

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet  
Buckowseerinne



## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Buckowseerinne  
Landesinterne Nr. 232, EU-Nr. DE 3148-302.

#### Herausgeber:

#### Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam  
[www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

#### Landesamt für Umwelt

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin  
Hoher Steinweg 5-6, 16278 Angermünde  
Tel.: 03331/36540  
Verfahrensbeauftragter: Uwe Graumann  
[uwe.graumann@lfu.brandenburg.de](mailto:uwe.graumann@lfu.brandenburg.de)  
[www.schorfheide-chorin-biosphaerenreservat.de](http://www.schorfheide-chorin-biosphaerenreservat.de)  
[www.natura2000.brandenburg.de](http://www.natura2000.brandenburg.de)

Biosphärenreservat  
Schorfheide-Chorin



#### Bearbeitung:

*entera*, Umweltplanung & IT  
Fischerstr. 3, 30167 Hannover  
Tel.: 0511/16789-0; Fax: -99  
[info@entera.de](mailto:info@entera.de); [www.entera.de](http://www.entera.de)

ÖKO-LOG Freilandforschung GbR  
Hof 30, 16247 Parlow  
Tel.: 033361/70248; Fax: /8602  
[Oeko-log@t-online.de](mailto:Oeko-log@t-online.de); [www.oeko-log.com](http://www.oeko-log.com)

IaG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH  
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddiner See  
Tel.: 033205/71010; Fax: /62161  
[gewaesseroekologie-seddin@t-online.de](mailto:gewaesseroekologie-seddin@t-online.de); [www.gewaesseroekologie-seddin.de](http://www.gewaesseroekologie-seddin.de)

Projektleitung: Dr. Ernst Brahms, Dr. Mathias Hermann, Jens Meisel  
unter Mitarbeit von: Silke Haack, Sarah Fuchs und Timm Kabus

#### Förderung:



Gefördert durch den europäischen Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).  
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Trockenhänge Margaretenhof (Frank Gottwald 2013)

Mai 2019

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

## Autorenverzeichnis

**Bearbeiter entera:** Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Sascha Guilbert (Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Caterina Heinig (Biotopkartierung) unter Mitarbeit von Ole Bauer und Milena Welsch

**Bearbeiter ÖKO-LOG:** Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann, Sylvia Stephan (Säugetiere), Yvonne Schnabel & Bernd Klenk (Amphibien), Christian Neumann (Reptilien), Oliver Brauner (Libellen), Frank Gottwald (Tagfalter), Dr. Ira Richling, Klaus Groh (Mollusken), Frank Gottwald, Andreas & Rainer Thieß (Brutvögel), Simone Müller & Beatrix Wuntke (Rastvögel)

**Bearbeiter laG:** Timm Kabus, Ines Wiehle, Nadine Hofmeister

## Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Grundlagen.....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1      | Einleitung .....   | 1         |
| 1.2      | Rechtliche Grundlagen .....  | 1         |
| 1.3      | Organisation .....   | 2         |
| <b>2</b> | <b>Gebietsbeschreibung und Landnutzung.....</b>  | <b>2</b>  |
| 2.1      | Allgemeine Beschreibung .....  | 2         |
| 2.2      | Naturräumliche Lage .....  | 3         |
| 2.3      | Überblick abiotische Ausstattung .....   | 4         |
| 2.3.1    | Relief und Boden .....   | 4         |
| 2.3.2    | Klima .....  | 5         |
| 2.3.3    | Wasser.....  | 7         |
| 2.4      | Überblick biotische Ausstattung .....  | 7         |
| 2.4.1    | PNV.....   | 7         |
| 2.4.2    | Biotope.....   | 8         |
| 2.5      | Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....  | 10        |
| 2.6      | Schutzstatus .....   | 12        |
| 2.7      | Gebietsrelevante Planungen .....   | 14        |
| 2.8      | Nutzungs- und Eigentumssituation.....  | 15        |
| <b>3</b> | <b>Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL.....</b> | <b>17</b> |
| 3.1      | Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....                  | 17        |
| 3.1.1    | Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-LRT .....  | 17        |
| 3.1.2    | Weitere wertgebende Biotope .....  | 36        |
| 3.2      | Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....            | 43        |
| 3.2.1    | Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....   | 48        |
| 3.2.2    | Entwicklungspotenziale .....   | 48        |
| 3.3      | Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....                | 49        |
| 3.3.1    | Landsäugetiere .....   | 50        |
| 3.3.2    | Fledermäuse .....  | 56        |
| 3.3.3    | Amphibien.....   | 59        |
| 3.3.4    | Reptilien.....   | 73        |
| 3.3.5    | Fische .....   | 75        |
| 3.3.6    | Libellen.....  | 79        |
| 3.3.7    | Tagfalter und Widderchen .....   | 82        |
| 3.3.8    | Mollusken.....   | 91        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 3.4      | Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....                       | 98         |
| 3.4.1    | Brutvögel.....  | 98         |
| 3.4.2    | Rastvögel.....  | 108        |
| 3.5      | Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung.....  | 112        |
| 3.6      | Gebietskorrekturen.....   | 115        |
| 3.6.1    | Anpassung von Gebietsgrenzen.....   | 115        |
| 3.6.2    | Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens.....   | 115        |
| <b>4</b> | <b>Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....</b>  | <b>117</b> |
| 4.1      | Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....  | 117        |
| 4.2      | Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....   | 119        |
| 4.2.1    | Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I.....                     | 120        |
| 4.2.2    | Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope und Lebensraumtypen.....                                | 127        |
| 4.3      | Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten..... | 129        |
| 4.4      | Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....     | 129        |
| 4.4.1    | Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II.....                          | 129        |
| 4.4.2    | Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten.....  | 135        |
| 4.5      | Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten.....       | 139        |
| 4.5.1    | Brutvögel.....  | 139        |
| 4.5.2    | Rastvögel.....  | 140        |
| 4.6      | Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....  | 141        |
| 4.7      | Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen.....   | 141        |
| 4.7.1    | Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Arten und Lebensräume.....                             | 141        |
| 4.7.2    | Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten.....  | 145        |
| <b>5</b> | <b>Umsetzungs-/Schutzkonzeption.....</b>  | <b>147</b> |
| 5.1      | Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte.....  | 147        |
| 5.2      | Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....  | 148        |
| 5.3      | Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial.....  | 155        |
| 5.4      | Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Umfeld des FFH-Gebiets.....  | 155        |
| <b>6</b> | <b>Kurzfassung.....</b>   | <b>156</b> |
| 6.1      | Gebietscharakteristik.....  | 156        |
| 6.2      | Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....   | 157        |
| 6.2.1    | LRT.....  | 157        |
| 6.2.2    | Flora.....  | 159        |
| 6.2.3    | Fauna.....  | 160        |
| 6.3      | Ziele und Maßnahmenvorschläge.....  | 163        |
| 6.3.1    | Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Arten und Lebensräume.....                             | 163        |
| 6.3.2    | Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten.....  | 165        |
| 6.4      | Fazit.....  | 165        |
| <b>7</b> | <b>Literatur, Datengrundlagen.....</b>  | <b>167</b> |
| <b>8</b> | <b>Karten.....</b>  | <b>167</b> |
| <b>9</b> | <b>Anhang.....</b>  | <b>167</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|  |     |
|--|-----|
| Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 232 : Buckowseerinne .....  | 3   |
| Abb. 2: Überblick über das FFH-Gebiet (PGK) .....  | 4   |
| Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GUEK300) .....  | 5   |
| Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009) .....   | 6   |
| Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009) .....   | 6   |
| Abb. 6: PNV (HOFMANN & POMMER 2005).....   | 8   |
| Abb. 7: Schutzgebiete .....  | 12  |
| Abb. 8: Nutzung (BBK 2010) .....   | 15  |
| Abb. 9: Eigentumsverhältnisse (ALB 2012, DSW 2012) .....   | 16  |
| Abb. 10: Nachweise von Bibern aus dem FFH-Gebiet Buckowseerinne und dessen Umfeld.....   | 52  |
| Abb. 11: Nachweise von Fischottern aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld.....   | 53  |
| Abb. 12: Rohrdurchlass Bestersfließ am Großen Buckowsee .....  | 54  |
| Abb. 13: Standorte von Untersuchungen zu Gefährdung/Wanderhindernissen für Biber und<br>Fischotter im FFH-Gebiet und dessen Umfeld ..... | 55  |
| Abb. 14: Netzfang - und Horchboxstandorte im FFH-Gebiet .....  | 57  |
| Abb. 15: Untersuchungsgewässer und untersuchte Streckenabschnitte Amphibienwanderung<br>im FFH-Gebiet.....                               | 62  |
| Abb. 16: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete<br>Vorkommen.....                                | 64  |
| Abb. 17: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie das daraus<br>abgeleitete Vorkommen .....                        | 66  |
| Abb. 18: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete<br>Vorkommen .....                               | 68  |
| Abb. 19: Kammmolchnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus<br>abgeleitete Vorkommen .....                                | 70  |
| Abb. 20: Nachweise von weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet.....  | 73  |
| Abb. 21: Übersicht der Reptiliennachweise im FFH-Gebiet Buckowseerinne und der näheren<br>Umgebung.....                                  | 74  |
| Abb. 22: N-Kleingewässer nÖ. Großer Buckowsee .....  | 81  |
| Abb. 23: „Flaches Feldsoll“ w. Blütenberg als Lebensraum der Großen Moosjungfer<br>( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ).....               | 81  |
| Abb. 24: Kartiergebiet Tagfalter im westlichen Teil des FFH-Gebiets. ....  | 84  |
| Abb. 25: Verbreitung des Bibernell-Widderchens ( <i>Zygaena minos</i> ). ....  | 85  |
| Abb. 26: Fundorte des Großen Feuerfalters 2012. ....   | 86  |
| Abb. 27: Verbreitung des Großen Feuerfalters im südlichen und mittleren Teil des BRSC .....  | 91  |
| Abb. 28: Beobachtungspunkte der Punkt-Stopp-Zählungen Östliche und Westliche<br>Buckowseerinne .....                                     | 100 |

|  |     |
|--|-----|
| Abb. 29: Entwicklung von Rothalstauchern auf der Punkt-Stopp-Route im Ostteil des FFH-Gebiets .....                        | 107 |
| Abb. 30: Verteilung der potenziellen Trockenrasen im FFH-Gebiet.....   | 122 |
| Abb. 31: Maßnahmenflächen für Fledermäuse im FFH-Gebiet .....  | 131 |
| Abb. 32: Priorität der Habitate und der Maßnahmenvorschläge .....  | 132 |
| Abb. 33: Habitate und Maßnahmenflächen für Tagfalter und Widderchen.....   | 138 |
| Abb. 34: Habitatflächen der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke und der Enggewundenen Tellerschnecke im FFH-Gebiet ..... | 138 |
| Abb. 35: Ehemalige und aktuelle Brutbiotope des Rothalstauchers.....   | 140 |
| Abb. 36: Vorschlag Anpassung FFH-Gebietsgrenze (1:5.000).....  | 156 |

## **Tabellenverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| Tab. 1: Schutzziele gemäß Verordnung (Auszug) .....   | 13 |
| Tab. 2: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gemäß SDB 2015.....   | 13 |
| Tab. 3: Gemeldete Arten des Anhangs II gemäß SDB 2015 .....   | 14 |
| Tab. 4: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gemäß SDB 2015.....  | 14 |
| Tab. 5: Eigentums- und Pachtverhältnisse Standgewässer.....   | 16 |
| Tab. 6: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht.....                             | 17 |
| Tab. 7: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E) .....  | 18 |
| Tab. 8: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....  | 19 |
| Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 6510.....   | 20 |
| Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3140.....  | 23 |
| Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3150.....  | 24 |
| Tab. 12: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9130.....  | 30 |
| Tab. 13: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160.....  | 31 |
| Tab. 14: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91E0 .....   | 32 |
| Tab. 15: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D1 .....   | 33 |
| Tab. 16: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D0 .....   | 34 |
| Tab. 17: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7140.....  | 34 |
| Tab. 18: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7230.....  | 35 |
| Tab. 19: Weitere wertgebende Biotope.....   | 36 |
| Tab. 20: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten.....  | 43 |
| Tab. 21: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen .....   | 49 |
| Tab. 22: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet..... | 50 |

|   |     |
|---|-----|
| Tab. 23: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet. ....   | 56  |
| Tab. 24: Netzfangstandort und –termin im FFH-Gebiet .....   | 56  |
| Tab. 25: Übersicht über die Horchbox-Standorte und –Zeiträume im Jahr 2011 .....  | 56  |
| Tab. 26: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.....   | 57  |
| Tab. 27: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und<br>weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet .....                                     | 59  |
| Tab. 28: Übersicht über die Amphibienerfassungen im FFH-Gebiet .....  | 60  |
| Tab. 29: Ergebnisse der Wanderungserfassung im FFH-Gebiet (Naturwacht 2010-2011) .....  | 62  |
| Tab. 30: Bewertung des Erhaltungszustands der Moorfroschvorkommen im FFH-Gebiet .....   | 65  |
| Tab. 31: Bewertung des Erhaltungszustands der Moorfroschvorkommen im FFH-Gebiet .....   | 71  |
| Tab. 32: Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und<br>weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet. ....                                     | 73  |
| Tab. 33: Überblick über das Vorkommen von wertgebenden Fischarten im FFH-Gebiet .....   | 75  |
| Tab. 34: Zusammenfassung des Fischbestands in den Gewässern des FFH-Gebiets<br>Buckowseerinne .....   | 76  |
| Tab. 35: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer<br>wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne. ....                       | 79  |
| Tab. 36: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie<br>und weiterer wertgebender Arten.....   | 82  |
| Tab. 37: Erhaltungszustand wertgebender Falterarten .....   | 89  |
| Tab. 38: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Falterarten auf der Ebene<br>des BRSC. ....   | 90  |
| Tab. 39: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und<br>weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet. ....                                     | 91  |
| Tab. 40: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet.....  | 93  |
| Tab. 41: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die<br>untersuchten Flächen mit Nachweis von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet. ....  | 93  |
| Tab. 42: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet. ....   | 94  |
| Tab. 43: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die<br>untersuchten Flächen mit Nachweis von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet..... | 94  |
| Tab. 44: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Anisus septemgyratus</i> im FFH-Gebiet. ....  | 94  |
| Tab. 45: Nachweise weiterer wertgebender Arten der Wassermollusken im FFH-Gebiet. ....  | 97  |
| Tab. 46: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer<br>wertgebender Arten im FFH-Gebiet. ....                                     | 98  |
| Tab. 47: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.....  | 101 |
| Tab. 48: Auswertung der Altdaten Naturschutzfonds Brandenburg.....  | 105 |
| Tab. 49: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten. ....  | 106 |
| Tab. 50: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene<br>des BRSC. ....  | 108 |

|  |     |
|--|-----|
| Tab. 51: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet..... | 108 |
| Tab. 52: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Buckowseerinne und Anzahl nutzbarer Datensätze .....  | 109 |
| Tab. 53: Rastvogelzahlen (Maximalwerte) im FFH-Gebiet und Umgebung im Zeitraum 2000-2011 .....   | 110 |
| Tab. 54: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen .....  | 115 |
| Tab. 55: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie) .....  | 116 |
| Tab. 56: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL .....  | 116 |
| Tab. 57: Arten gem. Anhang II FFH-RL .....   | 116 |
| Tab. 58: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten LRT .....  | 119 |
| Tab. 59: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten .....  | 129 |
| Tab. 60: Maßnahmenvorschläge für die Untersuchungsgewässer im FFH-Gebiet .....   | 133 |
| Tab. 61: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die Population der Großen Moosjungfer .....  | 135 |
| Tab. 62: Umsetzungs- und Förderinstrumente.....  | 148 |
| Tab. 63: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht .....                                    | 158 |
| Tab. 64: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E) .....  | 159 |



## Abkürzungsverzeichnis

|             |   |
|-------------|---|
| ALB         | Automatisiertes Liegenschaftsbuch   |
| BArtSchV    | Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) ;§ - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.  |
| BbgNatSchAG | Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrecht vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1   |
| BBK         | Brandenburger Biotopkartierung  |
| BNatSchG    | Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I. S. 148, 181).  |
| BR          | Biosphärenreservat  |
| BRSC        | Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin   |
| BR-VO       | Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten in einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik, vom 12. Sept. 1990, (Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1472, vom 1.10.1990). |
| BUEK        | Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000 (BUEK 300, Version 4.0)   |
| DSW         | Datenspeicher Wald  |
| EHZ         | Erhaltungszustand   |
| FFH-RL      | Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368).                                      |
| GSG         | Großschutzgebiet  |
| GUEK        | Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000  |
| LfU         | Landesamt für Umwelt Brandenburg  |
| LRT         | Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp  |
| LUGV        | Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg  |
| LSG         | Landschaftsschutzgebiet   |
| MLUL        | Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft  |
| MMK         | Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung der DDR   |
| MP          | Managementplan  |
| NSG         | Naturschutzgebiet   |
| NSG-VO      | Naturschutzgebiets-Verordnung   |
| ÖUB         | Ökosystemare Umweltbeobachtung  |
| PEP         | Pflege- und Entwicklungsplan  |
| PGK         | Preußisch-Geologische Karte (1891-1936), digitale Daten des LBGR Brandenburg  |
| PIK         | Potsdam Institut für Klimafolgenforschung   |
| pnV         | Potentielle natürliche Vegetation   |
| rAG         | regionale Arbeitsgruppe   |
| SDB         | Standard-Datenbogen   |

|      |  |
|------|--|
| SPA  | Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL  |
| UNB  | Untere Naturschutzbehörde  |
| V-RL | 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)  |
| WRRL | Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1). |

# 1 Grundlagen

## 1.1 Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Der Managementplan basiert auf der Erfassung (Ersterfassung oder Aktualisierung) von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände.

Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368).
- Richtlinie 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kodifizierte Fassung (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I. S. 148, 181).
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrecht vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 26. Okt. 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445).

- Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten in einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik, vom 12. Sept. 1990, (Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1472, vom 1.10.1990).
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Buckowseerinne“ vom 24. Mai 2004 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 13 vom 15. Juni 2004).

### **1.3 Organisation**

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL, Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt für die Managementplanung aller FFH-Gebiete im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin durch das Landesamt für Umwelt Brandenburg, Abt. Großschutzgebiete, Regionalentwicklung zusammen mit der Verwaltung des Biosphärenreservates. Begleitet wird die FFH-Managementplanung durch das Kuratorium des Biosphärenreservates und wird durch Vertreter der Unteren Naturschutz Behörden und der Naturschutz- und Landnutzerverbände ergänzt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung in dem Gebiet Nr. 232 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Facharbeitsgruppe (rAG) einberufen.

## **2 Gebietsbeschreibung und Landnutzung**

### **2.1 Allgemeine Beschreibung**

Das FFH-Gebiet Buckowseerinne umfasst eine Fläche von 532 ha und befindet sich vollständig im Landkreis Barnim. Das Gebiet ist der Gemeinde Schorfheide zuzuordnen. Nur ein kleiner Teil im Osten gehört zur Gemeinde Britz im Amt Britz-Chorin-Oderberg. Das Gebiet liegt östlich der Autobahn BAB 11 zwischen den Orten Werbellin im Westen, Buckow im Süden und Britz im Osten. Es umfasst eine subglaziär entstandene Schmelzwasserrinne zwischen dem Großen Buckowsee und dem Britzer See, die talähnlich in das Grundmoränengebiet der Britzer Platte eingesenkt ist. Der Buckowsee hat eine Fläche von 52 ha und ist somit das größte Gewässer des Gebiets. Er weist eine maximale Tiefe von 20 m auf. Der Britzer See ist ein maximal 2 m tiefer Flachsee und hat eine Fläche von 26 ha.

Bei dem Gebiet handelt es sich um eine reliefreiche, durch Hecken, naturnahe Waldreste und Laubgebüsche kleinräumig strukturierte Offenlandschaft. Das Gebiet ist gewässerreich. Neben den Seen kommen zahlreiche Hohlformen vor, die von Kleingewässern und kleinen Flachseen eingenommen werden. Teilweise sind diese glazialen Hohlformen nacheiszeitlich vermoort. Die Offenlandschaft wird überwiegend als Grünland genutzt. Ackernutzung spielt im Gebiet eine untergeordnete Rolle. Die vorkommenden Grünlandgesellschaften spiegeln die Standortvielfalt des Gebiets wider. Den größten Anteil der Grünlandflächen nehmen Grünlandgesellschaften der Frischwiesen und –weiden ein. Auf trockenwarmen Standorten auf Kuppen und südexponierten Hängen kommen Übergänge zu den Trockenrasen hinzu, im Talgrund auch Feuchtwiesen und -weiden. Eine Besonderheit ist die genutzte Streuobstwiese am Großen Buckowsee, bei der es sich um eine der größten Streuobstwiesen Brandenburgs handelt.

Aufgrund ihrer Biotopvielfalt und ihrer Herpetofauna wurde die Buckowseerinne als FFH-Gebiet ausgewiesen. Zudem hat sie eine regional wichtige Funktion als vernetzendes Element von Gewässerlebensräumen (MÖLLER et al. 1993).

Das Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund seiner landschaftlichen Schönheit und seiner Seen ist es außerdem ein beliebtes Naherholungsziel für die Bevölkerung des nahen Eberswalder Ballungsraumes und der umliegenden Gemeinden. Der Ostteil des Gebiets wird von einer 110 kV-Leitung durchquert, deren Ersatz durch eine 380kV-Leitung geplant ist.

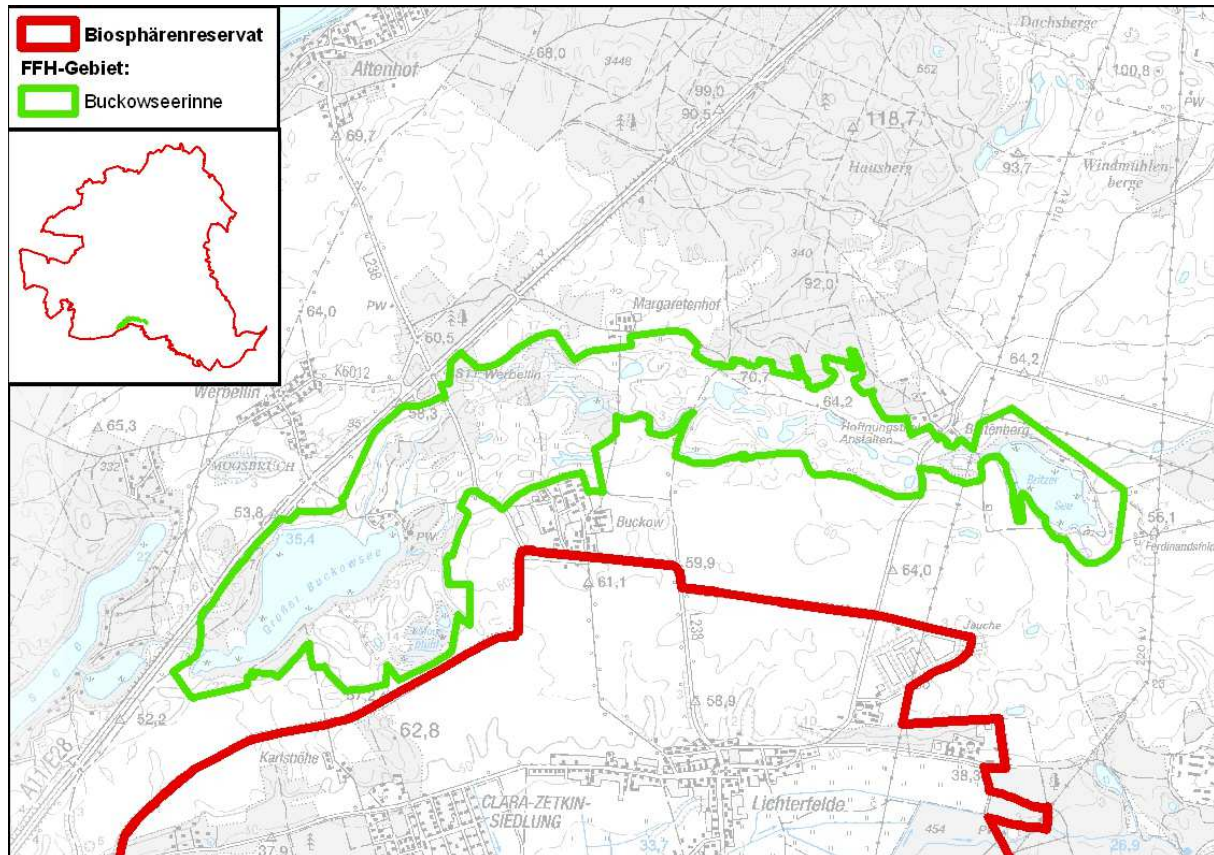


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 232 : Buckowseerinne

## 2.2 Naturräumliche Lage

Naturräumlich wird das Gebiet der Britzer Platte im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte zugeordnet (BENTHIE 1962). Die Britzer Platte liegt im Vorland der Pommerschen Eisrandlage und ist eine in älteren Vereisungsstadien abgelagerte Grundmoränenplatte. Die Buckowseerinne ist eine typische Schmelzwasserrinne, die sich während der Vereisung durch das Abfließen subglazialer Schmelzwässer in die Grundmoränenplatte eingegraben hat (GRÄNITZ et al. 2008).

Unmittelbar nördlich schließt sich eine bis zu 129 m hohe Stauchungszone an, die der Saale-Kaltzeit zugerechnet wird und von der folgenden Vereisung während der Weichselzeit überformt wurde. Sie ist weitestgehend bewaldet (Golzower Knack). Den Ost- und Westrand des Gebiets bestimmen periglaziale bis fluviatile Sedimente. Der größte Teil des Gebietsrandes wird von Grundmoränenbildungen eingenommen (siehe Abb. 3). In den Hohlformen der Rinne haben sich nach der Eiszeit Moore entwickelt, die teilweise über See- und Altwassersedimenten aufgewachsen sind (PGK, BUEK300).

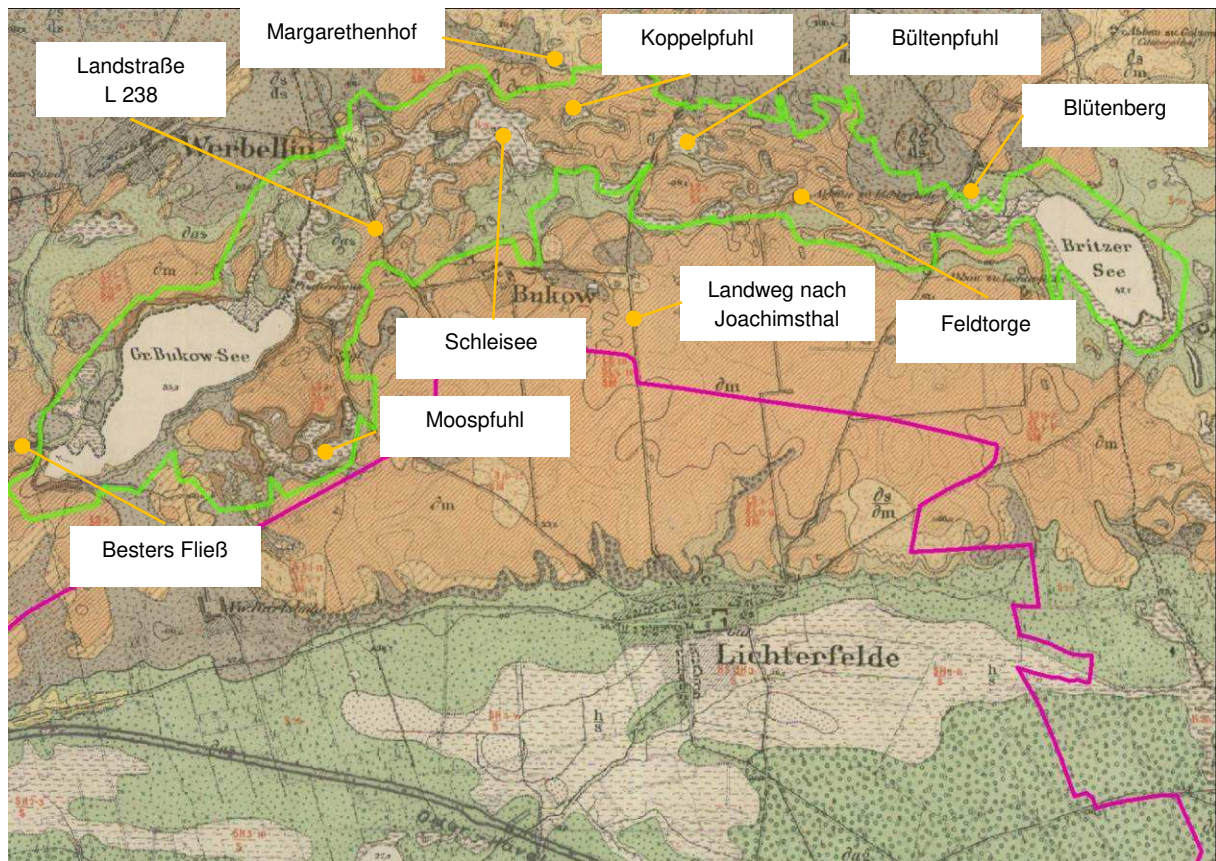


Abb. 2: Überblick über das FFH-Gebiet (PGK)

Legende: Weiß: Moor, braun: Grundmoräne, grau: Stauchmoräne, grün: Sander

## 2.3 Überblick abiotische Ausstattung

### 2.3.1 Relief und Boden

Das Relief der Buckowseerinne ist eine wellige, teils kuppige Einsenkung in die Britzer Platte. Sie weist Höhen zwischen 35-90 m ü. NN auf und fällt beidseits zum Britzer See und zum Großen Buckowsee hin ab. Durch zahlreiche Kuppen und Hohlformen hat die Rinne insgesamt einen ausgeprägt kleinstrukturierten Charakter mit sehr hoher Reliefenergie. Die höchsten Erhebungen liegen im zentralen Teil bei 90 m ü. NN. Der Britzer See hat ein Niveau von etwa 48 m ü. NN und liegt damit deutlich höher als der Große Buckowsee, der auf ca. 35 m ü. NN liegt. Südlich der Rinne ist die Grundmoränenplatte flachwellig, während die nordöstlich angrenzende Stauchmoräne ebenfalls eine sehr hohe Reliefenergie aufweist.

Das Ausgangsmaterial der Bodenbildung stellen im Gebiet Sande und Geschiebemergel sowie Torfe in kleinräumigen Wechsel dar. Nur in den nördlichen und südlichen Teilen tritt eine deutlich geringere Differenzierung der Böden auf. Die Becken und Hohlformen selbst werden in der Preußisch-Geologischen Grundkarte (PGK) zum Ende des 19. Jahrhunderts als vermoort dargestellt, obwohl diese heute zumeist von Gewässern ausgefüllt werden (z. B. Schleisee-Becken, Bültenspfuhl). Der Talgrund zwischen den stauwasserbeeinflussten Senken wird v. a. im Ostteil kleinflächig von Ab- rutsch- oder Abschleddsedimenten ausgekleidet (preußisch-geologische Grundkarte 1:25.000).

Außerhalb der Senken sind Lehm-, Parabraunerden, Sand-Rosterden und Tieflehm-Fahlerden die bestimmenden Bodenformen. So treten im Osten Fahlerde-Braunerden sowie Fahlerden aus Lehmsand auf. Weiter im Westen sind überwiegend Gley-Fahlerden und Fahlerde-Gleye sowie lessivierte Braunerden entstanden. Im Süden finden sich zudem Gley-Braunerden (BÜK300). Die Böden

im Gebiet sind überwiegend kalkhaltig. Die MMK zeigt für den zentralen Bereich eine Carbonatanreicherung im Boden zwischen 9 und 15 dm unter Flur, die im Bereich des Großen Buckowsees sogar oberhalb von 9 dm liegt.

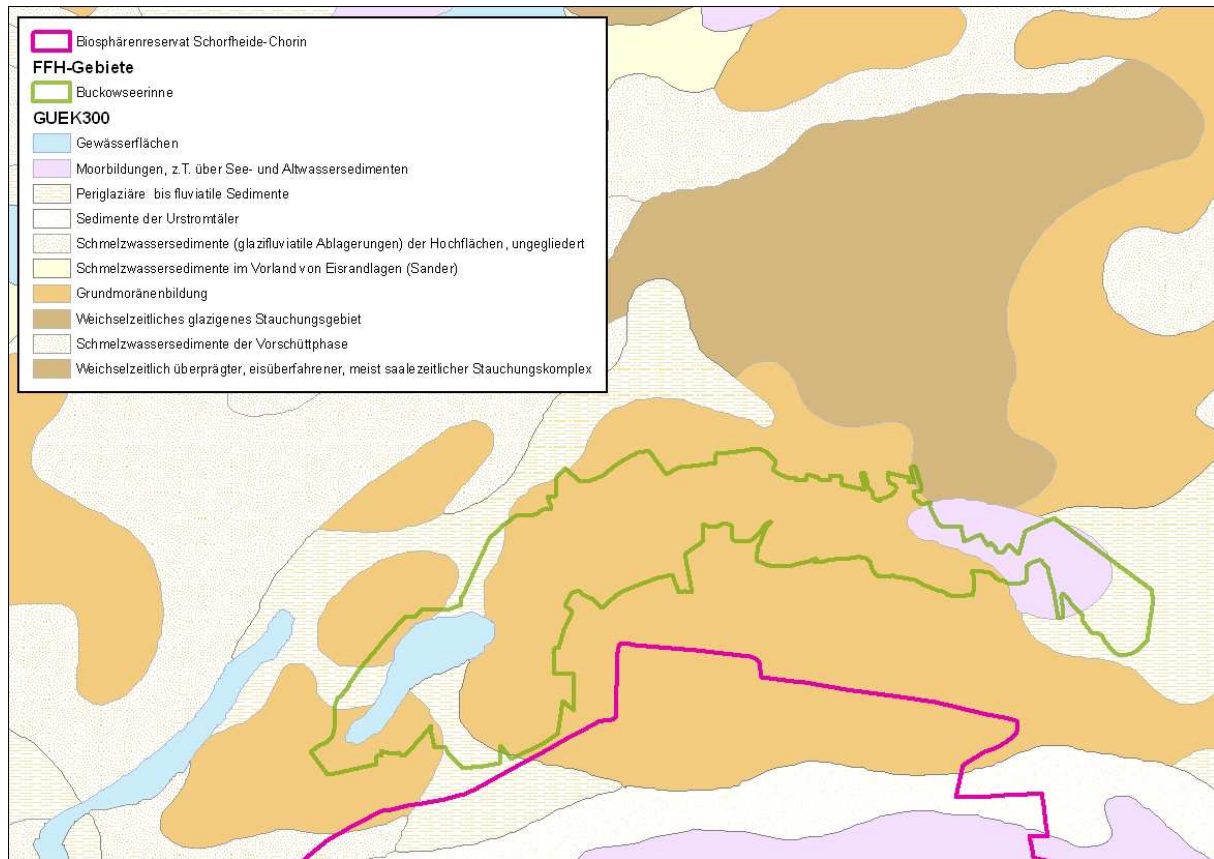


Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GUEK300)

Beim Moospfuhl südlich des Großen Buckowsees handelt es sich um ein großräumig vermoortes Becken. Das Moor ist aufgrund der umliegenden Landwirtschaftsflächen einer erheblichen Eutrophierungsgefahr ausgesetzt, so dass es aktuell als ein erheblich gestörtes ehemaliges Torfmoosmoor einzuordnen ist (LUA 2008).

### 2.3.2 Klima

Großräumig betrachtet liegt das Gebiet im Übergangsbereich vom ozeanischen Klima in Westeuropa zum subkontinentalen bis kontinentalen Klima im Osten (KÖSTNER et al. 2007). Kennzeichen sind eine relativ rasche Frühjahrserwärmung, heiße sonnige Sommer und relativ kalte Winter (MLUR 2003). Das Gebiet liegt westlich der Linie Eberswalde-Joachimsthal-Gerswalde und wird damit dem stärker atlantischen geprägten Binnentiefeland zugeordnet. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im langjährigen Mittel der Jahre 1961 – 1990 bei 8,5°C (PIK 2009). Der wärmste Monat ist der Juli, der niederschlagsreichste der Juni und die wenigsten Niederschläge fallen im Februar und Oktober.

Die Summe des mittleren Jahresniederschlags betrug im Referenzzeitraum 1961-1990 574 mm (PIK 2009). Trotz der hohen Sommerniederschläge liegt die klimatische Wasserbilanz in den Monaten April bis August aufgrund der hohen Evapotranspiration im negativen Bereich. Im Winter ist es genau umgekehrt (vgl. Abb. 5).

Die Klimaentwicklung nach PIK (2009) stellt Abb. 4. dar. Danach wird eine Verlängerung der Vegetationsperiode um mindestens drei Wochen bei gleichzeitiger Erhöhung der Tagesmitteltemperatur um 1°C projiziert. Dabei wird sich die Jahresniederschlagssumme nicht wesentlich ändern. Nur die Verteilung der Niederschläge verschiebt sich zu Ungunsten der Sommerniederschläge. War zwischen 1961

und 1990 der Juni am niederschlagsreichsten, sind sowohl im feuchten als auch im trockenen Szenario der Januar und Dezember die niederschlagsreichsten Monate. Die negative klimatische Wasserbilanz in den Sommermonaten wird sich sowohl in den Darstellungen des feuchten wie auch trockenen Szenarios verstärken (vgl. Abb. 5).

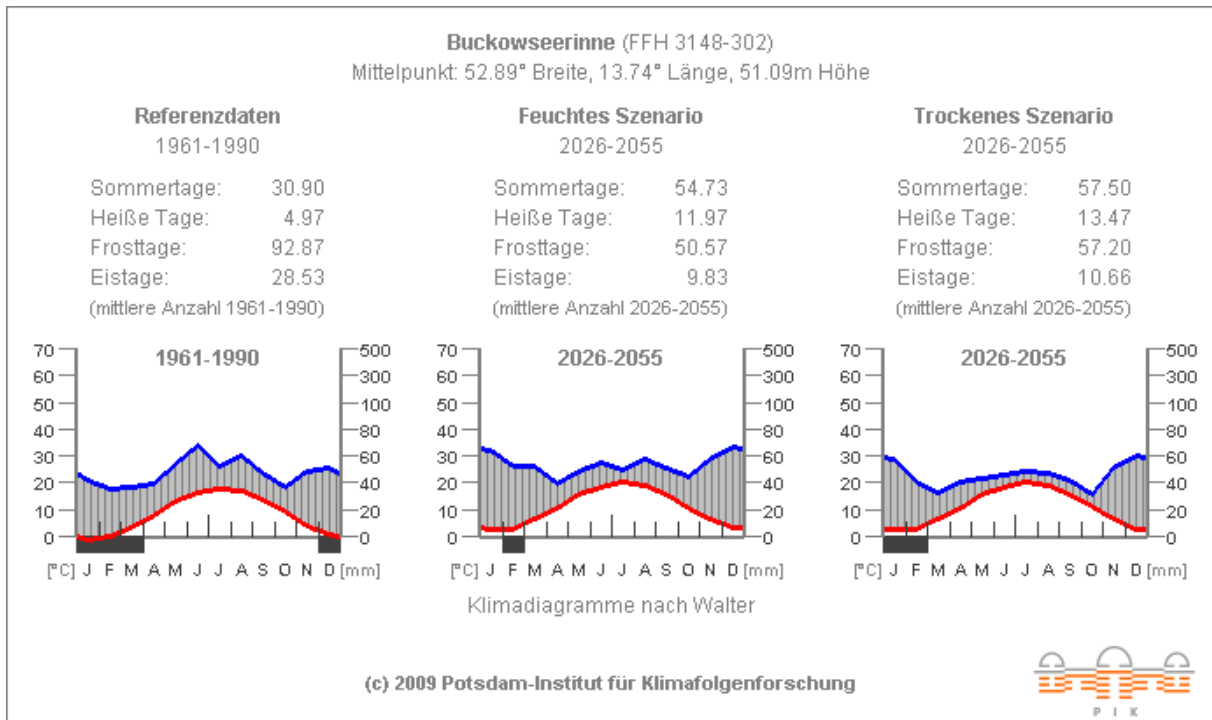


Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)

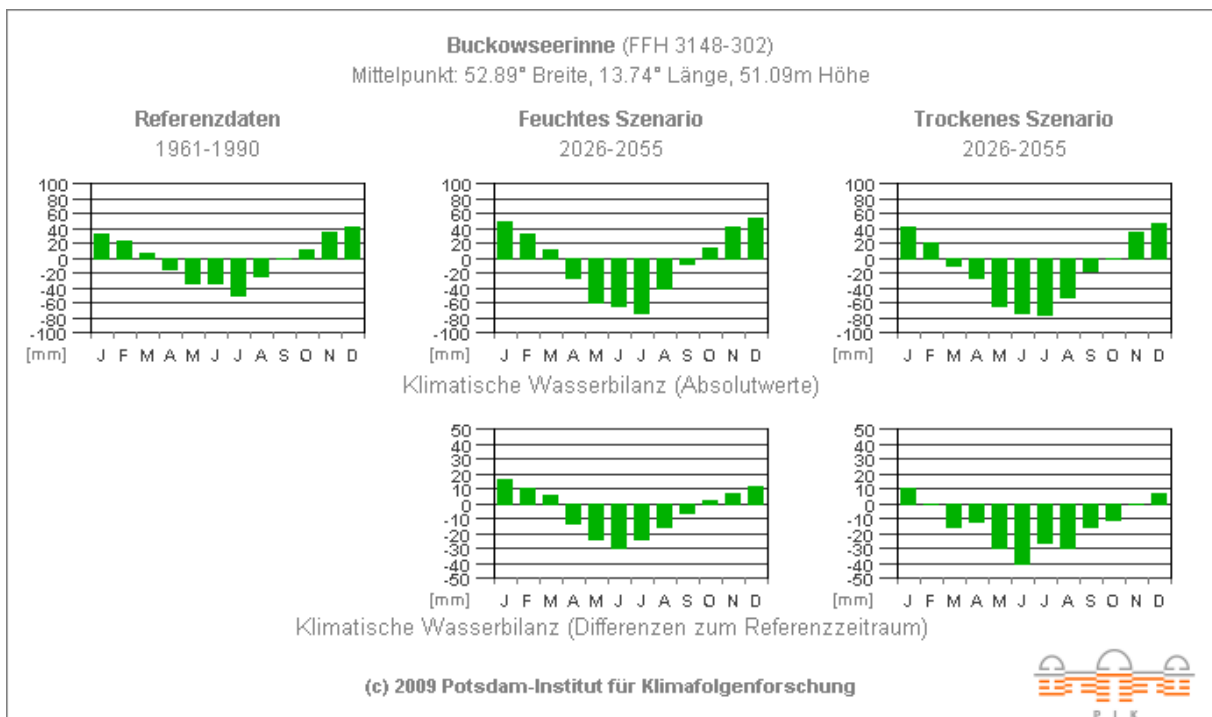


Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009)

Mesoklimatisch handelt es sich aufgrund unterschiedlicher standörtlicher Bedingungen insgesamt um ein sehr abwechslungsreiches Gebiet. In den zahlreichen Senken und Hohlformen sammelt und staut sich die Kaltluft, so dass Spät- und Frühfröste sowie verstärkte Nebelbildung auftreten. Exponierte Hanglagen wie südlich des Großen Buckowsees sind dagegen trockenwarm.



Die nordwestlichen Gebietsteile gehören laut MLUR (2003) zu den überwiegend gut durchlüfteten Bereichen mit allgemeinen lokal- und regionalklimatischen Funktionen. Bei den südöstlichen Offenlandbereichen handelt es sich um Kaltluftentstehungsflächen, welche aufgrund ihrer Lage in Wirkungsbeziehung zu den Eberswalder Siedlungsflächen stehen. Negative Auswirkungen auf das Klima durch Staub- und Abgasemissionen gehen von der stark befahrenen BAB 11 sowie, wenn auch in wesentlich geringerem Maße, von der L 238 aus.

### **2.3.3 Wasser**

Das FFH-Gebiet liegt im Einzugsgebiet der Oder. Ursprünglich umfasste das FFH-Gebiet mehrere Binneneinzugsgebiete und hatte keinen oberirdischen Abfluss. Bereits vor über 300 Jahren wurden jedoch zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit im Gebiet Entwässerungsgräben angelegt (MÖLLER et al. 1993, SCHMETTAUSCHE KARTE 1767-87). Dazu wurden Gewässer nordöstlich von Buckow, der Schleisee und mehrere Kleingewässer und Moore an den Großen Buckowsee angeschlossen. Der Große Buckowsee erhielt später einen Abfluss im Westen und entwässert heute über den Kleinen Buckowsee und den Üdersee in den Finowkanal.

Der im Ostteil des FFH-Gebiets gelegene Britzer See erhielt ebenfalls einen Abfluss, teilweise über Rohre, die zur Ragöse hin entwässern. Außerdem dient auch dieser See heute als Vorflut für mehrere Kleinseen und Moorentwässerungsgräben, die südlich Blütenberg liegen.

Neben den Meliorationsmaßnahmen wurde der Wasserhaushalt des Gebiets durch den Rückstaubereich einer ehemals am Ostufer des Großen Buckowsees gelegenen Wassermühle (Alte Mühle) beeinflusst.

Das Gebiet ist reich an Seen, Kleingewässern und Feuchtgebieten. Die größten Standgewässer des Gebiets sind der Große Buckowsee und der Britzer See. Der Britzer See ist ein maximal 2 m tiefer Flachsee und liegt inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen, die früher intensiv für die Gülleverregung genutzt wurden (MAUERSBERGER & MAUERSBERGER 1996). Der See ist so stark geschädigt, dass er sich zuletzt (Beprobung 2000) in einem hypertrophen Zustand befand (Daten IAG, Seddin). Seine Wasserfläche beträgt 26 ha. Der Große Buckowsee wurde ebenfalls geschädigt, konnte die Nährstoffeinträge aber aufgrund seines deutlich größeren Wasserkörpers und seiner Tiefe besser kompensieren. Der See hat laut Seenkataster eine Wasserfläche von 57 ha und eine maximale Tiefe von 24,5 m. Er wies in den 1990er Jahren noch einen eutrophen Zustand auf, inzwischen (Daten 2013) ist er stark mesotroph (m2) und bleibt daher immer noch hinter seinem potenziellen Zustand (m1) zurück. Ein weiterer durch das MLUR (2003) auf seinen Nährstoffstatus untersuchter See ist der Schleisee, der im Gegensatz zu den anderen beiden Seen als gering geschädigt eingestuft wurde.

