfindlich und wurde durch das hohe Besucheraufkommen am Fischerhaus am Schapenbruchteich häufig beim Brutgeschäft gestört. Zudem ist der Brutbestand durch den Verlust von Altschilf, zu niedrige Wasserstände innerhalb der Verlandungszone und teilweise durch die Parasitierung durch den Kuckuck gefährdet.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Der Schilfrohrsänger ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Die Art ist für das NSG wertbestimmend.

Vorkommen

Etwa 36 Prozent des deutschen Brutbestandes brüten in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Seit den 1960er Jahren kann bezüglich des Schilfrohrsängers eine starke Abnahme der Brutreviere in Riddagshausen verzeichnet werden, bis 1990 war die Art in Riddagshausen und am Weddeler Teich noch als Brutvogel bekannt (LAREG 2002, PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). Von 1998 bis 2001 sank der Bestand von fünf auf null Brutpaare ab (BIODATA 1999, LAREG 2004). Zwischen 2004 und 2012 konnten wieder ein bis zwei Brutpaare am Schapenbruchteich nachgewiesen werden (LAREG 2004-2012). Als Nahrungsgast tritt die Art auch am Schapenteich auf (LAREG 2007). 2013 konnte der Schilfrohrsänger am Schapenbruchteich und am Lagesteich verhört werden. 2014 war ein Paar an der Wabe nahe dem Schöppenstedter Turm gesichtet worden (nach AVISON, Stand: März 2017). Die Art tritt auch im EU-VSG Barnbruch (V47) auf.

2018 konnten zwei Reviere sowie 6 Brutzeitfeststellungen im FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ aufgenommen werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Schilfrohrsänger brütet in der landseitigen Vegetationszone von Stillgewässern, die zwar nass aber nicht überflutet ist und im Sommer trockenfallen kann. Die Vegetationszone besteht aus einer dichten Krautschicht aus Seggen, hohen Gräsern oder Brennesseln und wird durch einzelne Weiden-, Erlen- oder Birkenbüsche überragt. Eine hohe Dichte der unteren Krautschicht ist bevorzugt. Auch auf extrem feuchtem Grünland, in schilfdurchsetzten Bruchwäldern und schilfbestandenen

Fließgewässern. Als Nahrung dienen Insekten, Spinnen und Schnecken (BAUER et al. 2012). Das Nest des Bodenbrüters wird im Röhricht an Hochstauden oder an Seggenbulten angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014). Der Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) weist einen stabilen bis leichten Bestandszuwachs auf, der EHG ist somit weiter als günstig einzustufen.

Einflussfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen der Art im Gebiet können durch Störungen der Besucher verursacht werden. Ein Rückgang der Art ist vermutlich aber durch den generellen Rückgang von Feuchtgebieten und Pufferzonen an Gewässern sowie eine intensive Grünlandbewirtschaftung in der Kulturlandschaft zu begründen.

Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*)

Vorkommen

Im Zeitraum von 2005 bis 2008 beherbergte Niedersachsen jährlich fast ein Drittel des deutschen Gesamtbrutbestandes, wobei Schwerpunkt vorkommen auf den ostfriesischen Inseln und in der Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung liegen (KRÜGER et al. 2014).

LaReG (2008) beschreibt die Lachmöwe als unregelmäßigen Brutvogel der offenen, flachen Stillgewässer mit Röhrichtzone in Riddagshausen und den Braunschweiger Rieselfeldern. 1999 unternahmten die ersten beiden Lachmöwenpaare Brutversuche am Schapenbruchteich (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Zwischen 2004 und 2008 siedelten auf den 2003 entkusselten Bereichen zwischen 36 und 330 Brutpaare (LaReG 2004 bis 2008). In den Folgejahren konnte aufgrund zu dichter und hoher Vegetation am vorherigen Brutplatz keine erfolgreiche Brut mehr verzeichnet werden. Früh im Gebiet anwesende Lachmöwen verließen den Schapenbruchteich bereits im Mai (LaReG 2009). 2010 traten Lachmöwen nur am Kreuzteich mit 450 Individuen als Gastvögel auf (LaReG 2010). 2011 war die Art zur Brutzeit nur noch gelegentlicher Gast am Neuen Bleeksteich (LaReG 2011). 2012 bis 2016 konnten keine Bruten im Gebiet nachgewiesen werden, allerdings verteidigte ein Paar Anfang Juni 2015 das neu geschaffene Brutfloß und konnte hier regelmäßig beobachtet werden (nach AVISON, Stand März 2017). Im Jahr 2018 erfolgten für die Lachmöwe 30 Brutzeitfeststellungen, jedoch konnte keine Brut nachgewiesen werden. Verglichen mit dem Jahr 2006, in dem 225 Brutpaare festgestellt wurden, ist dies ein deutlich negativer Trend (BIODATA 2018).

Habitate

Im Binnenland werden von der Lachmöwe Brutplätze in Verlandungszonen oder auf Inseln von Binnenseen, Altwässern, Weihern und künstlichen Stillgewässern angelegt, während die Nahrung

in Grünland- und Ackergebieten gesucht wird (SÜDBECK et al. 2005). Die Brutkolonien werden auf fester im oder am Wasser liegender Unterlage mit dichter, aber nicht zu hoher Vegetation gebaut, wobei sich Röhricht- und Großseggenesellschaften besonders eignen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Bruthabitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „A“ (sehr gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014). Die Lachmöwe (*Larus ridibundus*) erlebt einen drastischen Bestandsrückgang, der EHG ist daher als ungünstig zu betrachten.

Einflussfaktoren

Als negativer Einflussfaktor auf die Lachmöwenkolonie wird der Mangel geeigneter Brutplätze beschrieben. So ist eine Entkusselung der Schilfbestände, eine Erneuerung der Altschilfbestände und evtl. auch das Anlegen weiterer Brutflöße eine Möglichkeit, die Art wieder als Brutvogel im Gebiet anzusiedeln (BIODATA 2018).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Rohrweihe ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Ca. 18 Prozent der bundesweit brütenden Rohrweihen bezogen zwischen 2005 und 2008 ihr Revier im Bundesland Niedersachsen. Zahlreiche Vorkommen liegen im Grenzbereich zwischen Weser-Aller-Flachland und Börden (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) bezeichnet die Rohrweihe als regelmäßigen Brutvogel und Nahrungsgast im Braunschweiger Stadtgebiet, wobei lokale Schwerpunkte in den Teilgebieten Riddagshausen und Rieselfelder zu finden sind. Weiterhin gibt es im räumlichen Zusammenhang Brutvorkommen im Barnbruch (V47) und an den Lengeder Teichen (V50).

An den Riddagshäuser Teichen sind Brutvorkommen der Rohrweihe (bis zu sechs Brutpaare) bereits aus den 1970er Jahren bekannt. Rohrweihen nutzten Schilf und andere Deckung bietende Vegetation am Schapenbruchteich und am Weddeler Teich zur Anlage ihrer Nester (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). In der Weddeler Grabenniederung war die Rohrweihe in den 1990er Jahren ein häufiger Nahrungsgast (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991, 1992, 1996) und brütete 1998 mit vier Brutpaaren im Naturschutzgebiet, wovon ein bis drei Paare ihr Revier am Schapenbruchteich bezogen (BIODATA 1998, 1999). In den 2000ern unternahm die Rohrweihe häufig Brutversuche am Schapenbruchteich mit bis zu drei Paaren, hatte aber nur in wenigen Jahren Bruterfolg (z.B. 2001, 2006 und 2007; NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2004, 2005 - 2007, 2009). 2007 wurden auch Brutversuche am Lagesteich und am

Schapenteich unternommen, so dass in diesem Jahr bis zu sieben Paare im Riddagshäuser Teichgebiet brüteten (LAREG 2007). 2010 bis 2012 konnte jährlich ein Paar am Schapenbruchteich nachgewiesen werden (LAREG 2010 - 2012). Von 2013 bis 2016 konnten jährlich ein bis zwei Paare am Schapenbruchteich nachgewiesen werden. Flüge Jungvögel wurden nur vereinzelt beobachtet. Nahrungssuchende Rohrweihen konnten auch in der Weddeler Grabenniederung und auf dem Legdenanger gesichtet werden (nach AVISON, Stand März 2017). 2018 wurden zwei Reviere der Rohrweihe im FFH-Gebiet nachgewiesen (BIODATA 2018). Der Bestand der Rohrweihe scheint im Gebiet relativ stabil zu sein. Zur Jagd wurde der Legdenanger durch ein Brutpaar intensiv genutzt (BIODATA 2018).

Habitate

Natürliche Lebensräume der Rohrweihe sind Verlandungszonen mit Schilfbeständen an Seen, Ästuaren oder Flussauen, Teiche und Bodenabbaugelände aber auch Grün- und Ackerland (v.a. Getreide und Raps) mit Gräben und Söllen. Die Rohrweihe ernährt sich von kleinen Vögeln, deren Küken, Jungtieren und Eiern, kleinen Säugern, Reptilien, Amphibien, Fischen, Insekten oder Aas. Die Jagdfläche reicht über die Verlandungszonen hinaus und erstreckt sich auch auf Kulturlandschaft. Häufig wird entlang von Gräben oder Kanälen in niedrigem Suchflug gejagt (SÜDBECK et al. 2005, BAUER et al. 2012). Das Nest wird in den dichtesten und höchsten Schilfkomplexen angelegt, die sich oberhalb des Wassers befinden (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

In Niedersachsen wird der EZH als stabil bewertet (NLWKN 2011n).

Erhaltungsgrad

Der EZH der Population im Gebiet ist mit „B“ (gut) und für die Gesamtbewertung ebenfalls mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018). Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) weist einen stabilen bis leichten Bestandszuwachs auf. Der EZH ist somit weiter als günstig einzustufen.

Einflussfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind Gelegeverluste durch zu frühe Erntetermine bei Ackerbruten oder Prädation durch v.a. Wildschweine (NLWKN 2011n). Die Verbuschung der Röhrichtbestände durch Weidengehölze am Schapenbruchteich ist auch für diese Art eine Beeinträchtigung.

Tabelle 18: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Röhrichte und Verlandungszone.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		Erhaltungszustand	
	Referenzzustand	Aktuell*	Referenzzustand	Aktuell*
Drosselrohrsänger	1	4	B (2007)	-

Schilfrohrsänger	1	2	B (2007)	-
Lachmöwe	210	0	A (2007)	C**
Rohrweihe	4	2	B (2007)	B

* gemäß BIODATA (2018)

** Einschätzung nach aktuellen Bestandszahlen

Gilde Schwimmvögel

Blässralle (*Fulica atra*)

Vorkommen

Zwischen 2005 und 2008 brüteten jährlich ca. 11.500 Brutpaare in Niedersachsen, welches einem Anteil von ca. 13 Prozent des Gesamtbestandes entspricht (KRÜGER et al. 2014).

An Stillgewässern aller Art ist die Blässralle im Braunschweiger Stadtgebiet regelmäßiger Brut- und Gastvogel und tritt z. B. in den Rieselfeldern, in Riddagshausen und am Südsee auf (LAREG 2008). Vor 1980 kamen Blässralen in der Übergangszone und auch an kleineren Teichen mit baumbestandenen Ufern im FFH-Gebiet vor (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). 1995 wurde sie auch als Nahrungsgast der Weddeler Grabenniederung nachgewiesen (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). Zwischen 1998 und 2001 brüteten am Schapenbruchteich noch zwischen 21 und 37 Paaren (BIODATA 1999, NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Ab 2004 bis 2010 traten am Schapenbruchteich nur noch zehn bis siebzehn Brutpaare auf, weitere Paare verteilten sich auf die umliegenden Teiche (z.B. Neuer Bleeksteich), so dass jährlich zwischen 24 und 30 Brutpaare im Teichgebiet nachgewiesen wurden (LAREG 2004-2010). 2011 und 2012 lag das Bestandsniveau sehr niedrig (16-19 Paare). Nur drei der Paare aus 2012 brüteten am Schapenbruchteich, welches auf den niedrigen Wasserstand in diesem Jahr zurückgeführt wurde (LAREG 2012). Als regelmäßiger Brutvogel trat die Blässralle zwischen 2013 und 2016 mit bis zu zehn Brutpaaren pro Teich an Kreuz-, Lages-, Mittel-, Neuer Bleeks-, Schapenbruchteich und dem Laubfroschgewässer am Nehr Kornweg sowie in der Weddeler Grabenniederung auf (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 wurden im Rahmen einer halbquantitativen Erfassung ca. 15 Brutpaare nachgewiesen (BIODATA 2018).

Habitate

Die Blässralle besiedelt stehende und langsam fließende Gewässer unterschiedlicher Ausprägung in fast allen Landschaften. Diese Gewässer müssen die zwei Bedingungen Flachufer und Ufervegetation erfüllen (SÜDBECK et al. 2005).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Graugans (*Anser anser*)

Vorkommen

Etwa 15 Prozent des innerdeutschen Bestandes brüten derzeit in Niedersachsen, wobei die größten Vorkommen entlang der großen Flüsse zu finden sind (KRÜGER et al. 2014).

In Braunschweig gilt die Graugans als regelmäßiger Brutvogel und Gast der Stillgewässer mit Röhrichtzone, der Grünländer und Ackerflächen in Riddagshausen, den Braunschweiger Rieselfeldern, an Dowe und Südsee (LaReG 2008). Im Jahr 1964 wurde die Graugans an den Riddagshäuser Teichen wieder angesiedelt, wo sie Brutplätze in der Schilfzone des ganzen Teichgebietes und Nahrungsflächen in den an die Teiche grenzenden Feuchtwiesen finden konnte (Hermann 2012 in FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. 2013). Vor 1990 war die Graugans Brutvogel in Riddagshausen und am Weddeler Teich (GLS 1990); 1986 brüteten beispielsweise 39 Brutpaare am Schapenbruchteich (ÖKOLOGISCHE ARBEITSGRUPPE LUCKLUM 1986). Brutten der Graugans sind, neben dem Schapenbruchteich, auch an den umliegenden Teichen (seit 1998) sowie in der Weddeler Grabenniederung, am Schapenteich, am Kreuzteich, am Neuen Bleeksteich, am Mittelteich, am Reinertsteich, am Wiedigsteich und Lagesteich sowie am Haus Entenfang festgestellt worden (LaReG 2005, 2007, 2009, AVISON 2009). Die Verteilung der Brutpaare auf die einzelnen Teiche schwankt dabei (AVISON 2017). Bruterfolg und Besetzungsdichte haben in manchen Jahren aufgrund der Witterung in der frühen Brutsaison stark abgenommen (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004 bis 2010, 2012).

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2018 wurden maximal 30 brütende Paare festgestellt, hiervon wiesen maximal 10 einen Bruterfolg auf (BIODATA 2018).

Habitate

Die Graugans besiedelt überwiegend flache Bereiche natürlicher und künstlich angelegter Binnengewässer mit reich strukturierter Vegetation und angrenzenden Weideflächen. Das Nest wird häufig auf Inseln am Boden angelegt (SÜDBECK et al. 2005). Als Nahrung dienen sowohl Land- als auch Wasserpflanzen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Einflussfaktoren

Für den Bestandsrückgang wird die Anwesenheit des Seeadlers sowie die Schaffung attraktiver Habitate in der Umgebung (Moorhüttenteich, Wabe-Renaturierung) angeführt, da dies zu einer Verlagerung der Vorkommen geführt hat (BIODATA 2018).

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Der Haubentaucher ist als Gastvogel eine prioritäre Art für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Der Haubentaucher besetzt ca. zwei Prozent seiner Reviere Deutschlands im Bundesland Niedersachsen. In den letzten Jahren lässt sich ein stark positiver Bestandstrend erkennen (KRÜGER et al. 2014).

Im Braunschweiger Stadtgebiet besiedelt der Haubentaucher als regelmäßiger Brut- und Gastvogel die Seen und Fischteiche Riddagshausens, der Moorheide, der Bienroder Kiesteiche, des Südsees und der Braunschweiger Rieselfelder (LAREG 2008). Seit 1980 war der Haubentaucher im Braunschweiger Raum als Brutvogel der mittelgroßen bis großen Teiche mit breiten Schilfgürteln wie dem Kreuz-, Mittel-, Schapenbruch- und Weddeler Teich bekannt (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). Am Schapenbruchteich traten maximal sieben Brutpaare (im Erfassungsjahr 2008) auf (LAREG 2008). Zwischen 1998 bis 2001 brüteten jährlich bis zu drei Paare am Schapenbruchteich (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Nach der Entschlammung des Schapenbruchteiches im Jahre 2003 siedelten sich 2004 und 2005 keine Paare an (LAREG 2004, 2005). Brutnachweise bzw. -versuche in diesen Jahren konnten am Kreuz- und Mittelteich verzeichnet werden. 2006 brütete wieder ein Haubentaucherpaar am Schapenbruchteich, welches mit der sich langsam erholenden Fischpopulation in Verbindung gebracht wurde (LAREG 2006). Drei Paare zogen 2007 am Schapenbruchteich und am Kreuzteich Junge groß, weitere drei Paare unternahmen Brutversuche am Schapenbruch-, Mittel- und Kreuzteich (LAREG 2007). In den folgenden Jahren nahmen Anzahl der Brutpaare und Bruterfolg immer weiter ab (von 7 Brutpaaren, davon eines erfolgreich, auf 2 Brutpaare und eines erfolgreich, LAREG 2009, 2010, 2012). 2012 konnten am Schapenbruchteich keine Brutpaare nachgewiesen werden, dafür brüteten Paare am Neuen Bleeksteich, am Kreuzteich, am Mittelteich, am Wiedigsteich und am Reinertsteich (LAREG 2012). Zwischen 2013 und 2016 trat der Haubentaucher als Brutvogel an Kreuz- (je ein BP 2014 und 2016) und Schapenbruchteich (2013 & 2014: je 2 BP, 2015 & 2016: je 1 BP) auf (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 wurden für den Haubentaucher 5 Reviere sowie 2 Brutzeitfeststellungen nachgewiesen, jedoch keine erfolgreiche Brut (BIODATA 2018). Auch im Jahr 2020 gelang keine erfolgreiche Brut (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2020).

Habitate

Der Haubentaucher besiedelt stehende Gewässer unterschiedlicher Größe mit und ohne Uferbewuchs. Das Nest wird teilweise inmitten der Wasserfläche als Schwimmnest angelegt. Die Hauptnahrungsquelle sind Fische, daneben werden aber auch Insekten, Crustaceen, Kaulquappen und Frösche gefressen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Einflussfaktoren

Als mögliche Einflussfaktoren kommen schwankende Wasserstände sowie eine submerse Verkrautung des Schapenbruchteichs über die Brutzeit in Frage, wodurch die Nahrungssuche erschwert wird (BIODATA 2018). Mit Ablassen der großen Fischteiche (Kreuz- und Mittelteich) geht die Nahrungsgrundlage verloren. Der Schapenbruchteich wird in der Zeit von vielen Arten und Individuen genutzt, sodass eine hohe Nahrungskonkurrenz vorliegt. Die Alterszusammensetzung der Fische kann daher gestört sein, sodass zu wenige kleine Fische vorhanden sind.

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Vorkommen

Mit ca. 1600 Brutpaaren brüteten im Zeitraum von 2005-2008 ca. zwölf Prozent aller in Deutschland bekannten Brutpaare in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014).

Der Höckerschwan ist in Braunschweig vereinzelt regelmäßiger Brutvogel und Gast der Stillgewässer mit Röhrlichtzone in Riddagshausen, den Braunschweiger Riesefeldern und an der Oker (LAREG 2008). 2000 und 2001 konnten keine Bruten am Schapenbruchteich nachgewiesen werden, während in den Jahren zuvor (1998, 1999) bis zu zwei Bruten festgestellt werden konnten (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Zwischen 2004 und 2012 brüteten jährlich bis zu sechs Brutpaare im FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“, wobei pro Teich nie mehr als ein Paar festgestellt wurde. Besiedelt wurden in den unterschiedlichen Jahren Neuer Bleeksteich, Lagesteich, Kreuzteich, Schapenbruchteich, Reinertsteich, Schapenteich, Mittelteich, Wiedigsteich und das Regenrückhaltebecken Volkmarode (LAREG 2004 bis 2010, 2012; AVISON Stand: März 2017). Paare, die 2012, 2015 und 2016 in der Weddeler Grabenniederung festgestellt wurden, erzielten keinen Bruterfolg (nach AVISON, Stand März 2017). Im Jahr 2018 konnten für den Höckerschwan 5 Reviere im FFH-Gebiet nachgewiesen werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Höckerschwan besiedelt überwiegend nährstoffreiche stehende oder langsam fließende Gewässer. Das Nest wird in der vegetationsreichen Randzone des Gewässers in Röhrlichten angelegt (SÜDBECK et al. 2005). Seine pflanzliche Nahrung sucht der Höckerschwan im Flachwasser, aber auch in der Marsch oder in Graben-Grünland-Komplexen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Knäkente (*Anas querquedula*)

Die Knäkente ist nach BNatSchG streng geschützt und gehört zu den Arten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird die Art als „vom Aussterben bedroht“ und auf der Roten Liste Deutschlands als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Die Art besiedelt die Braunschweiger Rieselfelder und den Barnbruch bei Wolfsburg. Ca. 23 Prozent aller in Deutschland bekannten Brutpaare brüten in Niedersachsen mit Schwerpunkten entlang der See- und Flussmarschen (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) beschreibt die Knäkente als unregelmäßigen Brutvogel und Gast in Riddagshausen und den Braunschweiger Rieselfeldern innerhalb der flachen Gewässer mit Röhrichtzone. Vor 1990 konnten brütende Knäkten in Riddagshausen und am Weddeler Teich nachgewiesen werden (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). 1998 und 1999 brüteten ein bis zwei Paare am Schapenbruchteich. Je ein Brutpaar startete 2000 und 2001 eine Brut ohne Bruterfolg (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Danach konnten keine Bruten mehr festgestellt werden (LAREG 2004 bis 2010, 2012). Als Nahrungsgast tritt die Art an den angelegten Teichen in der Weddeler Grabenniederung auf (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). 2016 brütete am Schapenbruchteich ein Paar, welches später sieben Juvenile führte (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 konnten zwei Brutzeitfeststellungen verzeichnet werden (BIODATA 2018).

Habitate

Die Knäkente bevorzugt eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel aus Röhrichten und Seggen in offenen Niederungslandschaften. Das Nest wird am Boden auf trockenem Untergrund versteckt angelegt (SÜDBECK et al. 2005). Als Nahrung dienen pflanzliche und tierische Wasserorganismen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ der Art wird in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011y).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2009) (NLWKN 2014).

Kolbenente (*Netta rufina*)

Vorkommen

Im Zeitraum zwischen 2005 und 2008 brüteten in Niedersachsen nur fünf Paare, welches weniger als einem Prozent des gesamtdeutschen Bestandes entspricht (KRÜGER et al. 2014). Nachweise von Kolbenenten an den Riddagshäuser Teichen stammen aus den Jahren 2000, 2002 und 2007 (JÜRGENS 2008 in KRÜGER et al. 2014).

Im Braunschweiger Stadtgebiet gilt die Kolbenente als unregelmäßiger, lokal in Riddagshausen auftretender Brutvogel und Gast der Stillgewässer mit Röhrichtzone (LaReG 2008). Seit 2001 tritt die Kolbenente in der Brutzeit mit mehreren Paaren an den Teichen in Riddagshausen auf. Bis zu fünf Paare konnten am Schapenbruchteich, Neuer Bleeksteich, Kreuzteich und Mittelteich beobachtet werden (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004-2010, 2012). Einen Brutnachweis gibt es lediglich aus dem Jahr 2004 für ein Paar am Kreuzteich (LaReG 2004). Zwischen 2012 und 2016 konnte keine Brut nachgewiesen werden, obwohl sich zur Brutzeit 2-3 Paare jährlich an den Teichen aufhalten (nach AVISON, Stand: März 2017). Auch 2018 konnte lediglich eine Brutzeitfeststellung festgestellt werden (BIODATA 2018).

Habitate

Kolbenenten brüten an größeren Gewässern mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation und in Fischteichgebieten. Häufig sind ihre Brutvorkommen an Möwenkolonien gebunden. Das Nest wird im Schilf, in Hochstauden oder Gebüsch in Gewässernähe angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Krickente (*Anas crecca*)

Die Krickente ist eine prioritäre Art für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Die Krickente tritt in Braunschweig lokal als unregelmäßiger Brutvogel und Gast an den flachen Stillgewässern mit Röhrichtzone in Riddagshausen und den Rieselfeldern auf (LAREG 2008). In den umliegenden EU-Vogelschutzgebieten konnte die Krickente im Großen Moor bei Gifhorn (V45) und im Drömling (V46) festgestellt werden. Bereits vor 1990 war die Krickente als Brutvogel in Riddagshausen und am Weddeler Teich bekannt (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980, GLS 1990). Zwischen 1998 und 2005 brüteten keine Paare mehr am Schapenbruchteich (BIODATA 1999, NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2004, 2005). 2006 und 2007 zog je ein Krickentenpaar Jungvögel auf (LAREG 2006, 2007). Bis 2012 konnten keine weiteren Bruten nachgewiesen werden, lediglich eine Brutzeitfeststellung am Schapenbruchteich konnte 2009 verzeichnet werden (LAREG 2008 bis 2010, 2012). Zwischen 2013 und 2016 konnten keine Bruten im Teichgebiet nachgewiesen werden (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 konnte eine

Brutzeitfeststellung für das FFH-Gebiet Riddagshäuser Teiche verzeichnet werden (BIODATA 2018).

Habitate

Als Bewohner flacher Binnengewässer mit meist dichter Ufer- und Verlandungsvegetation legt die Krickente ihr Nest am Boden an. Zur Nahrungssuche werden freiliegende Schlickflächen aufgesucht (SÜDBECK et al. 2005). Auch Seichtwasser bis zu einer Tiefe von 20 cm wird für die Aufnahme von tierischen oder pflanzlichen Bestandteilen genutzt (BAUER et al. 2012). Ungefähr 60 Prozent aller in Deutschland bekannten Brutreviere liegen in Niedersachsen, wobei der Schwerpunkt im nordwestlichen Teil des Bundeslandes liegt (KRÜGER et al. 2014).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Löffelente (*Anas clypeata*)

Die Löffelente ist eine wertbestimmende Art für das NSG und als Gastvogel wertbestimmend für das VSG. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird die Art als „stark gefährdet“ eingestuft.

Vorkommen

Circa 35 Prozent aller deutschlandweit bekannten Brutpaare brüten in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). LAREG (2008) beschreibt die Art als regelmäßigen Brut- und Gastvogel des Braunschweiger Stadtgebietes im Bereich der flachen Stillgewässer mit Röhrichtzone. Löffelenten brüteten lokal in Riddagshausen (Brutplatz seit 2000 verwaist) und in den Braunschweiger Riesefeldern.

Eine starke Abnahme der Löffelente als Brutvogel im FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ ist schon seit den 1960er Jahren bekannt (LAREG 2008). Vor 1980 konnte die Art noch in der Ufervegetation Deckung suchend und auf kleinen, ruhigen Wasserflächen an seichten Stellen Nahrung suchend oder schwimmend beobachtet werden (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). Bis 1999 traten nur noch vereinzelt Brutpaare in Riddagshausen, v.a. am Schapenbruchteich in den Flachwasserzonen, auf (GLS 1990, BIODATA 1998, 1999). Zwischen 2000 und 2018 konnte weder ein Brutverdacht noch –nachweis für die Löffelente erbracht werden (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2004 bis 2010, 2012, AVISON 2017, BIODATA 2018). 2018 wurde die Art jedoch mit zwei Brutzeitfeststellungen festgestellt (BIODATA 2018).

Habitate

Die Löffelente bevorzugt als Lebensraum eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel aus Röhrichten und Seggenbeständen. Auch Sumpfgebiete mit kleinen, offenen Wasserflächen und teilweise dichtem, umgebendem Gehölzgürtel werden angenommen. Das Nest wird am Boden der Verlandungszone angelegt (SÜDBECK et al. 2005). Als Nahrungsquelle dienen Pflanzen und Tiere, die im Wasser leben (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ der Art wird in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011aa).

Erhaltungsgrad

Der EHG der Population im Gebiet ist mit „C“ (mittel - schlecht) und für die Gesamtbewertung mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Geeignete Bruthabitate sind vorhanden, dass trotzdem keine erfolgreichen Bruten stattfinden, kann evtl. mit einem erhöhten Jagddruck durch Waschbären und Rabenkrähen während der eigenen Jungenaufzucht zusammenhängen (BIODATA 2018).

Reiherente (*Aythya fuligula*)

Vorkommen

Etwa 18 Prozent des deutschen Gesamtbestandes brütet in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014). Als regelmäßiger Brutvogel und Gast des Braunschweiger Stadtgebietes tritt die Reiherente einzeln an Gewässern aller Art in Riddagshausen, den Braunschweiger Rieselfeldern und an anderen Plätzen auf (LAREG 2008). Vor 1980 brütete die Reiherente in der Übergangszone, innerhalb des FFH-Gebietes (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). 1998 konnten bis zu vier Bruten an Kreuzteich, Mittelteich und Schapenbruchteich nachgewiesen werden (BIODATA 1999). Wenige Paare brüteten in den Folgejahren am Schapenbruchteich, Kreuzteich und in der Weddeler Grabenniederung (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2004, 2005). Im gesamten Teichgebiet wurden 2006 zehn Paare und 2007 fünfzehn Paare festgestellt, die an Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz- und Neuem Bleeksteich siedelten (LAREG 2006, 2007). 2008 konnten am Schapenbruchteich nur vier Bruten nachgewiesen werden; 2009 brütete keine Reiherente am besagten Teich (LAREG 2009). Der Bestand am Schapenbruchteich nahm daraufhin langsam wieder auf zwei Paare zu, die 2012 erfolgreich brüteten, zu. An den anderen Teichen wurden 2010 fünf und 2011 drei Reviere festgestellt (LAREG 2009, 2010, 2012). Zwischen 2013 und 2016 brüteten jährlich drei bis sieben Brutpaare der Reiherente an Kreuz-, Mittel- und Schapenbruchteich (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 konnte die Reiherente lediglich mit zwei Brutzeitfeststellungen, jedoch mit keinem Revier in Riddagshausen festgestellt werden (BIODATA 2018).

Habitate

Die Reiherente bevorzugt meso- bis polytrophe Stillgewässer mit einer Tiefe von ein bis drei Metern. Zudem sollte eine ausgeprägte Ufervegetation vorhanden sein. Viele der Bruten finden heute an künstlichen Gewässern wie Rieselfeldern, breiten Gräben und Fischteichen statt (SÜDBECK et al. 2005). Die Art ernährt sich hauptsächlich tierisch in Form von Muscheln, Schnecken und kleinen Fischen, nimmt aber auch Samen auf (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Schnatterente (*Mareca strepera*)

Vorkommen

Etwa elf Prozent des deutschen Gesamtbestandes brütet in Niedersachsen mit Schwerpunkt in der Region Watten und Marschen (KRÜGER et al. 2014).

LAREG (2008) beschreibt die Schnatterente als unregelmäßig auftretenden Brutvogel und Gast der flachen Stillgewässer mit Röhrlichtzone in den Braunschweiger Rieselfeldern und in Riddaghäuser Teichgebiet auf. 2000, 2001 und 2009 waren die Bruten entweder nicht erfolgreich oder anwesende Paare begannen nicht mit dem Brutgeschäft (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LAREG 2009). Nur 2008 konnte eine Brut nachgewiesen werden (LAREG 2008). In den folgenden Jahren brütete die Schnatterente nicht mehr am Schapenbruchteich (LAREG 2009, 2010, 2012). Im Zeitraum 2013 bis 2016 konnten keine Bruten im Riddaghäuser Teichgebiet festgestellt werden (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahre 2018 wurden in einer halbquantitativen Erfassung circa 10 Brutzeitfeststellungen verzeichnet (BIODATA 2018).

Habitate

Die Schnatterente brütet an meso- bis eutrophen, meist flachen Stillgewässern sowie langsam strömenden Gewässern oder Gräben. Wichtig für die Ansiedelung sind ausgeprägte Ufervegetation sowie Laichkrautvorkommen für die Kükenaufzucht (SÜDBECK et al. 2005). Die Ernährung ist überwiegend pflanzlich (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

Der Schwarzhalstaucher ist eine streng geschützte Art nach BNatSchG.

Vorkommen

Zwischen 2005 und 2008 brüteten in Niedersachsen ca. sechs Prozent des deutschen Brutbestandes, wobei Brutvorkommen meist punktuell auftreten (KRÜGER et al. 2014).

Als unregelmäßiger Brut- und Gastvogel besiedelt der Schwarzhalstaucher in Braunschweig offene, flache Stillgewässer mit Vorkommen einer Lachmöwenkolonie in Riddagshausen und den Braunschweiger Riesefeldern (LAREG 2008). Vor 1990 war der Schwarzhalstaucher Brutvogel in Riddagshausen und am Weddeler Teich (GLS 1990). 1999 sowie 2004-2008 brüteten ein bis zwanzig Paare (1999: 1, 2004: 2-3, 2005: 6, 2006: 20, 2007: 14, 2008: 12) in räumlicher Nähe zu der Lachmöwenkolonie in den 2003 entkusselten Bereichen am Schapenbruchteich (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004 bis 2008). Jungvögel wurden häufig von Silbermöwen und auch von Rohrweihen attackiert. 2000 und 2001 konnten nur Brutzeitfeststellungen registriert werden (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). 2009 bis 2016 konnten keine Schwarzhalstaucherbruten am Schapenbruchteich oder an einem der umliegenden Teiche nachgewiesen werden (LAREG 2009, 2010, 2012, nach AVISON Stand: März 2017). Im Jahr 2018 erfolgte ebenfalls lediglich eine Brutzeitfeststellung (BIODATA 2018).

Habitate

Der Schwarzhalstaucher bevorzugt eutrophe größere Stillgewässer mit ausgeprägtem Uferbewuchs, er nimmt aber auch kleinere anthropogen entstandene Gewässer an, die nur eine geringe Ufervegetation aufweisen (SÜDBECK et al. 2005). Häufig liegen die Schwimmnester in räumlicher Nähe zu Lachmöwen- oder Seeschwalbenkolonien. Als Nahrung werden Insekten, Crustaceen und Mollusken aufgenommen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „A“ (sehr gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Vorkommen

Die in Niedersachsen häufigste Entenart besetzt ca. 69.000 Reviere in diesem Bundesland (KRÜGER et al. 2014). In Braunschweig gilt die Stockente als verbreiteter, regelmäßiger Brut- und Gastvogel an den Stillgewässern in Riddagshausen und in den Braunschweiger Riesefeldern (LAREG 2008). 2018 wurde die Stockente mit circa 15 Revieren und ca. 30 Brutzeitfeststellungen nachgewiesen (BIODATA 2018).

Habitate

Die Stockente besiedelt stehende und fließende Gewässer aller Art, solange ein Mindestmaß an Vegetation und ein gewisser Grad der Abflachung der Uferzone vorhanden ist (SÜDBECK ET AL. 2005). Das Nest wird versteckt in der Vegetation, z.B. im Röhricht, angelegt. Die Stockente ernährt sich omnivor (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Vorkommen

Im Zeitraum von 2005 bis 2008 brüteten in Niedersachsen jährlich etwa 1800 Brutpaare, was ca. zwölf Prozent des deutschen Bestandes entspricht (KRÜGER et al. 2014).

Der Zwergtaucher ist ein regelmäßiger Brut- und Gastvogel der Stillgewässer mit Röhrichtzone in Riddagshausen und den Braunschweiger Rieselfeldern (LAREG 2008). Vor 1980 brüteten zehn Brutpaare in Riddagshausen (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). Zwischen 1998 und 2012 schwankte der Bestand zwischen neun und null Brutpaaren (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001, LaReG 2004-2006, 2008-2010). Neben der Besiedelung des Schapenbruchteiches konnten auch Brutpaare an Lagesteich, Schapenteich und anderen Teichen festgestellt werden. Im Jahr 2018 konnten 4 Reviere des Zwergtauchers nachgewiesen werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Zwergtaucher besiedelt Niederungen in Form von Mooren und Ästuaren mit kleinen, flachen Stillgewässern oder deckungsreichen Buchten von Seen mit ausgeprägter Verlandungsvegetation, Schwimmblattvegetation oder mit Gebüsch bestandenen Ufern (SÜDBECK et al. 2005). Das frei schwimmende Nest wird auf untergetauchten oder schwimmenden Pflanzen angelegt. Als Nahrung dienen Insekten, Mollusken, Kaulquappen und kleine Fische (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „A“ (sehr gut) bewertet (Stand 2007) (NLWKN 2014).

Einflussfaktoren

Gründe für den Bestandsrückgang könnten in der geringen Ausdehnung der Schwimmblattzonen, der Nistplatzkonkurrenz mit anderen Arten sowie dem hohen Verbiss der wasserseitigen Schilfbestände durch den großen Bestand der mausernden Graugänse liegen (BIODATA 2018).

Die Arten der Gilde Schwimmvögel besitzen laut Standarddatenbogen einen günstigen EHG. Die Bestandszahlen sind stabil bis (stark) abnehmend. Für den Schwarzhalstaucher ist aktuell von einem ungünstigen EHG auszugehen.

Tabelle 19: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Schwimmvögel.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		Erhaltungsgrad	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell*
Blässralle	30	~15	B (2007)	-
Graugans	81	30	B (2007)	-
Haubentaucher	6	5	B (2007)	-
Höckerschwan	6	5	B (2007)	-
Knäkente	0-1	0	B (2007)	-
Kolbenente	0-1	0	B (2007)	-
Krickente	1	0	B (2007)	-
Löffelente	70	0	B (2014)	B*
Reiherente	11	0	B (2007)	-
Schnatterente	0-1	0	B (2007)	-
Schwarzhalstaucher	14-20	0	A (2007)	C**
Stockente	20	15	B (2010)	-
Zwergtaucher	9	4	A (2007)	-

* gemäß BIODATA (2018)

** Einschätzung nach aktuellen Bestandszahlen

*Gilde Fließgewässervögel**Gilde Vögel der Feuchtwiesen***Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

Da etwa 27 Prozent des deutschen Brutbestandes in Niedersachsen brüten (KRÜGER et al. 2014) und die Bekassine auf der Roten Liste Niedersachsen und Deutschland als „vom Auslöschen bedroht“ gelistet wird, zählt sie in Niedersachsen zu den Arten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Die Bekassine ist in Braunschweig unregelmäßiger Brut- und Gastvogel, der lokal in den Braunschweiger Rieselfeldern und in Riddagshausen im Feuchtgrünland sowie auf den offenen Schlammflächen der Stillgewässer auftritt (LAREG 2008). Weitere Vorkommen in umliegenden EU-Vogelschutzgebieten sind im Drömling (V46) und im Großen Moor bei Gifhorn (V45) zu finden. Vor 1980 trat die Art noch mit vier bis sechs Paaren in den Streu- und Feuchtwiesenbiotopen östlich des Schapenbruch, am Weddeler Bach und der Wabenniederung auf (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). War sie vor 1990 noch als Brutvogel aus Riddagshausen und vom Weddeler Teich bekannt (GLS 1990), trat sie 1990 und 1991 nur noch als Nahrungsgast in der Weddeler Grabenniederung auf (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991 & 1992). 1995 konnte wieder ein Brutpaar in der Weddeler Grabenniederung nachgewiesen werden (ZOOLOGISCHES

INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1996). 2001 wurden drei rufende Exemplare am Schapenbruchteich verhört (NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN 2001). Zwischen 2004 und 2012 trat die Bekassine am Schapenbruchteich nur noch als Gastvogel auf (LAREG 2004 bis 2010, 2012). Weitere Sichtungen liegen aus den Jahren 2014 (Schapenbruchteich), 2015 (Schapenbruchteich, Schapenteich, Bekassinenwiese) und 2016 (Schapenbruchteich, Weddeler Grabenniederung) vor. 2015 konnte auf der Bekassinenwiese auch ein Gelege aufgenommen werden (nach AVISON, Stand: März 2017). Im Jahr 2018 konnte lediglich eine Brutzeitfeststellung für das FFH Gebiet erfolgen (BIODATA 2018).

Habitate

Als Bodenbrüter bevorzugt die Bekassine Deckung bietende, aber nicht zu dichte Vegetation in offenen bis halboffenen Niederungslandschaften. Besiedelt werden u.a. Hoch- und Übergangsmoore, Feuchtwiesen und Verlandungszonen stehender Gewässer mit hoch anstehenden Grundwasserständen und Schlammflächen (SÜDBECK et al. 2005). Nahrung sucht die Art in den oberen Bodenschichten oder an der Bodenoberfläche in Form von Insekten, Schnecken, Crustaceen und Regenwürmern (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ der Art wird in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011q).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2006) (NLWKN 2014). Die Bekassine (*Gallinago gallinago*) weist einen stabilen bis negativen Bestandstrend auf einem sehr niedrigen Niveau auf (kein jährlicher Brutvögel).

Einflussfaktoren

Die Art ist unter anderem durch den Verlust von Feuchtbiotopen und eine intensive Wiesen- und Weidebewirtschaftung generell betroffen (BAUER et al. 2012). Im Planungsgebiet können Beeinträchtigungen durch Störungen von Besuchern sowie das Trockenfallen der landseitigen Verlandungszonen, der Tümpel und Feuchtwiesen vorliegen.

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava flava*)

Vorkommen

Ca. 28 Prozent des deutschen Brutbestandes beziehen Reviere in Niedersachsen (KRÜGER et al. 2014).

Die Wiesenschafstelze ist regelmäßiger Brutvogel und Gast in der Feldflur mit hohem Grünlandanteil und tritt vereinzelt an der Schunter, in den Braunschweiger Rieselfeldern, an der Oker und an

anderen Standorten auf (LAREG 2008). Weiterhin ist sie aus den Feuchtwiesen, Gräben und Gebüsch der Weddeler Grabenniederung sowie am Legdenanger als Nahrungsgast und Brutvogel bekannt (ZOOLOGISCHES INSTITUT DER TU BRAUNSCHWEIG 1991, 1996, LAREG 2011). Im Zeitraum 2012 bis 2016 konnte sie regelmäßig mit ein bis zwei Paaren als erfolgreicher Brutvogel in der Weddeler Grabenniederung nachgewiesen werden. Gelegentlich wurden auch Individuen an den Teichen beobachtet (nach AVISON, Stand: März 2017). 2018 konnten lediglich circa 4 Brutzeitfeststellungen (halbquantitative Erfassung) für die Wiesenschafstelze im FFH-Gebiet erfasst werden, eine Brut wurde nicht nachgewiesen (BIODATA 2018).

Habitate

Die Wiesenschafstelze bevorzugt weitgehend offene, gehölzarme Landschaften und besiedelt in den letzten Jahrzehnten vorwiegend Kulturlebensräume in Form von extensiv genutzten Grünländern und Ackerflächen (SÜDBECK et al. 2005). Die Ernährung erfolgt fast ausschließlich durch tierische Organismen, wie fliegende Insekten, Spinnen und Käfer (BAUER et al. 2012).

Erhaltungsgrad

Das Habitat im Vogelschutzgebiet wird gemäß SDB mit „B“ (gut) bewertet (Stand 2008) (NLWKN 2014). Die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava flava*) weist einen stabilen bis negativen Bestandstrend auf einem sehr niedrigen Niveau auf (kein jährlicher Brutvögel).

Einflussfaktoren

Die Art wird durch die extensive Bewirtschaftung der Acker- und Grünlandflächen positiv beeinflusst.

Tabelle 20: Populationsgröße und Erhaltungszustand der Brutvögel der Feuchtwiesen.

Art	Populationsgröße (Brutpaare)		Erhaltungszustand	
	Referenzzustand	Aktuell*	Referenzzustand	Aktuell
Bekassine	1	0	B (2006)	-
Wiesenschafstelze	0-2	0	B (2008)	-

* gemäß BIODATA (2018)

Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Brutvögel

Im folgenden Kapitel werden die Brutvögel betrachtet, die nicht im SDB enthalten sind, aber im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind und/ oder aus landesweiter Sicht bedeutsam sind.

Zu den Arten, deren Vorkommen aus landesweiter Sicht bedeutsam sind, zählen Arten,

- die stark gefährdet sind (RL 1-2),

- die laut der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz auf der Prioritätenliste der Arten mit besonderem Handlungsbedarf geführt werden,
- für die Deutschland in hohem Maße Verantwortung trägt.

Tabelle 21: Im Gebiet aus landesweiter Sicht bedeutsame vorkommende Brutvogelarten mit Schutz- und Rote Liste Status sowie Erhaltungsgrad.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴	EHG ⁵
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	3	§§	p		A
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	V	3	§§	p		A
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	V	2	§§	hp	!	A
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	*	*	§§			B
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	2	2	§§	p		B
Kranich (<i>Grus grus</i>)	*	*	§§			B
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	2	2	§	hp		-
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	*	*	§§	p		-
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)	*	*	§§			A
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3	§	p		-
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	V	3	§	p		-
Legende:						
fette Schrift = Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie (Anhang I)						
¹ Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016) / Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015): V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet						
² BNatSchG: §§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG § – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG						
³ Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biototypen Niedersachsen (NLWKN 2011c): hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf) p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)						
⁴ Arten mit besonderer Verantwortung Deutschlands (BFN 2019b): ! – in hohem Maße verantwortlich !! – in besonders hohem Maße verantwortlich						
⁵ gemäß BIODATA (2018)						

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Der Wespenbussard gehört zu den Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie und genießt Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

In der Vergangenheit konnten im Gebiet immer wieder sporadisch Wespenbussarde beobachtet werden. 2018 wurde ein Brutpaar erfasst, einen konkreten Hinweis auf einen möglichen Brutstandort konnte allerdings nicht erbracht werden. BIODATA (2018) nennt die Buchhorst sowie die Bruchwälder östlich bis südöstlich des Schapenbruchteichs als mögliche Bruthabitate.

Habitate

Der Wespenbussard bevorzugt klimatisch begünstigte, reich strukturierte halboffene Landschaften mit alten Laubbaumbeständen in Wäldern und Feldgehölzen. Zur Brut wird ein dicht geschlossener alter Laubwald mit guter Deckung des Brutplatzes bevorzugt, die Nahrung wird allerdings überwiegend in offenen Bereichen gesucht. Als Nahrung dienen Wespen (seltener Hummeln), andere Insekten, Würmer, Amphibien und Reptilien, selten Kleinsäuger (NLWKN 2011s).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig bewertet (NLWKN 2011s).

Erhaltungsgrad

Im Planungsgebiet wird der EHG mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art profitiert von den Altholzbeständen und der überwiegenden extensiven Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet. Hauptgefährdungsursache für die Art ist die Jagd beim Durchzug im Mittelmeerraum sowie bei (oft illegal) geschossenen Tieren durch die Verwechslung mit Mäusebussarden auch in Mitteleuropa (BAUER et al. 2012).

Rotmilan (*Milvus Milvus*)

Der Rotmilan, aufgeführt in Anhang I Vogelschutzrichtlinie, ist eine stark gefährdete Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen. Zudem ist der Rotmilan eine Verantwortungsart Deutschlands.

Vorkommen

Niedersachsen besitzt ca. 7% des deutschen Brutbestandes. Deutschland besitzt mit ca. 25.000 Paaren mehr als die Hälfte des Weltbestandes, weshalb Deutschland eine sehr hohe Verantwortung für diese Art besitzt (KRÜGER et al. 2014).

Im Planungsgebiet wird jährlich in den freistehenden Pappeln auf der Großen Piepenwiese, auf der Insel im Schapenbruchteich und in der Weddeler Grabenniederung gebrütet (mdl. Mitteilung

A. KÄTZEL 2020). Der Bereich des Schapenbruchteichs wird zudem als Schlafplatz genutzt (BIODATA 2018).

Habitate

Der Rotmilan benötigt eine Mischung aus größeren Offenlandbereichen für die Nahrungssuche und Waldrändern und Feldgehölzen als Nistplatz, größere Waldgebiete werden gemieden. Für die Nahrungssuche nach Kleinsäugetern und Aas wird Grünland bevorzugt genutzt (KRÜGER et al. 2014).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Bestand ist in Niedersachsen weitgehend stabil, allerdings mit lokal sehr unterschiedlichen Trends. In den Agrarlandschaften sind v.a. Abnahmen festzustellen, in Gebieten mit größeren Gewässern sind die Bestände stabil bis zunehmend (KRÜGER et al. 2014).

Erhaltungsgrad

Der aktuelle EHG im Gebiet wird mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art profitiert von den Altholzbeständen am Waldrand und den freistehenden Altbäumen (v.a. Pappeln) in den Grünlandflächen sowie von der überwiegenden extensiven Bewirtschaftungsform.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan gehört zu den Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Vorkommen

Im Planungsgebiet konnte für den Schwarzmilan 2018 eine Brutzeitfeststellung festgestellt werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Schwarzmilan bewohnt halboffene Waldlandschaften mit einzelnen Gehölzen oder kleineren Wäldern, häufig in der Nähe von Gewässern. Als Nistplätze werden meistens Waldränder, Feldgehölze und seltener auch Baumreihen genutzt (KRÜGER et al. 2014). Als Nahrung werden tote oder kranke Fische oder Säugetiere (besonders Mahdopfer, Aas) genutzt sowie aktiv erbeutete Tiere (NLWKN 2010).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als günstig eingeschätzt (NLWKN 2010).