Das Grundwasser strömt im FFH-Gebiet insgesamt in die südliche Richtung ab, im Westteil liegt die Strömungsrichtung nach Südwest. Ein Vergleich der Isohypsenkarte mit der Topographischen Karte macht gleichzeitig die hohen Grundwasserstände in zahlreichen Senken des Gebiets deutlich. Die Grundwasserneubildung liegt mit 100-150 mm/Jahr im mittleren Bereich (MLUR 2003).

## **2.4 Überblick biotische Ausstattung**

### **2.4.1 PNV**

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) im FFH-Gebiet besteht nach HOFMANN & POMMER (2005) überwiegend aus Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwäldern auf nährstoffreichen Moränen (siehe Abb. 6), die auf carbonathaltigen, bodenfrischen Moränenstandorten im Komplex mit artenreichen Binglekraut-Winterlinden-Buchenwaldgesellschaften vorkommen. Auf dauernassen, basenreichen Moorböden und mineralischen Nassstandorten würden sich Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwälder

entwickeln. Die grundwassernahen mineralischen Standorten im äußersten Südosten des Gebiets sind potenzielle Standorte von Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwäldern.

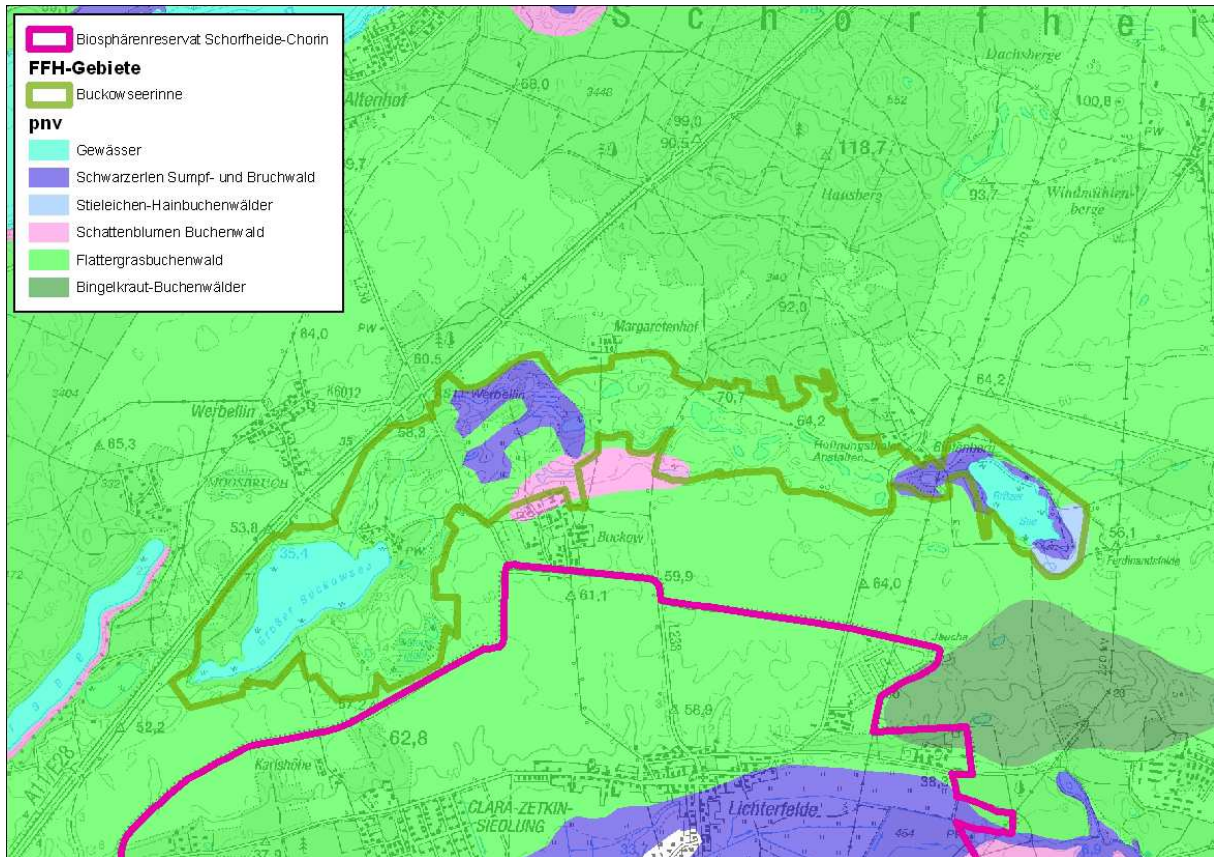


Abb. 6: PNV (HOFMANN & POMMER 2005)

## 2.4.2 Biotope

Das FFH-Gebiet Buckowseerinne wird seit Jahrhunderten landwirtschaftlich genutzt (siehe Kap 2.5). Im Gegensatz zur angrenzenden Britzer Platte ist das FFH-Gebiet aufgrund seiner hohen Reliefenergie und der zur Staunässe neigenden Talböden von einer Erschließung für die intensive Landwirtschaft jedoch weitgehend verschont geblieben. Dadurch ergibt sich noch heute das Bild einer reichstrukturierten, halboffenen Kulturlandschaft, die überwiegend durch Dauergrünland geprägt wird. Wälder und Forsten spielen im Gebiet eine untergeordnete Rolle.

Das Gebiet ist reich an kleinen Standgewässern, die zumeist ständig wasserführend sind und eine gut ausgebildete Vegetationszonierung aufweisen. Flach auslaufende Ufer werden häufig von Röhrichten und Seggenriedern eingenommen, die bei fortgeschrittener Verlandung nahezu das gesamte Gewässer einnehmen können. In beweideten Söllen wird die Sukzession und somit die Bildung von Verlandungsgesellschaften infolge der Beweidung partiell unterdrückt, so dass hier nur Kleinröhrichte ausgeprägt sind. Periodisch überstaute Sölle sind wesentlich seltener. Sie kommen v. a. in den kleinen Senken vor und werden nicht selten von aufkommenden oder geschlossenen Grauweidengebüschen dominiert.

An den beiden großen Seen werden die Ufer von teilweise ausgedehnten Wasserröhrichten eingenommen. Zudem kommen in windgeschützten Buchten mit Schlammablagerungen größere Schwimmblatt-Bestände vor. Die Submers-Vegetation beider Gewässer wurde dagegen zu Zeiten intensiver Landwirtschaft nachhaltig geschädigt. So ist der Britzer See bis heute frei von submersen Makrophyten und im Großen Buckowsee sind nur noch Reste der ursprünglich mesotrophen Wasserpflanzen-Gesellschaften vorhanden.

Neben den Gewässern prägen ausgedehnte Grünlandflächen und deren Brachestadien das Gebiet. Sie werden fast ausschließlich als Dauergrünland bewirtschaftet und aufgrund der Geländegegebenheiten überwiegend beweidet. Die kleinräumigen Standortunterschiede spiegeln sich in den kartierten Grünlandgesellschaften wider. Auf den steilen Talflanken, die traditionell mit Schafen beweidet werden, haben sich artenreiche Glatthaferwiesen entwickelt, die mit einem hohen Anteil wärmeliebender Arten Übergänge zu den kontinentalen Trockenrasen aufweisen. Der teils kleinkuppige Talgrund dient dagegen vornehmlich als Rinderweide. Hier kommen typische Frischwiesen und -weiden vor. Schwer zu erreichende oder nur sehr extensiv nutzbare Grünländer sind brach gefallen und verbuschen zunehmend. Eine Besonderheit stellt die großflächige Streuobstwiese mit über 100 Bäumen alter Obstsorten südlich des Buckowsees dar. Nicht nur die Bäume werden gepflegt, der reliefreiche Bestand wird regelmäßig gemäht, so dass auch hier artenreiche Glatthaferbestände mit Übergängen zu Trockenrasen vorkommen.

Übergänge zu feuchtem Grünland des Calthions finden sich in der Peripherie größerer Senken, auf kleinen Splitterflächen bei Blütenberg und am Großen Buckowsee. Heute sind sie nur in geringen Flächenanteilen im Gebiet verbreitet. Nach der Schmettauschen Karte (1767 – 1787) waren Feuchtgrünländer früher im Gebiet aber noch weit verbreitet. Der starke Rückgang ist wahrscheinlich auf Vernässung und Nutzungsaufgabe zurückzuführen. Auf den Standorten ehemaliger Feuchtgrünländer haben sich akutell feuchte Staudenfluren und staudenreiche Seggenriede/Röhrichte ausgebreitet, die bereits zur offener, ungenutzten Moorvegetation vermitteln.

Die Vegetation der Moorstandorte des Gebiets ist überwiegend den eutrophen Moorgesellschaften zuzurechnen. Sie sind durch Großröhrichte und nasse Seggenrieder gekennzeichnet, so dass die Grenzen zu den fortgeschrittenen Verlandungsphasen der Gewässer fließend sind. Bei ungestörter Sukzession haben sich beispielsweise östlich des Großen Buckowsees geschlossene Grauweidengebüsche auf sekundär vernässten Moorstandorten entwickelt. Die ausgedehnten, vermoorten Verlandungsbereiche des Schleisees und des Großen Buckowsees weisen ein eng verzahntes Mosaik aus aufkommendem Bruchwald, Weidengebüsch und Röhricht auf.

Drei Moorstandorte sind als mäßig nährstoffarm-sauer einzustufen. Sie werden von Gehölzen dominiert. Das kleine, kesselmoorartig ausgeprägte Moor nördlich des Bültenpfuhls wird durch ein lockeres Moorbirken-Gehölz charakterisiert. Moorbirken- und Erlen-Moorbirken-Wälder mit typischer moosgeprägter Bodenvegetation finden sich in einem kleinen Nebenbecken des Moospfuhls und nördlich des Großen Buckowsees. Bei Nachkartierungen wurde im Gebiet südöstlich des Großen Buckowsees außerdem ein wertvolles basenreiches Schwingmoor nachgewiesen.

Wälder und Forsten kommen überwiegend im Westteil des Gebiets vor. So stocken auf reichen Moränenstandorten südlich und südöstlich des Großen Buckowsees z. T. direkt am Steilabfall zum See Rotbuchenwälder. Aufgrund der geringen forstlichen Nutzungsintensität sind diese Wälder reich an Höhlenbäumen und weisen starke Einzelexemplare von Linden, Eichen und Rotbuchen auf. In der Peripherie des Moospfuhls hat sich zudem ein ca. 200-jähriger Stieleichen-Hainbuchenwald erhalten, der bereits große Totholzmassen aufweist und mit feuchten Senken durchsetzt ist.

Nasse Bruchwälder kommen v. a. als großseggenreiche Erlen-Bruchwälder auf größerer Fläche im Becken des Schleisees und westlich des Britzer Sees vor. Die Bestände auf meist vermoorten Standorten sind periodisch flach überstaut, wurden im Bereich des Britzer Sees aber entwässert. So sind hier trockene Bereiche mit ganzjährig tiefen Wasserständen vorhanden. Auch in lange ungenutzten Senken haben sich vereinzelt kleine Erlenwälder entwickelt. Sie sind teilweise entwässert und ihre Krautschicht weist überwiegend auf frische Standortverhältnisse hin.

Naturnahe Erlen-Mischwälder, die keiner bestimmten Waldgesellschaft zugeordnet werden können, haben sich im FFFH-Gebiet vornehmlich auf feuchten Standorten in gewässerbegleitenden Säumen am Südufer des Britzer Sees und dem Südwestufer des Großen Buckowsees entwickelt. Neben Erle treten hier Birke, Silberweide, Spitzahorn und Esche auf. Seewärts ist außerdem häufig ein Gebüschbestand aus Grauweide und Holunder vorgelagert.

Nördlich des Großen Buckowsees sowie an der Landstraße nach Altenhof befinden sich größere 100-120-jährige Kiefernforsten. Die geharzten Bestände am Großen Buckowsee besitzen bereits ausgeprägte Strukturen, wie Höhlenbäume und Dürrständer. Außerdem breiten sich im Zwischenstand zunehmend Laubgehölze aus. Beidseitig der Landstraße haben sich Kiefern-Mischbestände mit hohem Eichen-Anteil, teils auch mit Robinie entwickelt. Eine Ausnahme bildet der Bestand am Abfall zum Schleisee, der mit Edellaubhölzern wie Esche, Ulme und Ahorn durchmischt ist und Entwicklungstendenzen zum Hang-Mischwald aufweist. Junge Nadelholz-Forsten ohne nennenswerte Laubholz-Beimengung kommen nur punktuell vor. Ein Fichten-Stangenholz mit dichtem Bestandsschluss zieht sich am Weg zur großen Badestelle östlich des Großen Buckowsees entlang, ein weiterer Bestand stockt südlich des Schleisees. Beide Flächen wurden längere Zeit nicht bewirtschaftet und sind dementsprechend reich an schwachem Bruchholz.

Von großer Bedeutung für die Strukturvielfalt des Gebiets sind die noch vorhandenen Hecken und Laubgehölze, die teils von sehr alten Ulmen, Eichen und Eschen überschirmt werden. Ebenso wertvoll sind die ausgeprägten Waldmäntel südlich des Großen Buckowsees sowie die feuchten Silberweiden-Gehölze an den Rändern größerer Gewässer oder an alten Gräben.

## 2.5 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Das Umfeld des FFH-Gebiets war bereits relativ früh und wahrscheinlich auch durchgehend besiedelt. So stammt aus der Umgebung von Buckow einer der ältesten jungsteinzeitlichen Funde der Region aus der Epoche der Bandkeramik. Der Name Buckow lässt sich von buk = Buche ableiten und legt die Vermutung nahe, dass das Gebiet ursprünglich von Buchenwäldern geprägt war (GRÄNITZ et al. 2008). Weitere steinzeitliche Funde sind aus der Umgebung von Britz, Lichterfelde und Golzow bekannt. Auch aus der Bronze-, der Eisenzeit sowie aus der slawischen Zeit sind Siedlungen in der Umgebung belegt. Nach der Verdrängung der Slawen aus der Region siedelten sich Flamen, aber auch Zuwanderer aus Süddeutschland an, die die 3-Felderwirtschaft sowie Meliorationstechniken einführten. Erstmals urkundlich erwähnt werden die Dörfer Lichterfelde 1277, Golzow 1258 und Britz 1258 (GRÄNITZ et al. 2008). Lichterfelde und Britz lagen an einer alten Handelsstraße, die von Berlin kommend weiter nach Osten führte. Es kann davon ausgegangen werden, dass das FFH-Gebiet seit mehr als 700 Jahren landwirtschaftlich genutzt wird.

Zur Zeiten der Pest (16. Jahrhundert) und des Dreißigjährigen Krieges (1618 – 1648) wurde, wie z. B. die Ortschroniken von Britz und Lichterfelde oder GRÄNITZ et al. (2008) berichten, die Bevölkerung stark dezimiert. Es ist zu vermuten, dass in dieser Zeit viele Flächen brach lagen.

Um die Bevölkerungsverluste auszugleichen wurden im Gebiet erneut Menschen angesiedelt, so wurde 1748 das Dorf Werbellin für 18 Familien aus Hessen und der Pfalz angelegt. Zu dieser Zeit wurden Hafer, Gerste, Buchweizen sowie für den Eigenbedarf auch Tabak und Kartoffeln auf relativ mageren Äckern angebaut (GRÄNITZ et al. 2008). Dabei wurde auf den mageren Sandböden nach LUTZE (2003) nicht nur eine 3-Felder-, sondern teilweise sogar eine 9-Felder-Wirtschaft betrieben. Bei Lichterfelde gab es Anfang des 18. Jahrhunderts größere Hopfengärten und Weinberge. Der Weinbau brach allerdings im kalten Jahrhundertwinter 1740 wieder zusammen (Ortschronik Lichterfelde). Das Schmettausche Kartenwerk (1767-1787) stellt das heutige FFH-Gebiet als ausgesprochen kleinteilige, größtenteils offene Landschaft unterschiedlicher Nutzungs- und Vegetationsstrukturen dar.

Zum Wasserhaushalt des Gebiets zu dieser Zeit ist nicht viel bekannt. In der Schmettauschen Karte sind der Große Buckowsee, der Schleisee und der Britzer See eingezeichnet. Sie wurden mit Sicherheit befischt. Die aktuell vernässten Senken sind in der Karte ebenfalls sehr lagegenau eingezeichnet, aber mit einer Grünlandsignatur versehen. Auch in der PGK vom Ende des 19. Jahrhunderts sind die Senke als vermoort dargestellt. Am Ostufer des Großen Buckowsees ist auf der Schmettauschen Karte eine Mühle verzeichnet, die Anfang des 18. Jahrhunderts gebaut und von einem Fließ betrieben wurde, dass aus dem Schleisee kam und durch die Senke floss, die aktuell durch einen Rückstau

vernässt ist. Vermutlich wurden die Moore in den eiszeitlichen Senken durch den Rückstau der Mühle vernässt, so dass ein verstärktes Moorwachstum einsetzte. Die Mühle wurde die Alte Mühle genannt (Ortschronik Lichterfelde) und ist in der PGK von Ende des 19. Jahrhunderts nicht mehr eingezeichnet. Sie wird jedoch als Wohnplatz „Alte Mühle“ erwähnt. Heute befindet sich an dem Wohnplatz das ehemalige Kinderferienlager.

Der Große Buckowsee hat in der Schmettauschen Karte außerdem einen Abfluss zum Kleinen Buckowsee, das heutige Besters Fließ. Es ist in die Grundmoräne eingegraben. Daher ist zu vermuten, dass er künstlich angelegt wurde. Der Abfluss des Britzer Sees, der heutige Britzer Graben ist als mäandrierendes Fließgewässer dargestellt.

Ab dem 18. Jahrhundert intensivierte sich die Landnutzung zunehmend. Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden die Vorwerke Buckow, Karlshöhe und Ferdinandsfelde an Rande des heutigen FFH-Gebiets sowie der Ausbau Feldtorge und eine Ziegelei mit zwei Brennöfen südöstlich des Großen Buckowsees im heutigen FFH-Gebiet.

Die ausgewerteten Quellen lassen den Rückschluss zu, dass im Umfeld des FFH-Gebiets und im Gebiet selbst bereits im 19. Jahrhundert die Schafhaltung eine große Rolle gespielt hat. So wird die Schafhaltung für Golzow bereits sehr früh in den Ortschroniken erwähnt. An der Stelle des heutigen Ortes Buckows wurde 1801 ein Hammelstall eingerichtet (GRÄNITZ et al. 2008) und 1905 wird das Gut Blütenberg zu einem Schafzuchtbetrieb ausgebaut. Blütenberg wird dabei gleichzeitig ein Gartenbaubetrieb mit Obstbäumen, u. a. wurden mindestens 200 Apfelbäume aufgebaut (Ortschronik Lichterfelde). Auch bei Feldtorge waren große Obstbaubestände bekannt.

Bereits 1935 gründete der Verein Hoffnungsthal e. V. eine Aussenstelle der Arbeiterkolonie Hoffnungsthal und Lobetal in Blütenberg, mit dem Ziel obdach- und arbeitslosen Menschen eine Gemeinschaft und Arbeit zu geben. Heute sind die Hoffnungsthaler Anstalten eine Stiftung und arbeiten v. a. in der Behindertenhilfe. Die Aussenstelle Blütenberg betreibt schwerpunktmäßig Garten- und Landschaftspflege und bewirtschaftet auch Flächen im FFH-Gebiet.

Eine tiefgreifende Veränderung der Landschaft im FFH-Gebiet begann nach dem 2. Weltkrieg. Unmittelbar nach dem Krieg wurden zunächst die Landeigentümer im Zuge der Bodenreform enteignet und die Flächen neu aufgeteilt. Im Jahr 1955 wurde dann in Licherfelde eine LPG (Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft) gegründet, die sich später mit weiteren LPGen aus Britz, Finowtal, Werbellin und Golzow zusammenschloss. Buckow wurde Verwaltungssitz des Volkseigenen Gutes Pflanzenproduktion (VEG P) Lichterfelde, die neben der LPG, die KAP (Kooperative Abteilung Pflanzenproduktion) umfasste. Die Tierproduktionsabteilungen (LPG T) baute bei Magarethenhof Ställe für 2.000 Schafe. Weitere Herden waren in Britz stationiert.

Die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld des Gebiets wurde ab 1970 stark intensiviert. Auf den umliegenden Ackerflächen wurde ab 1970 die Gülle des Schweinezucht- und Mastkombinats Lichterfelde über ein umfangreiches Beregnungssystem ausgebracht. Zur Vorbereitung mussten Sölle, Wegränder und Feldgehölze weichen sowie große Absetz- und Sammelbecken für die Gülle angelegt werden. Insgesamt wurden nach GRÄNITZ et al. (2008) ca. 380kg N/ha/a auf die Flächen aufgebracht. Dies führte zu Bodenschäden, massiven Nährstoffauswaschungen und zur Bildung von permanenten Gülletümpeln in Ackerholformen. Auch die nördlich gelegene Buckowseerinne litt unter den Nährstoffeinträgen, die Gewässer eutrophierten stark. Der flache Britzer See hat sich bis heute nicht von den massiven Nährstoffeinträgen erholt und ist auch aktuell immer noch als polytroph einzustufen (siehe Kap. 2.3).

Mit der Wiedervereinigung 1990 wurden die Produktionsgenossenschaften aufgelöst und in Großbetriebe umgewandelt. Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung wurde weniger intensiv betrieben. Die Böden und auch viele Gewässer konnten sich nach Aufgabe der Gülleverregnung und der Extensivierung der Nutzung inzwischen wieder erholen (GRÄNITZ et al. 2008). Die Extensivierung der Nutzung umfasste auch die Verkleinerung der Tierbestände. Anfang der 1990er Jahren

sank der Schafbestand auf 450 Schafe, heute liegt er nach Angaben des Großbetriebes bei 650 Schafen.

Seit den 1980er Jahren wuchsen die Bestrebungen in der Bevölkerung vor Ort, die Landschaft und die Naturausstattung in der Buckowseerinne zu schützen. Von 1991 und 1992 wurde von der Stiftung Umwelt und Naturschutz Brandenburg in Zusammenarbeit mit MUNR und LUA die Streuobstwiese am Großen Buckowsee angelegt. Im Rahmen des Pilotprojektes, mit Mitteln des Landes Brandenburgs finanziert, wurden 1000 hochstämmige Obstbäume auf einer 17 ha großen stillgelegten Ackerfläche angepflanzt. Verwendet wurden alte, auf die Standortverhältnisse angepasste Obstsorten (FRITZE, schriftl. Mitt 2014). Zur etwa gleichen Zeit wurde ein Plan eines Investors, im FFH-Gebiet einen Golfplatz einzurichten, verworfen und das heutige FFH-Gebiet 1992 einstweilig als NSG sichergestellt (MÖLLER et al. 1993).

Die Obstwiese fiel mit der Auflösung der Stiftung Mitte der 1990 Jahre brach und wurde Ende der 1990er Jahre durch die Treuhand verkauft. Seit Ende der 1990er Jahre wird die Obstwiese durch eine regionale Mosterei aus dem Oderbruch bewirtschaftet.

## 2.6 Schutzstatus

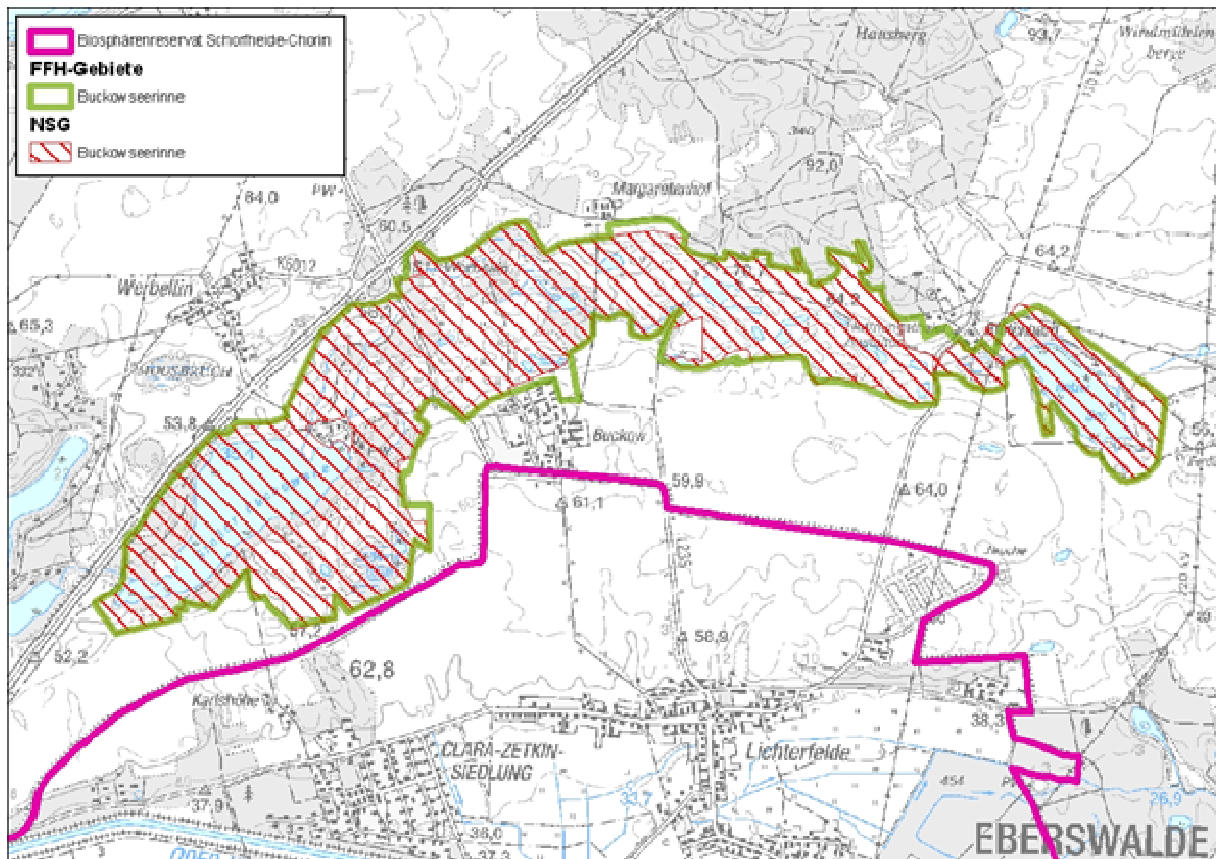


Abb. 7: Schutzgebiete

Seit Mitte der 1980er Jahre engagierte sich die ansässige Bevölkerung für die Unterschutzstellung der Buckowseerinne (MÖLLER et al. 1993). Allerdings wurde erst im März 1990 im Zentrum des heutigen FFH-Gebiets ein Flächennaturdenkmal einstweilig gesichert. Zudem wurde die Buckowseerinne Bestandteil des im Oktober 1990 ausgewiesenen Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin und erhielt damit den Status eines Landschaftsschutzgebiets. 1992 beschloss der Kreistag Eberswalde die einstweilige Sicherung des Naturschutzgebiets (NSG) Buckowseerinne. Endgültig als NSG festgesetzt wurde das FFH-Gebiet in der Verordnung über das Naturschutzgebiet Buckowseerinne vom 24.05.2004 (vgl. Tab. 1). Die Abgrenzung des NSG ist nicht deckungsgleich mit der des FFH-Gebiets, orientiert sich aber im Wesentlichen an dessen Grenzen.

Tab. 1: Schutzziele gem. Verordnung (Auszug)

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>NSG Buckowseerinne</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung, insbesondere der Mager-Halbtrocken- und Trockenrasen, der Frischwiesen und Frischweiden, der Feuchtwiesen, der Nasswiesen mit Orchideenstandorten, der Niedermoore, der Röhrichte und Seggensümpfe, der Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzengesellschaften, der Gebüsche frischer und feuchter Standorte, der Segetalflora, der Erlenbrüche, der Eichen-Hainbuchenwälder, der Ulmen-Hangwälder, der Buchenwälder sowie der naturnahen Erlen-Eschenwälder;</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Pflanzenarten, z.B. Sumpf-Calla (<i>Calla palustris</i>), Echtes Tausendgüldenkraut (<i>Centaurium erythraea</i>), Sand-Strohblume (<i>Helichrysum arenarium</i>), Leberblümchen (<i>Hepatica nobilis</i>) und Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>);</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung des Gebiets als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Amphibien- und Vogelarten (Wasser-, Sumpf-, Greif- und Schreitvögel); darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des BNatSchG besonders und streng geschützte Arten der Vögel, Amphibien und Reptilien, beispielsweise Drosselrohrsänger, Kleines Sumpfhuhn, Rohrschwirl, Rothalstaucher, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Tüpfelralle, Kamm-Molch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch und Waldeidechse;</li> <li>• Entwicklung der naturfernen Kiefern-, Fichten-, Birken- und Aspenforsten zu naturnahen, reich strukturierten Mischwäldern;</li> <li>• Erhaltung der besonderen Eigenart eines eiszeitlich geprägten Landschaftsraumes mit seinem reich strukturierten Mosaik der für eine subglazial angelegte Schmelzwasserrinne charakteristischen Lebensräume;</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung des Gebiets als wesentlichen Teil des Biotopverbundes zwischen dem Werbellinseegebiet im Westen und der östlich des Gebiets liegenden Stadtsee-Rinne.</li> </ul> |
|---------------------------|--|

Das NSG Buckowseerinne dient als Schutzzone II (Pflegezone) der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen (BR-VO). Im Jahr 2000 wurde das Gebiet als FFH-Gebiet gemeldet, um den hohen Anteil an FFH-Lebensraumtypen guter Repräsentativität, wie basiphiler Trockenrasen, Kleingewässer, Eichen-Mischwälder sowie die gut ausgeprägte Herpetofauna mit zahlreichen Arten des Anhangs II zu erhalten (vgl. Tab. 2 und Tab. 3).

Tab. 2: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gem. SDB 2015

| Lebensraumtypen des Anhangs I  | LRT  | Fläche [ha] | Erhaltung |
|--|------|-------------|-----------|
| Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen   | 3140 | 54,9        | C         |
| Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions  | 3150 | 33,7        | C         |
| Subpannonische Steppen-Trockenrasen  | 6240 | 10          | B         |
| Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )   | 9130 | 17          | B         |
| Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )                             | 9160 | 6           | B         |
| Moorwälder   | 91D0 | 2           | B         |
| Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) | 91E0 | 27          | B         |

Tab. 3: Gemeldete Arten des Anhangs II gem. SDB 2015

| Arten des Anhangs II                                 | Gesamtbeurteilung |
|--|-------------------|
| Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )   | C                 |
| Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )              | C                 |
| Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )           | C                 |
| Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )                | C                 |
| Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) | C                 |
| Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )                    | C                 |
| Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )                 | C                 |
| Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )               | C                 |

Tab. 4: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gem. SDB 2015

| Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna | Begründung |
|---|------------|
| Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )          | Anh. IV    |
| Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )      | Anh. IV    |

## 2.7 Gebietsrelevante Planungen

### Landschaftsrahmenplan (LRP)

Bezogen auf die teilräumlichen Abgrenzungen des LRP Schorfheide-Chorin (MLUR 2003) ist das FFH-Gebiet dem Landschaftsraum Britzer Platte (TR 4) zuzuordnen, für das ausformulierte Leitbilder, Leitlinien und Entwicklungsziele vorliegen.

Für den Planungsraum 4: Britzer Platte lassen sich folgende gebietsrelevante **Leitlinien** aus dem LRP ableiten:

- Extensivierung bzw. Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die Erfordernisse des Boden- und Gewässerschutzes,
- Förderung des Biotopverbundes, Anreicherung mit kleinen Waldflächen (außerhalb von Kranichlebensräumen), Alleen und Obstwiesen (auch im Bereich der Siedlungen) unter besonderer Berücksichtigung der Biotopvernetzung isoliert liegender Lebensräume,
- Umwandlung bestehender kleiner Wälder in naturnahe Laubwälder, Aufforstung, grundsätzlich eher kleinflächig, im Rahmen des Biotopverbundes, Vermeidung von Zersiedelung oder Beunruhigungen auf der südlichen Britzer Platte, Erhaltung der Kranichlebensräume.

Auf das Gebiet passende **Entwicklungsziele** für den Planungsraum 4: Britzer Platte sind laut LRP:

- Förderung der Segetalflora und Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit naturnahen Strukturen,
- Entwicklung des Grünlandes: Aufnahme der Buckowseerinne in das Grünlandmonitoringprogramm,
- Neuanlage von Alleen und Baumreihen an Wegen und Straßen ,
- kleinflächige Aufforstung mit Laubgehölzen und Umwandlung bestehender kleiner Wälder in naturnahe Laubwälder im Rahmen des Biotopverbundes,



- Erhaltung und Verbesserung der Lebensbedingungen für Limikolen,
- Förderung erosionsmindernder und grundwasserschonender Bewirtschaftung, z. B. durch Untersaat, Zwischenfrüchte, GPS-gestützte Bewirtschaftung (Probenahme, Aussaat, Düngung und Bestandspflege),
- Verkleinerung der Schläge und Anlage von Pufferstreifen und Windschutzpflanzungen in den besonders empfindlichen Bereichen,
- Sanierung extrem geschädigter Seen und Kleingewässer (z. T. mit technischen Mitteln zum Abbau von Faulschlammschichten), Sanierung von Söllen durch Wiederherstellung des Kleinstinzugsgebiets,
- Schutz von Söllen und Seen vor Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Nutzung und Angelfischerei, Schutz der Uferbereiche durch Besucherlenkung am Großen Buckowsee,
- Verbesserung der Wasserqualität des Großen Buckowsees.

## 2.8 Nutzungs- und Eigentumssituation

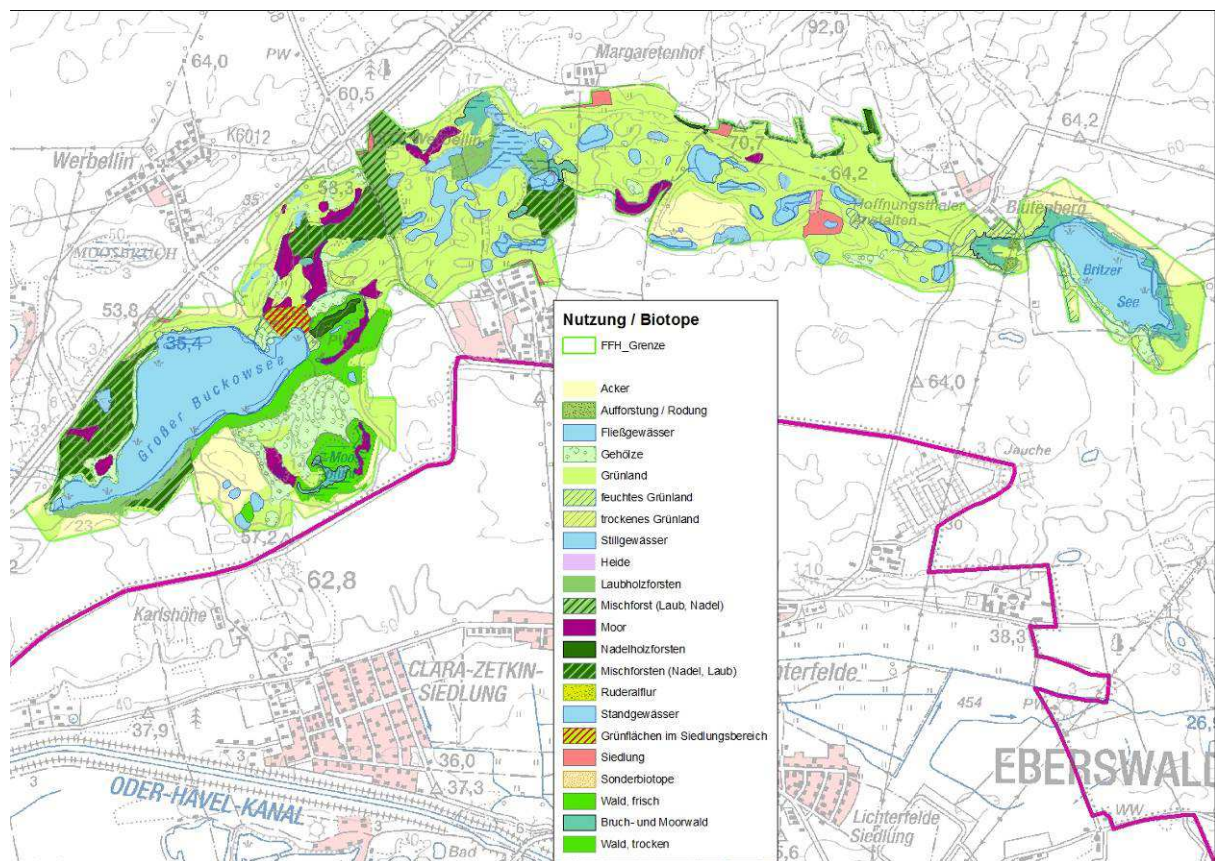
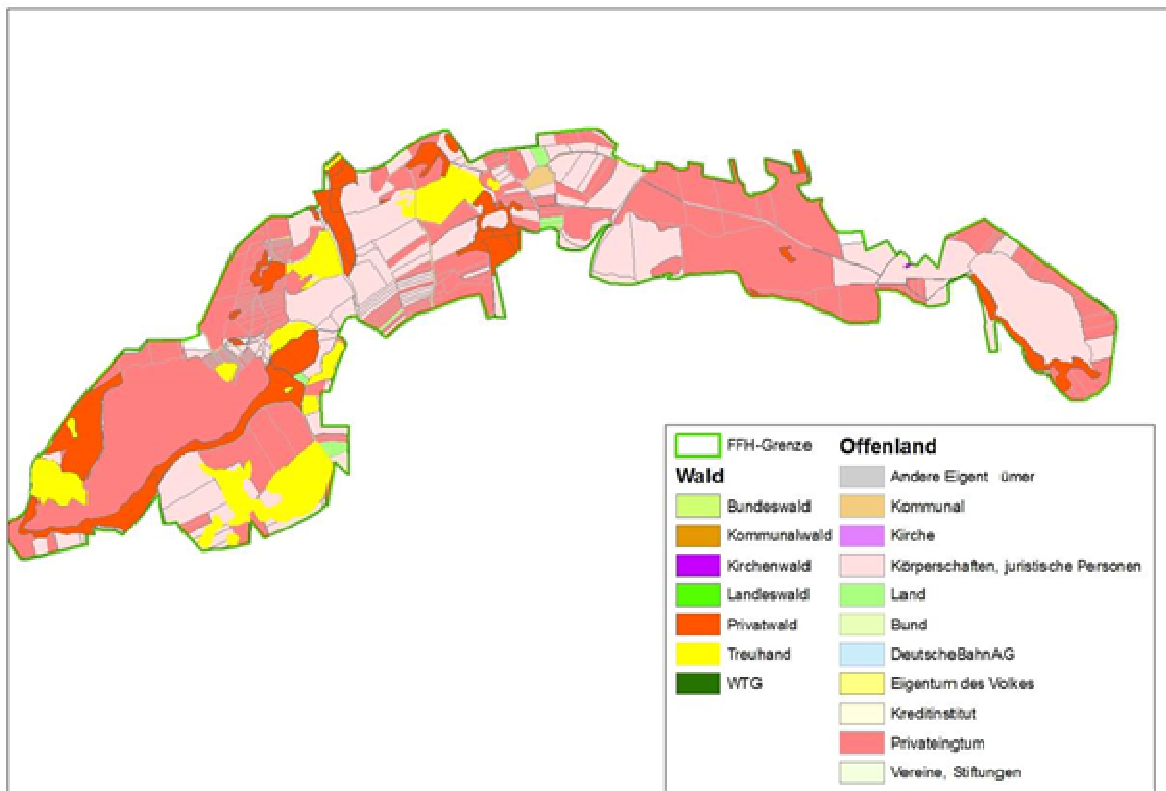


Abb. 8: Nutzung (Quelle: BBK 2010)

Etwa 50 % der Fläche des FFH-Gebiets werden landwirtschaftlich genutzt. Die landwirtschaftlichen Flächen befinden sich alle in Privateigentum oder im Eigentum von Körperschaften. Der Acker südlich des Bültenpfuhls befindet sich im Eigentum der Kirche. Die landwirtschaftlichen Flächen werden von dem vor Ort ansässigen Großbetrieb überwiegend als Grünland gemäß der NSG-VO als extensive Mähweiden bewirtschaftet. Der Betrieb wirbt damit, im Bereich der Buckowseerinne nach naturschutzfachlichen Vorgaben zu produzieren. Im Bereich der Hänge und Kuppen wird mit Schafen, auf allen anderen Flächen mit Rindern beweidet. Einige Teilflächen, u. a. die Ländereien um Feldtorge, werden von einem Landwirt aus Joachimsthal bewirtschaftet.

Die 14 ha große Streuobstwiese zwischen dem Großen Buckowsee und dem Moospfuhl umfasst mehr als 500 Bäume. Sie wurde nach Auskunft von MÖLLER et al. (1993) über mehrere Jahre durch einer Mosterei aus dem Oderbruch beerntet, die auch die Baumpflege übernahm. Derzeit wird nach neuen Bewirtschaftern gesucht. Das Grünland im Unterwuchs wird regelmäßig durch den Eigentümer, einen ansässigen Landwirt gemäht.

Die beiden großen Seen im Gebiet, der Große Buckowsee und der Britzer See werden fischereilich aber auch als Angelgewässer genutzt. An beiden Seen liegt jeweils ein Bootsstützpunkt des Anglerverbandes. Beangelt werden darüber hinaus der Koppelpfuhl und der Teich unmittelbar westlich der Straße nach Blütenberg. Der Schleisee hat inzwischen seine frühere Bedeutung als Angelgewässer aufgrund zunehmender Unzugänglichkeit der Uferzonen nahezu vollständig verloren. Die Eigentums-



und Pachtverhältnisse sind in Tab. 5 zusammengestellt.

Abb. 9: Eigentumsverhältnisse (Quelle: ALB 2012, DSW 2012)

Tab. 5: Eigentums- und Pachtverhältnisse Standgewässer

| Name             | Eigentümer                     | Pächter   |
|------------------|--------------------------------|---|
| Großer Buckowsee | private Eigentümergemeinschaft | Landesanglerverband                             |
| Schleisee        | BVVG                           | zur Bewirtschaftung an die Biosphäre übertragen |
| Britzer See      | Vereinsbesitz                  | Landesanglerverband                             |

Wirtschaftlich genutzte Wälder spielen mit knapp 20 % Flächenanteil im Gebiet eine untergeordnete Rolle und liegen vornehmlich im Westteil. Der Großteil der Waldflächen befindet sich in Privateigentum. Nur ein kleinerer Bereich entlang der L 238 war nach Stand DSW 2012 Liegenschaft der Treuhand. Nach aktuellen Informationen sind diese Flächen inzwischen teilweise an einen Privateigentü-

mer und teilweise in Landesbesitz übergegangen. 40-50% der Waldflächen am Buckowsee und an der Autobahnabfahrt sind Landeswald.

Das FFH-Gebiet, insbesondere der Große Buckowsee, ist darüber hinaus ein Naherholungsziel für die ansässige Bevölkerung. Am Nordostufer des Großen Buckowsees liegt ein ehemaliges Kinderferienlager, das inzwischen an einen Investor verkauft wurde.

### 3 Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

#### 3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

##### 3.1.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-LRT

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004). Dabei wurden die terrestrischen Bereiche im Jahr 2010 durch HEINIG kartiert, während die größeren Standgewässer von IAG untersucht wurden. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 6 und Tab. 7. Einen Vergleich der laut Standard-Datenbogen im Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen mit den im Rahmen der aktuellen Kartierung festgestellten Lebensraumtypen enthält Tab. 8.

Tab. 6: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EHZ – Gesamterhaltungszustand, Biotope: FI - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotope

| FFH-LRT     | EHZ   | Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu) | Flächenbiotope (FI) [ha] | FI.-Anteil am Gebiet (FI) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|-------------|---|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>3140</b> | <b>Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen</b> |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | C   | 12                                   | 54,9                     | 10,8                          | 1468                   |                            |                              |
| <b>3150</b> | <b>Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons</b>       |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | 9   | 1                                    | 2,7                      | 0,5                           |                        |                            |                              |
|             | B   | 6                                    | 9,3                      | 1,8                           |                        |                            |                              |
|             | C   | 15                                   | 24,4                     | 4,8                           | 2193                   |                            |                              |
| <b>6510</b> | <b>Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | 9   | 1                                    | 1,1                      | 0,2                           |                        |                            |                              |
|             | A   | 6                                    | 35,0                     | 6,9                           |                        |                            |                              |
|             | B   | 21                                   | 112,7                    | 22,2                          |                        |                            |                              |
|             | C   | 2                                    | 39,4                     | 7,8                           |                        |                            |                              |
| <b>7140</b> | <b>Übergangs- und Schwingrasenmoore</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | B   | 1                                    | 0,4                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>7230</b> | <b>Kalkreiche Niedermoore</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |

| FFH-LRT                | EHZ   | Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu) | Flächenbiotope (FI) [ha] | Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
|                        | C   | 1                                    | 0,4                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>9130</b>            | <b>Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)</b>  |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 6,3                      | 1,2                           |                        |                            |                              |
|                        | C   | 1                                    | 10,1                     | 2,0                           |                        |                            |                              |
| <b>9160</b>            | <b>Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]</b> |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | C   | 1                                    | 9,7                      | 1,9                           |                        |                            |                              |
| <b>91D0</b>            | <b>Moor- und Bruchwälder</b>  |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,8                      | 0,2                           |                        |                            |                              |
| <b>91D1</b>            | <b>Birken-Moorwald</b>  |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,1                      | 0,0                           |                        |                            |                              |
| <b>91E0</b>            | <b>Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>           |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,3                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>Zusammenfassung</b> |   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
| <b>FFH-LRT</b>         |   | 72                                   | 307,2                    | 60,4                          | 3662                   |                            |                              |

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 7: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)

| FFH-LRT                | Zst.  | Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu) | Flächenbiotope (FI) [ha] | Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>3150</b>            | <b>Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions</b>  |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E   | 2                                    | 1,8                      | 0,4                         |                        |                            |                              |
| <b>6510</b>            | <b>Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>                                     |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E   | 1                                    | 1,1                      | 0,2                         |                        |                            |                              |
| <b>7140</b>            | <b>Übergangs- und Schwingrasenmoore</b>   |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E   |                                      |                          |                             |                        |                            | 1                            |
| <b>9160</b>            | <b>Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]</b> |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E   | 2                                    | 6,1                      | 1,3                         |                        |                            |                              |
| <b>Zusammenfassung</b> |   |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
| <b>FFH-LRT</b>         |   | 4                                    | 7,3                      | 1,4                         |                        |                            | >1                           |

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 8: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

| LRT  | SDB 2015    |                   | Kartierung 2010 |                   |
|------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|      | Fläche [ha] | Erhaltungszustand | Fläche [ha]     | Erhaltungszustand |
| 3140 | 54,9        | C                 | 54,9            | C                 |
| 3150 | 33,7        | C                 | 2,7             | n. b.             |
|      |             |                   | 9,3             | B                 |
|      |             |                   | 24,4            | C                 |
| 6510 | -           | -                 | 1,1             | n. b.             |
|      |             |                   | 35,0            | A                 |
|      |             |                   | 112,7           | B                 |
|      |             |                   | 39,4            | C                 |
| 7140 |             |                   | 0,4             | B                 |
| 7230 |             |                   | 0,4             | C                 |
| 9130 | 17,0        | B                 | 6,3             | B                 |
|      |             |                   | 10,1            | C                 |
| 9160 | 6,0         | B                 | 9,7             | C                 |
| 91D0 |             |                   | 0,8             | B                 |
| 91D1 |             |                   | 0,1             | B                 |
| 91E0 |             |                   | 0,3             | B                 |

n. b.: nicht bewertet

Etwa 60 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets Buckowseerinne konnte nach den aktuellen Kartierungen einem europaweit geschützten Lebensraumtyp zugeordnet werden. Hervorzuheben sind die großflächigen und sehr gut ausgeprägten Grünland-LRT, die ein Charakteristikum des Gebiets darstellen. Dabei ist eine Verschiebung von ehemals überwiegenden Trockenrasen-Gesellschaften des LRT 6120, 6210 zu frischem Grünland des LRT 6510 auffällig. So konnten kalkreiche Halb- und Sandtrockenrasen nicht mehr bestätigt werden, während der LRT 6510, (Flachland-Mähwiesen) aktuell einen Flächenanteil von etwa 37 % an der Gesamtfläche des Gebiets hat. Im Gebiet kommen, besonders auf steileren Talflanken noch immer zahlreiche Grünländer vor, die mit Magerkeits- und Trockenheitszeigern durchsetzt sind und Übergänge zu basiphilen Halbtrockenrasen aufweisen. Die zeitweise Aufgabe der Nutzung oder eine zu extensive Nutzung sowie regenreiche Jahre haben aber insgesamt zu einer Verschiebung des Artenspektrums hin zu frischeren Standorten geführt.