Erhaltungsgrad

Der aktuelle EHG im Gebiet wird mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art profitiert von der Auenlandschaft, den Altholzbeständen sowie von der überwiegend extensiven Bewirtschaftungsform im Planungsgebiet. Generelle negative Einflussfaktoren bestehen außerhalb des Schutzgebietes unter anderem durch Freileitungen, Windkraftanlagen, illegale Jagd und Pestizide (BAUER et al. 2012).

Tabelle 22: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Greifvögel.

Art	BP aktuell*	EHG aktuell*
Wespenbussard	1	A
Rotmilan	1	A
Schwarzmilan	1	B

* gemäß BIODATA (2018)

Vögel der Feuchtwiesen

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Der Weißstorch gehört zu den Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie und besitzt Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen.

Vorkommen

Seit 2012 wird eine Nisthilfe in der südlichen Weddeler Grabenniederung regelmäßig durch dasselbe Brutpaar (beide beringt) genutzt. Auf der Nisthilfe auf der Piepenwiese wurden bis 2019 nur Durchzügler gesichtet. Seit 2020 wird die Nisthilfe durch ein neues Brutpaar, beide unberingt, genutzt. Nach einem Brutverlust 2020 (ein Junges geschlüpft, verstorben) wurden im Jahr 2021 drei Junge flügge (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2021).

Habitate

Der Weißstorch benötigt eine offene, bis halboffene Landschaft mit nicht zu hoher Vegetation. In Mitteleuropa werden feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen oder Altwässern bevorzugt. Besondere Bedeutung hat zudem Grünland mit Sichtkontakt zum Nest. Brutplätze liegen meist in ländlichen Siedlungen auf einzelstehenden Bäumen und Masten (Kunstnester). Zur Nahrung gehören insbesondere Mäuse, Insekten, Regenwürmer, Frösche, Hamster, Fische und Reptilien (NLWKN 2011r).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Bestandstrend ist in Niedersachsen sowie in ganz Deutschland derzeit positiv. Der EZ wird in Niedersachsen als stabil beurteilt (NLWKN 2011r).

Erhaltungsgrad

Im Planungsgebiet ist der EHG mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art profitiert von der extensiven Bewirtschaftung der Grünländer (Weiden, Mähwiesen) sowie von den Tümpeln und Teichen im Gebiet. Im Umland ist die Art durch Windkraftanlagen und Freileitungen gefährdet.

Tabelle 23: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel der Feuchtwiesen.

Art	BP aktuell*	EHG aktuell*
Weißstorch	1	A
Kranich	1	B
Wachtelkönig	0	B

* gemäß BIODATA (2018)

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Der Wachtelkönig, aufgeführt in Anhang I Vogelschutzrichtlinie, ist eine stark gefährdete Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen.

Vorkommen

Potentielle Bruthabitate der Art bestehen auf der Piepenwiese und in der Weddeler Grabenniederung. Einzelne Rufe konnten in der Vergangenheit v.a. in der Weddeler Grabenniederung festgestellt werden (BIODATA 2018). Im Jahr 2020 konnte im Planungsgebiet ein BP in der Weddeler Grabenniederung und auf der südlichen Piepenwiese festgestellt werden. Ein weiteres Pärchen konnte auf der außerhalb liegenden Fläche „Das neue Land“, welches im Südwesten angrenzt, bestätigt werden (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2020).

Habitate

Die Art nutzt in Niedersachsen überwiegend halbruderale Gras- und Staudenfluren und extensiv genutzte Wiesen auf überschwemmungsbeeinflussten Standorten (KRÜGER et al. 2014). Als Bodenbrüter wird mitten in Brachen, Wiesen oder Feldern der Neststandort gewählt (NLWKN 2011t).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig eingeschätzt (NLWKN 2011t).

Erhaltungsgrad

Der aktuelle EHG im Gebiet wird mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Generell ist der Wachtelkönig durch Entwässerungsmaßnahmen und eine Erhöhung der Bewirtschaftungsintensität betroffen (NLWKN 2011t).

Die Art profitiert von der überwiegenden extensiven Bewirtschaftungsform des Grünlandes und der Nassbrachen mit Seggenriedern im Planungsgebiet.

Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich gehört zu den Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Vorkommen

Im Bereich des Schapenbruchteichs bestand seit mindestens 2012 bis 2018 lediglich ein Brutverdacht für diese Art (BIODATA 2018). Seit 2018 halten sich 2 bis 3 Brutpaare im Bereich des Schapenbruchteichs und in der Weddeler Grabenniederung auf. 2019 gelang erstmalig ein Brutnachweis mit 2 Juvenilen. Im Jahr 2020 konnte ein Brutabbruch sowie eine erfolgreiche Brut mit 2 Juvenilen bestätigt werden (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2020).

Habitate

Zur Brut werden feuchte bis nasse Niederungen mit Anteilen von Bruchwald, Hoch- oder Niedermooren, flachen Sillgewässern, Röhrichten oder Feuchtgrünland benötigt. Die Störungsfreiheit der Biotope ist von besonderer Bedeutung. Zur Nahrungssuche bei der Jungenaufzucht werden v.a. extensiv genutzte Flächen oder Brachen aufgesucht. In dieser Zeit wird auch tierische Kost aufgenommen, ansonsten eher pflanzliche Nahrung (Feldpflanzen, Beeren etc.) (NLWKN 2011u).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der Kranich nimmt in Niedersachsen seit Mitte der 1990er im Bestand stark zu, der jährliche Zuwachs beträgt etwa 15% (KRÜGER et al. 2014). Der EHZ wird in Niedersachsen als günstig eingeschätzt (NLWKN 2011u).

Erhaltungsgrad

Der aktuelle EHG im Gebiet wird mit „B“ (gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art ist während der Brutzeit sehr störungsempfindlich, weshalb sich Störungen durch die Jagd auf Schalenwild und durch Freizeitnutzer negativ auf den Bruterfolg auswirken können (NLWKN 2011u). Der östliche Bereich des Schapenbruchteichs bietet der Art aber einen störungsfreien Rückzugsraum. Außerhalb des Planungsgebietes bestehen Gefahren bzw. Beeinträchtigungen u.a. durch Freileitungen, Windkraftanlagen, Straßen und Entwässerungen (NLWKN 2011u).

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Das Rebhuhn ist eine stark gefährdete Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen.

Vorkommen

Das Rebhuhn kommt im Planungsgebiet im Bereich des Legdenangers mit einem Brutpaar vor. Für 2018 konnte lediglich ein Brutverdacht bestätigt werden (BIODATA 2018).

Habitate

Die Art bevorzugt reich strukturierte Agrarlandschaften mit Acker- und Grünlandbereichen, breiten Feldrainen mit Altgrassäumen, Brachen, Gräben, Hecken und Feldgehölzen. Es benötigt mindestens Acker- und Grünbrachen oder andere lichte, kräuter- und insektenreiche Saumstrukturen (BAUER et al. 2012).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011v).

Erhaltungsgrad

Das Rebhuhn weist auf sehr niedrigem Niveau einen stabilen Bestandstrend im Planungsgebiet auf (BIODATA 2018). Eine Einschätzung des EHG für das Planungsgebiet liegt nicht vor.

Einflussfaktoren

Die Art ist stark durch die Intensivierung und Technisierung der Landwirtschaft betroffen (BAUER et al. 2012). Der Legdenanger stellt mit der extensiven Bewirtschaftungsform und den Heckenstrukturen ein geeignetes Habitat dar, welches weiter optimiert wird. Die hohe Raubwildichte, insbesondere Waschbär, stellt einen negativen Einflussfaktor dar, dem durch intensive Bejagung entgegengewirkt werden sollte. Um die Art langfristig zu erhalten, sind auch Maßnahmen außerhalb des Gebietes notwendig.

Tabelle 24: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Vögel der Feldflur.

Art	BP aktuell*	EHG aktuell*
Rebhuhn	1	-
Feldlerche	15	-

* gemäß BIODATA (2018)

Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht besitzt Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen.

Vorkommen

Der Grünspecht kommt im Planungsgebiet in den halboffenen Bereichen vor. Es bestehen 7 Reviere dieser Art (BIODATA 2018).

Habitate

Die Art meidet Nadelwälder, ansonsten kommt sie in unterschiedlichen Biotopen der halboffenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Hochstammobstwiesen, aufgelockerten Altholzbeständen, Feld- und Ufergehölzen sowie Baumhecken vor. Zudem brütet die Art auch in parkartigem Gelände, am Rand geschlossener Laub- und Mischwälder oder im Bereich von Lichtungen, Waldwiesen und stark aufgelichteten Bereichen. Der Grünspecht ist Nahrungsspezialist für Ameisen (NLWKN 2010).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2010).

Erhaltungsgrad

Im Planungsgebiet besitzt die Art einen positiven Bestandstrend (BIODATA 2018). Eine Einschätzung des EHG im Planungsgebiet liegt nicht vor.

Einflussfaktoren

Positiv für den Grünspecht sind unter anderem die extensiven Weiden und Mähwiesen, die Hecken und Feldgehölze, die Altholzbestände und offenen Bereiche in der Buchhorst sowie die Streuobstwiese am Legdenanger.

Tabelle 25: Populationsgröße und Erhaltungsgrad des Grünspechts.

Art	BP aktuell*	EHG aktuell*
Grünspecht	7	-

* gemäß BIODATA (2018)

Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneola*)

Das Blaukehlchen gehört zu den Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Vorkommen

Das Blaukehlchen kommt am Schapenbruchteich und auf der Piepenwiese mit jeweils einem Revier vor (BIODATA 2018).

Habitate

Das Blaukehlchen ist ein Bewohner des Schilfröhrichts mit Weidengebüsch an Fließ- und Stillgewässern. Aber auch anthropogen beeinflusste Biotop werden besiedelt, dies können z. B. bestimmte Stadien von torfstichreichen Hochmooren, von Spül- und Rieselfeldern und Bodenabbaustellen sein. Das Nest wird in krautige Vegetation oder in Altschilf gebaut. Zur Nahrungssuche werden offene, vegetationsarme und möglichst feuchte Böden benötigt (NLWKN 2011w).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als günstig eingestuft (NLWKN 2011w).

Erhaltungsgrad

Im Planungsgebiet besitzt die Art einen positiven Bestandstrend. Der EHG im Planungsgebiet wird mit „A“ (sehr gut) bewertet (BIODATA 2018).

Einflussfaktoren

Die Art profitiert im Gebiet von den ausgedehnten Röhrichtbeständen mit Altschilf und Weidengebüschen sowie von den Nassbrachen.

Tabelle 26: Populationsgröße und Erhaltungsgrad des Blaukehlchens.

Art	BP 2018*	EHG aktuell*
-----	----------	--------------

Blaukehlchen	7	A
--------------	---	---

* gemäß BIODATA (2018)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Die Feldlerche ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Die Feldlerche kommt im Planungsgebiet mit 15 Revieren v.a. am Legdenanger vor (BIODATA 2018).

Habitate

Die Art benötigt offenes Gelände mit trockenem bis wechselfeuchtem Böden und einer niedrigen sowie abwechslungsreich strukturierten Gras- und Krautschicht. Bevorzugt wird eine karge Vegetation mit offenen Stellen (NLWKN 2011x).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf

Der EHZ wird in Niedersachsen als ungünstig eingestuft (NLWKN 2011x). Insbesondere seit 1994 besteht ein hoher Bestandsrückgang mit einer jährlichen Abnahme von 4,4% (KRÜGER et al. 2014).

Erhaltungsgrad

Im Planungsgebiet besitzt die Art einen positiven Bestandstrend (BIODATA 2018). Eine Einschätzung des EHG im Planungsgebiet liegt nicht vor.

Einflussfaktoren

Die Art profitiert stark durch die Extensivierung des Legdenangers. Negativ sind zum Teil zu hohe Viehdichten, wodurch es zu Gelegeverlusten kommen kann sowie die intensive Bewirtschaftung im nördlichen Bereich des Gebietes.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Der Kuckuck ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Vorkommen

Die Art kommt im Planungsgebiet mit 7 Revieren vor. 2018 konnten sie in der Weddeler Grabeniederung, auf der Piepenwiese, am Schapen- und Schapenbruchteich festgestellt werden (BIODATA 2018).

Habitate

Der Kuckuck bevorzugt Niederungen, Hochmoore, Sandheiden, Wiesen und Verlandungszonen, wo er die Hauptwirtsvogelarten wie Wiesenpieper, Stelzen und Rohrsänger in der nötigen Dichte

antrifft und zudem Sitzwarten zur Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung vorfindet. In geschlossenen Wäldern und offenem Kulturland fällt die Siedlungsdichte hingegen beträchtlich ab (KRÜGER et al. 2014).

Erhaltungszustand nach Bohlen und Burdorf und Erhaltungsgrad

Eine Einschätzung des EZH in Niedersachsen sowie im Planungsgebiet liegen nicht vor.

Einflussfaktoren

Im Untersuchungsgebiet profitiert die Art von der ausgeprägten Verlandungszone des Schapenbruchteichs sowie den Wiesen und Brachen, welche die Wirtsvogelarten beherbergen. Größter Einflussfaktor der Art ist generell die Ausräumung der Agrarlandschaft und der Pestizideinsatz (BAUER et al. 2012).

3.4.2 Gastvögel

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine kurze Darstellung der Gastvogelarten. Als wertbestimmende Arten des FFH-Gebietes V49 „Riddagshäuser Teiche“ wird die Löffelente (*Anas clypeata*) als Gastvogelart der Gewässer aufgeführt. Im Standarddatenbogen des Gebietes werden zudem folgende Arten als Gast- und Rastvögel aufgeführt: Knäkente (*Anas querquedula*), Kolbenente (*Netta rufina*), Krickente (*Anas crecca*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Graugans (*Anser anser*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Blässralle (*Fulica atra*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Hauben- (*Podiceps cristatus*), Schwarzhals- (*Podiceps nigricollis*) und Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*).

Im diesem Kapitel sind weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame vorkommende Gastvögel aufgeführt, für die keine verpflichtenden Ziele festzulegen sind: Blässgans (*Anser albifrons*), Brandgans (*Tadorna tadorna*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Kranich (*Grus grus*), Pfeifente (*Anas penelope*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Spießente (*Anas acuta*), Sturmmöwe (*Larus canus*), Tafelente (*Aythya ferina*) und Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*).

Fisch- und Seeadler treten im Gebiet ganzjährig mit 1-2 Tieren hauptsächlich zur Nahrungssuche auf. Die aufgeführten Wasservögel, die teilweise auch im Gebiet brüten, treten während der Zug-/Rastzeit mit einem erhöhten Bestand im Gebiet auf. Sie nutzen die Gewässer zur Nahrungssuche und als Schlafplätze. Besonders die kleineren Arten (z.B. Knäkente) bevorzugen dafür die vegetationsbewachsenen Teichabschnitte zur Deckung. Als Nahrung werden hauptsächlich Wasserpflanzen und Sämereien (z.B. Stockente, Schnatterente) oder tierische Organismen wie Mollusken

und Crustaceen (z.B. Reiherente) sowie Fische (z.B. Haubentaucher) benötigt. Graugans, Höckerschwan, Kranich und Kiebitz sind auch auf den Acker- und Grünlandflächen anzutreffen. Besonders Stockente, Höckerschwan und Blässralle sind darüber hinaus häufig an Winterfütterungen mit Brot (Kreuzteich) vorzufinden.

Für das Gebiet liegen Bestandszahlen der Gastvögel aus den Monitoringberichten zur Entschlammung des Schapenbruchteichs (LAREG 2008-2013) vor. Des Weiteren wurden relevante Beobachtungen der letzten Jahre aus ehrenamtlichen Erfassungen miteinbezogen. Diese stammen im Rahmen der von NLWKN und der Niedersächsischen Ornithologischen Vereinigung e. V. (NOV) koordinierten regelmäßigen Wasservogelzählungen, der jährlichen Artenerfassung durch die Gebietsleitung sowie aus Daten des Online-Portals www.ornitho.de.

Gastvögel mit signifikantem Vorkommen

Im folgenden Kapitel werden die Gastvogelarten, die im Standarddatenbogen des Gebietes aufgeführt sind, behandelt (s. Tabelle 27).

Tabelle 27: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Gast- und Rastvogelarten laut Standarddatenbogen und der jeweilige Schutz- sowie Rote Liste-Status.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	1	§§	-
Blässralle (<i>Fulica atra</i>)	*	V	§	-
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	*	3	§§	-
Graugans (<i>Anser anser</i>)	*	*	§	-
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	*	*	§	p
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	*	*	§	-
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	2	1	§§	p
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	*	R	§	-
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	3	3	§	p
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	*	*	§	-
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	3	2	§	hp
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	*	*	§	p
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	*	*	§	p
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	*	*	§§	-
Stockente	*	*	§	-

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³
<i>(Anas platyrhynchos)</i>				
Zwergtaucher <i>(Tachybaptus ruficollis)</i>	*	V	§	-
Legende: unterstrichende Schrift: wertbestimmende Gastvogelart (Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) ¹ Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016) / Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015): V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet ² BNatSchG: §§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG § – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG ³ Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biototypen Niedersachsen (NLWKN 2011c): hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf) p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)				

Löffelente (*Anas clypeata*)

Außerhalb der Brutzeit werden die Meeresküste und Salzseen bevorzugt von der Löffelente aufgesucht (BAUER et al. 2012). Das Riddagshäuser Teichgebiet ist mit bis zu 129 Individuen (2017) an Durchzügler, Nahrungs- und Mausergästen von landesweiter Bedeutung für die Löffelente (s. Tabelle 31). Weitere Vorkommen in EU-Vogelschutzgebieten des Umlandes wurden an den Lengeder Teichen (V50) nachgewiesen.

Krickente (*Anas crecca*)

Im Winter und zur Zugzeit werden von der Krickente bevorzugt Flachwasserbereiche stehender Gewässer, Schlamm- und Schlickflächen, Küstenbereiche und Brackwasserlagunen angesteuert (BAUER et al. 2012).

Als Nahrungs- und Mausergast kommt die Krickente auf dem Schapenbruch-, Kreuz- und Mittelteich regelmäßig vor (nach AVISON, Stand: März 2017). Sie tritt mit bis zu 480 Individuen auf (2014). Für die Jahre 2008 bis 2018 wird eine regionale bis landesweite Bedeutung für die Art erreicht. Weitere Vorkommen liegen im EU-Vogelschutzgebiet Drömling (V46).

Reiherente (*Aythya fuligula*)

Außerhalb der Brutzeit besiedelt die Reiherente nicht nur eutrophe, flache Binnengewässer, sondern rastet auch an mesotrophen und tieferen Seen (BAUER et al. 2012).

Zwischen 2008 und 2018 erreichte das Riddagshäuser Teichgebiet in fast allen Erfassungsjahren lokale bis regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Reiherente. Der Maximalbestand liegt bei 174 Exemplaren (2013). Die Reiherente kann ganzjährig auf allen Teichen im Naturschutzgebiet beobachtet werden (nach AVISON, Stand: März 2017).

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Individuen außerhalb der Brutzeit, aber auch Nichtbrüter bevorzugen die Rast auf größeren Binnengewässern, aber auch an der Küste und auf Fließgewässern (BAUER et al. 2012).

Die Rastbestände erreichten im Teichgebiet zwischen 2008 und 2018 regionale bis landesweite Bedeutung. Der Maximalbestand liegt bei 25 Exemplaren (2012).

Knäkente (*Anas querquedula*)

Zur Zugzeit rastet die Knäkente auf großen flachen Seen, in Überschwemmungsflächen, in Riedgebieten und auf kleinen Mooren (BAUER et al. 2012).

Zwischen 2008 und 2018 rasteten 0 bis 18 Individuen an den Riddagshäuser Teichen, der Maximalbestand wurde im Jahr 2009 erreicht. 2009, 2016 und 2017 erlangte das FFH-Gebiet landesweite Bedeutung für die Knäkente. Als Durchzügler und Nahrungsgast kann die Knäkente auf den drei großen Teichen des Naturschutzgebietes und in der Weddeler Grabenniederung beobachtet werden (nach AVISON, Stand: März 2017).

Schnatterente (*Anas strepera*)

Die Schnatterente nutzt im Winter und auf dem Zug ähnliche Habitats wie zur Brutzeit, also meso- bis eutrophe, meist flache Stillgewässer sowie langsam strömende Gewässer oder Gräben. Zudem werden auch marine Flachwassergebiete zur Rast angesteuert (BAUER et al. 2012).

Das Riddagshäuser Teichgebiet besitzt für die Schnatterente landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum. Der maximale Rastbestand liegt in der betrachteten Zeitreihe bei 150 Exemplaren (2012). Im Jahr 2019 konnten sogar bis zu 260 Tiere gezählt werden (mdl. Mitteilung A. KÄTZEL 2020). Auf Kreuz-, Mittel- und Schapenbruchteich können sie als Mauser- und Nahrungsgäste festgestellt werden (nach AVISON, Stand: März 2017).

Graugans (*Anser anser*)

Die Schlafplätze der Graugans auf dem Zug bzw. an Sammelplätzen liegen bevorzugt auf Inseln oder Schotterbänken. Tages- und Nachtruhe wird auch auf dem Wasser durchgeführt (BAUER et al. 2012).

Die Graugans erreichte in den Jahren 2008 bis 2018 Bestandszahlen zwischen 252 und 1055 Individuen im gesamten Teichgebiet. Somit ergibt sich für alle Erfassungsjahre eine landesweite Bedeutung. Der maximale Bestand wurde im Jahr 2017 erfasst. Im Herbst und Winter rastet die Art im Naturschutzgebiet und auf den umliegenden Äckern und Wiesen (nach AVISON, Stand: März 2017).

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Zur Mauserzeit hält sich die Stockente bevorzugt in den deckungsreichen Teilen der Verlandungszone auf. Zur Zugzeit kann sie an oligotrophen bis eutrophen Binnengewässern, Meereslagunen und im Brackwasser beobachtet werden (BAUER et al. 2012).

Zwischen 2008 und 2018 rasteten 128 bis 844 Stockenten an den Riddagshäuser Teichen. Ab 650 Individuen ist eine lokale Bedeutung für die Stockente erreicht, dieses wurde in den Jahren 2008, 2013 und 2015 festgestellt. Die Art kann ganzjährig auf allen Teichen des Naturschutzgebietes (besonders: Kreuzteich) beobachtet werden (nach AVISON, Stand: März 2017).

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Der Höckerschwan besiedelt außerhalb der Brutzeit ähnliche Gewässer wie zur Brutzeit. Mauserzentren liegen im Flachwasserbereich bzw. auf Brack- und Salzwasserlagunen (BAUER et al. 2012).

Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht für den Höckerschwan regionale bis landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum. Der Höchstbestand wurde 2012 mit 68 Exemplaren erreicht.

Bläsralle (*Fulica atra*)

Im Winterhalbjahr rasten Bläsrallen auch auf mehr oder weniger flachen, deckungslosen und größeren Gewässern und sind zunehmend an Fütterungen anzutreffen (BAUER et al. 2012).

Die Bläsralle erreicht überwiegend Bestandszahlen von regionaler Bedeutung. Maximal konnten 585 Exemplare (2008) an und auf den Teichen nachgewiesen werden.

Kolbenente (*Netta rufina*)

Die Kolbenente rastet auf eutrophen Flachgewässern des Binnenlandes, wobei reiche Verlandungs- und Ufervegetation vorhanden sein sollte (BAUER et al. 2012).

Seit 2004 tritt die Kolbenente regelmäßig als Gastvogel im FFH-Gebiet auf. Mit Ausnahme von 2011 und 2015 wurde eine regionale bis landesweite Bedeutung erreicht. Als Maximalbestand wurden 17 Individuen (2009) erfasst.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

Außerhalb der Brutzeit tritt der Schwarzhalstaucher auf den offenen Wasserflächen größerer Seen sehr unterschiedlichen Charakters, aber auch auf Brack- und Salzwasserseen auf (BAUER et al. 2012).

Das Gebiet erreichte in den Jahren 2008 und 2009 landesweite Bedeutung und in den Jahren 2012 und 2014 regionale Bedeutung. Maximal 28 Individuen rasteten im Jahr 2008 an den Teichen. Ab 2010 sind deutlich weniger Individuen festgestellt worden (0 bis 7 Individuen).

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Außerhalb der Brutzeit kann der Zwergtaucher auch auf vegetationsfreien Gewässern und Flüssen auftreten (BAUER et al. 2012).

An den Riddaghäuser Teichen rasteten bis zu 25 Zwergtaucher (2016). Für die Jahre 2016 und 2017 erreichte das Gebiet für die Art landesweite Bedeutung und für 2012, 2015 und 2018 regionale Bedeutung. Die Bestandszahlen weisen auf eine Zunahme hin.

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Auf dem Zug bevorzugen Flussregenpfeifer Flächen wie kahle Ufer, Stauseen oder Klärbecken zur Rast (BAUER et al. 2012).

Im Erfassungszeitraum erreichte das Riddaghäuser Teichgebiet nur 2009 regionale Bedeutung für den Flussregenpfeifer. Maximal rasteten sechs Exemplare im FFH-Gebiet.

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Rastplätze der Bekassine sind v.a. Schlammflächen und Seichtwasserzonen bis 10 cm Wassertiefe mit nicht zu dichter Vegetation und weichem Boden. Vegetation zur Deckung sollte jedoch in der Nähe vorhanden sein. Einzelne Exemplare treten auch an Wasserlöchern, Wiesengräben, vorübergehenden Feuchtstellen, Rieselfeldern, Speicherbecken und Reisfeldern auf. Im Winter finden Ausweichbewegungen an die Küste statt (BAUER et al. 2012).

Der Rastbestand der Bekassine im Gebiet liegt zwischen 1 und 30 Individuen. In den Jahren 2015 und 2017 erreichte das Gebiet eine regionale Bedeutung für die Art.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Im Winter rasten Lachmöwen in der Nähe von Mülldeponien, Schlachthöfen, Kläranlagen, Hafen- und Industrieanlagen, aber auch an Gewässern im Stadtbereich und an eutrophen Gewässern. Schlafplätze liegen auf größeren, stehenden Gewässern, auf Inseln oder am Ufer (BAUER et al. 2012).

Lokale Bedeutung des Gastvogellebensraums für die Lachmöwe konnte für das Jahr 2008 ermittelt werden. Die Rastbestände schwanken zwischen den Jahren teilweise erheblich. Im Durchschnitt sind es 241 Individuen, der Maximalbestand lag bei 1100 Individuen im Jahr 2008.

Als Gastvögel kommen überwiegend Arten der Gilde Schwimmvögel vor. Des Weiteren treten der Flussregenpfeifer, die Bekassine und die Lachmöwe als Gastvögel auf. Die Bestände sind in ihren Entwicklungen größtenteils relativ stabil. Die aufgeführten Gastvögel besitzen alle einen günstigen EHG.

Tabelle 28: Populationsgröße und Erhaltungsgrad der Gastvögel.

Art	Populationsgröße (Individuen)		Erhaltungsgrad	
	SDB	Aktuell*	SDB	Aktuell
Bekassine	1	6	B (2014)	B
Blässralle	270	80	B (2014)	B
Flussregenpfeifer	4	3	B (2005)	B
Graugans	475	400	B (2013)	B
Haubentaucher	18	16	B (2007)	B
Höckerschwan	55	43	B (2012)	B
Knäkente	2	8	B (2009)	B
Kolbenente	6	3	B (2011)	B
Krickente	240	172	B (2014)	B
Lachmöwe	142	200	B (2014)	B
Löffelente	70	106	B (2014)	B
Reiherent	87	94	B (2013)	B
Schnatterente	75	121	B (2012)	B
Schwarzhalstaucher	7	2	B (2014)	B
Stockente	502	497	B (2010)	B
Zwergtaucher	5	8	B (2012)	B

¹ Erhebung im Jahr 2018 (s. Tabelle 12)

Tabelle 29: Bestandszahlen der Gastvögel, die im SDB aufgeführt sind, von 2008 bis 2018 sowie die Einstufung der Bedeutung des VSG für die Gastvögel der aktuellsten fünf Jahre (2014-2018) nach KRÜGER et al. (2014). Hervorgehoben sind die Arten, für die sich nach drei Vergleichsjahren eine Bewertung als landesweit, regional oder lokal bedeutend ergibt.

Arten gemäß SDB	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018-2018		
												Durchschnitt	Max. Wert	Trend
Bekassine	1	2	3	3	4	1	0	23	0	30	6	23	30	↑
Bläsralle	585	468	327	135	406	278	270	87	120	90	80	259	585	↓
Flussregenpfeifer	1	6	1	4	2	0	0	0	2	0	3	2	6	↔
Graugans	934	601	520	836	634	727	252	300	602	1055	400	624	1055	↔
Haubentaucher	13	14	11	8	25	17	7	8	10	12	16	13	25	↔
Höckerschwan	19	44	58	35	68	54	19	18	14	17	43	35	68	↔
Knäkente	5	18	2	3	4	1	0	0	10	12	8	5	18	↔
Kolbenente	15	17	6	4	12	5	5	4	6	6	3	8	17	↔
Krickente	192	232	67	107	46	178	480	64	455	60	172	187	480	↔
Lachmöwe	1100	162	435	2	304	100	142	76	112	20	200	241	1100	↓
<u>Löffelente</u>	98	54	29	26	29	37	70	27	101	129	106	60	129	↑
Reiherente	82	111	135	102	112	174	154	126	50	62	94	109	174	↔
Schnatterente	108	145	14	18	150	16	62	144	130	70	121	89	150	↔
Schwarzhalstaucher	28	16	2	2	5	4	7	0	1	0	2	6	28	↓
Stockente	671	612	445	128	636	844	442	800	450	240	497	524	844	↔
Zwergtaucher	4	1	3	0	6	3	3	5	25	15	8	7	25	↑

Legende:
 unterstrichende Schrift: wertbestimmende Gastvogelart (Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie)
 Fette Schrift: Arten, für die sich eine Bedeutung als Gastvogellebensraum ergibt (= Bedeutung in mindestens drei von den fünf aktuellsten Jahren)
 Färbung der Zellen: gelb – landesweit bedeutsam, grün – regional bedeutsam, rot – lokal bedeutsam

Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Gastvögel

Im Folgenden werden die sonstigen Gastvögel behandelt, die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind, aber aus landesweiter Sicht bedeutsam sind und/oder im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind (s. Tabelle 11). Des Weiteren werden auch der Graureiher, der Kormoran und der Waldwasserläufer aufgeführt, da das Vogelschutzgebiet als Rastgebiet für die Art von landesweiter, regionaler oder lokaler Bedeutung ist (s. Tabelle 31).

Tabelle 30: Übersicht der aus sonstigen (Nahrungs-)Gast- und Rastvogelarten und der jeweilige Schutz- sowie Rote Liste-Status.

Art	Rote Liste (D) ¹	Rote Liste (NDS) ¹	BNatSchG ²	Prioritätenliste NDS ³	Verantwortung D ⁴
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	*	*	§	p	
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	*	*	§	hp	
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	1	1	§§	-	
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	3	2	§§	-	
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2	1	§§	-	
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	V	R	§	p	
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	*	V	§	-	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	3	§§	p	!
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	*	*	§	-	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	*	*	§§	p	
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	R	R	§	p	
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	*	2	§§	-	
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	*	*	§§	-	
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	3	1	§	hp	
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	*	*	§	p	
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	*	*	§	p	
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	*	*	§§	-	
Legende:					
fette Schrift = Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie (Anhang I)					
¹ Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016) / Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015): V – Vorwarnliste; R – Extrem selten; 1 – Vom Aussterben bedroht; 2 – Stark gefährdet; 3 – Gefährdet; * – Ungefährdet					
² BNatSchG:					

§§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
§ – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

³ Prioritätenliste der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011c):
hp – höchst prioritäre Arten (vorrangiger Handlungsbedarf)
p – prioritäre Arten (dringender Handlungsbedarf)

⁴ Arten mit besonderer Verantwortung Deutschlands (BFN 2019b)
! - Verantwortungsart

Blässgans (*Anser albifrons*)

Die Blässgans ist eine Gastvogelart mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Im Winterquartier und auf dem Zug wird eine Kombination aus windgeschütztem Flachwasser und Wiesen- bzw. Weideland benötigt. Entscheidend für die Qualität der Rastplätze sind das Ausbleiben von Störungen (BAUER et al. 2012).

Die Blässgans kommt mit bis zu 59 Tieren an den Riddagshäuser Teichen vor. Der Maximalbestand wurde im Jahr 2016 erreicht.

Brandgans (*Tadorna tadorna*)

Die Brandgans ist eine Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Sie war eine vormalige Vogelart der Küstenregion, tritt aber inzwischen auch im Binnenland vereinzelt auf (KRÜGER et al. 2014). Die Art kommt mit bis zu 3 Tieren im Planungsgebiet als Gastvogel vor.

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

Der Bruchwasserläufer gehört zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Auf der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands wird er als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Auf dem Durchzug und im Winterquartier wird Süßwasser bevorzugt, z.B. nahrungsreiche Flachwasserzonen, Schlammflächen, überschwemmte Wiesen etc. (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt mit bis zu 7 Individuen im Planungsgebiet vor. Der Maximalbestand wurde 2012 Jahr erreicht.

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Der Fischadler gehört zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Auf der Roten Liste Niedersachsens wird er als „stark gefährdet“ eingestuft. Er benötigt fischreiche Gewässer. Vorzugsweise werden 150 – 350 g schwere Fische gefangen (BAUER et al. 2012).

Er tritt im Planungsgebiet mit 2 Individuen zwischen April und August als Nahrungsgast auf.

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Der Flussuferläufer wird auf der Roten Liste Niedersachsens als „vom Aussterben bedroht“ geführt. Im Durchzugsgebiet ist ein naturnaher Uferbereich mit deckungsreichen Strukturen wichtig. Die Art wird weniger auf offenen Schlammflächen angetroffen (BAUER et al. 2012).

Die Art kam im Jahr 2011 mit einem maximalen Bestand von 8 Tieren im Gebiet vor. Die Art kam zwischen 2013 und 2016 nicht im Gebiet vor.

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Der Gänsesäger ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Die Art ist im Winter unter anderem an größeren fischreichen Seen und Flüssen anzutreffen (BAUER et al. 2012).

Im Jahr 2018 wurde der maximale Bestand von 6 Tieren im Planungsgebiet erfasst. Für dieses Jahr erreichte das Riddagshäuser Teichgebiet lokale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Der Graureiher benötigt zur Nahrungssuche Seichtbereiche bis etwa 0,6 m. Er ist an verschiedenen Gewässertypen anzutreffen, im Spätsommer/Herbst auch auf Feldern und Wiesen (Mäusefang) (BAUER et al. 2012).

Der Graureiher kommt mit bis zu 53 Tieren im Planungsgebiet vor. Der Maximalbestand wurde in den Jahren 2010 und 2018 erreicht. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht lokale bis regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz wird in der Roten Liste Deutschlands als „stark gefährdet“ geführt und ist eine Verantwortungsart Deutschlands. Außerhalb der Brutzeit ist die Art meist auf kurzrasigen bis kahlen Flächen, z.B. frisch gemähte Wiesen, umgebrochene Äcker oder Schlammflächen anzutreffen (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt im Planungsgebiet mit bis zu 80 Tieren als Gastvogel vor. Der Maximalbestand wurde 2016 erreicht. Der Bestand zeigt eine positive Entwicklung als Gastvogel auf.

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Der Kormoran kommt mit bis zu 86 Tieren vor. Der Maximalbestand wurde 2013 erreicht. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht regionale bis landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Außerhalb der Brutzeit nutzt die Art oft Felder und Weiden zur Nahrungssuche und weite, offene Flächen zur Rast. Schlafplätze sind meist in Seichtwasser oder Sumpfbereichen.

Der Kranich kam im Jahr 2018 mit einem maximalen Bestand von 68 Tieren vor. Der Bestand zeigt seit 2016 eine deutliche positive Entwicklung auf. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht lokale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Pfeifente (*Anas penelope*)

Die Pfeifente ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Auch auf dem Zug ist sie überwiegend an der Küste oder küstennahen Binnengewässern und Grünland-/Ackerflächen anzutreffen (BAUER et al. 2012).

Sie kommt im Planungsgebiet mit 2 bis 448 Tieren vor. Der Maximalbestand wurde im Jahr 2009 erreicht. Im Durchschnitt tritt die Art mit 68 Tieren auf.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Der Seeadler wird auf der Roten Liste Niedersachsens als „stark gefährdet“ geführt. Als Nahrungsbiotope werden v.a. eutrophe fisch- und vogelreiche Binnengewässer genutzt. Beute wird bis max. 3 kg geschlagen (BAUER et al. 2012).

Er kommt im Planungsgebiet ganzjährig mit max. 2 Individuen als Nahrungsgast vor.

Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Der Silberreiher wird im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Zur Nahrungssuche (Fische, Amphibien, Wasserinsekten etc.) werden Flachwasserstellen oder Feuchtwiesen aufgesucht (BAUER et al. 2012).

Er kommt mit bis zu 101 Tieren im Gebiet vor. Der Maximalbestand wurde im Jahr 2018 erreicht. Der Bestand zeigt eine deutliche positive Entwicklung auf. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht landesweite bis nationale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Spießente (*Anas acuta*)

Die Spießente wird auf der Roten Liste Niedersachsens als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Sie ist eine Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Die Art ist auf dem Zug und im Winterquartier meist nur in kleinen Trupps im Binnenland anzutreffen (BAUER et al. 2012).

Die Art tritt mit max. 8 Tieren im Planungsgebiet auf. Der Bestand ist über die Jahre relativ stabil.

Sturmmöwe (*Larus canus*)

Die Sturmmöwe ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die Sturmmöwe kommt mit max. 23 Tieren, erreicht im Jahr 2013, im Planungsgebiet vor. Die Art ist kein jährlicher Gastvogel.

Tafelente (*Aythya ferina*)

Die Tafelente ist eine Art mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die Tafelente kommt mit bis zu 190 Tieren im Gebiet vor. Der Maximalbestand wurde im Jahr 2015 erreicht. Der Bestand zeigt eine stabile bis positive Entwicklung auf. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht lokale bis regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art.

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Der Waldwasserläufer kommt außerhalb der Brutzeit an verschiedenen Gewässertypen des Binnenlandes vor, weite offene Schlammflächen werden eher gemieden (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt mit bis zu 12 Tieren, erreicht im Jahr 2012, im Gebiet vor. Das Riddagshäuser Teichgebiet erreicht eine regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum für die Art. Die Bestandentwicklung ist relativ stabil.

Tabelle 31: Bestandszahlen der sonstigen rastenden Wasservögel von 2008 bis 2018 sowie die Einstufung der Bedeutung des VSG für die einzelnen Arten nach KRÜGER et al. 2014. Hervorgehoben sind die Arten, für die sich nach drei Vergleichsjahren eine Bewertung als national, landesweit, regional oder lokal bedeutend ergibt.

Arten gemäß SDB	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2008-2018		
												Durchschnitt	Max. Wert	Trend
Blässgans	1	0	0	0	2	48	20	0	59	0	25	14	59	↔
Brandgans	1	0	0	0	2	3	0	2	1	2	2	1	3	↔
Bruchwasserläufer	1	2	1	6	7	0	0	0	1	0	1	2	7	↓
Flussuferläufer	3	4	2	8	5	0	0	0	0	1	2	2	8	↓
Gänsesäger	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	1	6	↑
Graureiher	34	25	53	16	46	32	32	20	33	5	53	32	53	↔
Kiebitz	4	13	34	16	5	20	9	16	80	3	49	23	80	↑
Kormoran	39	51	63	16	29	86	49	15	25	9	80	42	86	↔
Kranich	0	0	2	4	3	0	2	0	55	40	68	22	68	↑
Pfeifente	74	448	11	8	19	18	20	87	44	16	2	68	448	↔
Silberreiher	17	4	12	7	41	10	10	13	52	1	101	24	101	↑
Spießente	1	2	4	5	0	8	7	8	7	1	5	4	8	↔
Sturmmöwe	1	0	0	0	7	23	1	0	20	0	14	6	23	↔
Tafelente	94	80	90	62	80	84	80	190	65	96	178	100	190	↑
Waldwasserläufer	2	3	2	2	12	4	7	5	8	2	7	5	12	↔

Legende:
 Fette Schrift: Arten, für die sich eine Bedeutung als Gastvogellebensraum ergibt (= Bedeutung in mindestens drei von den fünf aktuellsten Jahren)
 Färbung der Zellen: blau – national bedeutsam, gelb – landesweit bedeutsam, grün – regional bedeutsam, rot – lokal bedeutsam

Einflussfaktoren Gastvögel

Überwiegend das regelmäßige Ablassen der Teiche Kreuz-, Mittel- und Neuer Bleeksteich zur Fischentnahme wirkt sich negativ auf die Gastvögel (insb. Wasservögel) aus. Zu Zeiten des jährlichen Ablassens der Fischteiche dient insbesondere der Schapenbruchteich als Ausweichgewässer. Circa alle 4 Jahre wird allerdings auch der Schapenbruchteich für die Entwicklung der Bodenflora fast vollständig abgelassen und jährlich wird das Wasser soweit abgelassen, dass die Flachwasserzone für die Bewegungsjagd begangen werden kann. Die Habitatqualität wird somit für die Gastvögel im Gebiet teils stark gemindert. Schlafplätze sowie die Nahrungsgrundlagen gehen verloren bzw. werden stark eingeschränkt. Während der Zeit des Ablassens der Teiche bieten die frischen Schlammflächen für Watvögel (z.B. Waldwasserläufer, Bekassine) wiederum reichlich Nahrung und sind somit für diese Arten während der Zugzeit von hoher Qualität. Auch der Graureiher und Silberreiher profitieren in der Zeit von dieser Wirtschaftsform, da sie bequem freigelegte Fische absammeln können.

Die Habitatqualität wird zudem durch Störungen der Besucher negativ beeinflusst, welche vor allem bei Schönwetter um die vorderen beiden Teiche Kreuz- und Mittelteich herumwandern. Durch wenig Vegetation vor allem am Mittelteich wirkt sich der rege Besucherverkehr negativ auf einige Arten aus. Besonders im östlichen Bereich des Schapenbruchteichs stehen jedoch gut geschützte Bereiche, die nicht durch Menschen begangen werden können und deckungsreiche Strukturen aufweisen, als Ausweichflächen zur Verfügung. Die Schlammflächen und Flachwasserbereiche des Schapenbruchteichs sind somit für die meisten Watvögel, die weite, offene Bereiche eher meiden und störungsempfindlich sind, von besonders hoher Bedeutung. Auch andere störungsempfindliche Arten wie Fisch- und Seeadler beschränken sich überwiegend auf den Schapenbruchteich. Während der sehr kalten Temperaturen darf auf dem zugefrorenem Kreuzteich Schlittschuh gefahren werden, wodurch auch zu der Zeit in diesem Bereich ein erhöhtes Störungspotential vorliegt. Eine Jagd auf Wasservögel wird im gesamten Untersuchungsgebiet nicht durchgeführt.. Die Einflussnahme der Jagd auf rastende Vögel im Winterhalbjahr ist grundsätzlich als gering einzuschätzen. Es finden jährlich zwei Bewegungsjagden mit einer Dauer von vier Stunden im November und Dezember statt, wodurch zwar eine starke Beunruhigung gegeben ist, diese jedoch zeitlich sehr eng begrenzt ist. Eine zusätzliche gesundheitliche Gefahr besteht insbesondere für Stockente, Höckerschwan, Blässralle und Lachmöwe durch die erlaubten Winterfütterungen mit Brot am Kreuzteich.

Erhaltungsgrad der Gastvögel

Der Erhaltungsgrad der Gastvögel wurde anhand der Bedeutung des Vogelschutzgebietes für die Vogelart, die Bestandsentwicklung, die Habitatqualität und möglichen Beeinträchtigungen eingeschätzt. Die Gesamtbewertung des Erhaltungsgrades (G-EHG) wird für alle Gastvögel als günstig eingestuft (s. Tabelle 32).

Tabelle 32: Übersicht der Gast- und Rastvogelarten, ihre höchsten Bestandszahlen aus den Jahren 2008 - 2018 und ihre eingestufteten Bedeutungen nach KRÜGER et al. (2014) sowie die aktuellen Bewertungen der Erhaltungsgrade nach BOHLEN & BURDORF (2005). Angehängt sind die Erhaltungsgrade gemäß Standarddatenbogen (NLWKN 2014).

Art	Maximale Bestand	Bedeutung	Zustand der Population		Habitatqualität	Beeinträchtigung	EHG-Gesamt
			Pop	BTr			
Bekassine	30		C	B	A	B	B
			C				
Blässgans	59	-	C	B	B	B	B
			C				
Blässralle	585	lokal	C	C	B	B	B
			C				
Brandgans	3	-	C	C	B	B	B
			C				
Bruchwasserläufer	7	-	C	C	B	B	B
			C				
Flussregenpfeifer	6	-	C	C	B	B	B
			C				
Flussuferläufer	8	-	C	C	B	B	B
			C				
Gänsesäger	6	-	C	C	B	B	B
			C				
Graugans	1055	landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Graureiher	53	lokal	B	B	A	A	A
			B				
Haubentaucher	25	landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Höckerschwan	68	regional	B	B	B	B	B
			B				
Kiebitz	80	-	C	B	A	B	B
			C				
Knäkente	18	regional-landesweit	C	B	B	B	B
			C				
Kolbenente	17	regional	B	B	B	B	B
			B				

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Kormoran	86	regional - landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Kranich	68	lokal - landesweit	B	A	B	B	B
			B				
Krickente	480	landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Lachmöwe	1100	-	C	C	B	B	B
			C				
Löffelente	129	landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Pfeifente	448	-	C	B	B	B	B
			C				
Reiherente	174	regional	C	B	B	B	B
			C				
Schnatterente	150	landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Schwarzhalstaucher	28	-	C	C	B	B	B
			C				
Silberreiher	101	landesweit - national	B	A	A	A	A
			B				
Spießente	8	-	C	C	B	B	B
			C				
Stockente	844	-	C	B	B	B	B
			C				
Sturmmöwe	23	-	C	B	B	B	B
			C				
Tafelente	190	lokal	B	A	B	B	B
			B				
Zwergtaucher	25	regional - landesweit	B	B	B	B	B
			B				
Waldwasserläufer	12	regional	B	B	A	B	B
			B				
Legende:							
Pop = Populationsgröße, BTr = Bestandstrend							
Bewertung: A = sehr guter Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad							

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.5.1 Nutzungssituation

Raumordnungsplanung, Bauleitplanung

Das Gebiet ist als Vorranggebiet für NATURA 2000 festgesetzt (FFH-Gebiet und EG-Vogelschutzgebiet). Durch das Gebiet verläuft ein regionalbedeutsamer Radweg (N10 - West-Ost-Radfernweg) und Wanderweg (E6 - Europäischer Fernwanderweg 6). Die Riddaghäuser Teiche und die angrenzende Weddeler Grabenniederung sind als Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz ausgewiesen. Die Niederung der Wabe und Mittelriede ist als Vorranggebiet für Hochwasserschutz festgesetzt (ZGB 2008).

Im Flächennutzungsplan sind im Gebiet Grün- und Wasserflächen sowie Flächen für Landwirtschaft und Wald vorgesehen (STADT BRAUNSCHWEIG 2005).

Im Zusammenhang mit dem Bau des Gewerbegebietes „Rautheim-Nord“ in Braunschweig wurden verbleibende Kompensationsdefizite im Bereich des Weddeler Grabens (Gemarkung Schapen, Flur 5, Teilfläche des Flurstücks 44) abgedeckt (STADT BRAUNSCHWEIG 1996). Die ehemalige Ackerfläche wurde in extensives Grünland umgewandelt und Kleingewässer angelegt (STADT BRAUNSCHWEIG 2017c). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Rautheim-Nord“ (RA7) tritt für diese Fläche außer Kraft.

Im FFH-Gebiet befinden sich drei weitere Kompensationsflächen. Nördlich der Weddeler Grabenniederung südlich von Schapen befinden sich zwei weitere ehemalige Ackerflächen, für die eine Kompensationsmaßnahme vorgesehen ist.

Die Ackerfläche im Osten angrenzend an die Weddeler Bebauung im Landkreis Wolfenbüttel sieht eine Umwandlung in extensives Grünland, Einzelbäume sowie eine Herstellung von Flachwasserzonen vor. Die Fläche wird anschließend der Sukzession überlassen. Des Weiteren ist die Anlage eines Feldgehölzes geplant.

Ziel bei der Ackerfläche südlich Schapen ist die Anlegung einer Streuobstwiese und Hecke aus lebensraumtypischen Gehölzen sowie die Umwandlung in extensives Grünland. Eine Kontrolle im August 2016 dokumentiert, dass die Kompensationsmaßnahme bislang nicht umgesetzt wurde. Am Schapenteich ist eine extensive Ackernutzung gemäß den Lebensraumanprüchen der Knoblauchkröte im Jahr 2015 umgesetzt worden. Es erfolgte eine Ackerwildkrauteinsaat auf einem Randstreifen. (STADT BRAUNSCHWEIG 2017c)

Wasserwirtschaft

Die Schunter nördlich des Gebietes weist Risikogebiete der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) auf. Für die Nebengewässer der Schunter, Wabe und Mittelriede ist ein „Überschwemmungsgebiet“ als Verordnungsfläche festgesetzt (vgl. Karte 1, MU 2018).