Gewässer-LRT nehmen mit etwa 18 % einen erheblichen Flächenanteil ein und können ebenfalls als ein prägendes Element der Buckowseerinne angesehen werden. Im Vergleich zum Standard-Datenbogen wurde der LRT 3140 erstmalig für das Gebiet nachgewiesen, während der Anteil des LRT 3150 um ca. die Hälfte, von 14 % auf 7 %, abgenommen hat. Dies ist weniger auf eine Verbesserung der Gewässerqualität zurückzuführen, sondern auf veränderte Bewertungskriterien, die inzwischen die Primär-Trophie der Gewässer berücksichtigt. Demzufolge wurde der Große Buckowsee nicht mehr als eutropher (LRT 3150), sondern als mesotropher Klarwassersee des LRT 3140 kartiert. Damit ist der große Flächenzuwachs des LRT von ca. 11 % an der Gebietsfläche zu erklären.

Die Lebensraumtypen der mineralischen Wälder spielen im Gebiet eine untergeordnete Rolle. Die im Standard-Datenbogen verzeichneten LRT 9130 (Reiche Buchenwälder) und LRT 9160 (Feuchte Eichen-Hainbuchenwälder) konnten jedoch bei den aktuellen Kartierungen wieder bestätigt werden. Der Flächenanteil der Eichen-Hainbuchenwälder hat sich leicht erhöht. Der LRT 91E0 (Auwälder) konnte im Gebiet Erlenwäldern auf wasserzügigen, vermoorten Standorten zugeordnet werden. Bei den Erstkartierungen wurden diese Moorwälder noch auf 5 % der Gebietsfläche kartiert, aktuell stocken sie aber nur noch auf 1 % der Fläche. Dieser Rückgang ist wahrscheinlich auf veränderte Bewertungskriterien zurückzuführen. Mesotrophe Moorwälder- und Gehölze des LRT 91D1 und 7140 sowie ein braunmoosreiches Moor des LRT 7230 wurden erstmalig mit jeweils einem kleinflächigen Vorkommen unter 1 % der Gebietsfläche für die Buckowseerinne nachgewiesen.

### 3.1.1.1 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen mit Übergängen zu Steppenrasen (LRT 6240)

Magere Flachlandwiesen haben mit etwa 37 % einen hohen Anteil an der Gesamtfläche des FFH-Gebiets. Von den 30 kartierten Einzelflächen haben 21 einen guten Erhaltungszustand (B) und immerhin sechs Bestände konnten mit ausgezeichnet (A) bewertet werden. Gegenüber der Kartierung von MÖLLER et al. (1993), bei der große Grünlandflächen als artenarme Frischweiden kartiert wurden, hat sich damit der Zustand des Grünandes deutlich verbessert. Die hohe Anzahl gut und sehr gut erhaltener Frischwiesen, die zusammen auf ca. 188 ha gut miteinander vernetzter Flächen vorkommen, kann als Besonderheit innerhalb des Biosphärenreservates angesehen werden. Das FFH-Gebiet Buckowseerinne stellt demnach einen bedeutenden Standort für die Erhaltung artenreicher Magerwiesen und -weiden innerhalb des Biosphärenreservates dar.

Frischwiesen mit ausgezeichnetem Erhaltungszustand (A) befinden sich zwischen Großem Buckowsee und Moospfuhl, an einem Südosthang nordwestlich des Schleisees sowie an den Hängen zum Bültenpfuhl. Die Bestände wurden bei der Kartierung als trockene Ausbildung der Frischwiesen angesprochen. Sie sind mit Arten wie Gewöhnlichem Hornklee (*Lotus corniculatus*), Sichel-Schneckenklee (*Medicago falcaria*), Purgier Lein (*Linum catharticum*) und Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*), Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), Dornigem Hauhechel (*Ononis repens*) und Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) durchsetzt und weisen damit Übergänge zu den basenreichen Halbtrockenrasen auf. Anfang der 1990er Jahre wurden sie noch als Halbtrockenrasen kartiert (MÖLLER et al. 1993).

Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 6510

| LRT 6510   |             | Magere Flachland-Mähwiesen |            |            |            |            |                  |                                |
|------------|-------------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|--------------------------------|
| IDENT      | Fläche [ha] | §18                        | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage                           |
| 3148NO0052 | 3,1         | -                          | B          | B          | A          | B          | 0511211          | südöstlich Blütenberg          |
| 3148NO0093 | 11,6        | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | südwestlich Blütenberg         |
| 3148NO0099 | 22,2        | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | westlich Blütenberg            |
| 3148NO0133 | 2,1         | -                          | 9          | 9          | 9          | B          | 05112            | südlich Blütenberg             |
| 3148NO0151 | 1,2         | -                          | 9          | 9          | 9          | 9          | 05112            | südlich Blütenberg             |
| 3148NO0163 | 2,4         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | südlich Blütenberg             |
| 3148NO0164 | 0,3         | -                          | B          | B          | C          | B          | 0513212          | südwestlich Blütenberg         |
| 3148NO0172 | 4,0         | -                          | B          | B          | C          | B          | 0511112          | südlich Blütenberg             |
| 3148NO0751 | 1,1         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511211          | westlich Blütenberg            |
| 3148NW0045 | 3,7         | -                          | B          | A          | B          | B          | 0511211          | nordöstlich Schleisee          |
| 3148NW0054 | 19,0        | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | südlich u. östlich Koppelpfuhl |
| 3148NW0059 | 4,8         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | östlich Koppelpfuhl            |
| 3148NW0082 | 41,8        | -                          | C          | B          | C          | C          | 0511111          | östlich Landstraße L 238       |
| 3148NW0097 | 13,4        | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511212          | westlich L238, nahe BAB 11     |
| 3148NW0136 | 8,1         | -                          | B          | A          | C          | B          | 0511111          | westlich Landstraße L 238      |
| 3148NW0166 | 0,8         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511211          | östlich Großer Buckowsee       |
| 3148NW0175 | 5,4         | -                          | B          | A          | B          | B          | 0511212          | nördlich Großer Buckowsee      |
| 3148NW0191 | 0,4         | -                          | B          | A          | C          | B          | 0511211          | südöstlich Großer Buckowsee    |
| 3148NW0200 | 13,5        | -                          | A          | A          | A          | A          | 0717102          | südöstlich Gr. Buckowsee       |
| 3148NW0201 | 2,8         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511112          | südöstlich Großer Buckowsee    |
| 3148NW0208 | 1,3         | -                          | A          | A          | A          | A          | 0511211          | südöstlich Großer Buckowsee    |

| LRT 6510  |             | Magere Flachland-Mähwiesen |            |            |            |            |                  |  |
|---|-------------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|--|
| IDENT   | Fläche [ha] | §18                        | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage   |
| 3148NW0212  | 0,8         | -                          | B          | A          | A          | A          | 0511211          | südöstlich Großer Buckowsee  |
| 3148NW0216  | 15,8        | -                          | A          | A          | B          | A          | 0511121          | Bereich Büldenpfuhl  |
| 3148NW0221  | 0,6         | -                          | B          | A          | A          | A          | 0511211          | südöstlich Großer Buckowsee  |
| 3148NW0356  | 2,9         | -                          | A          | A          | B          | A          | 0511212          | westlich L 238, an BAB 11  |
| 3148NW0382  | 7,6         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511111          | nördlich Koppelpfuhl   |
| 3148NW0383  | 2,4         | -                          | C          | B          | C          | C          | 0511111          | nordwestlich Schleisee   |
| 3148NW0407  | 2,2         | -                          | B          | B          | B          | B          | 0511212          | westlich L 238, an BAB 11  |
| <b>Beschreibung</b>   |             |                            |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>   |
| Mähwiesen und Weiden mäßig trockener bis frischer Standorte; bei ausgezeichnetem Erhaltungszustand (A) überwiegend trockene Ausprägung, infolge extensiver Schafbeweidung (Hangstandorte) sehr artenreich, große Bestände Kleine Pimpinelle ( <i>Pimpinella minor</i> ), Wiesen-Salbei ( <i>Salvia pratensis</i> ), Wiesen-Margarithe ( <i>Leucanthemum vulgare</i> ); bei gutem Erhaltungszustand (B) Rinderbeweidung oder Mähweide, Rückgang der Magerkeitszeiger und Zunahme Leguminosen, teils auch artenreiche Brachestadien mit noch vorhandener Wiesenphysiognomie aber beginnender Verbuschung (Weißdorn, Schlehe); mäßiger Erhaltungszustand (C) bei intensiverer Beweidung überwiegend durch Rinder, Ausprägung als Fettweiden mit typischem, reichem Blühaspekt von Wiesenlöwenzahn ( <i>Taraxacum officinale</i> , Weiß-Klee ( <i>Trifolium repens</i> ) und Kleinköpfiger Pippau ( <i>Crepis capillaris</i> ). |             |                            |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibernel-Widderchen</li> <li>• Wachtelweizen-Scheckenfalter</li> <li>• Braunkehlchen</li> <li>• Wiesenpieper</li> <li>• Neuntöter</li> <li>• Rapunzel-Glockenblume</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>  |             |                            |            |            |            |            |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsauffassung schwer erreichbarer Hang-Standorte, die gleichzeitig die artenreichsten Grünlandstandorte des Gebiets sind (3148NW0045, 0137, 0166, 0175)</li> <li>• Expansive Pflanzenarten (3148NW0045, 0137, 0191)</li> <li>• Nährstoffeintrag aus angrenzenden Ackerflächen (3148NW0382, 0045, 0356)</li> </ul>   |             |                            |            |            |            |            |                  |  |

Bei den Wiesenflächen zwischen Großem Buckowsee und Moospfuhl handelt es sich um die Streuobstwiese, die 1991 - 1992 teils auf Grünland und teils auf aufgelassenem Ackerland angelegt wurde (MÖLLER et al. 1993). Durch den Blühaspekt der Obstbäume wird der ökologische Wert der Flächen zusätzlich erhöht.

Die ausgedehnten Bestände mit gutem Erhaltungszustand (B) konzentrieren sich auf den zentralen Teil des Gebiets, sind aber mit Ausnahme der Umgebung des Britzer Sees, auf Splitterflächen in der gesamten Buckowseerinne zu finden. Die Wiesen werden vorwiegend als Mähweiden genutzt und sind z. T. aus Saatgrasland hervorgegangen, haben sich aber bereits flächendeckend zu typischen Frischwiesen mit Charakterarten, wie Magerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*) und Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) entwickelt. Der Anteil an Magerkeits/Trockenheitszeigern ist hier deutlich eingeschränkt, dafür spielen Leguminosen, wie Weißklee (*Trifolium repens*), Rotklee (*Trifolium pratense*) oder auch Saat-Luzerne (*Medicago sativa*) und Ampfer-Arten eine größere Rolle beim Aufbau der Bestände. Auf einigen Flächen, wie westlich der Land-

straße im Bereich der BAB 11, war ein zunehmender Verbuschungsdruck zu verzeichnen, der auf Nutzungsauffassung bzw. einen zu geringen Beweidungsdruck (Schafe) zurückzuführen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass viele der Bestände zum Aufnahmezeitpunkt frisch gemäht bzw. beweidet waren. Damit konnte das Artenspektrum der Bestände z. T. nicht vollständig aufgenommen werden und es war abschließend keine genaue Bewertung möglich. Ein Teil der mit B bewerteten Flächen könnte durchaus besser ausgeprägt sein, als zum Katierzeitpunkt erkennbar.

Die intensiver mit Rindern beweideten Flächen östlich der Landstraße Lichterfelde-Altenhof stellen dagegen typische Fettweiden dar und haben einen mäßigen Erhaltungszustand (C). Die Flächen sind entsprechend artenärmer, stehen aber durch den hohen Anteil nasser Senken häufig in Kontakt zu Flutrasen-Gesellschaften und besitzen somit Übergänge zu artenreichen Feuchtweiden. Hier kommen Arten wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpidoides*) und Hahnenfußarten (*Ranunculus spec.*) vor, während verbissempfindliche Arten auf den kuppig reliefierten Flächen weitestgehend ausfallen.

#### **3.1.1.1.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Hauptgefährdungsursache für die Magerwiesen des FFH-Gebiets ist die Nutzungsauffassung schwer erreichbarer bzw. ehemals mit Schafen beweideter Flächen, wie südlich Margarethenhof (3148NW0045) und nördlich des Großen Buckowsees (3148NW0175) sowie auf versprengten Einzelflächen im gesamten Gebiet. Gerade diese Bereiche zählen aufgrund der extremen Standortverhältnisse zu den wertvollsten Wiesenstandorten des Gebiets, die einen besonders hohen Anteil an Trockenrasenarten aufweisen. Durch die Bildung von Streuauflagen fallen zunehmend konkurrenzarme Arten aus und es kommt zur Bildung artenarmer Dominanzbestände aus Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) oder Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*). Durch die gleichzeitig zunehmende Verbuschung, die zum Teil auch auf eine Unterbeweidung zurückzuführen ist, wird außerdem die Wiederaufnahme der Nutzung erschwert. Auch sorgen Laubfall und Beschattung für eine vermehrte Humusbildung und somit für eine stetige Nährstoffanreicherung der Standorte.

Einige der artenreichsten, trockenwarmen Bestände auf den Hängen werden durch Nährstoffeinträge von den oberhalb gelegenen, intensiv bewirtschafteten Äckern beeinträchtigt. In den betroffenen Fällen grenzen die Ackerschläge ohne Pufferstreifen direkt an die Grünlandschläge an.

Am Hangfuß eines artenreichen, mageren Grünlands nordöstlich der Streuobstwiese (3148NW0191), das Übergänge zu Trockerasen aufweist, hat sich am Wegrand eine Staudenflur mit einem Dominanzbestand des Riesenbärenklaus entwickelt.

#### **3.1.1.1.2 Entwicklungspotenziale**

Der Anteil an Flächen, die sich für eine extensive Grünlandnutzung eignen, ist im Gebiet weitestgehend ausgeschöpft und wird schon jetzt von Wiesen eingenommen, die den Kriterien des LRT 6510 entsprechen. Deshalb sind konkrete Entwicklungspotenziale für den LRT 6510 nur auf zwei Standorten vorhanden, wie z. B. auf der blütenreiche Brache 3148NW0137. Potenzial für eine mittel – kurzfristige Verbesserung des Erhaltungszustands besteht dagegen auf vielen Flächen. Dies könnte durch eine Optimierung bzw. Wiederaufnahme der extensiven Nutzung erreicht werden und trifft besonders für die Bestände 3148NW0045 und 3148NW0175 zu. An steilen, trockenwarmen Hängen und auf Kuppen besteht durch Aushagerung Entwicklungspotenzial zu Sandmagerrasen (§ 18-Biotop) bzw. basiphilen Trockenrasen (LRT 6240).

Ein Zuwachs an Wiesenflächen innerhalb des FFH-Gebiets könnte durch die Umwandlung von Ackerland in Grünland sowie entsprechender Aushagerung der Böden erfolgen. Von hoher Priorität sind hierbei die Ackerflächen nördlich des Britzer Sees sowie südwestlich des Großen Buckowsees. Insbesondere die Flächen südwestlich des Großen Buckowsees haben ein Relief, das die Bildung magerer Wiesen positiv beeinflussen würde.



### 3.1.1.2 Gewässer

#### LRT 3140 kalkreiche Klarwasserseen

Der einzige mesotrophe Klarwassersee des Gebiets ist der Große Buckowsee, der gemäß MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) primär vermutlich sogar eines der wenigen oligotrophen Gewässer des gesamten Biosphärenreservates war.

Bei den Erstkartierungen wurde der Große Buckowsee noch als eutrophes Gewässer des LRT 3150 erfasst. Der See ist laut WIEHLE (2010) auf Basis der Vegetation auch aktuell als schwach eutroph einzuordnen. Zeiger für die eutrophen Zustände sind große Vorkommen der Kanadischen Wasserpest (*Elodea canadensis*) und des Rauhen Hornblattes (*Ceratophyllum demersum*). Die untere Makrophytengrenze liegt bei 5,5 m und deutet somit die Tendenz zu einem mesotrophen Zustand an, wird jedoch vom Rauhen Hornblatt und fädigen Grünalgen gebildet. Typische Armelechteralgen-Bestände finden sich dagegen nur noch punktuell und in stark dezimierter Artenzahl. Eine Beprobung des Sees für das LUGV im Jahr 2013 ergab einen stark mesotrophen Status (m2, Daten IAG Seddin). Diese Trophiestufe stellt einen Übergang zwischen den Armelechteralgen-Seen und den eutrophen Seen dar, so dass sich der Befund mit den Ergebnissen der Biotopkartierung deckt.

Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3140

| LRT 3140   |                       |     |                 |                 |               |                    |                  |                    |
|--|-----------------------|-----|-----------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen |                       |     |                 |                 |               |                    |                  |                    |
| IDENT  | Fläche [ha]           | §18 | FFH-EZ Hab      | FFH-EZ Art      | FFH-EZ Bee    | FFH-EZ Ges         | Biotoptyp (Code) | Lage               |
| 3148NW0181   | 51,4                  | X   | C               | C               | B             | C                  | 021023           | Großer Buckowsee   |
| 3148NW2515   | 1,0                   | X   | C               | C               | B             | C                  | 022129           | Südostufer         |
| 3148NW2516   | 0,7                   | X   | C               | C               | B             | C                  | 022011           | zentrales Südufer  |
| 3148NW2517   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 0221151          | Südwestufer        |
| 3148NW2518   | 0,3                   | X   | C               | C               | B             | C                  | 022011           | Westufer           |
| 3148NW2519   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 0221151          | Nordwestufer       |
| 3148NW2520   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 022111           | Nordwestufer       |
| 3148NW2521   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 022111           | Nordwestufer       |
| 3148NW2522   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 022111           | zentrales Nordufer |
| 3148NW2523   | 0,7                   | X   | C               | C               | B             | C                  | 022011           | zentrales Nordufer |
| 3148NW2524   | 0,8                   | X   | C               | C               | B             | C                  | 022111           | Nordostufer        |
| 3148NW2525   | Linie                 | X   | C               | C               | B             | C                  | 022111           | Ostufener          |
|  | <b>Max. Tiefe [m]</b> |     | <b>KH [dH°]</b> | <b>GH [dH°]</b> | <b>ST [m]</b> | <b>Wasserfarbe</b> | <b>Seentyp</b>   |                    |
|  | 24,5                  |     | 8               | 12,8            | 5,1           | Klar/farblos       | Grundwassersee   |                    |

| Beschreibung   | Historische Trophie   |
|--|---|
| Schwach eutropher Klarwassersee; überwiegend eutrophe Vegetationselemente mit Kanadischer Wasserpest ( <i>Elodea canadensis</i> ), Rauhem Hornblatt ( <i>Ceratophyllum demersum</i> ) und Spreizendem Wasserhahnenfuß ( <i>Ranunculus circinatus</i> ); Characeen kommen nur vereinzelt vor ( <i>Chara virgata</i> und <i>C. globularis</i> ), ausgeprägte Tauchfluren verschiedener Laichkrautarten ( <i>Potamogeton spec.</i> ); größere Röhricht-Bestände im Nordosten und Nordwesten, teils große Bestände der Schwabenblume ( <i>Butomus umbellatus</i> ) enthaltend; Schwimmblattbestände aus Gelber Teichrose ( <i>Nuphar lutea</i> ) am Westrand des Sees; Beeinträchtigungen in erster Linie durch Funktion als Naherholungsraum. | laG-Daten: e1 (1996), m (2000, 2002, 2008)<br>Mauersberger & Mauersberger (1996): ursprünglich oligotroph, eutroph (1991-1994)  |
|  | Wertgebende Arten   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steinbeißer</li> <li>• Biber</li> <li>• Fischotter</li> <li>• Reiherente</li> <li>• Schellente</li> <li>• Haubentaucher</li> <li>• Schöne Zwergdeckelschnecke</li> <li>• Gestrecktes Laichkraut</li> <li>• Krebschere</li> </ul> |
| Gefährdungen und Beeinträchtigungen  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freizeit/Erholung <b>3148NW0181</b>: 3148NW2519, 2524, 2525</li> <li>• Wilde Badestellen <b>3148NW0181</b>: 3148NW2519, 2525</li> <li>• Intensiver Angelbetrieb <b>3148NW0181</b>: 3148NW2525</li> <li>• Steganlagen <b>3148NW0181</b>: 3148NW2524, 2525</li> <li>• Lagerplätze/Feuerstellen <b>3148NW 0181</b>: 3148NW2519</li> </ul>  |   |

### LRT 3150 Natürlich eutrophe Seen

Trotz der hohen Gewässerdichte des Gebiets, konnten nur der Pfuhl unmittelbar westlich Feldtorge, der Britzer See, der Koppelpfuhl und der Schleisee dem LRT 3150 zugeordnet werden.

Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3150

| LRT 3150   | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions |          |            |            |             |                                   |                  |                           |
|------------|---|----------|------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------------|---------------------------|
| IDENT      | Fläche [ha]   | §18      | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee  | FFH-EZ Ges                        | Biotoptyp (Code) | Lage                      |
| 3148NW0084 | 1,4   | X        | B          | C          | B           | B                                 | 021031           | Schleisee nördlich Buckow |
| 3148NW0065 | 6,7   | X        | B          | C          | B           | B                                 | 022111           |                           |
| 3148NW2504 | 0,3   | X        | B          | C          | B           | B                                 | 022012           |                           |
| 3148NW2505 | 0,4   | X        | B          | C          | B           | B                                 | 022111           |                           |
|            | Max. Tiefe [m]  | KH [dH°] | GH [dH°]   | ST [m]     | Wasserfarbe | Seentyp                           |                  |                           |
|            | 2   | 15,8     | 17,7       | -          | bräunlich   | hocheutropher (p2) Grundwassersee |                  |                           |

| <b>Beschreibung</b>   |                    | <b>Historische Trophie</b>  |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
|---|--------------------|---|-------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Der nach MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) in mehrere Teilbecken gegliederte, in ein kleines Waldgebiet eingebettete Seichtsee hat einen künstlichen Zufluss und weist große Röhrichte aus Schilf ( <i>Phragmites australis</i> ), Rohrkolben ( <i>Typha latifolia</i> ) und Teichsimse ( <i>Schoenoplectus lacustris</i> ) auf, die etwa die Hälfte der Seefläche einnehmen. In windgeschützten Gewässerteilen haben sich außerdem Schwimmblatt-Bestände der Weißen Seerose ( <i>Nymphaea alba</i> ) und in bemerkenswert großen Beständen auch in der natanten Form des Wasserknöterichs ( <i>Polygonum amphibium</i> ) gebildet. Submers bestimmen Schwebematten des Rauhen Hornblattes ( <i>Ceratophyllum submersum</i> ) das Bild.  |                    | Mauersberger & Mauersberger (1996):<br>eutroph (1993)   |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| <b>Wertgebende Arten</b>  |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moorfrosch</li> <li>• Karausche</li> <li>• Zwergtaucher</li> <li>• Rohrweihe</li> <li>• Rothalstaucher</li> <li>• Schnatterente</li> <li>• Schellente</li> </ul> |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>  |                    |   |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuflüsse aus vermoorten Rinnen im Nordwesten und Osten wirken eutrophierend</li> </ul>   |                    |   |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| <b>IDENT</b>  | <b>Fläche [ha]</b> | <b>§18</b>  | <b>FFH-EZ Hab</b> | <b>FFH-EZ Art</b>  | <b>FFH-EZ Bee</b> | <b>FFH-EZ Ges</b>            | <b>Biotoptyp (Code)</b> | <b>Lage</b>                   |
| 3148NO0104  | 1,9                | X   | C                 | C                  | C                 | C                            | 021031                  | Gewässer westlich Feldtorge   |
| 3148NO2501  | 0,3                | X   | C                 | C                  | C                 | C                            | 022122                  | Ost- und Südostufer           |
| 3148NO2502  | Linie              | X   | C                 | C                  | C                 | C                            | 022122                  | Westufer                      |
| 3148NO2503  | Linie              | X   | C                 | C                  | C                 | C                            | 022111                  | Nordufer                      |
| 3148NO2504  | 0,04               | X   | C                 | C                  | C                 | C                            | 022118                  | inselartig zentrales Gewässer |
| <b>Max. Tiefe [m]</b>   | <b>KH [dH°]</b>    | <b>GH [dH°]</b>   | <b>ST [m]</b>     | <b>Wasserfarbe</b> |                   | <b>Seentyp</b>               |                         |                               |
| >2m   | 12,4               | 13,2  | 0,8               | grünlich           |                   | hocheutropher Grundwassersee |                         |                               |
| <b>Beschreibung</b>   |                    | <b>Historische Trophie</b>  |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| Schwach eutropher Klarwassersee, nur punktuell Grundrasen aus feiner Armleuchteralge ( <i>Chara virgata</i> ) und Zerbrechlicher Armleuchteralge ( <i>Chara globularis</i> ) enthaltend; sonst überwiegen eutrophe Vegetationselemente mit Kanadischer Wasserpest ( <i>Elodea canadensis</i> ), Rauhem Hornblatt ( <i>Ceratophyllum demersum</i> ) und Spreizendem Wasser-Hahnenfuß ( <i>Ranunculus circinatus</i> ); ausgeprägte Tauchfluren verschiedener Laichkrautarten ( <i>Potamogeton spec.</i> ); größere Röhricht-Bestände, im Nordosten und Nordwesten herrschen gegen Tritt/Verbiss unempfindlichere Kleinröhrichte aus Sumpf-Simse ( <i>Eleocharis palustris</i> ) und Ästigem Igelkolben ( <i>Sparganium erectum</i> ) vor, teils große Bestände der Schwänenblume ( <i>Butomus umbellatus</i> ) enthaltend; Schwimmblattbestände aus Gelber Teichrose ( <i>Nuphar lutea</i> ) am Westrand des Sees. |                    | laG-Daten:<br>e1 (1995)   |                   |                    |                   |                              |                         |                               |
| <b>Wertgebende Arten</b>  |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laubfrosch</li> </ul>  |                   |                    |                   |                              |                         |                               |

| Gefährdungen und Beeinträchtigungen   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
|---|-------------|----------|------------|------------|-------------|------------|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Freizeit/Erholung <b>3148NW0181</b>: 3148NW2519, 2524, 2525</li> <li>Wilde Badestellen <b>3148NW0181</b>: 3148NW2519, 2525</li> <li>Intensiver Angelbetrieb <b>3148NW0181</b>: 3148NW2525</li> <li>Steganlagen <b>3148NW0181</b>: 3148NW2524, 2525</li> <li>Lagerplätze/Feuerstellen <b>3148NW 0181</b>: 3148NW2519</li> </ul>   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
| IDENT   | Fläche [ha] | §18      | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee  | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code)  | Lage                        |
| 3148NW0060  | 1,5         | X        | B          | C          | C           | C          | 021031  | Koppelpfuhl                 |
| 3148NW2501  | 0,3         | X        | B          | C          | C           | C          | 022111  |                             |
| 3148NW2502  | Linie       | X        | B          | C          | C           | C          | 022123  |                             |
| Max. Tiefe [m]  |             | KH [dH°] | GH [dH°]   | ST [m]     | Wasserfarbe |            | Seentyp   |                             |
| 2   |             | 8,6      | 7,4        | 1,9        | grünlich    |            | Stark eutroph-alkalisch, Grundwassersee                         |                             |
| Beschreibung  |             |          |            |            |             |            | Historische Trophie   |                             |
| Der nur 2 m tiefe See ist bis zur tiefsten Stelle mit Zartem Hornblatt ( <i>Ceratophyllum submersum</i> ) und Kammlaichkraut ( <i>Potamogeton pectinatus</i> ) bewachsen. Die Ufer des in Wiesen und Weiden eingebetteten Gewässers sind von Schilf- und Teichschachtelhalmröhrichten gesäumt. Zudem bildet Schwimmendes Laichkraut ( <i>Potamogeton natans</i> ) eine dem Röhricht vorgelagerte, ausgedehnte Schwimmblattzone. Der See wird vom DAV als Angelgewässer genutzt. |             |          |            |            |             |            | laG-Daten: p1 (1995)  |                             |
| Wertgebende Arten   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
|   |             |          |            |            |             |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Karusche</li> </ul>      |                             |
| Gefährdungen und Beeinträchtigungen   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Röhrichte sind z. T. durch Seezugänge zerschnitten</li> <li>Eutrophierung aus der Landwirtschaft, Wiesen grenzen unmittelbar an das Gewässer an</li> </ul>   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
| IDENT   | Fläche [ha] | §18      | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee  | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code)  | Lage                        |
| 3148NO0126  | 0,4         | X        | B          | C          | B           | B          | 02121   | Gewässer westlich Feldtorge |
| Beschreibung  |             |          |            |            |             |            | Historische Trophie   |                             |
| Kleingewässer, unbeschattet, Röhrichtsäume infolge Beweidung kleinräumig wechselnd, gut ausgeprägte Schwimmblattzone mit Schwimmendem Laichkraut ( <i>Potamogeton natans</i> ) und Wasser-Knöterich ( <i>Polygonum amphibium</i> )  |             |          |            |            |             |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>nicht bekannt</li> </ul> |                             |
| Wertgebende Arten   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
|   |             |          |            |            |             |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>         |                             |
| Gefährdungen und Beeinträchtigungen   |             |          |            |            |             |            |   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>   |             |          |            |            |             |            |   |                             |

| IDENT  | Fläche [ha] | §18             | FFH-EZ Hab      | FFH-EZ Art    | FFH-EZ Bee         | FFH-EZ Ges | Biototyp (Code)   | Lage               |
|--|-------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------------|------------|---|--------------------|
| 3148NO0125   | 19,7        | X               | C               | C             | C                  | C          | 021031  | Britzer See        |
| 3148NO2507   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Nordöstliches Ufer |
| 3148NO2508   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Südöstliches Ufer  |
| 3148NO2509   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Südufer, zentral   |
| 3148NO2510   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Südufer, zentral   |
| 3148NO2511   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Südwestufer        |
| 3148NO2512   | Linie       | X               | C               | C             | C                  | C          | 022111  | Nordwestufer       |
| <b>Max. Tiefe [m]</b>  |             | <b>KH [dH°]</b> | <b>GH [dH°]</b> | <b>ST [m]</b> | <b>Wasserfarbe</b> |            | <b>Seentyp</b>  |                    |
| 2,2  |             | 9,2             | 10              | 2,0           | bräunlich          |            | polytropher Grundwassersee  |                    |
| <b>Beschreibung</b>  |             |                 |                 |               |                    |            | <b>Historische Trophie</b>  |                    |
| Sehr flaches, durch umliegende intensive Landwirtschaft stark eutrophiertes, trübes Gewässer. Dieser Zustand wird bereits bei MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) beschrieben. Am Ost- und Nordufer befinden sich gut entwickelte Schilfröhrichte ( <i>Phragmites australis</i> ). Im Nordwesten und Südwesten sind hingegen nur schmale Röhrichtstreifen entwickelt, die in ausgedehnte Verlandungszonen übergehen. Hier kommen typische Ufer- und Sumpfpflanzen wie z. B. <i>Thelyteris palustris</i> , <i>Galium palustris</i> , <i>Rumex hydrolapathum</i> und <i>Carex</i> -Arten vor. Das Ufer wird von naturnahen Gehölzen eingenommen. Das DAV-Gewässer wird intensiv durch Angler genutzt. Im Nordosten befinden sich zahlreiche Boots- und Angelstegen. |             |                 |                 |               |                    |            | Daten laG: p2 (2000)<br>Mauersberger & Mauersberger (1996): hochpolytroph (1991-1993) |                    |
| <b>Wertgebende Arten</b>   |             |                 |                 |               |                    |            |   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karausche</li> </ul>  |             |                 |                 |               |                    |            |   |                    |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |             |                 |                 |               |                    |            |   |                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nährstoffeintrag aus den umliegenden Äckern (nach MAUERSBERGER &amp; MAUERSBERGER 1992 auch Gülleverrieselungsflächen) und aus Entwässerungsgräben der umliegenden Feuchtgebiete</li> <li>• Wahrscheinlich Ichtyoeutrophierung durch unangepassten Fischbesatz (Auskunft Angler: Besatz mit Aal und Karpfen, Fischsterben im Winter 2009/2010)</li> <li>• Zerschneidung der Röhrichte im Nordosten durch zahlreiche Boots-, Angelstegen und Seezugänge</li> </ul>   |             |                 |                 |               |                    |            |   |                    |

Von den aktuell als LRT 3150 kartierten Gewässern stellt der Schleisee das strukturreichste Gewässer dar und hat demzufolge einen guten Erhaltungszustand (B). Der Schleisee hat primär einen eutroph-alkalischen Zustand, was bis heute der Fall ist, so dass das Gewässer als gering geschädigt eingestuft werden kann. Da der See nur vom Ufer aus kartiert werden konnte, war das Vorkommen der von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) angegebenen Armlauchalgen nicht überprüfbar. Ein weiteres Gewässer mit gutem Erhaltungszustand befindet sich in der Weidelandschaft westlich von Feldtorge und fällt durch das flächendeckende Vorkommen von Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) auf, so dass es sich um ein mäßig eutrophes Gewässer handelt.

Die übrigen drei Gewässer konnten nur mit einem mäßigen bis schlechten Erhaltungszustand (C) bewertet werden. Einerseits hängt die Bewertung mit der mittel bis schlechten Artenausstattung zusammen. Während in dem Gewässer westlich Feldtorge wenige Wasserpflanzenarten mit geringer Deckung vorkommen, fehlen submerse Arten im Britzer See nahezu komplett. Dagegen ist der Koppelpfuhl dicht mit Wasserpflanzen besiedelt, hat aber ein stark eingeschränktes Artenspektrum.

Am 1,8 ha großen Gewässer westlich Feldtorge wurden zudem die Habitatstrukturen mit mäßig bis schlecht bewertet, da das in einer Weide gelegene Gewässer früher nicht ausgekoppelt war, so dass

die Ufer intensiv von Rindern und Pferden beweidet wurden. Daher sind hier Großröhrichte nur als schmale Säume am Westufer entwickelt. Am Ostufer kommen außerdem Rohrkolbenröhrichte vor, die allerdings eine Verschlammung des Gewässers fördern.

Die mittlere bis schlechte Gesamtbewertung hängt bei allen drei Seen außerdem mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge und Störungen in der Uferzone durch Erholungsnutzung (Angeln/Baden) zusammen.

### **3.1.1.2.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Die Seen sind von allen LRT des FFH-Gebiets diejenigen, die den vielfältigsten Belastungen ausgesetzt sind. Die größte Beeinträchtigung für die Gewässer-LRT stellt die Eutrophierung der Gewässer dar. Vor allem Einträge aus den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen mit Gülleverregnung, aber auch andere nährstoffreiche Zuflüsse haben besonders bis zu Beginn der 1990er Jahre in extremer Weise die Wasserqualität des Grundwassers und der Oberflächengewässer des Gebiets verschlechtert und nachhaltig beeinträchtigt.

Da der Britzer See komplett von ehemaligen Gülle-Hochlastflächen umgeben ist, wurde der See damals so stark geschädigt, dass er noch heute das am stärksten mit Nährstoffen belastete Gewässer der Buckowseerinne darstellt. Erholen konnte sich der See bisher nicht wesentlich, da große Flächen des Einzugsgebiets noch immer intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und laut MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) Ackerdrainagen in den See münden. Zusätzlich erhält der See gelöste Nährstoffe über einen westlich einmündenden Graben. Auch das am Landweg nach Joachimsthal gelegene Flachgewässer (Entwicklungs-LRT 3150) liegt inmitten von Ackerflächen und weist eine starke Wassertrübung auf, so dass auch hier von einer Nährstoffbelastung durch landwirtschaftliche Einträge ausgegangen werden muss.

Die Wasserqualität und damit auch die Artenausstattung des Großen Buckowsees haben sich im Gegensatz zum Britzer See inzwischen deutlich verbessert. Trotzdem ist es möglich, die Wasserqualität weiter zu verbessern, denn auch heute noch wird der See durch Nährstoffeinträge beeinträchtigt, allerdings nicht mehr so stark wie vor den 1990er Jahren. Nur im südwestlichen Einzugsgebiet reichen größere Ackerflächen bis an den Ufersaum des Sees heran, aus denen Nährstoffe ausgewaschen werden. Auch erhält der See eutrophes Wasser aus einem Zufluss-Graben am Ostufer, der mehrere Moorstandorte entwässert. Außerdem stellt die direkte/indirekte Einleitung von Abwässern aus benachbarten Siedlungsbiotopen eine Eintragsquelle dar. Früher wurde auch ein Teil der Abwässer der Autobahntankstelle am Nordufer direkt in den See geleitet, was allerdings heute nicht mehr der Fall ist.

Der Schleisee hat einen alten Zulaufgraben am Ostufer, der nährstoffangereichertes Wasser zuführt. Auf die Eutrophierung weisen Störzeiger, wie große Bestände des Rauhen Hornblatts hin. Dieser Graben entwässert den Bültenpfuhl und ist im Bereich der beiden Wege verrohrt.

Die künstlich angelegten Entwässerungssysteme des Gebiets werden zwar nicht mehr unterhalten, sind aber zum überwiegenden Teil noch funktionsfähig. Der Britzer See, der Große Buckowsee sowie der Schleisee werden von Gräben entwässert. Da das Wasser besonders bei hohen Pegelständen schnell abgeführt wird, ist die Wasserstandsdynamik der ursprünglichen Binneneinzugsgebiete deutlich eingeschränkt. Außerdem wurden die Seespiegel abgesenkt, was sich v. a. im Schleisee und dem Bültenpfuhl durch verstärkte Verlandungsvorgänge bemerkbar macht.

Beeinträchtigungen ergeben sich auch durch die intensive Angelnutzung einiger Gewässer. Neben wilden Angelstellen und Schäden an der Ufervegetation, die sich besonders am Gewässer bei Feldtorge, südlich Blütenberg häufen, ist hier besonders der Besatz mit faunenfremden Fischarten, vornehmlich Karpfen, zu nennen. Neben einem eutrophierenden Einfluss durch das Wühlen in den Grundsedimenten, verursachen hohe Besatzstärken auch nachhaltige mechanische Schäden an der Submers-Vegetation der Gewässer. Karpfenbesatz erfolgte im Koppelpfuhl, dem Britzer See, dem

Großen Buckowsee und vermutlich auch im Gewässer südlich Blütenberg, das ebenfalls deutlich getrübt ist.

### **3.1.1.2.2 Entwicklungspotenziale**

Keines der weiteren Standgewässer im Gebiet hat Entwicklungspotenziale für den LRT 3140. Allerdings kann sich der Erhaltungszustand des Großen Buckowsees weiter verbessern. Lag die untere Makrophytengrenze nach MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) z. B. noch bei 3,5 m, sind Wasserpflanzen heute bis in eine Tiefe von 5,5 m zu finden (WIEHLE 2010). Wenn Maßnahmen zur Verringerung von Nährstoffeinträgen greifen, könnte somit mittelfristig ein guter Erhaltungszustand (B) erreicht werden.

Auch der Erhaltungszustand der Gewässer des LRT 3150 könnte durch entsprechende Maßnahmen verbessert werden. Dies betrifft in erster Linie die Sicherung der Wasserhaltung am Schleisee. Von Bedeutung ist außerdem die Umwandlung intensiver Ackerflächen in Grünland im Umfeld der Seen, wie nördlich des Britzer Sees und des Gewässers am Landweg nach Joachimsthal. Auch ein nachhaltiger Fischbesatz mit angepassten Besatzstärken wäre, insbesondere am Britzer See und auch dem Koppelpfuhl, für eine Verbesserung der Gewässerqualität von Bedeutung. Möglicherweise könnte auch eine leichte Erhöhung des Wasserspiegels im Britzer See und somit eine Vergrößerung seines Wasserkörpers auf längere Sicht eine Verbesserung der aktuellen Situation bewirken.

Für weitere Standgewässer im FFH-Gebiet ist ein Entwicklungspotenzial zum LRT 3150 nicht sicher abzuschätzen. Aufgrund der schlechten Begehrbarkeit der Ufer der meisten Kleingewässer, die die Untersuchung auf submerse Makrophyten wesentlich erschwert hat, ist davon auszugehen, dass der Anteil an Gewässern des LRT 3150 im Gebiet aktuell schon höher liegt als kartiert. Auch die vorhandenen Entwicklungsflächen, bei denen es sich um den Bültenpfuhl, das Gewässer südlich von Blütenberg sowie am Landweg nach Joachimsthal handelt, konnten aus diesem Grund nicht eindeutig bezüglich ihres LRT-Status bewertet werden. Deshalb wurden sie vorerst als potenzielle LRT 3150 eingestuft.

### **3.1.1.3 LRT 9130 Rotbuchenwälder mittlerer Standorte**

Die Rotbuchen- und Eichen-Hainbuchenwälder des FFH-Gebiets stellen Reste der naturnahen Waldbestockung dar. Innerhalb des Naturraumes Britzer Platte sind die vorhandenen Bestände, aufgrund ihrer besonders typischen Ausprägung und der Lage innerhalb einer überwiegend agrarisch genutzten Offenlandschaft, von lokaler hoher Bedeutung. Im Kontext zum gesamten Biosphärenreservat spielen diese isolierten Bestände aber eine eher untergeordnete Rolle, da die Schwerpunktorkommen der LRT 9130 und 9160 im Bereich der nördlichen Endmoränen (FFH-Gebiete Grumsiner Forst, Poratzer Moränenlandschaft) liegen.

Rotbuchenwälder des LRT 9130 haben sich in zwei Beständen südlich und östlich des Großen Buckowsees erhalten. Beide Waldbestände sind miteinander verbunden, wurden aber aufgrund der deutlich unterschiedlichen Standorte und Habitateigenschaften getrennt erfasst. Der Rotbuchenwald östlich des Sees ist mit einigen nassen Senken durchsetzt und wird überwiegend von mittlerem Baumholz (WK6) bestimmt. Daher hat der Bestand einen mäßigen Erhaltungszustand (C). Ältere Einzelbäume (WK7-8) finden sich nur vereinzelt, so dass auch starkes Totholz in nur zerstreut vorhanden ist.

Der andere Bestand stockt vornehmlich am steilen Hang zum See und wurde aufgrund der erschwerten Bewirtschaftungsbedingungen bisher kaum forstlich genutzt. Dementsprechend hoch ist das Angebot an stehendem und liegendem Totholz inklusive stark dimensionierter Windwürfe, so dass der Erhaltungszustand mit gut (B) bewertet wurde.

Tab. 12: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9130

| LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)   |             |     |            |            |            |            |               |   |
|--|-------------|-----|------------|------------|------------|------------|---------------|---|
| IDENT  | Fläche [ha] | §18 | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotyp (Code) | Lage  |
| 3148NW0173   | 10,4        | X   | C          | C          | B          | C          | 081721        | Östlich Großer Buckowsee  |
| 3148NW0195   | 6,3         | X   | B          | B          | B          | B          | 081721        | Südlich Großer Buckowsee  |
| <b>Beschreibung</b>  |             |     |            |            |            |            |               | <b>wertgebende Arten</b>  |
| Buchenwälder mittlerer Standorte im Bereich des Großen Buckowsses; teils kleinkuppiger Standort bzw. am Steilabfall zum See stockend; beide Bestände mit reicher Krautschicht mit Leberblümchen ( <i>Hepatica nobilis</i> ), Goldnessel ( <i>Lamium galeobdolon</i> ), Waldmeister ( <i>Galium odoratum</i> ) und Flattergras ( <i>Milium effusum</i> ); am Hang des Buckowsees auch mit Wärme- und Kalkzeigern, wie Nesselblättriger Glockenblume ( <i>Campanula trachelium</i> ), Leberblümchen ( <i>Hepatica nobilis</i> ), Ähriger Teufelskralle ( <i>Phyteuma spicatum</i> ) und Echtem Lungenkraut ( <i>Pulmonaria officinalis</i> ).<br><br>3148NW0173 als Bestand mittleren Alters und einzelnen Altbäumen, besonders an den Bestandsrändern; Totholz mäßig; 3148NW0195 überwiegend Altbestand, teils stufig und mit ausgeprägtem Waldrand; Totholz gut, in der Baumartenzusammensetzung ist der hohe Anteil an Begleithölzern auffällig, so dass Eschen ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), Winterlinden ( <i>Tilia cordata</i> ), Hainbuchen ( <i>Carpinus betulus</i> ) und an den Übergängen zum Offenland häufig auch Stiel-Eichen ( <i>Quercus robur</i> ), teils als Altbäume, eingemischt sind. |             |     |            |            |            |            |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leberblümchen</li> <li>Nesselblättrige Glockenblume</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |             |     |            |            |            |            |               |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Befahren mit Kfz</li> </ul>   |             |     |            |            |            |            |               |   |

### 3.1.1.3.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Da die Rotbuchenwälder des Gebiets im Bereich des Großen Buckowsees stocken, ergeben sich in erster Linie Beeinträchtigungen aus der Erholungsnutzung in Gewässernähe. Besonders die Buchenbestände im Bereich der Badestelle am Ostufer des Sees werden durch Müll und wildes Parken, verbunden mit Befahren der Waldränder mit Autos beeinträchtigt. Hier zeigen sich deutliche Schäden an der Bodenvegetation, die durch große Fehlstellen und fehlende Naturverjüngung gekennzeichnet sind. Außerdem wird zum Erreichen der Badestelle, außer dem Hauptweg, auch ein bisher kaum genutzter Nebenweg befahren, der direkt durch die Buchenwälder führt und sich teils direkt an einem Mostrand entlangzieht.