Die Riddagshäuser Teiche umfassen künstlich angelegte Teiche im Naturschutzgebiet „Riddagshäuser“ und im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet „Buchhorst“. Die Speisung des Schapenbruchteichs, Kreuz- und Mittelteichs erfolgt durch den Schapener Graben mit ca. 70 % der Wassermenge. Lages- und Spitzer Teich werden durch die Wabe gespeist (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT 1980). Bei der Teichlandschaft handelt es sich um eine einzigartige alte Kulturlandschaft, welche durch das Wirtschaften der Zisterziensermönche vor ca. 880 Jahren entstanden ist. Auf Basis der jahrhundertelangen extensiven fischereiwirtschaftlichen Nutzung der Gewässer haben sich das heutige Erscheinungsbild sowie die aktuelle Fauna und Flora des Gebietes entwickelt. Die Teichwirtschaft bildet somit auch eine wichtige Basis für die Erhaltung der Kulturlandschaft und besitzt einen kulturellen wie traditionellen Wert. Darüber hinaus dient die extensive Bewirtschaftung langfristig der Aufrechterhaltung und Pflege der historischen Teichlandschaft. Infolge des traditionellen Winterns der Teiche wird einer Verschlammung und Eutrophierung entgegengewirkt und somit die Erforderlichkeit kostenintensiver Eingriffe wie beispielsweise Entschlammungsmaßnahmen weitestgehend minimiert.

Nachfolgend sind die Gewässer im Planungsraum tabellarisch dargestellt.

Tabelle 33: Gewässer in Riddagshäuser (STADT BRAUNSCHWEIG 2012).

Bezeichnung	Gewässer - Art	Gewässerunterhaltung
Hopfenteich	Stillgewässer	Privat
Jürgensteich	Stillgewässer	Fachbereich 67
Kreuzteich	Stillgewässer	Privat
Lagesteich	Stillgewässer	Privat
Mittelteich	Stillgewässer	Privat
Neuer Bleeksteich	Stillgewässer	Privat
Regenrückhaltebecken Dr. Bernd-Weg	Stillgewässer	Fachbereich 67
Reinertsteich	Stillgewässer	Fachbereich 67
Schapenbruchteich	Stillgewässer	Fachbereich 67
Schapenteich	Stillgewässer	Fachbereich 67
Spitzer Teich	Stillgewässer	Privat
Wiedigsteich	Stillgewässer	Privat
Ziegelkampteich	Stillgewässer	Fachbereich 67
Gewässer Piepenwiesen	Stillgewässer	Fachbereich 67
Mittelriede und Wabe (bis Bahn)	Fließgewässer	Stadtentwässerung Braunschweig
Schapener Graben	Fließgewässer	Stadtentwässerung Braunschweig
Weddelergraben	Fließgewässer	Fachbereich 67

Gewässer Weddeler Graben-Niederung	Fließgewässer/ Stillgewässer	Fachbereich 67
Straßengraben Ebertallee	Fließgewässer	Straßenmeisterei Schöppenstedt
Straßengraben Hordorferstraße	Fließgewässer	Straßenmeisterei Schöppenstedt
Graben am Hasselteich	Fließgewässer	Stadtentwässerung Braunschweig
Graben Hordorferstraße	Fließgewässer	Stadtentwässerung Braunschweig
Sonstige Gräben	Fließgewässer	Feldinteressentschaft

Die Fließgewässer Wabe, Mittelriede unterliegen den Regelungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Sie gehören zum Flussgebiet Weser und zählen zum Bearbeitungsgebiet Oker. Wabe und Mittelriede sind als prioritäre Gewässer verzeichnet, (vgl. Tabelle 34).

Tabelle 34: Fließgewässer der EU-WRRL (NLWKN 2012, NLWKN 2015).

Gewässer	Flussgebiet	Bearbeitungsgebiet	Länge [km]	Gewässertyp	Priorität	Bewertung
Wabe/Mittelriede (15041)	Weser (4000)	Oker (15)	28,53	Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche	ja	mäßig

Die Wabe ist ein Nebengewässer der Schunter und umfasst ein Einzugsgebiet von insgesamt 104,71 km², wovon 51,98 km² im Stadtgebiet Braunschweig liegen. Sie ist dem Flussgebiet Weser zugeordnet. Nach der Einteilung der Bearbeitungsgebiete zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in Niedersachsen ist die Wabe dem Gebiet der Oker zuzuordnen. Am südöstlichen Stadtrand von Braunschweig teilt sich die Wabe in zwei Läufe. Der östliche Lauf heißt weiterhin Wabe, der westliche künstlich angelegte Lauf hingegen wird fortan als Mittelriede bezeichnet und als Hauptabfluss abgeführt (AQUAPLANER INGENIEURGESELLSCHAFT 2008, NLWKN 2012).

Die Bewertung nach EG-WRRL der Wabe und Mittelriede (WK-Nr. 15041) weist gemäß des aktuellen Entwurfs des Bewirtschaftungsplans 2021 (s. [Aktualisierte WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den Zeitraum 2021 bis 2027 | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz \(niedersachsen.de\)](#)) einen mäßigen Zustand auf. Hierbei wurden die Fische und die aquatische Flora mit mäßig und das Makrozoobenthos mit gut bewertet. Bei der allgemein chemisch-physikalischen Bewertung wurde an der Messstelle „Schöppenstedter Turm“ eine Überschreitung des Ammoniak-Stickstoff-Orientierungswerts dokumentiert. Das Gewässer weist einen nicht guten chemischen Gesamtzustand auf. Als signifikante Belastungen sind diffuse Quellen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen genannt (vgl. Übersichten zu den Bewirtschaftungszielen der Entwürfe des niedersächsischen Beitrags zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen unter obigem Link, S. 459 f.)). Die Wabe weist auf Höhe des Klosters am Klostergang zwei Abstürze als Querbauwerke auf.

Im Gebiet befinden sich 19 wasserbauliche Einrichtungen wie Wehre und Mönche die den Zu- und Abfluss regeln.

Siedlung und Verkehr

Siedlungsflächen sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden. Allerdings befinden sich unmittelbar angrenzend Siedlungsflächen der Braunschweiger Stadtteile Riddagshausen im Westen, Schapen im Osten, Volkmarode im Norden und Wabe-Schunter-Beberbach im Nord-Westen. Ferner grenzen sportliche Einrichtungen des TSV Schapen, ein Friedhof (Schapen) und einige Kleingärten (Kleingärtnerverein Hopfenkamp e.V., Schmiedekamp e.V., Mutterkamp e.V., Schapenkamp e.V.) an das Schutzgebiet an.

Das FFH-Gebiet wird von der Landstraße 625 im Ortsteil Riddagshausen gequert. Des Weiteren wird das Schutzgebiet durch die Landstraße 633 im Norden und im Süden durch die Bahnlinie Berlin-Braunschweig abgegrenzt.

Erholung und Freizeit

Die Erholungs- und Freizeitnutzung spielt im FFH-Gebiet eine große Rolle. Das Teichgebiet um Mittel- und Kreuzteich sowie die Buchhorst sind mit Wegen erschlossen. Es befinden sich mehrere Rundwanderwege mit Naturerlebnisstationen im Gebiet. Diese sind durch Infotafeln und Erholungsinfrastrukturen in Form von Sitzbänken ausgestattet. Die Wege werden zum Spaziergehen, Hundeausführen, Radfahren und Laufen genutzt. Des Weiteren verläuft ein Reitweg von Schapen über Weddel durch das Waldgebiet „Buchhorst“ bis nach Riddagshausen (STADT BRAUNSCHWEIG 2009). In den Wintermonaten wird das Eislaufen auf dem halbabgelassenen Kreuzteich im Naturschutzgebiet Riddagshausen erlaubt (STADT Braunschweig 2017b).

Das Naturerlebniszentrum „Haus Entenfang“ befindet sich am Nehr Kornweg. Zwei öffentlich zugängliche Beobachtungstürme befinden sich am Schapenbruchteich und am Legdenanger (STADT BRAUNSCHWEIG 2009).

Der NABU, das Waldforum Riddagshausen sowie die Stadt Braunschweig bieten den Bürgern spezielle Führungen u. a. zu Fledermäusen, Vogelstimmen oder themenbezogene Wanderungen und Radtouren an (STADT BRAUNSCHWEIG 2018).

An das FFH-Gebiet grenzen Cafés und Restaurants an der Ebertallee sowie das Umweltbildungszentrum Waldforum und Arboretum als weitere Erholungseinrichtungen an (STADT BRAUNSCHWEIG 2009).

Im Herbst finden zwei Volksläufe statt. Im September wird der Volkslauf „Rund um die Braunschweiger-Buchhorst“, dessen Strecke zu einem überwiegenden Teil durch das Naturschutzgebiet „Riddagshausen“ verläuft, ausgerichtet. Im Rahmen der Braunschweiger Lauftage findet im Okto-

ber ein weiterer Lauf mit teilweiser Streckenführung im FFH-Gebiet statt. Für beide Veranstaltungen wird jeweils eine Genehmigung der Stadt Braunschweig beantragt (STADT BRAUNSCHWEIG 2017a).

Jagd

Ein Großteil des Gebietes ist als Eigenjagdbezirk an die Jägerschaft Braunschweig e.V. verpachtet. Der Eigenjagdbezirk und ein befriedeter Bereich sind in Karte 6.1 dargestellt. Die bejagbare Fläche umfasst 130 ha Wald sowie 125 ha Schilf, Grünland, Acker sowie Wasser und sonstige Flächen.

Bei dem Jagdgebiet handelt sich um ein Hochwildrevier (Schwarzwild, Damwild). Als jagdlich relevante Arten sind Dam-, Reh- und Schwarzwild sowie Raubwild (heimische und zunehmend gebietsfremde Arten) zu nennen. In den letzten Jahren wurden vermehrt Waschbären gefangen und geschossen. Im Naturschutzgebiet werden die Ansitzjagd, Fangjagd und zwei Drückjagden durchgeführt. Diese werden in den Monaten November bis Dezember durchgeführt. Naturschutzfachliche Ziele der Bejagung im Naturschutzgebiet werden zu Beginn des Pachtjahres zwischen der Stadt Braunschweig und der Jägerschaft Braunschweig e.V. abgestimmt. Im FFH-Gebiet befinden sich verschiedene jagdliche Einrichtungen in Form von Ansitzleitern, Drückjagdböcken, Erdsitzen, Kanzeln, Kanzelwagen, Kirrungflächen und Leitern (STADT BRAUNSCHWEIG 2018d). Am Grünen Jäger befindet sich des Weiteren ein Damwildgehege (Bürgerschaft Riddagshausen mit Freundeskreis e. V.).

Fischerei

Die aktuelle Nutzung des Gebietes wird auch von fischereilich bewirtschafteten Flächen dominiert. Die Nutzung erfolgt durch den Fischwirtschaftsmeister Klaus Lübbe, der über die Art der Bewirtschaftung Auskunft gegeben hat. Die Stadt Braunschweig verpachtet, mit Ausnahme des Schapenbruchteichs und des Schapenteichs, alle Teiche im Naturschutzgebiet Riddagshausen an den Fischwirtschaftsmeister zur teichwirtschaftlichen Nutzung. Eine Aufstellung der Fischteiche erfolgt in der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 35: Aufstellung der fischereilich genutzten Teiche in Riddagshausen.

Bezeichnung	Größe [ha Wasserfläche laut Pachtvertrag]
Kreuzteich	12,7
Mittelteich	10,0
Neuer Bleeksteich	1,0
Wiedigsteich	0,6
Hopfenteich	0,5
Lagesteich	1,2
Spitzer Teich	1,0
Insgesamt	27,0

Am Fischerweg befinden sich das Fischerhaus sowie sonstige Gebäude und Anlagen wie z. B. Teiche für die Aufzucht.

Im Zeitraum von April bis Mai werden die Besatzfische von den Aufzuchtbecken in die Teiche gesetzt. Der Besatz der kleineren Gewässer (Wiedigsteich, Hopfenteich, Bleeksteich, Lagesteich, Spitzer Teich), erfolgt mit 1-2-jährige Arten, Kreuzteich und Mittelteich werden mit 2-3-jährigen Arten besetzt (LÜBBE 2018). Die Teiche werden naturnah und extensiv bewirtschaftet. Es erfolgt keine Verabreichung von Zusatzstoffen oder Medikamenten. Zum Abfischen werden die Teiche Mitte Oktober bis November abgelassen. Die Fische sammeln sich mit sinkendem Wasserstand in der Nähe der Mönche und werden mit Hilfe von Netzen eingefangen. Die Teiche bleiben über die Wintermonate abgelassen („gewintert“), sodass eine Mineralisierung des Teichbodens erfolgen kann (KÄTZEL 2013).

Nach den Vorgaben der wasserrechtlichen Genehmigung müssen für den Kreuz- und den Mittelteich eine Bespannung vom 1. März bis 15. September gewährleistet werden. Der Kreuzteich muss nach Abschluss des Abfischens bespannt werden, um die Eislaufperiode zu ermöglichen. Der Mittelteich kann in den Wintermonaten unbespannt bleiben, falls eine natürliche Schädlingsbekämpfung oder eine Mineralisation des Teichbodens erfolgen soll (Kätzel 2013).

Eine Bespannung der Gewässer erfolgt von Februar bis Ende April (Lübbe 2018). Die südlichen Teiche (Neuer Bleeksteich, Kreuzteich, Wiedigsteich) werden über eine unterirdische Zuleitung der Wabe gespeist. Die Bespannung des Mittelteichs erfolgt über den Weddeler und Schapener Graben (KÄTZEL 2013).

In den Riddagshäuser Teichen werden mehr als 20 Fischarten gezüchtet (LÜBBE 2018a). Als Besatzfische zählen u. a. Schleie (*Tinca tinca*), Moderlieschen (*Leucaspis delineatus*), Gründling (*Gobio gobio*), Rotaugen (*Rutilus rutilus*), Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*) aus der Familie der Karpfenfische (*Cypriniformes*), Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*), Hecht (*Esox lucius*) sowie Zander (*Sander lucioperca*) aus der Familie der Echten Barsche (*Percidae*) (LÜBBE 2018).

Forstwirtschaft

Der Stadtwald Braunschweig „Die Buchhorst“ wird forstlich bewirtschaftet. Die forstliche Bewirtschaftung wurde den Niedersächsischen Landesforsten übertragen. Diese wird durch das Niedersächsische Forstplanungsamt (NFA) in Wolfenbüttel vertreten. Die Bewirtschaftung erfolgt durch die Revierförsterei Riddagshausen.

Bewirtschaftungspläne werden durch das NFA Wolfenbüttel in Abstimmung mit der Stadt Braunschweig aufgestellt. Hierfür ist das Gebiet in Forsteinrichtungsflächen eingeteilt. Die Nutzungsmaßnahmen konzentrieren sich auf die Entnahme von einzelnen Bäumen im Rahmen der Verkehrssicherung. Des Weiteren werden Waldinnen- und -außenränder sowie die Anpflanzung von

Bäumen 2. Ordnung (mittelwüchsig) und Sträuchern in Waldlandrücken umgesetzt. Nicht standortsheimische Baumarten und Sträucher werden im Rahmen von bestandspflegenden Maßnahmen zurückgedrängt. Hier handelt es sich u. a. um Roteiche (*Quercus rubra*), Nadelbäume und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Des Weiteren werden geringe Nachlichtungen über Naturverjüngung durchgeführt.

Die Pflegemaßnahmen umfassen eine Mischregulierung zugunsten von seltenen konkurrenzschwachen Baumarten und zugunsten der Zurückdrängung von standortfremden Straucharten. Walderneuerungen zur Sicherung der Eichenanteile werden nur vereinzelt durch Einbringen von Eichentrupps umgesetzt (NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT 2004).

Landwirtschaft

Ein weiterer großer Teil des Gebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Bis auf wenige Ackerflächen im Bereich des Legdenangers, Heilebartsfeld und am Schapenteich beschränkt sich die Nutzung hier auf Grünlandnutzung. Die Eigentumsflächen der Stadt Braunschweig werden verpachtet und unterliegen einem Nutzungskonzept.

Das Grünland wird mindestens einmal jährlich, frühestens ab dem 1. Juli bis spätestens zum 30. September gemäht. Das Mähgut wird abgefahren. Eine witterungsbedingte Verlegung der Mahd ist in Abstimmung mit der Stadt Braunschweig möglich. Zum Teil werden die Flächen unter Berücksichtigung der Auflagen nachbeweidet. Eine Düngung mit Klärschlamm, Gülle, Jauche oder Festmist ist untersagt. Der Einsatz von Unkrautvernichtungsmitteln und Pflanzenbehandlungsmitteln wird auf ein Mindestmaß beschränkt, hierbei ist der Einsatz von Glyphosat nicht erlaubt (STADT BRAUNSCHWEIG 2018b).

Die nachfolgende Tabelle dokumentiert das Nutzungskonzept der Grünlandflächen im Jahr 2017.

Tabelle 36: Nutzungskonzept der Grünlandflächen im FFH-Gebiet in Riddagshausen (STADT BRAUNSCHWEIG 2017).

Zeitleiste Rahmenplan 2017	Mai		Juni			Juli			August			September			Oktober		
	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.
Gänsekamp						M											
Kleine Teichwiese			W/M			M			W/M								
Große Teichwiese				M													
Große Piepenwiese			ab 1.7 M														
Kleine Piepenwiese			ab 1.7 M														
Rübensaatkamp			ab 1.7 M														
Legdenanger			ab 1.7 M														
Piepenwiese				M													
Gerkensumpfwiese (N)									M								

Zeitleiste Rahmenplan 2017	Mai		Juni			Juli			August			September			Oktober		
	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 30.	01. - 10.	11. - 20.	21. - 31.
Gerkensumpfwiese (S)								M									
Könneckenrode-Süd (Kernzone)														M			→ W
Könneckenrode-Süd (Randzone)												M					
Könneckenrode-Nord	W						W					W					
Bekassinienwiese					M										M		
Kl. Bekassinienwiese							M		→ W								
Kleine Bruchwiese						M											
Köterkamp										M							
Wiese am Regenrückhaltebecken					M									M			
Randstreifen Nehr-kornweg					M									W			
Magerbrache Sportplatz								M						W			
Magerbrache Friedhof								M						W			
Weddeler Graben-niederung						M											
Weddeler Graben-niederung - West																	15.7-30.11 W
Ortfeld																	31.03-15.7 W
Heilebartfeld																	1.12.-28.02 W
Legende: M = Mahd mit Abräumen des Mähgutes, W = Beweidung, → = Nachbeweidung																	

Die Fruchtfolge auf den Ackerflächen wird mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Für die Bodenbearbeitung ist der Einsatz des Pflugs untersagt. Der Einsatz von Gülle, Jauche, Geflügelmist sowie die Verwendung von chemisch synthetischem Stickstoffdünger, leicht löslichen Phosphaten und synthetischen Pflanzenschutzmitteln sowie Wachstumsregulatoren sind untersagt. Seit 2013 ist im Rahmen der Neuverpachtung städtischer Flurstücke jeweils ein 5m breiter Randstreifen extensiv zu bewirtschaften (VA-Beschluss 2824/13 vom 20.08.2013). Es finden keine Entwässerungsmaßnahmen statt (STADT BRAUNSCHWEIG 2018c).

3.5.2 Eigentumssituation

Der überwiegende Teil des Gebietes ist im Eigentum der Stadt Braunschweig. Vergleichsweise kleinere Flächen sind Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Niedersachsen oder im Besitz von Verbänden sowie Privateigentümern. Ein Überblick der Eigentumsverhältnisse wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben. Die kartografische Darstellung der Eigentumsverhältnisse kann Plan 6.2 entnommen werden.

Tabelle 37: Übersicht über die Anteile der Eigentumsarten im Gebiet (STADT BRAUNSCHWEIG 2018a).

Eigentumsart		Gemarkung	Fläche [ha]	Anteil [%]
Bundesrepublik Deutschland	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	Riddagshausen	0,02	0,004
	DB Netz AG	Buchhorst	0,19	0,038
Feldmarkinteressentschaft oder sonstige Interessentschaften	Feldmarkinteressentschaft (sonstige)	Schapen	0,08	0,016
	Feldmarkinteressentschaft Schapen	Schapen	3,58	0,72
	Feldmarkinteressentschaft Weddel	Weddel	1	0,20
	Interessentschaft	Schapen	0,5	0,10
Gemeinschaftliche Anlagen und Gräben	Gemeinschaftliche Anlagen und Gräben	Schapen, Buchhorst, Riddagshausen	2,18	0,439
Gemeinde Cremlingen	Gemeinde Cremlingen	Buchhorst	1,96	0,395
Land Niedersachsen	Land Niedersachsen	Schapen, Buchhorst	24,14	4,859
Privat	Privat	Schapen, Riddagshausen, Volkmarode	37,19	7,486
	Volkswagen	Riddagshausen	0,28	>0,000
Stadt Braunschweig	Stadt Braunschweig		423,27	85,198
	Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz (SBK)		0,84	0,169
	Diakonie Stiftung		>0,01	>0,000
Wasserverband Weddel-Lehre	Wasserverband Weddel-Lehre		>0,01	0,001
Sonstiges	Öffentliche Gewässer	Riddagshausen, Buchhorst	1,44	0,29
Insgesamt			496,81	100

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

3.6.1 Biotopverbund

Einen zentralen Aspekt der FFH-Richtlinie stellt neben der Ausweisung von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung die Vernetzung dieser Gebiete zur Verbesserung ihrer ökologischen Kohärenz dar. Dies erfolgt gem. Artikel 10 FFH-RL durch die Förderung von Landschaftselementen, die aufgrund ihrer fortlaufenden Struktur (Fließgewässer, Hecken) oder Vernetzungsfunktion (Stillgewässer, Gehölze der freien Landschaft) für die Wanderung und geografische Verbreitung von Arten eine hohe Bedeutung aufweisen. Der Rahmen dieser Vorgabe wurde durch den § 21 BNatSchG (Biotopverbund) in nationales Recht umgesetzt. NATURA 2000-Gebiete stellen i.d.R. Kernzonen des Biotopverbundes dar, welche durch geschützte Landschaftsbestandteile (v. a. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, besonders geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG) miteinander in Verbindung stehen. Durch die Vernetzung der Kernzonen sollen Wanderung, Ausbreitung und genetischer Austausch wildlebender Arten gefördert werden.

Kernzonen des Biotopverbundes befinden sich im Umkreis des FFH-Gebietes „Riddagshäuser Teiche“ in Form von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten, die zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen. Die folgenden Tabellen stellen bedeutende NATURA-2000 Gebiete (sowohl FFH- als auch Vogelschutzgebiete) im Umkreis von 15 km mit den für sie wertbestimmenden Arten und Lebensraumtypen dar.

Tabelle 38: Übersicht der FFH-Gebiete in einem Umkreis von 15 km um das FFH-Gebiet "Riddagshäuser Teiche".

Gebietscode	Gebietsbezeichnung	Standarddatenbogen	
		Arten FFH II & IV + sonstige Arten	Lebensraumtypen
3528-331	Maaßel	-	9110, 9130, 9160
3627-332	Meerdorfer Holz	Kammolch	6410, 9110, 9130, 9160
3528-301	Fahle Heide, Gifhorner Heide	Große Moosjungfer	2310, 2330, 3150 , 3160, 4010, 4030, 6510 , 7140, 7150, 9190, 91D0, 91E0, 91F0
3829-301	Asse	-	6210, 7220, 7230, 9110, 9130, 9150 , 9170
3630-301	Beienroder Holz	Kammolch, Eremit, Mopsfledermaus	6410, 9110, 9160
3729-301	Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst	-	6410, 9110, 9160 , 91E0
3730-331	Pfeifengraswiese Wohld	-	6410, 6510
3630-332	Sundern bei Boimstorf	Kammolch, Großes Mausohr	9110, 9130, 9160

Gebietscode	Gebietsbezeichnung	Standarddatenbogen	
		Arten FFH II & IV + sonstige Arten	Lebensraumtypen
3630-331	Rieseberger Moor	Bachneunauge, Bauchige Windelschnecke	3150 , 4030, 6430, 6510 , 7140, 7230, 9190, 91D0
3730-301	Rieseberg	Frauenschuh	6210, 9130 , 9170
3730-333	Lutterlandbruch	Schmale Windelschnecke	6430
3731-331	Dorm	Kammolch , Hirschkäfer, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr	1340, 3140, 3180, 6510 , 7220, 9110 , 9130 , 9150, 9160 , 91E0
3730-332	Roter Berg (mit Lenebruch, Heiligenholz und Fünfgemeindeholz)	Gewöhnliche Wiesensilge	6410 , 6430, 9130 , 9160 , 9170, 91E0
3729-331	Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen	Kammolch , Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr	6510 , 9110 , 9130 , 9160 , 9170, 91E0
3730-303	Nordwestlicher Elm	Kammolch	3140, 3150 , 6210, 7220, 9110 , 9130 , 9150, 91E0
3727-331	Klein Lafferder Holz	-	9160

Legende:
 Fette Schrift: Arten und Lebensraumtypen, die auch im FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ im Standarddatenbogen aufgeführt sind bzw. mit der nächsten Änderung aufgenommen werden (schriftl. Mitteilung Hr. Kirchberger, Stadt Braunschweig, 2018)

Tabelle 39: Europäische Vogelschutzgebiete in einem Umkreis von 15 km um das EU-Vogelschutzgebiet "Riddagshäuser Teiche".

Gebietscode	Gebietsbezeichnung	Arten des Standarddatenbogens FFH II, FFH IV und wichtigste Zugvogelarten
DE3630-401	Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg	Eisvogel , Mittelspecht , Schwarzspecht , Baumfalke, Wendehals , Neuntöter , Nachtigall , Rotmilan, Pirol , Wespenbussard, Grauspecht
DE3727-401	Lengeder Teiche	Teichrohrsänger, Eisvogel , Spießente, Löffelente , Krickente , Stockente , Knäkenente , Schnatterente , Graugans , Graureiher, Tafelente, Reiherente , Rohrdommel , Rohrweihe , Singschwan, Höckerschwan , Blässralle , Lachmöwe , Nachtigall , Rotmilan, Pirol , Fischadler, Haubentaucher , Wasserralle , Zwergtaucher

Legende:
 Fette Schrift: Vogelarten, die auch im FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ im Standarddatenbogen aufgeführt sind

Das FFH-Gebiet Nr. 366 „Riddagshäuser Teiche“ bzw. das flächengleiche Vogelschutzgebiet V 49 wird im Biotopverbund-Konzept der Stadt Braunschweig als Kernfläche von landesweiter/ länderübergreifender Bedeutung aufgeführt (ALAND 2011). Die Buchhorst ist als größte Kernfläche für das Waldverbundkonzept vermerkt, als Zielbiotoptypen sind dort Mesophiler Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC) und Laubforst (WX) aufgeführt. Weitere Kernflächen des Waldverbundkonzeptes

sind östlich vom Schapenbruchteich (Laubforst - WX) und im Bereich der Weddeler Grabenniederung (Erlen-Bruchwald – WA) vorhanden. Als Zielarten (Fauna) - Arten, die in besonderer Weise auf den Erhalt und die Wiederherstellung von räumlichen und funktionalen Beziehungen in der Landschaft angewiesen sind - sind im Planungsraum v.a. Arten der Wälder (v.a. verschiedene Fledermäuse und Spechtarten) und Arten der Stillgewässer (v.a. Röhrichtbrüter, Schwimmvögel, Amphibien) aufgeführt (ALAND 2011).

Im Süden und Westen des Gebietes grenzen weitere Kern- und Verbindungsflächen an. Die Straße „Ebertallee“ und die Bahntrasse im Süden stellen allerdings deutliche Barrieren dar. Die Bahntrasse zerschneidet zum einen die Buchhorst als wichtigen Lebensraum für verschiedene Fledermausarten, den Eremit und waldgebundene Vogelarten, und trennt zum anderen die Bereiche der Weddeler Graben-Niederung und des Weddeler Teichs voneinander ab, die als wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel vermerkt sind und verschiedenen Amphibienarten einen Lebensraum bieten. Es ist davon auszugehen, dass Wanderungen der Amphibien in diesem Bereich unterbunden sind. Im Westen, angrenzend an die Piepenwiese, besteht eine große Verbindungsfläche, die sich überwiegend auf Ruderalflächen, der Biotopfläche „Neues Land“ und einer Kleingartensiedlung befindet. Die gesamte Fläche ist allerdings durch Bahntrassen und eine Straße mehrfach zerschnitten und daher für wenig mobile Arten weniger geeignet. Die Biotopfläche „Neues Land“ weist verschiedene Vegetationsausprägungen magerer Standorte auf. Sie weist eine hohe Bedeutung für die Biodiversität im Raum Braunschweig auf und unterliegt einem eigenen Pflegekonzept (siehe LaReG 2018).

Die angrenzende Niederung der Wabe ist als Verbindungsfläche eingestuft, sie fungiert als Entwicklungsachse und Ausbreitungskorridor in die nördlichen und südlichen Gebiete. Mit der Wabe-Renaturierung bei Rautheim (Fertigstellung Ende 2018) ist hier ein bedeutender Abschnitt als Ausbreitungskorridor entstanden. Weitere Verbindungsachsen (Entwicklungsflächen) bestehen in die östliche Richtung zu dem FFH-Gebiet 103 bei Volkmarode und bei Schapen. Die ca. 1 km langen Achsen verlaufen über Ackerflächen mit einer geringen Strukturvielfalt. Insbesondere für wenig mobile Arten ist dadurch eine Wanderung erschwert, hier besteht Entwicklungsbedarf für mehr Verbindungselemente (Hecken, Tümpel). Des Weiteren stellen die Straßen, die zwischen den Dörfern verlaufen, Barrieren bzw. Gefahrenquellen dar. Eine weitere Verbindungsachse (Entwicklungsfläche) befindet sich im Norden in Richtung Querumer Forst. Die Achse verläuft über die stark befahrene Einfahrtsstraße „Berliner Straße“, über einen großen Einkaufsparkplatz und eine Kleingartensiedlung hin zu Ruderalflächen. Diese Achse ist somit lediglich für Vögel geeignet.

Der Planungsraum als städtisches Naherholungsgebiet ist stark von anthropogenen Strukturen umgeben, wodurch vielfache Randeffekte, Störungen und Barrieren vorhanden sind und insbesondere wenig mobile Populationen voneinander isoliert sind. Eine Erhöhung der Strukturvielfalt in den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, in Form von Leitstrukturen, helfen neben den

Amphibien auch den verschiedenen Vogel- und Fledermausarten zu einer Ausbreitung und Vernetzung der Populationen. Um eine Ausbreitung der Amphibien in die östlich gelegenen Gebiete zu gewährleisten, sind zudem Amphibienzäune, -leiteinrichtungen bzw. -tunnel zielführend.

3.6.2 Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Vor dem Hintergrund bereits stattfindender und sich im Laufe des 21. Jahrhunderts verstärkender Veränderungen des Klimas kann der Biotopverbund bzw. das NATURA-2000-Netz einen wichtigen Beitrag zur Abschwächung negativer Auswirkungen auf besonders geschützte Arten und Lebensgemeinschaften leisten. Die Klimaveränderungen werden im Lauf des 21. Jahrhunderts mit einer Verschiebung der Verbreitungsgrenzen von Arten und einer Veränderung der Artenzusammensetzung von Lebensgemeinschaften einhergehen. Die Ausbreitung der Arten in Regionen mit günstigeren Klimaverhältnissen kann über die Vernetzung der Schutzgebiete gefördert werden.

Nachfolgend werden daher vorab zu erwartende Klimaveränderungen auf Ebene des FFH-Gebietes beschrieben und anschließend auf deren Wirkung auf NATURA 2000 Schutzgüter eingegangen. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Klimaprognosen für das Ende des 21. Jahrhunderts, die GROß ET AL. (2011) für die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen berechnet haben. Demnach werden die Jahres-Mitteltemperaturen der Region um 3,5°C ansteigen. Im Jahresverlauf nimmt die prognostizierte Temperaturzunahme in den Wintermonaten am stärksten zu (bis + 3,9°C), während sie im Frühjahr (bis + 2,9°C), Sommer (bis + 3,7°C) und Herbst (bis + 3,7°C) geringer ausfällt. Dies wird zu einer Abnahme der Frosttage (Minimaltemperatur < 0°C) und einer Zunahme von Sommertagen (Maximaltemperatur > 25°C) pro Jahr führen. Während die Jahressumme der Niederschläge annähernd gleich bleibt, ist mit einer Verschiebung der Niederschlagsverteilung zu rechnen. Dabei werden geringere, mittlere Niederschlagssummen im Sommer (Abnahme von bis zu 25 mm im Juni) und einer Zunahme der Niederschläge im Winter und Frühjahr (bis zu 10 mm im Dezember) prognostiziert. Die Änderungen der Temperaturen und Niederschläge führen dazu, dass während der Vegetationszeit eine geringe Niederschlagsmenge und eine höhere potentielle Verdunstungsmenge durch höhere Temperaturen zeitlich zusammenfallen. Insgesamt ist somit mit einer verlängerten Vegetationsperiode bei gleichzeitig erhöhter Gefährdung durch Trockenstress zu rechnen (REGIERUNGSKOMMISSION KLIMASCHUTZ 2012). Für Niedersachsen wird prognostiziert, dass sich die Vegetationsperiode um ca. 60 Tage bis 2100 verlängern wird (UBA 2018).

Diese Klimaprognosen decken sich mit den aktuell gemessenen Wetterdaten der Jahre 2018/19 in der Region. Die Sommermonate dieser beiden Jahre zeichneten sich durch über Monate anhaltende Phasen extremer Trockenheit (Mai 2019: Niederschlagssumme 25 mm, vgl. Abbildung 6) aus, die zu Ertragsausfällen der Landwirtschaft geführt haben. Im Sommer 2019 ließen sich – vermutlich auch bedingt durch das Niederschlagsarme Jahr 2018 – Trockenstresserscheinungen in Rotbuchenbeständen der Region beobachten. Betroffen sind insbesondere flach-gründige Kalkstandorte, aber auch auf Sandböden stockende Bestände. Im Spätsommer 2019 wurden leicht erhöhte Niederschlagssummen im Vergleich zum langjährigen Mittel gemessen, die jedoch die inzwischen tiefgreifende Austrocknung der Böden nicht ausgleichen konnte (UFZ 2020).

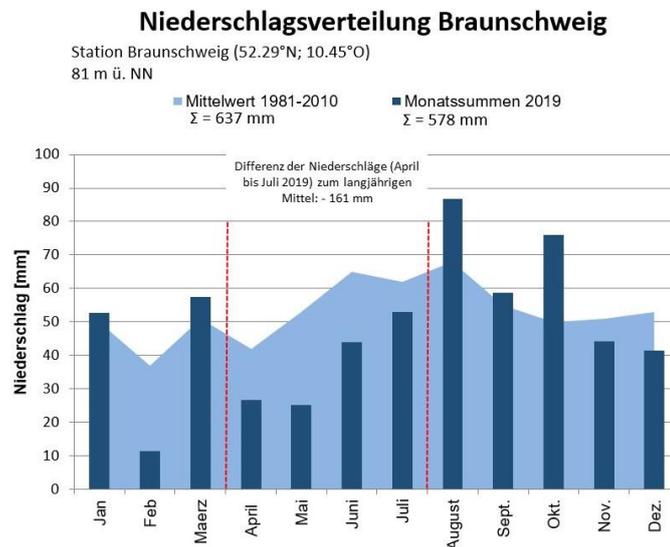


Abbildung 6: Niederschlagsverteilung Braunschweig (Quelle DWD 2020, eigene Darstellung)

Im Planungsgebiet sind durch die beschriebenen Klimaveränderungen bedingte, negative Wirkungen vor allem auf Lebensraumtypen der stehenden Gewässer und Waldes zu erwarten (Tabelle 40).

Stehende Gewässer (LRT 3130, 3150) sind vor allem durch klimatisch bedingte Wasserdefizite gefährdet. Durch eine erhöhte Verdunstung sowie geringe Zuflussmengen ist langfristig mit geringeren Wasserständen in den Sommermonaten zu rechnen. Bedingt durch höhere Atmosphärentemperaturen und ein geringeres Wasservolumen erwärmt sich der Wasserkörper flacher Seen und Teiche zudem schneller. Dadurch ist mit einer Veränderung des Wasserchemismus (Sauerstoff- und Nährstoffgehalt) und verstärkten Verlandungsprozessen zu rechnen. Es ist zu erwarten, dass die genannten Veränderungen mit einer Verschlechterung der Lebensraumqualität charakteristischer Pflanzen- und Tierarten einhergehen.

Bezogen auf die Waldlebensraumtypen (LRT 9110, 9130, 9160, 91E0) wirken sich höhere Temperaturen und veränderte Niederschlagsmuster direkt auf das Konkurrenzgefüge der Arten aus.

Unter den Baumarten gilt insbesondere die Fichte aufgrund ihrer geringen Wurzeltiefe als anfällig gegenüber Trockenstress. Aber auch heimische Laubgehölze werden vermehrt Trockenstress ausgesetzt, was sie wiederum anfälliger gegenüber Insektenkalamitäten macht. Unter den heimischen Laubbaumarten zeigen die heimischen Eichenarten eine höhere physiologische Widerstandskraft gegenüber Trockenstress als die Rotbuche (MICHELOT et al. 2012). Ein trockeneres und

milderes Klima begünstigt hingegen Eichenfraßgesellschaften, die bereits heute hohe Forstwirtschaftliche Schäden verursachen. Ob die beschriebenen Klimaveränderungen sich auch auf die Baumartenzusammensetzung auswirken wird, ist derzeit noch nicht absehbar. Möglicherweise kompensieren Rotbuchen und Eichen negative Auswirkungen der Klimaveränderungen mittelfristig durch tieferes Wurzelwachstum, um ihren Wasserbedarf aus tiefer liegenden Bodenschichten decken zu können.

Daher wird momentan die waldbauliche Förderung von Eichen-Buchen-Mischbeständen als geeignete Strategie angesehen, um zukünftige Risiken, die direkt oder indirekt durch den Klimawandel verursacht werden bzw. in ihrer Intensität zunehmen, auf verschiedene Baumarten zu verteilen (KÖLLING 2012).

Tabelle 40: Klimasensitivität von FFH-Lebensraumtypen VOHLAND & CRAMER (2009).

Lebensraumtyp	Primäres Schutzgut	Klimawandel		Landnutzung	Immissionen	
		Direkt	Indirekt		N	CO ₂
Stehende Gewässer (3130, 3150)	Wasserhaushalt	Temperaturerhöhung, Verlandung, Meroximix		Verschmutzung	Eutrophierung	
Wald (9110, 9130, 9160, 91E0)	Funktionalität, Zusammensetzung	Trockenstress	„Invasive“ Arten, Schädlinge	Monokulturen, Wenig Totholz		Änderung Konkurrenzbeziehungen

Im Zusammenhang mit Klimaveränderungen kann auch die Ausbreitung invasiver Neophyten in Schutzgebieten beschleunigt werden. Die beiden Basiserfassungen weisen das Vorkommen von 21 Neophyten im Planungsraum nach. Da der Schwerpunkt von FFH-Gebietserfassungen auf europäische Lebensraumtypen und gesetzlich geschützten Biotopen liegt, beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen lediglich auf bestehende oder sich verstärkende Gefährdungen europäischer Lebensraumtypen sowie gefährdeter Biotoptypen durch die Ausbreitung von Neophyten. Die Florenliste des NSG Riddagshausen von GROTE (2006) weist insgesamt 78 Neophyten im NSG (und LSG Buchhorst) nach. Die nachfolgende Bewertung des Invasivitätsrisikos der einzelnen Arten basiert auf den Angaben von Nehring et al. (2013).

Für zwölf der nachgewiesenen Neophyten wird von keiner aktuellen oder kurzfristig erfolgenden Gefährdung von Lebensraumtypen oder natürlichen Biotope ausgegangen, da diese Arten entweder kein invasives ökologisches Verhalten zeigen (*Impatiens parviflora*, *Lemna minuta*) oder nur vereinzelt im Planungsraum Vorkommen (*Acorus calamus*, *Geranium pyraenaicum*). Aufgrund fehlender Verjüngung werden die Baumarten Schwarzkiefer (*Pinus nigra*), Strobe (*Pinus strobus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Japanische Lärche (*Larix kaempferi*) nicht als Gefährdung für

Buchen- und Eichenlebensraumtypen bewertet, in deren unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sie in der Buchhorst vorkommen.

Beeinträchtigungen von Gewässer-Lebensraumtypen gehen derzeit durch die Ausbreitung von Kanadischer Wasserpest (*Elodea canadensis*) und Nuttalls Wasserpest (*Elodea nuttallii*) durch Verdrängung heimischer Arten aus. Letztgenannte Art tritt derzeit nur als Einzelexemplare im Schapenbruchteich auf, gilt jedoch als „Gewinner“ des Klimawandels, sodass eine zukünftige Ausbreitung im Planungsraum wahrscheinlich ist. Die Späte Goldrute (*Solidago gigantea*) tritt am nördlichen Gewässerufer des Schapenbruchteichs und im Weddeler Graben auf. Die Basiserfassung gibt keine Hinweise auf Dominanzbestände oder Beeinträchtigung des LRT 3130, jedoch wird auch für die Goldrute von einer Begünstigung durch den Klimawandel ausgegangen, sodass sie sich möglicherweise zukünftig im Gebiet ausbreitet.

Die Pflanzengesellschaften der Wald-Lebensraumtypen 9110, 9130 und 9160 werden heute bereits durch lokal begrenzte Dominanzen von Sachalin-Flügelknöterich (*Fallopia sachalinensis*), Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*) und Weißer Spierstrauch (*Spiraea alba*) beeinträchtigt. Kleinflächig wurde die Rot-Eiche (*Quercus rubra*) waldbaulich gefördert. Die Art verjüngt sich und kann potentiell Stieleiche und Rotbuche verdrängen. Alle genannten profitieren laut NEHRING et al. (2013) von den zu erwartenden Klimaveränderungen.

Die Gefährdung durch Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) wird derzeit als gering eingeschätzt. Eine Gefährdung durch Ausbreitung dieser Arten wäre indirekt bei Verbrachung von Grünland zu erwarten.

Die Zurückdrängung von Neophyten, die eine Beeinträchtigung europäischer Lebensraumtypen im Planungsraum hervorrufen, wird im Maßnahmenkonzept aufgegriffen.

Tabelle 41: Wirkung zu erwartender Klimaveränderungen auf Neophyten, die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen.

Art	Einstufung	Interspezifische Konkurrenz	Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel	Verbreitung im Planungsraum ¹	Gefährdungsbeurteilung bezogen auf NATURA 2000 Schutzgüter und GGB im Planungsraum
Kalmus (<i>Acorus calamus</i>)		- Nicht bewertet -		Einzelexemplare im Weddeler Graben, Abschnitt südlich Hopfenteich und Neuer Bleeksteich	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Unterbrochener Windhalm (<i>Apera interrupta</i>)		- Nicht bewertet -		Kleine Bekassinewiese (wenige Individuen)	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Schwarzfrüchtiger Zweizahn (<i>Bidens frondosa</i>)	Graue Liste (Handlungsliste)	Lokale Verdrängung des heimischen Dreiteiligen Zweizahns (<i>Bidens tripartita</i>) beschrieben	Rückläufige Habitategnung durch Klimawandel	Verlandungszonen und Pionierfluren des trockenfallenden Schapenbruchteichs. Hinweise auf Verdrängung der heimischen Charakterarten liegen nicht vor	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Kanadische Wasserpest (<i>Elodea canadensis</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Rückgang von Flusskrebse in dichten Elodea-Beständen	Förderung durch Klimawandel und Ausbreitung nach Norden wird angenommen	Weddeler Graben, Grabensystem Reineboldsfeld / Bekassinewiese, RRB / Eickmannsteich Weddeler Grabenniederung (hier z.T. dominant)	Verdrängung heimischer Gefäßpflanzenarten in natürlichen / naturnahen Stillgewässern
Nuttalls Wasserpest (<i>Elodea nuttallii</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Keine Hinweise auf Verdrängung euryöker Wasserpflanzen, Verdrängung der Krebse nachgewiesen, eine Gefährdung heimischer Arten wird angenommen	Wächst bei Wassertemperaturen über 20°C deutlich besser und profitiert von milden Wintern	Schapenbruchteich (Einzelexemplare)	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich, aber durch Klimawandel eventuell zukünftig problematisch
Sachalin-Flügelknöterich (<i>Fallopia</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Verdrängung heimischer Pflanzen- und Insektenarten nachgewiesen	Förderung durch Klimawandel	Kleinfächig Dominanzbestände im südlichen Bereich der Buchhorst	Ohne geeignete Maßnahmen ist

<i>sachalinensis</i>)			wird angenommen		eine Ausbreitung von Dominanzbeständen in der Buchhorst zu erwarten
Pyrenäen-Storchschnabel (<i>Geranium pyrenaicum</i>)	- Nicht bewertet -			Einzelindividuen südlich des Nehrkornewegs auf Höhe der Sukzessionswaldfläche	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Indisches Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>)	Graue Liste (Handlungsliste)	Eine Gefährdung heimischer Arten wird im Allgemeinen angenommen, jedoch kontrovers diskutiert, Forschungsergebnisse z. T. widersprüchlich	Rückläufige Habitategung durch Klimawandel	Erlenbruch und Nassgrünland am Ostrand des FFH-Gebietes bei Weddel	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich, bei Ausbreitung der Art im Gebiet sollten ggf. Maßnahmen ergriffen werden
Kleinblütiges Springkraut (<i>Impatiens parviflora</i>)	Graue Liste (Beobachtungsliste)	Kein Einfluss bzw. unbedeutende Effekte auf die Diversität heimischer Arten. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Gefährdung heimischer Arten bekannt	Förderung durch Klimawandel wird angenommen	In Gehölzen und Wäldern des FFH-Gebietes weit verbreitet, vor allem Erlenbruch „Könneckenrode“ und Buchhorst, zu meist keine Dominanzen bildend	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Japanische Lärche (<i>Larix kaempferi</i>)	- Nicht bewertet -			Kleinflächig in der Buchhorst gepflanzt	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Zierliche Wasserlinse (<i>Lemna minuta</i>)	- Nicht bewertet -			„Spitzer Teich“ östl. Klostersgut (geringer Deckungsgrad)	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Strahlenlose Kamille (<i>Matricaria discoidea</i>)	- Nicht bewertet -			Pionierflur des trockenfallenden Schapenbruchteichs, Hinweise auf Verdängung der heimischen Charakterarten liegen nicht vor	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Schwarz-Kiefer (<i>Pinus nigra</i>)	Graue Liste (Handlungsliste)	Beeinträchtigung licht- und wärmebedürftiger Tier- und Pflanzenarten auf Kalkmagerrasen	Förderung durch Klimawandel wird angenommen	Zwei Abteilungen der Buchhorst (Einzelexemplare)	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Weymouth-Kiefer (<i>Pinus strobus</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Konkurrenz zu Arten der Felsstandorte wird vermutet, Stoben auf sauren und nährstoffarmen Standorten konkurrenzfähiger als Wald-Kiefern, in dichten Beständen	Eine Zunahme des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen	Mischbaumart in einem Bestand der Buchhorst	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich

		werden Arten der Krautschicht zurückgedrängt Eine Gefährdung heimischer Arten wird angenommen			
Späte Trauben-Kirsche (<i>Prunus serotina</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Verringerung von Artenzahlen und –abundanz krautiger Arten und Moose in Wäldern, Behinderung der Naturverjüngung heimischer Gehölzarten, Verdrängung seltener Arten in Calluna-Heiden	Förderung durch Klimawandel wird angenommen	Pionierflur des trockenfallenden Schapenbruchteichs, Buchhorst nördlich der Bahnlinie und am Waldrand „Legdenanger“, Weddeler Graben im Bereich Hopfenteich, Feldgehölze, in den meisten Beständen häufig aber keine dominante Strauchschicht bildend	Beeinträchtigung der LRT 9130, 9160 und Erlenerbruchwälder
Rot-Eiche (<i>Quercus rubra</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Die Art schattet auf xerothermen Standorten die heimische Traubeneiche aus und konkurriert evtl. auch mit der heimischen Rotbuche, auf Felsstandorten Unterdrückung der Bodenvegetation durch schwer abbaubare Laubstreu	Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen	Buchhorst nördlich der Bahnlinie, Einzelbestände im Zentrum der Buchhorst, nordwestlicher Gehölzsaum Schapenbruchteich	Beeinträchtigung der LRT 9110, 9160
Gewöhnliche Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Verdrängung gefährdeter Arten in Trockenrasen, Steppenrasen und Sandmagerrasen, Verdrängung epiphytischer Flechten	Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen	Buchhorst nördlich der Bahnlinie, westlich Gaststätte „Grüner Jäger“, Feldgehölze an der Hordorfer Straße, jeweils Einzelbäume	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Schmalblättriges Greiskraut (<i>Senecio inaequidens</i>)	Graue Liste (Beobachtungsliste)	Bisher keine Verdrängungseffekte nachgewiesen	Milde Winter begünstigen eine Verlängerung der Blütezeit, eine Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird daher angenommen	Einzelexemplare in Sandtrockenrasen im Bereich Heilebartsfeld / Reineboldsfeld	Derzeit keine Gefährdung ersichtlich
Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Bildet schnell Dominanzbestände, die lange persistieren, die Verdrängung heimischer Arten erfolgt überwiegend auf Ruderalstandorten	Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen	Vereinzelt auf Brachen und im Randbereich von genutztem Grünland	Gefährdung nur bei Brache / Nutzungsaufgabe von Grünland im NSG

		und aufgegebenem Kulturland			
Riesen-Goldrute (<i>Solidago gigantea</i>)	Schwarze Liste (Managementliste)	Verdrängung der vom Aussterben bedrohten Becherglock im Isarmündungsgebiet, reduzierte Artendiversität in Solidago-Beständen, Verdrängung heimischer Arten durch Dominanzbestände, jedoch häufig auf Ruderalstellen beschränkt	Förderung des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen.	Weddeler Graben, Abschnitt südlich Hopfenteich und Neuer Bleeksteich (hier z.T. dominant), Bruchwald Könneckenrode, nördlicher Gewässerrand Schapenbruchteich	Beeinträchtigung von Gewässern nicht auszuschließen
Weißer Spierstrauch (<i>Spiraea alba</i>)	- Nicht bewertet -			Hasselteichweide, Reinertsteich	Beeinträchtigung des LRT 9160
¹ Auszug der Basiserfassung von 2011 bzw. 2017, ergänzt durch Angaben der Vegetationskartierung des Schapenbruchteichs von GROTE (2016a)					

Der Naturschutz kann, ebenso wie jeder andere wirtschaftliche und gesellschaftliche Bereich, auch abmildernd auf den Verlauf des Klimawandels Einfluss nehmen. Neben Sümpfen und Mooren gehören Wälder zu den Ökosystemen, welche die höchste Menge CO₂ binden (FREIBAUER et al. 2009). Kohlenstoff wird in Form von lebender und toter Biomasse sowie im Waldboden gespeichert. Für temperierte Wälder wird eine durchschnittliche Bindung von 280 tC / ha angenommen (TEN-BRINK et al. 2011). Näherungsweise binden Waldflächen im Planungsraum mit etwa 150 ha 42.000 t Kohlenstoff, was einer Masse von rd. 154.000 t CO₂ entspricht (CO₂ = 3,67 * C). Die höchsten Kohlenstoffvorräte pro Hektar weisen alte Wälder auf, die über Jahrhunderte keiner Bewirtschaftung unterlagen (LUYSSAERT et al. 2008). Die Wälder des Planungsraumes erfüllen demnach bereits eine Funktion als Kohlenstoffsенke, die durch eine weitere Erhöhung des Alt- und Totholzanteils erweitert werden kann.