### 3.1.1.3.2 Entwicklungspotenziale

Der Erhaltungszustand des Bestands östlich des Großen Buckowsees kann durch die Mehrung von Tot- und Altholz verbessert werden.

Entwicklungspotenziale für eine mittelfristige Ausweitung des LRT 9130 sind im Gebiet kaum vorhanden. Auf lange Sicht werden sich aber die Kiefernbestände nordwestlich des Großen Buckowsees zu Rotbuchenwäldern entwickeln. Innerhalb der Kiefernforste ist bereits ein höherer Buchen-Anteil vorhanden, so dass die Entwicklung in Richtung Buchen- bzw. Buchen-Mischwald forstlich unterstützt werden sollte.



### 3.1.1.4 LRT 9160 Eichen-Hainbuchenwälder feuchter Standorte

Der Eichen-Hainbuchenwald des FFH-Gebiets stockt auf feuchten, grundwassernahen Standorten im Bereich des Moospfuhls. Der Bestand hat teilweise Saumcharakter, so dass durch höheren Lichteinfall Schlehe und Weißdorn in der Strauchschicht vorkommen. Im Norden ist der Bestand dichter und umfasst Alteichen bis WK 8. Auch hier war früher ein eher räumiger Bestandsschluss prägend. Dies ist an der tiefen Beastung der Eichen gut zu erkennen. Häufig sind Ausbrüche von Starkästen zu beobachten, wodurch der Struktur- und Höhlenreichtum des Bestands gefördert wird. Die Baumartenzusammensetzung wird von Stieleiche bestimmt, der besonders im Zwischenstand Hainbuche und Edellaubhölzer wie Gemeine Esche, Flatter-Ulme und auch Vogelkirsche beigemischt sind. Vereinzelt treten ältere Fichten-Überhälter auf. Aufgrund der nicht ganz typisch ausgeprägten Baumschicht wurde die Habitatstruktur des Bestands mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Tab. 13: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160

| LRT 9160   | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinus betuli</i> ) [Stellario-Carpinetum] |     |            |            |            |            |                  |  |
|--|--|-----|------------|------------|------------|------------|------------------|--|
| IDENT  | Fläche [ha]  | §18 | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage   |
| 3148NW0207   | 9,9  | X   | C          | C          | B          | C          | 081811           | Nördlich Moospfuhl   |
| <b>Beschreibung</b>  |  |     |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>   |
| Stieleichen-Hainbuchenwald im Bereich des Moospfuhls, auf grundfeuchtem Standort und mit üppigem Frühblüher-Aspekt mit charakteristischen Arten wie Großer Sternmiere ( <i>Stellaria holostea</i> ) und Echtem Lungenkraut ( <i>Pulmonaria officinalis</i> ), die von anspruchsvollen Laubwaldarten, wie Waldziest ( <i>Stachys sylvatica</i> ) oder Großem Hexenkraut ( <i>Circaea lutetiana</i> ) begleitet werden; reich an starkem Totholz und Höhlenbäumen, Eichen bis WK 8 enthaltend; anteilig einige ältere Fichten-Überhälter in den südlichen Bestandsteilen |  |     |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Echtes Lungenkraut</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |  |     |            |            |            |            |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwässerung</li> <li>Nicht standortgerechte Baumarten</li> </ul>   |  |     |            |            |            |            |                  |  |

#### 3.1.1.4.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Eine Gefährdung für die Entwicklung des LRT 9160 ist die fehlende Eichen-Verjüngung. Darüber hinaus werden die lichtbedürftigen Eichen zunehmend durch schattentolerante Arten bedrängt. Die Ausdunklung der Bestände führt zum Absterben und dem Ausbruch von Starkästen oder größeren Kronenteilen. Das Absterben der Eichen führt zwar zu einer Mehrung des Totholzanteils, wirkt sich jedoch insgesamt negativ auf das Arteninventar und die Habitatausstattung des Waldes aus. Das Vorkommen nicht standortgerechter Fichten verstärkt den Effekt der Ausdunklung zusätzlich, zudem versauert die Nadelstreu den Boden. Fichten können sich außerdem auf feuchten Standorten gut verjüngen, so dass die Gefahr besteht, dass sie sich im Eichen-Hainbuchen-Bestand sowie im nährstoffarmen Zentrum des Moospfuhls ausbreiten.

Eine weitere potenzielle Beeinträchtigung stellen das allgemeine Absinken bzw. auch starke Schwankungen des Grundwasserstands dar, die insbesondere bei Altbäumen, die an bestimmte Wasserstände angepasst sind, zu einer Schädigung des Wurzelraumes führen können.

### 3.1.1.4.2 Entwicklungspotenziale

Der Erhaltungszustand des Eichen-Hainbuchenwaldes kann v. a. durch die Entnahme der Fichten und die Mehrung von Tot- und Altholz verbessert werden.

An seinem Waldrand, der in aufgelassenes Grünland übergeht, haben sich einige Espen-Vorwälder angesiedelt, die sich bei ungestörter Sukzession zu Eichen-Mischwäldern entwickeln werden, so dass auch ein Potenzial besteht, die Fläche des LRT 9160 punktuell zu vergrößern. Außerdem befindet sich eine größere Entwicklungsfläche am Südwestufer des Großen Buckowsees (3148NW0239), die aus einem Eichenforst hervorgegangen ist, der sich naturnah entwickelt hat. Eine weitere Entwicklungsfläche (3148NW0075) befindet sich auf einer mineralischen Durchragung im südöstlichen Schleisee. Der Bestand ist aus natürlicher Sukzession entstanden und wird nicht bewirtschaftet. Die Baumschicht wird von Stieleichen bis WK 7 (BHD ca.75 cm) dominiert. Daneben finden sich noch Espen und Birken sowie abgängige Schlehengebüsche früherer Sukzessionsstadien. Herauszuheben ist der hohe Anteil an liegendem Totholz.

Die Kiefernforste im Bereich der L 238 zeichnen sich durch einen hohen Eichenanteil aus, der sowohl dichte Jungwuchshorste als auch Altbäume umfasst. Es ist daher anzunehmen, dass sich der Bestand zunächst zu einem Eichen-Mischwald entwickelt, wobei der Nadelholzanteil für eine Einstufung als E-LRT noch deutlich zu hoch ist. Ähnlich verhält es sich mit einem Eichen-Birken-Bestand nordwestlich des Schleisees, der mit Lärchen und Kiefern durchsetzt ist, aber auch einen Bestand an Alteichen (WK 7) aufweist. Eine Weiterentwicklung zum Buchenwald, die in beiden Beständen langfristig zu erwarten ist, zeichnet sich bisher noch nicht ab.

### 3.1.1.5 LRT 91E0-Auenwälder mit *Fraxinus excelsior* und *Alnus glutinosa*

Der LRT 91E0 findet sich innerhalb des FFH-Gebiets auf einer Fläche westlich der L 238 und hat einen guten Erhaltungszustand (B). Hierbei handelt es sich um eine quellbeeinflusste Senke am Unterhang, die mit einem nassen Erlenbruchwald und eingestreuten Eschen bestockt ist. Die Standortigenschaften sind besonders durch das überrieselnde Wasser einer randlichen Sickerquelle gekennzeichnet, die außerdem ein Schilf-Röhricht unterhalb des Hanges speist.

Tab. 14: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91E0

| LRT 91E0  | Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) |     |            |            |            |            |                  |                          |
|---|--|-----|------------|------------|------------|------------|------------------|--------------------------|
| IDENT   | Fläche [ha]  | §18 | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage                     |
| 3148NW0351  | 0,3  | X   | B          | B          | B          | B          | 081031           | Östlich Großer Buckowsee |
| <b>Beschreibung</b>   |  |     |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b> |
| Erlen-Bruchwald am Unterhang; Wasserzünftig und mit randlichen Quellaustritten; in der Krautschicht neben einigen häufigen Sumpfpflanzen, typische Zeiger überrieselter Torf- und Schlamm Böden, wie Bitteres Schaumkraut ( <i>Cardamine armaria</i> ), Bachbungen-Ehrenpreis ( <i>Veronica beccabunga</i> ) oder Bach-Nelkenwurz ( <i>Geum rivale</i> ). |  |     |            |            |            |            |                  |                          |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>  |  |     |            |            |            |            |                  |                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine</li> </ul>   |  |     |            |            |            |            |                  |                          |

#### 3.1.1.5.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für die Schaumkraut-Erlenwälder des LRT 91E0 konnten keine Beeinträchtigungen festgestellt werden.

### 3.1.1.5.2 Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenziale für den LRT 91E0 bestehen im FFH-Gebiet nicht.

### 3.1.1.6 Moore

**LRT 7140 – Torfmoos-Schwingrasen- und Schlenken,**

**LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore,**

**LRT 91D1/91D0 – Moorwälder**

Offene oder gehölzbestandene Sauer-Zwischenmoore der LRT 7140 oder 91D1 mit entsprechender torfmoosgeprägter Vegetation sind im FFH-Gebiet nur kleinflächig vorhanden. Im FFH-Gebiet und in seiner weiteren Umgebung kommen insgesamt nur wenige Moore vor. Sie sind überwiegend nährstoffreich, so dass die im Gebiet vorkommenden LRT 7140 und 91D1 für den Bereich Britzer Platte von lokal hoher Bedeutung sind. Die Schwerpunktorkommen nährstoffarmer Moore des Biosphärenreservats liegen im Bereich der bewaldeten Endmoränen, so dass die Bedeutung der kleinflächigen Moore im FFH-Gebiet für das gesamte Biosphärenreservat eher gering ist.

Im Norden des Moospfuhs kommt ein Birken-Moorwald des LRT 91D1 auf nährstoffarm-sauren Standorten vor. Der vorhandene kleinflächige Restbestand ist als lockerer, etwa stubenhoher Moorbirken-Wald ausgebildet und von einem eutrophen Randsumpf umgeben. Der Randsumpf ist mit Grauweiden verbuscht, an die sich zum Moorinneren hin große Sumpfcalla-Bestände (*Calla palustris*) anschließen. Die Bodenvegetation des nährstoffverarmten Moorzentrums wird durch einen lückigen Torfmoosrasen geprägt, so dass von Standortbedingungen eines leicht schwammsumpfigen mesotrophen Standmoores ausgegangen werden kann. Insgesamt konnte der Bestand daher mit einem guten Erhaltungszustand (B) bewertet werden.

Tab. 15: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D1

| LRT 91D1 Birken-Moorwälder   |             |     |            |            |            |            |                  |  |
|--|-------------|-----|------------|------------|------------|------------|------------------|--|
| IDENT  | Fläche [ha] | §18 | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage   |
| 3148NW0351   | 0,1         | X   | B          | B          | B          | B          | 081022           | Nebenbecken N-Moospfuhl  |
| <b>Beschreibung</b>  |             |     |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>   |
| Kleiner Birken-Bruchwald im nördlichen Moospfuhl, periodisch überstauter Randsumpf mit Sumpfcalla und Grauweide, zentral lückige Torfmoosrasen, mit Wiesensegge ( <i>Carex nigra</i> ) und Grausegge ( <i>Carex canescens</i> ). |             |     |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strauß-Gilbweiderich</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |             |     |            |            |            |            |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>  |             |     |            |            |            |            |                  |  |

Der LRT 91D0 konnte im Verlandungsbereich eines Gewässers nördlich des Großen Buckowsees nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um einen typischen Erlen-Moorbirken-Wald mittleren Alters, der sich auf einer Schwingdecke entwickelt hat. Der wassergesättigte Standort mit geschlossenen Torfmoosrasen kann noch als rezent torfspeichernd angesehen werden. Auf dem aktuell eumesotroph/sauren Standort kommen neben wenigen eutrophen Arten, wie Walzensegge (*Carex elongata*) oder Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), typische Arten der nährstoffärmeren Moorwälder wie Wasserschieferling (*Cicuta virosa*), Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und große Bestände der Sumpfcalla (*Calla palustris*) vor. Aufgrund der typischen Ausprägung sowie Artausstattung, aber erster Anzeichen für eine Eutrophierung wurde der Erhaltungszustand insgesamt mit gut (B) bewertet.

Tab. 16: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D0

| LRT 91D0  |             | Moorwälder |            |            |            |            |                  |  |
|---|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|--|
| IDENT   | Fläche [ha] | §18        | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage   |
| 3148NW0206  | 0,8         | X          | C          | B          | B          | B          | 0810371          | Nördlich Großer Buckowsee  |
| <b>Beschreibung</b>   |             |            |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>   |
| Verlandungszone eines Gewässers mit Moorbirken-Erlen-Wald auf tormoosreicher Schwingdecke, typische Sumpfpflanzen wie Sumpf-Calla ( <i>Calla palustris</i> ), Grausegge ( <i>Carex canescens</i> ) enthaltend, eingestreut Wasserfeder-Erlen-Wald, Restgewässer polytroph |             |            |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserschierling</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>  |             |            |            |            |            |            |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Zuführung von Oberflächenwasser</li> </ul>   |             |            |            |            |            |            |                  |  |

In einer kleinen Geländesenke östlich des Büldenpfuhls hat sich ein kleines Kesselmoor entwickelt, dass durch ein lückiges Moorbirken-Gehölz des LRT 7140 geprägt ist. Der Standort hat aktuell einen guten Erhaltungszustand (B). Mit der jetzigen Vernässungsphase kommt es aktuell zur Wiederausbreitung von Torfmoosen sowie zur Reaktivierung des Randsumpfes, der jetzt permanent überstaut ist. Auffällig ist das Vorhandensein zahlreicher Birkenstubben, die nach HEINIG (2010) von früheren Entkesselungs-Maßnahmen stammen.

Tab. 17: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7140

| LRT 7140   |             | Torfmoosrasen- und Schlenken |            |            |            |            |                  |  |
|--|-------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|--|
| IDENT  | Fläche [ha] | §18                          | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage   |
| 3148NO0072   | 0,3         | X                            | B          | B          | C          | B          | 04324            | Nordöstlich des Büldenpfuhls   |
| <b>Beschreibung</b>  |             |                              |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>   |
| Kleines Kesselmoor beim Büldenpfuhl; typische Ausprägung mit eutrophem Randsumpf, zentral Torfmoosrasen, zerstreut Scheidiges und Schmalblättriges Wollgras, lückiges Moorbirken-Gehölz. |             |                              |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schmalblättriges Wollgras</li> <li>Scheidiges Wollgras</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |             |                              |            |            |            |            |                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Uferschäden durch Beweidung</li> </ul>  |             |                              |            |            |            |            |                  |  |

Der LRT 7230 wurde bei Nachkartierungen auf einem kleinen Verlandungsmoor-Standort östlich des Großen Buckowsees nachgewiesen und wurde aufgrund der wertvollen naturnahen Ausprägung nachträglich in die Planung aufgenommen. Die zentrale Schwingdecke des Moores wird von großen Braunmoos-Beständen beherrscht. Neben dem Spitzmoos (*Calliergonella cuspidata*) sind hier weitere wertgebende Braunmoose zu vermuten. Das Moorzentrum ist noch als sehr nährstoffarm anzusprechen, so dass das vorhandene Spitzmoos-Großseggenried in der Fazies des Sumpf-Lappenfarns (*Thelypteris palustris*) auftritt, der hier aber ebenfalls deutlich minderwüchsig ist. Der mäßige Erhaltungszustand des Moores erklärt sich daraus, dass eine Nutzung hier vermutlich nie stattgefunden hat und somit immer naturnahe Konkurrenzbedingungen geherrscht haben. So ist gegenüber genutzten Standorten, wo die Mooroberfläche periodisch gemäht wird und sich zahlreiche konkurrenzarme Moos- und Gefäßpflanzen etablieren können, ein deutlich eingeschränktes Arteninventar vorhanden.

Da innerhalb des gesamten Biosphärenreservates nur noch wenige naturnahe Braunmoosmoore vorkommen, die sich zudem ohne anthropogene Eingriffe selbst erhalten können, ist der Erhaltung dieses Moorstandortes eine hohe Priorität einzuräumen.

Tab. 18: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7230

| LRT 7230   |             | Kalkreiche Niedermoore |            |            |            |            |                  |   |
|--|-------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|---|
| IDENT  | Fläche [ha] | §1 8                   | FFH-EZ Hab | FFH-EZ Art | FFH-EZ Bee | FFH-EZ Ges | Biotoptyp (Code) | Lage  |
| 3148NW0206   | 0,1         | X                      | B          | C          | C          | C          | 04412            | Östlich Großer Buckowsee                                |
| <b>Beschreibung</b>  |             |                        |            |            |            |            |                  | <b>wertgebende Arten</b>                                |
| Vermoorte Senke innerhalb Rotbuchenwald, typisches Schwingmoor mit eutrophem Randsumpf, zentral deutlich mesotroph/subneutral mit entsprechender Braunmoosvegetation, wertvoller Moorstandort. |             |                        |            |            |            |            |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul> |
| <b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen</b>   |             |                        |            |            |            |            |                  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwässerung</li> </ul>   |             |                        |            |            |            |            |                  |   |

### 3.1.1.6.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der Birken-Moorwald (LRT 91D1) des Moospfuhls (3148NW0351) stellt einen Restbestand innerhalb des Moores dar. Der übrige Teil des Moospfuhls besteht nach einigen Untersuchungen aus einem Erlen-Bruchwald, der sich über torfmoosreichen Ablagerungen entwickelt hat. Daher ist zu vermuten, dass Birken-Moorwälder bzw. Gehölze im Moospfuhl ehemals eine größere Flächenausdehnung hatten. Durch Eutrophierung wurden große Teile nachhaltig zerstört. Die Ursachen der Eutrophierung des Moospfuhls liegen sicher in der Nährstoffbelastung des Einzugsgebiets infolge der früheren Gülleverregnung. Möglicherweise gibt es auch noch alte in das Moor führende Drainagen, die diesen Effekt noch verstärken.

Beim LRT 91D0 an der BAB 11 nördlich des Großen Buckowsees weisen der mastige Wuchs einiger Sumpfpflanzen, wie der Sumpfcalla (*Calla palustris*) sowie das angeschlossene Gewässer, das als polytroph eingestuft werden kann, auf eine Eutrophierung hin. Oberflächlich waren zum Kartierzeitpunkt keine nährstoffreichen Zuleitungen feststellbar. Beides könnte jedoch auf eine Einleitung von Oberflächenwasser der benachbarten Autobahn zurück zu führen sein.

Die naturnahe Vegetation des mesotroph/sauren Kesselmoores (3148NO0072) des LRT 7140 ist von permanent hohen Moorwasserständen abhängig. Das Moor ist infolge jahrelang zu tiefer Wasserstände deutlich vorgeschädigt, wie an der beginnenden Zersetzung der Oberböden zu sehen ist. Erst innerhalb der letzten Jahre ist eine zunehmende Vernässung eingetreten, so dass sich die Randsümpfe erholen und sich partiell wieder Torfmoose ausbreiten. Allerdings weisen Vorkommen von Arten wie Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Grausegge (*Carex canescens*) auf Beeinträchtigungen hin. Hinzu kommt, dass das Kesselmoor innerhalb einer Rinderweide liegt und bisher nicht ausgekoppelt wurde. Dadurch kommt es immer wieder zu Trittschäden und die triffempfindliche Moosdecke wird zerstört. Vor einigen Jahren war das Moorzentrum daher durch offenen Torf, ohne nennenswerte Bodenvegetation geprägt. Die Tiere hinterlassen beim Betreten des Moores zudem tiefe Löcher im Oberboden, die eine Zersetzung und Verdichtung des Torfkörpers fördern. Außerdem wird der Standort eutrophiert und es breiten sich standortfremde Arten aus, die durch die Tiere eingebracht werden.

Das mesotroph/subneutrale Moor des LRT 7230 wird durch den Anschluss an einen alten Entwässerungsgraben zum benachbarten Seggenmoor beeinträchtigt. Der Entwässerungsgraben ist zwar nicht mehr voll wirksam, es sind jedoch trotzdem in den Randbereichen Anzeichen für Sackungen des Moorkörpers zu verzeichnen. Sie werden u. a. durch das Aufliegen der Schwingdecke auf dem Unter-

grund angezeigt. Infolge der Bewegungsfähigkeit der Schwingdecke hat sich die Entwässerung jedoch in den zentralen Moorpartien noch nicht ausgewirkt.

### 3.1.1.6.2 Entwicklungspotenziale

Die Moorwälder im Moospfuhl und nördlich des Großen Buckowsees sowie das Kesselmoor östlich des Bültenpfuhls stellen die einzigen mesotroph/sauren Moorstandorte des FFH-Gebiets dar. Sie weisen einen guten Gesamt-Erhaltungszustand (B) auf. Ihr Zustand kann sich im Laufe der Sukzession ggf. noch verbessern. Als ersteinrichtende Maßnahmen sollte jedoch zuvor das Kesselmoor am Bültenpfuhl von der Beweidung ausgenommen werden und im Moorwald an der Autobahn die Eutrophierungsquelle untersucht und möglichst unterbunden werden. Auch für den LRT 7230 sind im FFH-Gebiet keine weiteren potenziellen Standorte vorhanden.

Alle übrigen Moore des Gebiets haben einen deutlich eutrophen Charakter und können sich in absehbaren Zeiträumen nicht zu nährstoffärmeren Moor-Ökosystemen entwickeln. Die ehemaligen Zwischenmoorbildungen im Hauptbecken des Moospfuhls sind aktuell so stark eutrophiert, dass eine mittelfristige Wiederherstellung nicht möglich ist. Möglicherweise bestehen hier jedoch Potenziale für eine Entwicklung des LRT 91D0 (Moorwälder). Diese Erlen-Birken-Moorwälder stocken im naturnahen Zustand im Übergang zwischen mesotrophen und eutrophen Standorten. Diese Standortbedingungen kommen im Hauptbecken des Moospfuhls aktuell kleinflächig immer noch vor. Die Bruchwälder im Moospfuhl zeichnen sich außerdem durch einen Moorbirken-Anteil aus, der auf die ehemals mesotrophen Bedingungen verweist. Einige Moorpartien könnten, bei anhaltender Torfakkumulation, wieder zunehmend an Nährstoffen verarmen, so dass sich wieder nährstoffärmere Erlen-Birken-Moorwälder entwickeln können.

### 3.1.2 Weitere wertgebende Biotope

Etwa 15 % (82 ha) der Fläche des FFH-Gebiets ist nach § 18 BbgNatSchAG geschützt, entspricht aber nicht den Kriterien der europaweit geschützten Lebensraumtypen (siehe Tab. 19). Bei dem weitestgrößten Anteil der geschützten Biotope handelt es sich um Kleingewässer unterschiedlicher Ausprägung. Häufig sind diese durch naturnahe Ufergehölze oder Grauweiden-Gebüsche beschattet, so dass sich unabhängig von der Wasserführung nur vereinzelt Wasserpflanzenvegetation und kaum ausgeprägte Verlandungsröhrichte entwickeln können.

Tab. 19: Weitere wertgebende Biotope

| Gebiets-Nr.                            | Biotop-code | Lage                      | Beschreibung  | Beeinträchtigungen |
|--|-------------|---------------------------|---|--------------------|
| <b>Nährstoffreiche Quellen</b>         |             |                           |   |                    |
| 3148NW0364<br>3148NW0405<br>3148NW0406 | 011022      | Nordufer Großer Buckowsee | Punktuelle Quellaustritte am Unterhang zum Großen Buckowsee, zentral sumpfig und kaum betretbar, mit Sumpfschilfriedern, außerdem u. a. Bitteres Schaumkraut ( <i>Cardamine amara</i> ), Bachnelkenwurz ( <i>Geum rivale</i> ). | keine              |

| Gebiets-Nr.  | Biotop-code | Lage   | Beschreibung   | Beeinträchtigungen  |
|--|-------------|--|--|---|
| <b>Naturnahe Fließgewässer</b>   |             |  |  |   |
| 3148NW0362   | 01132       | östlich Großer Buckowsee   | Stark verlandeter Graben innerhalb vermoorter Niederung, Fließrichtung zum Großen Buckowsee, Abfluss gering; teils von Erlen gesäumt; Vegetation von Sumpfschilf ( <i>Carex acutiformis</i> ) dominiert.   | keine   |
| <b>Perennierende und periodische Gewässer sowie gewässerbegleitende Röhrichte</b>  |             |  |  |   |
| 3148NO0076<br>3148NO0147<br>3148NO0187<br>3148NW0064<br>3148NW0078<br>3148NW0081<br>3148NW0229<br>3148NW0234<br>3148NW0367<br>3148NW0386<br>3148NW0387<br>3148NW0396   | 02122       | östl. Bültenpfuhl<br>südl. Bültenpfuhl<br>südl. Blütenberg<br>östl. Koppelpfuhl<br>östl. Koppelpfuhl<br>westl. Schleisee<br>westl. Moospfuhl<br>westl. Moospfuhl<br>östl. Buckowsee<br>südl. Schleisee<br>nördl. Schleisee<br>südl. Bültenpfuhl                            | Perennierende Gewässer, beschattet; z. T. mit steilen Böschungen, teils Kleinröhrichte aus Aufrechtem Igelkolben ( <i>Sparganium erectum</i> ) und Wasserfenchel ( <i>Oenanthe aquatica</i> ) vorhanden, keine typischen submersen Arten.  | Entwässerung (3148NO0187); Landwirtschaftliche Eutrophierung (3148NW0229, 0234, 0396)       |
| 3148NO0080<br>3148NO0095<br>3148NO0096<br>3148NO0137<br>3148NO0150<br>3148NW0092<br>3148NW0109<br>3148NW0115<br>3148NW0117<br>3148NW0131<br>3148NW0148<br>3148NW0206<br>3148NW0397<br>3148NW0402<br>3148NW0403 | 02121       | nördl. Feldtorge<br>östl. Bültenpfuhl<br>östl. Feldtorge<br>östl. Feldtorge<br>südl. Blütenberg<br>westl. Schleisee<br>nö Buckowsee<br>westl. Schleisee<br>nö Buckowsee<br>nördl. Buckow<br>sw Schleisee<br>n Buckowsee<br>nö Moospfuhl<br>südl. Schleisee<br>nö Buckowsee | Unbeschattete Gewässer, teils mit ausgeprägten Verlandungsröhrichten aus Breitblättrigem Rohrkolben ( <i>Typha latifolia</i> ), Schilf ( <i>Phragmites australis</i> ) und Rohrglanzgras ( <i>Phalaris arundinacea</i> ); Submersvegetation stark eingeschränkt (Wasserlinsen); verbreitet Kleinröhrichte aus Flutendem Schwaden ( <i>Glyceria fluitans</i> ) vorhanden. | Ablagerung von Müll, Schutt Gartenabfällen (3148NW0115)                                     |
| 3148NW0112<br>3148NW0155<br>3148NW0156<br>3148NW0377   | 02131       | nördl. Buckow<br>nördl. Buckow<br>nö Buckowsee<br>südl. Schleisee  | Große Temporärgewässer nördl. Buckow, inmitten Rinderkoppeln, aktuell hoher Wasserstand, ausgeprägte Algenwatten; außerdem mehrere nicht ausgekoppelte kleine Senken mit abgängigem Baumbestand bzw. Erlenforst, sommerlich austrocknend.  | Uferschäden durch Beweidung (3148NW0377)  |
| 3148NO0085<br>3148NO0174<br>3148NW0106<br>3148NW0240<br>3148NW0251<br>3148NW0354<br>3148NW0366<br>3148NW0368<br>3148NW0392   | 02132       | nw Feldtorge<br>östl. Bültenpfuhl<br>südl. Schleisee<br>westl. Moospfuhl<br>westl. Moospfuhl<br>westl. Moospfuhl<br>westl. Moospfuhl<br>östl. Buckowsee<br>w Bültenpfuhl   | Temporäre Gewässer, insgesamt vegetationsarm, durch Ufergehölze beschattet, vereinzelt Totholz im Wasser bzw. totholzreiche Gehölzsäume.   | Uferschäden durch Beweidung (3148NO0174, 3148NW0392); Entwässerung (3148NO0240, 0366, 0368) |

| Gebiets-Nr.  | Biotop-code | Lage   | Beschreibung  | Beeinträchtigungen                          |
|--|-------------|--|---|---|
| 3148NO0177   | 022111      | siehe Blütenberg   | Schilf-Röhricht an perennierendem Gewässer, teils mit Gehölzsaum.   | keine                                       |
| <b>Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe</b>                               |             |  |   |   |
| 3148NW0165   | 04562       | Östlich Großer Buckowsee                                     | Ausgedehntes Grauweiden-Gebüsch, tief überstaut, mit Sumpfpflanzen durchsetzt.  | Entwässerung                                |
| 3148NW0218   | 045622      | Nordwestufer des Großen Buckowsees                           | Mosaik aus Grauweiden-Gebüsch, Röhrichten und Seggenrieden in älterer Verlandungszone des Großen Buckowsees, inmitten von Röhrichten gelegen; permanent überstaut, Erlen-Aufkommen. | keine                                       |
| 3148NW0353   | 045623      | Nordöstlich Großer Buckowsee                                 | Vermoorte Senke, periodisch überstaut; sehr kleinflächig, zentral Grauweiden-Gebüsch, von Seggenrieden umgeben.   | Nährstoffeintrag                            |
| <b>Nährstoffreiche Moore</b>   |             |  |   |   |
| 3148NW0091<br>3148NW0104<br>3148NW0161<br>3148NW0216                           | 04511       | sw Büntenpfuhl<br>nö/ö Großer Buckowsee<br>östlich Moospfuhl | Schilfröhrichte, überstaut, anteilig feuchte Hochstauden enthaltend, (Blutweiderich, Gilbweiderich); Ränder mit Brennessel-Säumen, zerstreute Gebüsch-Aufkommen (Grauweide).        | Entwässerung in 3148NW0216                  |
| 3148NW0067   | 04512       | Westlich Schleisee   | Von Breitblättrigem Rohrkolben dominierte Röhrichte, partiell Großseggen in 2. Krautschicht.  | keine                                       |
| 3148NW0211   | 04519       | Nordwestlich Großer Buckowsee                                | Vermoorte Senke mit Waldsimsen-Bestand, westlich anteilig in Schilfröhricht übergehend.   | Entwässerung                                |
| 3148NW0126<br>3148NW0169<br>3148NW0350   | 04530       | Nordöstlich und östlich Großer Buckowsee                     | Überwiegend nasse Großseggenrieder, mit einzelnen Baumgruppen (Erle) durchsetzt.  | Entwässerung in 3148NW0350                  |
| <b>Grünland und Grünlandbrachen feuchter Standorte, ruderales Trockenrasen</b> |             |  |   |   |
| 3148NO0132   | 0513112     | südlich Blütenberg   | Land-Schilfröhricht mit begleitendem Brennessel-Saum; kleinflächig Gänsehaltung.  | Ablagerung von Müll, Schutt, Gartenabfällen |
| 3148NO0142   | 0513122     | südlich Blütenberg   | Von Rohr-Glanzgras dominierte Brache; zerstreut Grauweiden-Aufkommen.   | Landwirtschaftliche Eutrophierung           |
| 3148NO0196   | 0513141     | südlich Britzer See  | Von Großseggen (Sumpfsegge) dominierte Brache, mit randlichen Weiden-Anpflanzungen, Brennesselsaum.   | keine                                       |



| Gebiets-Nr.  | Biotop-code | Lage  | Beschreibung  | Beeinträchtigungen   |
|--|-------------|---|---|--|
| 3148NW0177<br>3148NW0359                             | 051314      | Nordwestufer Gr. Buckowsee                                      | Feuchte Grünlandbrachen, von Großseggen und kleinflächig auch Schilf dominiert, u. a. mit Kohldistel ( <i>Cirsium oleraceum</i> ) und Rasenschmiele ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ); teils Aufkommen Erlen-Verjüngung.   | Nutzungsauffassung   |
| 3148NW0123   | 0510521     | östlich. Feldtorge  | Feuchte Senke innerhalb einer Rinderweide, nicht ausgekoppelt; Restwasser vorhanden; von Rohrglanzgras dominiert, anteilig Graubrinse ( <i>Juncus inflexus</i> ), Froschlöffel ( <i>Alisma plantago-aquatica</i> ).   | keine  |
| 3148NW0153   | 0512122     | Östlich Großer Buckowsee  | Ruderaler Sand-Trockenrasen, an Südwesthang innerhalb einer Rinderweide gelegen, teils offener Boden, u. a. Ferkelkraut ( <i>Hypochaeris radicata</i> ), Feld-Hainsimse ( <i>Luzula campestris</i> ), Sand-Vergissmeinnicht ( <i>Myosotis stricta</i> ) enthaltend.   | keine  |
| 3148NW0187   | 0510702     | Ostufer Großer Buckowsee  | Trittrasengesellschaft an der Bade- stelle, Standort wechselfeucht, Gänse-Fingerkraut, Breitwegerich als typische Arten, außerdem Wiesenpflanzen wie Bitterkraut ( <i>Picris hieracoides</i> ) und Wiesen-Flockenblume ( <i>Centaurea jacea</i> ) vorhanden; an den Rändern Verbuschung (Brombeere) und Gehölzaufwuchs (Hainbuche). | keine  |
| <b>Gebüsche nasser Standorte</b>                     |             |   |   |  |
| 3148NO0157<br>3148NO0167<br>3148NW0179<br>3148NW0380 | 071011      | sw Blütenberg<br>sw Blütenberg<br>n Buckowsee<br>sö Koppelpfuhl | Vornehmlich in kleinen Senken stockende Grauweiden-Gebüsche, periodisch überstaut und mit Nässezeigern, wie Kleiner Wasserlinse, Dreifurchiger Wasserlinse ( <i>Lemna trisulca</i> ), Sumpfschilf.  | Uferschäden durch Beweidung in 3148NO0167  |
| <b>Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte</b>    |             |   |   |  |
| 3048NO0169<br>3148NO0759<br>3148NW0250<br>3148NW0398 | 071111      | sö Feldtorge<br>w Britzer See<br>w Moospfuhl<br>n Buckowsee     | Feldgehölze nasser Standorte, mit Erlen, Silberweiden, Flatterulmen; Bodenvegetation aus Nässe- und Nährstoffzeigern (Brennnessel, Sumpfschilf), teils Strauchschicht aus Schwarzem Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ).   | Schäden durch Beweidung (3148NO0169), florenfremde Baum- und Straucharten (3148NO0759), Entwässerung (3148NW0250), Trampelpfade (3148NW0398) |

| Gebiets-Nr.                                      | Biotop-code | Lage  | Beschreibung  | Beeinträchtigungen  |
|--|-------------|---|---|---|
| <b>Standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern</b> |             |   |   |   |
| 3148NW0196<br>3148NW0213<br>3148NO0760           | 07190       | Nordwest- und Südufer Großer Buckowsee sowie Nordufer Britzer See | Gehölzsäume am Ufer der beiden großen Seen; von der Erle dominiert und teils mit Grauweiden und Schwarzem Holunder durchsetzt; totholzreich da nicht bewirtschaftet; eingemischt auch Hänge-Birke ( <i>Betula pendula</i> ), Flatter-Ulme ( <i>Ulmus laevis</i> ) sowie Silberweide ( <i>Salix alba</i> ), Bodenvegetation mit Brennessel ( <i>Urtica dioica</i> ), Seggen ( <i>Carex spec.</i> ) oder Schilf ( <i>Phragmites australis</i> ). Bestände in Hanglage mit deutlichem Feuchtegradient. | Kleinflächiger Kahlschlag (3148NW0196)                              |
| <b>Bruchwälder</b>                               |             |   |   |   |
| 3148NW0408                                       |             | südlich Schleisee   | tief überstaut, Ränder mit Mischbaumarten (Zitterpappel, Stieleiche).   | keine   |
| 3148NW0399                                       | 08103       | Östlich Großer Buckowsee  | kaum überstautes Erlenbruch in Geländerinne, Erlen auf hohen Bulten;  | Entwässerung, Späte Traubenkirsche                                  |
| 3148NO0145<br>3148NW0373                         | 081032      | Westlich Britzer See und Hauptbecken Moospfuhl                    | 3148NO0145 tief überstautes Erlenbruch mit Sumpfdotterblume ( <i>Caltha palustris</i> ), Rispensegge ( <i>Carex paniculata</i> ) und Sumpfschwertlilie ( <i>Iris pseudacorus</i> ); 3148NW0373 Mischbestand aus Moorbirke und Erle WK 5/6, Bulten moosreich; Grauweiden eingesprengt.   | Ablagerung von Müll, Schutt und Gartenabfällen (3148NW0373)         |
| 3148NW0051<br>3148NW0385                         | 081034      | Nördlich und südwestlich Schleisee                                | Großseggenreiche Erlen-Bruchwälder, periodisch überstaut; Bodenvegetation mit Dominanz Sumpfssegge.   | Entwässerung (3148NW0051); Uferschäden durch Beweidung (3148NW0385) |

Unbeschattete Kleingewässer kommen v. a. im zentralen Teil des FFH-Gebiets vor. Einige der perennierenden Gewässer sind bis zu 1 ha groß und haben breite Röhrlichtzonen. Vereinzelt kommen Schwimmblattbestände vor, submerse Arten fehlen ganz. An periodisch wasserführenden Söllen treten teilweise auch Schlammboden-Gesellschaften auf. Durch die Beweidung haben sich außerdem nicht selten in der Uferzone Kleinröhrlichte etabliert, die gegen Tritt/Verbiss unempfindlich sind.

Nördlich von Buckow hat sich innerhalb der letzten Jahre durch Rückstau ein sehr großes periodisches Flachgewässer von über 1 ha Fläche ausgebildet. Es besteht aus mehreren nebeneinanderliegenden vermoorten Senken, die infolge starker Vernässung permanent mindestens 80-100 cm Wasser überstaut sind, so dass eine große zusammenhängende Wasserfläche entstanden ist. Das Ufer des Gewässers wird beweidet, so dass sich bisher kaum Verlandungsvegetation entwickeln konnte. Auch dieses Gewässer wurde nach Rücksprache mit ZIMMERMANN (LUGV Ö2; mdl. Mitt.) als Kleingewässer angesprochen, da es sich nicht um einen typischen See handelt.

Neben den Kleingewässern sind zahlreiche nährstoffreiche Seggen- und Röhrlichtmoore im gesamten FFH-Gebiet zu finden. Sie kommen kleinflächig in vermoorten Senken, aber auch großflächig auf Moorstandorten östlich des Großen Buckowsees vor. Südöstlich des Großen Buckowsees liegt außerdem ein vermoortes Seggenried auf einer Schwingdecke, das Übergänge zu den me-

sotroph/basenreichen Seggenriedern aufweist. Auf den übrigen nährstoffreichen offenen Moorstandorten am See überwiegen Röhricht-Gesellschaften, die von typischen Sumpfpflanzen begleitet werden.

Mit zunehmender Verbuschung haben sich aus Röhrichtern und Seggenriedern vereinzelt Moorgehöhlze entwickelt. Derartige Moorweidengebüsche kommen beispielsweise in älteren Verlandungsbereichen des Großen Buckowsees vor. Die ausgedehntesten Bestände wachsen im Moor östlich des Großen Buckowsees. Sie haben infolge der Verschlammung des Grabens wieder einen naturnahen Wasserstand und sind mit offenen Wasserflächen durchsetzt. Auch auf mineralischen Nassstandorten, v. a. an Gewässerufeln kommen Grauweidengebüsche vor. Sie unterscheiden sich in der Artenzusammensetzung nicht von den Weidengebüschen auf Moorstandorten. Die Grenze zwischen Moorstandorten und mineralischen Nasstandorten ist dabei fließend und im Gelände nicht ohne weiteres bestimmbar. Besonders die gewässerbegleitenden Grauweidengebüsche weisen einen sehr dichten Bestandsschluss auf, so dass nur wenige Begleitarten vorkommen. Sie expandieren häufig in die offenen Gewässer hinein

Geschützte Erlenbestände finden sich besonders östlich des Britzer Sees, aber auch in mehreren kleineren Beständen unter 1 ha zerstreut im Gesamtgebiet. Kleinflächige Erlenbruchbestände in der Offenlandschaft wurden häufig aufgrund ihrer geringen Ausdehnung als feuchte Feldgehölze kartiert. Größere Erlensäume, die mit Silberweiden und Birken gemischt sind, haben sich am Ufer der beiden großen Seen entwickelt. Die Säume an den hängigen Ufer weisen einen deutlichen Feuchtegradienten auf und sind erst an der unmittelbaren Uferlinie stärker vernässt. Am Nordufer des Großen Buckowsees befinden sich außerdem einige Quellaustritte, die kleine Quellkuppen innerhalb des Erlen-Gehölzsaumes aufgebaut haben.

Häufiger kommen nasse Erlenbrüche vor. Die nasseste Ausbildung stellen die Wasserfeder-Erlenbrüche dar, die v. a. im Moospfuhl zu finden sind. Die Bestände sind durch bultige Erlenbestände und wassergefüllte Schlenken gekennzeichnet. Besonders auf den Bulten der totholzreichen Bestände und auf umgestürzten oder angeschobenen Erlen ist hier eine gut ausgebildete Moosvegetation kennzeichnend. Weniger nass sind die Großseggen-Erlenbrüche mit einer üppigen Krautschicht aus verschiedenen Seggenarten, wie Winkelsegge (*Carex remota*) oder Sumpfssegge (*Carex acutiformis*), sowie zahlreichen begleitenden Sumpfpflanzen.

Auf einigen aufgelassenen Feuchgrünländern haben sich feuchte Staudenfluren entwickelt. Sie werden zunehmend von einzelnen Riedarten dominiert, weisen aber noch Reste der ursprünglichen Wiesenvegetation auf. Einen eigenständigen Charakter haben feuchte Trittrasen-Gesellschaften an der Badestelle des Großen Buckowsees, die je nach Wasserstand periodisch nass sind und von Magerwiesenarten ergänzt werden. Typische Arten wären Breitwegerich (*Plantago major*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*) oder Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*).

Auf trockenen Standorten konnte nur eine Fläche östlich des Buckowsees als geschützter ruderaler Sand-Trockenrasen angesprochen werden, weil dort größere Silbergras-Bestände (*Corynephorus canescens*) vorkommen. Auf anderen trockenwarmen Standorten waren die Übergänge zu mesophilen Grünlandgesellschaften zu dominant, so dass keine weiteren geschützten trockenwarmen Biotope ausgewiesen werden konnten.

Ebenfalls wertgebend, aber nicht geschützt, sind Hecken, linienförmige Laubgehölze und ausgeprägte Waldränder, die teils seltene Baumarten wie Feld-Ahorn (*Acer minor*) oder Feld-Ulme (*Ulmus minor*) enthalten. Außerdem finden sich hier teils sehr alte Solitär bäume, wie die Stieleiche östlich des großen Buckowsees (Naturdenkmal) oder kopfig geschnittene Flatterulmen am Landweg nach Joachimsthal. Somit stellen die Hecken und Feldgehölze wichtige Strukturelemente der Offenlandschaft dar.

### **3.1.2.1 Gefährdungen und Beeinträchtigen**

Da der größte Teil der wertgebenden Biotope aus Feuchtgebieten besteht, liegen die hauptsächlichsten Gefährdungsursachen in der Entwässerung sowie der Eutrophierung der Standorte. Für die nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Gewässer gelten dabei ähnliche Gefährdungsfaktoren und Auswirkungen, wie für die Gewässer mit LRT-Status (siehe Kap. 3.1.1). Ein nennenswerter Angelbetrieb ist hier jedoch nicht zu verzeichnen. Dafür werden einige der Sölle in die Beweidung einbezogen, was bei den überwiegend kleinen Standorten zu Schäden an der Uferböschung und der Verlandungsvegetation geführt hat. Dabei soll die Beweidung der Gewässer nicht generell negativ bewertet werden, sondern kann bei einer an den Standort angepassten Durchführung z. B. die Verbuschung der Gewässer unterdrücken.

Beeinträchtigungen durch Entwässerungen finden sich auch in den offenen eutrophen Mooren und vermoorten Erlen-Bruchwäldern. Dies äußert sich in den von Natur aus regelmäßig überfluteten Standorten durch verkürzte oder ausbleibende Überstauphasen, die wiederum eine verstärkte Torfmineralisation nach sich ziehen. Auch die Beweidung führt bei einigen gehölzartigen Erlen-Beständen innerhalb der Rinderkoppeln zu negativen Auswirkungen. Durch den Tritt der Rinder werden auf den feuchten Standorten Wurzelschäden am Baumbestand gefördert und die natürliche Bodenvegetation unterdrückt. Die Erlenbestände am Großen Buckowsee wurden vor einigen Jahren durch Fällungen stark beeinträchtigt. Im ausgetrocknenen Erlenbruchwald östlich des Großen Buckowsees wandert die Späte Traubenkirsche ein.

Die nach § 18 geschützten feuchten Grünlandbiotope werden durch Nutzungsauffassung beeinträchtigt. Aktuell überwiegen die Grünlandbrachen. Sie verarmen und verbuschen im Laufe der Sukzession.

### **3.1.2.2 Entwicklungspotenziale**

Bei maximalem Wasserrückhalt und der Stabilisierung des Wasserhaushaltes kann der aktuelle Zustand der Feuchtgebiete deutlich verbessert werden. Durch den Verschluss von Zuflussgräben werden Nährstoffeinträge in die Standgewässer minimiert, so dass sich deren Trophizustände weiter erholen und sich charakteristische Wasserpflanzen-Gesellschaften ausbreiten können. Weiterhin kann die Trophie der Gewässer durch die Umwandlung von Acker in Grünland in den oberirdischen Einzugsgebieten verbessert werden. Dies betrifft v. a. die Äcker westlich des Moospfuhls.

Die Entwicklung von Röhrichtgürteln und Großseggenriedern kann durch eine gezielte örtliche und zeitliche Einschränkung der Beweidung der Ufer, besonders an den kleinen Gewässern verbessert werden.

Ein großes Entwicklungspotenzial besteht für reiche Feuchtgrünländer, wenn die Feuchtgrünlandbrachen wieder in Nutzung genommen werden. Aktuell ist der Anteil von reichen Feuchtwiesen im FFH-Gebiet sehr gering. Bei weiterhin ausbleibender Nutzung der Feuchtbrachen werden sich auf den Standorten, wie am Britzer See oder östlich des großen Buckowsees zunehmend Grauweidengebüsche ausbreiten, die ebenfalls geschützte Biotope darstellen und besonders auf den entwässerten Moorstandorten ein hohes Expansionspotenzial aufweisen. Da Weidengebüsche im Biosphärenreservat allgemein verbreitet sind, reiche Feuchtgrünländer aber zunehmend zurückgehen, sollte im FFH-Gebiet die Priorität auf die Erhaltung bzw. die Entwicklung extensiv genutzter, artenreicher Feuchtwiesen gelegt werden.

### 3.2 Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt 379 Pflanzenarten erfasst, von denen 37 Arten in den Roten Listen des Landes Brandenburg und/oder Deutschlands in die Kategorien 2 oder 3 eingestuft sind. Überwiegend sind sie der Kategorie „gefährdet“ (RL 3) zuzuordnen. Es handelt sich hierbei v. a. um Pflanzenarten der Moore und Magerwiesen, aber auch geschützte Pflanzen stehender Gewässer (siehe Tab. 20). Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie waren laut Standard-Datenbogen im Gebiet nicht bekannt und wurden im Zuge der aktuellen Kartierungen auch nicht nachgewiesen.

Tab. 20: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten

| Wiss. Name                                      | Deutscher Name               | RL<br>D | RL<br>BB | V  | Ges.<br>Schutz-<br>status | Biotop-Nr.   | Fundort   |
|---|------------------------------|---------|----------|----|---------------------------|--|---|
| <b>Standgewässer und Röhrichte</b>              |                              |         |          |    |                           |  |   |
| <i>Carex vulpina</i>                            | Fuchs-Segge                  | 3       | V        |    |                           | 3148NO0125<br>3148NO2508<br>3148NO2511   | Britzer See   |
| <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>                 | Froschbiss                   | 3       | 3        |    |                           | 3148NW0067<br>3148NW0084<br>3148NW0112<br>3148NW0377   | Schleisee sowie Gewässer nordwestlich davon und östlich der L 238                                       |
| <i>Potamogeton lucens</i>                       | Spiegelndes Laichkraut       |         | 3        |    |                           | 3148NW0181   | Großer Buckowsee  |
| <i>Potamogeton perfoliatus</i>                  | Durchwachsenes Laichkraut    |         | 3        |    |                           | 3148NW0181<br>3148NW2523   | Großer Buckowsee  |
| <i>Potamogeton praelongus</i>                   | Gestrecktes Laichkraut       | 2       | 2        | IH |                           | 3148NW0181<br>3148NW2515   | Großer Buckowsee  |
| <i>Ranunculus circinatus</i>                    | Spreizender Wasser-Hahnenfuß |         | 3        |    |                           | 3148NO0104<br>3148NW0181   | See bei Feldtorge, Großer Buckowsee   |
| <i>Stratiotes aloides</i>                       | Krebsschere                  | 3       | 2        |    | §                         | 3148NW0181   | Großer Buckowsee  |
| <b>Moor, Moorgehölze, Moor- und Bruchwälder</b> |                              |         |          |    |                           |  |   |
| <i>Calla palustris</i>                          | Sumpfschlangenzwurz          | 3       | 3        |    | §                         | 3148NO0109<br>3148NW0367<br>3148NW0372<br>3148NW0373<br>3148NW0374   | Verlandungszone Britzer See, Moor östlich Großer Buckowsee und Moospfuhl                                |
| <i>Caltha palustris</i>                         | Sumpfdotterblume             |         | 3        |    |                           | 3148NO0145<br>3148NO0757<br>3148NO0759<br>3148NW0104<br>3148NW0168<br>3148NW0308<br>3148NW0351<br>3148NW0389 | Erlenbrüche westlich Britzer See, westl. der L 238, nördlich Schleisee und am Nordufer Großer Buckowsee |
| <i>Carex canescens</i>                          | Graue Segge                  |         | 3        |    |                           | 3148NO0072<br>3148NW0372   | Kesselmoor östlich Bütenpfuhl und Moospfuhl   |
| <i>Cardamine armara</i>                         | Bitteres Schaumkraut         |         | 3        |    |                           | 3148NW0196<br>3148NW0351<br>3148NW0364<br>3148NW0405<br>3148NW0406   | Quellbereiche westlich L 238 und am Nordufer des Großen Buckowsees                                      |

| Wiss. Name                      | Deutscher Name            | RL<br>D | RL<br>BB | V | Ges.<br>Schutz-<br>status | Biotop-Nr.   | Fundort   |
|---------------------------------|---------------------------|---------|----------|---|---------------------------|--|---|
| <i>Crepis paludosa</i>          | Sumpf-Pippau              |         | 3        |   |                           | 3148NW0051<br>3148NW0061<br>3148NW0364<br>3148NW0389<br>3148NW0405<br>3148NW0406   | Nördlich Schleisee und Nordufer Großer Buckowsee  |
| <i>Cicuta virosa</i>            | Wasser-Schierling         |         | 3        |   |                           | 3148NW0206   | Moor nördlich Großer Buckowsee an BAB 11  |
| <i>Eriophorum angustifolium</i> | Schmalblättriges Wollgras |         | 3        |   |                           | 3148NO0072   | Kesselmoor östlich Bültenpfuhl  |
| <i>Eriophorum vaginatum</i>     | Scheiden-Wollgras         |         | 3        |   |                           | 3148NO0072   | Kesselmoor östlich Bültenpfuhl  |
| <i>Hottonia palustris</i>       | Wasserrfeder              | 3       | 3        |   | §<br>§§                   | 3148NO0072<br>3148NO0167<br>3148NW0104<br>3148NW0117<br>3148NW0211<br>3148NW0308<br>3148NW0350<br>3148NW0403               | Kesselmoor östlich Bültenpfuhl, Gewässer westlich Feldtorge, westlich der L238 sowie östlich und westlich des Großen Buckowsees     |
| <i>Lysimachia thyrsiflora</i>   | Strauß-Gilbweiderich      | V       | 3        |   |                           | 3148NO0072<br>3148NO2508<br>3148NO2509<br>3148NO2510<br>3148NO2511<br>3148NW0372<br>3148NW2520                             | Kesselmoor östlich Bültenpfuhl, Südufer Britzer See, Nordufer Großer Buckowsee und Nordbecken Moospfuhl                             |
| <i>Salix aurita</i>             | Ohr-Weide                 |         | 3        |   |                           | 3148NW0211   | Seggenmoor westlich Großer Buckowsee  |
| <i>Stellaria palustris</i>      | Sumpf-Sternmiere          |         | 3        |   |                           | 3148NW0563   | Schwingmoor östlich Großer Buckowsee  |
| <i>Thelypteris palustris</i>    | Sumpf-Lappenfarn          | 3       |          |   |                           | 3148NO0072<br>3148NO0125<br>3148NO0169<br>3148NO2508<br>3148NO2509<br>3148NO2510<br>3148NO2511<br>3148NW2519<br>3148NW2520 | Kesselmoor östlich Bültenpfuhl, Seggenmoor östlich Feldtorge, Verlandungszonen Britzer See und Großer Buckowsee                     |
| <b>Wälder und Laubgehölze</b>   |                           |         |          |   |                           |  |   |
| <i>Ilex aquifolium</i>          | Stechpalme                |         | 2        |   | §                         | 3148NO0147   | Gehölz östlich Landweg nach Altenhof/Joachimsthal   |
| <i>Listera ovata</i>            | Großes Zweiblatt          |         | 3        |   | §                         | 3148NW0196   | Nordwestufer Großer Buckowsee   |
| <i>Paris quadrifolia</i>        | Einbeere                  |         | 3        |   |                           | 3148NW0061<br>3148NW0070<br>3148NW0075<br>3148NW0081<br>3148NW0100<br>3148NW0196   | Ost- und Nordrand Schleisee sowie mineralische Durchragung Schleisee, Waldsaum südl. und westl. Schleisee; NW-Ufer Großer Buckowsee |
| <i>Sanicula europaea</i>        | Sanikel                   |         | 3        |   |                           | 3148NW0075<br>3148NW0196   | Ostrand Schleisee; NW-Rand Großer Buckowsee   |

| Wiss. Name                      | Deutscher Name           | RL<br>D | RL<br>BB | V  | Ges.<br>Schutz-<br>status | Biotop-Nr.   | Fundort   |
|---------------------------------|--------------------------|---------|----------|----|---------------------------|--|---|
| <i>Ulmus glabra</i>             | Berg-Ulme                |         | 3        |    |                           | 3148NW0366   | Östlich Großer Buckowsee  |
| <i>Ulmus minor</i>              | Feld-Ulme                | 3       | 3        |    |                           | 3148NW0070<br>3148NW0305   | Mineralische Durchragung im Nordbecken des Schleisees und am Landweg nach Altenhof/Joachimsthal |
| <b>Magere Wiesen und Weiden</b> |                          |         |          |    |                           |  |   |
| <i>Armeria elongata</i>         | Gewöhnliche Grasnelke    | 3       | V        | IW |                           | 3148NW0097<br>3148NW0153<br>3148NW0228<br>3148NW0407                             | Grünland nordwestlich und östlich Großer Buckowsee, westlich L 238, westlich Moospfuhl          |
| <i>Briza media</i>              | Zittergras               |         | 3        |    |                           | 3148NW0166<br>3148NW0356   | Östlich Großer Buckowsee und nördlich Schleisee an BAB 11                                       |
| <i>Campanula rapuncululus</i>   | Rapunzel-Glockenblume    |         | 2        |    |                           | 3148NO0093<br>3148NO0164   | Westlich Feldtorge  |
| <i>Centaureum erythraea</i>     | Echtes Tausengüldenkräut |         | 3        |    | §                         | 3148NO0052<br>3148NO0751<br>3148NW0097<br>3148NW0407                             | Nördlich Feldtorge an Gebietsgrenze und nordöstlich Großer Buckowsee an BAB 11                  |
| <i>Cynosurus cristatus</i>      | Wiesen-Kammgras          |         | 3        |    |                           | 3148NW0045<br>3148NW0054<br>3148NW0059<br>3148NW0356<br>3148NW0382<br>3148NW0383 | Wiesen nördlich und nordwestlich des Koppelpfuhls und nördlich des Schleisees an BAB 11         |
| <i>Dianthus deltoides</i>       | Heide-Nelke              |         | 3        |    | §                         | 3148NO0751<br>3148NW0356<br>3148NW0228   | Nördlich Schleisee an BAB 11  |
| <i>Fragaria viridis</i>         | Hügel-Erdbeere           |         | 3        |    |                           | 3148NW0208<br>3148NW0356   | Südlich Großer Buckowsee; nördlich Schleisee an BAB 11  |
| <i>Helichrysum arenarium</i>    | Sand-Strohblume          |         | 3        |    | §                         | 3148NO0068<br>3148NW0153<br>3148NW0191<br>3148NW0200<br>3148NW0356               | Grünland westlich Blütenberg, südlich und östlich Großer Buckowsee und nordwestlich Schleisee   |

| Wiss. Name                             | Deutscher Name           | RL<br>D | RL<br>BB | V | Ges.<br>Schutz-<br>status | Biotop-Nr.   | Fundort  |
|--|--------------------------|---------|----------|---|---------------------------|--|--|
| <i>Medicago falcata</i>                | Sichel-<br>Schneckenklee |         | 3        |   |                           | 3148NO0052<br>3148NO0068<br>3148NO0093<br>3148NO0099<br>3148NO0172<br>3148NO2016<br>3148NW0045<br>3148NW0054<br>3148NW0059<br>3148NW0201<br>3148NW0208<br>3148NW0212<br>3148NW0228<br>3148NW0247<br>3148NW0356<br>3148NW0382<br>3148NW0383<br>3148NW0384 | Mageres Grünland im<br>gesamten FFH-Gebiet   |
| <i>Salvia pratensis</i>                | Wiesen-Salbei            |         | 3        |   |                           | 3148NO0751<br>3148NW0097<br>3148NW0175<br>3148NW0201<br>3148NW0356<br>3148NW0045<br>3148NW0059<br>3148NW0382<br>3148NW0407<br>3148NW0200<br>3148NW0356   | Mageres Grünland im<br>gesamten mittleren<br>und westlichen FFH-<br>Gebiet   |
| <b>Kalkreiche Äcker und Ackerraine</b> |                          |         |          |   |                           |  |  |
| <i>Consolida regalis</i>               | Acker-Rittersporn        | 3       | 3        |   |                           | 3148NO0163<br>3148NO0750<br>3148NO2015<br>3148NW0209<br>3148NW0054   | Feldraine westlich und<br>östlich Büldenpfuhl<br>Äcker westlich<br>Moospfuhl<br>südwestlich Blüten-<br>berg und südlich Bü-<br>ldenpfuhl |

Legende: V- Verantwortlichkeit (RISTOW et al. 2006): ! – in hohem Maße verantwortlich; H – Sippen mit dringenden Handlungsbedarf; W – Sippen mit besonderem Vorsorgebedarf; 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, V – Zurückgehend, Art der Vorwarnliste/Gesetzlicher Schutzstatus: (§7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, §54 Abs. 2 BNatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

Im FFH-Gebiet wurden zwei Pflanzenarten nachgewiesen, für deren Erhaltung im Biosphärenreservat eine besondere Verantwortung besteht. Das Gestreckte Laichkraut (*Potamogeton praelongus*) ist circumpolar verbreitet und eine typische Art mesotroph-alkalischer Gewässer. In Deutschland kommt sie schwerpunktmäßig in Nordostdeutschland vor. Aufgrund der Intensivierung der Nutzung, aber auch Eutrophierung ihrer Habitats, ist die Art europaweit zurückgegangen. Innerhalb des FFH-Gebiets wurde das Gestreckte Laichkraut im Großen Buckowsee nachgewiesen. Hier kommt die Art jedoch nur an wenigen Standorten in schütterten Beständen oder Einzelexemplaren vor.

Von der Gemeinen Grasnelke (*Armeria maritima*) ist im Gebiet die Unterart Sand-Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*) vertreten. Das Verbreitungsareal dieser Unterart ist auf Nordosteuropa beschränkt. Daher besteht eine besonders hohe Verantwortung für deren Erhalt, auch wenn die Sand-Grasnelke hier auf trockenwarmen Sandstandorten häufig vorkommt. Es ergibt sich ein besonderer Vorsorgebedarf, die Art in ihrem Verbreitungsschwerpunkt zu erhalten. Im FFH-Gebiet konzentrieren sich die Nachweise auf den Westteil ab der L 238, wo die Art in stabilen Populationen auftritt, die bisher nicht gefährdet sind.



Die Krebschere (*Stratiotes aloides*) gehört zu den in Brandenburg stark gefährdeten Arten. Sie kommt in kleinen Beständen in der Verlandungszone des Großen Buckowsees vor. Der Buckowsee ist außerdem einziger Wuchsort einiger gefährdeter Laichkrautarten (*Potamogeton* ssp.), die an schwach eutrophe Verhältnisse angepasst sind.

Viele der im Gebiet vorkommenden gefährdeten Pflanzenarten des FFH-Gebiets sind Arten eutropher Feuchtstandorte. Wesentlich seltener und auf den Moospfuhl sowie das kleine Kesselmoor östlich des Büldenpfuhls beschränkt sind die Vorkommen von Pflanzenarten der mäßig nährstoffarmen/sauren Moore. Beide Standorte sind durch früheren Wassermangel geschädigt, so dass das ursprüngliche Arteninventar bereits eingeschränkt ist. So kommen z. B. gefährdete oder bultbildende Torfmoose aktuell gar nicht vor und Wollgräser (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*) oder Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) treten nur sehr zerstreut auf.

Zudem kommen zahlreiche gefährdete Arten der mageren Grünländer und Trockenrasen vor. Wärme-liebende Arten wie Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Sichel-Schneckenklee (*Medicago falcata*) sind im gesamten Gebiet stetig verbreitet. An exponierten Hang-Standorten oder auf Geländekuppen kommen zahlreiche gefährdete Arten der Sand-Trockenrasen und der basiphilen Halb-Trockenrasen vor. Besonders reich an gefährdeten Arten sind die Hänge südlich Margaretenhof, die durch jahrhundert lange Schafbeweidung geprägt sind. Eine der wertgebenden Arten, die in einigen Magerwiesen des FFH-Gebiets große Bestände bildet, ist die Kleine Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*). Sie ist die einzige Nahrungspflanze der Raupen des Bibernell-Widderchens (*Zygaena minos*) und stellt die Grundlage für eines der bedeutendsten Vorkommen dieses Falters im gesamten Biosphärenreservat dar.

Bemerkenswert sind auch die Arten der Krautschicht reicher, basenreicher Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder, wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Sanikel (*Sanicula europaea*) oder Einbeere (*Paris quadrifolia*). Die Bestände im FFH-Gebiet weisen zudem eine reichen Frühblüheraspekt mit Anemone (*Anemone nemerosa*), Echtem Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) auf. Reiche Laubwälder mit einer gut ausgeprägten Krautschicht kommen im Land Brandenburg nur in wenigen Regionen vor.

Eine Besonderheit ist das Vorkommen aller drei Ulmen-Arten im Gebiet, die allgemein durch einen vom Ulmensplintkäfer übertragenen Pilz stark zurückgegangen sind. In den Hecken und Säumen kommen einige sehr alte Flatterulmen (*Ulmus laevis*) vor. Die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) findet sich in Einzelexemplaren im Gehölzsaum eines Kleingewässers inmitten eines Fichtenforstes. Die Feld-Ulme (*Ulmus minor*) säumt in sehr alten und kopfig geschnittenen Exemplaren den Landweg Lichterfelde-Joachimsthal und verzweigt sich auch innerhalb dieses wegbegleitenden Gehölzes.

Weitere nachgewiesene Pflanzenarten, die in Brandenburg in der Roten Liste als stark gefährdet (RL 2) geführt werden, sind die Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*) und die Stechpalme (*Ilex aquifolium*). Beide Artangaben sollten nochmals überprüft werden. Bei MÖLLER et al (1993) ist *Campanula rapunculoides*, nicht aber *C. rapunculus* gelistet. Man kann die beiden Glockenblumenarten zwar leicht auseinanderhalten, möglicherweise handelt es sich aber um einen Eingabefehler in die BBK-Datenbank. Die Rapunzel-Glockenblume ist schwerpunktmäßig in Südwestdeutschland verbreitet und kommt im BRSC v. a. im Gebiet der Uckerseen vor. Die atlantisch verbreitete Stechpalme (*Ilex aquifolium*) wurde in einem Laubgehölz am Landweg nach Joachimsthal nachgewiesen. Die eher maritim verbreitete Art gilt in Brandenburg als stark gefährdet (RL 2), wenn sie autochthon sind. Ob es sich um ein autochthones Vorkommen handelt, muss geprüft werden.

Im Rahmen von vorhergehenden Kartierungen wurden Segetalarten, die vom Aussterben bedroht sind, wie der Breitblättrige Hohlzahn (*Galeopsis ladanum*), das Acker-Knorpelkraut (*Polycenum arvense*) (beide BBK1994) und der Glanzlose Ehrenpreis (*Veronica opaca*) (ÖUB), nachgewiesen. Auch liegen Angaben zu wertgebenden, gefährdeten bzw. vom Aussterben bedrohten Feuchtwiesenarten vor, wie die Gemeine Nattertongelbe (*Ophioglossum vulgatum*) und Orchideen, wie das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) (MÖLLER et al. 1993). Diese Arten konnten bei der aktuellen Kar-

tierung, teilweise auch nach einer gezielten Nachsuche, nicht mehr nachgewiesen werden. Während bei den Angaben zu den Segeltalarten von Bestimmungsfehlern ausgegangen werden kann, sind die betroffenen Feuchtwiesenstandorte inzwischen verbracht und verbuscht. Damit sind diese Standorte für die wertgebenden lichtliebenden Arten nicht mehr geeignet.

### 3.2.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Das Vorkommen und die Populationsgrößen der wertgebenden Pflanzenarten sind wesentlich vom Zustand der von ihnen besiedelten Biotope abhängig. Daher ergeben sich Gefährdungen in erster Linie durch Beeinträchtigungen ihrer Wuchsorte, die überwiegend innerhalb der FFH-LRT oder den nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen liegen (siehe Kap. 3.1.1 und 3.1.2.1). Zu den hauptsächlichen Gefährdungen zählen:

- Eutrophierung der Gewässer und Feuchtgebiete durch Gülleverregnung und Ackerdrainagen in der Vergangenheit, die sich bis heute auswirken,
- anhaltende Eutrophierung von Gewässern und Feuchtgebieten durch Zuflussgräben oder landwirtschaftliche Einträge und faunenfremde Fischarten,
- Eingriffe in den Landschaftswasserhaushalt durch Entwässerungen,
- Nutzungsauffassung der Grünlandstandorte, besonders auf feuchten und trockenen Standorten,
- Störung der Uferzonen von Gewässern durch intensiven Angelbetrieb.

Eine Gefährdung für eine wertgebende Pflanzenart ist nur für die Feld-Ulme gegeben. Infolge des durch einen Pilz verursachten „Ulmen-Sterbens“ ist seit Jahren das horstweise Absterben von Verjüngungshorsten und Jungbäumen zu verzeichnen, wobei Altbäume in geringerem Ausmaß betroffen sind. Eine potenzielle Gefährdung für konkurrenzarme Pflanzenarten des Gebiets ist durch das Vorkommen des Riesen-Bärenklau (*Heracleum giganteum*) gegeben. Dessen Expansionspotenzial sollte durch Untersuchungen geklärt und evtl. Gegenmaßnahmen unternommen werden. Auch die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) breitet sich zunehmend besonders in den Kiefern-Mischbeständen nördlich de Großen Buckowsees aus und könnte die Buchenwaldentwicklung in diesem Bereich verzögern.

### 3.2.2 Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenziale für wertgebende und geschützte Pflanzenarten ergeben sich vorrangig aus der Erhaltung und Entwicklung ihrer Standorte, d. h. der LRT und der § 18-Biotope, in denen sie vorkommen (siehe Kap. 3.1.1 und 3.1.2.2), wie z. B.:

- Minimierung der Eutrophierung von Standgewässern, Sanierung des Wasserhaushaltes
  - Förderung von Wasserpflanzen und Armeleuchteralgen im Großen Buckowsee
  - Ausbreitung eutropher Wasserpflanzen-Gesellschaften im Britzer See und einigen Söllen
  - Stabilisierung und Ausbreitung von Sumpfpflanzen-Beständen in den gehölzbestandenen und offenen Mooren
- Auskoppeln von Gewässern und Mooren
  - Weitere Ausbreitung mesotroph/saurer Arten im Kesselmoor östlich des Büldenpfuhls
  - Etablierung geschützter Röhrichtarten/Schlammfluren an Standgewässern

- Mahd/Beweidung von Grünlandbiotopen
  - Ausbreitung von Pflanzenarten reicher Feuchtwiesen bzw. der Magerwiesen und Halbtrockenrasen

### 3.3 Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

Die faunistischen Beiträge im hier vorliegenden Gebietsplan zum FFH-Gebiet Buckowseerinne konzentrieren sich auf die gebietsspezifischen Methoden, Ergebnisse und Besonderheiten:

- Die Darstellung der Erfassungsmethoden beschränkt sich auf Informationen zu den jeweils im Gebiet liegenden Untersuchungsflächen, Erfassungsterminen, Begehungsproblemen und zur Datenlage im FFH-Gebiet.
- Die Beschreibung der Habitats und Gefährdungen der Arten konzentriert sich auf die spezifischen, sichtbaren oder nachvollziehbaren Ansprüche und Gefährdungen im FFH-Gebiet.
- Die Bedeutung und Verantwortlichkeit der Vorkommen wird v. a. auf regionaler Ebene, d. h. im Vergleich mit anderen Vorkommen im BR, bewertet.
- Erläutert werden v. a. die gebietsspezifischen Ziele und Maßnahmen, die über generelle art- oder habitatbezogene Planungshinweise hinausgehen.

Der übergeordnete Fachbeitrag wird vertiefend und als Überblick auf der Ebene des Biosphärenreservates empfohlen.

Tab. 21 gibt eine Übersicht, welche Leistungen im FFH-Gebiet Buckowseerinne bei den einzelnen Artengruppen bearbeitet wurden.

Tab. 21: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen

| Artengruppe    | Geländeerfassung | Datenrecherche |
|----------------|------------------|----------------|
| Landsäugetiere |                  | X              |
| Fledermäuse    | x                | X              |
| Amphibien      | x                | X              |
| Reptilien      |                  | X              |
| Fische         |                  |                |
| Käfer          |                  |                |
| Libellen       | x                | X              |
| Schmetterlinge | x                | X              |
| Heuschrecken   |                  |                |
| Mollusken      | x                | X              |
| Brutvögel      | x                | X              |
| Rastvögel      | x                | x              |

Im Standard-Datenbogen sind bisher folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet: Biber, Fischotter, Mopsfledermaus, Rotbauchunke, Kammmolch, Bitterling und Große Moosjungfer. Als wertgebende Arten werden Laubfrosch und Zauneidechse aufgeführt. Die Arten konnten mit Ausnahme der Mopsfledermaus im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen im Gebiet bestätigt werden. Von der Mopsfledermaus ist jedoch ein nahegelegenes Quartier bekannt, so dass von einer Nutzung des FFH-Gebiets zumindest als Jagdhabitat auszugehen ist.

Zusätzlich wurden zahlreiche weitere wertgebende Arten aus allen bearbeiteten Artengruppen nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt. Wo möglich, wurden die Populationsgrößen und Erhaltungszustände der Arten und ihrer Lebensräume konkretisiert oder eingegrenzt. Details zur Bewertung der Erhaltungszustände der Populationen und ihrer Habitats sind den Artbewertungsbögen im Anhang und dem übergeordneten Fachbeitrag Fauna zu entnehmen. Für die Erhaltungszustände wertgebender Tagfalter und Widderchen siehe Tab. 37, für Brutvögel siehe Tab. 49.

Zusammenfassend wird die Bestandssituation der Fauna und der Erhaltungszustände der Populationen und ihrer Habitats in Kap. 3.5 dargestellt. Eine detaillierte Ergebnisdarstellung für die einzelnen Artengruppen und Arten geben die folgenden Kapitel.

### 3.3.1 Landsäugetiere

Tab. 22 gibt eine Übersicht über die Landsäugetierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne. Biber und Fischotter werden bereits im Standard-Datenbogen des Gebiets geführt.

Tab. 22: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Legende: x = aufgeführt, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art

| Deutscher Name  | Wissenschaftlicher Name | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|-----------------|-------------------------|-----------|-----------|--------|---------|-----------------------|
| Biber           | <i>Castor fiber</i>     | X         | X         | V      | 1       | §, §§                 |
| Fischotter      | <i>Lutra lutra</i>      | X         | X         | 3      | 1       | §, §§                 |
| Illtis          | <i>Mustela putorius</i> |           |           | V      | 3       | §                     |
| Baumrarder      | <i>Martes martes</i>    |           |           | 3      | 3       | §                     |
| Dachs           | <i>Meles meles</i>      |           |           |        | 4       | §                     |
| Hermelin        | <i>Mustela erminea</i>  |           |           | D      | 4       | §                     |
| Wasserspitzmaus | <i>Nomys fodiens</i>    |           |           | G      | 3       | §                     |
| Zwergmaus       | <i>Micromys minutus</i> |           |           | V      | 4       | §                     |

#### 3.3.1.1 Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

##### 3.3.1.1.1 Datenrecherche

Eine detaillierte Darstellung der recherchierten Datenquellen findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna.

##### 3.3.1.1.2 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Innerhalb des FFH-Gebiets können keine lokalen Populationen des Fischotters abgegrenzt werden, weil seine Population und teilweise auch die Aktionsradien von Individuen weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Aufgrund der hohen Mobilität und der großen Aktionsräume sind Aussagen bezogen auf das FFH-Gebiet nicht sinnvoll.

Dies trifft generell auch für den Biber zu. Im FFH-Gebiet Buckowseerinne besteht allerdings eine Sonder-situation: Hier leben Biber in zwei Revieren im Britzer See und im Großen Buckowsee. Der einzige geeignete Verbindungsweg zu benachbarten Bibervorkommen im Üdersee geht über das Bestersfließ, das die BAB 11 unterquert. Dieser Gewässerdurchlass ist jedoch vergittert, so dass hier keine Möglichkeit besteht, gefahrlos auf die andere Seite der Autobahn zu wandern. Zwei Biber wurden bereits bei Überquerungsversuchen der Autobahn überfahren. Insofern können die beiden Reviere als eine weitgehend geschlossene lokale Population mit sehr wenig Austausch nach außen betrachtet werden. Die Population ist allerdings aufgrund ihrer geringen Größe sehr stark gefährdet (vgl. Kap. 3.3.1.2.3).

Schon zufällige Bestandsschwankungen können zum Erlöschen der Population führen. Da eine solche kleine Population langfristig keinerlei Überlebenschance hat und die Anbindung an die Nachbarpopulationen über die BAB 11 hinweg gelingen muss, wird die Biberpopulation des FFH-Gebiets Buckowseerinne nicht als eigenständige lokale Population behandelt.

Der Erhaltungszustand der Populationen von Otter und Biber und deren Bedeutung für den Arterhalt werden auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

### **3.3.1.1.3 Bedeutung des FFH-Gebiets für Landsäugetiere**

Dem FFH-Gebiet kommt für die semiaquatischen Säuger Biber und Fischotter v. a. aufgrund seiner Ausstattung mit Stillgewässern potenziell eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte zu. Eine besondere Bedeutung ist darüber hinaus auch für Arten des Grünlandes (Hermin, Iltis, Dachs) gegeben. Die Gewässerstrukturen bieten hervorragende Voraussetzungen für Wasserspitzmaus und Zwergmaus.

### **3.3.1.2 Biber (*Castor fiber*)**

#### **3.3.1.2.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur**

Im FFH-Gebiet sind zwei Biberreviere bekannt. Sie umfassen den Großen Buckowsee und den Britzer See sowie die jeweils angrenzenden Bereiche (siehe Abb. 10). In den Jahren 2010 und 2011 waren beide Reviere besetzt, aus den übrigen Jahren im Zeitraum 2009 bis 2014 liegen jedoch keine Angaben vor. Zumindest zwischen 1999 und 2001 wurden im Großen Buckowsee jährlich Biber beobachtet (BRSC 1996-2001). Aus jedem der beiden Reviere ist eine Burg bekannt (WITT 2013). Die Burg im Buckowsee war 2010 winterfest. Im Buckowsee wurden durch Witt im Winter 2010/2011 zwei adulte Tiere beobachtet. Die Aktivität war geringer als 2009/2010 und sehr begrenzt auf den Ferienlagerdurchlass und das dahinterliegende Weidenbruch. Im weiteren Seebereich fanden sich keine Spuren einer Besiedlung. Vermutlich waren weniger Tiere als bei den vorhergehenden Kontrollen vorhanden. Im Britzer See ergab sich im März 2011 folgender Besatz: eine Familie mit mindestens zwei Jungtieren. Konflikte sind durch Fällungen in den Weidenbeständen und Pappeln am Rand der Gewässer möglich, aber nach Einschätzung von Witt kaum bedeutsam. Die übrigen Gewässer sind deutlich kleiner und nur temporär für eine Biberansiedlung geeignet. Soweit die Biber zwischen den übrigen Gewässern hin und her wandern, könnten sie hier ein drittes Revier im FFH-Gebiet etablieren. Aufgrund der vorhandenen Wanderbarriere durch die BAB 11 besteht die Lokale Population aus den beiden derzeitigen Ansiedlungen des Bibers im FFH-Gebiet.

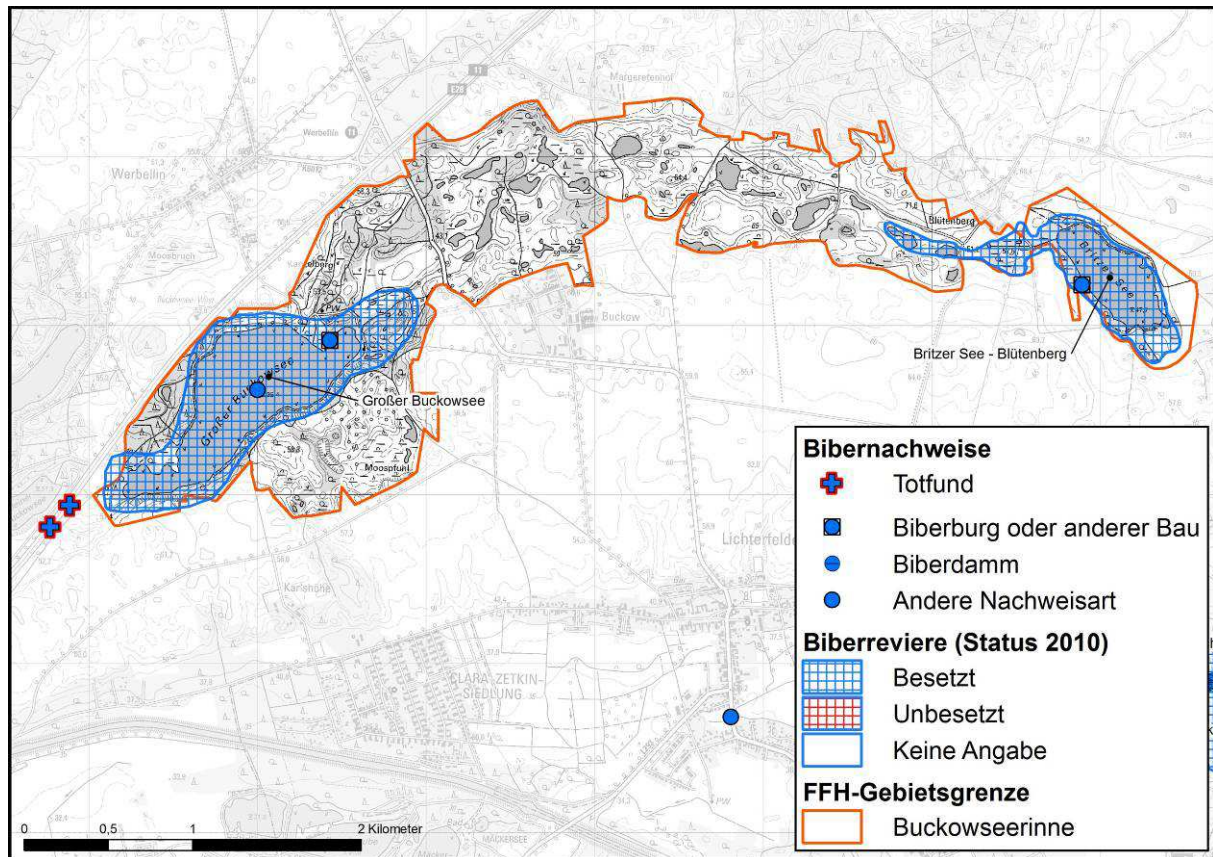


Abb. 10: Nachweise von Bibern aus dem FFH-Gebiet Buckowseerinne und dessen Umfeld

### 3.3.1.2.2 Habitate

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne sind die Habitatbedingungen für den Biber günstig, da eine Vielzahl von unterschiedlich großen Gewässern in räumlicher Enge beieinander liegt. Die beiden großen Seen sind durch die angrenzenden Gehölzzonen für Biber besonders geeignet. Aufgrund der Topografie können durch Biberstau weitere Gewässer entstehen.

### 3.3.1.2.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zwei Biber wurden zwischen dem Kleinen Buckowsee und dem Großen Buckowsee auf der BAB 11 300 bzw. 450 m südlich des Durchlasses Bestersfließ überfahren. Sie stammen vom 31.05.1997 (1 Männchen; Beobachter: O. Manowsky) und 4.06.2010 (keine näheren Angaben; Beobachter: Schneider, Autobahnmeisterei). Nach HOFMANN & WEBER (2007) sowie Uwe Schneider (2010) ist dies dem nahegelegenen, vergitterten Rohrdurchlass (DN 1000) des Bestersfließes geschuldet, der die Tiere zwingt, über die Straße zu wechseln (siehe Kap. 3.3.1.3.3). Für den Biber ist hier die einzige Achse, über die eine Besiedlung oder Abwanderung aus dem FFH-Gebiet Buckowseerinne erfolgen kann. Dadurch ist die sehr kleine Population der Buckowseerinne sehr stark durch ihre Isolation gefährdet.

Nach Bester (schriftl. Mitt. 2014) kommt es am Großen Buckowsee außerdem zu Störungen und Beeinträchtigungen des Bibers durch das Befahren der Uferbereiche mit KFZ sowie durch wiederholte Zerstörung des Biberbaus.

### 3.3.1.2.4 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Weil das Vorkommen sehr klein ist, spielt es im Gesamtzusammenhang des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin eine nachgeordnete Rolle.

### 3.3.1.3 Fischotter (*Lutra lutra*)

#### 3.3.1.3.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Gewässer des FFH-Gebiets Buckowseerinne sind vom Fischotter besiedelt. Am Westufer des Britzer Sees befindet sich ein Kontrollpunkt des IUCN-Monitorings, an dem sowohl 1995-97 als auch 2005-07 Nachweise gelangen. Dies ist ein Hinweis darauf, dass sich Otter regelmäßig in den Gewässern der Buckowseerinne aufhalten. Allerdings bietet das FFH Gebiet aufgrund seiner geringen Größe nur wenigen Individuen Lebensraum. Bei der Biotopkartierung (1996-1997) gelangen Nachweise in zwei Flächen am Ufer des Großen Buckowsees. Am Rohrdurchlass des Bestersfließ unter der BAB 11 wurden mehrfach Otter durch Spuren, Kot, etc. nachgewiesen (HOFMANN & WEBER 2007, HARTLEB & HEMEIER 2007, BRSC 1996-2000), was darauf hindeutet, dass dieser Bereich von großer Bedeutung ist. Ein Totfund von der L 238 zwischen Buckow und Altenhof sowie ein Totfund von der BAB 11 am Bestersfließ zeugen ebenfalls von einer Besiedlung. Die bekannten Nachweise des Otters im FFH-Gebiet sind in Abb. 11 dargestellt.

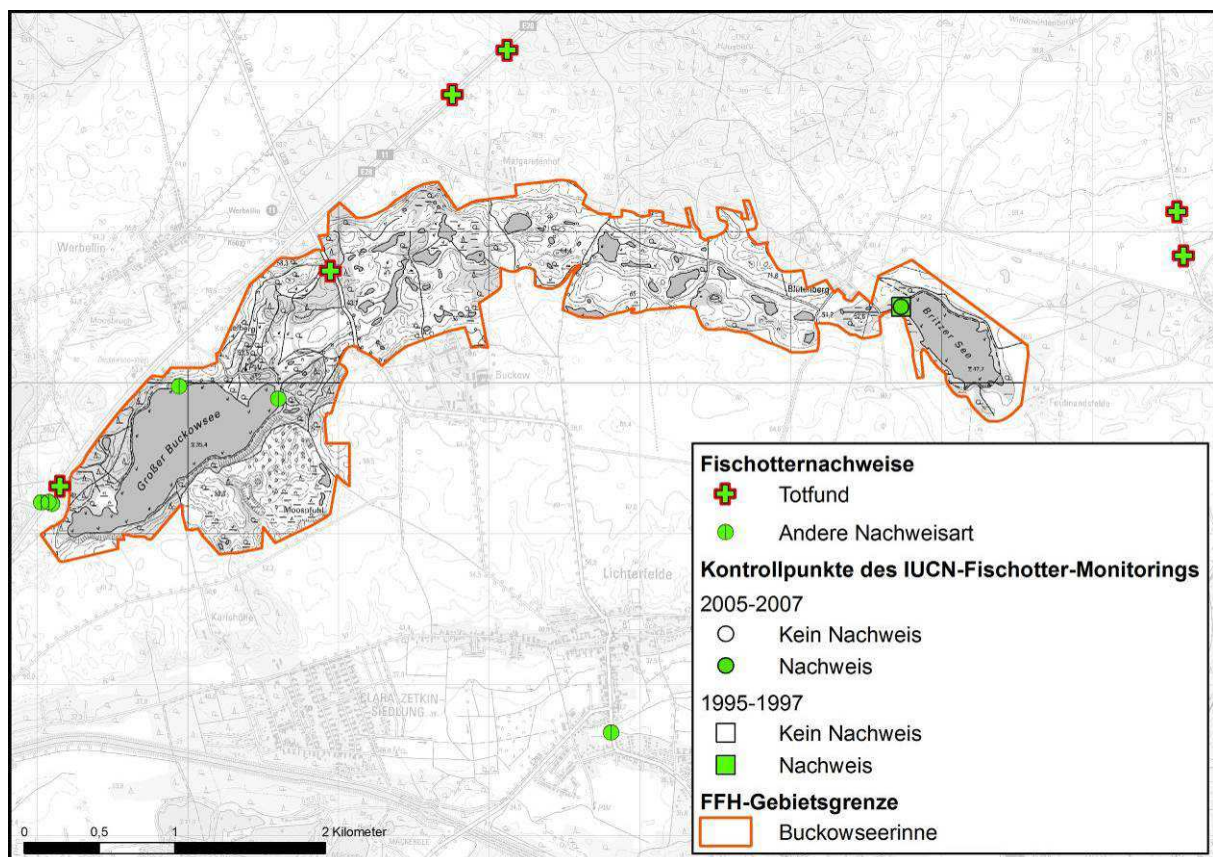


Abb. 11: Nachweise von Fischottern aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld

#### 3.3.1.3.2 Habitate

Aufgrund des Gewässerreichtums des Gebiets ist davon auszugehen, dass günstige Voraussetzungen für den Otter gegeben sind. Informationen über die verfügbaren Nahrungsgrundlagen oder Ruheplätze liegen im Einzelnen nicht vor.

#### 3.3.1.3.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die lokale Population des Fischotters, die das FFH Gebiet besiedelt, ist durch fehlende Passagen an der BAB 11 und den Landesstraßen erheblich gefährdet. Dabei spielen auch Gefährdungspunkte außerhalb des FFH-Gebiets eine herausragende Rolle.

Auf der L 238 zwischen Buckow und Altenhof wurde am 16.04.2001 ein überfahrener Fischotter innerhalb des FFH-Gebiets gefunden (adultes Männchen; Beobachter: Dr. Valentin). Ein weiteres Verkehrsoffer wurde an der BAB 11, ca. 170 m nördlich des Bestersfließ dokumentiert (1 adultes Männchen, 01.05.2001; Beobachter: S. Hundrieser). Weitere, nicht in der Karte dargestellte, aber mit dem Vorkommen im FFH-Gebiet zusammenhängende Verkehrsoffer des Fischotters wurden an der BAB 11 nördlich des Magaretenhofs (13.09.1992, Heinz Jung; 27.07.2005, Dr. Wölfel) gefunden. Zwei weitere Fischotter (14.09.2006 und 23.10.2013, je ein adultes Weibchen) wurden an der L 23 an der Wanderachse über den Schulzenpfuhl in Richtung Stadtseerinne überfahren.

Die Gefahrenstellen für Biber und Fischotter im FFH-Gebiet wurden von der Naturwacht (2010-2011), HARTLEB & HEMEIER (2007) sowie von HOFMANN & WEBER (2007) untersucht (siehe Abb. 13). Alle drei Studien ordnen der Kreuzung des Bestersfließes mit der BAB 11, knapp außerhalb des FFH-Gebiets, die jeweils höchste Gefährdungsstufe zu. Es handele sich dabei um eine Totalbarriere (siehe Abb. 12), da der vorhandene Rohrdurchlass vergittert ist und die Tiere gezwungen sind, über die Straße zu wechseln. Ggf. können Fischotter und Biber noch durch die Gitter gelangen. Zudem ist der Durchlass mit 50 m zu lang für Biber und im Verlauf abgeknickt (Klemann schriftl. Mitt. 2014). Alternative Passagen unter der BAB 11 befinden sich 1000 m südlich bzw. 600 m nördlich. Laut HARTLEB & HEMEIER (2007) ist diese Stelle ein besonders auffälliges Hindernis in der Kohärenz zwischen dem FFH-Gebiet Buckowseerinne und den westlich davon gelegenen Gebieten (z. B. Werbellinkanal). Laut HOFMANN & WEBER (2007) ist der unpassierbare Durchlass die Ursache für die Verkehrsoffer von Biber und Fischotter im näheren Umfeld. An der L 23 befindet sich in der Nähe der Unfallstellen bei Britz ein vergitterter Durchlass für den Meliorationsgraben. Südlich der Anschlussstelle Werbellin ist die Gefährdung für Otter hoch. Unter der L 238 ist ein Trockendurchlass erforderlich (HOFMANN & WEBER 2007: Nr. 3148\_2).



Abb. 12: Rohrdurchlass Bestersfließ am Großen Buckowsee. Fotos: Autobahnmeisterei Bernau

Ein weiterer, nach HOFMANN & WEBER (2007) sehr gefährlicher Kreuzungspunkt, befindet sich am Blütenberger Weg (Nr. 3148\_24). Da sich Bretter im Rohrdurchlass befinden, sind die Tiere gezwungen, über die Straße zu wechseln. Die Straße ist nicht stark befahren, trotzdem wird dieser Kreuzungspunkt als sehr gefährlich eingestuft. Der letzte kontrollierte Standort, ein Sandweg westlich von Blütenberg im Sollkomplex (Nr. 3148\_20), wurde als ungefährlich eingestuft.