Unter den Tiergruppen sind vor allem Arten betroffen, die auf Feuchtgebiete und aquatische Biotope angewiesen sind, weshalb der Klimawandel v.a. für bereits gefährdete bzw. geschützte Arten eine zusätzliche Gefahr darstellt. Insbesondere Amphibien und Libellen sind aufgrund ihrer geringen Mobilität und wassergebundenen Lebensweise stark betroffen. Dazu zählen z.B. die im Planungsgebiet vorkommenden Arten Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte und Moorfrosch. Mit einem geringen Risiko gegenüber einer Klimaveränderung werden viele Säugetiere (Fledermäuse eher ausgenommen) und Vögel eingestuft, da sie eine vergleichsweise hohe Mobilität und große ökologische Amplitude gegenüber Temperatur- und Feuchteänderungen aufweisen und daher flexibler reagieren können. Jedoch gibt es auch Vogelarten, die eine mäßige bis starke Klimasensibilität aufweisen, darunter fallen die im Gebiet vorkommenden Arten Graugans, Kranich, Bekassine, Rohrdommel und Tüpfelsumpfhuhn. Des Weiteren gibt es wenige Arten, die wahrscheinlich durch die Klimaerwärmung profitieren werden, dazu gehören die vorkommenden Arten Neuntöter, Schwarzmilan und Große Mausohr (THIELE et al. 2014).

Eine erhöhte Gefahr der aufgeführten Arten begründet sich nicht nur dadurch, dass die klimatischen Ansprüche nicht mehr erfüllt werden können, sondern auch durch eine indirekte Wirkung, wie eine Veränderung im Nahrungsnetz oder im Gefüge der Habitatstrukturen. Es kann sich also ein ganzer Komplex von Ökosystemfaktoren ändern, sodass die Toleranzschwelle der Art überschritten wird. Für Amphibien ist bekannt, dass sie sich im Frühjahr durch günstigere Wasserverhältnisse aufgrund steigender Temperaturen massenhaft vermehren können. Allerdings trocknen viele Laichgewässer im weiteren Jahresverlauf durch fehlenden Niederschlag und hohe Temperaturen schnell aus, ohne dass die Larvalentwicklung der Tiere abgeschlossen ist oder es kommt zu einem nachfolgenden Kälteeinbruch, sodass der Fortpflanzungserfolg gefährdet wird. Des Weiteren besteht ein erhöhter Energieverbrauch in den wärmeren Wintern und mit erhöhter UV-Exposition sind die Tiere anfälliger für Pilzkrankungen. Bei Vögeln kommt es klimabedingt u.a. zu Arealverschiebungen, Lebensraumverlust, Verlust der Nahrungsgrundlage und durch extreme Wetterereignisse zu einem geringeren Bruterfolg bzw. erhöhter Jungensterblichkeit. Fledermäuse sind aufgrund ihrer geringen Körpergröße (schlechteres Verhältnis von Körperoberfläche zu Körpervolumen) sehr anfällig für Klimaschwankungen, zudem kann es bei Arten, die sich von wassergebundenen Kleininsekten ernähren zu Nahrungsengpässen kommen. Temperaturerhöhungen in den Winterquartieren führen zu einem ungünstigen Energiehaushalt und zur Verkürzung des Winterschlafs. Durch Extremereignisse im Sommer können Sommerquartiere (Altbäume) geschädigt werden (Thiele et al. 2014).

Im Planungsgebiet sind schon heute Anzeichen einer zunehmenden Trockenheit in Form von Wasserschwankungen und Trockenfallen der Verlandungszonen der größeren Teiche sowie einem vollständigen Austrocknen der kleineren Feuchtgebietslebensräume zu beobachten. Es besteht daher ein dringender Handlungsbedarf, Maßnahmen für die wassergebundenen Arten zu treffen. Durch Sommerstürme, die mit dem Klimawandel zusammenhängen können, sind wichtige Habitatbäume für Fledermäuse und Spechte verloren gegangen, weshalb auch Maßnahmen im Hinblick auf den Klimawandel für die waldbundenen Arten zu treffen sind.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Die Zusammenstellung der für den Managementplan relevanten Biotoptypen, Lebensraumtypen und Tierarten zeigt, dass der Planungsraum eine große Anzahl naturschutzfachlich relevanter Schutzgüter aufweist. Tabelle 42 und Tabelle 43 stellen die maßgeblichen Schutzgüter zusammen, die im Rahmen des Ziel- und Maßnahmenkonzepts berücksichtigt werden. Folgende Kriterien wurden für die Definition der zentralen Schutzgüter herangezogen:

- Wertgebende Arten und Lebensraumtypen des Standarddatenbogens
- Arten und Biotoptypen, die gem. „Niedersächsischer Strategie für den Arten- und Biotopschutz“ (NABS) prioritär oder höchst prioritär zu fördern sind
- Arten, für deren weltweiten Erhalt die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung trägt.

Im nachfolgenden Abschnitt werden vorbereitend für das Ziel- und Maßnahmenkonzept die wichtigsten Eigenschaften und Einflüsse auf den Erhaltungsgrad der wertgebenden Schutzgüter – sowohl positive als auch negative – zusammenfassend dargestellt.

3.7.1 Zusammenfassende Bewertung des FFH-Gebiets

Alle wertgebenden Lebensraumtypen im Planungsraum weisen derzeit einen günstigen Erhaltungsgrad auf (vgl. Tabelle 42). Als wichtige Bereiche für die Erhaltung **gewässerbezogener NATURA 2000 Schutzgüter** sind der Schapenbruchteich (LRT 3130), das Regenrückhaltebecken „Dr. Berndt-Weg“, der Reinertsteich sowie die Kleingewässer der Weddeler Grabenniederung und im Ortfeld (jeweils LRT 3150) zu nennen. Die Bedeutung des FFH-Gebietes 366 für die Erhaltung der genannten Lebensraumtypen wird durch das Aufführen in der Liste der größten Vorkommen der LRT 3130 (vor allem der Schapenbruchteich, Repräsentanz A) und 3150 (Repräsentanz C) in niedersächsischen FFH-Gebieten unterstrichen. Der Schapenbruchteich ist zudem Lebensraum der in Niedersachsen stark gefährdeten Arten Zyperngras Segge (*Carex bohemica*, RL 1), Eiköpfige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*, RL 1) und Pillenfarn (*Pilularia globulifera*, RL 2). Weiterhin treten rund 40 weitere natürliche oder naturnahe Stillgewässer im Planungsraum auf, die zwar nicht der Definition eines europäischen Lebensraumtyps entsprechen, jedoch aufgrund naturnaher Strukturen und ihrer Funktion als Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten eine hohe Bedeutung für den Schutz der biologischen Vielfalt aufweisen. Vorkommensschwerpunkt der Stillgewässer sind die Weddeler Grabenniederung sowie die Piepenwiese.

Positive Einflüsse auf die Lebensraumtypen 3130 stellen Erhaltungsmaßnahmen für mäßig nährstoffarme periodisch trockenfallende Teichböden dar, sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität (Begrenzung von Nährstoffeinträgen, sowie z.B. Entschlammungsmaßnahmen, partielle Rücknahme von Weiden und ggf. Röhricht und Maßnahmen zum Wasserstands-

Management des Schapenbruchteichs dar. Durch die Anlage der Kleingewässer im Reineboldsfeld, welche ursprünglich als Laichgewässer für Amphibien angelegt wurden, wurden offenbar Diasporen des Zwerg-Gauchheils (*Anagallis minima*, RL 2) und der Kopf-Binse (*Juncus capitatus*, RL 1, im Berg- und Hügelland bisher verschollen) aktiviert, sodass aktuell zwei weitere Gewässer die Kriterien des Lebensraumtyp 3130 erfüllen. Als wichtigste Defizite ergeben sich für fast alle Gewässer des Planungsraumes Verlandungsprozesse, welche mit der Ausbreitung von Schilfröhricht und Weidengebüschen sowie dem Verlust von Pionierstandorten einhergehen, das im Jahresverlauf zu späte Absenken des Wasserstands für den LRT 3130 des Schapenbruchteichs, Nährstoffeinträge und Wühlschäden durch Schwarzwild.

Lebensraumtypen des **Grünlands** treten im Planungsraum auf einer Fläche von 20,0 ha auf, wobei Pfeifengraswiesen (6410) mit ca. 1,0 ha und Magere Flachland-Mähwiesen (6510) mit ca. 19,0 ha auftreten. Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche stellt zudem artenreiches Nassgrünland der Bekassinewiese, der Weddeler Grabenniederung, Papenwiese, Gänsekampwiese und Piepenwiese dar. Die Bekassinewiese entspricht teilweise dem LRT 6410, als lebensraumtypische Art ist das Vorkommen der stark gefährdeten Wiesen-Silge (*Silaum silaus*) hervorzuheben. Auf der Papenwiese tritt weiterhin die stark gefährdete Traubige Trespe (*Bromus racemosus*) auf. Alle derzeit bestehenden Wiesen des Planungsraumes werden kontinuierlich gemäht, zum Teil auch zusätzlich beweidet. Wesentliche Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt. In engem räumlichen Zusammenhang zum Grünland treten Biotoptypen der Sümpfe (Seggenrieder, Hochstaudensümpfe und Röhrichte) auf, die ebenfalls als naturschutzfachlich hochwertige Bereiche anzusehen sind. Kleinflächig treten auch die stark gefährdeten Sandmagerrasen im Heilebartfeld und Reineboldsfeld auf.

Europäischen **Wald-Lebensraumtypen** entspricht der überwiegende Anteil der Buchhorst sowie einzelne Eichenbestände nördlich des Schapenbruchteichs. Weiterhin treten hier Eichenwälder auf, die nicht die Definition europäischer Lebensraumtypen erfüllen, jedoch aufgrund ihrer Waldstruktur als wesentliche, aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Bereiche zu nennen sind. Die Buchhorst ist daher als zentraler Bereich für den Erhalt naturnaher Rotbuchen- und Eichenwälder im Planungsraum anzusehen. Die Ausweisung der Naturwaldparzelle (Prozessschutz) wird langfristig zu einer positiven Entwicklung der buchendominierten Waldbestände der Lebensraumtypen 9130 und 9110 führen. Die Eichenbestände (9160) können durch reinen Prozessschutz nicht erhalten werden. Die Verjüngung von Berg-Ahorn, Linde und Rotbuche innerhalb der Alteichenbestände ist derzeit bereits als Beeinträchtigung zu bewerten. Entsprechend ist eine waldbauliche Behandlung Voraussetzung für den Erhalt der Eichenbestände. Als weiterer wichtiger Bereich des Waldnaturschutzes ist der Bruchwald Könneckenrode zu nennen, welcher östlich an den Schapenbruchteich angrenzt.

Von den wertgebenden Tierarten des Planungsraums weisen Kammmolch (*Triturus cristatus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Eremit (*Osmoderma*

eremita) einen günstigen Gesamt-Erhaltungsgrad (B) auf. Für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) liegt aufgrund der mangelnden Datenlage keine Bewertung vor.

Wichtige Bereiche für den Kammmolch stellen die zahlreichen Kleingewässer des Gebiets dar: in siebzehn wurde eine Reproduktion nachgewiesen, diese sind über das gesamte Gebiet verteilt. Die Habitatstruktur und die Populationstruktur weisen einen hervorragenden Zustand auf, die größte Beeinträchtigung ergibt sich aus der Zerschneidung des Lebensraums durch Wege und Straßen und der Isolation der Population durch die umgebende Bebauung und die Verlandung der Gewässer im Gebiet.

Der Schlammpeitzger ist in mehreren Gewässern des Gebietes (Schapenbruchteich, Weddeler Graben sowie zugehörige Mäanderteiche, Piepenwiese, Papenwiese, Fischergraben, Mittelriede und Wabe) nachgewiesen – hierbei sind der Schapenbruchteich und die Weddeler Grabenniederung für die Art aktuell von besonderer Bedeutung. Eine Beeinträchtigung des Schlammpeitzgers ergibt sich durch das frühe Trockenfallen der Teichböden und der Uferzonen in Folge des Ablassens des Schapenbruchteichs. Eine Entschlammung der bewohnten Gewässer verringert die von ihm benötigten Habitate, insbesondere in Verlandungsbereichen müssen lockere, feuchte Schlammflächen erhalten bleiben.

Damit steht er im Gegensatz zur Groppe (prioritäre Art nach NABS), die ebenfalls in der Wabe vorkommt – jedoch mit einem schlechten Populationszustand. Mehr Exemplare der Art wurden im Bereich der Mittelriede gefunden, insbesondere im Bereich grober Steinpackungen. Die Groppe benötigt wenig verschlammtes, sandig oder fein bis grobkiesiges Substrat zur Eiablage und für die Entwicklung der Jungfische.

Die beiden Libellenarten Grüne Flussjungfer und Große Moosjungfer nutzen die Gewässer und Grünlandflächen des FFH-Gebiets. Während die Große Moosjungfer am Schapenbruchteich und auf den Piepenwiesen nachgewiesen wurde, nutzt die Grüne Flussjungfer das für die Förderung der Laubfrösche angelegte Gewässer am Nehr Kornweg. Da die Grüne Flussjungfer an Stillgewässern nicht reproduktiv aktiv ist und an den Fließgewässern im Gebiet nicht nachgewiesen ist, ist von keiner tragfähigen Population im Gebiet auszugehen. Die Große Moosjungfer bevorzugt Gewässer mittlerer Sukzessionsstadien und profitiert somit von einem alternierenden Freistellen und Ausbaggern von Gewässern, sodass stets Gewässer mit für sie geeignetem Sukzessionsstadium vorliegen. Die Zierliche Tellerschnecke, die in Niedersachsen als „vom Erlöschen bedroht“ eingestuft wurde und in der Roten Liste als „Vom Aussterben bedroht“ festgehalten wird, wurde im Schapenbruchteich nachgewiesen, eine Aussage ob dieses Vorkommen aktuell noch besteht, kann jedoch nicht getroffen werden.

Für den Eremiten spielen die Altholzbestände entlang der Wege und Teiche sowie in der Buchhorst eine große Rolle. Während ihre momentane Anzahl für die Population ausreichend groß ist, fehlt eine ausreichende Naturverjüngung, sodass die Gefahr einer zukünftigen Bestandslücke an ge-

eigneten Habitatbäumen besteht. Das Vorhandensein von Altbäumen spielt auch für die Mopsfledermaus eine wichtige Rolle, da diese in Baumhöhlen ihre Wochenstuben und Sommerquartiere sowie vereinzelt auch Winterquartiere bezieht. Die bereits seit mehreren Jahren durchgeführte Nachpflanzung von Heistern wird hier zu einer positiven Entwicklung führen und ein langfristiges Quartierangebot sicherstellen. Für die Mopsfledermaus spielt der Wald auch als Nahrungsgebiet eine Rolle – im Bereich des Riddagshäuser Teichgebiets kommt hier insbesondere dem Bruchwald, der Naturwaldparzelle und den Baumreihen und Waldrändern eine Bedeutung zu, da die Mopsfledermaus gerne in strukturreichen Flächen jagt. Dies stellt einen Unterschied zum im Gebiet ebenfalls vorkommenden Großen Mausohr dar, welches unterwuchsarme Wälder (Hallenwälder) zur Jagd nutzt, sodass auch die wenig unterwuchs-aufweisenden Waldflächen, wie bspw. die Flächen des Damwildgeheges, erhalten bleiben müssen um die Bedürfnisse beider Arten zu erfüllen. Beide Arten nutzen zur Jagd auch Wiesen und Offenflächen mit parkähnlichen Strukturen, der Erhalt der extensiv genutzten Grünländer kommt den Arten ebenfalls zu gute. Sowohl die im FFH-Gebiet vorhandenen als auch zu diesen hinleitenden Strukturen wie Hecken und Baumreihen stellen für diese Arten eine wichtige Leitstruktur dar, die von den Quartieren zu den Jagdgebieten führt und deren Erhaltung sichergestellt werden muss. Für das Große Mausohr ist ein naheliegendes Quartier im Stadtgebiet bekannt.

Neben den beiden Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie gibt es weitere Fledermäuse im Gebiet, die gemäß NABS prioritär oder höchst prioritär sind. Zu den höchst prioritären Arten zählt der Große Abendsegler, prioritär sind Braunes und Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Hiervon gibt es für vier Arten einen Nachweis auf Reproduktion im oder nahe am Gebiet.

Tabelle 42: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen der NATURA 2000 Schutzgüter mit signifikanten Vorkommen und sonstiger Arten und Lebensräume mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes.

LRT / Biotoptyp / Art	G-EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsenvegetation (3130)	B	Schapenbruchteich Zwei Kleingewässer im Reineboldsfeld südlich Schapen	(+) Umsetzung Naturschutzfachlicher Pflegemaßnahmen (+) Jährliche Absenkung des Wasserstands/Erhaltung von mesotrophen, periodisch trocken fallenden Teichböden (-) Eutrophierung durch Vogelkot und nährstoffreiche Zuflüsse (-) Verlandung und Schlammablagerung (-) Sukzession mit Verlust der nährstoffarmen Pionierstandorte im Bereich der Wuchsorte der wertgebenden Pflanzenarten (-) Späte Absenkung des Wasserstands in der Vegetationsperiode und Wiederanstau vor der Samenreife (-) Wühlschäden durch Schwarzwild	Eine Bewirtschaftung des Lebensraumtyps ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht notwendig, jedoch ist die Umsetzung von Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen notwendig.
Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss Gesellschaften (3150)	B	Reinertsteich, Rückhaltebecken Dr. Berndt Weg, Schapenteich, Kleingewässer im Bereich Weddeler Grabenniederung und Ortfeld	(+) Umsetzung Naturschutzfachlicher Pflegemaßnahmen (Entfernung von Ufergehölzen, Entschlammung) (+) Anlage neuer Kleingewässer (-) Verlandung / Verschlammung (-) Eingeschränkte Vegetationszonierung (häufig aufgrund geringer Gewässergröße)	Eine Bewirtschaftung des Lebensraumtyps ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht notwendig.
Pfeifengras-Wiesen (6410)	B	Bekassinenwiese (teilw.)	(+) Kontinuierliche Nutzung durch Mahd und Beweidung	Extensive Grünlandnutzung
Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	B	Mähwiesen im Bereich „Haus Entenfang“, Schapenkamp, Hasselteichweide, Mooranger	(+) Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung (-) Nutzung der Wiese nörd. des RRB Dr. Berndt-Weg als Hundewiese	Extensive Grünlandnutzung

LRT / Biotoptyp / Art	G-EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Hainsimsen-Buchenwälder (9110)	B	Rotbuchenbestände der Buchhorst (basenarme Standorte)	(+) Prozessschutz (-) Vorkommen von Standort- und Gebietsfremden Baumarten (Fichte, Strobe) (-) Geringer Altholzanteil und Totholzvorkommen in jungen Beständen (-) Kleinflächig Dominanz von Pionierbaumarten	Rotbuchenbestände z. T. aus der Nutzung genommen (Naturwaldparzelle). NATURA 2000 konforme, forstwirtschaftliche Nutzung
Waldmeister-Buchenwald (9130)	B	Rotbuchenbestände der Buchhorst (basenreichere Standorte)	(+) Prozessschutz	Rotbuchenbestände z. T. aus der Nutzung genommen (Naturwaldparzelle). NATURA 2000 konforme, forstwirtschaftliche Nutzung
Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (9160)	B	Buchhorst, Randbereich des Schapenbruchteichs und Reinertsteich	(+) Erhalt sehr alter Eichen (-) Verjüngung setzt sich fast ausschließlich aus Rotbuche, Berg-Ahorn, Hainbuche und Winterlinde zusammen (-) Nicht befestigte Wege („Trampelpfade“) führen zu Störungen der Krautschicht	NATURA 2000 konforme, forstwirtschaftliche Nutzung
Bodensaurer Eichenwald (WQE)	-	Buchhorst, Randbereich des Schapenbruchteichs	(+) Erhalt sehr alter Eichen (-) Verjüngung setzt sich fast ausschließlich aus Rotbuche, Berg-Ahorn, Hainbuche und Winterlinde zusammen	Rotbuchenbestände z. T. aus der Nutzung genommen (Naturwaldparzelle). NATURA 2000 konforme, forstwirtschaftliche Nutzung
Erlenbruchwälder (WAR)	-	Bruchwald „Könneckenrode“	(+) Natürliche Standortbedingunge / Wasserhaushalt	Prozessschutz
Naturnahe Stillgewässer (SEZ, SES)	-	Neuer Bleeksteich, Wiedigsteich, Hopfenteich, Lagesteich, Spitzer Teich, Könneckenrode, Weddeler Grabenniederung	(+) Pflegemaßnahmen (Entschlammung verlandeter Gewässer) (-) Vereinzelt Dominanz der Kanadischen Wasserpest (-) Kleingewässer z. T. verlandet oder verbuscht	Umsetzung von Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen Beweidung (durch Schaffung von Offenboden)
Sümpfe (NS, NR)	-	Weddeler Grabenniederung, Piepenwiese, Bruchwald Könneckenrode	(+) Natürliche Standortbedingunge / Wasserhaushalt (+) Z. t. Ausbreitung von Landröhricht zu Lasten von Nassgrünland (Piepenwiese)	Extensive Beweidung, Brache

LRT / Biotoptyp / Art	G-EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Magerrasen (RSZ)	-	Heilebartsfeld, Reineboldsfeld	(-) Kleinflächige Vorkommen anfällig für Einflüsse negativer Randeffekte	Extensive Beweidung
Nassgrünland (GN)	-	Weddeler Grabenniederung, Piepenwiese, Bekassinenwiese, Gerkensupfwiese, Gänsekamp	(+) Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung (-) Feuchtgrünland z. T. durch Verbuschung/Brache verloren gegangen	Extensive Beweidung
Traubige Trespe	-	Papenwiese	(+) Kontinuierliche Nutzung durch Mahd und Beweidung	Extensive Beweidung / Mahd
Zwerg-Gauchheil	-	Kleingewässer Reineboldsfeld	(+) Anlage von Kleingewässern als Laichgewässer für Amphibien (+) Angrenzende Grünlandnutzung durch Zurückdrängung aufkommender Gehölzverjüngung (-) Verlandung und „Verschildung“	Beweidung der umgebenden Grünlandflächen
Zyperngras Segge	-	Schapenbruchteich	(+) Entschlammung (-) teilweises Ablassen des Schapenbruchteichs (-) Nährstoffeintrag durch Vogelkot (-) Äsungsdruck (v. a. Graugans) (-) zu späte Verringerung des Wasserstands im Jahr/zu	Wasserstands-Management
Eiköpfige Sumpfbirse	-	Schapenbruchteich		
Kopf-Birse	-	Kleingewässer Reineboldsfeld	(+) Anlage von Kleingewässern als Laichgewässer für Amphibien (+) Angrenzende Grünlandnutzung durch Zurückdrängung aufkommender Gehölzverjüngung (-) Verlandung und „Verschildung“	Beweidung der umgebenden Grünlandflächen
Pillenfarn	-	Kleingewässer (östl. Schapenbruchteich)	(+) Entschlammung und Schaffung vegetationsfreier Rohbodenflächen (-) Eutrophierung und Ausdehnung dichter Schilffestände	Wasserstands-Management

LRT / Biotoptyp / Art	G-EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Wiesen-Silge	-	Bekassinenwiese	(+) Kontinuierliche Nutzung durch Mahd und Beweidung	Extensive Beweidung / Mahd
Großes Mausohr	B	Buchhorst	(+) (-) Baumfällung Verkehrssicherungspflicht, Verlust von Leitstrukturen durch Wegfall von Baumreihen, Alleen	Extensive Grünlandnutzung
Mopsfledermaus	-		(+) (-) Baumfällung Verkehrssicherungspflicht	
Schlammpeitzger	B	Wabe, Mittelriede, Mänderteich, Schapenbruchteich, Schapener Graben, Könneckenrode, Piepenwiese, Papenwiese, Fischergraben	(+) Wasserstandsdynamik (-) Trockenfallen der Teichböden und Uferbereiche ? Entschlammung, Rückgang submerser Vegetation	
Eremit	B	Gewässerbegleitende Baumreihen, Buchhorst am Schwarzen Weg und am Jägerhof	(+) ausreichender Habitatbaumbestand (-) Alterslücke im Baumbestand	
Kammolch	B	Kleingewässer des Gebiets	(+) extensive Beweidung (-) Jagd (Ablassen der Teiche), Fischereiliche Nutzung	Extensive Beweidung / Grünlandnutzung (Gewässeroffenhaltung)
Groppe	-	Wabe, Mittelriede	(+) Renaturierungsprojekte (-) unüberwindbare Querbauwerke, Verschlammung, Eutrophierung	
Große Moosjungfer	-	Schapenbruchteich, Piepenwiesen	(+) Vielfalt an Gewässern geringer Tiefe (-) starkes Verwachsen von Gewässern, Eutrophierung	Extensive Beweidung, Pflegemahd
Grüne Flussjungfer	-	Gewässer am Nehr Kornweg	(+) Struktureichtum des Gewässerumlands (-) stärkere Schlammablagerungen, Ablassen von Fischteichen, Eutrophierung	Extensive Beweidung

3.7.2 Zusammenfassende Bewertung des Vogelschutzgebietes

Im Planungsgebiet treten regelmäßig Störungen auf die Avifauna durch Ausflügler auf, welche vor allem bei Schönwetter um die vorderen beiden Teiche Kreuz- und Mittelteich herumwandern. Durch wenig Vegetation vor allem im Mittelteich wirkt sich der rege Besucherverkehr negativ auf einige Arten aus. Auch die schwimmende Plattform am Fischerhaus besitzt einen erhöhten Besucherdrang, wodurch störungsempfindliche Arten, wie der Drosselrohrsänger, häufig beim Brutgeschäft gestört werden.

Besonders im nordöstlichen Bereich des Schapenbruchteichs stehen jedoch gut geschützte Bereiche, die nicht durch Menschen begangen werden können, als Ausweichflächen zur Verfügung. Die Teiche werden weder durch Boote noch durch Badende freizeitlich genutzt, auch das Angeln sowie die Jagd auf Wasservögel ist untersagt.

Bei den Brutvögeln sind v.a. die Röhrichtbewohner wie Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Schilfrohrsänger durch negative Einflussfaktoren auf den EHG betroffen. Insbesondere der Schapenbruchteich stellt mit seinem ausgeprägten Verlandungsgürtel und teilweise ungestörten Bereichen, einen wichtigen Lebensraum für diese Arten dar. Beeinträchtigungen liegen hier v.a. durch den verstärkten Weidenaufwuchs innerhalb der Röhrichtbestände, den Verlust von Altschilf, phasenweise zu niedrige Wasserstände innerhalb der Verlandungszone und einen erhöhten Prädationsdruck durch Wildschweine und Waschbären auf die Bodenbruten vor.

Zudem sind auch die Bestände der Brutvögel älterer Gehölze durch negative Einflussfaktoren gefährdet. Der Verlust von Alteichen bzw. alten Laubbaumbeständen und Totholz innerhalb der Buchhorst wirkt sich negativ auf den EHG von Mittelspecht, Grauspecht und Schwarzspecht aus.

Für die Gastvögel ist der größte Einflussfaktor das Ablassen der Fischeiche Kreuz-, Mittel- und Neuer Bleeksteich. Der Schapenbruchteich gewinnt dadurch zusätzlich an Attraktivität für die Wasservögel, sodass der Teich einem hohen Nahrungsdruck unterliegt. Die Flachwasserzone des Schapenbruchteichs wird zudem jährlich für die Bewegungsjagd im November/Dezember und ca. alle vier Jahre fast vollständig für die Entwicklung der Bodenflora im Spätsommer abgelassen, sodass der Lebensraum und die Nahrungsgrundlage weiter eingeschränkt werden. Fütterungen durch Besucher mit Brot in den Sommermonaten führen insbesondere bei Stockente, Graugans, Blässralle und Höckerschwan zu einer negativen Beeinflussung des Gesundheitszustandes. Auch zunehmende Winterfütterungen von Kleinvögeln mittels handelsüblichen Futtermischungen oder Meisenknödeln zählen zu den negativen Einflussfaktoren in den stark durch Besucher frequentierten Bereichen.

Watvögel wie Bekassine, Kiebitz und Waldwasserläufer profitieren von dem Ablassen des Wassers der Teiche, v.a. des Schapenbruchteichs. Zur Nahrungssuche im Winter werden neben Äckern und Wiesenflächen (v.a. Kiebitz), seichte Gewässer und Schlammflächen aufgesucht. In der

Zeit meiden die im Gebiet vorkommenden Arten meist weite, offene Schlammflächen und bevorzugten Bereiche mit einer deckungsbietenden Umgebung, weshalb der Schapenbruchteich eine hohe Attraktivität für diese Arten besitzt. Auch Graureiher und Silberreiher profitieren in der Zeit von dieser Wirtschaftsform, da sie bequem freigelegte Fische absammeln können.

Im Winter tritt ein hoher Bestand an rastenden Graugänsen, Höckerschwänen und Kranichen im Gebiet auf, die neben den Gewässern auch die umliegenden Grünland- und Ackerflächen für die Nahrungssuche aufsuchen. Ackerflächen werden nach Ernteresten oder jungem Raps- oder Wintergetreide abgesucht, die umliegenden Ackerflächen unterliegen somit einem erhöhten Fraßdruck.

Störungen durch Besucher treten im Winter vor allem um den Kreuz- und Mittelteich auf. Neben Spaziergängern, steht der Kreuzteich Schlittschuhfahrern zur Verfügung. Das Abfischen der Teiche wird vogelschonend durch händisches Abkeschern durchgeführt.

Landwirtschaftliche Flächen werden im Winter nur teilweise beweidet, dann aber extensiv. Die Landschaft ist im Gebiet sowie im näheren Umfeld nicht durch vertikale Strukturen wie Windkraftanlagen verbaut.

Tabelle 43: Überblick der behandelten Brut- und Gastvögel im Planungsgebiet.

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
Höhlenbrütende Waldvögel	<u>Mittelspecht</u>	B	A			Buchhorst	(+) Alt-/Totholz (v.a. Eichen) (+) Freistellung alter Eichen (+) Obstbaumwiese, Eichenallee (-) Rückgang Eichenwald, Verdrängung durch Rotbuche (-) fehlende Altersklasse für Naturverjüngung an Eichen (-) Birken- und nadelholzdominierende Flächen (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung, Streuobstanbau	Querumer Forst, Mascheroder Holz, Drömling (V46), Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48)
	Schwarzspecht	B	B			Buchhorst	(+) Mischwald (+) Alt- und Totholz (v.a. Rotbuchen, Kiefern) (-) Prädation		Querumer Forst, Barnbruch (V47), Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48)
	Grauspecht	B	C			Buchhorst, Weddeler Grabenniederung	(+) Alt- und Totholz (+) Obstbaumwiese (+) Alleen, Feldgehölze (-) Verlust alter Laubbaumbestände durch Stürme (-) Strukturarmut im Umland	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung, Streuobstanbau	Querumer Forst, Barnbruch (V47), Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48)

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
							(-) Prädation		
	<i>Grünspecht</i>	-	-			Weddeler Grabenniederung	(+) Altholzbestände (+) Obstbaumwiese (+) Feldgehölze (-) Nadelwald (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung, Streuobstanbau, Parks	
Vögel der lichten Laubwälder	Pirol	B				Weddeler Grabenniederung, Schapenbruchteich, Neue Bleeksteich, Buchhorst	(+) Altholzbestände (+) Erhöhte Strukturvielfalt durch Windwurfflächen (+) Au-/Bruchwald (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	Okeraue, Drömling (V46)
	Gartenrotschwanz	B				Weddeler Grabenniederung, Klosterpark, Neuer Bleeksteich	(+) Altholzbestände (+) Streuobst-, Parkbäume (+) Alleen (+) Feldgehölze, Korbweiden (-) Strukturarmut im Umland (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung, Streuobstanbau und Gärten/Parks	Städtische Baumschule
Vögel der Hecken- und Feldgehölze	Neuntöter	-	A			Weddeler Grabenniederung, Legdenanger	(+) Feldgehölze/dornige Sträucher (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	Bevenrode, Eilernbruch, Drömling (V46), Große Moor bei Gifhorn (V45)
	Nachtigall	B	-			Weddeler Grabenniederung, Buchhorst, Schapenbruchteich, Piepenwiese	(+) Feldgehölze/Hecken (+) strukturreiche, unterholzreiche Waldränder (-) Prädation		Drömling (V46), Lengeder Teichen (V50)

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
	Wendehals	B	-			Weddeler Grabenniederung, Legdenanger	(+) Feldgehölze/Hecken (+) Brachflächen, Magerrasen (+) Obstbaumwiese (+) aufgelockerter Wald (-) Mangel an Höhlenbäumen (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung, Streuobstanbau	Querum
Vögel der Feuchtwiesen	Bekassine	B	-	B*	B	Weddeler Grabenniederung	(+) Verlandungszone (+) Feuchtwiesen, Tümpel (-) Störungen (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	Braunschweiger Rieselfelder, Drömling (V46), Große Moor bei Gifhorn (V45)
	Wiesenschafstelze	B	-			Weddeler Grabenniederung	(+) offene, gehölzarme Landschaft (+) extensive, kleinparzellige Ackerflächen (+) extensives Grünland (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	Braunschweiger Rieselfelder, Oker
	<i>Weißstorch</i>	-	A			Weddeler Grabenniederung	(+) Nistmast/Nisthilfe (+) Feuchtbiotope/-Wiesen (+) extensive Mähwiesen, Weiden (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Kranich</i>	-	B	-	B	Schapenbruchteich	(+) Bruchwald (+) Verlandungszone (+) Feuchtwiesen (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
	<i>Wachtelkönig</i>	-	B			Weddeler Grabenniederung, Piepenwiese	(+) Brachflächen (+) extensive Wiesen, Weiden (+) deckungsreiche Strukturen in Agrarlandschaft (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	
Vögel der Feldflur	<i>Rebhuhn</i>	-	-			Legdenanger	(+) extensive, kleinparzellige Acker- und Grünlandflächen (+) deckungsreiche Strukturen (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Feldlerche</i>	-	-			Legdenanger	(+) extensive Acker- und Grünlandflächen (+) offene Bodenstellen (-) zu hohe Viehdichte (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
Vögel der Röhrichte und Verlandungszone	<u>Rohrdommel</u>	B	B			Schapenbruchteich	(+) ausgedehnte, strukturreiche, wasserdurchflutete Röhrichtbestände (-) Weidenaufwuchs in Schilfbeständen (-) Wasserstandschwankungen, Austrocknung (-) Eutrophierung des Gewässers (-) Störungen (-) Prädation		Heerter See (V51), Lengeder Teiche (V50) und Barnbruch (V47)

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
	<u>Rohrschwirl</u>	A	A			Schapenbruchteich	→ siehe Rohrdommel		Weddeler Teich, Barnbruch (V47)
	<u>Wasserralle</u>	A	A			Schapenbruch-, Schapen-, Lages-, Kreuzteich	(+) dichte Röhricht-/Großseggenbestände (klein- und großflächig) (-) zu lückige Krautschicht im Unterwuchs der Bruchwälder (-) Prädation		Braunschweiger Rieselfelder, Okeraue, Große Moor bei Gifhorn (V45), den Barnbruch (V47), die Lengeder Teiche (V50), den Heerter See (V51) und das Wendesser Moor (V56)
	<u>Tüpfelsumpfhuhn</u>	B	B			Schapenbruchteich	(+) offene Schlammflächen → siehe Rohrdommel		Barnbruch (V47), Wendesser Moor (V56)
	Drosselrohrsänger	B	-			Schapenbruchteich	(-) Verlust von Altschilf → siehe Rohrdommel		Barnbruch (V47), Heerter See (V51)
	Schilfrohrsänger	B	-			Schapenbruchteich	(+) extensive Acker- und Grünlandflächen (-) Störungen (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	Barnbruch (V47)
	Lachmöwe	A	-	B	B	Schapenbruchteich	(-) Mangel an Brutplätzen (-) Weidenaufwuchs in Schilfbeständen (-) fehlende Verjüngung der Schilfbestände (-) Prädation		Braunschweiger Rieselfelder

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
							(-) Fütterungen durch Besucher		
	Rohrweihe	B	B			Weddeler Grabenniederung, Schapenbruchteich, Legdenanger (zur Jagd)	(-) Prädation (-) Weidenaufwuchs in Schilfbeständen (-) intensive, monotone Kulturlandschaft im Umfeld	Extensive Landwirtschaft	Braunschweiger Rieselfelder, Barnbruch (V47), Lengeder Teichen (V50)
	<i>Blaukehlchen</i>	-	A			Schapenbruchteich, Piepenwiese	(+) Schilfröhricht mit Weidengebüschen (+) Altschilf, Hochstauden (+) freie, schlammige Bodenflächen (+) Nassbrachen (-) Prädation	Extensive Beweidung/Grünlandnutzung	
	<i>Kuckuck</i>	-	-			Piepenwiese, Schapen-, Schapenbruchteich	(+) Feldgehölze/Hecken (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Silberreiher</i>			-	A		(+) Ablassen der Teiche (leichte Nahrungssuche) (+) hoher Fischbesatz (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Graureiher</i>			-	A		→ siehe Silberreiher		
Schwimmvögel	<u>Löffelente</u>	-	B	B	B	Schapenbruchteich	(+) Verlandungszone mit Röhricht und Großseggen (+) Unterwasservegetation (+) freie Wasserfläche		Lengeder Teichen (V50), Braunschweiger Rieselfelder

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
							(+) Feuchtgrünland mit Gräben und Blänken (-) Wasserstand-schwankung während Brutzeit (-) Prädation (-) Störungen (-) Ablassen der Fischteiche im Herbst/Winter (Lebensraum-, Nahrungsverlust)		
	Stockente	B	-	B	B	Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz-, Mittelteich	(+) Flachwasserzone mit Unterwasser- und Ufervegetation (-) Hybridisierung mit Hausente (-) Fütterungen durch Besucher (-) Prädation		Braunschweiger Stadtgebiet
	Kolbenente	B	-	B	B	Schapenbruch-, Kreuz-, Mittel-, Neuer Bleeksteich	(+) Flachwasserzone mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation (Röhricht, Seggen) (-) submerse Verkräutung (-) Wasserstand-schwankung während Brutzeit (-) Prädation (-) fehlende Lachmöwenkolonie		
	Krickente	B	-	B	B	Schapenbruchteich	→ siehe Löffelente		Weddeler Teich, Braunschweiger Rieselfelder, Große Moor bei

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
									Gifhorn (V45), Drömling (V46)
	Knäkente	B	-	B	B	Schapenbruchteich	→ siehe Löffelente		Weddeler Teich, Braunschweiger Rieselfelder, Barnbruch bei Wolfsburg
	Höckerschwan	B	-	B	B	Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz-, Mittel-, Neuer Bleeks-, Reinerts-, Wiedigs- und Lagesteich	(-) Fütterungen durch Besucher → siehe Löffelente	Extensive Landwirtschaft	Braunschweiger Rieselfelder, Oker
	Graugans	B	-	B	B	Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz-, Mittel-, Neuer Bleeks-, Reinerts- und Wiedigs-, Lagesteich, Weddeler Grabenniederung	(+) angrenzende Grünlandflächen (-) Vergrämung und Jagd außerhalb des Schutzgebietes (-) Fütterungen durch Besucher (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	Braunschweiger Rieselfelder, Dowe, Südsee
	Blässralle	B	-	B	B	Schapenbruch-, Kreuz-, Mittel-, Lages-, Neuer Bleeksteich, Weddeler Grabenniederung, Laubfroschgewässer am Nehr Kornweg	→ siehe Löffelente		Braunschweiger Stadtgebiet
	Haubentaucher	B	-	B	B	Schapenbruch-, Kreuz-, Mittel-, Neuer Bleeks-,	(+) Verlandungszone (-) Ablassen der Fischteiche		Weddeler Teich, Moorheide, Bienroder Kiesteiche,

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
						Reinerts-, Wiedigs- und Lagesteich	(-) Fischwirtschaft (starke Entnahme, unnatürl. Altersstruktur) (-) submerse Verkrautung (-) schwankende Wasserstände (-) Prädation		Südsee, Braunschweiger Rieselfelder
	Schnatterente	B	-	B	B	Schapenbruchteich	→ siehe Löffelente		Braunschweiger Rieselfelder
	Reiherente	B	-	B	B	Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz-, Mittel-, Neuer Bleeksteich, Weddeler Grabenniederung	(+) Flachwasserzone mit Ufervegetation (-) submerse Verkrautung (-) Prädation		Braunschweiger Stadtgebiet
	Schwarzhals-taucher	A	-	B	B	Schapenbruchteich	(+) Verlandungszone mit Röhricht und Großseggen (-) submerse Verkrautung (-) fehlende Lachmöwenkolonie (-) Prädation		Braunschweiger Rieselfelder
	Zwergtaucher	A	-	B	B	Schapenbruch-, Schapen-, Lagesteich	(+) Verlandungszone mit Röhricht und Großseggen (-) submerse Verkrautung (-) geringe Ausdehnung der Schwimmblattzonen (-) Nistplatzkonkurrenz (-) hoher Verbiss der wasserseitigen Schilfbestände durch mausernde Graugänse		Braunschweiger Rieselfelder

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
							(-) Prädation		
	<i>Blässgans</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) geschützte Flachwasserzone (+) Nassbrachen, Wiesen, Weiden (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Brandgans</i>			-	B	Schapenbruchteich	(-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Pfeifente</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) Nassbrachen, Wiesen, Weiden (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Spießente</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) Ufervegetation (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Tafelente</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) Ufervegetation (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Sturmmöwe</i>			-	B	Schapenbruchteich	(-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Gänsesäger</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) hohes Fischvorkommen (meist <10 cm) (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Kormoran</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) hohes Fischvorkommen (10-20 cm) (-) Störungen (-) Prädation		

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
Vögel dynamischer Fließgewässer	Eisvogel	B	B			Schapenbruch-, Reinhardsteich, Fischergaben, Weddeler Grabenniederung	(+) Wurzelteller in Gewässernähe (+) künstliche Brutröhren (-) fehlende Abbruchkanten von Fließgewässern (-) fehlendes Kleinfischvorkommen (-) Prädation		Oker (Stadtgebiet)
	Flussregenpfeifer	B	-	B	B	Schapenbruchteich	(+) Ablassen der Teiche im Herbst/Winter (-) fehlende Schlammflächen im Sommer (-) Prädation		
Watvögel	<i>Bruchwasserläufer</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) Flachwasserzone, Schlammflächen (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Flussuferläufer</i>			-	B	Schapenbruchteich	(+) Flachwasserzone, Schlammflächen (+) vielfältige Ufervegetation (-) Störungen (-) Prädation		
	<i>Kiebitz</i>			-	B	Weddeler Grabenniederung, Legdenanger	(+) extensive Äcker, Schlammufer, Feuchtwiesen (-) Störungen (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Waldwasserläufer</i>			-	B	Schapenbruchteich	(-) weite offene Schlammflächen		

Ökol. Gilde	Art	EHG				Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen	Nächstes bekanntes Vorkommen außerhalb
		BV SDB	BV Aktuell ¹	GV SDB	GV Aktuell ²				
							(-) Störungen (-) Prädation		
Greifvögel	<i>Wespenbussard</i>	-	A			Buchhorst, Weddeler Grabennierung, Au- und Bruchwald am Schapenbruchteich	(+) reich strukturierte halboffene Landschaft (+) alte Laubbaumbestände im Wald/-rand und Feldflur (+) extensive Acker- und Grünlandflächen (-) Störungen durch Wege am Waldrand (-) Freileitungen und Windkraftanlagen im Umland (-) Prädation	Extensive Landwirtschaft	
	<i>Rotmilan</i>	-	A						
	<i>Schwarzmilan</i>	-	B						
	<i>Fischadler</i>			-	-				(+) fischreiche Gewässer (-) Störungen (-) Prädation
	<i>Seeadler</i>			-	-	(+) fisch- und vogelreiche Gewässer (-) Störungen (-) Prädation			
Legende: <u>Unterstrichen</u> = wertbestimmende Art <i>Kursive</i> = sonstige Art (nicht verpflichtende Ziele) BV = Brutvogel GV = Gastvogel ¹ = gemäß BIODATA (2018) ² = aktuelle Einschätzung des Erhaltungsgrades									

TEIL B ZIELE UND MASSNAHMEN

4 ZIELKONZEPT

Auf Basis der vorangegangenen Beschreibung des Gebietszustandes sowie der Bewertung der FFH-LRT und –Arten werden im Folgenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH- und EU-VSG „Riddagshäuser Teiche“ formuliert. Dabei sind eine Reihe gesetzlicher Vorgaben zu beachten, die sich insbesondere aus der FFH-Richtlinie, dem BNatSchG und dem NAGBNatSchG ergeben.

Das wesentliche Ziel der FFH-RL ist es, einen „**günstigen Erhaltungszustand**“ für relevante Arten und Lebensraumtypen des europäischen Netzwerks NATURA 2000 zu erreichen (Art. 2 Abs. 2 Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992).

Ein günstiger Erhaltungszustand für einen Lebensraumtyp ist laut Art. 1 e) gegeben, wenn

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

der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten [...] günstig ist.

Für FFH-relevante Arten ist der Erhaltungszustand als günstig zu bewerten, wenn

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

Zu diesem Zweck werden gebietsbezogene **Erhaltungsziele** definiert, welche der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads eines natürlichen Lebensraumtyps des Anhangs I der FFH-RL, einer Art des Anhangs II der FFH-RL Auf Ebene der einzelnen FFH-Gebiete werden Erhaltungsziele ausschließlich für Arten und Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen im FFH-Gebiet laut Standarddatenbogen formuliert. Als günstiger Erhaltungszustand werden die Bewertungskategorien A und B angesehen. Für Schutzgüter, die diesen Zustand aufweisen, werden **Ziele zur Erhaltung** definiert, während für Schutzgüter, für die hinsichtlich ihrer Qualität

oder Flächen- bzw. Populationsgröße seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung eine Verschlechterung nachgewiesen wurde oder sich eine Notwendigkeit aus dem Netzzusammenhang ergibt, **Ziele zur Wiederherstellung** formuliert werden.

In diesem Zusammenhang ist auch das Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG zu beachten, wonach „alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines NATURA 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können“, unzulässig sind.

Bei der Basiserfassung (Abia 2018) handelt es sich um die erste umfängliche Bewertung der Vogelarten des SDB, sodass diese den Referenzzustand darstellt, auf dem die Ziel- und Maßnahmenplanung entwickelt wird

Über die Erhaltungsziele hinaus werden zudem **sonstige Schutz- und Entwicklungsziele** für NATURA 2000 Schutzgegenstände ausgearbeitet, die nicht in die verpflichtenden Erhaltungsziele fallen. Dies betrifft Lebensraumtypen und Populationen der Anhang II-Arten,

- deren Erhaltungsgrad zum Zeitpunkt der Schutzgebietsausweisung bereits als ungünstig bewertet wurde oder
- deren Erhaltungsgrad zum Zeitpunkt der Schutzgebietsausweisung bereits als günstig bewertet wurde und die auf eine weitere Aufwertung der Ausprägung des Schutzgutes abzielen.

Zudem berücksichtigen sonstige Schutz- und Entwicklungsziele Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Verbesserung der Kohärenz zwischen NATURA 2000 Schutzgebieten und nicht-signifikanten Schutzgütern laut Standarddatenbogen. Die Kohärenzmaßnahmen ergeben sich aus der Verpflichtung der Bundesrepublik, eine Verbesserung der Kohärenz zwischen den Schutzgebieten durch Pflege- und Entwicklung von linearen, fortlaufenden Landschaftselementen herbeizuführen (Art. 10 FFH-RL). Das vorliegende Zielkonzept berücksichtigt zudem die Ziele der Nationalen Biodiversitätsstrategie (BMUB 2007) für Waldlebensräume. Wesentliche Ziele der Strategie sind die Begünstigung natürlicher Waldgesellschaften, die Stärkung der ökologischen Funktionen der Wälder und die Förderung von Tot- und Altholz in ausreichender Menge durch angepasste, ökologische Waldbewirtschaftung. In den nachfolgenden Unterkapiteln wird zunächst der „langfristig angestrebte Gebietszustand“ charakterisiert.

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Im Folgenden wird der langfristig angestrebte Landschaftscharakter des FFH- und EU-Vogelschutzgebietes „Riddagshäuser Teiche“ dargestellt. Dieser stellt den Optimalzustand des Gebietes dar, welcher sich bei Erreichung aller naturschutzfachlichen Erhaltungsziele innerhalb einer Generation einstellen soll. Wesentliche Schutzgegenstände sind im FFH- und EU-VSG-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ laut Standarddatenbogen vier Lebensraumtypen, fünf Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie und 46 Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie der wichtigsten Zugvogelarten. Zudem werden fünf Pflanzenarten aufgeführt, die ein Grund für die Unterschutzstellung des Gebietes waren.

Die Riddagshäuser Teiche als Rückzugsraum relevanter Tierarten und als Naherholungsgebiet

Das Riddagshäuser Teichgebiet soll alle Elemente eines von wechselnden Wasserständen geprägten Feuchtgebietes mit überregionaler Bedeutung in sich vereinen. Hierzu zählen die Bruchwaldflächen mit den temporär wasserführenden Gräben, die Feuchtwiesen mit periodisch abtrocknenden Kleingewässern und die großen Stillgewässer (z.T. als LRT 3130, 3150 ausgeprägt). In diesem Komplex finden viele der bedeutenden Arten des Gebietes, wie Kammmolch, Schlammpeitzger und die Vogelarten der Gewässer, wie beispielsweise Haubentaucher, Zwergtaucher, Höckerschwan und Gänse- und Entenarten ausreichend Raum und Ruhe zur Reproduktion und zur Rast. Aber auch der Komplex der Rotbuchenwälder mit ihrem Lebensraum für zahlreiche Arten der Gehölze wie die verschiedenen Spechtarten und den Eremiten sollte in seiner Funktion als solcher, sowie in seiner Funktion als Naherholungsraum, erhalten bleiben.

Das Gebiet soll eine gleichzeitige, gezielte Nutzung als Naherholungsgebiet und als Schutzgebiet in sich vereinen. Hierzu zählt der Erhalt und die Sicherung der Kernzone des Biotop-Schutzgebietes mit Schapenbruch-, Reinerts- und Schapenteich sowie dem Schapenbruch. Die Erholungsnutzung soll sich auf die Randbereiche dieses Gebietes beschränken und sich dort den Zielen des Naturschutzes unterordnen.

Der Kreuz- und Mittelteich sollen, um die Nutzung des FFH-Gebietes als Erholungsgebiet der umgebenden Bevölkerung zu erhalten und dadurch auch die Wertschätzung für das Gebiet zu festigen, in ihrer Doppelfunktion als Erholungs- und extensiv fischereilich genutztes Gebiet erhalten bleiben.

Die Weddeler Grabenniederung soll in ihrer Bedeutung als räumlich funktionale Verbindungszone zwischen NSG Riddagshausen und NSG Weddeler Teich erhalten und entwickelt werden. Hierzu zählt auch die Entwicklung der geschaffenen Biotopstrukturen wie des beweideten Feuchtgrünlands mit seinen Tümpeln und der Gehölzbestände. Für die Niederung von Wabe und Mittelriede

ist eine Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung unter Beachtung des Natur- und Landschaftsschutzes wesentlich – die Niederung stellt als Vogelflugschneise und als Ergänzungsraum zum Kernbereich des Riddagshäuser Teichgebiets, sowie als Verbindungsraum zwischen Stadt und Buchhorst ein wichtiges Element dar, um der Isolation von Populationen entgegen zu wirken. Eine Entwicklung von Wabe und Mittelriede hin zu einem guten ökologischen Zustand und zu einem barrierefreien und strukturreichen Lebensraum für Fische und Libellen sichert den Bestand dieser Zielarten im Gebiet und darüber hinaus. Die Niederung dient ebenfalls als extensiv nutzbares Erholungsgebiet und soll auch in dieser Funktion gesichert und entwickelt werden.

Die ökologischen Schneisen zwischen den Ortslagen Volkmarode und Schapen bzw. Schapen und Weddel bleiben als Verbindungskorridore erhalten. Eine langfristige Absicherung der landwirtschaftlichen Nutzung unter Beachtung des Natur- und Landschaftsschutzes ist hierfür wesentlich. Ebenfalls soll in diesem Zusammenhang eine Sicherstellung von Freiräumen als räumliche Verbindung zwischen Riddagshäuser Teichen und angrenzenden Landschaftsteilen zur Sicherstellung des Biotopverbunds erhalten und gesichert werden. Auch die Niederung der Wabe und Mittelriede spielen im Biotopverbund für wassergebundene Arten wie Libellen, Fische und Amphibien eine wichtige Rolle und sollten in ihrer Durchgängigkeit für diese, aber auch in ihrer Funktion als Vogelflugschneise, erhalten und entwickelt werden.

Der nördliche, im FFH-Gebiet gelegene Teil der Buchhorst ist Teil einer Achse regionaler Bedeutung als Lebensraum für Wald und Großsäuger und soll in dieser Funktion erhalten und gestärkt werden. Hierzu ist eine Sicherung der forstwirtschaftlichen Nutzung unter Beachtung der Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes, aber auch der Erholung zielführend. Durch letzteres ist eine Entlastung der Biotopschutzbereiche möglich, in dem der Besucherverkehr auf die Bereiche des Wildgeheges und des Arboretums konzentriert wird. Die forstwirtschaftliche Nutzung ist unter dem Gesichtspunkt einer ausreichenden Altholzentwicklung für Fledermäuse, Spechte und Eremit durchzuführen, sodass Alt- und Totholzbestände in ausreichender Zahl dauerhaft vorhanden sind.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele

Lebensraumtypen:

Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation (3130)

Gesamtfläche Referenzzustand: 42,2ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 0,0 ha / B = 42,2 ha / C = 0,03 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad Referenzzustand: B

Dem Lebensraumtyp entsprechen zum Zeitpunkt der Basiserfassung der Schapenbruch sowie zwei weitere Kleingewässer des Planungsraumes. Aufgrund des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes des LRT 3130 in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands (vgl. BfN 2019c) handelt es sich bei den nachfolgenden Zieldefinitionen um notwendige Erhaltungsziele mit dem Ziel der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Ebene der biogeografischen Region.

Ziel ist die Erhaltung der lebensraumtypischen Zwergbinsen-Teichbodengesellschaften mit langfristig stabilen Populationen des Pillenfarns, der Zypergras-Segge und der Eiköpfigen Sumpfbirse sowie weiteren zum lebensraumtypischen Arteninventar des LRT 3130 gehörenden Arten des Schapenbruchteichs auf einer Fläche von 42,2 ha. Weiterhin sind mindestens zwei Kleingewässer im Bereich „Ortfeld“ als Lebensraum für langfristig überlebensfähige Populationen von Borstiger Schuppensimse und Zwerg-Gauchheil zu sichern.

Die Mindestanforderungen des günstigen Erhaltungszustandes von Gewässern des Lebensraumtyps 3130 werden wie folgt definiert:

- Klares, oligo- bis mesotrophes Wasser
- Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Teichbodenflora sowie bei großen Gewässern mindestens zwei weiteren Vegetationszonen, bei Kleingewässern mindestens einer weiteren Vegetationszone
- Sicherung der für den LRT im Gebiet lebensraumtypischen Pflanzenarten der Zwergbinsen-Gesellschaften
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen der lebensraumtypischen und stark gefährdeten Arten Zypergras Segge (*Carex bohemica*), Eiköpfiger Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*), Pillenfarn (*Pilularia globulifera*), Zwerg-Gauchheil (*Anagallis minima*) und Kopfbirse (*Juncus capitatus*), Nadel-Supfbirse (*Eleocharis acicularis*), Sumpfquendel (*Peplis portula*).
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen der charakteristischen Fauna wie Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*).

- Erhaltung mäßig nährstoffreicher sandiger Teichböden als Wuchsort der für den LRT kennzeichnenden Zwergbinsen- und Strandlingsgesellschaften.
- Sicherung eines zur Entwicklung der Teichbodenflora günstigen Wasserregimes mit periodischem Trockenfallen innerhalb der Vegetationsperiode und Wiederanstau nicht vor der Samenreife der charakteristischen Arten.
- Keine oder geringe Beeinträchtigungen wie Verschlammung, Eutrophierung, Sukzession oder Wühlschäden durch Schwarzwild

Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150)

Gesamtfläche Referenzzustand: 4,4 ha (28 Gewässer)

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 0,2 ha / B = 2,5 ha / C = 1,7 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Ziel ist die Sicherung von ca. 28 Gewässern im Planungsraum, die der Definition des Lebensraumtyps entsprechen. Insbesondere sind Reinertsteich, Schapenteich und das Rückhaltebecken Dr. Berndt Weg sowie die hier vorkommende lebensraumtypische Vegetation zu erhalten. Der günstige Erhaltungsgrad ist für mindestens 18 Gewässern langfristig zu sichern. Die Mindestanforderungen des günstigen Erhaltungsgrades von Gewässer des Lebensraumtyps 3150 werden wie folgt definiert:

- Hohe Gewässerstrukturvielfalt und höchstens leicht getrübe, eutrophe Wasserqualität
- Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation sowie mindestens zwei weiteren, gut ausgeprägten Vegetationszonen
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 4 lebensraumtypischen Pflanzenarten je Gewässer, darunter Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Krebschere (*Stratiotes aloides*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) und Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)
- Geringe Veränderungen der Uferstrukturen

Pfeifengraswiesen (6410)

Gesamtfläche Referenzzustand: 1 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 0,0 ha / B = 1 ha / C = 0,0 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Ziel ist die Sicherung von ca. 1,0 ha des Lebensraumtyps auf der Bekassinenwiese. Der günstige Erhaltungsgrad ist langfristig zu sichern. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 6410 werden wie folgt definiert:

- Erhaltung mäßig nährstoffarmer und feuchter Standortverhältnisse
- Erhaltung geschichteter bzw. mosaikartig strukturierter Wiesen mit niedrig- mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern
- Der Anteil lebensraumtypischer Pflanzenarten beträgt mindestens 30 %
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 10 lebensraumtypischen Pflanzenarten, darunter Sumpf-Schafgabe (*Achillea ptarmica*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*)

Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Gesamtfläche Referenzzustand: 19,1 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 2,3 ha / B = 16,8 ha / C = 0,0 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Ziel ist die Sicherung von ca. 19,1 ha des Lebensraumtyps innerhalb des Planungsraumes und eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrad (B) im Gebiet. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 6510 werden wie folgt definiert:

- Erhaltung mäßig nährstoffarmer Standortverhältnisse
- Erhaltung geschichteter bzw. mosaikartig strukturierter Wiesen mit niedrig- mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern
- Der Anteil lebensraumtypischer Pflanzenarten beträgt mindestens 30 %
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 10 lebensraumtypischen Pflanzenarten, darunter Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Wiesenklee (*Trifolium pratense*), Rotschwingel (*Festuca rubra*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Gewöhnliche Betonie (*Betonica officinalis*)

Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Gesamtfläche Referenzzustand: 15 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 7 ha / B = 8,0 ha / C = 0,0 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Erhaltungsziel ist die Sicherung von ca. 15,0 ha Hainsimsen-Buchenwald sowie eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrad (B) im Planungsraum. Ein hoher Anteil der LRT-Fläche (> 30 %) sollte weiterhin einen herausragenden Erhaltungsgrad (A) aufweisen. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 9110 werden wie folgt definiert:

- Die Rotbuche weist einen Anteil von ≥ 50 % in der ersten Baumschicht auf. Der Anteil lebensraumtypischer Baumarten beträgt ≥ 80 % der Lebensraumtypenfläche (12,0 ha)
- Natürliche und naturnahe Waldstandorte werden durch den weitgehenden Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie die Minimierung von holzerntebedingter Bodenverdichtung erhalten
- Erhaltung strukturreicher Rotbuchenbestände, die sich durch horizontale und vertikale Strukturvielfalt auszeichnen
- Sicherung eines Altholzanteils von ≥ 20 % der Lebensraumtypenfläche (3,0 ha)
- Sicherung von ≥ 20 Habitatbäumen je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 300 Habitatbäume im Gebiet). Dies dient der Sicherung langfristig stabiler Populationen der lebensraumtypischen Arten Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Sicherung von ≥ 2 Stück stehendes/liegendes Totholz je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 30 Stück Totholz)
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 3 lebensraumtypischen Pflanzenarten der Krautschicht, darunter Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Wurmfarn (*Dryopteris carthusiana*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Waldmeister-Buchenwald (9130)

Gesamtfläche Referenzzustand: 4 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 1,1 ha / B = 2,8 ha / C = 0,0 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Erhaltungsziel ist die Sicherung von ca. 3,9 ha Waldmeister-Buchenwald sowie eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) im Planungsraum. Ein hoher Anteil der LRT-Fläche (> 30 %) sollte weiterhin einen herausragenden Erhaltungsgrad (A) aufweisen. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 9130 werden wie folgt definiert:

- Die Rotbuche weist einen Anteil von ≥ 50 % in der ersten Baumschicht auf. Der Anteil lebensraumtypischer Baumarten beträgt ≥ 80 % der Lebensraumtypenfläche (3,1 ha)

- Natürliche und naturnahe Waldstandorte werden durch den weitgehenden Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie die Minimierung von holzerntebedingter Bodenverdichtung erhalten
- Erhaltung strukturreicher Rotbuchenbestände, die sich durch horizontale und vertikale Strukturvielfalt auszeichnen.
- Sicherung eines Altholzanteils von ≥ 20 % der Lebensraumtypenfläche (0,78 ha)
- Sicherung von ≥ 20 Habitatbäumen je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 80 Habitatbäume). Dies dient der Sicherung langfristig stabiler Populationen der lebensraumtypischen Arten Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Sicherung von ≥ 2 Stück stehendes/liegendes Totholz je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 8 Stück Totholz)
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 6 lebensraumtypischen Pflanzenarten der Krautschicht, darunter Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*) und Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*).

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen- oder Hainbuchenwald (9160)

Gesamtfläche Referenzzustand: 37,8 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 11,6 ha / B = 21,3 ha / C = 5 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: B

Erhaltungsziel ist die Sicherung von ca. 37,8 ha Eichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte sowie eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) im Planungsraum. Ein hoher Anteil der LRT-Fläche (> 30 %) sollte weiterhin einen herausragenden Erhaltungsgrad (A) aufweisen. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 9160 werden wie folgt definiert:

- Der Anteil lebensraumtypischer Baumarten beträgt ≥ 80 % der Lebensraumtypenfläche (30,27 ha)
- Mindestens eine lebensraumtypische Strauchart kommt in den Beständen häufig vor
- Natürliche und naturnahe Waldstandorte werden durch den weitgehenden Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie die Minimierung von holzerntebedingter Bodenverdichtung erhalten. Maßnahmen zur Entwässerung der Standorte werden nicht durchgeführt
- Erhaltung strukturreicher Eichen-Hainbuchenwälder, die sich durch horizontale und vertikale Strukturvielfalt auszeichnen
- Sicherung eines Altholzanteils von ≥ 20 % der Lebensraumtypenfläche (7,6 ha)

- Sicherung von ≥ 20 Habitatbäumen je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 760 Habitatbäume). Dies dient der Sicherung langfristig stabiler Populationen der lebensraumtypischen Arten Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Sicherung von ≥ 2 Stück stehendes/liegendes Totholz je Hektar Lebensraumtypenfläche (≥ 76 Stück Totholz)
- Sicherung langfristig überlebensfähiger Populationen von mindestens 6 lebensraumtypischen Pflanzenarten der Krautschicht, darunter Feuchtezeiger wie Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) sowie Arten basenarmer bis saurer Standorte (Wald-Flattergras - *Milium effusum*, Zweiblättriges Schattenblümchen - *Maianthemum bifolium*, Sauerklee - *Oxalis acetosella*).

Erlen-Eschen- und Weichholzaunewälder (91E0)

Gesamtfläche Referenzzustand: 0,6 ha

Erhaltungsgrad Referenzzustand: A = 0 ha / B = 0 ha / C = 0,6 ha

Gesamt-Erhaltungsgrad: C

Erhaltungsziel ist die Sicherung von ca. 0,6 ha Auenwälder im Planungsraum. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Qualität des Lebensraumtyps 91E0 werden wie folgt definiert:

- Der Anteil lebensraumtypischer Baumarten beträgt ≥ 80 % der Lebensraumtypenfläche
- Mindestens eine lebensraumtypische Strauchart kommt in den Beständen häufig vor
- Natürliche und naturnahe Waldstandorte werden durch den weitgehenden Verzicht auf Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie die Minimierung von holzerntebedingter Bodenverdichtung erhalten. Maßnahmen zur Entwässerung der Standorte werden nicht durchgeführt
- Erhaltung strukturreicher Auenwälder, die sich durch horizontale und vertikale Strukturvielfalt auszeichnen
- Sicherung eines Altholzanteils von ≥ 20 % der Lebensraumtypenfläche und mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Sicherung von ≥ 3 Habitatbäumen je Hektar Lebensraumtypenfläche
- Sicherung von ≥ 1 Stück stehendes/liegendes Totholz je Hektar Lebensraumtypenfläche

FFH-Arten (Anhang II):

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Populationsgröße Referenzzustand: 51-100

Erhaltungsgrad Referenzzustand: B

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung der unbeschatteten, überwiegend fischfreien und in Komplexen zusammenhängenden Laich- und Wohngewässer sowie der generelle Erhalt der vorhandenen Population. Zudem gilt es eine gute Vernetzung zwischen verschiedenen Lebensräume durch Schaffung von ungestörten Wanderkorridoren im Rahmen des Biotopverbunds herzustellen. Aufgrund der starken Wassergebundenheit des Kammolchs spielt der Wasserlebensraum eine übergeordnete Rolle zum Landlebensraum. Im Gebiet ist eine ausreichende Wasserführung zu erhalten um für den Erhalt der kleinen Gewässer und eine für die Larvalentwicklung, also bis Ende September, ausreichende Wasserversorgung sicherzustellen. In den großen Stillgewässern sind die Flachwasserzonen zu erhalten. Die Deckung der submersen Vegetation, welche für den Kammolch ein wichtiges Element des Lebensraums darstellt, ist bei mindestens 20-70 % zu halten, eine notwendige Entkrautung zur Vorbeugung von Verlandung darf nur Abschnittsweise erfolgen. Gewässer im Gebiet werden fischereilich nicht intensiv (weder als Aufzuchtbecken, noch als abzulassender Fischteich) genutzt, die extensive Nutzung bleibt auf die bereits genutzten Gewässer (Kreuz-, Mittel-, Lages-, Neuer Bleeks-, Wiedigs- und Hopfenteich) beschränkt. Die Verbindung zu den umliegenden Landlebensräumen ist sicherzustellen und eine Gefährdung dieser Korridore durch Erholungsnutzung weiterhin gering zu halten. Die Umgebung der Laichgewässer weist einen hohen Strukturreichtum auf.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Populationsgröße Referenzzustand: keine Einschätzung

Erhaltungsgrad Referenzzustand: B

Ziel ist der Erhalt der Population des Schlammpeitzgers durch den Erhalt der wasserpflanzenreichen Verlandungsgewässer (mind. 25% Wasserpflanzendeckung) mit geringer Strömungsgeschwindigkeit bzw. der Stillgewässer, Teiche und Entwässerungsgräben mit einer lockeren, ca. 30-60 cm dicken Schlammschicht am Grund entscheidend. Hierbei sind Bereiche mit weichblättrigen, fein-gefiederten Unterwasserpflanzen (bspw. Wasserpest, Wasserfeder, Wasserstern) oder in Auflösung begriffene Röhrichtbestände bevorzugte Strukturen.

Ziel ist zudem der Erhalt einer von wechselnden Wasserständen geprägten Gewässerlandschaft. Um die Konkurrenz des Schlammpeitzgers mit anderen Fischarten gering zu halten ist ein Trockenfallen der Gewässer vorteilhaft – im Gegensatz zu anderen Fischarten kann der Schlammpeitzger dieses, im Schlamm vergraben, bis zu mehrere Monate lang überdauern. Für den Prädationsdruck auf den Schlammpeitzger ist ein häufiges Trockenfallen der Gewässer jedoch von Nachteil. Während die Larven und Jungfische einem temporär erhöhten Fraßdruck durch andere

Fischarten und räuberische Arthropoden ausgesetzt sind (vgl. LAVES 2011), stellen für adulte Schlammpeitzger die Jagd durch Wildschweine und Graureiher, welche beide im Gebiet vorkommen, in trocken gefallen Gewässern ein größeres Problem dar (ebenda). Eine Eindämmung der Wildschweinpopulation durch eine großangelegte Jagd im mehrjährigen Abstand kann zur Unterstützung der Schlammpeitzgerpopulation eingesetzt werden.

Ziel ist weiterhin die Vernetzung der Laichgewässer mit anderen geeigneten Habitaten, zumindest in Jahren mit sehr hohen Wasserständen, im Mittel jedoch alle 5 Jahre, ist für den zur Erreichung geeigneter Laichhabitate Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegenden Schlammpeitzger wichtig. Die Gräben und Bäche des Gebiets sind aus diesem Grund barrierefrei mit dem Umland verbunden und Unterhaltungsmaßnahmen werden fischschonend durchgeführt.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Populationsgröße Referenzzustand: keine Einschätzung
--

Erhaltungsgrad Referenzzustand: keine Einschätzung
--

Vordergründliches Ziel ist es eine aussagekräftige Datengrundlage zum Vorkommen des Eremit im Gebiet zu schaffen, um somit insbesondere die Erhaltung, Entwicklung und kontinuierliche Bereitstellung eines ausreichenden Altbaumbestands zu ermöglichen. Dafür ist eine kontinuierlich ausreichende Anzahl potentieller Brutbäume (20 Habitatbäume pro Hektar, vgl. Erhaltungsziele zu LRT 9160) und eine günstige Zusammensetzung der Waldentwicklungsphasen (2-3 Waldentwicklungsphasen vertreten und Altholzanteil > 20-35 %, vgl. auch Ziele des LRT 9160) im Gebiet erforderlich. Diese Bestände sollen in lichten Laub(misch)wäldern und an südexponierten Waldrändern erhalten werden, wobei insbesondere der Erhalt der bereits erfassten Brut- und Verdachtsbäume im Fokus stehen sollte. Ziel ist auch die Vernetzung dieser Bestände um dem Eremit mit seinen geringen Ausbreitungstendenzen einen zusammenhängenden Lebensraum zu bieten sowie ein auf lange Sicht gesicherter Bestand potentieller Brutbäume, der nicht durch forstliche oder verkehrssichernde Maßnahme gefährdet ist. Zur Vernetzung der Bestände sowie zur Sicherung der bekannten Vorkommen sind auch der Erhalt der Baumreihen, die Kreuz- und Mittelteich umgeben von Bedeutung – um hier ein Alterklassenmosaik zu erhalten stellt eine Schließung von Lücken und der Ersatz von wegfallenden alten Bäumen durch Pflanzung jüngerer Bäume ein wichtiges Mittel dar.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Populationsgröße Referenzzustand: keine Einschätzung
--

Erhaltungsgrad Referenzzustand: keine Einschätzung
--

Vordergründliches Ziel ist es eine aussagekräftige Datengrundlage zum Vorkommen des Großen Mausohrs im Gebiet zu schaffen, um somit den Erhalt der Eignung der geeigneten Waldflächen (Buchhorst und Stadforst) im FFH-Gebiet als Jagdhabitat, und als Ruhestätte sowie den Erhalt

der vorhandenen Population zu ermöglichen. Hierzu ist es wichtig, die Bestände nicht soweit aufzulockern, dass ein dichter Unterwuchs entsteht – gleichzeitig darf der Baumbestand nicht zu dicht (mind. 3 – 4 m) sein, sodass gut nutzbare Hallen(buchen)wälder ohne Unterwuchs für die Art entstehen. Der Erhalt eines Altersklassenmosaiks ist hierbei zielführend. Zudem findet im Gebiet eine Sicherung von Alt- und Totholzgruppen mit 20 Habitatbäumen pro Hektar (orientiert an den Bedürfnissen des Mittelspechts) statt. Da auch kurzrasige Wiesen und Offenbodenbereiche zur Nahrungsaufnahme genutzt werden ist das Aufrechterhalten der Pflegemaßnahmen wie Beweidung und Mahd auf den Grünlandflächen wichtig. Forstwirtschaftliche Maßnahmen sollen weiterhin nur in geringem Umfang und ohne großflächige Eingriffe erfolgen.

Wertbestimmende Vogelarten:

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Populationsgröße SDB / aktuell*: 12 / 12 (Brutpaare)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: B (2006) / A

Mind. angestrebter Erhaltungsgrad: B

* gemäß BIODATA (2018)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) mit min. 12 Brutpaaren im VSG durch Erhalt und Entwicklung des typischen Lebensraumes (LRT 9160) mit einem Anteil an zusammenhängenden Eichenbeständen von min. 30 ha sowie einem hohen Alt- und Totholzanteil (stehendes). In den Altholzbeständen der Lebensraumtypen (9160, 9110, 9130) sind 20 Habitatbäume pro ha, primär Eichen, dauerhaft zu erhalten. Beeinträchtigungen durch eine fehlende Naturverjüngung von Eichen und anderen grobborkigen Laubbäumen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) sind in einem typischen Lebensraum nicht vorhanden. Im VSG ist der Altholzanteil (BHD > 50 cm) mit 42 ha hoch. Dieser ist zu erhalten. Des Weiteren bestehen Ausbreitungskorridore im VSG in Form von der Streuobstwiese im Bereich des Legdenangers, dem Erlen-Bruchwald am Schapenbruchteich und in der Weddeler Grabenniederung sowie durch die verschiedenen Eichenalleen. Die Ausbreitungskorridore sind langfristig zu erhalten.

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Populationsgröße SDB / aktuell*: 1 / 0 (Brutpaare)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: B (2006) / B

Mind. angestrebter Erhaltungsgrad: B

* gemäß BIODATA (2018)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig, überlebensfähigen Population der Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) mit min. 1 Brutpaar im Gebiet durch Erhalt und Entwicklung der Röhrichte und Verlandungszonen sowie der Nahrungsgrundlage (Fische, Amphibien). Ein geeigneter Lebensraum weist ausgedehnte, strukturreiche und störungsarme Uferbereiche mit einem hohen Wasser-Röhricht-

Grenzlinienanteil auf. Beeinträchtigungen des Röhrichtgürtels durch Verlandung und Verbuschung sowie der Schilfröhrichtqualität infolge von Gewässerregulierungen, -belastungen und -nutzungen sind kaum vorhanden. Vor allem der Schapenbruchteich ist mit seinem hohen Röhrichtanteil und störungsfreien Bereichen ein geeigneter Lebensraum für diese Art, die Habitateignung ist durch gezielte Maßnahmen weiter zu entwickeln. Da die Habitatqualität ein Brutpaar bereits ermöglichen würde, steht die Entwicklung eines störungsfreien Bruthabitats und die Förderung der Nahrungsquellen für die Rohrdommel im Vordergrund.

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Populationsgröße SDB / aktuell*: 0-1 / 1 (Brutpaare)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: B (2007) / B

Mind. angestrebter Erhaltungsgrad: B

* gemäß BIODATA (2018)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population des Tüpfelsumpfhuhns (*Porzana porzana*) mit min. 1 Brutpaar durch Erhalt und Entwicklung von dichten, störungsarmen Röhricht- und Großseggenbeständen mit ausreichendem Altschilf, die während der Brutzeit (April bis Juli) mit einer Wassertiefe von 5 bis 20 cm durchflutet sind. Als geeigneter Lebensraum gilt v.a. der Schapenbruchteich, der durch gezielte Pflegemaßnahmen zu erhalten ist. Mit einem leicht höheren Wassereinstau und einer Mahd der Seggen und Binsenröhrichte alle ein bis zwei Jahre könne wohl eine deutliche Habitatverbesserung erreicht werden (Biodata, 2018).

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Populationsgröße SDB / aktuell*: 15 / 35 (Brutpaare)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: A (2007) / A

Angestrebter Erhaltungsgrad: A

* gemäß BIODATA (2018)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population der Wasserralle (*Rallus aquaticus*) mit min. 15 Brutpaaren durch Erhalt und Entwicklung von ungestörten Brut- und Rufplätzen wie einer hohen und dichten Ufervegetation (v.a. großflächige Röhricht- und Großseggenbestände). Um den günstigen Erhaltungsgrad der Art zu bewahren, sind v.a. die Röhrichtbestände mit einem ausreichenden Altschilffanteil am Schapenbruchteich sowie an den Feuchtgebieten Piepenwiese und Weddeler Grabenniederung zu erhalten sowie stabile und hohe Wasserstände während der gesamten Brutzeit.

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

Populationsgröße SDB / aktuell*: 15 / 22 (Brutpaare)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: A (2007) / A

Angestrebter Erhaltungsgrad: A

* gemäß BIODATA (2018)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population des Rohrschwirls (*Locustella luscinioides*) mit min. 15 Brutpaaren durch Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen wie strukturreichen und schwach wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen, die einen ausreichenden Altschilffanteil aufweisen.

Löffelente (*Anas clypeata*) (Gastvogel)

Populationsgröße SDB / aktuell¹: 70 / 106 (Individuen)

Erhaltungsgrad SDB / aktuell*: B (2014) / -

Mind. angestrebter Erhaltungsgrad: B

¹ Erhebung im Jahr 2018 (s. Tabelle 33)

Ziel für die Löffelente (*Anas clypeata*) ist der Erhalt des günstigen EHG als Gastvogel durch störungsarme Rasthabitats und ein hohes Nahrungsangebot. Die flachstehenden Gewässer in den Feuchtwiesen sowie der Schapenbruchteich sind als störungsarme Rückzugsorte zu erhalten.

Erhaltungsziele für weitere Brutvogelarten mit signifikantem Vorkommen im Gebiet, aufgeteilt in Gilden:

Gilde: Höhlenbrütende Waldvögel

Ziel ist der Erhalt einer langfristig, überlebensfähigen Population des Schwarz- (*Dryocopus martius*) und Grauspechts (*Picus canus*) mit jeweils min. 1 bzw. 2 Brutpaaren durch Erhalt und Entwicklung des typischen Lebensraumes (aufgelockerter Laub-/Mischwald) mit einem hohen Alt- und Totholzanteil sowie einem hohen Nahrungsvorkommen (Arthropoden). Hierfür sind Waldlichtungen und strukturreiche Waldränder zu erhalten bzw. zu entwickeln. Zudem ist die Strukturvielfalt der halb-/offenen Landschaft in Form der Alleen, der Obstbaumwiese, der Brach- und Ruderalflächen im VSG zu erhalten und außerhalb des VSG zu fördern. Zur Förderung der Arten sind extensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Flächen zu erhalten und die bisher intensiv genutzten Flächen sind in eine extensive bzw. ökologische Landwirtschaft zu überführen.

Gilde: Vögel der lichten Laubwälder

Ziel ist der Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population des Pirols mit min. 3 BP und des Gartenrotschwanzes mit min. 1 BP durch Erhalt und Entwicklung lichter, aufgelockerter Altholzbestände in der Buchhorst und in den Au- und Bruchwaldbeständen am Schapenbruchteich sowie in der Weddeler Grabenniederung. Windwurfflächen, Lichtungen und strukturreiche Waldränder sind hierfür zu erhalten. Für den Gartenrotschwanz sind darüber hinaus die Alleen, Kopfweiden, die Heckenstrukturen sowie die Obstbaumwiese im VSG zu erhalten. Die Strukturvielfalt im Umland ist zu fördern.

Gilde: Vögel der Hecken- und Feldgehölze

Ziel ist der Erhalt einer langfristig, überlebensfähigen Population des Neuntöters (*Lanius collurio*) mit min. 1 BP, der Nachtigall mit min. 5 BP und des Wendehalses mit min. 1 BP. Hierzu sind strukturreiche Waldränder, unterholzreiche Auenwälder sowie Heckenstrukturen mit einem hohen

(Dorn-)Strauchanteil am Rande von Acker- und Grünlandflächen zu erhalten und zu entwickeln. Des Weiteren ist die extensive Ackernutzung mit geringer Aussaatdichte sowie das beweidete Grünland zu erhalten.

Für die Nachtigall sind zudem unterholzreiche Waldbestände sowie naturnahe Randstrukturen entlang der Fließgewässer zu erhalten. Für den Wendehals sind des Weiteren die Magerrasen, die Ruderalflächen und die Obstbaumwiese zur Nahrungssuche von Ameisen zu erhalten. Ein erneutes Brutvorkommen des Wendehalses ist durch gezielte Maßnahmen (Nistkästen) zu fördern.

Gilde: Vögel der Feuchtwiesen

Ziel ist der Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population der Bekassine und der Wiesenschafstelze mit jeweils einem BP durch Erhalt und Entwicklung der typischen Lebensräume aus störungsfreien, feuchten bis nassen Grünlandflächen sowie Feuchtgebieten aller Art mit Flachwasser- und Schlammzonen. Vor allem die Weddeler Grabenniederung, die Bekassinenwiese sowie die Piepenwiese weisen geeignete Habitatstrukturen auf, die durch Pflegemaßnahmen zu erhalten sind.

Gilde: Vögel der Röhrichte und Verlandungszone

Ziel für diese Gilde ist der Erhalt von langfristig überlebensfähigen Populationen durch den Erhalt und Entwicklung der strukturreichen und störungsarmen Röhrichtbestände. Insbesondere die ausgedehnte Verlandungszone am Schapenbruchteich ist zu erhalten, aber auch die kleinräumigen Röhrichtbestände am Lagesteich, Kreuzteich, Mittelteich, Schapenteich, Piepenwiese und Weddeler Grabenniederung sind zu erhalten. Speziell für die Rohrweihe ist zudem extensives Grün- und Ackerland zu erhalten. Für die Lachmöwe ist der Bruterfolg durch geeignete Maßnahmen im Schapenbruchteich zu erhöhen.

Gilde: Schwimmvögel

Ziel für diese Gilde ist der Erhalt von langfristig überlebensfähigen Populationen durch Erhalt und Entwicklung einer strukturreichen Ufer- und Röhrichtvegetation. Ziel ist auch, den Schapenbruchteich als störungsfreien Rückzugsraum zu erhalten bzw. zu entwickeln, v.a. der östliche nicht zugängliche Bereich ist weiterhin in dieser Funktion zu erhalten. Die Schwarzhalstaucherkolonie ist seit dem Verschwinden der Lachmöwe nicht mehr vorzufinden. Ziele zur Förderung der Ansiedlung der Lachmöwe würden dem Schwarzhalstaucher ebenfalls zugutekommen.

Gilde: Vögel dynamischer Fließgewässer

Ziel für diese Gilde ist der Erhalt von langfristig überlebensfähigen Populationen mit jeweils min. einem BP durch Erhalt und Entwicklung von dynamischen Fließgewässerprozessen und störungsarmen Brutplätzen auch an den Stillgewässern, die schlammige Bereiche aufweisen. Für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) sind zudem Wurzelteller umgestürzter Bäume in der Buchhorst und in sonstigen wassernahen Bereichen sowie bereits bestehende künstliche Nisthilfen zu erhalten.

Gastvögel mit signifikantem Vorkommen im Gebiet:

Ziel ist der Erhalt des günstigen EHG als Gastvogel durch störungsarme Rasthabitats und ein hohes Nahrungsangebot. Insbesondere der Schapenbruchteich ist als störungsarmer und wasserführender Gastvogellebensraum mit einem ausgeprägten Verlandungsgürtel, Schlammflächen und einem hohen Nahrungsangebot zu erhalten.

4.3 Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele

Lebensraumtypen:

Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation (3130)

Flächenvergrößerung LRT 3130 mit Erhaltungsgrad B: 4,5 ha

Für den LRT 3130 ergibt sich eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. Ziel ist die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands. Eine Flächenvergrößerung des LRT 3130 ist anzustreben. Über die Sicherung bestehender Gewässer, die den Kriterien des LRT 3130 entsprechen, hinaus wird die Entwicklung lebensraumtypischer Vegetation in zwei weiteren Gewässern (Wiedigsteich und Hopfenteich) forciert. Die Flächengröße der zu erweiternden Fläche (Erhaltungsgrad B) beträgt etwa 4,5 ha.

FFH-Arten (Anhang II):

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Für den Kammolch ergibt sich eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. Ziel ist die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands. Derzeit wird der Kammolch im FFH-Bericht (2019d) mit U1 bewertet. Ziel ist die Entwicklung unbeschatteter, überwiegend fischfreier und in Komplexen zusammenhängender Laich- und Wohngewässer.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Für den Schlammpeitzger ergibt sich eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. Ziel ist die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands. Derzeit wird der Erhaltungszustand des Schlammpeitzgers im FFH-Bericht (2019d) mit U1 bewertet. Ziel ist die Entwicklung wasserpflanzenreicher Verlandungsgewässer (mind. 25% Wasserpflanzendeckung) mit geringer Strömungsgeschwindigkeit bzw. der Stillgewässer, Teiche und Entwässerungsgräben mit einer lockeren, ca. 30-60 cm dicken

Schlammsschicht am Grund. Ein weiteres Ziel ist die Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitate für den Schlammpeitzger.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Für den Eremiten ergibt sich eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. Ziel ist die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands. Derzeit wird der Erhaltungszustand des Eremits im FFH-Bericht (2019d) mit U2 bewertet. Aufgrund der fehlenden Datengrundlage im Plangebiet wird von einer weiteren Differenzierung der Wiederherstellungsziele zunächst abgesehen.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Für das Große Mausohr ergibt sich eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. Ziel ist die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands. Derzeit wird der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs im FFH-Bericht (2019d) mit U1 bewertet. Aufgrund der fehlenden Datengrundlage im Plangebiet wird von einer weiteren Differenzierung der Wiederherstellungsziele zunächst abgesehen.

4.4 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Erhalt und Entwicklung von artenreichen Borstgras-Rasen (6230*)

Ziel ist die Erhaltung von Sandmagerrasen im Komplex mit artenreichem, mesophilem Grünland im Flurstück Reineboldsfeld auf einer Fläche von ca. 1,0 ha.

Entwicklung magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Im Bereich des Heilebartsfelds, Reineboldsfelds, Ortfelds, Rübensaatkamps und nördlich der Haselteichweide befinden sich derzeit mehr oder weniger intensiv genutzte Äcker- und Grünlandparzellen. Ziel ist die Entwicklung weiterer, artenreicher Mähwiesen sowie die Gliederung der Fluren durch Anlage von Hecken und Feldgehölzen auf einer Fläche von 53,0 ha.

Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Innerhalb der Buchhorst befinden sich Waldbestände, in die die Rotbuche eingemischt ist, deren Baumschicht jedoch von Pionierbaumarten (Sandbirke) oder gebietsfremden Baumarten dominiert wird. Mittel- bis langfristiges Ziel ist die Entwicklung weiterer buchendominierter Waldbestände auf einer Fläche von 12,2 ha.

Entwicklung von Stieleichen- oder Hainbuchenwald (9160)

Innerhalb der Buchhorst befinden sich Waldbestände, in die Stieleichen eingemischt sind, deren Baumschicht jedoch von Pionierbaumarten oder gebietsfremden Baumarten dominiert wird. Mittel- bis langfristiges Ziel ist die Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwälder auf einer Fläche von 22,5 ha.

Naturschutzfachliche Ziele für naturferne Seen und Stauteiche

Sowohl Kreuz- als auch Mittelteich sind derzeit durch steil abfallende Ufer und eine naturferne bzw. ausbleibende Vegetationszonierung gekennzeichnet. Von den entlang der Ufer verlaufenden Wegen aus betrachtet prägen die offenen Wasserflächen der Teiche das Landschaftsbild im westlichen Naturschutzgebiet. Des Weiteren werden die beiden Teiche fischwirtschaftlich genutzt.

Sozioökonomische Belange müssen daher in diesem Bereich des NSG besonders stark berücksichtigt werden. Die Entwicklung einer naturnahen Vegetationszonierung im gesamten Uferbereich, welche durch Feuchtgebüsche und Röhricht gekennzeichnet wäre, würde die Sichtachsen stark einschränken und wird daher nicht verfolgt. Die bereits laufende Entwicklung naturnaher Strukturen sollte vielmehr bewusst zugelassen und gesteuert werden. Dies betrifft insbesondere das nordwestliche Ufer des Kreuzteichs und das Nordufer des Mittelteichs.

Erhalt und Entwicklung von Flutrasen und nährstoffreichen Nasswiesen

Flutrasen und Nasswiesen prägen das Landschaftsbild im Bereich der Weddeler Grabenniederung, der Gänsekamp-Wiese und der Piepenwiese. Sie entsprechen keinem europäischen Lebensraumtyp, sind jedoch stark gefährdet und dienen als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten im Naturschutzgebiet. Ziel ist es daher, die vorhandenen Feuchtwiesen auf einer Fläche von ca. 29 ha zu erhalten. Im direkten räumlichen Zusammenhang der Feuchtwiesen

befinden sich Grünlandparzellen, die aufgrund ihrer standörtlichen Verhältnisse Potentiale zur Entwicklung weiterer artenreicher Feuchtwiesen aufweisen (Piepenwiese, Kanzlerwiese, Auf dem Rübberge). Ziel ist daher die Entwicklung weiterer Feuchtwiesen auf einer Fläche von ca. 10 ha.

Erhalt und Entwicklung vom Bruchwäldern

Erlen-Bruchwälder haben sich vornehmlich durch Nutzungsaufgabe von Teichen und Feuchtgrünland südlich und östlich des Schapenbruchteichs sowie am Nordrand der Buchhorst entwickelt. Bruchwälder entsprechen keinem europäischen Lebensraumtyp, sind jedoch stark gefährdet und dienen als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten im Naturschutzgebiet. Ziel ist die Erhaltung von Erlen-Bruchwäldern, sofern sie nicht im Konflikt mit der Erhaltung des LRT 3130 stehen, auf einer Fläche von 41 ha im Planungsraum.

Groppe (*Cottus gobio*)

Ziel ist die Erhaltung naturnaher, teilweise gehölzbestandener und lebhaft strömender, sauberer und durchgängiger Fließgewässer mit einer reichstrukturierten, festen Sohle und einem hohen Anteil an Hartsubstraten (Kies, Steine, Totholzelemente). Dies bezieht sich auf den Gewässerverlauf von Wabe, Mittelriede und alter Mittelriede. Die Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit dieser Gewässer für die Groppe ist bedeutend: Die Art ist nicht in der Lage Sohlabstürze über 15 cm zu überwinden, wird aber als Jungfisch und mit Hochwasser leicht stromabwärts verdriftet. Um eine Rückwanderung zu geeigneten Habitaten (Kompensationswanderung) zu ermöglichen, muss die Durchgängigkeit der Gewässer für die Art gewährleistet sein. Der Nährstoffeintrag in die Gewässer wird im Rahmen der WRRL regelmäßig kontrolliert – bei Feststellen einer zunehmenden Nährstoffzufuhr soll eine zügige Reaktion erfolgen um sicherzustellen, dass die Gewässer ihre Eignung für die Groppe behalten. Unterhaltungsmaßnahmen an den Gewässern sollen abschnittsweise durchgeführt werden und Totholz, Sand-, Kies- und Schotterbänke sollen erhalten werden. Der schlechte Populationszustand weist auf eine Notwendigkeit für Maßnahmen hin.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Der Erhalt von Gewässern geringer Tiefe mit senkrechter Vegetation im Randbereich in einem Stadium, in dem diese nicht verwachsen sind (10-80%), ist für den Erhalt der Art im Gebiet notwendig. Dies betrifft im Gebiet insbesondere die Teiche auf den Piepenwiesen, an denen die Art nachgewiesen wurde. Die Beschattung der Gewässer sollte eingedämmt werden um die notwendige Erwärmung zu ermöglichen.

Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Ziel ist es die Gewässergüte der Wabe zu erhöhen. Diese liegt im Stadtgebiet Braunschweig bei Klasse II-III während kurz vor der Stadt bei Rautheim noch eine Gewässergüteklasse von II mit Tendenzen zu I nachgewiesen wurde. Der Abfall in der Gewässergüteklasse wird bedingt durch eine Aufteilung des Laufs und die dadurch entstehende Verringerung der Fließgeschwindigkeit und den Rückstau durch ein Wehr, was zu einer Ansammlung von organischem Material (Laub, etc.) und Schlamm führt (vgl. STADTENTWÄSSERUNG BRAUNSCHWEIG GMBH 2018). Da die Grüne

Flussjungfer feinsandig-kiesigen Gewässergrund und gering verschmutzte Gewässer bevorzugt, soll dem weiteren Absinken der Gewässergüte Einhalt geboten und die Gewässergüte auf Klasse II stabilisiert werden. Umsetzungsmöglichkeiten hierzu gibt bereits das Wasserkörperdatenblatt (2012). Eine strukturreiche, gehölzbestandene Umgebung der Gewässerläufe soll für die Reifezeit der Imagines und um die Attraktivität als Eiablagehabitat zu sichern, erhalten werden.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Ziel für den Fischotter ist der Erhalt der LRT 3130 und LRT 3150 als potentiellen Jagdlebensraum sowie der Erhalt und die Entwicklung natunaher und durchgängiger Fließgewässer. Durch das Ablassen des Schapenbruchteichs in größeren Zeitabständen soll zudem langfristig eine vitalere Fischbiozönose entwickelt werden, die ein verbessertes Nahrungsangebot für den Fischotter darstellt.

Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Ziel für die Zierliche Tellerschnecke ist der Erhalt und die Entwicklung von einer ausgeprägten Tauch- und/ oder Schwimmblattvegetation in den Teichen und Tümpeln des FFH-Gebietes. Zudem soll durch die Auflichtung von Randbereichen der Gewässer die Erhöhung des Lichteinfalls in diese gesichert werden.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Ziel für das Braune Langohr ist die Erhaltung der strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft sowie der Erhalt eines Altbaumreichen Waldbestands.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Ziel ist der Erhalt einer naturnahen Kulturlandschaft, die strukturreich und extensiv genutzt wird mit einem Einsatz extensiver Beweidung zur Pflege.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Der Lebensraum der Fransenfledermaus, welcher sich aus Waldbeständen mit Habitatbäumen, bodennahem Unterwuchs und einer strukturreichen, extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Viehweiden und insektenreichen Teichen, Tümpeln und Flussläufen zusammensetzt soll erhalten werden.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Ziel ist die Erhaltung der strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft. Zudem sollen die Strukturen wie Alleen, Baumreihen und Hecken, die dem Grauen Langohr eine Leitlinie beim Flug zwischen Quartieren in Gebäuden und dem Jagdgebiet in Riddagshausen bieten, erhalten werden.

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Ziel ist die Erhaltung eines altbaumreichen Waldbestands mit 15 Höhlungen/ha mit Verbindung zu Gewässern und einem hohen Strukturreichtum. Die Höhlungen sollen dabei unterschiedliche Gestalt aufweisen und können von älteren Bäumen mit abstehender Rinde über Fäulnishöhlen und

Spalten reichen. Zudem ist eine Sicherung der bekannten Winterquartiere in der Umgebung erforderlich sowie der Erhalt der Leitlinien und der Flugfreiheit zu diesen.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Ziel für den Abendsegler ist der Erhalt des Hutewalds, der Baumreihen und Alleen sowie der Erhalt und die Entwicklung von höhlenreichen Baumbeständen. Die Baumpflege im Zuge der Wegesicherung soll auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden, da der Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste zum Verlust von Habitaten der Fledermausart und ihrer Beute führt.

Ein Höhlenbestand soll in alten und jungen Beständen zu finden sein und mindestens 5-9 Höhlenbäume/ha enthalten. Hierunter sollen sich Laubbäume befinden deren BHD zur Zeit der Auswahl als zu erhaltender Habitatbaum bereits mind. 40 cm beträgt. Diese sollen bis zur Zerfallsphase erhalten werden.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Ziel für die Mopsfledermaus ist die Entwicklung und der Erhalt eines großen Baumhöhlenangebots, da die Art hierin ihre Sommer- und Wochenstubenquartiere anlegt. Somit profitiert die Art ebenso wie das Große Mausohr, die höhlenbrütenden Vogelarten und der Eremit von einem Altersklassenmosaik mit einer hohen Dichte an Alt- und Habitatbäumen. Im Gebiet ist eine Dichte von 20 Habitatbäumen pro Hektar vorgesehen (orientiert an den Bedürfnissen des Mittelspechts, vgl. Kapitel 4.2). Forstwirtschaftliche Maßnahmen sollen weiterhin nur in geringem Umfang und ohne großflächige Eingriffe erfolgen.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ziel für die Wasserfledermaus ist der Erhalt offener Wasserflächen und windstiller Uferbereiche an langsam fließenden oder stehenden Gewässern. Hierunter fallen im Gebiet Teile des Schapenbruchteichs sowie die extensiv fischereilich genutzten Teiche Mittelteich, Kreuzteich, Spitzer Teich, Lagesteich, und Neuer Bleeksteich.