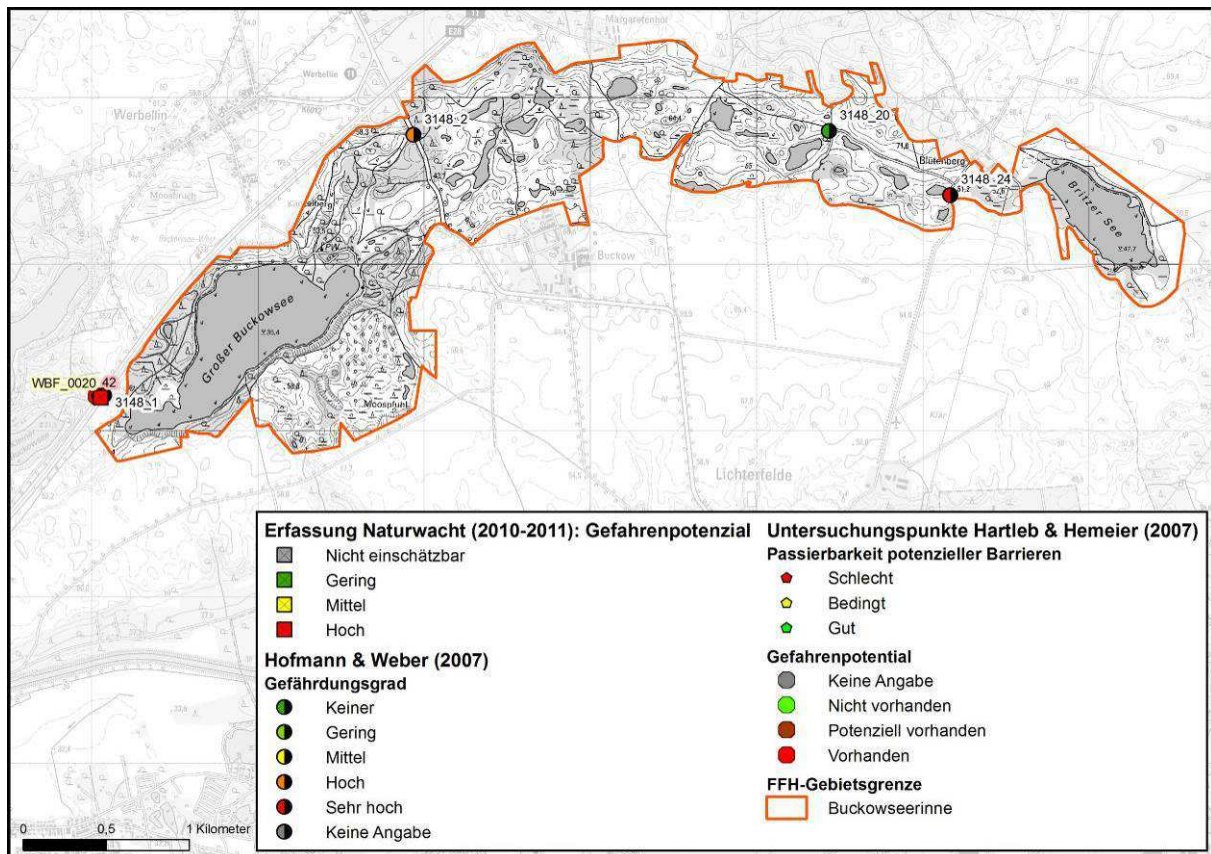


Abb. 13: Standorte von Untersuchungen zu Gefährdung/Wanderhindernissen für Biber und Fischotter im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

### 3.3.1.4 Entwicklungspotenziale

Das FFH-Gebiet Buckowseerinne ist vermutlich vollständig von Ottern besiedelt.

### 3.3.1.5 Wolf (*Canis lupus*)

Wölfe sind mittlerweile im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin heimisch. Aufgrund der großen Raumannsprüche und der extrem großen Mobilität ist mit einem gelegentlichen Vorkommen von Tieren im gesamten Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zu rechnen. Aus diesem Grund wird der Wolf im übergeordneten Teil betrachtet.

### 3.3.1.6 Weitere wertgebende Arten (Mammalia spec.)

Außer den genannten Arten des Anhangs II werden die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*), die Zwergmaus (*Micromys minutus*), der Baummarder (*Martes martes*), der Dachs (*Meles meles*), das Hermelin (*Mustela erminea*) und der Iltis (*Mustela putorius*) als wertgebende Säugetierarten für das FFH-Gebiet Buckowseerinne angesehen. Diese Arten wurden nicht gezielt erfasst. Aus dem Jagdbezirk Finowfurt/Eichhorst (22), der das FFH-Gebiet im Süden tangiert, liegt der Nachweis eines überfahrenden Baumratters aus dem Jahr 2010 vor (DOBIÁŠ 2011).

### 3.3.2 Fledermäuse

Tab. 23 gibt eine Übersicht über die Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet.

Tab. 23: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet Buckowseerinne.

Angegeben ist der Rote-Liste Status Deutschland und Brandenburg sowie die Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung der Art und der Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region. Der gesetzliche Schutzstatus ist nicht mit aufgeführt, da alle Fledermausarten streng geschützt sind. Arten in Klammern sind nicht sicher nachgewiesen, es gibt aber Hinweise auf ein Vorkommen bzw. von einem Vorkommen ist auszugehen.

| Deutscher Name           | Wissenschaftlicher Name          | Anhang | RL BRD <sup>1</sup> | RL BB <sup>2</sup> | Verantwortung <sup>3</sup> | Erhaltungszustand kontinentale Region <sup>4</sup> |
|--------------------------|----------------------------------|--------|---------------------|--------------------|----------------------------|--|
| (Mopsfledermaus)         | <i>Barbastella barbastellus</i>  | II, IV | 2                   | 1                  | !                          | B  |
| Großer Abendsegler       | <i>Nyctalus noctula</i>          | IV     | V                   | 3                  | ?                          | B  |
| (Kleinabendsegler)       | <i>Nyctalus leisleri</i>         | IV     | D                   | 2                  |                            | B  |
| (Breitflügel-Fledermaus) | <i>Eptesicus serotinus</i>       | IV     | G                   | 3                  |                            | A  |
| Rauhautfledermaus        | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | IV     | *                   | 3                  |                            | A  |
| Zwergfledermaus          | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | IV     | *                   | 4                  |                            | A  |
| Mückenfledermaus         | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | IV     | D                   | -                  |                            | D  |

<sup>1</sup> MEINIG et al. 2009; 0 = Ausgestorben oder Verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Art der Vorwarnliste; R = Extrem Selten; D = unzureichende Datenlage; \* = nicht gefährdet

<sup>2</sup> DOLCH et al. 1992; 0 = Ausgestorben oder Verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; 4 = potentiell gefährdet; - nicht bewertet

<sup>3</sup> MEINIG, H. 2004; !! in besonders hohem Maße verantwortlich, ! = in hohem Maße verantwortlich; (!) in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich; ? Daten ungenügend, evtl. höhere Verantwortlichkeit vermutet (leer) = allgemeine Verantwortlichkeit

<sup>4</sup> BfN 2007: Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustände Arten; A = günstig, B = ungünstig – unzureichend; C = ungünstig – schlecht; D = unbekannt.

#### 3.3.2.1 Erfassungsmethode

Das FFH-Gebiet Buckowseerinne wurde mit einem Netzfang und zwei Horchboxen untersucht (siehe Abb. 14). Tab. 24 gibt einen Überblick über den durchgeführten Netzfang. Der Netzfangstandort wurde so gewählt, dass er die gebietstypischen Lebensräume repräsentativ abbildet. Ergänzend zum Netzfang wurde an zwei Standorten jeweils eine Horchbox (Anabat) für drei Nächte aufgestellt (Tab. 25).

Tab. 24: Übersicht über den Netzfangstandort und –termin im FFH-Gebiet Buckowseerinne

| Nr.  | Datum      | Beginn | Ende  | Habitatbeschreibung   |
|------|------------|--------|-------|---|
| N115 | 01.07.2011 | 21:55  | 00:00 | Eschenwald und Waldrand, extensive Weide und Weiher in der Nähe |

Tab. 25: Übersicht über die Horchbox-Standorte und –Zeiträume im Jahr 2011

| Nr.    | Standortbeschreibung                       | Datum      |
|--------|--|------------|
| Ana133 | Trockener Soll auf Kuhweide mit Laubgehölz | 12.-15.07. |
| Ana134 | Gehölzstruktur                             | 08.-11.07. |

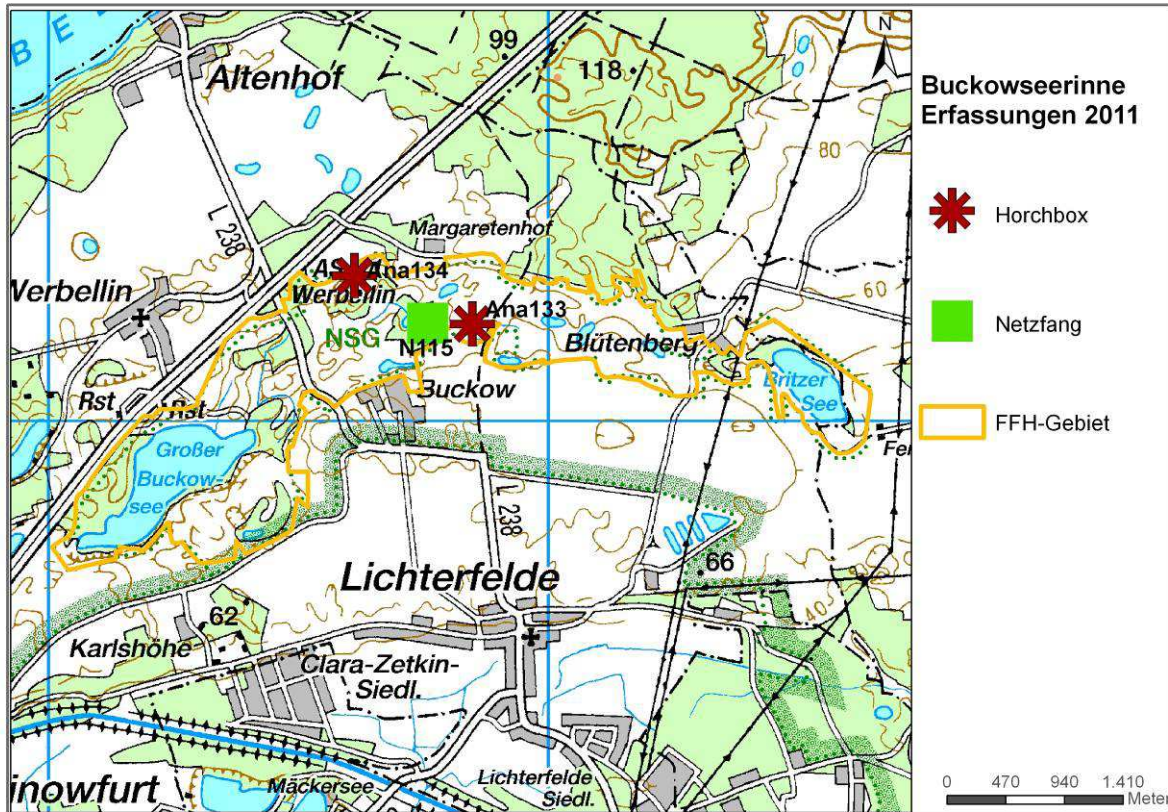


Abb. 14: Netzfang - und Horchboxstandorte im FFH-Gebiet Buckowseerinne

### 3.3.2.2 Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden insgesamt vier Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf mindestens zwei weitere Arten erbracht (siehe Tab. 26). Insgesamt wurden an beiden Horchboxstandorten 1.973 Rufaufnahmen erfasst sowie eine Zwergfledermaus am Netzfangstandort gefangen.

Die im Standard-Datenbogen aufgeführte Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde innerhalb des FFH-Gebiets nicht nachgewiesen. In ca. 3 km Entfernung in der Üderheide wurde aber 2009 eine Wochenstube mit 14 Weibchen nachgewiesen (MATTHES 2013). Aufgrund dieser geringen Distanz ist eine Nutzung des FFH-Gebiets zumindest als Jagdgebiet durch Mopsfledermäuse anzunehmen. Geeignete Jagdgebiete befinden sich im Umfeld des Großen Buckowsees. In den Alteichenbeständen am Südostufer des Buckowsees sowie im Moospuhl ist auch ein Quartierpotenzial für die Mopsfledermaus vorhanden.

Tab. 26: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten

| Deutscher Name          | Horchbox   | Netzfang   | Sommerquartier | Winterquartier |
|-------------------------|--|------------|----------------|----------------|
| Großer Abendsegler      | 106 Aufnahmen  |            |                |                |
| (Kleinabendsegler)      | Hinweise auf Horchboxen, nicht eindeutig identifiziert |            |                |                |
| (Breitflügelfledermaus) |  |            |                |                |
| Rauhautfledermaus       | 14 Aufnahmen   |            |                |                |
| Zwergfledermaus         | 1099 Aufnahmen   | 1 Weibchen |                |                |
| Mückenfledermaus        | 732 Aufnahmen  |            |                |                |

### **3.3.2.2.1 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Die BAB 11 verläuft dicht entlang der nordwestlichen FFH-Gebietsgrenze und schneidet die Buckowseerinne von den Wald- und Altholzbeständen südlich des Werbellinsees ab. Für niedrig fliegende Arten kann die Autobahn eine Barriere darstellen und einen Wechsel zwischen Nahrungshabitaten bzw. Quartieren auf beiden Seiten der Autobahn erschweren bzw. verhindern. Zusätzlich besteht ein Kollisionsrisiko.

Auf der L 238, die das FFH-Gebiet durchschneidet, kann ein Kollisionsrisiko für tief fliegende Arten (z. B. Wasserfledermaus) bestehen.

### **3.3.2.2.2 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet**

Das FFH-Gebiet hat für die vorkommenden Fledermausarten eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Für die Zwergfledermaus wurde anhand des Nachweises eines reproduzierenden Weibchens eine mindestens hohe Bedeutung des Gebiets für diese Art abgeleitet.

Innerhalb des FFH-Gebiets können keine lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten abgegrenzt werden, weil deren Aktionsradien weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Der Erhaltungszustand der Populationen, deren Bedeutung und die Verantwortlichkeit für den Arterhalt werden daher auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

Im FFH-Gebiet sind keine Winterquartiere oder Wochenstubenquartiere bekannt.

Die nächsten Winterquartiere sind:

- in Altenhof (Zwei Quartiere; Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus; MATTHES 2013)
- in Britz (Zwei Quartiere; Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus; MATTHES 2013)

### **3.3.2.3 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Die Art wurde mit wenigen Rufen mit beiden Horchboxen nachgewiesen.

#### **3.3.2.3.1 Habitate**

Ana134 befand sich an einer Gehölzstruktur entlang einer Frischwiese, Ana133 an einem trockenen Soll in einer Rinderweide. Quartierpotenzial ist in den Altholzbeständen am Großen Buckowsee, im Moospfuhl und entlang der L 238 gegeben. Gute Jagdgebiete finden sich v. a. an den Ufern der Stillgewässer und über Röhrriechen, aber auch in den Moor- und Bruchwäldern sowie im gewässerreichen, strukturierten Offenland.

### **3.3.2.4 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

#### **3.3.2.4.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur**

Die Art wurde an beiden Horchboxstandorten nachgewiesen. Bei Ana134 wurde eine vergleichsweise hohe Aktivität verzeichnet. Ein säugendes Zwergfledermausweibchen wurde bei einem Netzfang nahe Buckow gefangen. Das nächste Winterquartier der Art befindet sich in Altenhof.

#### **3.3.2.4.2 Habitate**

Ana134 befand sich an einer Gehölzstruktur entlang einer Frischwiese, Ana133 an einem trockenen Soll in einer Rinderweide. Das Weibchen wurde am Rand eines Eschenwaldes an einer extensiven Weide nahe einem Weiher gefangen. Das strukturierte Offenland mit vielen Kleingewässern und Gehölzen bietet gute Jagdbedingungen für die Art. Ein Quartierpotenzial ist in den umliegenden Ortschaften (Buckow, Margaretenhof, Blütenberg) zu erwarten.

### 3.3.2.5 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

#### 3.3.2.5.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Art wurde an beiden Horchboxstandorten nachgewiesen. Bei Ana134 wurde eine vergleichsweise hohe Aktivität verzeichnet.

#### 3.3.2.5.2 Habitate

Ana134 befand sich an einer Gehölzstruktur entlang einer Frischwiese, Ana133 an einem trockenen Soll in einer Rinderweide. Quartierpotenzial ist in den Altholzbeständen am Großen Buckowsee, im Moospfuhl und entlang der L 238 gegeben. In den Bruchwäldern und Mooren sowie an den Ufern der Stillgewässer finden sich geeignete Jagdbedingungen für die Art.

### 3.3.2.6 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

#### 3.3.2.6.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Art wurde nur am Standort Ana134 nachgewiesen. Mit 106 Rufen wurde dort eine vergleichsweise hohe Aktivität erfasst.

#### 3.3.2.6.2 Habitate

Ana134 stand an einer Gehölzstruktur entlang einer Frischwiese. Das FFH-Gebiet bietet mit seinem strukturierten Offenland, Seen und zahlreichen Kleingewässern sehr gute Bedingungen als Jagdgebiet. Quartierpotenzial ist in Form von starkem Baumholz am Großen Buckowsee, im Moospfuhl und in einem Altholzbestand entlang der L 238 gegeben.

### 3.3.2.7 Weitere Arten

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde innerhalb des FFH-Gebiets nicht eindeutig nachgewiesen. An beiden Horchbox-Standorten wurden Rufe der Artengruppe Nyctaloide aufgezeichnet, zu der die Breitflügelfledermaus gehört. Das reich strukturierte Offenland mit Weidebetrieb bietet der Art sehr gute Jagdbedingungen.

Innerhalb der Gruppe der Nyctaloide können auch Rufe des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) enthalten sein. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen im FFH-Gebiet jedoch nicht sehr wahrscheinlich.

## 3.3.3 Amphibien

Tab. 27 gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen Amphibienarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Tab. 27: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name   | Anhang FFH-RL | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|----------------|---------------------------|---------------|--------|---------|-----------------------|
| Rotbauchunke   | <i>Bombina bombina</i>    | II            | 2      | 2       | §§                    |
| Kammolch       | <i>Triturus cristatus</i> | II            | V      | 3       | §§                    |
| Moorfrosch     | <i>Rana arvalis</i>       | IV            | 3      | *       | §§                    |
| Laubfrosch     | <i>Hyla arborea</i>       | IV            | 3      | 2       | §§                    |
| Wechselkröte   | <i>Bufo viridis</i>       | IV            | 3      | 3       | §§                    |

| Deutscher Name       | Wissenschaftlicher Name    | Anhang FFH-RL | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|----------------------|----------------------------|---------------|--------|---------|-----------------------|
| Knoblauchkröte       | <i>Pelobates fuscus</i>    | IV            | 3      | *       | §§                    |
| Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> | IV            | G      | 3       | §§                    |
| Grasfrosch           | <i>Rana temporaria</i>     | V             | *      | 3       | §                     |

Legende: 0: Ausgestorben oder Verschollen, 1 : Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, V: Vorwarnliste, R: extrem selten, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D: Daten unzureichend, \* : ungefährdet, nb: nicht bewertet, -: Kein Nachweis oder noch nicht etabliert. § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art, Rote Liste Deutschland: (KÜHNEL et al. 2009), Rote Liste Brandenburg: (SCHNEEWEISS, KRONE, & BAIER 2004). Gesetzl. Schutzstatus: (BNatSchG 2009).

### 3.3.3.1 Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

#### 3.3.3.1.1 Erfassungsmethode

##### Gewässeruntersuchung

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt 40 Gewässer und deren Umgebung auf ihre Habitateigenschaften für Amphibien untersucht (siehe Abb. 15). Tab. 28 gibt außerdem eine Übersicht über die durchgeführten Amphibienerfassungen (Ermittlung von Populationsgröße und -struktur) im FFH-Gebiet (siehe auch Anhang).

Laut Biotopkartierung stellen die Gewässer mit den Habitat-IDs ysBu 2-17, -18, -19 und -21 ein zusammenhängendes Biotop dar (pk-ident SC10001-3148NW0112). Im Jahr 2010 handelte es sich jedoch um separate Gewässer. Vier Untersuchungsgewässer befinden sich im Moospfuhl, einem mehrere Hektar großen Moorkomplex südöstlich des Buckowsees. Insgesamt gab es keine nennenswerten Erschwernisse, die ein Betreten der Gewässer unmöglich machten. Lediglich die Gewässer ysBu 2-10 und -11 waren aufgrund dichter Schilfgürtel nur aus der Ferne zu begutachten. PH-Werte der Gewässer wurden nicht erhoben.

Im FFH-Gebiet existieren zahlreiche weitere Gewässer, die aktuell nicht beschrieben wurden. Hier wären weiterführende Untersuchungen wünschenswert, v. a. an jenen Gewässern, von denen bereits Fremdnachweise vorliegen.

Tab. 28: Übersicht über die Amphibienerfassungen im FFH-Gebiet

| Art        | Erfassungszeitraum               | Methode  | Anzahl untersuchten Gewässer | Kommentar   |
|------------|----------------------------------|--|------------------------------|---|
| Moorfrosch | 15.03.,<br>25.03.,<br>28.03.2010 | Verhören rufender Männchen, ergänzend Laichballensuche.<br>2 Begehungen. Erfassung in den Tages- und frühen Nachtstunden, v. a. abseits bekannter Nachweise. | 38                           | Andauernde Kälteeinbrüche und unstete Temperaturen führten immer wieder zu Unterbrechungen und Verzögerungen im Fortpflanzungsverhalten der Tiere und damit zu einer insgesamt starken zeitlichen Ausdehnung der Paarungszeit. Daraus ergeben sich Ungenauigkeiten in der Abschätzung der Größe der Rufgemeinschaften. Ein Großteil des FFH-Gebiets und damit der potenziellen Habitate wurde untersucht. |

| Art  | Erfassungszeitraum                               | Methode   | Anzahl untersuchten Gewässer | Kommentar   |
|--|--|---|------------------------------|---|
| Rotbauchunke   | 28.04., 18.06.,<br>08.07., 10.07.,<br>13.07.2010 | Verhören rufender Männchen (mit Klangattrappe). Ergänzend Sichtbeobachtungen und Kescherfänge von Larven.<br><br>2 Begehungen. Erfassung in den Mittags- und frühen Abendstunden, v.a. abseits bekannter Nachweise. | 37                           | Ein Großteil des FFH-Gebiets und damit der potenziellen Habitats wurde untersucht.          |
| Laubfrosch   | 28.04.,<br>08.07.,<br>10.07.2010                 | Verhören rufender Männchen (mit Klangattrappe). Ergänzend Sichtbeobachtungen und Kescherfänge von Larven. 1 Begehung. Erfassung in den späten Abend- bis Nachtstunden, v.a. abseits bekannter Nachweise.            | 7                            | Aufgrund der großen Zahl bekannter Nachweise wurden nur relativ wenige Gewässer untersucht. |
| Wechselkröte   | 28.04.,<br>29.04.,<br>01.05.2010                 | Verhören rufender Männchen (mit Klangattrappe). Ergänzend Sichtbeobachtungen und Nachsuche von Laichschnüren. 1 Begehung. Erfassung nachts.   | 40                           | Das gesamte FFH-Gebiet und alle potenziellen Laichgewässer wurden untersucht.               |
| Kammolch<br>(gilt ebenfalls für Rotbauchunke, Laubfrosch und Wechselkröte) | 08.07.,<br>10.07.,<br>13.07.2010                 | Kescher- und Reusenfänge von Larven. Ergänzend nächtliches Ableuchten der ufernahen Flachwasserbereiche. 1 Begehung.  | 5                            | Nur ein geringer Teil des FFH-Gebiets untersucht.   |

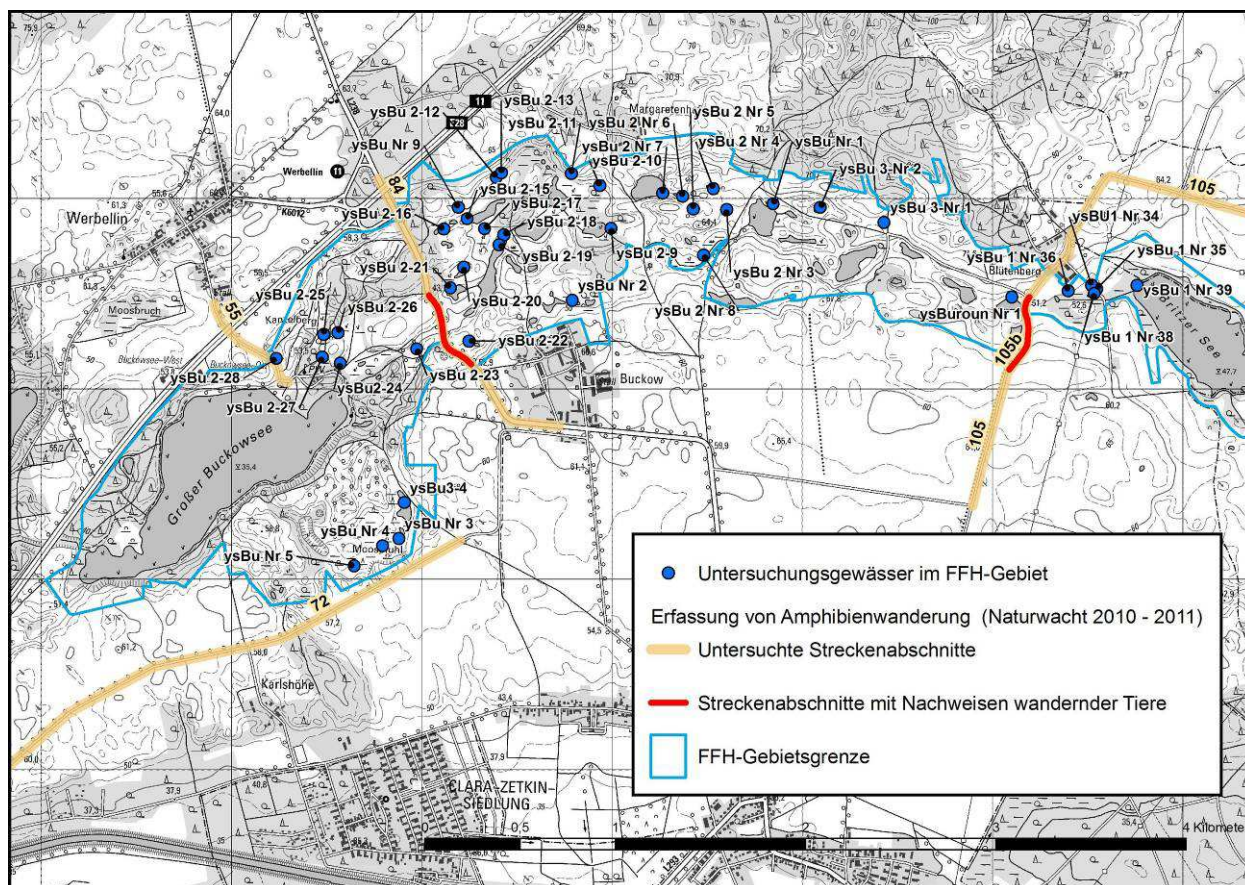


Abb. 15: Untersuchungsgewässer und untersuchte Streckenabschnitte Amphibienwanderung im FFH-Gebiet

### Erfassung von Amphibienwanderung (Naturwacht 2010-2011)

Von der Naturwacht (2010-2011) wurden mehrere Straßenabschnitte im FFH-Gebiet und dessen Umfeld auf wandernde Amphibien untersucht (siehe Abb. 15). Dabei wurden zwei Abschnitte, bei Buckow (Nr. 84) und bei Blütenberg (Nr. 105b), als gefährlich für Amphibien eingestuft. Hier konnten zahlreiche Amphibien verschiedener Arten beobachtet werden (siehe Tab. 29). Die meisten Nachweise stammen dabei vom 20.03.2010. Zu Abschnitt 105b wurde die Beobachtung „vieler Totfunde“ bei „mäßiger Befahrung“ angegeben.

Tab. 29: Ergebnisse der Wanderungserfassung im FFH-Gebiet (Naturwacht 2010-2011)

Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich um Lebendfunde. Die Individuenzahlen geben pro Art jeweils den Maximalwert aus beiden Untersuchungstagen an.

| Abschnittsbezeichnung | Straßenbezeichnung | Datum                 | Nachweise   |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|---|
| 84                    | L 238              | 20.03.,<br>28.03.2010 | 30 Erdkröten, 1 Knoblauchkröte, 6 Laubfrösche, 15 unbestimmte Grünfrösche (bei letzteren handelt es sich um Totfunde)                             |
| 105b                  | Blütenberger Weg   | 20.03.,<br>28.03.2010 | 10 Erdkröten, 10 Knoblauchkröten, 1 Laubfrosch, 10 Moorfrösche, 10 Teichfrösche ( <i>Pelophylax kl. esculentus</i> ), 5 Kammmolche, 3 Teichmolche |

### 3.3.3.1.2 Habitate

#### Potenzielle Laichgewässer

Neben den beiden großen Seen Buckowsee und Britzer See verfügt das FFH-Gebiet über sehr viele Kleingewässer sowie zahlreiche Moore/Sümpfe. Daneben existieren Schilfröhrichte, Bruchwaldgewässer und Nasststellen. Unter den Gewässern sind viele, die als Laichgewässer für Amphibien ge-



eignet sind. Im Anhang sind die relevanten Eigenschaften der Untersuchungsgewässer für Amphibien dargestellt.

### **Potenzielle Landlebensräume**

Das FFH-Gebiet besteht größtenteils aus Grünland, wovon Weideflächen den Hauptteil ausmachen. Die Grünlandflächen sind in Teilbereichen frisch. Ackerflächen existieren nur im Umfeld des Buckowsees (ca. 15-18 ha) und nordöstlich des Ortes Buckow (4,6 ha). Hier befindet sich auch eine Ackerbrache (5,7 ha). Viele Feldgehölze, v. a. Weiden, und kleine Waldflächen sind eingestreut, die wertvolle Struktur- und Vernetzungselemente darstellen. Dabei handelt es sich z. T. um Laubwälder, meist jedoch um Nadelbestände. Das FFH-Gebiet ist besonders westlich von Margaretenhof gehölzreicher. Südlich des Buckowsees befindet sich eine Streuobstwiese (13,5 ha) sowie insgesamt 27 ha naturnaher Laubwald (v. a. Buchen und Hainbuchenbestände). Der Buckowsee verfügt z. T. über einen standorttypischen Gehölzsaum. Westlich des Buckowsees dominiert Kiefernforst (15,5 ha). Größere Gehölzbestände im Osten des Gebiets konzentrieren sich um den Britzer See: In dessen Umfeld existiert neben dem Gehölzsaum insgesamt 10,7 ha Schwarzerlenwald. Darüber hinaus existieren Strukturelemente wie Steine, Steinhaufen, Mauselöcher, aber auch Stallanlagen, als mögliche Rückzugsräume.

Insgesamt ist das FFH-Gebiet sehr vielgestaltig und strukturreich. Die Qualität der Offenlandbereiche und der Waldbereiche im Westen als Landlebensraum für Amphibien ist dabei als optimal zu bewerten.

#### **3.3.3.1.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Viele der Untersuchungsgewässer sind gegenwärtig nicht optimal für Amphibien geeignet, da sie stark verbuscht sind oder durch ufernahe Gehölze beschattet werden. Darüber hinaus sind viele Ufer verschilft, wodurch die Flachwasserzonen ebenfalls beschattet werden. Verbuschung und Verschilfung sind offenbar auf fortschreitende Verlandung bzw. Austrocknung zurückzuführen. Zahlreiche Gewässer sind sogar bereits so stark verlandet, dass sie nicht mehr lange genug Wasser führen, um als Laichgewässer dienen zu können. Das Umfeld zahlreicher Gewässer wird mit Rindern beweidet, ohne dass die Gewässer ausgekoppelt sind, wodurch Trittschäden entstehen und es zu Fäkalieintrag kommt. Dabei ist unklar, ob sich der ungünstige Zustand erst in jüngster Vergangenheit entwickelt hat oder bereits länger besteht.

Die Ackerflächen im FFH-Gebiet sind alle intensiv bewirtschaftet, allerdings sind diese Flächen anteilmäßig so gering, dass der Effekt zu vernachlässigen ist. Der allergrößte Teil der Grünlandflächen wird extensiv (Bewirtschaftung ohne chemische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralischen Dünger) bewirtschaftet (PEIL schriftl. Mitt. 2011). Kleine Flächen im Umfeld des Ortes Blütenberg werden auch ökologisch bewirtschaftet. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft im Landlebensraum sehr gering.

Obwohl das Verkehrsaufkommen im FFH-Gebiet gering ist, stellt der Straßenverkehr eine nicht unerhebliche Gefahrenquelle dar, wobei dem Blütenberger Weg offenbar noch größere Bedeutung zukommt als der L 238 (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Westlich an das FFH-Gebiet grenzt die BAB 11 an. Es ist anzunehmen, dass kaum Tiere die Trasse überqueren können ohne dabei überfahren zu werden. Neben der hohen Mortalität besteht damit eine Barriere, die den genetischen Austausch zwischen Populationen verhindert. Amphibienanlagen sind in diesem Bereich nicht bekannt.

#### **3.3.3.2 Moorfrosch (*Rana arvalis*)**

##### **3.3.3.2.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur**

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art an 15 Gewässern nachgewiesen (siehe Abb. 16). An den vier Gewässern im Moospfuhl (siehe Anhang) gelangen Nachweise von insgesamt über 360 Rufern und etwa 280 Laichballen. Darüber hinaus konzentrieren sich größeren Rufgemeinschaften im Osten,

zwischen Blütenberg und Britzer See (bis zu 100 Rufer und 60 Laichballen pro Gewässer). An den übrigen Gewässern wurden lediglich kleine Rufgemeinschaften nachgewiesen (bis zu ca. 10 Rufer). Darüber hinaus gelangen Sichtbeobachtungen von adulten oder juvenilen Tieren. Bei der Erfassung der Amphibienwanderung konnten Moorfrosche auf dem Blütenberger Weg festgestellt werden (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Darüber hinaus liegen Fremddaten von einigen weiteren Stellen vor (LUA 2009, KALZ & KNERR 2006/2007, BRAUNER 2001), jeweils ohne nähere Angaben. Einige dieser Nachweise konnten bei der aktuellen Erfassung nicht bestätigt werden. Die Ursache dafür ist unklar, möglicherweise haben sich die Habitate in den letzten Jahren verschlechtert (siehe auch Kap. 3.3.3.1.3).

Anhand der Daten wurden sechs Vorkommen im FFH-Gebiet abgegrenzt. Im Fall von Vorkommen Nr. 63 werden noch weitere Daten von außerhalb des FFH-Gebiets als Teil dieses Vorkommens betrachtet (KALZ & KNERR 2006/2007, Biotopkartierung 1996-1997). Bis auf Vorkommen Nr. 52 (1060 m von Nr. 59) sind alle Vorkommen weniger als 1 km voneinander entfernt, so dass ein Austausch zwischen den Populationen gut möglich ist. Die Abgrenzung der Vorkommen wird insgesamt als zuverlässig angesehen, da die Untersuchung einen Großteil des FFH-Gebiets abdeckte (detaillierte Angaben dazu siehe Anhang). Lediglich zwischen den Vorkommen Nr. 63 und Nr. 73 wurde nicht erfasst; es existieren geeignete Habitate in diesem Bereich. Dort ist nicht ausgeschlossen, dass weitere Standorte besiedelt sind, wie z. B. das Gewässer mit der Habitat-ID ysBu 3-Nr 1.

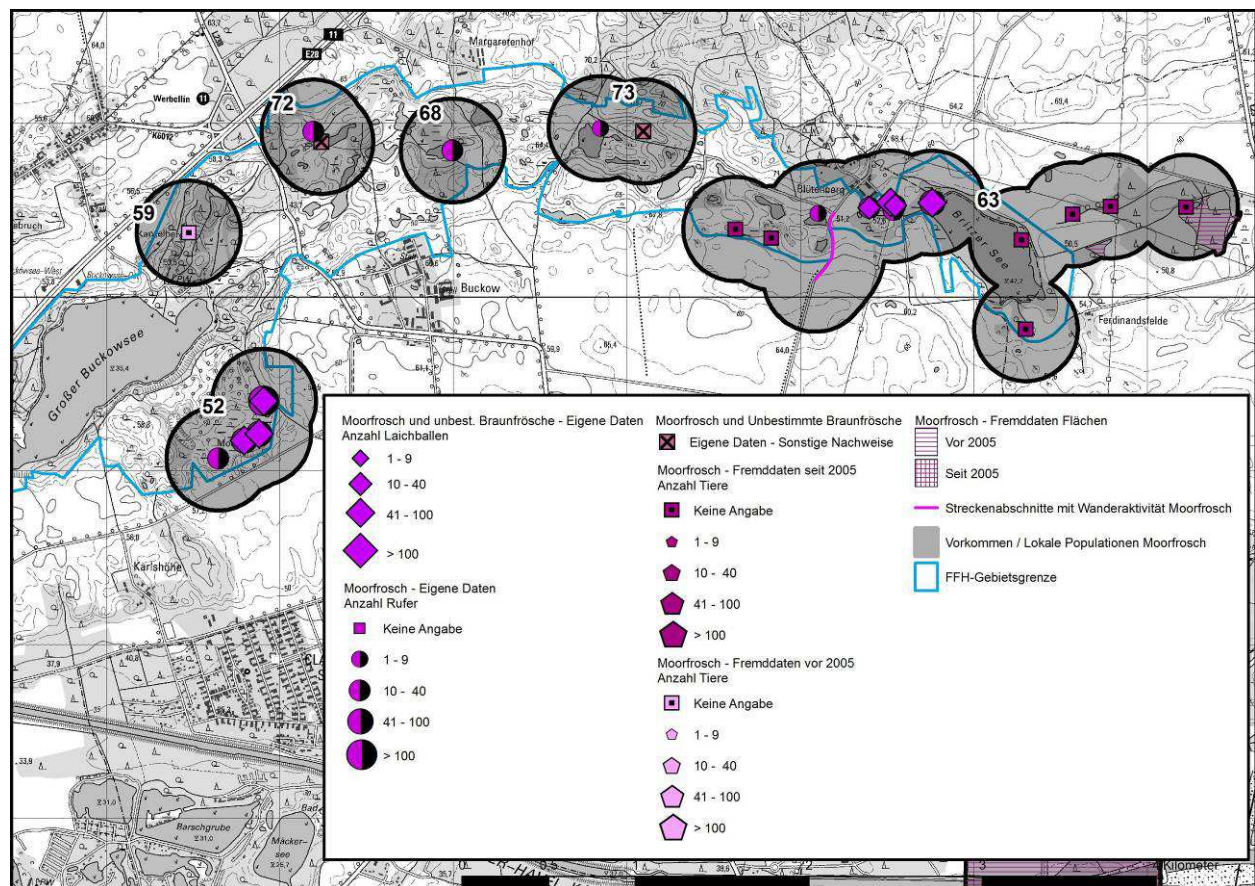


Abb. 16: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

### 3.3.3.2.2 Habitate

Besiedelt wurden hauptsächlich Sölle sowie Moore/Sümpfe. Die meisten Gewässer sind überwiegend flach und meist verkrautet. Ein Großteil der Gewässer ist gut besonnt, es sind jedoch auch einige stärker beschattete darunter. Ein herausragendes Moorfroschhabitat stellt dabei der Moospfuhl dar. Sehr gute Habitateignung weist auch die Verlandungs- und Bruchwaldzone des Britzer Sees auf (ys-Bu 1 Nr 39). Weitere ideale Braunfroschhabitate stellen daneben die Gewässer ysBu Nr 1, ys-

Bu 1 Nr 38 und ysBu 3-Nr 2 mit insgesamt gut verkrauteten, ausgedehnten und sonnenexponierten Flachwasserbereichen dar. Ebenfalls gut geeignet sind ysBU1 Nr 34 und -35.

Als Landhabitate stehen die großen Grünlandflächen sowie die Gehölzbereiche, v. a. die Laub- und Feuchtwaldflächen, zur Verfügung. Das Vorkommen Nr. 73 leidet dabei unter der relativ großen Entfernung von geeignetem Wald. Die Strukturelemente stellen potenzielle Rückzugsräume dar (siehe Kap. 3.3.3.1.2).

Im Detail sind die relevanten Habitateigenschaften der besiedelten Untersuchungsgewässer dem Anhang zu entnehmen.

### 3.3.3.2.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Einige der besiedelten Gewässer sind von Verbuschung und Verlandung betroffen. Darüber hinaus wurden in einigen Fällen Trittschäden durch Rinder festgestellt. Eine bedeutendere Gefahrenquelle stellt der Straßenverkehr dar, v. a. auf dem Blütenberger Weg (Vorkommen Nr. 63). Die Gefährdungs- und Barrierewirkung der BAB 11 betrifft vermutlich v. a. die Vorkommen Nr. 59 und Nr. 72 (siehe Kap. 3.3.3.1.3). Im Detail sind die Beeinträchtigungen der besiedelten Untersuchungsgewässer dem Anhang zu entnehmen.

### 3.3.3.2.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Der Erhaltungszustand der Vorkommen im FFH-Gebiet ist überwiegend gut (siehe Tab. 30). Beim Vorkommen Nr. 63 ist eine Gesamtbewertung auf FFH-Gebietsebene nicht angebracht, da es sich darüber hinaus erstreckt (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Vorkommen Nr. 59 wurde nicht bewertet, da keine aktuellen Bestandsdaten vorlagen.

Im Detail sind die Bewertungen den Datenbögen im Anhang zu entnehmen.

Tab. 30: Bewertung des Erhaltungszustands der Moorfroschvorkommen im FFH-Gebiet

n. b. = nicht bewertet

| Nr. des Vorkommens | Zustand der Population | Habitatqualität | Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung |
|--------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 52                 | B                      | B               | A                  | B               |
| 59                 | n. b.                  | n. b.           | n. b.              | n. b.           |
| 63                 | B                      | B               | C                  | n. b.           |
| 68                 | C                      | B               | A                  | B               |
| 72                 | C                      | B               | B                  | B               |
| 73                 | C                      | C               | B                  | C               |

### 3.3.3.2.5 Entwicklungspotenziale

Es sind bereits zahlreiche Gewässer im FFH-Gebiet besiedelt, die gutes Potenzial für größere Individuengemeinschaften bieten, wenn ihre Habitatqualität durch geeignete Maßnahmen aufgewertet wird. Viele der aktuell nicht besiedelten Untersuchungsgewässer befinden sich in einem schlechten Zustand. Durch entsprechende Maßnahmen würde sich deren Eignung deutlich erhöhen. Die Gewässer mit der Habitat-ID ysBu 2-21 und -18 sind gegenwärtig bereits sehr gut für die Art geeignet, jedoch unbesiedelt. Der Grund dafür ist unklar. Insgesamt verfügt das FFH-Gebiet über hohes Entwicklungspotenzial für die Art.

### 3.3.3.2.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet beherbergt zahlreiche, teilweise individuenstarke Moorfroschvorkommen und verfügt über hohes Entwicklungspotenzial. Die Bedeutung der lokalen Populationen und ihrer Habitate für die Erhaltung der Art im BR ist als sehr groß einzuschätzen.

### 3.3.3.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

#### 3.3.3.3.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art an sieben Gewässern nachgewiesen (siehe Abb. 17). Die größten Rufgemeinschaften stammen dabei aus dem Moospfuhl (10 und 8 Rufer). Die übrigen Rufgemeinschaften sind mit 1-5 Rufern klein. An vier Gewässern konnte Reproduktion anhand von Larven nachgewiesen werden.

Insgesamt handelt es sich im Gebiet um kleine, individuenschwache Rufgemeinschaften der Rotbauchunke. Diese Situation bestand bereits in den Jahren 2006 und 2009 (Monitoring S. MÜLLER und Y. SCHNABEL; LUA 2006, 2009). Weitere Fremddaten belegen ebenfalls ausschließlich kleine Individuengemeinschaften (BRSC 1997-2000, BRAUNER 2001-2004, LUA 1993-1997, Biotopkartierung 2010-2012). Zahlreiche dieser Nachweise konnten bei der aktuellen Erfassung nicht bestätigt werden.

Eine systematische Erfassung der Rotbauchunke im Jahr 2015 (KORDGES 2015) erbrachte ein ähnliches Bild: Die Rotbauchunke wurde an 6 von 55 untersuchten Gewässern im FFH-Gebiet in meist kleinen Rufgemeinschaften nachgewiesen. Eine Ausnahme bildete ein Gewässer südöstlich des Bültenpfuhls, an dem 2015 ein mittlerer Bestand von mehr als 50 Rufern festgestellt wurde (dieses Gewässer wurde im Rahmen der MP nicht untersucht). Diese Rufgemeinschaft ist nach Klemann (schriftl. Mitt. 2015) als Quellpopulation der Art im engeren Bereich anzusehen.

Die Nachweise sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil eines größeren, zusammenhängenden Vorkommens (Nr. 88), das sich v. a. im Osten über die Grenzen des FFH-Gebiets hinaus erstreckt (Daten der eigenen Erfassung sowie von LUA 1997, 2009; BRSC 1995, 2000). Insgesamt werden 61 Rufer aus der aktuellen Erfassung zu diesem Vorkommen gerechnet. Zur Zuverlässigkeit der Vorkommensabgrenzungen siehe Anhang.