Für die Wasserfledermaus ist die Erhaltung höhlenreicher Bäume in Gewässernähe von hoher Bedeutung und somit auch die Erhaltung der Baumreihen entlang der Teiche. Durch den Quartierbezug einzelner Tiere in Brücken und Mauern (vgl. NLWKN 2010h) während des Sommers sollen die Tiere bei Eingriffen in geeignete Bauwerke im und am FFH-Gebiet berücksichtigt werden und eine Erneuerung der Brücken in ebenfalls geeigneter Bauweise stattfinden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ziel ist der Erhalt einer naturnahen Kulturlandschaft, die strukturreich und extensiv genutzt wird sowie der Erhalt der Leitlinien zur umgebenden Bebauung.

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Ziel ist der Erhalt des Schapenteichs als geeignetes Laichgewässer und der umgebenden Grünländer und Gehölzbestände als Nahrungshabitat und Überwinterungsquartier.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Für den Erhalt der Knoblauchkrötenpopulation sind die grabbaren Böden in der Umgebung der Laichgewässer wesentlich. Eine extensive Ackernutzung erhält diese Habitate.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Zur Unterstützung und Erhaltung der Laubfroschpopulation sind die Laichgewässer zu erhalten. Ein strukturreicher umgebender Landlebensraum aus Grünlandkomplexen mit Sonnplätzen an Hecken, Schilf und anderen vertikalen Strukturen bietet dem Laubfrosch ein gut ausgestattetes Habitat. Zum Erhalt der Population spielt die Vernetzung mit Vorkommen außerhalb des FFH-Gebiets (bspw. Hordorfer Straße, Mönchsteiche, Kleingewässer bei Schapen) eine große Rolle.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Für den Moorfrosch ist der Erhalt des Schapenbruchteichs mit seinen als Laichplätze geeigneten Flachwasserbereichen in Verbindung mit dem angrenzenden Bruchwald, der Schneise zu Könneckenrode und den feuchten Grünlandausprägungen auf Könneckenrode bedeutend.

Zypergras-Segge (*Carex bohemica*)

Erhalt und Förderung einer vitalen Population durch Sicherung bekannter Standorte (vgl. Ziele LRT 3130).

Eiköpfige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*)

Erhalt und Förderung einer vitalen Population durch Sicherung bekannter Standorte (vgl. Ziele LRT 3130).

Kopf-Birse (*Juncus capitatus*)

Erhalt und Förderung einer vitalen Population durch Sicherung bekannter Standorte (vgl. Ziele LRT 3130).

Gewöhnlicher Pillenfarn (*Pilularia globulifera*)

Erhalt und Förderung einer vitalen Population durch Sicherung bekannter Standorte (vgl. Ziele LRT 3130).

Moor-Greiskraut (*Tephrosia palustris*)

Erhalt und Förderung einer vitalen Population durch Sicherung bekannter Standorte (vgl. Ziele LRT 3130).

Greifvögel

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Wespenbussards (*Pernis apivorus*), des Rotmilans (*Milvus milvus*) und des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) mit min. einem BP im VSG durch Erhalt und Entwicklung einer reich strukturierten halboffenen Landschaft. Störungsarme Waldränder mit Altholzbeständen, Lichtungen sowie Gehölzstrukturen in der offenen Landschaft sind zu erhalten und zu entwickeln. Des Weiteren ist ein vielfältiges Nutzungsmosaik sowie eine extensive Bewirtschaftungsform im Gebiet und im Umland zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Vögel der Feldflur

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Rebhuhns (*Perdix perdix*) und der Feldlerche (*Alauda arvensis*) durch Erhalt und Entwicklung einer extensiven, kleinparzelligen Ackernutzung mit Saumstrukturen. Die ökologische Landwirtschaft am Legdenanger, die Brachflächen sowie die artenreichen Grünländer sind zu erhalten und auf weiteren Flächen zu entwickeln. Zudem ist ein Biotopverbund durch strukturreiche Feldraine und Grabenränder, unbefestigte Wege, Hecken und Feldgehölze für das Rebhuhn im Umland zu fördern.

Vögel der Feuchtwiesen

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Weißstorches (*Ciconia ciconia*), des Kranichs (*Grus grus*) und des Wachtelkönigs (*Crex crex*) durch Erhalt und Entwicklung des typischen Lebensraumes mit extensiv genutztem Grünland, einer halboffenen Aue und störungsfreien Brutplätzen. Extensiv genutzte Mähwiesen oder Weiden sind zu erhalten und zu entwickeln. Speziell für den Wachtelkönig sind zudem deckungsreiche Strukturen in der Agrarlandschaft (Hecken, Hochstaudenfluren etc.) zu erhalten und zu entwickeln. Für den Weißstorch sind die künstlichen Neststandorte in der Weddeler Grabenniederung und auf der Piepenwiese zu erhalten.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Grünspechtes (*Picus viridis*) durch den Erhalt und die Entwicklung lichter, aufgelockerter Altholzbestände in der Buchhorst und in den Au- und Bruchwäldern. Ziel ist es auch, die Alleen, die Heckenstrukturen sowie die Obstbaumwiesen im Gebiet zu erhalten.

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Ziel ist der Erhalt einer langfristig stabilen Population des Blaukehlchens (*Luscinia svecica*) durch Erhalt und Entwicklung des typischen Lebensraumes aus störungsarmen und strukturreichen Röhrichtbeständen. Insbesondere die ausgedehnte Verlandungszone am Schapenbruchteich ist zu erhalten, aber auch die kleinräumigen Röhrichtbestände am Lagesteich, Kreuzteich, Schapenteich, Piepenwiese und Weddeler Grabenniederung sind zu erhalten und zu entwickeln. Des Weiteren sind freie, schlammige Bodenflächen und Nassbrachen zu erhalten.

Gastvögel

Ziel ist der Erhalt stabiler Gastvogelvorkommen der aufgeführten Arten durch Erhalt und Entwicklung störungsarmer Rast-, Nahrungs- und Schlafplätze. Vor allem der Schapenbruchteich ist ein wichtiger Lebensraum für die Gastvogelarten und ist daher zu erhalten. Für den Kiebitz und den

Kranich sind zudem die extensiv genutzten, offenen und störungsarmen Landschaftsteile zu erhalten. Beeinträchtigungen durch vertikalen Strukturen in den Verbindungsachsen zwischen den Vogelschutzgebieten sind auszuschließen.

4.5 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 Planungsraumes

Im Zuge der Entwicklung eines Managements für das Schutzgebiet kann es zu Synergien und Konflikten zwischen den Schutzzielen des FFH-Gebietes, den darauf ausgelegten Maßnahmen und den bereits bestehenden Nutzungen und Planungen kommen. Nachfolgend sind die Synergien und Konflikte aufgeführt, die sich zum jetzigen Zeitpunkt unter den Aspekten des Zielkonzeptes abschätzen lassen.

Tabelle 44: Potentielle Synergien und Konflikte des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes mit sonstigen Zielen für die Entwicklung des Planungsraumes.

Planerische Vorgaben	Ziele für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	Bewertung von Synergien und Konflikten
Regionales Raumordnungsprogramm	Vorranggebiet NATURA 2000	Die Aufstellung des Managementplans entspricht den Grundsätzen zur Sicherung des ökologischen Netzwerks NATURA 2000.
	Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft	Die Aufstellung des Managementplans entspricht den Grundsätzen zur Sicherung der ökologischen Funktionen des Naturraums.
	Vorbehaltsgebiet Wald	Die Ausweisung der Buchhorst und des Bruchwalds als Vorbehaltsgebiet Wald entspricht den Zielen des Managementplans für diese Bereiche.
	Besondere Schutzfunktionen des Waldes	Der Erhalt des Waldes zur Erfüllung seiner Schutzfunktion entspricht den Zielen des Managementplans.
	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft	Eine extensive Nutzung der Bereiche Legdenanger, der Offenflächen um den Schapenteich und der Offenflächen der Weddeler Grabenniederung mit Einschränkung von Düngung, Pestizideinsatz und Bewirtschaftungszeiten steht den Zielen des Managementplans nicht entgegen solange vorhandenes Grünland nicht umgebrochen wird.
	Vorranggebiet Hochwasserschutz	Die Nutzung von Wabe und Mittelriede als Vorranggebiet für Hochwasserschutz steht den Zielen des Managementplans für das Gebiet, das von einer Gewässerdynamik geprägt ist, nicht entgegen.

Planerische Vorgaben	Ziele für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	Bewertung von Synergien und Konflikten
	Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz	Da eine wechselnde Fließgewässerdynamik die feuchten Bereiche des Gebietes bestimmt, steht eine Nutzung im Zuge des Hochwasserschutzes nicht im Gegensatz zu den Zielen des Managementplans.
	Regional bedeutsamer Wanderweg für Radfahren	Die durch die Nutzung durch Radfahrer entstehende Störung steht dem Schutz der sensibleren Vogelarten im Gebiet sowie zur Wanderzeit nach Einbruch der Dämmerung auch dem Amphibienschutz entgegen
	Verkehr	Im Süden wird das FFH-Gebiet durch die Haupteisenbahnstrecke begrenzt, die zu einer Fragmentierung zwischen den beiden Bereichen der Buchhorst für ausbreitungsschwache Arten wie den Eremit sorgt.
Landwirtschaft	Landwirtschaftliche Grünlandbewirtschaftung	Der Erhalt der LRT 6410 setzt eine landwirtschaftliche Landnutzung voraus. Somit ist die Landnutzung Voraussetzung für den Erhalt dieser Lebensräume innerhalb des Planungsraumes. Aber auch Brutvögel der offenen Feuchtbereiche und Amphibien ziehen einen Nutzen aus extensiver Grünlandbewirtschaftung, die für das Offenhalten der Flächen notwendig ist. Potentielle Konflikte ergeben sich aus divergierenden Vorstellungen bezüglich der Nutzungsinintensität.
	Ackerbau	Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung steht dem Schutz des Kammmolchs und anderer Amphibienarten durch Nährstoffeinträge und Pestizidanwendung sowie durch landwirtschaftliche Bodenbearbeitung (Pflügen etc.) entgegen. Gleiches gilt für die Wiesenschafstelze. Ein Eintrag von Nährstoffen in Gewässer kann sich auch auf die Libellen und die Groppe sowie auf den Erhaltungsgrad des LRT 3130 auswirken.
Forstwirtschaft	Forstwirtschaftliche Nutzung von Wäldern	Eine forstwirtschaftliche Nutzung der Buchhorst erfolgt derzeit außerhalb der Naturwaldzellen in geringem Umfang. Potentielle Konflikte ergeben sich aus der Bestandsbegründung, Verringerung des Altholzanteils oder der im Zielkonzept geforderten Erhöhung der Höhlenbaumdichte.
Jagd	Jagdliche Nutzung der Wildbestände	Die Bejagung der Wildbestände dient dem Erhalt der Brutvogelbestände und des Schlammpeitzgers durch eine Reduktion des Prädationsdrucks. Das jährliche Absenken des Wasserspiegels des Schapenbruchteiches zur Durchführung der Bewegungsjagden steht allerdings, dem Schutz-

Planerische Vorgaben	Ziele für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	Bewertung von Synergien und Konflikten
		<p>zweck für Gast- und Rastvögel, Schlammpeitzger und, aufgrund der Schädigung des Röhrichts, auch den Zielen für die röhrichtbrütenden Arten entgegen. Mit einer klimabedingten zunehmenden Trockenheit des Gebietes ist davon auszugehen, dass ein jährliches Ablassen des Schapenbruchteichs gefolgt von einer nicht mehr vollständig möglichen Bespannung, den Schutzzielen entgegensteht.</p>
Fischereiliche Nutzung	<p>Fischereiwirtschaftliche Nutzung von Kreuzteich, Mittelteich, Neuer Bleeksteich, Wiedigsteich, Hopfenteich, Spitzer Teich, Lagesteich, Aufzuchtteiche am Fischerhaus</p>	<p>Das für die fischereiliche Nutzung notwendige jährliche Ablassen der Fischteiche führt zu einem Nährstoff- und Sedimenteintrag in die Mittelriede, was sich negativ auf die Groppe und auf Libellenlarven auswirken kann. Für den Schlammpeitzger hingegen stellen die Schlammbanken Lebensraum dar - die für ein funktionierendes Ablassen der Fischteiche in regelmäßigen Abständen notwendige Grabenräumung stellt, bei nicht fischschonender Durchführung, eine Gefährdung der Individuen und Habitate dar.</p> <p>Die extensive fischereiliche Nutzung für bspw. Karpfenzucht wirkt sich, durch die zwischenzeitliche Trockenlegung, positiv auf den Schlammpeitzger aus.</p> <p>Der künstliche Besatz der Teiche mit Fischen führt zu einer nutzungsgeprägten Zusammensetzung der Fischfauna, die sich jedoch eng an die jahrhundertelange traditionelle Bewirtschaftung anlehnt. Einwanderung und Ausbreitung von Neozoen der Fischfauna wird verhindert.</p> <p>Fischbesatz insbesondere bei Kleinfischen wirkt sich als Nahrungsquelle positiv auf fischfressende Brut-, Gast- und Rastvögel aus. Ablassen der Teiche im Herbst wirkt sich positiv auf Watvögel auf durch Bereitstellung offener Schlammbanken.</p> <p>Bewirtschaftung der Teiche bedingt strukturelle Mängel in der Vegetation und wirkt sich damit negativ auf die Eignung als Amphibienlebensraum aus.</p>
Naherholung / Tourismus	<p>Nutzung des Gebietes durch Reiter, Spaziergänger, Radfahrer und Wanderer</p>	<p>Die Nutzung des Gebietes durch Reiter, Spaziergänger, Radfahrer und Wanderer führt zu Störungen sensibler Arten im Gebiet. Zudem erhöht sich die Zerschneidungswirkung der Wanderwege für Amphibien durch hohen Besucherdruck an den ersten warmen Abenden des Frühjahrs.</p> <p>Wahrung der Verkehrssicherheit von Wanderwegen ist bei der Maßnahmenplanung zur Erhöhung des Altholzanteils und der Habitatbaumdichte sicherzustellen – bei</p>

Planerische Vorgaben	Ziele für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	Bewertung von Synergien und Konflikten
		notwendigen Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit ist möglichst viel stehendes Alt- und Totholz zu erhalten.
WRRL	Herstellen und Erhalten eines guten ökologischen Zustandes für alle Oberflächengewässer	Synergien ergeben sich aus der Zielsetzung der Erhaltung eines guten ökologischen Zustands von Wabe und Mittelriede inner- und außerhalb des FFH-Gebietes.
Wasserhaltung	Regenrückhaltebecken	Das Regenrückhaltebecken im Norden des Gebietes sorgt für einen Nährstoffeintrag in die Gräben des Gebietes und somit auch für eine Eutrophierung des Schapenbruchteichs. Dies steht mit dem Ziel des Erhalts des LRT 3130 im Konflikt.

Für das FFH-Gebiet Riddagshäuser Teiche ergeben sich durch die stadtnahe Lage und das Alter des Gebietes bereits zahlreiche Nutzungen und Planungen, die sich auf das Gebiet auswirken. Die extensive landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes als Weide, extensive Ackerfläche und extensive Mähwiesen steht den im Zielkonzept festgelegten Zielen nicht grundsätzlich entgegen, auch wenn für einige der Flächen eine Anpassung der Beweidung oder Mahd notwendig ist. Weitere momentane Nutzungsformen wie die Jagd, die Fischereiwirtschaft und die intensive Nutzung von Ackerflächen stehen mit den Zielen für das Gebiet in Konflikt, da sie eine Gefährdung für einige der Schutzgüter darstellen. Bei anderen bestehenden randlichen oder sogar im Gebiet gelegenen Nutzungen stehen Nachbesserungen in der Nutzung im Raum. So zum Beispiel beim Regenrückhaltebecken, welches zu einer Eutrophierung des Schapenbruchteichs führt oder notwendigen Nachbesserungen bezüglich Struktureichtum und Nutzung der umgebenden Agrar- und Siedlungslandschaft um Verbindungskorridore für Arten offen zu halten.

Doch auch bei der Umsetzung des oben beschriebenen Zielkonzepts entstehen Synergien und Konflikte sowohl zwischen den verschiedenen Schutzgütern als auch zwischen diesen und anderen Arten, die im Gebiet zu berücksichtigen sind. Diese werden in der nachstehenden Tabelle aufgeführt und die zu priorisierende Art/der zu priorisierende Lebensraumtyp aufgezeigt. Die Einschätzung dieser Priorisierung beruht auf

- den laut Standarddatenbogen wertgebenden Arten und Lebensraumtypen
- Lebensraumtypen und Arten des SDB, die nicht als wertgebende NATURA 2000 Schutzgüter des Planungsraumes eingestuft wurden
- NATURA 2000 Schutzgüter der Anhänge II und IV FFH-RL mit Vorkommen im Planungsraum, die nicht im SDB aufgeführt werden
- seltene und gefährdete Biotoptypen und Arten, die keinem NATURA 2000 Schutzgut entsprechen

4.5.1 Innerfachliche Synergien und Konflikte

Im FFH- und EU-VSG Riddagshäuser Teiche ist durch die große Anzahl an Schutzgütern ein hohes Potenzial für innerfachliche, also den Naturschutz betreffende, Synergien und Konflikte gegeben. Die nachfolgende Tabelle zeigt diese für die verschiedenen Schutzgüter auf. Eine Auflösung der Konflikte wird vorrangig durch eine räumliche Schwerpunktsetzung erreicht. Dort wo diese nicht ausreicht um einen innerfachlichen Konflikt zu lösen erfolgt eine Auflösung nach Wertigkeit der betroffenen Schutzgüter. In diesen Fällen werden die Arten und Lebensraumtypen, die für das Schutzgebiet als wertgebend eingestuft worden, vorrangig behandelt.

Tabelle 45: Auflistung der innerfachlichen Konflikte und Synergien, die sich bei Durchführung der Ziele zum Erhalt der NATURA 2000 Schutzgüter im Gebiet ergeben.

Ziel	Konflikt	Synergie
Erhalt LRT 3130	<p>Erhaltung des für den Bruchwald günstigen konstanten Wasserstandes</p> <p>Erhalt günstiger Habitatbedingungen für Röhrichtrüter, den Schlammpeitzgers und den Kammolchs</p> <p>Erhaltung der Habitateigenschaften für Gastvögel</p> <p>Im Schapenbruchteich hat die Erhaltung des mesotrophen Charakters mit günstigen Standortbedingungen für die wertgebenden Zwergbinsengesellschaften eine hohe Priorität.</p>	<p>Erhalt Jagdlebensraum Wasserfledermaus und Fischotter</p>
Erhalt LRT 3150		<p>Erhalt Reproduktionsgewässer Kammolch, Laubfrosch und Große Moosjungfer</p> <p>Erhalt Jagdlebensraum Wasserfledermaus und Fischotter</p> <p>Erhalt Brutvogellebensraum und Förderung der Nahrungsgrundlage für Wasservögel</p>
Erhalt LRT 6510	<p>Erhalt der Population bodenbrütender Vogelarten</p>	<p>Erhalt Jagdlebensraum Großes Mausohr</p> <p>Erhalt Nahrungsgebiet Grauspecht und Wendehals</p>

Erhalt LRT 9110/ 9130	Flächenkonkurrenz mit LRT 9160, Auflösung des Konflikts durch räumliche Schwerpunktsetzung	Erhalt Lebensraum Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Spechte, Eremit
Erhalt LRT 9160	Flächenkonkurrenz mit LRT 9110/9130, Auflösung des Konflikts durch räumliche Schwerpunktsetzung	Erhalt Lebensraum Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Spechte, Eremit
Erhalt naturnahe Stillgewässer		Erhalt Reproduktionsgewässer Amphibien und Libellen Erhalt Brut- und Gastvogellebensraum
Erhalt Bruchwald		Erhalt Lebensraum Amphibien, Pirol, Gartenrotschwanz, Wasserralle
Erhalt extensives Feucht- und Nassgrünland		Erhalt Lebensraum Amphibien, Libellen Bekassine, Wasserralle etc.
Erhalt des günstigen EHG des Schlammpeitzgers	Erhaltung/Wiederherstellung der für den LRT 3130 erforderlichen Habitatstrukturen	Erhalt naturnaher nährstoffreicher Stillgewässer
Erhalt des günstigen EHG des Großen Mausohrs		Erhalt artenreiches Grünland als Jagdlebensraum Erhalt Altholz- und habitatbaumreicher Wälder Erhalt günstiger EHG LRT 9110, 9130, 9160 Förderung weiterer, an alte Wälder gebundene Arten wie Eremit, Spechte und weitere Fledermausarten
Erhalt von Vorkommen der Mopsfledermaus		Erhalt altholz- und habitatbaumreicher Wälder Erhalt günstiger EHG LRT 9110, 9130, 9160 Förderung weiterer, an alte Wälder gebundene Arten wie Eremit, Spechte und weitere Fledermausarten
Erhalt des günstigen EHG des Kammmolch		Erhalt naturnaher Gewässer, insb. LRT 3150 mit submerser Vegetation und hierdurch Förderung weiterer Amphibienarten und Röhrichtbrüter

Erhalt Eremit		<p>Erhalt altholz- und habitatbaumreicher Wälder</p> <p>Erhalt günstiger EHG LRT 9110, 9130, 9160</p> <p>Förderung weiterer, an alte Wälder gebundene Arten wie Spechte und Fledermausarten</p>
Erhalt Knoblauchkröte	<p>Entwicklung artenreicher Mähwiesen aus Ackerstandorten würde zum Verlust von Überwinterungshabitaten führen. Daher ist ein Teil der Ackerstandorte in extensiver Nutzung langfristig im Schutzgebiet zu erhalten.</p>	<p>Erhalt des Brutbestands der Feldlerche</p>
Erhalt und Entwicklung des Bestands des Kleinen Wasserfroschs		<p>Erhalt der Gehölze am Schapenteich (Lebensraum Fledermäuse, Vögel)</p> <p>Erhalt des Schapenteichs als Laichgewässer</p>
Erhalt Mittelspecht		<p>Erhaltung LRT 9160, Eremit, Fledermäuse und weitere an alte Wälder gebundene Arten</p>
Erhalt Tüpfelsumpfhuhn	<p>Erhalt des LRT 3130</p>	<p>Erhalt des LRT 3150, Jagdgebiet Fledermäuse, Lebensraum Schlammpeitzger und Kammmolch</p>
Erhalt Rohrdommel	<p>Erhalt des LRT 3130</p>	<p>Erhalt des LRT 3150, Jagdgebiet Fledermäuse, Lebensraum Schlammpeitzger und Kammmolch</p>
Erhalt Wasserralle	<p>Erhalt des LRT 3130</p>	<p>Erhalt des LRT 3150, Jagdgebiet Fledermäuse, Lebensraum Schlammpeitzger und Kammmolch</p>

Innerfachliche Konflikte ergeben sich im Gebiet insbesondere um den Schapenbruchteich. Dieser spielt sowohl für den Erhalt des LRT 3130 als auch für den Erhalt wertgebender Arten wie Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Schlammpeitzger und Kammmolch eine wesentliche Rolle.

Für den Erhalt der Teichbodenflora ist das periodische Trockenfallen der Teichböden im Sommer (Juni) bis zur Samenreife der typischen Pflanzenarten des LRTs erforderlich. Diese brauchen ausreichend Zeit zur Entwicklung bis zur Samenreife, bevor die Vegetationsperiode endet. Für den Erhalt der Strandlingsgesellschaften bzw. der wertgebenden Zwergbinsengesellschaften des LRT 3130 und ihrer Charakterarten muss auch der mesotrophe Charakter der von Ihnen besiedelten Teichböden erhalten, bzw. in Abständen wiederhergestellt werden und in den Wuchsgebieten der

charakteristischen Arten ggf. die Schlammablagerung und konkurrierende Pflanzenbestände entfernt werden. Ein regelmäßiges frühzeitiges Ablassen des Schapenbruchteichs und Trockenfallen der Verlandungszonen fördert aber die Verdrängung der Schilfbestände durch Weiden, wodurch der Bruterfolg der Röhrichtbrüter wie Rohrdommel und Tüpfelsumpfhuhn negativ beeinflusst werden kann. Zusätzlich kommt es auch zu einem erhöhten Druck durch Prädatoren, da ihnen die Jagd auf die Jungvögel erleichtert wird. Das Ablassen des Schapenbruchteichs beeinflusst auch die dortige Fischfauna und somit die Nahrungsgrundlage für u.a. Rohrdommel, Hauben- und Zwergtaucher. Des Weiteren entfällt zu Zeiten des Trockenlegens für die Gastvögel ein wichtiger Rückzugsraum.

Dem angrenzenden sekundärem Bruchwald wird bei der periodischen Absenkung des Wasserstandes im Schapenbruchteich Wasser entzogen, was diesen, kombiniert mit der Trockenheit der letzten Jahre, in seiner Eignung als Habitat für Kammmolch und Moorfrosch einschränkt.

Das Ablassen des Schapenbruchteichs stellt auch für den Erhalt des günstigen Gesamt-Erhaltungsgrades des Schlammpeitzgers im Gebiet eine Herausforderung dar. Dieser ist zwar in der Lage mehrere Monate im Schlamm zu überdauern, die Zeit bis zur Wiederbespannung der Teiche im zeitigen Frühjahr stellt jedoch einen zu langen Zeitraum dar. Hinzu kommt, dass der Schlammpeitzger bei fehlender Bespannung des Teichs einem erhöhten Prädationsdruck ausgesetzt ist, was zu weiteren Individuenverlusten und somit einer Schwächung der Population führen kann.

Im Schapenbruchteich hat die Erhaltung des meso-eutrophen Charakters mit geeigneten Standorten für die wertgebende Zwergbinsengesellschaften eine hohe Priorität. Um die Fläche des LRT und damit die Stabilität der Population der wertgebenden Pflanzenarten im Gebiet zu erhöhen soll eine Ausweitung des LRT auf ein weiteres Gewässer des Gebiets ins Auge gefasst: Hierzu ist eine Prüfung der Eignung und des Entwicklungspotentials des Wiedigs- oder des Hopfenteichs notwendig. Zudem könnte durch eine Strukturierung der Gewässersohle des Schapenbruchteichs in den nicht von den wertbestimmenden Zwergbinsengesellschaften besiedelten Verlandungsbereichen potentiell für Rückzugsräume des Schlammpeitzgers mit ausreichender Wasserführung gesorgt werden. Eine weitere Möglichkeit der Auflösung dieses Zielkonflikts besteht außerdem in der zeitlichen Steuerung der Wasserstandsregulierung: Zum Erhalt des LRT 3130 ist das frühe Ablassen des Schapenbruchteichs in mehrjährigem Abstand ausreichend – dies erhöht für die betroffenen Tierarten die Resilienz der Population gegenüber den Jahren, in denen der Schapenbruchteich zur Erhaltung des LRT 3130 abgelassen wird und in denen diese Tierarten dann schlechtere Bedingungen vorfinden. Zugleich ist der zeitliche Abstand ggf. mit partieller Entfernung der Schlamm-auflagen so zu steuern, dass der Erhalt des meso-eutrophen Charakters des Gewässers erhalten wird .

Bei der Erhaltung des LRT 6510 kommt es, aufgrund des frühen Mahdtermins, potentiell zu Gelegeverlusten dort brütender Vogelarten (Rebhuhn, Feldlerche etc.). Um diese zu minimieren, reicht jedoch die kleinräumig zeitlich gestaffelte Pflege der Flächen.

Bei der Erhaltung der LRT 9110/ 9130 kommt es zu einer Flächenkonkurrenz mit dem Wald-LRT 9160. Diese Konkurrenz wird durch eine klare räumliche Schwerpunktsetzung reduziert, sodass der Konflikt aufgelöst ist.

Eine Umwandlung der Ackerstandorte in artenreiche Mähwiesen ist zum Erhalt der Knoblauchkröten-Population im Gebiet nicht zulässig. Da die Umwandlung einer Flächenerweiterung des LRT und nicht einer Wiederherstellung dient und somit ein Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel darstellt, wird dem Erhalt der Knoblauchkrötenpopulation ein ebenso hoher Stellenwert eingeräumt und ein Teil der Ackerstandorte in extensiver Nutzung wird langfristig im Schutzgebiet erhalten. Dies umfasst insbesondere die Bereiche um den Schapenteich im Norden des Gebiets sowie den Legdenanger und „Im hohen Felde“.

Synergien bestehen innerhalb des Gebiets zum einen im Erhalt der naturnahen Stillgewässer und der Gewässer, die zum LRT 3150 zählen, mit wassergebundenen Tierarten wie Amphibien, Libellen, Fischen und röhrichtbrütenden Vogelarten. Hier sind insbesondere Kammmolch, Schlammpeitzger und Rohrschwirl zu nennen.

Zum anderen profitieren die Arten der Wälder vom Erhalt der unterschiedlichen Wald-LRT in einem günstigen Erhaltungsgrad: Mittelspecht, Großes Mausohr, Mopsfledermaus und Eremit profitieren von einer hohen Habitatbaumdichte.

Der Erhalt von extensiven Äckern als Landlebensraum der Knoblauchkröte (Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel) trägt zur Förderung von Vogelarten der Feldflur, wie bspw. der Feldlerche, Wiesenschafstelze und Rohrweihe, bei.

5 HANDLUNGS- UND MAßNAHMENKONZEPT

Aufbauend auf den Erhaltungszielen und sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen wird im nachfolgenden Kapitel das Handlungs- und Maßnahmenkonzept dargestellt. Analog zum Zielkonzept wird hierbei zwischen notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, notwendigen Wiederherstellungsmaßnahmen und zusätzlichen bzw. sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen unterschieden. Erstere dienen der Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes maßgeblicher Gebietsbestandteile (NATURA 2000-Schutzgüter des SDB) im Sinne von Artikel 6 Abs. 1 FFH-RL und erfüllen zugleich die Einhaltung des Verschlechterungsverbot gem. Artikel 6 Abs. 2 FFH-RL und tragen übergeordneten Gesichtspunkten aus dem Netzzusammenhang Rechnung.

Bei den Erhaltungsmaßnahmen und den Wiederherstellungsmaßnahmen handelt es sich daher um verpflichtende Maßnahmen, ihrer Nummerierung ist ein „E“ für Erhaltung bzw. ein „W“ für Wiederherstellung vorangestellt. Über die Mindestanforderungen von NATURA 2000 hinausgehende, zusätzliche Maßnahmen erhalten den Zusatz „Z“. Diese beinhalten Maßnahmen, die auf eine über die Vorgaben der FFH-RL hinausgehende Verbesserung des EHG von Lebensraumtypen und Arten mit signifikanten Vorkommen abzielen. Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen („S“) dienen einer naturschutzfachlichen Aufwertung des Planungsraumes zur Umsetzung weiterer Ziele des Naturschutzes. Maßnahmen mit den Zusätzen „Z“ und „S“ stellen keine verpflichtenden Maßnahmen dar.

Um ein Erreichen der Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele zu gewährleisten, wurde das Maßnahmenkonzept in enger Absprache mit den Flächeneigentümern abgestimmt. Es enthält detaillierte und konkrete Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit exakter räumlicher Zuordnung.

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Die folgende Tabelle stellt die insgesamt 42 Maßnahmen in einer Gesamtübersicht dar. Die genaue Beschreibung der Maßnahmen erfolgt in den darauffolgenden Maßnahmenblättern. Darin werden die Zielarten, eine Kurzbeschreibung maßgeblicher Defizite und Gefährdungen sowie eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen angegeben.

Zudem werden Umsetzungszeiträume und geeignete Schutzinstrumente genannt. In der Regel wird eine Auflistung von Teilmaßnahmen je Maßnahmenblatt vorgenommen.

Die Ausarbeitung der verpflichtenden Maßnahmen basiert auf den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2011c), dem Leitfaden „NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern“ (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT/ NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2018)

und den „Hinweisen und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen“ (V. DRACHENFELS 2015). Ergänzend dazu wurden Praxishinweise des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2018b) und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (WINTER et al. 2016) herangezogen.

Tabelle 46: Übersicht der verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen (E) und Wiederherstellungsmaßnahmen (W), zusätzliche Maßnahmen (Z) sowie der sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (S) zum Bewahren der günstigen Erhaltungsgrade (EHG).

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
VERPFLICHTENDE MAßNAHMEN					
E1	Erhalt einer natürlichen Waldentwicklung mit starkem Alt-/Totholz	LRT 9160/9110/9130, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Eremit, Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Wendehals	Buchhorst	WB	Daueraufgabe
E2	NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 9160	LRT 9160, Eremit, Großes Mausohr, Mittelspecht	Buchhorst, Waldstücke nördlich Schapenbruchteich, Pfungstbleek	WB	Daueraufgabe
E3	Erhalt und Entwicklung strukturreicher Waldaußenränder	LRT 9130/9160, Grauspecht, Wendehals, Gartenrotschwanz, Pirol, Neuntöter, Nachtigall, Mopsfledermaus	Buchhorst, östlicher Bereich des Legdenangers, Könneckenrode Süd und Nord	WB	Daueraufgabe
E4	Erhalt und Entwicklung lichter Waldbestände mit einem hohen Eichenanteil	Eremit, Großes Mausohr, Mittelspecht, Grauspecht, Wendehals, Neuntöter, Gartenrotschwanz, Pirol	Buchhorst	WB	mittelfristig

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
E5	Erhalt des Flächenanteils magerer Flachland-Mähwiesen	LRT 6510, Großes Mausohr, Grauspecht, Wendehals, Wiesenschafstelze	Große u. Kleine Teichwiese, RRB Dr. Berndt-Weg, Hasselteichweide, Moorangerwiese, Wiesen und Felder am Schapenteich, Heilebartsfeld, Kleine Bekassinenwiese	UNB	Daueraufgabe
E6	Erhalt des Flächenanteils der Pfeifengraswiese	LRT 6410, Bekassine, Wiesenschafstelze	Bekassinenwiese	UNB	Daueraufgabe
E7	Erhalt und Entwicklung der Nasswiesen	Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Bekassine, Wiesenschafstelze	Weddeler Grabenniederung, Piepenwiese, Papenwiese, Gänsekampwiese	UNB	mittelfristig
E8	Erhalt des Flächenanteils des LRT 3130	LRT 3130	Schapenbruchteich, Kleingewässer im Reineboldsfeld	UNB	Daueraufgabe
W8	Erweiterung der mesotrophen Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsenvegetation	LRT 3130	Schapenbruchteich, Wiedigsteich, Hopfenteich	UNB	Daueraufgabe
E9	Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation	LRT 3150, Große Moosjungfer, Kammolch, Schlammpeitzger, Zierliche Tellerschnecke, Zwergtaucher, Schwarzhalstaucher, Haubentaucher	Reinertsteich, Rückhaltebecken Dr.-Berndt-Weg, Schapenteich, Kleingewässer in Weddeler Grabenniederung und Ortfeld	UNB	Daueraufgabe

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
E10	Erhalt wasserführender Kleingewässer	LRT 3150, Kammolch, Schlammpeitzger, Große Moosjungfer, Wasserralle, Rohrschwirl	Gesamtes FFH-Gebiet	UNB	Daueraufgabe
E11	Erhalt und Entwicklung strukturreicher, vitaler Röhricht- und Großseggenbestände	Große Moosjungfer, Rohrdommel, Rohrschwirl, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Löffelente	Schapenbruchteich, Mittelteich, Kreuzteich, Schapenteich, Reinertsteich, Lageteich, Spitzer Teich, Piepenwiese, Weddeler Grabenniederung, Neuer Bleeksteich	UNB	mittelfristig
W12	Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitate für den Schlammpeitzger	Schlammpeitzger	Schapenbruchteich, Schapenteich, Neuer Bleeksteich, Wiedigsteich, Lageteich, Spitzer Teich, Weddeler Grabenniederung	UNB	Kurzfristig, Daueraufgabe
E13	Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum	Rohrdommel, Löffelente, Bekassine, Kranich, Graugans	Schapenbruchteich	UNB	Daueraufgabe
E14	Naturschutzfachliche Jagdausübung (Wildtiermanagement)	Rohrdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Graugans, Schlammpeitzger	Gesamtes FFH-Gebiet	JB	Daueraufgabe

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
E15	Sicherstellung des Biotopverbundes	Eremit, Großes Mausohr, Kammolch, Mittelspecht, Grauspecht, Wendehals, Neuntöter, Gartenrotschwanz	Legdenanger, nördlich des Schapenteiches, nördlich der Großen Teichwiese, östlicher Bereich der Storchwiese, Weddeler Grabenniederung	UNB	Daueraufgabe
E16	Erhalt der Brutinsel auf dem Schapenbruchteich	Lachmöwe, Schwarzhalstaucher, Haubentaucher, Flussregenpfeifer	Schapenbruchteich	UNB	Daueraufgabe
E17	Siedlungsbegrenzung (Offenhalten der Wander-schneisen)	Kammolch	nördlich des Schapenteiches, nordöstlich der Magerbrache südl. Sportplatz	UNB	Daueraufgabe
E18	Erhöhung des Anteils der ökologischen Landwirtschaft	Grauspecht, Wendehals, Rohrweihe, Neuntöter	Feldflur im Norden (Hungerkamp, Lange Stücke, Wiesen und Felder am Schapenteich, Auf dem Rübenberge)	UNB	mittelfristig
E19	Erhalt und Entwicklung naturnaher und durchgängiger Fließgewässer	LRT 91E0 Schlammpeitzger, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Nachtigall, Gartenrotschwanz	Schapengraben, Weddeler Graben, Alte Mittelriede, Mittelriede, Wabe	UNB	mittelfristig
E20	Bereitstellung künstlicher Nisthöhlen	Wendehals	Streuobstwiese (Legdenanger)	UNB	kurzfristig
E21	Wassermanagement	LRT 3130 Rohrdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn,	Gesamtes FFH-Gebiet	UNB	kurzfristig, Daueraufgabe

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
		Graugans, Schlammpeitzger, Kammolch			
E22	NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 91E0	LRT 91E0	Weddeler Graben, Mittelriede, Westl. der Hasselteich- weide	UNB	Daueraufgabe
E23	Erste qualifizierte Erfassung für das Große Mausohr	Großes Mausohr	Gesamtes FFH-Gebiet	NLWKN	kurzfristig, Daueraufgabe
E24	Erste qualifizierte Erfassung für den Eremit	Eremit	Gesamtes FFH-Gebiet	NLWKN	kurzfristig, Daueraufgabe
W25	Neuanlage von Kleingewässern	Schlammpeitzger, Kammolch	Piepenwiese, Weddeler Grabenniederung	UNB	kurzfristig, Daueraufgabe
NICHT VERPFLICHTENDE MAßNAHMEN					
Z1	Kurzfristige Bereitstellung künstlicher Fledermausquartiere	Großes Mausohr	Buchhorst, nördliche Bereiche des Wiedigs- und Hopfen- teichs, Erlen-Bruchwald östlich des Schapenbruchteichs	UNB	kurzfristig
Z2	Weitere Gliederung der Fluren und Bereitstellung von Ansitzwarten	LRT 6510, Neuntöter	Weddeler Grabenniede- rung, Wiesen und Feldern am Schapenteich, Heilebarsfeld	UNB	mittelfristig
Z3	Entwicklung weiterer artenreicher Mähwiesen	LRT 6510, Großes Mausohr, Neuntöter, Wiesenschafstelze, Grauspecht, Wendehals	Legdenanger, Rübensaatkamp, nördlich der Hasselteich- weide	UNB	mittelfristig
Z4	Monitoring zum Rückgang der Krebssschere	LRT 3130, LRT 3150	Schapenbruchteich	UNB	kurzfristig

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
Z5	Reduzierung des Wildverbisses durch Graugänse	Rohrdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn	Schapenbruchteich, Wiedigsteich	UNB	mittelfristig
S1	Erhalt von Horstbäumen	Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard	Weddeler Grabenniederung, Buchhorst	WB	Daueraufgabe
S2	Erhalt der künstl. Weißstornester	Weißstorch	Piepenwiese, Weddeler Grabenniederung, Ortfeld	UNB	Daueraufgabe
S3	Erhalt der Ackerstandorte und Entwicklung von Ackerbrachen	Knoblauchkröte, Feldlerche, Rebhuhn	Feldflur im Norden (Hungerkamp, Lange Stücke, Wiesen und Felder am Schapenteich, Auf dem Rübenberge), Legdenanger, Heilebartsfeld	UNB	mittelfristig
S4	Umweltbildung (Erneuerung Informationsschilder)		Gesamtes FFH-Gebiet	UNB	kurzfristig
S5	Erhalt von Sandmagerrasen	LRT 6230*, Knoblauchkröte	Reineboldsfeld, Heilebartsfeld, Magerbrache südl. Sportplatz	UNB	kurzfristig
S6	Entwicklung weiterer buchendominierter Waldbestände	LRT 9110, Großes Mausohr	Buchhorst	WB	langfristig
S7	Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwälder	LRT 9160, Eremit, Großes Mausohr, Mittelspecht	Buchhorst, Piepenwiese, Wiesen und Felder am Schapenteich, Auf dem Rübenberge	WB	langfristig
S8	Entwicklung weiterer artenreicher Feuchtwiesen	Bekassine, Wiesenschafstelze	Piepenwiese, Kanzlerwiese, Auf dem Rübenberge	UNB	langfristig
S9	Erhalt von Bruchwäldern	Pirol, Gartenrotschwanz	Schapenbruchteich, Hopfenteich,	WB	langfristig

Managementplan „Riddagshäuser Teiche“

Nummer	Maßnahmenbezeichnung	Ziel-Schutzgüter	Suchraum	Zuständigkeit ¹	Zeitraum für Umsetzung
			Wiedigsteich		
S10	Entnahme des entkommenen Damwildes (erhöhte Verbiss-Schäden)	LRT 9160	Buchhorst	JB	kurzfristig
S11	Wiederansiedelung der standorttypischen Ringelnatter	Ringelnatter	Könneckenrode Nord, Weddeler Grabenniederung	UNB	mittelfristig
¹ Zuständigkeit: JB – Jagdbehörde der Stadt Braunschweig UNB – Untere Naturschutzbehörde der Stadt Braunschweig WB – Waldbehörde der Stadt Braunschweig					

Tabelle 47: Maßnahmenblatt E1.

E1 - Erhalt einer natürlichen Waldentwicklung mit starkem Alt-/Totholz	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9160 • LRT 9130 • LRT 9110 • Großes Mausohr • Mopsfledermaus • Eremit • Mittelspecht • Grauspecht • Wendehals • Schwarzspecht <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Grünspecht
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahr einer Bestandslücke an ausreichend alten Habitatbäumen für den Eremiten • Baumfällungen aufgrund der Verkehrssicherungspflicht • Beeinträchtigung durch standortfremde Baumarten (z. B. Fichte, Kiefer) • Zerschneidung durch vorhandene Straßen und Forstwege
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Alt- und Totholz • Erhalt und Entwicklung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung • Erhalt der LRT-Flächengrößen (9160 = 37,8 ha, 9130 = 3,9 ha, 9110 = 15,0 ha)
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Im Gebiet sollte der Anteil an Habitatbäumen und Totholz erhalten und weiter erhöht werden. Für den Eremit sollten die starken Eichen im Bereich von lichten Bereichen und an südexponierten Waldrändern erhalten werden, wobei insbesondere die bereits erfassten Brut- und Verdachtsbäume im Fokus stehen sollten. Neben Eichen stellen für Spechte und Fledermäuse auch andere grobborkige Laubbäume (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) wertvolle Habitatbäume dar. Im Rahmen der Verkehrssicherung sollen Eichenstämmen vorrangig durch Kappung als stehendes Totholz erhalten und Fällungen vermieden werden. Besteht ein Sicherheitsrisiko, kann nach Abwägung der Habitatbaum im Rahmen der Verkehrssicherung</p>	

fachgerecht gefällt werden. Der Baum bleibt anschließend als liegendes Totholz im Bestand bestehen. Es ist ein neuer Habitatbaum als Ersatz für den Entfallenen auszuweisen.

Die Koordinaten markierter Habitatbäume bzw. die Lage ausgewiesener Habitatbaumflächen werden erfasst und an zentraler Stelle (UNB oder NLF) zusammengeführt werden, um einen Gesamtüberblick über den Fortschritt der Habitatbaumausweisung im FFH-Gebiet zu erhalten.

Je Hektar Lebensraumtypenfläche sind ≥ 6 Habitatbäume zu sichern:

- ≥ 228 Habitatbäume in LRT 9160,
- ≥ 24 Habitatbäume in LRT 9130,
- ≥ 90 Habitatbäume in LRT 9110

Je Hektar Lebensraumtypenfläche sind zudem ≥ 5 Stück stehendes/liegendes Totholz zu sichern:

- ≥ 190 Stück Totholz in LRT 9160,
- ≥ 20 Stück Totholz in LRT 9130,
- ≥ 75 Stück Totholz in LRT 9110

Kriterien für die Auswahl von Habitatbäumen

Baumarten: Überwiegend Stieleiche (*Quercus robur*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Zusätzlich (sofern vorhanden) lebensraumtypische Mischbaumarten: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Eibe (*Taxus baccata*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Traubeneiche (*Quercus petraea*).

Strukturmerkmale: Baumhöhlen, Horstbäume, Kopfbäume, breitkronige Hutebäume, mehrstämmige Bäume, Bäume mit erkennbaren Faulstellen und Mulmhöhlen, sich lösender Rinde, Pilzkonsolen, abgebrochenen Kronen, Kronen, die zu mehr als einem Drittel abgestorben sind, Uraltbäume (BHD ab 80 cm), die aufgrund ihres hohen Alters oder ihrer großen Dimensionen mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits holzentwertende Fäulen aufweisen.

Die Auswahl erfolgt in Habitatbaumgruppen oder -flächen. Die Habitatbäume werden dauerhaft bis zu ihrem natürlichen Zerfall erhalten.

Eine Auswahl der Habitatbäume an Wegerändern sollte vermieden werden. Beim Abstand zu den Wegerändern ist, wenn möglich, mindestens eine Baumlänge einzuhalten. Im Bereich von Erholungseinrichtungen, wie z. B. Sitzbänken oder Hütten sind keine Habitatbäume auszuwählen.

Naturnahe Waldentwicklung

Naturferne Bestände (Strobe, Rotfichte, Schwarz-Kiefer, Lärche) sind langfristig zu entfernen und durch Pflanzungen LR-typischer Baumarten (Stieleiche, Rotbuche) zu ersetzen. Der Anteil an lebensraumtypischen Baumarten muss mindestens 80 % betragen. Die Holzernte sollte möglichst Bodenschonend durchgeführt werden, die Feinerschließung sollte mit einem Abstand von 40 m angelegt werden. Düngemaßnahmen, Bodenschutzkalkungen, Bodenbearbeitungen (mit Ausnahme vorbereitende Maßnahmen für die Verjüngung), flächiger Einsatz von Pflanzenschutzmittel, Wegeinstandsetzung, Wegeneubau und Entwässerungsmaßnahmen sind vor Anzeigepflichtig und benötigen die Genehmigung der UNB.

Konflikte mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Durch Alt- und Totholz am Wegesrand besteht ein Gefahrenpotential für Besucher, weshalb die Pflicht zur Verkehrssicherung im Konflikt mit den Zielen des Naturschutzes stehen kann.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Tabelle 48: Maßnahmenblatt E2.

E2 - NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 9160	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9160 • Eremit • Großes Mausohr • Mopsfledermaus • Mittelspecht <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Verjüngung wird zumeist von Rotbuche, Esche und Bergahorn dominiert • die oberständigen Alteichen befinden sich teilweise in der Alters- und Zerfallsphase, sodass ein Verlust dieses Biotoptyps mittelfristig zu erwarten ist
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 9160-Flächengröße (37,8 ha, Erhaltungsgrad B)
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Eine dauerhafte waldbauliche Pflege vorhandener Eichen(-jung)bestände im LRT 9160 ist zur dauerhaften Sicherung notwendig, um die langfristige Verdrängung durch die konkurrenzkräftigen Nebenbaumarten (Hainbuche, Rotbuche, Winterlinde, Berg-Ahorn) zu verhindern. Die wichtigsten Aspekte der waldbaulichen Pflege sind die gezielte Freistellung von Stiel-Eichen durch Entnahme konkurrenzstarker Bedränger, die Maximierung der Umtriebszeit, Holzernte Maßnahmen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchführen, Jungebestandspflege nur außerhalb der Hauptvogelbrutzeit (März-Juli), Schrittweise Nutzung nicht standortgerechter Baumarten, Vermeidung der Naturverjüngung von nicht Standortgerechten</p>	

Baumarten, Entwicklung von Altersklassenbeständen hin zu Dauerwäldern, Z-Baum orientierte Hochdurchforstung, Bevorzugung von Naturverjüngungen und das Belassen von natürlichen entstandener Lücken sowie anschließender Sukzession in Vor- und Pionierwaldstadien.

Für die Verjüngung der Stiel-Eiche ist es sinnvoll auf kleinflächigen Aufflichtungen Eichenkulturen anzulegen. Geeignete Flächen zeichnen sich durch folgenden Eigenschaften aus:

- Vorherrschende Alteichen
- geringer Deckungsgrad der Naturverjüngung der Nebenbaumart in der Strauchschicht
- bereits vorhandene Naturverjüngung der Stieleiche in der Strauchschicht

Nebenbaumarten in B1, B2 und Strauchschicht müssen hierzu entfernt werden, um den konkurrenzschwächeren Eichen eine Etablierung zu ermöglichen. Die Alteichen dienen als Mutterbäume und sind als Habitatbäume zu sichern. Maßnahmen zum Schutz vor Wildverbiss sind notwendig (Sukzessionsbereiche einzäunen, Einzelstammschutz für Jungaufwuchs).

Synergie mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es kommt zur Synergie mit der Maßnahme „Erhalt einer natürlichen Waldentwicklung mit starkem Alt-/Totholz“ (E1).

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Der Erfolg dieser Maßnahme ist durch ein Monitoring zu begleiten, welches neben naturschutzfachlichen Aspekten insb. die Qualität der auflaufenden Jungeichen bewertet.

Die NATURA-2000-konforme Bewirtschaftung ist durch die Forstbehörde sicherzustellen.

Tabelle 49: Maßnahmenblatt E3.

E3 – Erhalt struktureicher Waldaußenränder	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9130 • LRT 9160 • Grauspecht • Wendehals • Gartenrotschwanz • PiroI • Nachtigall • Neuntöter • Mopsfledermaus <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Rotmilan • Schwarzmilan • Wespenbussard
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise geringe Ausprägung von Saumstrukturen
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung / Aufwertung aus naturschutzfachlicher Sicht wertvoller Waldaußenränder • Erhalt des günstigen EHG der Zielarten bzw. Förderung des Vorkommens
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die folgende Maßnahme erfolgt insb. an den Waldaußenrändern der Wälder Buchhorst und Pflingstbleek. Im Rahmen der Bestandspflege sind vorhandene LR-typische Baumarten (insb. Eichen), Straucharten (Holunder, Weißdorn, Schlehe) und Weichhölzer (Sal-Weide, Zitter-Pappel) zu fördern und die vorhandenen Alt- und Habitatbäume sind zu erhalten. Gehölzschnitt, der bei Durchforstungen oder Pflegemaßnahmen anfällt, sollte in Waldrandnähe abgelagert und der natürlichen Zersetzung überlassen werden.</p> <p>Durch den Erhalt der Waldränder werden gleichzeitig Pufferbereiche geschaffen, wodurch Störungen durch Besucher vermindert werden.</p>	

Synergie mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es kommt zur Synergie mit der Maßnahme „Erhalt von starkem Alt-/Totholz und Habitatbäumen“ (E1).

Tabelle 50: Maßnahmenblatt E4.

E4 - Erhalt und Entwicklung lichter Waldbestände mit einem hohen Eichenanteil	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eremit • Großes Mausohr • Mittelspecht • Grauspecht • Wendehals • Neuntöter • Gartenrotschwanz • Pirol <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Rotmilan • Schwarzmilan • Wespenbussard
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringer Anteil an lichten Bereichen
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer hohen Strukturvielfalt in der Buchhorst • Erhalt des günstigen EHG der Zielarten bzw. Förderung des Vorkommens • Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwälder
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die in Karte 9 gekennzeichneten Flächen sind durch absterbende Nadelgehölze geprägt, die teilweise bereits entnommen wurden. Die Flächen sind als Bestand mit 50% Eichenanteil zu entwickeln und dauerhaft als solche zu erhalten. Die Bewirtschaftung sollte nach dem Dauerwaldkonzept durchgeführt werden. Ziel sind Mosaikartige Alterstrukturen innerhalb der Waldbestände. Je Hektar sind mindestens 5 Stück stehendes/liegendes Totholz und 6 Habitatbäume zu erhalten.</p> <p>Die an die Bahn angrenzende Fläche im Buchhorst (UAbt. 1d) soll mit Linden und anderen Begleitbaumarten bepflanzt werden (WET 35).</p>	

Die entsprechenden Bäume sind durch Jungwuchspflegemaßnahmen zu unterstützen. Bedrängende Sträucher, Weichlaubhölzer und erneut aufkommende Nadelgehölze sind zu entfernen. Ggf. sind Maßnahmen zum Schutz vor Wildverbiss zu treffen (Fläche einzäunen, Schutzhüllen für Jungaufwuchs).

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es besteht eine Synergie mit der Maßnahme „NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 9160“ (E2).

Tabelle 51: Maßnahmenblatt E5.

E5 - Erhalt des Flächenanteils magerer Flachland-Mähwiesen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6510 • Großes Mausohr • Grauspecht • Wendehals • Wiesenschafstelze <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotmilan • Schwarzmilan • Wespenbussard • Weißstorch • Kranich • Grünspecht • Feldlerche • Rebhuhn
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung der Wiese nörd. des RRB Dr. Berndt-Weg als „Hundewiese“
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 6510-Flächengröße (19,1 ha, Erhaltungsgrad B) • Erhalt und Entwicklung der Brut- und Nahrungsfläche • Erhalt des günstigen EHG der Zielarten bzw. Förderung des Vorkommens
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Offenhaltung/Bewirtschaftung der Flächen erfolgt durch eine jährliche Mahd mit einem Balkenmäher mit 1-2 Schnitten zwischen Juni und Oktober. Die Mindestschnitthöhe beträgt 7 bis 8 cm. Zur Sicherstellung eines kontinuierlichen Blütenangebots sollte die Mahd der Flächen in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen.</p> <p>Um einen Konflikt mit Wiesenbrütern zu verhindern, ist die Mahd generell von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite sowie mit einer langsamen Bewirtschaftungsgeschwindigkeit (max. 8 km/h) durchzuführen. Positiv ist zudem die Einrichtung von Randstreifen, die wechselnd in mehrjährigem Abstand</p>	

gemäht werden. Im Vorfeld sollte auf revieranzeigende und brütende Wiesenvögel geachtet werden. Neststandorte sollten nötigenfalls großräumig umfahren werden, wenn auffliegende Bodenbrüter erst beim Mähvorgang auffallen. Besteht ein bereits bekanntes Revier, ist die Fläche idealerweise frühestens ab Mitte Juli zu mähen. Zum Erhalt des LRT ist allerdings zumindest jedes zweite Jahr eine frühere erste Mahd erforderlich.

Eine Beweidung sollte nur stattfinden, wenn eine Mahd nicht möglich ist. Hier ist eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung mit Schafen umzusetzen (Umtriebsweide, 1-2 Weidegänge pro Jahr). Eine Weidepflege (Pflegemahd) ist zudem notwendig, um Verbuschungs- und Verbrachungs-Tendenzen sowie die Ausbreitung von Weideunkräutern zu vermeiden.

Auf den Einsatz von Düngung und Pestiziden ist weiterhin zu verzichten.

Auf der Wiese nördlich des Regenrückhaltebeckens „RRB Dr. Berndt-Weg“ sollten Balustraden errichtet werden, um eine Durchfahrt bzw. einen Durchgang zu verhindern und somit die Sensibilität der Fläche zu verdeutlichen. Dies gilt als Versuch den Stickstoffeintrag dort durch Hunde zu reduzieren. Die Anleinpflcht ist im Zuge der Gebietsbegehung durch die Gebietsbetreuung gelegentlich zu kontrollieren.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 52: Maßnahmenblatt E6.

E6 - Erhalt des Flächenanteils der Pfeifengraswiese	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6410 • Bekassine • Wiesenschafstelze <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wachtelkönig
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evtl. Nährstoffeinträge (Niederschlag, Landwirtschaft) • Klimawandel: Grundwasserabsenkung zu erwarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 6410-Flächengröße auf der Bekassinenwiese (ca. 1 ha, Erhaltungsgrad B) • Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung • Erhalt des Lebensraumes für Wiesenbrüter
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Zum Erhalt des günstigen EHG des LRT 6410 ist auf der Bekassinenwiese weiterhin eine landwirtschaftliche Landnutzung erforderlich. Die nährstoffarmen Verhältnisse sind durch eine zweischürige Mahd (im Juni/ Juli und September/ Oktober) im Rahmen der Umsetzung des integrierenden Nutzungskonzeptes (Grote 2007) zum Erhalt der Artendiversität auf au Grünlandflächen im NSG Riddagshausen zu bewahren. Die Mahd erfolgt mit einem Balkenmäher von innen nach außen oder von einer zu anderen Seite. Zum Erhalt des Rückzugsraumes der Fauna sind die Randstreifen der Gräben und Wege, die ca. 10% der Fläche umfassen, von der Mahd auszuschließen.</p>	

Um der Gefahr der zunehmenden Austrocknung entgegenzuwirken, sollte im angrenzenden Graben ein regulierbares Stauwerk installiert werden, das situationsbedingt geöffnet bzw. geschlossen werden kann.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 53: Maßnahmenblatt E7.

E7 - Erhalt und Entwicklung der Nasswiesen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme</p> <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserralle • Tüpfelsumpfhuhn • Bekassine • Wiesenschafstelze <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Laubfrosch • Weißstorch • Kranich • Wachtelkönig • Wespenbussard
<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>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zunehmender Trockenstress durch Klimawandel
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt artenreicher, nicht gedüngter Mähwiesen und Weiden auf feuchten bis nassen Standorten • Erhalt gehölzfreier, feuchter Grünlandgesellschaften als Bruthabitat für Wiesenvögel
<p>Finanzierung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>In der Weddeler Grabenniederung ist der bisherige Wasserstau zu erhalten. Wasserüberschüsse aus dem Winterhalbjahr sind bestmöglich zurückzuhalten, um eine ausreichende Wasserversorgung über den Sommer sicherzustellen.</p> <p>Die Nasswiesen an der Weddeler Grabenniederung sind durch Beweidung mit Robustrindern ab April durch Umtriebsbeweidung zu pflegen. Die Besatzdichte ist so zu wählen, dass möglichst die gesamte Vegetationsdecke innerhalb des Beweidungszeitraums aufgenommen wird. Ist dies nicht möglich, sollten Teilflächen der Weddeler Grabenniederung nachgemäht werden. Auch im südlichen Teil der Piepenwiese sollten Bereiche von Nasswiesen nachgemäht werden. Auf eine Düngung ist zu verzichten.</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 54: Maßnahmenblatt E8.

E8 - Erhalt des Flächenanteils des LRT 3130	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3130 <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zypergras Segge (<i>Carex bohemica</i>) • Eiköpfiger Sumpfbirse (<i>Eleocharis ovata</i>) • Pillenfarn (<i>Pilularia globulifera</i>) • Zwerg-Gauchheil (<i>Anagallis minima</i>) • Kopf-Birse (<i>Juncus capitatus</i>) • Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>) • Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung durch belastete Zuflüsse, nährstoffreiches Niederschlagswasser, Vogelkot • Verlandungsprozesse (Ausbreitung Schilfröhricht, Weidengebüsche) / Verschlammung • Im Jahresverlauf zu spätes Absenken des Wasserstandes • Wühlschäden durch Wildschweine • Klimawandel: Wasserdefizite, Veränderung des Wasserchemismus (Sauerstoff- und Nährstoffgehalt) und verstärkte Verlandungsprozesse sind zu erwarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 3130-Flächengröße (42,2 ha, Erhaltungsgrad B) • Erhalt der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die LRT 3130-Fläche ist am Schapenbruchteich und in den zwei Kleingewässern im Reineboldsfeld südlich Schapen zu erhalten.</p> <p>Hierzu sind folgende Erhaltungs-/Pflegemaßnahmen notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abschnittsweise Röhricht-Mahd mit Abtransport des Schnittgutes (Oktober bis Februar) • Extensive Beweidung an den Ufern der Kleingewässer im Reineboldsfeld • Ggf. Entnahme von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation der Strandlings-/ Zwergbinsenvegetation 	

Zeitweiliges Trockenfallen von Teilbereichen der betroffenen Teiche in mehrjährigen Abständen (Juli/ August, max. alle 3 Jahre) Verringerung der Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge, z.B. durch periodisches partielles Entfernen) der Schlammauflagen (Erhalt der sandigen Teichböden).

Konflikte mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Durch die gleichzeitige Bedeutung des Gebietes für rastende/überwinternde Wasservögel kommt es zu Konflikten (Nährstoffeintrag).

Das Ablassen des Wassers im Spätsommer/Herbst beeinflusst die Habitatqualität für rastende/überwinternde Wasservögel. am Schapenbruchteich. Es kommt zum Konflikt mit der Maßnahme „Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum“ (E13). Wiederum wirken sich die freigelegten Teichböden positiv auf die Nahrungssuche von z. B. Wattvögeln und Reiher aus.

Des Weiteren ist der Schlammpeitzger durch die freigelegten Schlammflächen einem höheren Prädationsdruck durch Wildschweine ausgesetzt. Hier kann durch die Maßnahmen „Naturschutzfachliche Jagdausübung (Wildtiermanagement)“ (E14) und „Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitate für den Schlammpeitzger“ (W12) der Konflikt gemildert werden. Die Erhaltung/Freilegung von sandigen Teichböden beeinflusst die Schlammpeitzger-Habitate. Zudem ist, bei einer Wiederbespannung der Teiche im Frühjahr, die wasserlose Phase der Teiche für den Schlammpeitzger sehr lang, was sich negativ auf die Populationsgröße auswirken kann.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Der Erfolg dieser Maßnahme ist durch ein Monitoring der Zwergbinsenvegetation und der Schlammpeitzgerpopulation zu begleiten. Zugleich sind in regelmäßigen Abständen Untersuchungen der Wasserqualität erforderlich.

Tabelle 55: Maßnahmenblatt W8

W8 - Erweiterung der mesotrophen Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsenvegetation	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3130 <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zypergras Segge (<i>Carex bohemica</i>) • Eiköpfiger Sumpfbirse (<i>Eleocharis ovata</i>) • Pillenfarn (<i>Pilularia globulifera</i>) • Zwerg-Gauchheil (<i>Anagallis minima</i>) • Kopf-Birse (<i>Juncus capitatus</i>) • Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>) • Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung durch belastete Zuflüsse, nährstoffreiches Niederschlagswasser, Vogelkot • Verlandungsprozesse (Ausbreitung Schilfröhricht, Weidengebüsche) / Verschlammung • Im Jahresverlauf zu spätes Absenken des Wasserstandes • Wühlschäden durch Wildschweine • Klimawandel: Wasserdefizite, Veränderung des Wasserchemismus (Sauerstoff- und Nährstoffgehalt) und verstärkte Verlandungsprozesse sind zu erwarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung eines günstigen EHZ in der atlantischen biogeografischen Region Deutschlands • Erhöhung der Flächengröße des LRT 3130, Erhaltungsgrad B (ca. 4,5 ha)
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Entwicklung lebensraumtypischer Vegetation soll in geeigneten Gewässern (v.a. Wiedigsteich, Hopfenteich, südlicher Rand des Schapenbruchteiches) forciert werden.</p> <p>Hierzu sind folgende Erhaltungs-/Pflegemaßnahmen notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abschnittsweise Röhricht-Mahd mit Abtransport des Schnittgutes (Oktober bis Februar) • Extensive Beweidung an den Ufern der Kleingewässer im Reineboldsfeld 	

- Ggf. Entnahme von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation der Strandlings-/ Zwergbinsenvegetation
- Zeitweiliges Trockenfallen von Teilbereichen der betroffenen Teiche in mehrjährigen Abständen (Juli/ August, max. alle 3 Jahre)
- Verringerung der Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge, z.B. durch periodisches partielles Entfernen) der Schlammauflagen (Erhalt der sandigen Teichböden).

Konflikte mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Durch die gleichzeitige Bedeutung des Gebietes für rastende/überwinternde Wasservögel kommt es zu Konflikten (Nährstoffeintrag).

Das Ablassen des Wassers im Spätsommer/Herbst beeinflusst die Habitatqualität für rastende/überwinternde Wasservögel am Schapenbruchteich. Es kommt zum Konflikt mit der Maßnahme „Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum“ (E13). Wiederum wirken sich die freigelegten Teichböden positiv auf die Nahrungssuche von z. B. Wattvögeln und Reiher aus.

Des Weiteren ist der Schlammpeitzger durch die freigelegten Schlammflächen einem höheren Prädationsdruck durch Wildschweine ausgesetzt. Hier kann durch die Maßnahmen „Naturschutzfachliche Jagdausübung (Wildtiermanagement)“ (E14) und „Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitate für den Schlammpeitzger“ (W12) der Konflikt gemildert werden. Die Erhaltung/Freilegung von sandigen Teichböden beeinflusst die Schlammpeitzger-Habitate. Zudem ist, bei einer Wiederbespannung der Teiche im Frühjahr, die wasserlose Phase der Teiche für den Schlammpeitzger sehr lang, was sich negativ auf die Populationsgröße auswirken kann.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Der Erfolg dieser Maßnahme ist durch ein Monitoring der Zwergbinsenvegetation und der Schlammpeitzgerpopulation zu begleiten. Zugleich sind in regelmäßigen Abständen Untersuchungen der Wasserqualität erforderlich.

Tabelle 56: Maßnahmenblatt E9.

E9 - Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme</p> <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3150 • Kammmolch • Schlammpeitzger • Zwergtaucher • Schwarzhalstaucher • Haubentaucher <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laubfrosch • Bergmolch
<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>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Teil geringe Gewässergrößen, geringe Artenzusammensetzung, Verschlammung (z.B. Reinertsteich) • Klimawandel: Wasserdefizite, Veränderung des Wasserchemismus (Sauerstoff- und Nährstoffgehalt) und verstärkte Verlandungsprozesse sind zu erwarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 3150-Flächengröße (4,4 ha, Erhaltungsgrad B) • Erhalt der lebensraumtypischen Artenzusammensetzung • Erhalt der Reproduktionshabitate
<p>Finanzierung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation bzw. der LRT 3150 ist dauerhaft zu erhalten. Der räumliche Schwerpunkt besteht für die Gewässer Reinerts-, Schapenteich, Rückhaltebecken Dr. Berndt Weg und für die Kleingewässer im Bereich der Weddeler Grabenniederung und Ortfeld.</p> <p>Am Reinerts- und Schapenteich sowie am Rückhaltebecken ist jeweils die Ufervegetation mit einer Mindestbreite von 10-30 m als Pufferzone zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen zu erhalten. Die nördlich an den Schapenteich angrenzende Ackerfläche ist zudem in eine extensive Nutzung umzustellen. Im Reinertsteich ist mittelfristig eine partielle Entschlammung durchzuführen. Diese sollte außerhalb der Brutzeit der Vögel (01.03.-31.08.) und außerhalb des Überwinterungszeitraumes des Schlammpeitzgers durchgeführt werden.</p> <p>Die Ufer der Kleingewässer im Bereich der Weddeler Grabenniederung und Ortfeld sind weiterhin durch eine zeitweilige extensive Beweidung offen zu halten. Trittschäden, die eine stillgewässertypische Vegetationsausbildung beeinträchtigen, sind durch einen angemessenen Viehbesatz zu vermeiden. Ggf. ist die</p>	

Entnahme oder Auflichtung von Gehölzen im Randbereich der Gewässer zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Wasservegetation und der Laich- und Aufwuchsbereiche von Amphibien notwendig. Die Uferrandstreifen sind als Extensivgrünland zu erhalten.

Synergie mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es kommt zur Synergie mit der Maßnahme „Erhalt wasserführender Kleingewässer“ (E10) und „Erhöhung des Anteils der ökologischen Landwirtschaft“ (E18).

Tabelle 57: Maßnahmenblatt E10.

E10 - Erhalt wasserführender Kleingewässer	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3150 • Kammolch • Schlammpeitzger • Wasserralle • Rohrschwirl <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleiner Wasserfrosch • Knoblauchkröte • Laubfrosch • Moorfrosch
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimawandel: Langfristig Verlust des aquatischen Lebensraumes zu erwarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Laichgewässer mit besonnten, offenen Wasserflächen • Erhalt der wesentlichen, naturnahen Strukturmerkmale (Schilfröhricht, unbefestigte Ufer) • Erhalt fischfreier Gewässer
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Kleingewässer sind zum Erhalt der freien Wasserfläche von Schilf (Begrenzung auf Randbereiche) und von Gehölzen freizuhalten. Hierzu ist die extensive Beweidung der Uferbereiche bei in Weiden integrierten Gewässern beizubehalten. Ggf. ist eine gezielte maschinelle Entfernung aufkommender Gehölze notwendig (zw. Ende Oktober und Ende Februar durchzuführen). Bei einer starken Verlandung ist das betroffene Gewässer zu entschlammen. Diese Arbeiten sollten außerhalb der Brutzeit der Vögel und der aquatischen sowie der Land-Phase von Amphibien durchgeführt werden. Der Zeitraum beschränkt sich somit auf die Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar. Zudem sollten die Gewässer fischereilich nicht intensiv genutzt werden (weder als Aufzuchtbecken, noch als abzulassender Fischteich).</p>	

Bei der Pflege der Kleingewässer ist zu beachten, dass die Gewässer unterschiedliche Wassertiefen und idealerweise unregelmäßig geformte, breite und flache Ufer mit wechselnden Tiefen von 5 bis 20 cm aufweisen sollten.

Synergie mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Die Maßnahme geht mit der Maßnahme „Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation“ (E9) einher.

Tabelle 58: Maßnahmenblatt E11.

E11 - Erhalt und Entwicklung strukturreicher, vitaler Röhricht- und Großseggenbestände	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rohrdommel • Rohrschwirl • Wasserralle • Tüpfelsumpfhuhn • Löffelente <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuckuck • Blaukehlchen
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehölzaufwuchs • Geringes Röhrichtvorkommen am Kreuz- und Mittelteich • Wildverbiss der wasserseitigen Schilfbestände durch Graugänse (Mauserbestände)
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt geeigneter Bruthabitate und Rückzugsräume für die genannten Zielarten
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Röhricht- und Großseggenbestände sind mit Schwerpunkt am Schapenbruch-, Schapen-, Kreuz-, Lages-, Reinerts-, Spitzer- und Mittelteich sowie auf der Piepenwiese und am RRB „Dr. Berndt-Weg“ zu erhalten bzw. zu entwickeln. Am Neuen Bleeksteich sind Initialpflanzungen durchzuführen.</p> <p>Aufkommende Gehölze bei einer übermäßigen Verbuschung sind zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar zu entfernen.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p>	

-

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Der Erfolg dieser Maßnahme ist durch ein Monitoring (alle 5 Jahre) der Brutvögel zu begleiten. Als weitere Erfolgskontrolle dieser Maßnahme ist zudem bis 2030 eine Erfassung und Bewertung bezüglich der Artenzusammensetzung und Abundanz der Kleinfischfauna in den aufgeführten Teichen durchzuführen.

Tabelle 59: Maßnahmenblatt W12.

W12 - Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitate für den Schlammpeitzger	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schlammpeitzger <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuwachsen offener Bodenstellen ohne Pflege • Bei frühzeitigem Ablassen der Teiche besteht eine zu lange Trockenphase • Wenige geeignete Überdauerungshabitate stehen zur Verfügung
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen EHG des Schlammpeitzgers
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Zur Entwicklung von Überdauerungshabitaten sind Mulden bzw. Gruben in geringer Tiefe im Schilfgürtel der abzulassenden Gewässer bzw. im anschließenden Grabensystem auszubaggern. Der Umfang der Mulden bzw. Gruben (Anzahl, Ausmaße) muss im Vorfeld ermittelt werden. Die Maßnahme soll vordringlich in den bereits schlammigeren Verlandungsbereichen durchgeführt werden, nicht jedoch im Bereich der Wuchsorte der wertgebenden Pflanzenartenbestände des LRT 3130. Die Tiefe muss lediglich geringfügig größer sein als die Tiefe des Gewässers (ca. 0,5 m), sodass für einige Wochen in der Vertiefung noch ein Fortbestehen des Schlammpeitzgers möglich ist, ohne, dass dieser in den Überdauerungsstatus</p>	

übergehen muss (Vergraben im Schlamm, Umstellung auf Darm- und Hautatmung). Wenn diese Vertiefungen zu einer späteren Zeit ebenfalls austrocknen, ist dies in Ordnung, solange die Zeit, die der Schlammpeitzger ohne Wasser überstehen muss, 3 Monate nicht überschreitet und eine ausreichend tiefe Schlammsschicht zum Vergraben vorhanden ist.

Die Maßnahme ist ohne Voruntersuchung am Schapenbruchteich durchzuführen. Sie bedarf aber der Abstimmung mit dem landesweiten Pflanzenartenschutz des NLWKN. Beim Neuen Bleeks-, Wiedigs-, Lages- und Spitzen Teich und weiteren Gewässern sind zuvor Bestandserhebungen durchzuführen, um nachzuweisen, ob der Schlammpeitzger dort vorkommt. Wird dieser in den Teichen nachgewiesen, ist die Maßnahme auch dort umzusetzen.

Die offenen Bodenstellen sind am südlichen Ufer des Schapenbruchteiches durch eine jährliche Entnahme von aufkommenden Gehölzen zu erhalten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 60: Maßnahmenblatt E13.

E13 - Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rohrdommel • Löffelente • Kranich • Bekassine • Graugans <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blaukehlchen • Kuckuck
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhtes Besucheraufkommen v. a. im Bereich des Fischerhauses
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt störungsarmer Uferbereiche
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Bereiche am Schapenbruchteich sind durch geeignete Absperrungen zu erhalten. Eine Freizeitnutzung ist weiterhin auszuschließen.</p> <p>Das erhöhte Besucheraufkommen am Fischerhaus lässt sich nicht vermeiden. Weitere Stege/ Aussichtstürme sollten nicht errichtet werden, sodass die Störungsquellen auf das aktuelle Maß begrenzt sind. Die Leinenpflicht ist weiterhin zu kontrollieren. Zudem sollte verstärkt darauf geachtet werden, dass Störungen</p>	

durch Lärm, insbesondere während der Brutsaison, zu vermeiden sind (§ 4, Abs. 4f NSG-VO Riddagshäuser 2002). Dazu können beispielsweise bestimmte Wege während der Brutsaison (01.03.-31.08.) für Besucher gesperrt werden, die sich in direkter Umgebung bekannter Brutplätze befinden.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 61: Maßnahmenblatt E14.

E14 - Naturschutzfachliche Jagdausübung (Wildtiermanagement)	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rohrdommel • Wasserralle • Tüpfelsumpfhuhn • Graugans • Schlammpeitzger <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amphibien (Knoblauchkröte etc.)
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhtes Vorkommen der Prädatoren Wildschwein, Marderhund und Waschbär • Zunahme der gebietsfremden Nutrias, die zu einem zunehmenden Verbiss des Röhrichs beitragen
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung der günstigen Erhaltungsgrade der Zielarten
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Zur Reduktion der Prädatorenbestände und somit zur Sicherung der Brutbestände von Rohrdommel, Wasserralle und Tüpfelsumpfhuhn sowie zum Schutz des Schlammpeitzgers im Überdauerungszustand bei abgelassenen Gewässern ist eine Bejagung als Ansitz-, Drück- und Fallenjagd durchzuführen. Andere Arten und Lebensräume sind bei der Jagdausübung so gering wie möglich zu stören bzw. zu beeinträchtigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Folgendes ist umzusetzen: 	

- Durchführung von zwei revierübergreifenden Gemeinschaftsjagden im jährlichen Turnus (Gemeinschaftsansitz, Bewegungsjagd) auf Schwarzwild
 - Im Zuge der Erhaltung eines höheren Wasserstands im Schapenbruchteich zur Förderung der Fischfauna und im Hinblick auf die zunehmende Trockenheit in Zeiten des fortschreitenden Klimawandels sind Jagden bis in den Röhrichtgürtel/ die Flachwasserzone nur noch alle drei Jahre durchzuführen.
- Einzusetzen sind vorzugsweise Lebendfallen
- Zusätzlicher Einsatz von mobilen Saufängen
- überwiegende Nutzung bleifreier Munition
- Jagd ruht zur Zeit der Brut- und Aufzuchtzeit (Brutvögel: 01.03.-31.08.) in den Uferbereichen
- Intensivierung der Fallenjagd auf Neozoen
- Jagd auf Wasservögel ist weiterhin verboten
- Reduktion der Kirrungen auf erforderliches Mindestmaß (aus diesen darf sich keine populationsfördernde Zusatzfütterung ergeben)
- keine Neuanlage von Kirrungen auf LRT-Flächen, LRT-Entwicklungsflächen und auf Flächen von nach §30 BNatschG geschützten Biotopen

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Durch die Ausübung der Jagd (Ansitzjagd) und den Betrieb von Kirrungen, kommt zum Konflikt mit der Maßnahme „Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum“ (E13).

Tabelle 62: Maßnahmenblatt E15.

E15 - Sicherstellung des Biotopverbundes	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eremit • Großes Mausohr • Kammmolch • Mittelspecht • Grauspecht • Wendehals • Neuntöter • Gartenrotschwanz <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Moorfrosch • Braunes Langohr • Wasserfledermaus • Grünspecht • Wachtelkönig • Rebhuhn
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestands-Lücken, die langfristig zu einem Verlust von Lebensraum, Leitlinien- und Wanderkorridorfunktionen führen können
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des Biotopverbundes
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Innerhalb des Planungsgebietes sind lineare und punktförmige Elemente für den Biotopverbund zu erhalten und weiter zu entwickeln. Hierzu sind die Eichen-Alleen durch Lückenschluss und Ersatz von wegfallenden alten Bäumen zu sichern. Die Heckenstrukturen sind zur Verjüngung gestaffelt/ abschnittsweise auf den Stock zu setzen (zwischen 1. Oktober und 28. Februar). Erfolgt kein Stockausschlag, sind Neupflanzungen mit Weißdorn und Schlehe durchzuführen. Die Hecken sollten, um eine möglichst große</p>	

Artenvielfalt zu garantieren, auch eine Saumstruktur aus Hochstauden aufweisen. Teilbereiche der Hecken im Süden des Legdenangers sind als Gebüsch mit niedrigen Sträuchern (max. 5 m Höhe) zu entwickeln und in anderen Abschnitten durch einen breiten Krautsaum zu erweitern.

Zur Vernetzung der Teillebensräume von Amphibien sind Amphibiendurchlässe an der Hordorfer Straße (nordöstlich vom Schapenteich) sowie im südöstlichen Bereich an der Bahnschiene (in der Nähe des Bahnhofs Weddel) anzulegen und funktionsfähig zu erhalten. Des Weiteren sind verbindende Strukturen am Weddeler Graben und Schapenergraben zu fördern.

In der Weddeler Grabenniederung sind die Gehölzgalerien entlang der Gräben/ Fließgewässer zu erweitern.

Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es kommt zur Synergie mit der Maßnahme „Erhalt einer natürlichen Waldentwicklung mit starkem Alt-/Totholz“ (E1) in Bezug auf die Eichen-Alleen und der Maßnahme „Weitere Gliederung der Fluren und Bereitstellung von Ansitzwarten“ (Z2).

Tabelle 63: Maßnahmenblatt E16.

E16 - Erhalt der Brutinsel auf dem Schapenbruchteich	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme</p> <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lachmöwe • Schwarzhalstaucher • Haubentaucher • Flussregenpfeifer <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<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>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bruterfolge der Zielarten • Hoher Prädationsdruck • fehlende Kiesflächen (relevant insb. für Flussregenpfeifer)
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades
<p>Finanzierung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Der Bruterfolg ist durch künstliche, kleine, flexibel einsetzbare, tief im Wasser liegende Schwimminseln (Brutinseln) zu fördern. Die bestehende Brutinsel auf dem Schapenbruchteich ist zu erhalten und mit geeigneten Mitteln umzugestalten/aufzuwerten.</p> <p>Anforderungen an die Gestaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bedeckung des Bodens mit Kieselsteinen -Unterschlupfmöglichkeiten gegen Angriffe aus der Luft (ausgehöhlte Baumstämme und Schilf im Pflanzeimer) <p><i>(siehe dazu das Beispiel der Stadtwald Lübeck: https://www.nabu-luebeck.de/nabu-l%C3%BCbeck-wer-wir-sind-und-was-wir-tun/projekte/arbeitsgemeinschaft-schellbruch/)</i></p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 64: Maßnahmenblatt E17.

E17 - Siedlungsbegrenzung (Offenhalten der Wanderschneisen)	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kammmolch <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleiner Wasserfrosch • Knoblauchkröte • Laubfrosch • Moorfrosch
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenverluste durch Siedlungserweiterung
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Wanderkorridoren
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Um einen genetischen Austausch zwischen Populationen des FFH-Gebiet Riddagshäuser Teiche und den umliegenden Vorkommen zu ermöglichen, müssen potentielle Wanderkorridore aufrechterhalten werden. Hierzu sind die Bebauungsschneisen (nordöstlich des Schapenteichs und nordöstlich der Magerbrache südl. Sportplatz) ins Umland dauerhaft offen zu halten und Trittsteinbiotope anzulegen.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p>	

-

Tabelle 65: Maßnahmenblatt E18.

E18 - Erhöhung des Anteils der ökologischen Landwirtschaft			
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grauspecht • Wendehals • Rohrweihe • Neuntöter <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Rebhuhn • Feldlerche • Kiebitz </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Weißstorch • Kranich • Rotmilan </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Rebhuhn • Feldlerche • Kiebitz 	<ul style="list-style-type: none"> • Weißstorch • Kranich • Rotmilan
<ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Rebhuhn • Feldlerche • Kiebitz 	<ul style="list-style-type: none"> • Weißstorch • Kranich • Rotmilan 		
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen im Norden des Gebietes 		
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von weiteren Nahrungsflächen 		
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 			
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind im Planungsgebiet bis 2030 auf eine extensive bzw. ökologische Bewirtschaftung umzustellen. Anhand dieser Maßnahme wird das Samen-, Insekten- und Kleinsäugervorkommen als Nahrungsgrundlage gefördert. Ein Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt, mit Ausnahme der im ökologischen Landbau zugelassenen Pflanzenschutzmittel.</p>			

Des Weiteren ist die Anlage von Blühstreifen (min. 20 m breit) im Planungsgebiet zu fördern. Anzustreben sind min. 10 % der Ackerflächen. Die Saatmischung sollte aus regionalem Saatgut bestehen. Die Nahrungsvielfalt wird somit für die Zielarten der Avifauna weiter erhöht. Zudem bietet es der Feldlerche und dem Rebhuhn Deckung für ihre Jungen.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 66: Maßnahmenblatt E19.

E19 - Erhalt und Entwicklung naturnaher und durchgängiger Fließgewässer	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 91E0* • Schlammpeitzger • Eisvogel • Flussregenpfeifer • Nachtigall • Gartenrotschwanz <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groppe • Fischotter • Grüne Flussjungfer • Amphibien
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturferne befestigte Ufer • An Zielarten unangepasste Grabenunterhaltung • Geringe Bestandsbreite der bachbegleitenden Auwälder
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung durchgängiger Fließgewässer • Erhalt und Entwicklung von dynamischen Fließgewässerprozessen • Erhalt und Entwicklung strukturreicher, gehölzbestandener Ufer
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Für den Schlammpeitzger ist die Verbindung mit geeigneten Habitatstrukturen zum Weddeler Teichgebiet für einen Austausch offen zu halten. Die Unterhaltung der Gräben und Mittelriede/Wabe sind an den Schlammpeitzger anzupassen (vgl. NLWKN 2011b). Hierzu sollte ein Unterhaltungskonzept erarbeitet werden, welches eine Anpassung an die Bedürfnisse des Schlammpeitzgers zum Gegenstand hat (Naturnahe Fließgewässerunterhaltung ohne Grundräumung, Naturnahe Grabenunterhaltung). Zum Ermöglichen von Wanderbewegungen sind Abstürze im Wabe/ Mittelriede-System zu vermeiden. Es soll ein Abbau aller Sohlgleiten (wenn vorhanden) für Groppen mit einer Höhe <15cm durchgeführt werden.</p>	

Die mobilen Stauwerke sind situationsbedingt zu nutzen und das Stauwerk im Klosterpark ist nach dem Anstau der Teiche im Frühjahr zu entfernen.

Die bachbegleitenden Erlenbestände sind entlang des Weddeler Grabens und der Mittelriede in ihrer Bestandsbreite zu vergrößern (min. 10 m). Des Weiteren ist die Mittelriede im Bereich des FFH-Gebietes naturnah zu gestalten bzw. dynamische Prozesse sind zuzulassen. Die Kopfweiden am Weddeler Graben sind zu erhalten, zu pflegen und zu ergänzen.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es entsteht eine Synergie mit der Maßnahme „Sicherstellung des Biotopverbundes“ (E15).

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Um die Nahrungsgrundlage der auf Kleinfische angewiesenen Vogelarten im Gebiet zu testen, soll im Schapenbruchteich, Schapenteich, Mänderteich, Wabe, Mittelriede sowie im Weddeler Graben eine Erfassung der Kleinfischfauna bis 2030 vorgenommen.

Tabelle 67: Maßnahmenblatt E20.

E20 - Bereitstellung künstlicher Nisthöhlen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wendehals <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringes Bruthöhlenangebot in halboffener Landschaft
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Förderung eines Brutvorkommens des Wendehalses
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>In der Streuobstwiese im Süden des Legdenangers sind vier künstliche Spechthöhlen/ Starenkästen anzubringen/ zu erhalten, um eine Wiederbesiedlung durch die Art zu fördern. Zum Schutz vor den im Gebiet ansässigen Waschbären sollten die Kästen waschbärsicher gestaltet sein. Die Funktionsfähigkeit der Kästen ist jährlich zu prüfen.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p>	

-

Tabelle 68: Maßnahmenblatt E21.

E21 – Wassermanagement	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3130 • Rohrdommel • Wasserralle • Tüpfelsumpfhuhn • Graugans • Schlammpeitzger • Kammmolch <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Moorfrosch • Wasserfledermaus • Wachtelkönig
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinkendes Wasserdargebot durch Klimawandel • unzureichender Informationsstand
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des günstigen EHG der Zielarten
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Als erster Schritt einer Optimierung des Wassermanagements im Plangebiet ist die Erstellung einer Wasserbilanz für die wichtigsten Zuflüsse des Teichgebietes vorgesehen, welche Prognosen über die zukünftige Entwicklung des Wasserdargebots vor dem Hintergrund des Klimawandels ermöglicht. Die Daten sollen zukünftig eine Optimierung des Wasserstandes der Teiche v.a. der Ablassrhythmen und -intensitäten des Schapenbruchteiches sowie des Hydroregimes der Weddeler Grabenniederung, der Bruchwälder und der angrenzenden Feuchtgrünlandflächen ermöglichen.</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 69: Maßnahmenblatt E22.

E22 - NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 91E0	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 91E0 • Fischotter • Kammmolch <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 91E0-Flächengröße (0,6 ha, Erhaltungsgrad C)
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Aufgrund der Kleinflächigen Ausprägung der LRT-Flächen ist eine forstwirtschaftliche Bewirtschaftung nur schwer umzusetzen. Ziel ist eine möglichst Naturnahe Ausprägung des LRT-91E0. Dazu sollten auf 10 % der Fläche ein vollständiger Nutzungsverzicht stattfinden und dies Flächen bis zum vollständigen Zusammenbruch erhalten bleiben. Es soll ein ausreichender Anteil an Alt-und Totholz vorhanden sein. Es sind mindestens 3 Habitatbäume und je 1 Stücke stehendes/liegendes Totholz je vollem Hektar erhalten bleiben. Holzerntemaßnahmen und Jungbestandsflege sollten nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchgeführt. Nicht standortgerechte Baumarten sollten Schrittweise entnommen werden. Zum Schutz</p>	

von störungsempfindlichen Großvögeln sollten Horstschutzzonen ausgewiesen werden. Schirm- und Kahlschläge sind zu ebenso wie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu unterlassen.

Synergie mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Die NATURA-2000-konforme Bewirtschaftung ist durch die Forstbehörde sicherzustellen.

Tabelle 70: Maßnahmenblatt E23.

E23 – Erste qualifizierte Erfassung für das Große Mausohr	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großes Mausohr
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • unzureichender Informationsstand
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN 	
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Um den Informationsstand zum Vorkommen des Großen Mausohrs im Plangebiet zu verbessern, muss eine erste aussagekräftige, vollumfängliche Erfassung des Großen Mausohrs erfolgen.</p>	

Diese muss die folgenden Punkte enthalten:

- die Anwendung standardisierter Erfassungsmethodiken (Detektor-Transektkartierung, Stationäre akustische Erfassung, Netzfänge)
- gebietsbezogene Aussagen zum Zustand der Population, eine Habitatbewertung und Aussagen zu Beeinträchtigungen, die im Ergebnis Aussagen zum Gesamterhaltungsgrad zulassen,
- gebietsbezogene Aussagen zu Maßnahmenerfordernissen,
- es muss sichergestellt werden, dass die Daten für Eintragungen im Standarddatenbogen verwendet werden können.

Diese erste qualifizierte Erfassung sollte möglichst auch die Erfassung der höchst prioritären Art Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) umfassen, welche aktuell mit dem Status „nicht signifikant“ im SDB enthalten ist.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 71: Maßnahmenblatt E24.

E24 – Erste qualifizierte Erfassung für den Eremit	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eremit
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • unzureichender Informationsstand
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Maßnahmenträger</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN 	
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Um den Informationsstand zum Vorkommen des Eremiten im Plangebiet zu verbessern, muss eine erste aussagekräftige, vollumfängliche Erfassung des Eremiten erfolgen.</p>	

Diese muss die folgenden Punkte enthalten:

- die Anwendung einer standardisierten Erfassungsmethodik (Brutbaumkartierung, Nachweis von Bruchstücken des Chitinpanzers der Imagines und Kotpellets, Labor)
- gebietsbezogene Aussagen zum Zustand der Population, eine Habitatbewertung und Aussagen zu Beeinträchtigungen, die im Ergebnis Aussagen zum Gesamterhaltungsgrad zulassen,
- gebietsbezogene Aussagen zu Maßnahmenerfordernissen,
- es muss sichergestellt werden, dass die Daten für Eintragungen im Standarddatenbogen verwendet werden können.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 72: Maßnahmenblatt W25.

W25 – Neuanlage von Kleingewässern	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input checked="" type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schlammpeitzger • Kammmolch
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Im Plangebiet sollen für den Schlammpeitzger und den Kammmolch jeweils mindestens ein neues Kleingewässer angelegt werden. Der Umfang der Kleingewässeranlage (Anzahl, Ausmaß) muss im Vorfeld ermittelt werden. Geeignete Bereiche für die Neuanlage von Teichen sind beispielsweise die Weddeler Grabenniederung oder der Piepenwiese.</p> <p>Bei der Neuanlage von Kleingewässern ist zu beachten, dass die Gewässer unterschiedliche Wassertiefen und idealerweise unregelmäßig geformte, breite und flache Ufer mit wechselnden Tiefen von 5 bis 20 cm aufweisen sollten. Für den Kammmolch sind unbeschattete, überwiegend fischfreie und in Komplexen</p>	

zusammenhängende Gewässer anzulegen. Für den Schlammpeitzger sind wasserpflanzenreiche Verlandungsgewässer (mind. 25% Wasserpflanzendeckung) mit geringer Strömungsgeschwindigkeit bzw. der Stillgewässer, Teiche und Entwässerungsgräben mit einer lockeren, ca. 30-60 cm dicken Schlammschicht am Grund ideal.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 73: Maßnahmenblatt Z1.

Z1 - Kurzfristige Bereitstellung künstlicher Fledermausquartiere	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großes Mausohr <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Mopsfledermaus • Braunes Langohr • Graues Langohr
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Eichen-Sukzession (Alterslücken)
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz von stabilen und langfristig überlebensfähigen Fledermauspopulationen
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Das Anbringen künstlicher Fledermausquartiere zielt darauf ab, in eher baumhöhlenarmen Beständen des FFH-Gebietes kurzfristig geeignete Quartiere bereitzustellen. Als geeignetes Mittel haben sich s.g. Fledermauskästen, die an Baumstämmen angebracht werden, vielfach bewährt. Da viele Fledermausarten ihre Quartiere täglich wechseln bzw. zwischen bekannten und geeigneten Standorten rotieren, ist das Anbringen der Kästen in Kleingruppen notwendig.</p> <p>Bei der Wahl der Standorte sind folgenden Parameter zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausreichende Entfernung zu möglichen Störungsquellen (insb. Straßen und Lichtquellen) 	

- variierende Exposition und Höhe innerhalb jeder Quartiergruppe
- variierende Höhe am Baumstamm (> 3 m)
- Möglichkeit die Kästen störungsfrei anfliegen zu können

Neben der Standortwahl weisen die Fledermausarten unterschiedliche Ansprüche hinsichtlich angenehmer Kastentypen auf:

Fledermausart	Bevorzugter Kastentyp		
	Rundkasten	Flachkasten	Großraumkasten
Braunes Langohr	x	x	(x)
Breitflügelfledermaus	(x)	(x)	(x)
Großes Mausohr	x		
Fransenfledermaus	x	x	
Großer Abendsegler	(x)	(x)	x
Rauhautfledermaus		x	
Zwergfledermaus	x	x	

Als Standorte eignen sich auszuweisende Habitatbaumgruppen (Maßnahme E1), da diese bereits eine ausreichende Verteilung über das gesamte FFH-Gebiet aufweisen und naturschutzfachliche Maßnahmen innerhalb der Buchenbestände zugleich konzentriert umgesetzt werden. In Frage kämen dafür beispielsweise die Baumgruppen um das Kloster herum, der nördliche Bereich des Wiedigs- und Hopfenteich und Bereiche des Erlen-Bruchwaldes östlich des Schapenbruchteichs. In den Beständen sind jeweils 10 Rundkästen, 10 Flachkästen und zwei Großraumkästen anzubringen.

Die Kästen können langfristig, sobald sich innerhalb der Habitatbaumgruppen Baumhöhlen und weitere Mikrohabitate wie Rindenverletzungen entwickelt haben, abgenommen werden. Die Maßnahme kann in Abstimmung mit den Waldbesitzern im Rahmen von Eingriffen in vorhandene Fledermausquartiere der o.g. Arten innerhalb des Naturraumes umgesetzt werden.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Bäume, an denen ein Kasten angebracht wurde, sind durch geeignete Markierungen der Rinde zu kennzeichnen und/oder deren GPS-Koordinaten zu erfassen.

Die Kastengruppen sind im Turnus von 1-2 Jahren hinsichtlich ihrer Annahme durch Fledermäuse und ihrer Funktionsfähigkeit durch eine fachkundige Person zu prüfen.

Tabelle 74: Maßnahmenblatt Z2.

Z2 - Weitere Gliederung der Fluren und Bereitstellung von Ansitzwarten	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6510 • Neuntöter <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise geringe Strukturvielfalt an den Ackerflächen/ Mähwiesen
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung einer weiteren Gliederung der Fluren mit einem hohen (Dorn-)Strauchanteil
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Auf den Wiesen und Feldern am Schapenteich sowie auf der Fläche Heilebartfeld sind die strukturarmen Ackerflächen durch niedrige Hecken aufzuwerten. Die Nasswiesen sind für die Anlage weiterer Gehölze zum Schutz der Wiesenbrüter ausgeschlossen.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Tabelle 75: Maßnahmenblatt Z3.

Z3 - Entwicklung weiterer artenreicher Mähwiesen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6510 • Großes Mausohr • Grauspecht • Wendehals • Neuntöter • Wiesenschafstelze <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Rebhuhn • Feldlerche • Wachtelkönig • Weißstorch • Rotmilan • Wespenbussard
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünland teilweise artenarm und dichtwüchsig
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung artenreicher Grünlandgesellschaften als Brut- und Nahrungshabitat für die Avifauna und als Jagdlebensraum des Großen Mausohrs • Entwicklung weiterer, artenreicher Mähwiesen auf einer Fläche von 53,0 ha
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Artenarmes und dichtwüchsiges Grünland im Bereich vom Rübensaatkamp und nördlich der Hasselteichweide ist durch eine extensive Beweidung oder Mahd und Einbringung von artenreichem Grünland-Saatgut durch eine regionale Mahdgutübertragung aufzuwerten.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Tabelle 76: Maßnahmenblatt Z4.

Z4 - Monitoring zum Rückgang der Krebschere	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 3130 • LRT 3150 <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krebschere
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang der Krebschere im Schapenbruchteich, in den letzten zwei Jahren tauchen Bestände zur Blüte nicht mehr auf
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der LRT 3130 und 3150 in günstigem Erhaltungsgrad
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Für die Ursachenklärung des Rückgangs der Krebschere ist vorerst eine Bestandserfassung der Art im Schapenbruchteich durchzuführen. Mit Kenntnis über das Ausmaß des Rückgangs der Krebschere sind die dafür verantwortlichen Faktoren auszumachen, die mithilfe einer umfassenden Untersuchung von physikalischen und chemischen Parametern (Nährstoffgehalt und pH-Wert des Gewässers, Tiefe des Licht-</p>	

einfalls/ Trübung, Gewässergrundstruktur, Höhe der Schlammschicht etc.) zu klären sind. Nach der Bestimmung der ausschlaggebenden Parameter ist schließlich zu überprüfen, welche Maßnahmen zum Erhalt notwendig sind und die Durchführung dieser ist anzustreben.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 77: Maßnahmenblatt Z5.