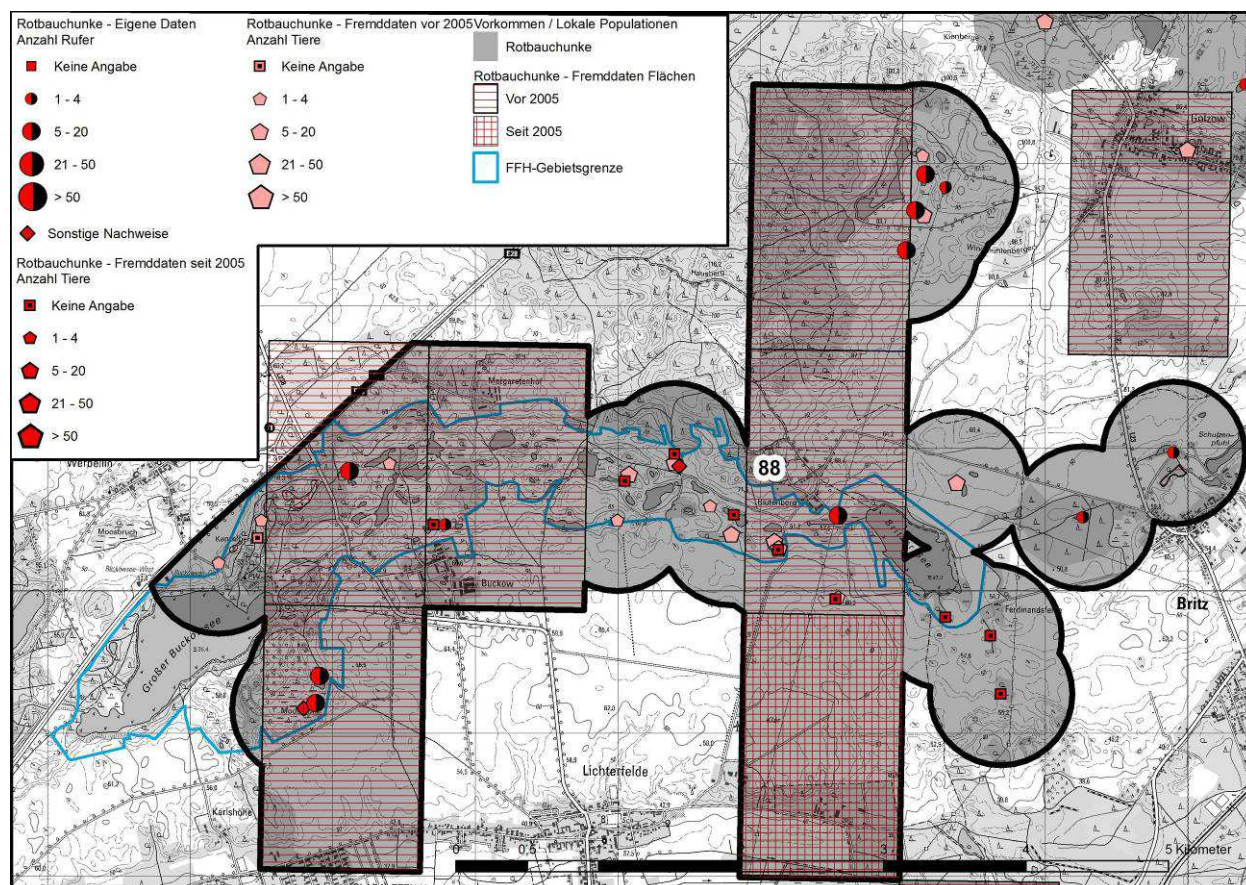


Abb. 17: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie das daraus abgeleitete Vorkommen

### **3.3.3.3.2 Habitate**

Besiedelt wurden Moorgewässer, Sölle, Nassstellen und überschwemmte Bruchwälder. Die sechs besiedelten Untersuchungsgewässer sind insgesamt ca. 3.700 m<sup>2</sup> groß und verfügen über mittelgroße bis große Flachwasserbereiche. Die meisten Gewässer sind gut verkrautet, jedoch überwiegend relativ stark beschattet. Der Moospfuhl stellt das am besten geeignete Gewässer des FFH-Gebiets dar. Das Gewässer ysBu 3-Nr 1 ist ebenfalls sehr gut geeignet. Die vorliegenden Fremddaten legen nahe, dass weitere Gewässer im FFH-Gebiet besiedelt sind. Das Gewässer mit der Habitat-ID ysBu 3-Nr 2 wurde aktuell nicht erfasst, besitzt aber günstige Habitateigenschaften für Rotbauchunken.

Im Detail sind die relevanten Habitateigenschaften der besiedelten Untersuchungsgewässer dem Anhang zu entnehmen.

Als Landlebensräume stehen die strukturreichen Offenflächen zur Verfügung. Die Strukturelemente bieten Rückzugsräume. Zur Überwinterung werden vermutlich die kleinen Gehölze und Laubwälder aufgesucht (siehe Kap. 3.3.3.1.2).

### **3.3.3.3.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Zwei der besiedelten Gewässer sind durch Verbuschung bzw. Verlandung beeinträchtigt (Habitat-ID ysBu 1 Nr 35, ysBu 2-16). Eine ganze Reihe der aktuell unbesiedelten Gewässer ist so stark verbuscht, verschilft oder ganz verlandet, dass sie als Laichgewässer gegenwärtig nicht mehr geeignet sind. An einigen Gewässern treten Schäden durch Viehtritt auf.

Auch wenn bei der aktuellen Erfassung keine Rotbauchunken auf den Straßen im FFH-Gebiet nachgewiesen wurden, muss zumindest von einer potenziellen Gefährdung durch Verkehr ausgegangen werden. Darüber hinaus kommt die Barrierewirkung der BAB 11 zum Tragen (siehe Kap. 3.3.3.1.3). Im Detail sind die Beeinträchtigungen der besiedelten Untersuchungsgewässer dem Anhang zu entnehmen.

### **3.3.3.3.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet**

Alle drei Hauptparameter des Vorkommens 88 werden mit B bewertet. Eine Gesamtbewertung ist nicht sinnvoll, da sich das Vorkommen über das FFH-Gebiet hinaus erstreckt (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

### **3.3.3.3.5 Entwicklungspotenziale**

Das FFH-Gebiet verfügt für Rotbauchunken über hohes Entwicklungspotenzial. Bei der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen können alle Gewässer, ob besiedelt oder unbesiedelt, deutlich in ihrer Habitateignung aufgewertet werden.

### **3.3.3.3.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Das Vorkommen ist von mittlerer Bedeutung innerhalb des BR. Es befindet sich schwerpunktmäßig im FFH-Gebiet. Aufgrund des Entwicklungspotenzials kommt den Habitaten im FFH-Gebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Erhaltung der Rotbauchunke zu.

## **3.3.3.4 Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

### **3.3.3.4.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur**

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art an drei Gewässern im Moospfuhl mit insgesamt ca. 50 Rufern nachgewiesen (siehe Abb. 18). An einem dieser Gewässer gelangen auch Reproduktionsnachweise (Larven; Habitat-ID ysBu3-4). Während der Erfassung anderer Arten gelangen zudem Nachweise an zwei weiteren Untersuchungsgewässern (20 Rufer an Gewässer yBu 3-Nr 1, 10 Rufer an ysBu 1 Nr 35). Bei der Erfassung der Amphibienwanderung wurde die Art an zwei Streckenabschnitten nachgewiesen (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Aus dem Gebiet liegen zudem zahlreiche Fremddaten vor, denen zu Folge ein Großteil der Gewässer im FFH-Gebiet besiedelt ist (Monitoring von S. MÜLLER, Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

LUA 2009, BRSC 1990 – 2000, BRAUNER 2001-2004, LUA 1993-2009, Biotopkartierung 1996-1997 und 2010-2012). Sofern Angaben vorliegen, handelt es sich um kleinere Rufgemeinschaften von bis zu zehn Tieren. Ob dieses Bild den aktuellen Zustand korrekt wiedergibt ist jedoch unklar: Nur ausgewählte Gewässer wurden aktuell erfasst; ein großer Teil der Gewässer befindet sich in einem ungünstigen Zustand.

Die Nachweise sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil eines größeren, zusammenhängenden Vorkommens (Nr. 112), das sich über das FFH-Gebiet hinaus erstreckt (Daten der eigenen Erfassung sowie Naturwacht 2010-2011, LUA 1994, 1996, 2009, Biotopkartierung 1996-1997). Insgesamt werden 138 Rufer aus der aktuellen Kartierung zu diesem Vorkommen gerechnet. Das nächste bekannte Vorkommen befindet sich 700 m nördlich bei Golzow (Nr. 65). Die Abgrenzung des Vorkommens wird als zuverlässig erachtet (Details siehe Anhang).

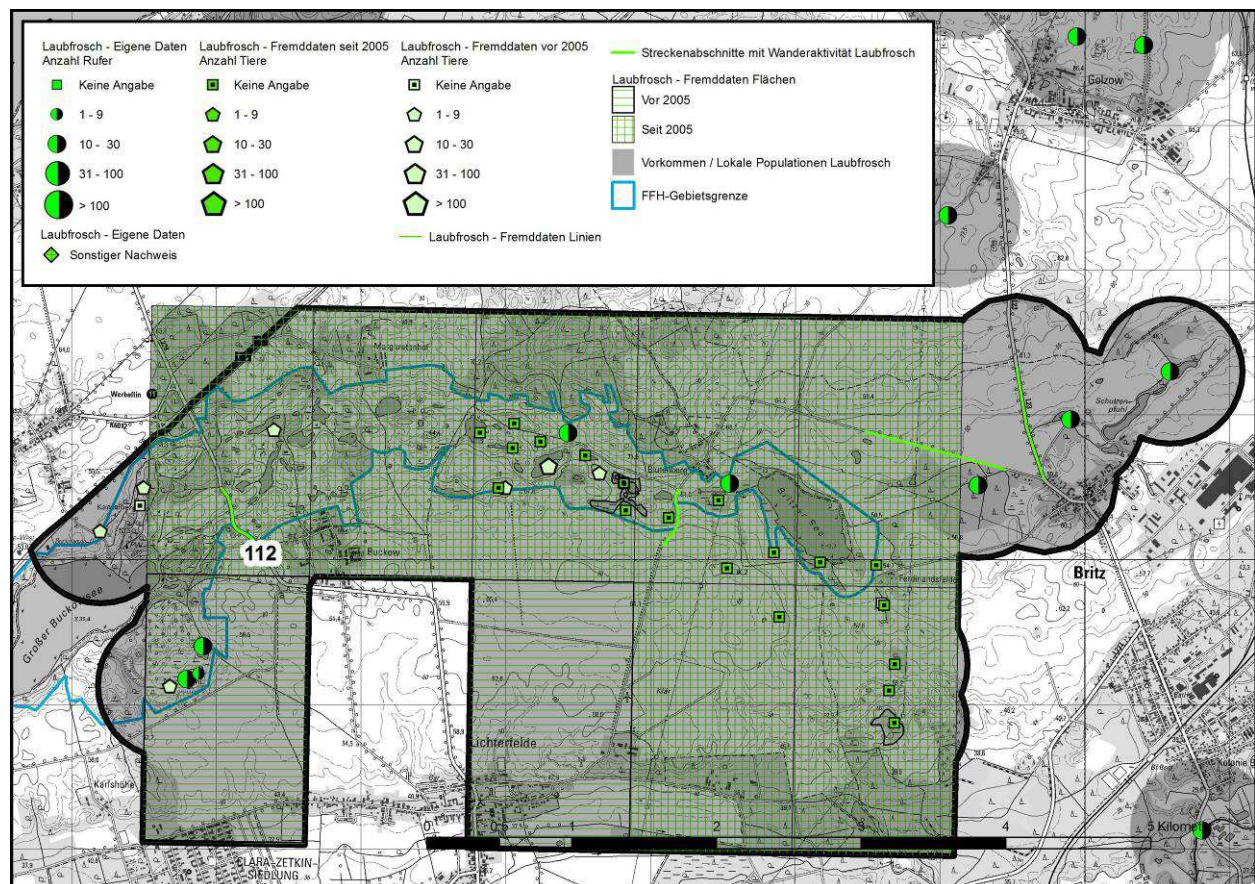


Abb. 18: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

### 3.3.3.4.2 Habitate

Besiedelt wurden überwiegend Moorgewässer. Die sechs besiedelten Untersuchungsgewässer sind insgesamt ca. 3.100 m<sup>2</sup> groß. Sie sind überwiegend flach, gut verkrautet, jedoch vergleichsweise stark beschattet. Hochwüchsige Ufervegetation und Gehölze als Sitzwarten sind reichlich vorhanden. Der Moospfuhl stellt dabei ein herausragendes Laichgewässer dar. Die vorliegenden Fremddaten legen nahe, dass weitere Gewässer besiedelt sind.

Im Detail sind die relevanten Habitateigenschaften der besiedelten Untersuchungsgewässer dem Anhang zu entnehmen. Als Landlebensräume werden vermutlich v. a. die Laub- und Mischwaldflächen genutzt. Hier treten im Osten des Gebiets Defizite auf (siehe Kap. 3.3.3.1.2).

#### **3.3.3.4.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Die besiedelten Laichgewässer sind insgesamt gering beeinträchtigt. Lediglich in Einzelfällen treten Verbuschung oder Trittschäden durch Rinder auf. Die Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft im Landlebensraum sind ebenfalls sehr gering. Eine stärkere Gefährdung stellt der Straßenverkehr dar (siehe Kap. 3.3.3.1.3).

#### **3.3.3.4.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet**

Der Zustand der Population und die Habitatqualität für das Vorkommen im FFH-Gebiet werden mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen wurden wegen der erheblichen Gefährdung durch den Straßenverkehr insgesamt mit stark (C) bewertet. Eine Gesamtbewertung ist nicht sinnvoll, da sich das Vorkommen über das FFH-Gebiet hinaus erstreckt (siehe Übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

#### **3.3.3.4.5 Entwicklungspotenziale**

Der aktuelle Zustand an vielen (potenziellen) Laichgewässern ist unklar. In der Aufwertung von Gewässern besteht jedoch mit Sicherheit Potenzial.

#### **3.3.3.4.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Das Vorkommen ist von mittlerer Bedeutung innerhalb des BR. Es befindet sich schwerpunktmäßig im FFH-Gebiet. Den Habitaten im FFH-Gebiet kommt eine mittlere Bedeutung für die Erhaltung der Art zu.

#### **3.3.3.5 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

##### **3.3.3.5.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur**

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art an allen fünf untersuchten Gewässern nachgewiesen (Larven; siehe Abb. 19). Anhand dieser sowie weiterer Daten wurden drei Vorkommen im FFH-Gebiet abgegrenzt. Die Nachweise im Moospfuhl bilden das Vorkommen Nr. 37. Ein Nachweis von BRAUNER (2004) am Kanzelberg bildet das Vorkommen Nr. 149 (1 weibliches Tier unter einem Stein an einem Laubwaldsaum; ca. 15 m vom Wasser entfernt). In den benachbarten Gewässern (z. B. Habitat-ID ysBu 2-25) wäre daher eine gezielte Erfassung sinnvoll. Die restlichen drei eigenen Nachweise bilden zusammen mit den Nachweisen bei der Amphibienwanderung auf dem Blütenberger Weg (siehe Kap. 3.3.3.1.1) und zwei Minutenrasternachweisen (LUA 1993) das Vorkommen Nr. 205. Die Entfernung zwischen Vorkommen Nr. 37 und Nr. 149 beträgt 1.060 m, zwischen Nr. 37 und Nr. 205 ca. 1.900 m und bewegt sich damit in beiden Fällen noch im günstigen Bereich für einen Austausch zwischen den Populationen. Die Abgrenzung der drei Vorkommen ist jedoch unsicher, da im Bereich dazwischen nicht erfasst wurde, hier aber zahlreiche geeignete Gewässer existieren.

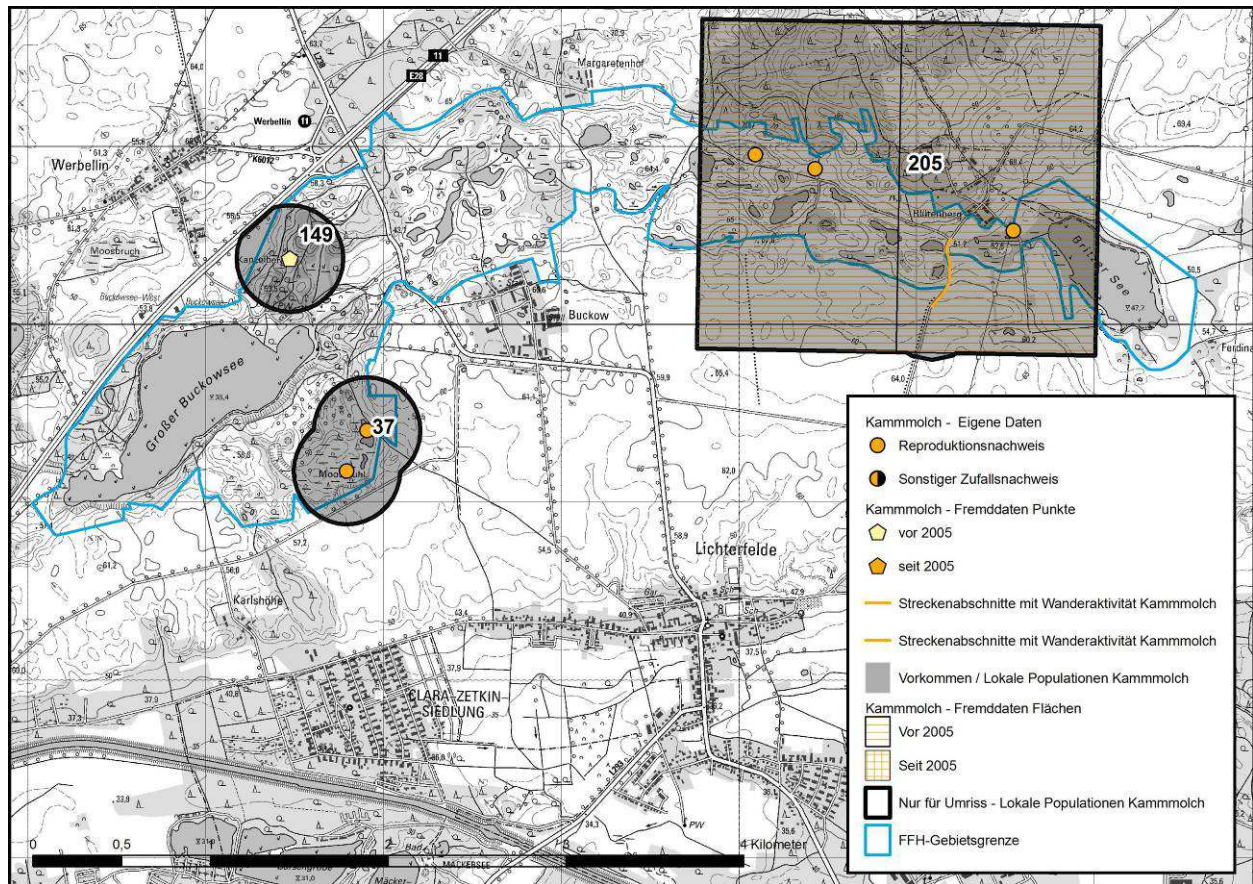


Abb. 19: Kammolchnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

### 3.3.3.5.2 Habitate

**Vorkommen Nr. 37:** Es sind zwei Gewässer im Moospfuhl besiedelt. Es handelt sich um ein Moorgewässer und einen überschwemmten Bruchwald (Habitat-ID ysBu3-4, ysBu Nr 4) mit zahlreichen sehr gut besonnten und dicht verkrauteten Ausbuchtungen, die z. T. von Schilfröhricht bewachsen sind, bei angrenzendem Bruchwald. Das Umfeld der Gewässer ist sehr strukturreich. Potenzielle Landlebensräume im Umfeld sind der umgebende Bruchwald und Ahorn-Hainbuchenwald sowie die Strukturelemente und ggf. auch Wiesen- und Weideflächen.

**Vorkommen Nr. 149:** Keine Angabe, da keine Erfassung durchgeführt.

**Vorkommen Nr. 205:** Es sind zwei Sölle und ein Moorgewässer besiedelt. Bei beiden Söllen handelt es sich aufgrund gut besonnener und deckungsreicher Flachwasserzonen mit dichter sub- und emerser Vegetation um sehr günstige Laichgewässer. Das Moorgewässer ist zwar reich verkrautet, jedoch stark verbuscht. Das Umfeld der Gewässer ist sehr strukturreich. Potenzielle Landlebensräume im Umfeld sind der Schwarzerlenwald in der Umgebung des Britzer Sees sowie die Strukturelemente und Weideflächen.

Im FFH-Gebiet existieren zahlreiche weitere geeignete Gewässer, an denen eine Untersuchung lohnenswert wäre.

### 3.3.3.5.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Für das Vorkommen Nr. 37 konnten keine Beeinträchtigungen ermittelt werden. Ein Teil der Gewässer des Vorkommens Nr. 205 ist von Verbuschung, Verlandung und Verschilfung bedroht sowie durch Trittschäden des Weideviehs. Auf dem Blütenberger Weg besteht Gefahr durch den Straßenverkehr (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Zu Vorkommen Nr. 149 liegen keine Angaben vor. Im Detail wurden die Beeinträchtigungen der besiedelten Untersuchungsgewässer erfasst.



#### 3.3.3.5.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Da eine quantitative Erfassung nicht beauftragt war, kann der Zustand der Population nicht bewertet werden. Die Habitatqualität der beiden bewerteten Vorkommen Nr. 37 und Nr. 205 wird mit gut (B) bewertet, die Gefährdungen und Beeinträchtigungen mit gering (A; Vorkommen 37) bis stark (C; Vorkommen 205; vgl. Tab. 31). Ausschlaggebend für letztere Bewertung ist die Nähe zu Verkehrswegen. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands bei den lokalen Populationen lautet demnach gut (B) bzw. schlecht (C).

Zum Vorkommen Nr. 149 waren keine ausreichenden Datengrundlagen für eine Bewertung vorhanden.

Tab. 31: Bewertung des Erhaltungszustands der Moorfroschvorkommen im FFH-Gebiet

n. b. = nicht bewertet

| Nr. des Vorkommens | Habitatqualität | Beeinträchtigungen | Gesamtbewertung |
|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 37                 | b               | a                  | b               |
| 149                | n. b.           | n. b.              | n. b.           |
| 205                | b               | c                  | c               |

#### 3.3.3.5.5 Entwicklungspotenziale

Im FFH-Gebiet existieren viele potenziell geeignete Gewässer, die aktuell nicht untersucht wurden. In der Aufwertung der Gewässer besteht mit Sicherheit Potenzial.

#### 3.3.3.5.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Die Bedeutung des FFH-Gebiets für die Art kann nicht genau bestimmt werden, da nur ein kleiner Teil der potenziell geeigneten Gewässer untersucht wurde. Anhand der vorliegenden Daten kann eine mindestens mittlere Bedeutung der Vorkommen und ihrer Habitate innerhalb des BR abgeleitet werden.

#### 3.3.3.6 Wechselkröte (*Bufo viridis*)

##### 3.3.3.6.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung konnte ein Rufer am Gewässer mit der Habitat-ID ysBuroun Nr 1 nahe des Blütenberger Weges festgestellt werden (siehe Abb. 15). Weitere Daten liegen nicht vor, weshalb dieser Nachweis ein eigenständiges Vorkommen bildet (Nr. 11). Das nächste bekannte Vorkommen befindet sich ca. 650 m südlich (Nr. 42, siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Die Abgrenzung dieser beiden Vorkommen wurde jedoch als relativ unzuverlässig beurteilt, da zwischen beiden Vorkommen nicht erfasst wurde und dort offensichtlich geeignete, temporäre Kleingewässer in Ackerflächen existieren (für Details zur Zuverlässigkeit von Vorkommensabgrenzungen siehe Anhang).

##### 3.3.3.6.2 Habitate

Das besiedelte Gewässer ist ein etwa 240 m<sup>2</sup> großes, permanent wasserführendes Soll. Es ist zu etwa 10 % flach und unbeschattet. Das rufende Männchen wurde im flachen Uferbereich nachgewiesen. Zur Wasserpflanzendeckung liegen keine Angaben vor, jedoch war das Gewässer im Juli 2010 dicht mit Seggen bewachsen. Insgesamt erscheint das Gewässer nicht optimal geeignet.

Im nahen Gewässerumfeld findet sich aufgrund extensiv betriebener Weidewirtschaft mit Rindern niederwüchsige, z. T. fehlende Grasvegetation mit grabfähigem Bodensubstrat. Dadurch wird es der Wechselkröte ermöglicht, geeignete Tagesverstecke anzulegen oder in diesen sogar zu überwintern. Daneben können Strukturelemente und Stallanlagen als Rückzugsräume dienen (siehe auch Kap. 3.3.3.1.2).

Weitere potenzielle Laichgewässer sind ysBu 2-19 und ysBu Nr 2 (großflächig, flach auslaufend, unbeschattet, zumindest teilweise vegetationsarm). Wieso diese aktuell unbesiedelt sind, ist nicht bekannt.

#### **3.3.3.6.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Das besiedelte Gewässer ist mit Fischen besetzt und als Angelgewässer ausgewiesen. Da es sich um das offenbar einzige Wechselkrötengewässer im FFH-Gebiet handelt, wiegt dieser Umstand besonders schwer. Vom Straßenverkehr geht eine potenzielle Gefahr aus (Blütenberger Weg), auch wenn die Art bei der aktuellen Erfassung nicht nachgewiesen wurde (siehe auch Kap. 3.3.3.1.3). Nach Süden schließen sich relativ strukturarme, intensiv genutzte Ackerflächen an das FFH-Gebiet an, die die Ausbreitung erschweren.

#### **3.3.3.6.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet**

Sowohl der Zustand der Population als auch die Habitatqualität und Beeinträchtigungen werden mit C (mittel bis schlecht bzw. stark) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands dieses Vorkommens lautet demnach mittel bis schlecht (C).

Im Detail sind die Bewertungen dem Datenbogen im Anhang zu entnehmen.

#### **3.3.3.6.5 Entwicklungspotenziale**

Ein Entwicklungspotenzial kann in der Auflichtung der beschattenden Gehölze an den Gewässerufern gesehen werden, da die meisten Gewässer gegenwärtig nicht optimal für Wechselkröten geeignet sind. Insgesamt ist dieses Potenzial jedoch gering.

#### **3.3.3.6.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Aufgrund ihrer Seltenheit im BR sind alle Wechselkrötenvorkommen von hoher Bedeutung. Dementsprechend sind auch die lokale Population und ihre Habitate im FFH-Gebiet von hoher Bedeutung für den Arterhalt.

#### **3.3.3.7 Weitere wertgebende Arten**

##### **Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*):**

Es gelangen Zufallsnachweise an fünf Gewässern, darunter der Moospfuhl (siehe Abb. 20). An einem Gewässer wurden drei Rufer gezählt, an vier weiteren konnten Larven gefangen werden (Reproduktionsnachweise). Bei der Erfassung der Amphibienwanderung (Naturwacht 2010-2011) wurde die Art an beiden Streckenabschnitten festgestellt (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Ein Fremdnachweis stammt vom Südostufer des Britzer Sees (LUA 2009, keine weiteren Angaben). Die vorhandenen Daten legen nahe, dass das Gebiet von nicht unerheblicher Bedeutung für die Art ist.

##### **Grasfrosch (*Rana temporaria*):**

Die Art wurde südwestlich des Ortes Blütenberg (LUA 2009) sowie im Umfeld des Kanzelberges nachgewiesen (Biotopkartierung 1996-1997), jeweils ohne nähere Angaben (siehe Abb. 20).

##### **Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*):**

Es liegen Daten von BRAUNER (2000, 2001) von zwei Standorten vor (Moospfuhl und Umfeld des Kanzelbergs; siehe Abb. 20). Der nördliche Fundpunkt gibt Einzeltiere an; aus dem Moospfuhl werden mehr als zehn Tiere genannt. Die Tiere wurden anhand akustischer und phänotypischer Merkmale bestimmt (Färbung), jedoch ohne Fang und Vermessung. Nach Rücksprache mit dem Beobachter wird die Artansprache als zuverlässig eingestuft. Eine gezielte Untersuchung der Art im FFH-Gebiet ist unbedingt notwendig. Zunächst sollten hier die beiden Standorte untersucht werden, zu denen Nachweise vorliegen.

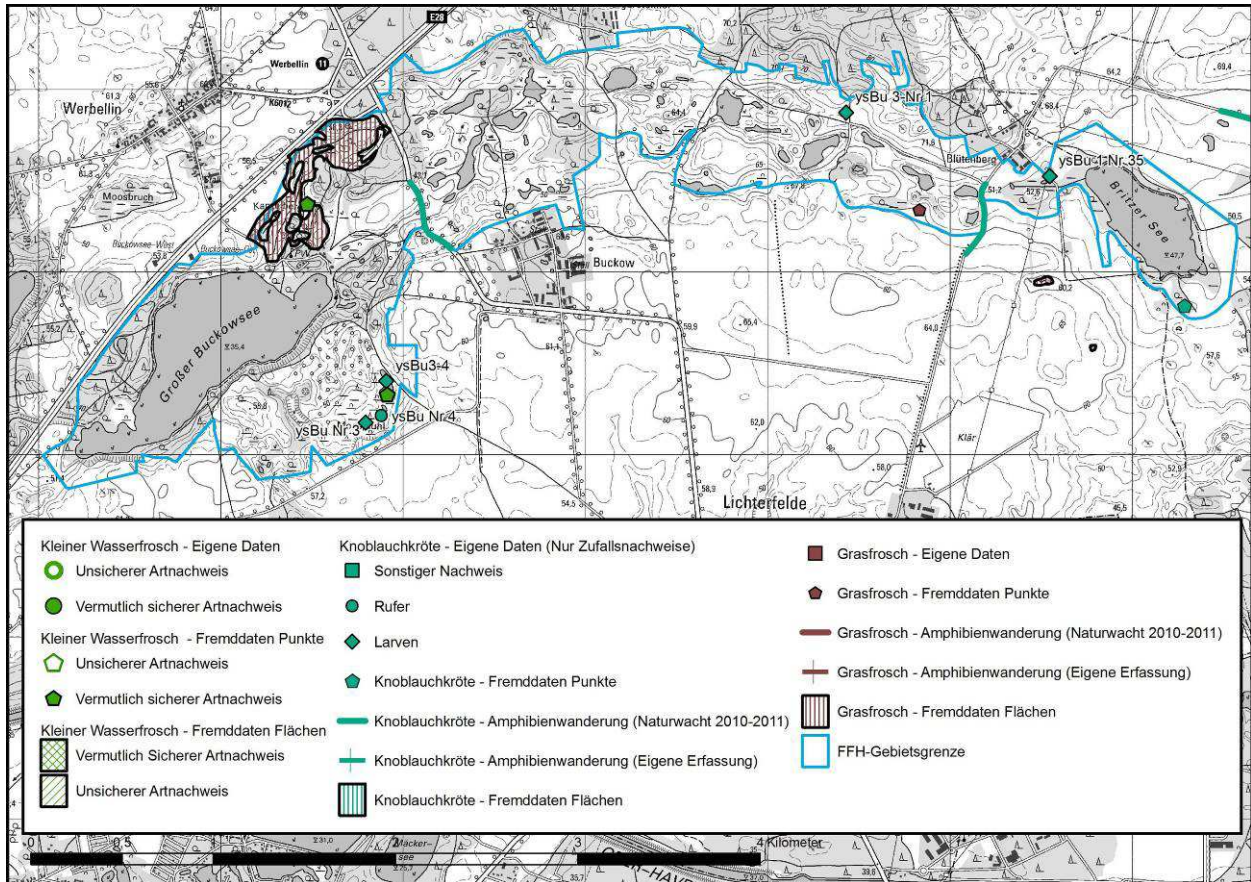


Abb. 20: Nachweise von weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet

### 3.3.4 Reptilien

Für das FFH-Gebiet Buckowseerinne liegen wenige Altdaten sowie ein aktueller Zufallsfund zu Reptilien vor. Tab. 32 gibt eine Übersicht über die wertgebenden Reptilienarten im FFH-Gebiet.

Tab. 32: Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Legende: 0: Ausgestorben oder Verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, V: Vorwarnliste, R: extrem selten, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D: Daten unzureichend, \*: ungefährdet, nb: nicht bewertet, -: Kein Nachweis oder noch nicht etabliert. Abweichungen bei der RL Bbg.: -: Nicht etabliert, \*\*: mit Sicherheit ungefährdet, P: Potenziell gefährdet; § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art, Rote Liste Deutschland: (KÜHNEL et al. 2009), Rote Liste Brandenburg: (SCHNEEWEISS et al. 2004). Gesetzl. Schutzstatus: (BNatSchG).

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|----------------|-------------------------|-----------|-----------|--------|---------|-----------------------|
| Zauneidechse   | <i>Lacerta agilis</i>   |           | x         | V      | 3       | §§                    |
| Ringelnatter   | <i>Natrix natrix</i>    |           |           | V      | 3       | §                     |

#### 3.3.4.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

##### 3.3.4.1.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Zauneidechse ist im Standard-Datenbogen aufgeführt. Des Weiteren wurde die Art im Rahmen der Biotopkartierung nachgewiesen. Bei zwei Minutenrasternachweisen aus den Jahren 1997 und 2003 (LUA 1990-2009) ist nicht feststellbar, ob die Nachweise innerhalb oder außerhalb des FFH-Gebiets liegen (siehe Abb. 21).

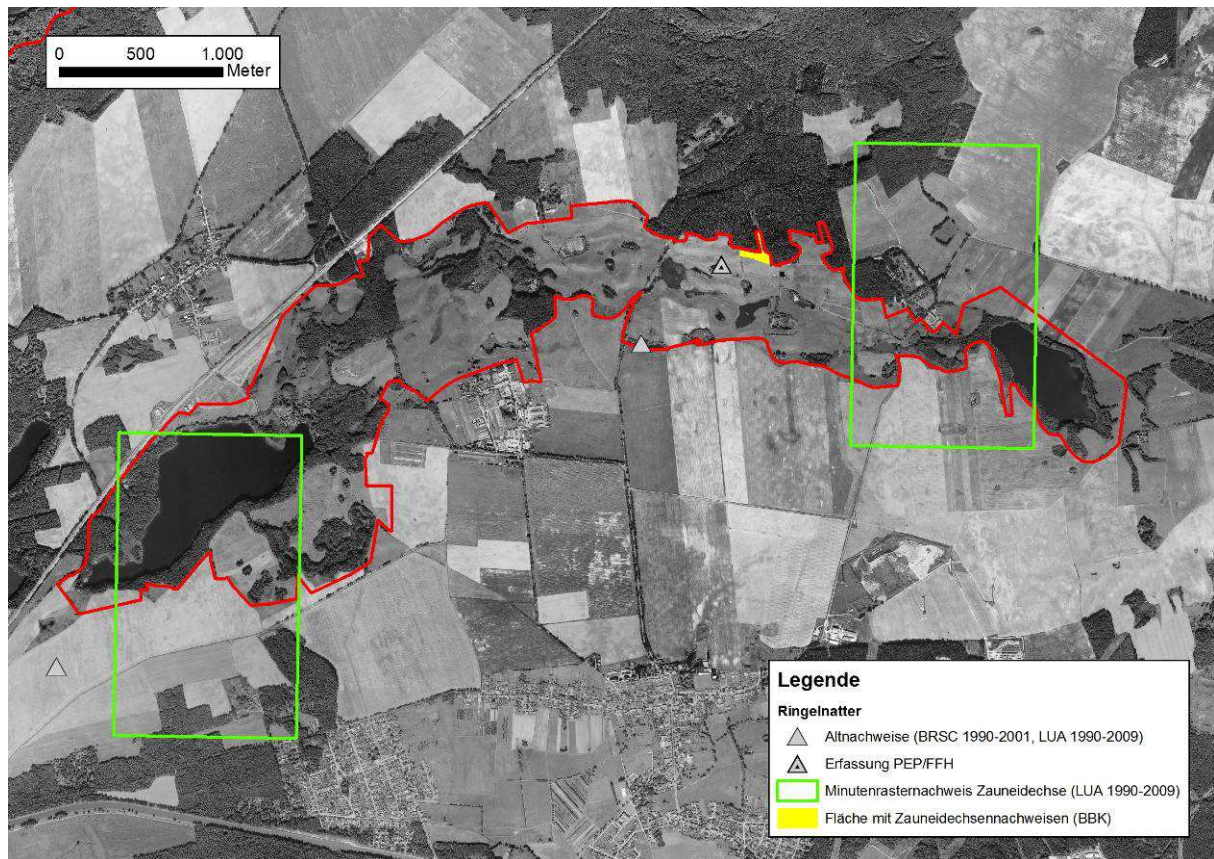


Abb. 21: Übersicht der Reptiliennachweise im FFH-Gebiet Buckowseerinne und der näheren Umgebung

### 3.3.4.1.2 Habitate

Die Zauneidechsennachweise befinden sich auf einer Feuchtwiesenfläche, die an einen südexponierten Waldrandbereich grenzt.

### 3.3.4.2 Ringelnatter (*Natrix natrix*)

#### 3.3.4.2.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Es liegen ein Altnachweis (2009) und ein Zufallsfund (2010, PEP/FFH) von Ringelnattern vor (siehe Abb. 21). Bei dem Zufallsfund handelt es sich allerdings um ein Adulttier und etwa 20 Jungtiere. Aufgrund der Habitatstruktur ist im FFH-Gebiet von einer mittleren bis großen Population auszugehen.

#### 3.3.4.2.2 Habitate

Die Ringelnatternachweise erfolgten an einem Kleingewässer (0212) und auf einer kleinen Moorfläche (04324). Mehr als 25 Kleingewässer und Moorflächen mit ausgeprägtem Seggenried und Röhrichtgesellschaften, der Große Buckowsee und der Britzer See sowie große Flächen an Feuchtwiesen zwischen den Gewässern bieten der Ringelnatter einen optimalen Lebensraum. Die angrenzenden Siedlungen Blütenberg und Buckow mit ihren landwirtschaftlichen Betrieben bieten zudem auch noch potenzielle Eiablageplätze (z. B. Kompost- und Misthaufen, Sägemehlhaufen, alte Stroh- und Heumieten; vgl. GÜNTHER & VÖLKL 1996, BLOSAT et al. 2011).

### 3.3.5 Fische

Tab. 33: Überblick über das Vorkommen von wertgebenden Fischarten im FFH-Gebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name    | FFH-RL (Anhang) | RL BRD | RL Bbg. |
|----------------|----------------------------|-----------------|--------|---------|
| Bitterling     | <i>Rhodeus amarus</i>      | II              | *      | *       |
| Steinbeißer    | <i>Cobitis taenia</i>      | II              | *      | *       |
| Karassche      | <i>Carassius carassius</i> | *               | 2      | V       |

In den Gewässern des FFH-Gebiets konnten zwei Fischarten des Anhangs II sowie eine weitere wertgebende Fischart nachgewiesen werden.

#### 3.3.5.1 Erfassungsmethodik der Fische

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurde der Koppelpfuhl nahe Buckow im Jahr 2011 auf seine Fischartengemeinschaft hin untersucht. Für die eigenen Befischungen wurde ein Elektrofischereigerät vom Typ FEG 5000 vom Boot aus verwendet. Die dabei gefangenen Fische wurden nach Artzugehörigkeit bestimmt und nach Länge (Totallänge vom äußersten Kopfende bis zum äußersten Ende der Schwanzflosse mit einer Genauigkeit von 1 cm) vermessen. Nach dem Protokollieren wurden alle gefangenen Individuen vorsichtig ins Gewässer zurückgesetzt.

Im Rahmen von Fischbestandserfassungen wurde der Große Buckowsee durch das IfB (Institut für Binnenfischerei) untersucht. Der Große Buckowsee wurde in den Jahren 2001 und 2005 durch Stellnetz- und Elektrobefischungen vom Boot aus bearbeitet.

Für den Britzer See und den Schleisee sind außerdem Befragungsdaten aus dem Fischartenkataster Brandenburg vorhanden.

Um einen noch besseren Überblick über die Fischartengemeinschaft im FFH-Gebiet zu erhalten, wurden zu den anderen Seen zusätzlich Altdaten aus dem Fischartenkataster Brandenburg zur Bewertung herangezogen.

Dennoch kann insgesamt nicht von einer vollständigen Erfassung der Fischfauna ausgegangen werden, da die Methode der Elektrobefischung nur bedingt Aussagen über die Zusammensetzung, Abundanz, Diversität und Altersstruktur von Fischpopulationen zulässt. Gerade bei der Elektrobefischung vom Boot aus, handelt es sich um eine stichprobenartige Erfassung der im Gewässer lebenden Fischgemeinschaft. Es können damit z. B. kleine bodenorientierte Fische in Abhängigkeit der Gewässereigenschaften (Sichttiefe, Leitfähigkeit des Gewässers und des Sediments) und im Pelagial (Freiwasser) lebende Fischarten nur sehr unterrepräsentiert oder gar nicht gefangen werden. Auch bei den aus dem Fischartenkataster stammenden Altdaten durch Befragungen von Fischereiberechtigten ist von keiner vollständigen Erfassung der Fischzönose auszugehen. Zum einen liegt dies an dem überwiegenden Interesse der Befragten an wirtschaftlich relevanten Arten und zum anderen daran, dass wertvolle Angaben zu Längenhäufigkeiten und Individuenanzahl fehlen. Somit sind eindeutige Aussagen zur Populationsgröße und -struktur meist nicht möglich.

In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 34) wird der Fischbestand in den einzelnen Gewässern dargestellt. Des Weiteren finden sich Angaben über die Datenherkunft in der Tabelle wieder.

Tab. 34: Zusammenfassung des Fischbestands in den Gewässern des FFH-Gebiets Buckowseerinne

| Gewässername         | Fischbestand  | Datenherkunft   |
|----------------------|---|---|
| Großer Buckowsee     | Aal (30), Barsch (1150), Blei (45), Hecht (15), Plötze (790), Rotfeder (51), Schleie (2), <b>Steinbeißer (7)</b> , Kaulbarsch (44)<br><br><u>Allochthone Arten:</u> Karpfen (11), Regenbogenforelle (1) | IfB 2001 und 2005 aus dem Fischartenkataster Brandenburg (Datenabfrage Oktober 2010)    |
| Schleisee n Buckow   | Aal, Barsch, Blei, <b>Karausche</b> , Plötze, Schleie, Hecht<br><br><u>Allochthone Arten:</u> Karpfen   | Fischartenkataster Brandenburg (Daten zwischen 1991 und 2010)                           |
| Koppelpfuhl n Buckow | Hecht (11), Schleie (13), Plötze (2), <b>Karausche (2)</b> , Rotfeder (9),<br>Aal, Barsch, Giebel, <b>Bitterling</b><br><br><u>Allochthone Arten:</u> Spiegelkarpfen (1)                                | Untersuchungen des IaG (2011), Fischartenkataster Brandenburg (Daten von 1991 bis 2010) |
| See ne Buckow        | keine Daten   | keine Daten   |
| Britzer See          | Aal, Blei, Barsch, Dreist. Stichling, Güster, Hecht, <b>Karausche</b> , Kaulbarsch, Plötze, Rotfeder, Schleie, Zander<br><br><u>Allochthone Arten:</u> Karpfen  | Fischartenkataster Brandenburg (Daten von 1991 bis 2010)                                |

grün: als grün sind die wertgebenden Fischarten gekennzeichnet

(): die Zahl in Klammern gibt Auskunft über die Anzahl der gefangenen Exemplare

### 3.3.5.2 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

#### 3.3.5.2.1 Verbreitung, Populationsgröße und -struktur

Der im Standard-Datenbogen (Stand: 04/2012) aufgeführte Bitterling konnte trotz intensiver Nachsuche im Rahmen der eigenen Befischungen im Koppelpfuhl 2011 nicht nachgewiesen werden. Der im Fischartenkataster Brandenburg (Datenabfrage Oktober 2010) aufgeführte Hinweis über ein seltenes Vorkommen des Bitterlings im Jahr 1991 im Koppelpfuhl nördlich Buckow konnte somit nicht bestätigt werden. Weitere Nachweise aus den anderen Seen des FFH-Gebiets sind nicht bekannt.

Aufgrund der intensiven Nachsuche kann angenommen werden, dass keine Bitterlinge in diesem Gewässer vorkommen.

#### 3.3.5.2.2 Habitate

Nach SCHARF et al. (2011) leben Bitterlinge gesellig in den pflanzenreichen Uferregionen stehender und langsam fließender Gewässer. Natürlicherweise werden Niederungsbäche und -flüsse sowie Altarme und Grabensysteme besiedelt (KORTE et al. 2003).

In den Gewässern des FFH-Gebiets lassen sich solche Bedingungen nur bedingt vorfinden.

Im Koppelpfuhl nahe Buckow sind in den kiesigen makrophytenreichen Bereichen geeignete Habitatstrukturen vorhanden.

### **3.3.5.2.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigungen ergeben sich aus der natürlichen Isolation des Gewässers, wodurch weder ein Zuwandern noch ein genetischer Austausch mit andern Bitterlingspopulationen gewährleistet ist. Daher liegt im Koppelpfuhl eher ein Sekundärhabitat des Bitterlings vor, indem dieser natürlicherweise nur kleine Bestände mit wenigen Individuen ausbildet.

### **3.3.5.2.4 Bewertung des Erhaltungszustands und Verbreitung im Gebiet**

Eine sichere Einschätzung des Erhaltungszustands des Bitterlings im FFH-Gebiet kann durch ungesicherte Daten und dem Fehlen weiterer wissenschaftlich dokumentierter Beobachtungen nicht erfolgen.

Es kann aber eine Teilbewertung des Habitates vorgenommen werden. Nach SACHTELEBEN et al. (2009) würde die Habitatqualität aufgrund der vorherrschenden Dominanz an Makrophyten mit einem B (als gut) bewertet werden können.

Die Beeinträchtigungen, die im Bewertungsbogen aufgeführt werden, sind nicht auf den Koppelpfuhl nahe Buckow anwendbar. Daher werden diese in der Bewertung nicht berücksichtigt. Eine abschließende Bewertung basierend auf dieser Datenlage kann jedoch nicht vorgenommen werden.

### **3.3.5.2.5 Entwicklungspotenziale**

Da es sich im FFH-Gebiet nicht um das primär bevorzugte Habitat der Niederungsbäche und -flüsse sowie Altarme und Grabensysteme handelt, kann von einem Sekundärhabitat ausgegangen werden. Dementsprechend wäre hier mit einem geringen Entwicklungspotenzial sowie einer geringen Individuendichte in den nur bedingt vorhandenen Lebensraumstrukturen zu rechnen.

### **3.3.5.2.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

In Brandenburg ist der Bitterling in größeren Fließgewässern und bedingt auch in Stillgewässern anzutreffen. Da er mit seiner Fortpflanzungsstrategie direkt an das Vorkommen von Großmuscheln gebunden ist, können durch sein Vorkommen oder Fehlen, Rückschlüsse auf die Funktionsfähigkeit eines Ökosystems gezogen werden. Daher steht der Schutz des Bitterlings stellvertretend für einen großflächigen Biotopschutz (SCHARF et al. 2011).

Aufgrund der wenigen Nachweise und dem Fehlen weiterer Beobachtungen aus den übrigen Gewässern des FFH-Gebiets sowie der Tatsache, dass es sich um ein Sekundärhabitat des Bitterlings handelt, lässt eher auf eine geringe Bedeutung zur Erhaltung dieser Kleinfischart im FFH-Gebiet Buckowseerinne schließen.