Z5 - Reduzierung des Wildverbisses durch Graugänse	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rohrdommel • Wasserralle • Tüpfelsumpfhuhn • Löffelente <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise starker Verbiss
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt vitaler Schilfbestände
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Ist eine Regeneration der aquatischen Schilfbestände durch einen hohen Fraßdruck durch Graugänse etc. gefährdet, sollte eine zeitlich begrenzte Zäunung installiert werden. Eine hohe Beeinträchtigung des Schilfes besteht bei folgenden Kriterien: > 15 % der Bestände abgefressen; Halme ab Mitte Juni oder später abgefressen; die Abbissstellen gerieten im Sommer durch einen Wasserstandsanstieg unter Wasser; nach Halmverlusten wachsen etwa die Hälfte der geschädigten Halme wieder nach.</p> <p>Des Weiteren sollten Äsungsflächen für die Graugänse zur Verfügung stehen, sodass der Fraßdruck langfristig reduziert wird. Hierzu ist zu prüfen, ob eine Verbindung vom Wiedigsteich zur Kleinen Teichwiese</p>	

(Entenfang) möglich ist. Dafür ist ein Zugang/ eine Schneise vom Ufer zum Grünland anzulegen. Die Ufervegetation ist in diesem Bereich auf eine Breite von 2 m zu mähen.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Es kommt zur Synergie mit der Maßnahme „Erhalt und Entwicklung strukturreicher, vitaler Röhricht- und Großseggenbestände“ (E11).

Tabelle 78: Maßnahmenblatt S1.

S1 - Erhalt von Horstbäumen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotmilan • Schwarzmilan
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • potentielle Gefährdung der Horst- und Neststandorte durch forstliche Arbeiten • Störungen durch Besucher • Prädation durch Waschbären
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • langfristiger Erhalt der Horstbäume bzw. bekannter Brutstandorte • Erhaltung des Waldcharakters im 100 m Radius um bekannte Horststandorte
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Bekannte Horststandorte der Großvogelarten sind langfristig zu erhalten. Die Horstbäume im Hybrid-Pappelbestand in der Weddeler Grabenniederung sind auf mittelfristige Sicht gefährdet. Zur Sicherstellung pot. Horstbäume im Offenland sind für die abgängigen Pappeln neue hochstämmige Bäume zu pflanzen. Zudem ist auf jegliche Holznutzung und Aufbereitung im Umfeld von 300 m der Brutstätten im Zeitraum vom 01. März bis 31. August eines jeden Jahres zu verzichten. Der Charakter des Umfelds der Horststandorte ist in einem Radius von 100 m um den Horstbaum herum langfristig zu erhalten, indem Baumstämme einzelstammweise geerntet werden.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Die Entwicklung der Brutvogeldichte dieser Tierarten stellt einen geeigneten Indikator für den Erfolg der verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen dar.

Im 3-5-jährigen Turnus sollte eine Erfassung der wichtigsten Brutvogelgruppen (Greifvögel, Eulen) im Planungsraum durchgeführt werden.

Tabelle 79: Maßnahmenblatt S2.

S2 - Erhalt der künstlichen Weißstorchnester	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weißstorch
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligten <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Neststandorte
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die zwei bestehenden künstlichen Weißstorchnester (Ortfeld/ Storchenviese, Piepenwiese) sind in ihrer Funktion dauerhaft zu erhalten. Störungen im unmittelbaren Umfeld (Umkreis 50 m) sind während der Brutzeit zu vermeiden.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Tabelle 80: Maßnahmenblatt S3.

S3 - Erhalt der Ackerstandorte und Entwicklung von Ackerbrachen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte • Feldlerche • Rebhuhn
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit einer geringen Strukturvielfalt/ Deckung im Norden des Gebietes
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Zum Erhalt der Population der Knoblauchkröte im Gebiet ist ein Erhalt der Ackerstandorte mit extensiver Bewirtschaftung notwendig. Zudem sollte die Nutzung von Teilbereichen der Flächen aufgegeben werden, um Ackerbrachen zu schaffen. Davon profitiert die Knoblauchkröte, die während der Nutzung der Landlebensräume lockere, leicht grabbare Böden benötigt, um sich tagsüber zum Schutz vor Feuchteverlust und bei Gefahr einzugraben.</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 81: Maßnahmenblatt S4.

S4 - Umweltbildung (Erneuerung Informationsschilder)	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veraltete Informationstafeln • Fehlende Aufklärung zur Bedeutung des Gebietes bzw. zum Natura 2000 Netzwerk
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des Naherholungsgebietes
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die bestehenden Informationstafeln zur vorkommenden Vogelwelt und Amphibienarten und zur Bedeutung des Gebietes sind durch neue Informationstafeln zu ersetzen.</p> <p>Mögliches Förderinstrument: Richtlinie „Landschaftswerte“</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Tabelle 82: Maßnahmenblatt S5.

S5 - Erhalt von Sandmagerrasen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6230* • Knoblauchkröte
<p>Umsetzungszeitraum</p> <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 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • artenarme Ausprägung • Störung durch angrenzenden Weg
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Sandmagerrasen mit einer Flächen-größe von ca. 1,0 ha
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Im Flurstück Heilebartsfeld, Reineboldsfeld und auf der Magerbrache südl. Sportplatz ist der vorhandene Sandmagerrasen im Komplex mit artenreichem, mesophilem Grünland zu erhalten. Die Flächen sind mit einer Rinder- oder Schaf-Beweidung zu pflegen. Umzusetzen ist dies mit einer Standweide mit geringer Besatzdichte (0,3-1 GV/ha) und einer langen Weideperiode ohne Zufütterung. Alternativ dazu wäre eine jährliche Mahd zur Entfernung der aufkommenden Gehölze, insbesondere Pappeln und Birken (Entkusselung), beispielsweise durch partielles Fräsen möglich.</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 83: Maßnahmenblatt S6.

S6 - Entwicklung weiterer buchendominierter Waldbestände	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9110 • Großes Mausohr <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM)
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominierende Bereiche von Pionierbaumarten (Sandbirke) oder gebietsfremden Baumarten
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer buchendominierter Waldbestände auf einer Fläche von 12,2 ha
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Innerhalb der Buchhorst sind die Bereiche, in die Rotbuche eingemischt ist, deren Baumschicht jedoch von Pionierbaumarten (Sandbirke) oder gebietsfremden Baumarten dominiert wird, langfristig zu einem Hainsimsen-Buchenwald (9110) zu entwickeln. Die standortfremden Bestände sind teilweise zu fällen. Im weiteren Schritt sollte auf den Flächen (s. Karte 9) eine naturnahe Waldentwicklung mit Alters- und Zerfallsphasen ermöglicht werden (ggf. Erweiterung der Naturwaldzelle).</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 84: Maßnahmenblatt S7.

S7 - Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwälder	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9160 • Eremit • Großes Mausohr • Mittelspecht <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pionierbaumarten oder gebietsfremde Baumarten dominieren Baumschicht
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwälder auf einer Fläche von 22,5 ha
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Naturverjüngung der konkurrenzschwachen Stieleiche ist für eine weitere Etablierung zu fördern. Im Bereich der Eichenverjüngung sind die Pionierbaumarten und gebietsfremden Baumarten teilweise zu entfernen und die Strauchschicht ist aufzulichten. Neben der Aufflichtung des Bestandes können zusätzlich junge Stieleichen in die Flächen eingebracht werden (Pflanzung). Die Alteichen dienen als Mutterbäume und sind als Habitatbäume zu sichern. Ggf. sind Maßnahmen zum Schutz vor Wildverbiss notwendig (Sukzessionsbereiche einzäunen, Einzelstammenschutz für Jungaufwuchs).</p>	

Der Birkenvorwald auf der Fläche östlich der Großen Teichwiese (UAbt. 3d) ist der Sukzession zu überlassen, ebenso wie die Fläche UAbt. 5b.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 85: Maßnahmenblatt S8.

S8 - Entwicklung weiterer artenreicher Feuchtwiesen	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bekassine • Wiesenschafstelze <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffreiche Nasswiese (GNR) • Magere Nassweide (GNW)
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt artenreicher Feuchtwiesen auf einer Fläche von ca. 29 ha • Entwicklung weiterer Feuchtwiesen auf einer Fläche von ca. 10 ha
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Grünlandparzellen, die aufgrund ihrer standörtlichen Verhältnisse Potentiale zur Entwicklung weiterer artenreicher Feuchtwiesen aufweisen (Piepenwiese, Kanzlerwiese, Auf dem Rübenberge), sind in dieser Ausprägung weiter zu fördern. Die genannten Flächen sind zudem in das kontrollierte Grünlandbewirtschaftungskonzept miteinzubeziehen.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p>	

-

Tabelle 86: Maßnahmenblatt S9.

S9 - Erhalt von Bruchwäldern	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot</p> <p><input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme</p> <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pirol • Gartenrotschwanz <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) • Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte (BNA) • Moorfrosch
<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>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p>	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Erlen-Bruchwäldern auf einer Fläche von 41 ha
<p>Finanzierung</p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Die Bruchwälder sind mit ihren Altholzbeständen in ihrer Flächengröße zu erhalten.</p>	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>	

Tabelle 87: Maßnahmenblatt S10.

S10 - Entnahme des entkommenen Damwildes (erhöhte Verbiss-Schäden)	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9160 • Eremit <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbiss-Schäden • Gefährdung der Naturverjüngung (insb. Stieleiche)
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwäldern
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Das aus dem Wildgehege entkommene Damwild ist durch Ansitzjagd und im Rahmen der Bewegungsjagd auf Schwarzwild vollständig zu entnehmen, da es durch das freilaufende Gehegewild im Naturschutzgebiet zu einer Faunenverfälschung kommt. Mittelfristig Aufgabe des Dammwildgeheges zum Schutz und zur Erhaltung des alten Baumbestandes mit Hutewaldcharakter sowie zur Ermöglichung einer nachhaltigen Verjüngung in diesem Bereich.</p>	

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Tabelle 88: Maßnahmenblatt S11.

S11 - Wiederansiedlung der standorttypischen Ringelnatter	
<p>Art der Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsgebot <input type="checkbox"/> Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) 	<p>Maßgebliche Zielarten und -Lebensraumtypen (Natura 2000 Schutzgüter)</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Sonstige Zielarten und Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringelnatter
<p>Umsetzungszeitraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fehlen einer maßgeblichen Leitart von Feuchtbiotopen, Fließgewässern und Gräben
<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • -
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung 	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Anknüpfend an die erfolgreiche Wiederansiedlung des Laubfrosches im FFH-Gebiet sollte auch die für die zahlreichen Feuchtbiotope, Fließgewässer und Gräben standorttypische Ringelnatter im FFH-Gebiet wieder-angesiedelt werden. Die Art ist in Niedersachsen durch einen starken Rückgang gekennzeichnet und dadurch als „gefährdet“ eingestuft. Zur Entgegenwirkung dieses Trends bietet sich eine Ansiedlung der Ringelnatter insbesondere in Riddagshausen an, da dort bereits zahlreiche benötigte Biotope vorhanden sind und von dort aus eine weitere Verbreitung in das umliegende Gewässernetz ermöglicht wird. Als</p>	

Herkunft der Spenderpopulation würde sich der Landkreis Gifhorn eignen, um einen reproduktiven Genpool zu erhalten und Isolationsmechanismen vorzubeugen. Zur konkreten Umsetzung der Maßnahme wäre eine Machbarkeitsstudie im Vorfeld notwendig.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

5.3 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung basiert aus Angaben aus der Literatur (bspw. Bayerisches Landesamt für Umwelt 2022) und eigenen Erfahrungen der Bearbeiter.

Die Kosten können im Einzelfall (Ergebnis der Ausschreibung) gegenüber der Kostenschätzung deutlich nach oben oder unten abweichen. Die Kostenschätzungen weisen daher für die konkrete Einzelmaßnahme keinerlei Verbindlichkeit auf und dienen lediglich dazu, die Gesamtkosten, die sich aus der Umsetzung des Managementplanes ergeben, in etwa abschätzen zu können.

Tabelle 89: Übersicht der Maßnahmen mit Flächenbezug und geschätztem Kostenaufwand.

Nr.	Kurzbezeichnung der Maßnahme	Fläche (ha)	Geschätzte Kosten (€) einmalig * jährlich **
Verpflichtende Maßnahmen			
E1	Erhalt einer natürlichen Waldentwicklung mit starkem Alt-/Totholz	56,8	10.000**
E2	NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 9160	37,8	6.500**
E3	Erhalt und Entwicklung strukturreicher Waldaußenränder	41,8	1600**
E4	Erhalt und Entwicklung lichter Waldbestände mit einem hohen Eichenanteil	1,8	10.000* 4.000** (Erhaltungspflege)
E5	Erhalt des Flächenanteils magerer Flachland-Mähwiesen	19,1	19.000**
E6	Erhalt des Flächenanteils der Pfeifengraswiese	1,0	2.000**
E7	Erhalt und Entwicklung der Nasswiesen	47,1	7.000**
E8	Erhalt des Flächenanteils des LRT 3130	42,2	25.000**
W8	Erweiterung der mesotrophen Gewässer mit Strandlings- und Zwergbinsenvegetation	4,2	50.000*
E9	Erhalt oder Entwicklung einer gut ausgeprägten Tauch- und/oder Schwimmblattvegetation	5,1	25.000**
E10	Erhalt wasserführender Kleingewässer	26,5	6.000 **
E11	Erhalt und Entwicklung strukturreicher, vitaler Röhricht- und Großseggenbestände	91,6	25.000**
W12	Entwicklung geeigneter Überdauerungshabitats für den Schlammpeitzger	69,9	10.000**
E13	Erhalt des Schapenbruchteichs als störungsarmer Brut- und Gastvogellebensraum	43,8	1.000**
E14	Naturschutzfachliche Jagdausübung (Wildtiermanagement)	Gesamtes FFH-Gebiet	2.000 **
E15	Sicherstellung des Biotopverbundes	91,3	3.000* (Gehölzpfl.) 1.500** (Gräben)
E16	Erhalt der Brutinsel auf dem Schapenbruchteich	-	200**

E17	Siedlungsbegrenzung (Offenhalten der Wanderschneisen)	0,4	-
E18	Erhöhung des Anteils der ökologischen Landwirtschaft	19,8	-
E19	Erhalt und Entwicklung naturnaher und durchgängiger Fließgewässer	38,9	3.500* (Konzept) 5.000** (Unterhalt.) 1.500* (Kopfweiden)
E20	Bereitstellung künstlicher Nisthöhlen	-	300 **
E21	Wassermanagement	-	8.500*
E22	NATURA 2000-verträgliche Bewirtschaftung des LRT 91E0	0,6	-
E23	Erste qualifizierte Erfassung für das Große Mausohr	-	10.000*
E24	Erste qualifizierte Erfassung für den Eremit	-	10.000*
W25	Neuanlage von Kleingewässern	-	5.000**
Nicht verpflichtende Maßnahmen			
Z1	Kurzfristige Bereitstellung künstlicher Fledermausquartiere	-	300**
Z2	Weitere Gliederung der Fluren und Bereitstellung von An-sitzwarten	42,8	3.000*
Z3	Entwicklung weiterer artenreicher Mähwiesen	20,5	1.800*
Z4	Monitoring zum Rückgang der Krebssschere	-	2000*
Z5	Reduzierung des Wildverbisses durch Graugänse	46,9	-
S1	Erhalt von Horstbäumen	-	2.500** (Neupflan-zung)
S2	Erhalt der künstl. Weißstorchnester	-	15.,000 * ca. alle 15 Jahre
S3	Erhalt der Ackerstandorte und Entwicklung von Ackerbra-chen	71,7	-
S4	Umweltbildung (Erneuerung Informationsschilder)	-	1.000**
S5	Erhalt von Sandmagerrasen	3,0	2.500**
S6	Entwicklung weiterer buchendominierter Waldbestände	6,6	6.600*
S7	Entwicklung weiterer naturnaher Eichen-Hainbuchenwäl-der	6,4	30.000*
S8	Entwicklung weiterer artenreicher Feuchtwiesen	10,5	1.000* (Konzept) 6.000*
S9	Erhalt von Bruchwäldern	44,9	-
S10	Entnahme des entkommenen Damwildes (erhöhte Ver-biss-Schäden)	-	500 **
S11	Wiederansiedelung der standorttypischen Ringelnatter incl. Monitoring	-	15.000 *

6 HINWEISE AUF OFFENE FRAGEN, VERBLEIBENDE KONFLIKTE, FORTSCHREI-BUNGSBEDARF

Die in Kapitel 5 aufgeführten Maßnahmen (verpflichtende, sonstige und zusätzliche) zielen darauf ab, den maßgeblichen Konflikten, die das FFH-Gebiet „Riddagshäuser Teiche“ und deren bedeut-same Fauna und Flora betreffen, bestmöglich entgegenzuwirken.

Nichtsdestotrotz verbleiben manche Konflikte weiterhin ungeklärt. Hierbei ist insbesondere das jährlich teilweise Ablassen des SBT und das Ablassen alle vier Jahre bis zur Trockenlegung der Röhrichtgürtel und Flachwasserzone zu nennen, bei dem sich die Belange von Naturschutz, Wasserhaushalt der Kernflächen des Schutzgebietes und jagdliche Zwecke gegenüberstehen. In Zukunft sollte auch vor dem Hintergrund des Klimawandels im Hinblick auf die Wasserversorgung des Gebietes vermehrt abgewogen werden, inwiefern sich die Auswirkungen des Ablassens vom SBT auf die Teichbodenflora, Fischzönose und Avifauna mit den Belangen der Bejagung rechtfertigen lassen. Hier gilt es Kompromisse zu finden, bei denen alle Seiten gleichermaßen beachtet werden.

Weiterhin verbleiben Konflikte zwischen der Teichwirtschaft und den Belangen des Naturschutzes, insbesondere bezogen auf die kleineren bewirtschafteten Teiche im FFH-Gebiet besonders vor dem Hintergrund des Klimawandels und der zukünftig zur Verfügung stehenden Wassermengen (Verweis auf Maßnahmenblatt E21 „Wassermanagement“). Hier wären zukünftig Möglichkeiten der Nutzungsaufgabe kleinerer Teiche zu prüfen, welche ohnehin ungenutzt sind, um den Belangen des Natur- und Vogelschutzes gerecht zu werden.

Das FFH-Gebiet gilt als einer der bedeutendsten Naherholungsorte der Stadt Braunschweig und Umgebung. Die für Besucher notwendige Verkehrssicherung führt zu Pflegemaßnahmen an Alt- und Totholz, was ebenfalls im Konflikt mit den Zielen des Naturschutzes stehen kann. Dementsprechend ist hier insbesondere darauf zu achten, nur vorhandene Wege zu unterhalten und auf eine neue Erschließung weiterer Wege zu verzichten. Innerhalb der Waldflächen der Buchhorst sollten Optionen weiterer Wegesperrungen geprüft werden. Der Entwicklung von Trampelpfaden sollte in allen Bereichen dauerhaft durch geeignete Abgrenzung und ggf. Bepflanzung entgegengewirkt werden. Um den Einfluss von Störungen auf empfindliche Tierarten auch in Anbetracht eines zunehmenden Besucherdruckes insbesondere in Form von Lärm zu vermindern, sind lokale Schutzmaßnahmen wie Sichtschutzpflanzungen oder Besucherlenkungsmaßnahmen zu prüfen, um die Ziele des Naturschutzes zu sichern.

Im Zuge der fortschreitenden Bebauung des Umlandes setzt sich zudem die zunehmende Isolation des FFH-Gebietes fort, was vor allem zu gravierenden Auswirkungen auf die Fauna führt. Hier ist es wichtig, im Norden, Osten und Süden Korridore für Wanderungen von Tieren in das Umland zu sichern und Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen sowie den umgebenden Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 langfristig zu erhalten. Hierzu können auch Extensivierungen von Nutzungen innerhalb und außerhalb des Schutzgebietes dienen.

Auch ein zunehmender Verkehrsdruck auf der Ebertallee sowie Erhöhungen von Taktfrequenz und Geschwindigkeit des Zugverkehrs auf der ICE Strecke am Südrand des Gebietes führen zu erhöhten Kollisionsrisiken, denen durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt werden muss.

7 HINWEISE ZUR EVALUIERUNG UND ZUM MONITORING

Um das Ausmaß des Erfolges der in Kapitel 5 aufgeführten Maßnahmen einschätzen zu können, ist bei manchen Maßnahmen eine Begleitkontrolle bzw. Monitoring anzuraten. Dies ist bei den

jeweiligen Maßnahmen unter der Rubrik „Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle“ in den Maßnahmenblättern notiert.

Im Hinblick auf den fortschreitenden Klimawandel wird insbesondere empfohlen, eine regelmäßige Untersuchung zur Funktionsfähigkeit/ Zustand des Wasserhaushalts vom Schapen-Weddelergraben-System durchzuführen, da die Wasserversorgung des gesamten FFH-Gebietes von diesem stark abhängig ist und eine Einschränkung der Wasserversorgung gravierende Folgen für das Feuchtgebiet hätte.

8 QUELLENANGABEN

- ALAND (2011): Biotopverbund-Konzept für die Stadt Braunschweig. Ergänzungsmodul zur Aktualisierung des LRP. Hannover.
- ALAND (1999): Landschaftsrahmenplan gemäß § 5 Niedersächsisches Naturschutzgesetz für die Stadt Braunschweig. Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig, 644 S. + Anhang + Karten; Hannover.
- ALAND (2013): Teilfortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für die Stadt Braunschweig Schutzgut Tiere und Pflanzen 2011 (Endwurfsfassung aus dem Jahr 2013). - Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig, 129 S. + Karten; Hannover.
- ALTMÜLLER, R. & CLAUSNITZER, H.-J. (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens – 2. Fassung, Stand 2007. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30(4/10): 209–260.
- AQUAPLANER INGENIEURGESELLSCHAFT (2008): Fortschreibung des Gewässerentwicklungsplanes Wabe/Mittelriede für das Stadtgebiet Braunschweig, Braunschweig.
- AG FISCHÖKOLOGIE (2018): Fachliche Begleitung der Wabe- Entschlammung auf dem Gelände des MMI, Riddagshausen, braunschweig – Fortsetzung des Monitorings 2018, 10 S.
- AVISON (2017): AVES – Mitteilungen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Südostniedersachsen – AviSON im NABU-Landesverband Niedersachsen. 8. Jahrgang.
- AVISON (2018): AVES – Mitteilungen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Südostniedersachsen – AviSON im NABU-Landesverband Niedersachsen. 9. Jahrgang.
- BAUER, H.G, BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Brutvögel Mitteleuropas – Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (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). BfN-Skripten 480, 374 S.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Ökologie und Lebenszyklus des Eremiten. Online unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/kaefer/eremit-osmoderma-eremita/oekologie-lebenszyklus.html?no_cache=1, zuletzt abgerufen: 17.01.2018.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018a): Ökologie und Lebenszyklus des Kleinen Wasserfroschs. Online unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien/kleiner-wasserfrosch-rana-lessonae/oekologie-lebenszyklus.html>, zuletzt abgerufen: 19.01.2018.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018b): Maßnahmenkonzepte zur Verbesserung von NATURA 2000 Schutzgütern: LRT 9130 Waldmeister Buchenwald. Online unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte.html>, zuletzt abgerufen: 19.01.2019.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019a): Steckbriefe der NATURA 2000 Gebiete. Online unter: https://www.bfn.de/themen/NATURA-2000/NATURA-2000-gebiete/steckbriefe/NATURA/gebiete/show/spa/DE3729332.html?tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bgebname%5D=&tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bbundesland%5D%5B0%5D=11&cHash=ec6bb481fc09925c8fade4e3306c3fe8, zuletzt abgerufen: 05.12.2019.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019b): Arten in besonderer Verantwortung Deutschlands. Online unter: <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/foerderschwerpunkte/verantwortungsarten.html>, zuletzt abgerufen: 13.03.2020.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019c): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Lebensraumtypen (Annex D).
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019d): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland, Teil Tierarten.
- [BfN] Bundesamt für Naturschutz (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt - Heft 170 (2). Bonn-Bad Godesberg.

- [BIODATA] BIODATA GBR - Biologische Daten und Fachgutachten für die Naturschutz- und Landschaftsplanung (1998): Erfassungen zur Vogel- und Libellenfauna des NSG „Riddagshäuser Teichgebiet“. Gutachten im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt BS – Zwischenbericht. Braunschweig, 7 S.
- [BIODATA] BIODATA GBR - Biologische Daten und Fachgutachten für die Naturschutz- und Landschaftsplanung (1999): Untersuchungen zum Brut- und Gastvogelbestand sowie zur Libellenfauna im NSG Riddagshausen. Gutachten im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt BS. Braunschweig, 59 S.
- [BIODATA] BIODATA GBR - Biologische Daten und Fachgutachten für die Naturschutz- und Landschaftsplanung (2007): Faunistisches Monitoring Schapenteich (Stadt Braunschweig) Untersuchungs-jahr 2007 - Endbericht. Braunschweig, 15 S.
- [BIODATA] BIODATA GBR - Biologische Daten und Fachgutachten für die Naturschutz- und Landschaftsplanung (2014): Untersuchung zu Fledermausvorkommen in Waldbereiche des FFH-Gebietes Nr. 366 und Nr. 351, sowie LSG Buchhorst „Waldgebiete Thuner Sundern und Stadtwald Riddagshausen mit Buchhorst“. Braunschweig, 52 S.
- [BIODATA] BIODATA GBR - Biologische Daten und Fachgutachten für die Naturschutz- und Landschaftsplanung (2018): Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V 49 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 27 S.
- [BMUB] BMU / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HRSG.) (2007): NATIONALE STRATEGIE ZUR BIOLOGISCHEN VIELFALT. - KÜCHLER-KRISCHUN, J., WALTER, A. M. & HILDEBRAND, M. (RED.), 4. Auflage (2015), BMU, Berlin: 179 S.
- BOHLEN, M. & BURDORF, K. (2005): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten in Niedersachsen.
- BRÜMMER, I. (2005): Vorkommen des Schlammpeitzgers in Braunschweig. Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig. AG Fischökologie, Braunschweig, 32 S.
- BRÜMMER, I. & EPHAN, H.J. (2015): Fachliche Begleitung der Wabe-Entschlammung auf dem Gelände des MMI, Riddagshausen, Braunschweig. AG Fischökologie, Braunschweig, 5 S.
- BRUNKEN, H. (2001): Fischökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Riddagshausen – Befischung Schapenbruchteich 13.09.2001. Hochschule Bremen, Bremen, 13 S.
- BRUNKEN, H. (2002): Fischökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Riddagshausen – Zusammenfassung der Daten der zurückliegenden 20 Jahre. Hochschule Bremen, Bremen, 19 S.
- BRUNKEN, H. (2009): Befischung Weddeler Teich 08.11.09 – Fischökologie und Naturschutz. Hochschule Bremen, Bremen, 3 S.
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Managementplanung in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 36(2): 73–132.
- BÜRKEL, M. (2004): Monitoring und Untersuchung zu lebensraumverbesserungsmaßnahmen von geschützten Amphibienarten im Bereich der Schutzanlage Hordorfer Straße (West) unter besonderer Berücksichtigung der FFH-Art *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). Braunschweig, 19 S.
- DRACHENFELS, O. V. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30(4): 249–252.
- DRACHENFELS, O. V. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufe, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32(1): 1–60.
- DRACHENFELS, O. V. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission. Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover, 80 S.
- DRACHENFELS, O. V. (2015): Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover, 118 S. Stand: Febr. 2015.
- 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.

- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2020): Climate Data Center. <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/>, aufgerufen am 07.02.2020.
- FÖRDERVEREIN NATURSCHUTZGEBIET RIDDAGSHAUSEN E.V. (2013): Das Naturschutzgebiet Riddagshausen – faszinierende Vielfalt einer historischen Kulturlandschaft. Braunschweig, 192 S.
- FÖRSTER, S, PAPENDIECK, M., ROMANOWSKY, T. (2001): Erfassung der Tagfalter (Lepidoptera) im Stadtgebiet Braunschweig - Abschlussbericht. Braunschweig, 33 S.
- FREIBAUER, A., DRÖSLER, M., GENSIOR, A., SCHULZE, E. (2009): Das Potential von Wäldern und Mooren für den Klimaschutz in Deutschland und auf globaler Ebene. *Natur und Landschaft* 84: 20–25.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (CYCLOSTOMATA & PISCES). In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(1): 291–316.
- FUCHS, C. (2001): Brutvogelkartierung im Bereich der Kanäle des Schapenbruchteiches im NSG Riddagshausen (2001) – Untersuchung im Auftrag der Stadt Braunschweig. 22 S.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 76 S.
- [GLS] GESELLSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE STUDIEN (1990): Ökologisches Gutachten über Barrierewirkung und Durchlässigkeit der geplanten Trasse der BAB A 39, Teilstrecken B, C und D II.
- GROß, G., KRAUSE, A., LENSSEN, C., MÜLLER, U., BUTTLAR, C. v. et al. (2011): Klimafolgenmanagement in der Metropolregion Hannover – Braunschweig – Göttingen. *GeoBerichte* 18: 3-174.
- GROTE, S. (2006): Die Gefäßpflanzenflora des Naturschutzgebietes „Riddagshausen“ und des Landschaftsschutzgebietes „Buchhorst“ (Stadt Braunschweig). - Braunschweiger Naturkundliche Schriften, 7 (3): 495-533.
- GROTE, S. (2007): Bewirtschaftungskonzept und Einrichtung eines vegetationskundlichen Monitorings auf ausgewählten Grünlandflächen im NSG Riddagshausen (Stadt Braunschweig) - Teil 1: Bewirtschaftungskonzept. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig. 19 Seiten + Anhang.
- GROTE, S. (2013): Kleingewässer im Bereich Schapen-Weddel (Stadt Braunschweig) mit den rezenten und potentiellen Wuchsgewässern von *Juncus capitatus* und *Anagallis minima*: Pflegemaßnahmen, Gefährdungsanalyse und Entwicklungskonzept. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig. 30 S.
- GROTE, S. (2016a): Monitoring des LRT 3130 „Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Vegetation der Strandlings- und/oder Zwergbinsengesellschaften“ in der Probefläche 3130_A11: Riddagshäuser Teiche (Schapenbruchteich) in der Vegetationsperiode 2016.
- GROTE, S. (2016b): Kurzmonitoring der Kleingewässer im Bereich Schapen-Weddel (Stadt Braunschweig) mit den rezenten und potentiellen Wuchsorten von *Juncus capitatus* und *Anagallis minima*.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Berichte zum Vogelschutz* 52: 19–67.
- HAASE, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 20 S.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13(6): 221-226.
- HOPPE-DOMINIK, B. & GRUNERT, H. (2013): Pflege und Entwicklung von Lebensräumen in den letzten 20 Jahren. In: Förderverein Naturschutzgebiet Riddagshausen e.V. (Hrsg.) (2013): Das Naturschutzgebiet Riddagshausen. Faszinierende Vielfalt einer historischen Kulturlandschaft. S. 114-120
- JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D.V. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G.

- & Strauch, M. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 647–708.
- KAISER, T. & ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 -Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23(1): 1–60.
- KÄTZEL, A (2013): Vielfalt unter Wasser- Fische und Fischerwirtschaft im Naturschutzgebiet. In: Förderverein Naturschutzgebiet Riddagshausen e.V. (Hrsg.) (2013): Das Naturschutzgebiet Riddagshausen. Faszinierende Vielfalt einer historischen Kulturlandschaft. S. 62–67
- KÖLLING, C. (2012): Muss es immer Eiche sein? Baumartenalternativen für warm-trockene Regionen. LWF aktuell 88: 28–30.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S., ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen 48: 1–552.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35(4): 181–260.
- KÜHNEL, K., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259–288.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG: (2002): Verträglichkeitsuntersuchung gemäß § 19c BNatSchG für das EU-Vogelschutzgebiet V 49 Riddagshäuser Teiche für das geplante Wohngebiet auf der Fläche der städtischen Baumschule und Auswirkungen potenzieller Folgeplanungen im unmittelbaren Umfeld des Schapenbruchteiches. Braunschweig, 22 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG, GRIESE, D., BRÜMMER, I.: (2004): Entschlammung des Schapenbruchteiches – Monitoring 2004. Braunschweig, 98 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG & BRÜMMER, I. (2005): Entschlammung des Schapenbruchteiches – Monitoring 2005. Braunschweig, 49 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2005a): Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) im Bereich der Städtischen Baumschule der Stadt Braunschweig – Monitoring und Schutzmaßnahmen. Braunschweig, 10 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2006): Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) im Bereich der Städtischen Baumschule der Stadt Braunschweig – Monitoring und Schutzmaßnahmen. Braunschweig, 12 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2006a): Spechte in der Buchhorst und im EU-Vogelschutzgebiet V49 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 8 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2006b): Brutvogelerfassung BSG V49 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 15 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG & BRÜMMER, I. (2007): Entschlammung des Schapenbruchteiches – Monitoring 2007. Braunschweig, 27 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2008): Pflanzen und Tierartenkonzept Stadt Braunschweig. Braunschweig, 259 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2008a): Entschlammung Schapenteich: Monitoring 2007 zur Arten und Lebensgemeinschaft – Teil Amphibien – mit besonderer Berücksichtigung der Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). Braunschweig, 14 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2009): Entschlammung Schapenteich: Monitoring 2009 zur Arten und Lebensgemeinschaft – Teil Amphibien – mit besonderer Berücksichtigung der Knoblauchkröte *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). Braunschweig, 17 S.

- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2009a): Entschlammung Schapenteich: Monitoring 2008. Braunschweig, 89 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2010): Entschlammung des Schapenbruchteiches – Monitoring 2009 sowie Begleituntersuchung zur Anlage von Kleingewässern am Rand des Schapenbruchs (Könneckenrode). Wolfenbüttel, 34 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2011): Entschlammung des Schapenbruchteiches – Monitoring 2011.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2012): Untersuchungen Untersuchungen zum Bestand des Juchten-Käfers (*Osmoderma eremita*) in Altholzbeständen des Naturschutzgebietes Riddagshausen, Braunschweig.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2014): Entschlammung des Schapenbruchteiches Monitoring 2004-2013. Zusammenfassung der Ergebnisse des Monitorings.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2015): Untersuchungen zum Bestand des Juchten-Käfers (*Osmoderma eremita*) in Altholzbeständen des Naturschutzgebietes Riddagshausen, Braunschweig. Bericht 2014/2015.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2017): Basiserfassung im FFH-Gebiet 366 „Riddagshäuser Teiche“. Bericht, Datenbank und Shapes.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2018): Neues Land – Anpassung der Biotoppflege an die aktuelle Vegetation und weitere Maßnahmen. 9 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2019): Bestandsaufnahme und Bewertung der Amphibienarten Kammolch, Moorfrosch, Laubfrosch und Knoblauchkröte im FFH-Gebiet 366 „Riddagshäuser Teiche“. Braunschweig, 97 S.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2019a): Ersatzneubau der Brücke über die Mittelriede im Zuge des Gemeindeweges „Am Lünischteich“ – Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung.
- [LAREG] PLANUNGSGEMEINSCHAFT GBR LANDSCHAFTSPLANUNG, REKULTIVIERUNG, GRÜNPLANUNG (2020): Ersatzneubau zweier Brücken an Wabe und Alter Mittelriede im Verlauf des Klostergangs – Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2006): Artenliste – Messtelle 48282331.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2008): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische, Rundmäuler und Krebse in Niedersachsen. (unveröffentlicht).
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2009): Artenliste – Messtelle 366-002.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2009a): Artenliste – Messtelle 366-003.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Koppe, Groppe oder Mühlkoppe (*Cottus gobio*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. –

- Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Karausche (*Carassius carassius*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S., unveröff.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2014): Artenliste – Messtelle 773FKD14.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2014a): Artenliste – Messtelle 366-003.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2015): Artenliste – Messtelle 48282331.
- [LAVES] NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2016): Artenliste – Messtelle 813FKD16.
- [LBEG] LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2017): Die neue Bodenkarte von Niedersachsen.
- LEIPELT, K. & CONRAD, A. (2005): Erfassung von Fließgewässer-Libellenarten auf dem Gebiet der Stadt Braunschweig zur Entwicklung eines Monitoring-Programms sowie Erstellung einer Datenbank für Funde aller in Braunschweig nachgewiesenen Libellenarten. 42 S.
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. 32 S.
- LÜBBE, K. (2018): Mündliche Mitteilungen über die Fischbewirtschaftung am 03.01.2018.
- LÜBBE, K. (2018a): Onlineportal der Fischereibetriebe Klaus Lübbe. Online unter: <http://www.fischereibetriebe-luebbe.de/>, zuletzt abgerufen: 15.02.2018.
- LUYSSAERT, S., SCHULZE, E.D., BOERNER, A., KNOHL, A., HESSENMÖLLER, D., LAW, B.E., CIAIS, P., GRACE, J. (2008): Old-growth forests as global carbon sinks. *Nature* 455: 213–215.
- MEINIG, H., BOYE, P., HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(1): 115–153.
- METZING, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (7): 13-358.
- MICHELOT, A., BRÉDA, N., DAMESIN, C., DUFRÉNE, E. (2012): Differing growth responses to climatic variations and soil water deficits of *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* and *Pinus sylvestris* in a temperate forest. *Forst Ecology and Management* 265: 161–171.
- [MU] NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2018): Umweltkarten. Online unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>, zuletzt abgerufen: 12.01.2018.
- NATURSCHUTZZENTRUM RIDDAGSHAUSEN – BUND KREISGRUPPE BRAUNSCHWEIG (2001): Erfassung der Wasservögel auf dem Schapenbruchteich im NSG Riddagshausen. Braunschweig, 18 S.
- NEHRING, S., ESSL, F. & RABITSCH, W. (2013): Methodik der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung für gebietsfremde Arten, Version 1.2. BfN-Skripten 340: 46 S.
- NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (2004): Ergebnisse der Betriebsregelung für den Stadtwald Braunschweig. Stichtag 01.10.2004.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT / NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2018): NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern - Leitfaden für die Praxis. Hannover, 66 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2001-2016): Faunadaten des Tierartenerfassungsprogramms. Erfassungszeitraum 2001-2016.

- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Eremit (*Osmoderma eremita*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 9 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Großes Mausohr (*Myotis myotis*) – Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 11 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 11 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Grünspecht (*Picus viridis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 6 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 10 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Graues Langohr (*Plecotus austriacus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 10 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010e): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 17 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010f): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 17 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010g): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 12 S., unveröff.

- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010h): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 12 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010i): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flughörnchen (*Pipistrellus nathusii*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 12 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010j): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010k): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010l): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 3: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Schwarzmilan (*Milvus migrans*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010m): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S. unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kammmolch (*Triturus cristatus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011c): Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, S. 33.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Koppe, Groppe oder Mühlkoppe (*Cottus gobio*) - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 12 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten

- in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011g): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Laubfrosch (*Hyla arborea*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011h): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Moorfrosch (*Rana arvalis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 14 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011i): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S., unveröff.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011j): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Rohrdommel (*Botaurus stellaris*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011k): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011l): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011m): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Eisvogel (*Alcedo atthis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011n): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Rohrweihe (*Circus aeruginosus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011o): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Wendehals (*Jynx torquilla*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011p): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011q): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für

- Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Bekassine (*Gallinago gallinago*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011r): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011s): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Wespenbussard (*Pernis apivorus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011t): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Wachtelkönig (*Crex crex*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011u): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Kranich (*Grus grus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011v): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Rebhuhn (*Perdix perdix*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 6 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011w): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Weißsterniges Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneola*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011x): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Feldlerche (*Alauda arvensis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011y): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Knäkente (*Anas querquedula*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011z): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. –Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter (*Lutra lutra*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 12 S., unveröffentlicht.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011aa): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Löffelente (*Anas clypeata*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011ab): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Neuntöter (*Lanius collurio*).

- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2014): Standarddatenbogen/ Vollständige Gebietsdaten des FFH Gebiets – Nr. 3729-332 „Riddagshäuser Teiche“. Hannover, 7 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2015a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für NATURA 2000-Gebiete in Niedersachsen. In Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 36 Jg. Nr. 2. Hannover, S. 73-132
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2016a): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Mittelspecht (*Dendrocopos medius*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover, 8 S.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2017): Shapefiles zu NATURA 2000-Gebieten. Online unter: https://www.umwelt.niedersachsen.de/service/umweltkarten/natur_landschaft/NATURA_2000/NATURA-2000-europaeische-vogelschutzgebiete-und-gemeldete-ffh-gebiete-in-niedersachsen-9124.html, zuletzt zugegriffen: 24.01.2018.
- [NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Eine Arbeitshilfe zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung in Niedersachsen - 2. aktualisierte Fassung / Stand März 2020
- ÖKOLOGIE ARBEITSGRUPPE LUCKLUM (1986): Ökologische Bestandsaufnahme Schapenbruchteich im Naturschutzgebiet und Europareservat Riddagshausen. 188 S.
- OTT, J., K.-J. CONZE, A, GÜNTHER, M. LOHR, R. MAUERSBERGER, H.-J. ROLAND & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14. S. 395-422.
- PFEIFER, H. (1896): Das Kloster Riddagshausen bei Braunschweig, Verlag Julius Zwißler, Wolfenbüttel.
- PLANUNGSBÜRO FUNCKE (2011): Basisinventur über das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet 366 „Riddagshäuser Teiche“ in Braunschweig. Hannover, 28 S.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT (1980): Landschaftsplanung Naturschutzgebiet Riddagshausen. 80 S.
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33 (4/13): 121-168.
- REGIERUNGSKOMMISSION KLIMASCHUTZ (2012): Empfehlung für eine Niedersächsische Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (Hrsg.), Hannover.
- REHFELDT, G. (2007): Faunistische Bedeutung der Schlammflächen am Schapenbruchteich. Wolfenbüttel, 18 S.
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3): 167–194.
- [reNat] RENAT G + P CONSULTING (2004): Limnologisches Monitoring des Schapenbruchteiches 2004 – Endbericht.
- ROSE, J. (2018): Erfassungen der Fischfauna an der Wabe am 19.10.2019; Erfassungen der Fischfauna an der Mittelriede am 18.07.2019.
- SPITZENBERG, D., Sondermann, W., Hendrich, L., Hess, M. & Heckes, U. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der wasserbewohnenden Käfer (Coleoptera aquatica) Deutschlands. – In: Gruttke, H., Balzer, S., Binot-Hafke, M., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-

- Hajek, G. & Ries, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 207–246.
- STADT BRAUNSCHWEIG (1996): Begründung zum Bebauungsplan Gewerbegebiet Rautheim-Nord.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2002): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Riddagshausen“ in der Stadt Braunschweig vom 18.12.2002. Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig Nr.2/2003 vom 15.01.2003, Seite 21, geändert durch Verordnung vom 10.02.2003 Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig Nr. 5/2003 vom 03.03.2003, S. 62.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2005): Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig, letzte Änderung Juli 2017, Amtsblatt der Stadt Braunschweig.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2009): Naturschutzgebiet Riddagshausen. Information und Wanderkarte, überarbeitet Auflage 2009
- STADT BRAUNSCHWEIG (2012): Gewässerunterhaltung in Braunschweig – Zuständigkeiten. Online unter: https://www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/wasser/2012_02_Unterhaltungskarte.pdf, zuletzt abgerufen: 19.02.2008.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017): Rahmenplan zur Wiesenpflege.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017a): Genehmigungsschreiben der Stadt Braunschweig für die Volksläufe „17. Braunschweiger Laufstage“ am 29. Oktober 2017 und Volkslauf „Rund um die Buchhorst“ am 10. September 2017.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017b): Eislaufen auf Braunschweiger Gewässern. Online unter: http://www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/wasser/eislaufen.html, zuletzt abgerufen: 11.01.2018.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017c): Auszug aus dem Kompensationskataster der Stadt Braunschweig.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017d): Sehenswürdigkeiten Schapen. Online unter: <https://www.braunschweig.de/leben/stadtportraet/stadtteile/schapen/Sehenswuerdigkeiten.html>, zuletzt abgerufen: 14.02.2018.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2017e): Beobachtungsliste des FFH-Gebietes Riddagshausen. unveröff.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2018): Ranger-Führungen und Angebote. Online unter: http://www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/natur/natur_landschaft_schutz/haus_entenfang/haus_entenfang_angebote.php, zuletzt abgerufen: 14.02.2018.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2018a): Eigentumsverhältnisse Riddagshausen. Übermittelt von der Stadt Braunschweig Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz Abteilung Geoinformation am 03.01.2018.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2018b): Allgemeine Auflagen zur Grünlandverpachtung, Anlage 2 zum Pachtvertrag.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2018c): Zusätzliche Vereinbarungen zur Ackerbewirtschaftung, Auszug Pachtvertrag.
- STADT BRAUNSCHWEIG (2018d): Erfassungen von jagdlichen Einrichtungen im FFH-Gebiet Riddagshausen.
- STADTENTWÄSSERUNG BRAUNSCHWEIG GMBH (2015): Gewässerstrukturgüte- und Gewässerstrukturuntersuchungen in Fließgewässern im Gebiet der Stadt Braunschweig, bearbeitet vom Institut für Geoökologie in Braunschweig.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- SUHLING, F., MARTENS, A., LEIPELT, K.G., SCHÜTTE, C., HOPPE-DOMINIK, B. (2009): Libellen Braunschweigs – Verbreitungsmuster und Bestandstrends der Libellenfauna einer Großstadt (Odonata). Braunschweiger Naturkundliche Schriften 8(2): 449–476.
- TEN-BRINK, P., BADURA, T., BASSI, S., DALY, E., DICKIE, I., DING, H., GANTIOLER, S., u.a. (2011): Estimating the Overall Economic Value of the Benefits provided by the NATURA 2000 Network. Final Synthesis Report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.B.2/SER/2008/0038. *Institute for European Environmental Policy / GHK / Ecologic.*
- THIELE, V., LUTTMANN, A., HOFFMANN, T., RÖPER, C. (2014): Ökologische Auswirkungen von Klimaaänderungen und Maßnahmenstrategien für europäische geschützte Arten, NuL 46(6): 169–176.

- [UBA] UMWELTBUNDESAMT (2018): Bundesland Niedersachsen. Online unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/bundesland-niedersachsen#textpart-2>, zuletzt abgerufen: 05.12.2019.
- [UFZ] HELMHOLTZ ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG (2020): Dürremonitor Deutschland. Online unter: <https://www.ufz.de/index.php?de=40990>, zuletzt abgerufen: 03.03.2020.
- VOHLAND, K. & CRAMER, W. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf gefährdete Biotoptypen und Schutzgebiete. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 57: 22–27.
- WETTERAU, R. (2013): Über den Entenfang und die Geschichte des Hauses Entenfang. In: Förderverein Naturschutzgebiet Riddagshausen e.V. (Hrsg.): Das Naturschutzgebiet Riddagshausen. Faszinierende Vielfalt einer historischen Kulturlandschaft. S. 132-136
- WETTERAU, R. (2013a): Die Geschichte der Riddagshäuser Teichlandschaft und des Naturschutzgebietes. In: Förderverein Naturschutzgebiet Riddagshausen e.V. (Hrsg.): Das Naturschutzgebiet Riddagshausen. Faszinierende Vielfalt einer historischen Kulturlandschaft. S. 137-150.
- WINTER, S., BEGEHOLD, H., HERRMANN, M., LÜDERITZ, M., MÖLLER, G., RZANNY, M. & FLADE, M. (2016). Praxishandbuch - Naturschutz im Buchenwald. Naturschutzziele und Bewirtschaftungsempfehlungen für reife Buchenwälder Nordostdeutschlands. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.).
- [ZGB] ZWECKVERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG (Hrsg.), PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2008): Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig.
- ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG – ABT. ÖKOLOGIE (1991): Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben im NSG Riddagshausen-Weddeler Teichgebiet - Zwischenbericht. Braunschweig
- ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG – ABT. ÖKOLOGIE (1992): Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben im Naturschutzgebiet und Europareservat Riddagshausen-Weddeler Teichgebiet. Wissenschaftliche Begleituntersuchung zu dem Modellvorhaben der Stadt Braunschweig: Entwicklung feuchter Naturbereiche in vielfältig und intensiv genutzten Räumen durch gegenseitigen Ausgleich konkurrierender Nutzungen am Beispiel des Riddagshausen – Weddeler Teichgebietes - Zwischenbericht Teil B. Braunschweig, 150 S.
- ZOOLOGISCHES INSTITUT TU BRAUNSCHWEIG – ABT. ÖKOLOGIE (1996): Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben im Naturschutzgebiet und Europareservat Riddagshausen-Weddeler Teichgebiet. Wissenschaftliche Begleituntersuchung zu dem Modellvorhaben der Stadt Braunschweig: Entwicklung feuchter Naturbereiche in vielfältig und intensiv genutzten Räumen durch gegenseitigen Ausgleich konkurrierender Nutzungen am Beispiel des Riddagshausen – Weddeler Teichgebietes - Abschlussbericht. Braunschweig, 125 S.

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen

- DVO-NJAGDG (VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES NIEDERSÄCHSISCHEN JAGDGESETZES): Nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 und des § 34 Nr. 2 des Niedersächsischen Jagdgesetzes vom 16. März 2001 (Nds. GVBl. S. 100) gelten Verordnung zum Jagdgesetz in Niedersachsen. Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007 (Nds. GVBl. S. 708).
- FFH-RICHTLINIE (FLORA-FAUNA-HABITATRICHTLINIE): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- HWRM-RICHTLINIE (HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENT-RICHTLINIE): Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken bzw. Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie ist eine Richtlinie, die einen einheitlichen Rahmen für den Umgang mit dem Hochwasserrisiko innerhalb der EU vorgibt.
- NSG-VO (NATURSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG) RIDDAGSHAUSEN (2002): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Riddagshausen“ in der Stadt Braunschweig vom 18.12.2002. Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig Nr. 2/2003 vom 15.01.2003, Seite 21), geändert durch

Verordnung vom 10.02.2003 (Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig Nr. 5/2003 vom 03.03.2003, Seite 62).

WRRL (WASSERRAHMENRICHTLINIE): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Dezember 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000), zuletzt geändert durch Nr. L 226 vom 24.08.2013.