## **3.3.5.3 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)**

### **3.3.5.3.1 Verbreitung, Populationsgröße und -struktur**

Im Rahmen der Fischbestandserfassungen konnten im Großen Buckowsee südlich Werbellin, mit Hilfe von Stellnetzen und der Elektrofischerei vom Boot aus, durch das IfB (Institut für Binnenfischerei) vier Steinbeißer (2001) sowie jeweils ein und zwei Individuen des Steinbeißers im Jahr 2005 nachgewiesen werden. Für den Britzer See, den Koppelpfuhl nahe Buckow sowie den Schleisee nahe Buckow lassen sich keine Beobachtungen aus dem Fischartenkataster entnehmen.

Durch das Fehlen von genauen Längenangaben der einzelnen Individuen sind konkrete Bewertungen der Steinbeißer-Population in Individuenzahl und Altersgruppen nicht eindeutig vorzunehmen. Da es sich aber beim Steinbeißer um einen am gewässerbodenlebenden Fisch handelt und dieser mittels Elektrofischerei und Stellnetzfischerei normalerweise kaum nachweisbar ist, kann auf eine gut strukturierte, sich reproduzierende Steinbeißer Population geschlossen werden.

### **3.3.5.3.2 Habitate**

Steinbeißer kommen nach SCHARF et al. (2011) in klaren Fließ- und Stillgewässern mit sandigem Boden vor. Bedingungen, die sich auch im Großen Buckowsee südlich Werbellin, als tiefen schwarzen Klarwassersee, in den flachen ufernahen Bereichen finden lassen.

### **3.3.5.3.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigungen für den Steinbeißer ergeben sich aus der natürlichen Isolation des Gewässers, wodurch kein Zu- bzw. Abwandern oder ein genetischer Austausch mit anderen Steinbeißer Populationen möglich ist. Da Steinbeißer bevorzugt in Fließgewässern anzutreffen sind liegt im FFH-Gebiet eher ein Sekundärhabitat des Steinbeißers vor, indem er natürlicherweise nur selten vorkommt.

### **3.3.5.3.4 Bedeutung des Erhaltungszustands und Verbreitung im Gebiet**

Da genauere Angaben zur Bestandsdichte sowie Zusammensetzung der Population fehlen, ist keine Bewertung des konkreten Erhaltungszustands möglich.

Bezüglich des Habitates kann jedoch eine Teilbewertung erfolgen. Nach SACHTELEBEN et al. (2009) kann die Habitatqualität im Großen Buckowsee aufgrund der geringen Makrophytenbestände (tiefer schwarzer Klarwassersee) mit einem B (gut) bewertet werden.

Die Beeinträchtigungen, die sich durch die natürliche Isolation des Gewässers ergeben, können als stark angesehen und daher mit einem C (schlecht) gewertet werden. Eine Gesamtbewertung des Erhaltungszustands auf Basis dieser Datenlage kann jedoch nicht vorgenommen werden.

### **3.3.5.3.5 Entwicklungspotenziale**

Aufgrund der natürlichen Isolation des Gewässers bestehen nur geringe bzw. kaum Entwicklungspotenziale für den Steinbeißer.

### **3.3.5.3.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Bei *Cobitis taenia* handelt es sich um eine Art, dessen größtes Verbreitungsgebiet in Europa liegt. Dort kommt diese vom Rheingebiet bis ins Wolgagebiet vor (BOHLEN 2003). Der Steinbeißer profitiert von der besser werdenden Wasserqualität und gilt in Brandenburg und bundesweit als ungefährdet (SCHARF et al. 2011).

Da die Habitatbedingungen mit ausreichenden Makrophytenbeständen sowie freie kiesige Stellen im tiefen schwarzen Klarwassersee (Großer Buckowsee) in den ufernahen Bereichen vorhanden sind und von einer stabilen, reproduzierenden Steinbeißer Population ausgegangen werden kann, lässt sich hinsichtlich fehlender wissenschaftlicher Nachweise nur eine geringe Bedeutung zur Erhaltung dieser Kleinfischart im FFH-Gebiet Buckowseerinne ableiten.

### **3.3.5.4 Karausche (*Carassius carassius*)**

#### **3.3.5.4.1 Verbreitung, Populationsgröße und –struktur**

Die Karausche konnte durch die eigene Befischung des Koppelpfuhls nahe Buckow 2011 mit zwei Individuen verschiedener Länge (23 und 25 cm) nachgewiesen werden. Des Weiteren existieren Altdaten aus dem Koppelpfuhl, die ein häufiges Auftreten der Karausche im Jahr 1991 belegen. Auch vom Schleisee nahe Buckow gibt es Beobachtungen aus dem Jahr 1992 mit einem häufigen Vorkommen. Als selten vertreten wird die Karausche im Britzer See in demselben Jahr gemeldet. Im Großen Buckowsee hingegen sind im Fischartenkataster Brandenburg keine Vorkommen registriert worden.

Aufgrund der eigenen bestätigten Fänge im Koppelpfuhl nahe Buckow und der zahlreich geeigneten Habitatstrukturen in den übrigen Gewässern des FFH-Gebiets kann von einer gut strukturierten, sich reproduzierenden Population ausgegangen werden.



### 3.3.5.4.2 Habitate

Bei den primär bevorzugten Habitaten der Karausche handelt es sich nach SCHARF et al. (2011) um stehende, träge fließende, pflanzenreiche Gewässer, Tümpel und Gräben. Demnach lassen sich die gewünschten Bedingungen im Makrophyten dominierenden Koppelpfuhl nahe Buckow sowie im flachen hoch eutrophen Schleisee vorfinden. Weniger gut geeignet für die Karausche ist der Britzer See, der v. a. durch eine für Angelgewässer typische konkurrenzstärkere Fischartengemeinschaft (Fischzönose) geprägt wird und zudem keine submersen Pflanzenbestände mehr aufweist. Ebenso wenig geeignet ist der Große Buckowsee, der als Klarwassersee deklariert ist und von dem auch keine Karauschenvorkommen bekannt sind.

### 3.3.5.4.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen für die Karausche ergeben sich aus der artenreicheren Fischartengemeinschaft vom Britzer See, Koppelpfuhl und Schleisee, wodurch ein starker Konkurrenzdruck auf die Karausche ausgeübt wird und diese nur kleine Bestände aufgrund ihrer Konkurrenzschwäche ausbildet. Weitere Beeinträchtigungen können für die Gewässer des FFH-Gebiets derzeit nicht festgestellt werden.

### 3.3.5.4.4 Entwicklungspotenziale

Trotz der guten Lebensraumbedingungen in einigen Gewässern des FFH-Gebiets besteht aufgrund der Konkurrenzarten eher ein geringes Potenzial für die Karausche. Diese bildet dadurch natürlicherweise nur kleine Bestände mit einer geringen Individuenzahl aus.

### 3.3.5.4.5 Bedeutung und Verantwortlichkeit

In Brandenburg ist die Karausche noch landesweit in verschiedensten Gewässern anzutreffen und steht aufgrund ihres immer weiter schrumpfenden Lebensraumes (Auengewässer, ausstickungsgefährdeter Kleingewässer) auf der Roten Liste der BRD.

Da es sich im FFH-Gebiet Buckowseerinne um DAV-Gewässer handelt, die von einer konkurrenzstärkeren Fischartengemeinschaft geprägt sind und somit für die Karausche ein Sekundärhabitat vorliegt, ergibt sich daraus eher eine geringe regionale Bedeutung zur Erhaltung dieser Fischart.

## 3.3.6 Libellen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 35 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Libellenarten festgestellt.

Tab. 35: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

§ - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art

| Deutscher Name          | Wissenschaftlicher Name        | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|-------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|--------|---------|-----------------------|
| Südliche Binsenjungfer  | <i>Lestes barbarus</i>         |           |           | 2      | G       | §                     |
| Glänzende Binsenjungfer | <i>Lestes dryas</i>            |           |           | 3      | V       | §                     |
| Kleine Binsenjungfer    | <i>Lestes virens</i>           |           |           | 2      | 3       | §                     |
| Mond-Azurjungfer        | <i>Coenagrion lunulatum</i>    |           |           | 2      | 3       | §                     |
| Keilflecklibelle        | <i>Aeshna isoceles</i>         |           |           | 2      | V       | §                     |
| Gemeine Keiljungfer     | <i>Gomphus vulgatissimus</i>   |           |           | 2      | V       | §                     |
| Gefleckte Heidelibelle  | <i>Sympetrum flaveolum</i>     |           |           | 3      | 3       | §                     |
| Große Moosjungfer       | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | x         | x         | 2      | 3       | §                     |

| Deutscher Name        | Wissenschaftlicher Name       | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|-----------------------|-------------------------------|-----------|-----------|--------|---------|-----------------------|
| Nordische Moosjungfer | <i>Leucorrhinia rubicunda</i> |           |           | 3      | 2       | §                     |
| Zierliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia caudalis</i>  |           | x         | 1      | 2       | §                     |
| Östliche Moosjungfer  | <i>Leucorrhinia albifrons</i> |           | x         | 1      | 2       | §                     |

### 3.3.6.1 Erfassungsmethoden und Datenlage

Neben den Geländeerfassungen an zwei Feldsöllen hinsichtlich des Vorkommens der Großen Moosjungfer wurden alle verfügbaren Beobachtungsdaten gesichtet und ausgewertet. In der Summe liegen somit für das FFH-Gebiet Buckowseerinne 303 Beobachtungsdaten zu Libellen von 16 verschiedenen Gewässern vor. Davon resultieren 43 Datensätze aus den Untersuchungen 2010 (O. Brauner) im Rahmen der Managementplanung. Die weiteren verteilen sich wie folgt: O. Brauner 146 DS (1999-2007), Brockhaus, T. 1 DS (1990), R. Mauersberger 98 DS (1991, 92, 2000) sowie A. Reichling 12 DS (2002-2004) jeweils teilweise publ. bei BRAUNER et al. 2009. Damit sind für das FFH-Gebiet insgesamt 36 Libellenarten bekannt.

### 3.3.6.2 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

#### 3.3.6.2.1 Erfassungsmethode

Im Rahmen der Untersuchungen zur MP im FFH-Gebiet wurden das N-Kleingewässer nö. Buckowsee am 21.05. und 16.06.2010 sowie zwei benachbarte Kleingewässer (Flaches Feldsoll sowie Langes Feldsoll mit Seggenried w. Blütenberg) am 21.05., 29.05. und 10.06.2010 auf das aktuelle Vorkommen der Großen Moosjungfer untersucht (O. Brauner). Am 16.06.2010 wurde zudem ein weiteres Kleingewässer (W-Kleingewässer nö. Buckowsee) einmalig begangen. Dazu wurden an jedem Soll abschnittsweise Uferbereiche (von jeweils 2x30 bis 50 m) abgegangen und sowohl mit dem Fernglas nach Imagines wie auch nach Exuvien abgesucht.

#### 3.3.6.2.2 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Aus dem Zeitraum zwischen 1992 und 2010 liegen insgesamt 17 Datensätze mit Nachweisen an sechs verschiedenen Kleingewässern vor. Dabei handelte sich mit jeweils einem bis maximal 15 Exemplaren vorwiegend um kleinere Vorkommen. Vereinzelt gelangen im Gebiet auch unmittelbare Entwicklungsnachweise durch Exuvienfunde oder frisch geschlüpfte Tiere. So ist an einigen der Fundgewässer von einer zumindest vorübergehenden Bodenständigkeit auszugehen. Grundsätzlich ist die Art im FFH-Gebiet zudem auch noch an einigen weiteren vegetations- und struktureicheren, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern zu erwarten, die vermutlich im Austausch mit der Umgebung sowie auch mit den Vorkommen der untersuchten Kleingewässer stehen. Voraussetzung ist, dass die Gewässer über wenigstens 2-3 Jahre hintereinander ganzjährig Wasser führen und zugleich fischfrei oder fischarm sind bzw. zumindest Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. An den meisten Gewässern im FFH-Gebiet dürfte es sich dabei jedoch nur um kleinere Metapopulationen handeln.

#### 3.3.6.2.3 Habitate

Die meisten der Fundorte stellen vegetations- und struktureichere (Tausendblatt-Tauchfluren, Schwimmblatrasen, Wasserröhrichte) und zumindest zwischenzeitlich ganzjährig wasserführende Kleingewässer dar. Durch zwischenzeitliche Austrocknung sind sie überwiegend entweder fischfrei oder zumindest fischarm. Die im Jahr 2010 untersuchten Kleingewässer (N- und W-Kleingewässer nö. Großer Buckowsee sowie die beiden Feldsölle w. Blütenberg) wiesen neben einer jeweils reicheren Unterwasservegetation auch größere Verlandungsbereiche mit Großseggenrieden sowie Schilfröhrichte auf (siehe Abb. 22 und Abb. 23).



Abb. 22: N-Kleingewässer nÖ. Großer Buckowsee mit Bereichen mit großflächig ausgebildeten Seggenrieden u. Schilfröhrichten, 16.06.2010 (O. Brauner)



Abb. 23: „Flaches Feldsoll“ w. Blütenberg als Lebensraum der Großen Moosjungfer (*L. pectoralis*), 10.06.2010 (O. Brauner)

#### 3.3.6.2.4 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zu den wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen zählen die Eutrophierung durch die Landwirtschaft sowie die (zeitweilige bzw. zu frühe) Austrocknung (Larvalentwicklung überwiegend zweijährig) mit einhergehender Verlandung und Beschattung der Fortpflanzungsgewässer.

Eine zusätzliche potenzielle Gefahr, insbesondere der weniger austrocknungsgefährdeten, größeren und siedlungsnäheren Gewässer, stellt zudem der Besatz durch Fische dar.

#### 3.3.6.2.5 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Großen Moosjungfer an dem N- Kleingewässer nÖ. Großer Buckowsee sowie an den beiden Feldsöllen w. Blütenberg wird als gut (Gesamtbewertung B) eingestuft. Die Habitatqualität wurde als hervorragend (A) bewertet, bei nur geringen Beeinträchtigungen (B). Die vollständigen Bewertungsbögen befinden sich im Anhang.

#### 3.3.6.2.6 Entwicklungspotenziale

Die Große Moosjungfer profitierte in den letzten Jahren in Brandenburg von den witterungsbedingt höheren Wasserständen mit verstärkt ganzjähriger Wasserführung. Günstige Voraussetzungen ermöglichen daneben die Entwicklung von submerser Vegetation an sonnenexponierten Flachwasserbereichen.

#### 3.3.6.2.7 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet besitzt durch seine Vielzahl an strukturreicheren, teilweise allerdings stärker austrocknungsgefährdeten Kleingewässern mit einer Reihe von kleineren Vorkommen im Vergleich zu benachbarten FFH-Gebieten derzeit eine mittlere Bedeutung für die Große Moosjungfer.

#### 3.3.6.3 Weitere wertgebende Arten

KORDGES (2015) erbrachte im Jahr 2015 im FFH-Gebiet den Erstnachweis der Zierlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) und der Östlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*).

Das FFH-Gebiet besitzt mit dem Großen Buckowsee, v. a. aber auch mit seiner Vielzahl an Kleingewässern, eine größere Bedeutung für eine Reihe von charakteristischen Arten der temporären bis semipermanierenden Kleingewässer.

Zu den besonders wertgebenden Arten gehört dabei die Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*). Von der bundesweit stark gefährdeten Art liegen aus dem Zeitraum zwischen 2000 und 2010 insge-

samt zehn Beobachtungen von sechs verschiedenen Kleingewässern vor. Darunter zählen jahrweise auch einige individuenreichere Nachweise mit mindestens 50 bis 100 Exuvien an den hier auch im Rahmen der MP erfassten N-Kleingewässern nö. Großer Buckowsee sowie dem Flachen Feldsoll w. Blütenberg.

Weitere Nachweise liegen von den bundesweit ebenfalls als stark gefährdet eingestuften Arten Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) (1 DS) und Kleine Binsenjungfer (*L. virens*) (9 DS) sowie von den beiden gefährdeten Arten Glänzende Binsenjungfer (*L. dryas*) (2 DS) und Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) (5 DS) vor. Von der einzigen in Brandenburg als stark gefährdet eingestuften Art im Gebiet, der Nordischen Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), gelangen im Zeitraum zwischen 2000 und 2004 insgesamt sieben Nachweise von maximal fünf Individuen am N-Kleingewässer nö. Großer Buckowsee sowie ein Einzelfund im Jahr 2000 am Schleisee nö. Buckow. An Gewässern mit strukturreicheren Röhrichten wurden regelmäßig einzelne patrouillierende Männchen sowie vereinzelt auch Exuvien der Keilflecklibelle (*Aeshna isoceles*) (14 DS) beobachtet. Zu erwähnen sind daneben vereinzelte Funde von Larven (T. Brockhaus, 1990) sowie von jeweils einer Exuvie und einer Imago im Jahr 2000 der Gemeinen Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*) am Großen Buckowsee, die somit für die bundesweit stark gefährdete Art die Bodenständigkeit im Gebiet belegen.

### 3.3.7 Tagfalter und Widderchen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 36 dargestellten Tagfalterarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weitere wertgebende und gebietsrelevante Arten festgestellt. Grundlage sind die Angaben in RICHERT (2012) und eigene Kartierungen 2011-2012.

Tab. 36: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.

FFH-A. = Anhänge der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (II = Anhang II, IV = Anhang IV). RL = Rote Liste, D = Deutschland (nach REINHARDT & BOLZ 2011 und RENNWALD et al. 2011), BB = Brandenburg (nach GELBRECHT et al. 2001), Ges.Sch. = Gesetzlicher Schutzstatus nach §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt).

Status im Gebiet (nach aktuellen Kartierungen, Literatur und mdl. Mitt.): A = Aktuell nachgewiesen im Reproduktionshabitat (2005–2012), (A) = Nachweise von Einzelindividuen (Reproduktion ungewiss), B = Nachweise im Zeitraum 1990-2005, C = Historische Vorkommen vor 1990, p = potenziell (keine aktuellen Nachweise, aber Vorkommen wahrscheinlich).

| Deutscher Name                      | Wissenschaftlicher Name     | Art- | FFH-A. | RL D | RL BB | Ges. Sch. | Status |
|-------------------------------------|-----------------------------|------|--------|------|-------|-----------|--------|
| <b>Zygaenidae (Widderchen)</b>      |                             |      |        |      |       |           |        |
| Ampfer-Grünwidderchen               | <i>Adscita stances</i>      |      |        | V    | V     | §         | A      |
| Bibernell-Widderchen                | <i>Zygaena minos</i>        |      |        | 3    | 2     | §         | A      |
| Thymian-Widderchen                  | <i>Zygaena purpuralis</i>   |      |        | V    | 1     | §         | C      |
| Esparsetten-Widderchen              | <i>Zygaena carniolica</i>   |      |        | V    | 2     | §         | C      |
| Klee-Widderchen                     | <i>Zygaena lonicerae</i>    |      |        | V    | 2     | §         | C      |
| Beilfleck-Widderchen                | <i>Zygaena loti</i>         |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Kleines Fünffleck-Widderchen        | <i>Zygaena viciae</i>       |      |        |      | V     | §         | A      |
| Veränderliches Widderchen           | <i>Zygaena ephialtes</i>    |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Sechsfleck-Widderchen               | <i>Zygaena filipendulae</i> |      |        |      |       | §         | A      |
| Sumpfhornklee-Widderchen            | <i>Zygaena trifolii</i>     |      |        | 3    | 2     | §         | (C)    |
| <b>Hesperiidae (Dickkopffalter)</b> |                             |      |        |      |       |           |        |
| Dunkler Dickkopffalter              | <i>Erynnis tages</i>        |      |        |      | 3     | §         | p      |

| Deutscher Name                          | Wissenschaftlicher Name       | Art- | FFH-A. | RL D | RL BB | Ges. Sch. | Status |
|---|-------------------------------|------|--------|------|-------|-----------|--------|
| Malven-Dickkopffalter                   | <i>Carcharodus alceae</i>     |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Kleiner Würfel-Dickkopffalter           | <i>Pyrgus malvae</i>          |      |        | V    | 3     | §         | A      |
| Spiegelfleck-Dickkopffalter             | <i>Heteropterus morpheus</i>  |      |        |      | 3     | §         | A      |
| <b>Papilionidae (Schwalbenschwänze)</b> |                               |      |        |      |       |           |        |
| Schwalbenschwanz                        | <i>Papilio machaon</i>        |      |        |      | V     | §         | A      |
| <b>Pieridae (Weißlinge)</b>             |                               |      |        |      |       |           |        |
| Tintenfleck-Weißling                    | <i>Leptidea sinapis/reali</i> |      |        |      | V     |           | A      |
| Baum-Weißling                           | <i>Aporia crataegi</i>        |      |        |      |       |           | A      |
| <b>Lycaenidae (Bläulinge)</b>           |                               |      |        |      |       |           |        |
| Großer Feuerfalter                      | <i>Lycaena dispar</i>         |      | II, IV | 3    | 2     | §§        | A      |
| Dukaten-Feuerfalter                     | <i>Lycaena virgaureae</i>     |      |        | V    | 3     | §         | A      |
| Violetter Feuerfalter                   | <i>Lycaena alciphron</i>      |      |        | 2    | 2     | §         | p      |
| Nierenfleck-Zipfelfalter                | <i>Thecla betulae</i>         |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Grüner Zipfelfalter                     | <i>Callophrys rubi</i>        |      |        | V    | V     | §         | A      |
| Ulmen-Zipfelfalter                      | <i>Satyrrium w-album</i>      |      |        |      | 2     | §         | A      |
| Pflaumen-Zipfelfalter                   | <i>Satyrrium pruni</i>        |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Ginster-Bläuling                        | <i>Plebeius idas</i>          |      |        | 3    | 2     | §         | B      |
| Kleiner Sonnenröschen-Bläuling          | <i>Aricia agestis</i>         |      |        |      | V     | §         | A      |
| Rotklee-Bläuling                        | <i>Polyommatus semiargus</i>  |      |        |      | 3     | §         | A      |
| Vogelwicken-Bläuling                    | <i>Polyommatus amandus</i>    |      |        |      |       | §         | A      |
| Silbergrüner Bläuling                   | <i>Polyommatus coridon</i>    |      |        |      | 3     | §         | A      |
| <b>Nymphalidae (Edelfalter)</b>         |                               |      |        |      |       |           |        |
| Feuriger Perlmutterfalter               | <i>Argynnis adippe</i>        |      |        | 3    | 2     | §         | A      |
| Braunfleckiger Perlmutterfalter         | <i>Boloria selene</i>         |      |        | V    | 2     | §         | C      |
| Trauermantel                            | <i>Nymphalis antiopa</i>      |      |        | V    |       | §         | A      |
| Großer Fuchs                            | <i>Nymphalis polychloros</i>  |      |        | V    | 2     | §         | C      |
| Wegerich-Scheckenfalter                 | <i>Melitaea cinxia</i>        |      |        | 3    | 2     | §         | A      |
| Wachtelweizen-Scheckenfalter            | <i>Melitaea athalia</i>       |      |        | 3    | V     | §         | A      |
| Östlicher Scheckenfalter                | <i>Melitaea britomartis</i>   |      |        | V    | 0     | §         | (C)    |
| Kleiner Schillerfalter                  | <i>Apatura ilia</i>           |      |        | V    | V     | §         | A      |
| Großer Schillerfalter                   | <i>Apatura iris</i>           |      |        | V    | 2     | §         | A      |
| Weißbindiges Wiesenvögelchen            | <i>Coenonympha arcania</i>    |      |        |      | 2     | §         | C      |
| Rostbraunes Wiesenvögelchen             | <i>Coenonympha glycerion</i>  |      |        | V    |       | §         | A      |
| Schachbrett                             | <i>Melanargia galathea</i>    |      |        |      |       |           | A      |

### 3.3.7.1 Erfassungsmethode

Aktuelle Kontrollen der Trockenhänge und Grünlandflächen im Bereich Margaretenhof bis Großer Buckowsee wurden am 16. und 29.06.2011 sowie am 28.05. und 09.07.2012 durchgeführt (siehe Abb. 24). Die Suche nach Präimaginalstadien des Großen Feuerfalters erfolgte am 17.06.2012 aufgrund von Hinweisen von A. RICHERT selektiv im Feuchtbereich nordöstlich Großer Buckowsee.

Viele wichtige Angaben zum Vorkommen gefährdeter Arten sowie eine Gesamtartenliste enthält die Publikation von RICHERT (2012) über die Schmetterlinge der Buckowseerinne. Weiterhin liegen Beobachtungen aus dem FFH-Gebiet von O. BRAUNER (ÖUB) aus dem Moospfuhlgebiet und von A. RICHERT in der Datenbank Schmetterlingsbedeutsame Räume vor. Für ausgewählte Arten wurden die Angaben in RICHERT (1999, 2001, 2010) ausgewertet.

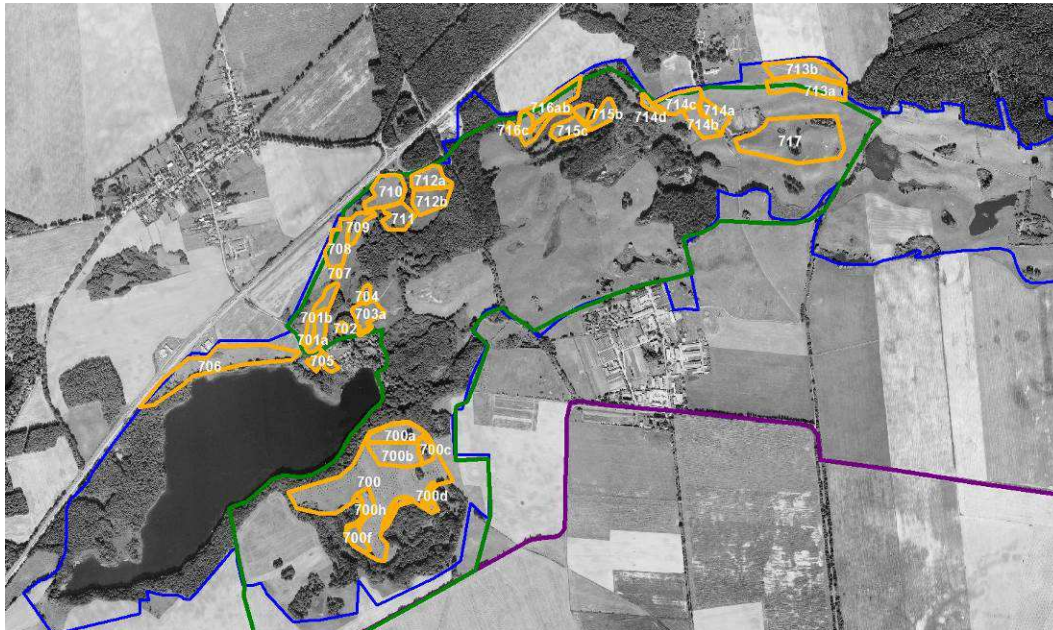


Abb. 24: Kartiergebiet Tagfalter im westlichen Teil des FFH-Gebiets.

### Defizite in der Erforschung und offene Fragen

Die Verbreitung des Großen Feuerfalters im Ostteil des FFH-Gebiets und die Feuchthabitate im Gebiet sind ungenügend untersucht. Für die Einschätzung der Situation des Bibernell-Widderchens und anderer Trockenrasenarten ist eine mehrjährige Beobachtung der Populationsentwicklung auf mehreren Teilflächen nötig, um den Einfluss der Nutzung zu spezifizieren und optimale Managementmaßnahmen zu entwickeln.

### 3.3.7.2 Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Die am weitesten im Gebiet verbreitete wertgebende Art mit insgesamt sehr großer Population ist das Bibernell-Widderchen *Zygaena minos* (siehe Kap. 3.3.7.2.1). Weiterhin wurden mehrere gefährdete Tagfalter und Widderchen der Roten Liste lokal nachgewiesen, u. a. Wegerich-Schneckenfalter, Wachtelweizen-Schneckenfalter, Feueriger Perlmutterfalter, Kleiner und Großer Schillerfalter, Ulmen-Zipfelfalter und Großer Feuerfalter (siehe Kap. 3.3.7.2.2).

Neben den in Tab. 36 aufgeführten Tagfaltern und Widderchen wurden in langjährigen Untersuchungen von A. Richert zahlreiche weitere Schmetterlingsarten nachgewiesen (insgesamt 532 Arten im Zeitraum 1955 bis 2011, davon aktuell vorkommend 519 Arten), darunter aktuell 104 Arten der Roten Listen. Aktuelle Nachweise beziehen hier den Zeitraum ab 1990 ein.

### 3.3.7.2.1 Bibernell-Widderchen (*Zygaena minos*)

Das Bibernell-Widderchen ist auf extensiv genutzten (meist beweideten) trockenen Grünlandflächen am Nordrand des FFH-Gebiets weit verbreitet (siehe Abb. 25). Hohe Abundanzen werden v. a. auf südexponierten Hängen mit jungen Grünland-Brachestadien erreicht. Ein Vorkommen westlich Margaretenhof (Habitat-ID 716, vgl. Abb. 33) erreichte mit über 400 Individuen (Juni 2011) die zweithöchste im BRSC festgestellte lokale Dichte. Die Vegetation bestand dort überwiegend aus lückiger, trockener Glatthaferwiese mit Übergängen zu basischen Trockenrasen und reichem Vorkommen der Bibernelle (*Pimpinella saxifraga* agg.).

Ein zweiter Vorkommensschwerpunkt lag auf der Obstwiese südlich des Großen Buckowsees bzw. an ungemähten schmalen Rändern und Böschungen der Wiese (Habitat-ID 700, vgl. Abb. 33).

2011 wurden in der Summe aller Teilflächen im Westteil des FFH-Gebiets 614 Falter gezählt. Die Population wird insgesamt auf 600-1000 Falter geschätzt. Damit beherbergt die Buckowseerinne vermutlich die größte flächenmäßig zusammenhängende Population des Bibernell-Widderchens im BRSC.

Die Art wird seit langer Zeit im FFH-Gebiet aufgefunden (RICHERT 2001, 2010, 2012 und mdl. Mitt.). Weitere Nachweise stammen von BRAUNER aus den Jahren 1995, 1998, 2000 (Daten SBR). Genitalkontrollen erbrachten aus neuerer Zeit keine Nachweise der ähnlichen Art *Zygaena purpuralis*, die potenziell ebenfalls vorkommen könnte (RICHERT mdl. Mitt. 2013).

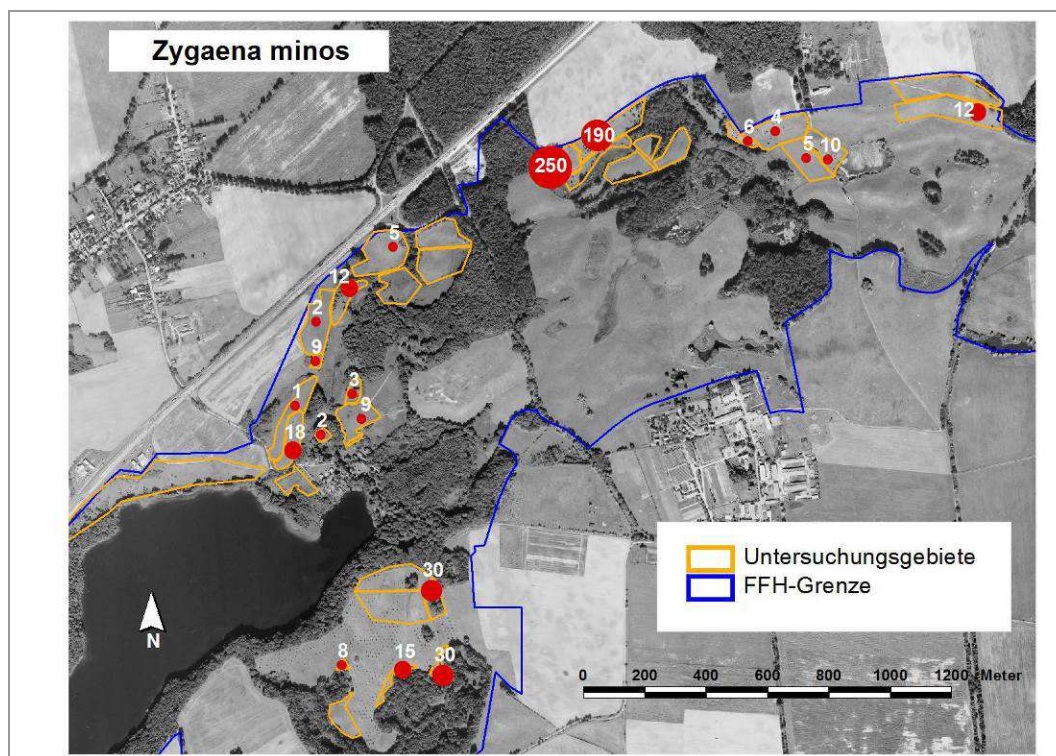


Abb. 25: Verbreitung des Bibernell-Widderchens (*Zygaena minos*).

Zahlenangaben geben die Individuenzahlen im Juni 2011 wieder (überwiegend Einmalbegehung).

### 3.3.7.2.2 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter wurde 2012 nordöstlich des Großen Buckowsees mit Eifunden an Flußampfer nachgewiesen (siehe Abb. 26, HELLMANN, 17.06.2012, 22 Eier an insgesamt 10 Blättern). Die Larvalpflanzen (Flußampfer) standen am Rand einer kleinen offenen Wasserfläche innerhalb eines ungenutzten eutrophen Seggenriedes. Weitere Ampferpflanzen in der Umgebung an einem Graben waren nicht belegt. RICHERT beobachtete 2007 im gleichen Bereich 2 Männchen (Daten SBR) und 2009 zwei erwachsene Raupen am Fuße des Kanzelberges in einem Entwässerungsgraben (RICHERT 2012).

Weiterhin liegen regelmäßige Beobachtungen aus dem Schleiseegebiet südl. Margaretenhof vor (1963, 2007, 2010, aus RICHERT 2012) sowie weitere historische Beobachtungen aus dem Bereich am Großen Buckowsee/Kanzelberg. Es ist daher von einer langfristig stabilen Population auszugehen.

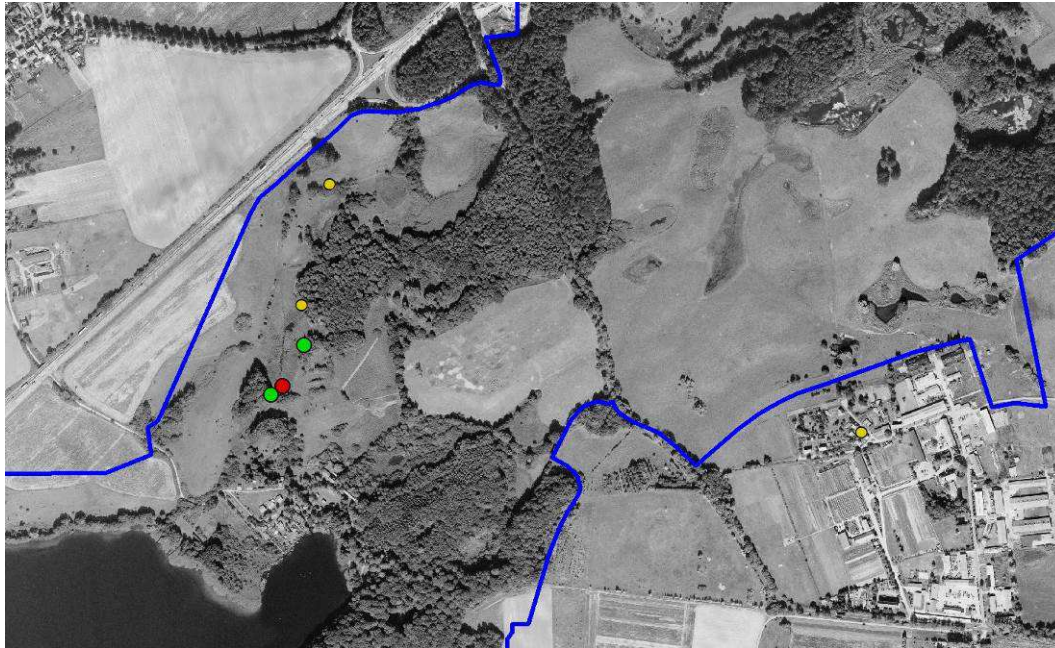


Abb. 26: Fundorte des Großen Feuerfalters 2012.

Rote Punkte = Larvalstadien (Eier), grüne Punkte = Flußampfer, gelbe Punkte = ohne Nachweise.

### 3.3.7.2.3 Weitere wertgebende Arten

Alle folgenden Angaben und Daten sind der Publikation von RICHERT (2012) entnommen, soweit nicht anders angegeben.

#### Esparsetten-Widderchen (*Zygaena carniolica*)

Letzte Nachweise im Gebiet 1970 und 1971 in der Nähe der AS Werbellin. Dort 1962 noch häufig (DUCKERT aus RICHERT 2012).

#### Klee-Widderchen (*Zygaena lonicerae*)

Letzte Nachweise im Gebiet 1961 und 1965 in der Nähe der AS Werbellin.

#### Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrion w-album*)

RICHERT beobachtete 2010 im Moospfuhlgebiet 19 Falter und 2011 im Schleiseegebiet nördl. Gut Buckow 16 Falter. Auch historisch liegen mehrere Nachweise vor.

#### Feuriger Perlmutterfalter (*Argynnis adippe*)

Nachweise 1967 in der Umgebung der AS Werbellin von DUCKERT (aus RICHERT 2012) und von RICHERT 2010 und 2011 im Moospfuhlgebiet/Streuobstwiesen südöstl. Großer Buckowsee.

#### Braunfleckiger Perlmutterfalter (*Boloria selene*)

Letzter Nachweis 1959 nordöstl. Gut Buckow, Falter in Anzahl.

#### Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*)

1954 eine Puppe am Weg Gut Blütenberg - Lichterfelde, letzter Nachweis 1981 am Großen Buckowsee.



Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*)

Aktuell mit wenigen Individuen am Nordostrand der Streuobstwiese im Moospfuhlgebiet nachgewiesen (2010 max. 3 Falter, RICHERT 2012, 2012 max. 4 Falter, GOTTWALD). Historisch (1961) auch auf den Trockenhängen bei Margaretenhof.

Östlicher Scheckenfalter (*Melitaea britomartis*)

1977 wurde ein Männchen (det. genit.) auf einer Schaftrift südöstl. des Großen Buckowsees nachgewiesen (Moospfuhlgebiet, heutige Streuobstwiese). Dies ist zugleich der letzte Nachweis im Eberswalder Raum.

Großer Schillerfalter (*Apatura iris*)

Nachweise v. a. in der näheren Umgebung des Großen Buckowsees. Dort am Weg von der Badestelle zum Moospfuhl 2011 ein Männchen an Schafexkrementen. Historisch (1960) auch im Schleisegebiet bei Margaretenhof.

Weißbindiges Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*)

Letzter Nachweis 1977 am Großen Buckowsee, 1960 auch im Schleisegebiet bei Margaretenhof.

Schwarzader-Spanner (*Siona lineata*)

2006 insgesamt elf Falter (RICHERT, Daten SBR), im Moospfuhlgebiet 2010, südwestl. von Margaretenhof 2011 und 2012, Kanzelberggebiet 2012 (Daten aus RICHERT 2012) sowie mehrere Individuen auf einem Hang im Nordwesten (GOTTWALD 2011). Die Art wird in der Roten Liste Brandenburg (GELBRECHT et al. 2001) als stark gefährdet geführt, befindet sich aber in Ausbreitung und Arealerweiterung.

### 3.3.7.3 Habitate und wertgebende Strukturen

Bedeutende Habitate für die wertgebenden Arten der Trockenbiotope sind die extensiv genutzten, trockenen bis frischen Hänge im Nordwesten des FFH-Gebiets (vgl. Kap. 3.3.7.2.1) sowie die Obstwiese südlich des Großen Buckowsees am Moospfuhl.

Wichtigste Pflanzenart (Larvalpflanze) für das Bibernell-Widderchen ist die Bibernelle (*Pimpinella saxifraga* agg.), die in den trockenen Grünlandbiotopen weit verbreitet ist. Als Nektarpflanze spielt die Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) eine wesentliche Rolle. Sie wächst v. a. in mageren Säumen und frühen Brachestadien trockener Glatthaferwiesen. Daneben wird auch gerne die Skabiosen-Flockenblume genutzt.

Das bedeutendste Habitat 2011 für das Bibernell-Widderchen war ein Hang westlich Margaretenhof (Habitat-ID 716, vgl. Abb. 33): trockene, lückige Glatthaferwiese mit Übergängen zu basischen Trockenrasen, vermutlich junges Brachestadium. Im gleichen Bereich lag auch das größte Vorkommen des Wachtelweizen-Scheckenfalters (*M. athalia*) im Gebiet mit 30 Individuen am 16.06.2011. Charakteristische Pflanzenarten 2011 waren: *Pimpinella saxifraga* agg. (verbreitet), *Knautia arvensis*, *Thymus spec.*, *Salvia pratensis*, *Agrimonia eupatoria*, *Centaurea jacea*, *C. scabiosa*, *Arrhenaterum elatior*, *Bromus erectus*, *Briza media*, *Campanula patula*. Im Westen sind auch kleinflächig Sandtrockenrasen mit *Armeria elongata* und *Echium vulgare* ausgebildet. Die Verbuschung betrug ca. 5-10 % mit lokal aufkommendem Jungwuchs (Weißdorn).

Auf der Obstwiese (Habitat-ID 700, vgl. Abb. 33) flogen neben dem genannten Bibernell-Widderchen auch weitere Widderchen-Arten (*Z. viciae*, *Z. filipendulae*) sowie u. a. Wegerich-Scheckenfalter (*M. cinxia*), Wachtelweizen-Scheckenfalter (*M. athalia*), Feueriger Perlmutterfalter (*A. adippe*) und der Baum-Weißling (*Aporia crataegi*). Die Obstwiese war zum Kartierzeitpunkt Ende Juni 2011 gemäht, so dass die Tagfalter fast nur noch in den schmalen ungemähten Randzonen und auf steilen Böschungen vorkamen. Potenziell können auf der lokal blütenreichen Wiese weitere wertgebende Arten vorkommen. Historisch (1977) wurde der Östliche Scheckenfalter (*M. britomartis*) nachgewiesen (RI-

CHERT 2012), der in Brandenburg mittlerweile als ausgestorben gilt. Überwiegend handelt es sich um eine frische bis trockene Glatthaferwiese, charakteristische Arten sind neben dem Glatthafer: *Avenula pubescens*, *Campanula patula*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Trifolium pratense*, *Knautia arvensis* und *Lotus corniculatus*. An Rändern und auf trockenen Kuppen und Hängen sind Übergänge zu Trockenrasen ausgebildet mit *Centaurea scabiosa*, *Briza media*, *Bromus inermis*, *Trifolium medium* und *Agrimonia eupatoria*. Die Bibernelle (*Pimpinella saxifraga* agg.) kommt auf der gesamten Fläche zerstreut bis lokal häufig vor. Kleinräumig ist im Nordosten Sandtrockenrasen vorhanden mit Silbergras und Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). In ungenutzten Randzonen kommt an einigen Stellen reichlich Pappel-Jungwuchs auf.

Wiesen und Weiden mit Frischgrünland werden u. a. durch Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Margerite (*Chrysanthemum leucanthemum*) gekennzeichnet. Lokal sind auch sandige Trockenrasen mit Grasnelke (*Armeria elongata*) ausgebildet.

Die Gehölzränder und Wälder um den Großen Buckowsee und nördlich von Gut Buckow sind Lebensraum zweier Schillerfalter-Arten (*Apatura ilia*, *A. iris*) und des Ulmen-Zipfelfalters (*Satyrium w-album*) (RICHERT 1999, 2012). Weiterhin potenziell interessant sind die südexponierten Waldränder im Ostteil des FFH-Gebiets. Dort konnten allerdings 2011 keine wertgebenden Arten kartiert werden, vermutlich auch aufgrund der relativ intensiven Nutzung bis unmittelbar an den Waldrand (RICHERT 2012).

Die für Tagfalter relevanten Feuchtlebensräume sind vermutlich unvollständig erfasst, da nur selektiv in einem Gebiet nach dem Großen Feuerfalter aufgrund von Hinweisen von A. RICHERT gesucht wurde. Habitate mit Flußampfer könnten im Gebiet noch weiter verbreitet sein, als in Abb. 26 dargestellt. Potenziell geeignete Larvalhabitate sind z. B. auch die Gewässerufer im östlichen Teil des FFH-Gebiets südlich Margaretenhof sowie die Umgebung des Britzer Sees. Weiterhin ist damit zu rechnen, dass einzelne Eier auf dem Stumpfbältrigen Ampfer abgelegt werden, der auf wechselfeuchten Weideflächen auftritt.

#### **3.3.7.4 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

##### **Trockenrasen und trockene Weiden**

In der Datenbank Schmetterlingsbedeutsame Räume ist unter Gefährdungen die zunehmende Verbuschung mit Zitterpappel genannt (RICHERT). Die Habitate des Bibernell-Widderchens und anderer Trockenrasenarten sind lokal v. a. durch das Aufwachsen von Schlehen-Jungwuchs sowie von dauerhafter Auffassung schwierig zu erreichender Offenflächen bedroht. Andererseits werden einige geeignete Habitatflächen für diese Art zu intensiv beweidet.

Inwieweit das aktuelle Fehlen historisch nachgewiesener Arten der Trockenrasen wie *Zygaena lonice-ra*, *Z. carniolica* oder *Coenonympha arcania* auf negative Veränderungen der Habitate oder auf den allgemein starken Bestandsrückgang dieser Arten zurückzuführen ist, kann hier nicht beurteilt werden.

Trockenhänge unterhalb von Ackerflächen sind durch Abdrift und Eutrophierung gefährdet, so z. B. zu beobachten an den Hangoberkanten der Trockenhänge sw Margaretenhof (Habitat-ID 716a).

##### **Obstwiese am Moospfuhl**

Die Obstwiese südlich des Großen Buckowsees wurde im Beobachtungszeitraum zu früh und zu gründlich gemäht. Die zu intensive Nutzung dieser potenziell sehr wertvollen Fläche wird auch von A. RICHERT (2012 und mdl. Mitt. 2013) als massive Beeinträchtigung angesehen. Eine Nutzung im Juni entfernt das Blütenangebot zu einer für viele Wiesenfalter wichtigen Flugzeit. Zudem benötigt das Bibernell-Widderchen spätere Nutzungstermine für die erfolgreiche Fortpflanzung. Langfristig sind die Falterhabitate außerdem durch das Aufwachsen der Obstbäume gefährdet.

### Grünland westlich Blütenberg

Die Hänge südlich des Waldes werden teilweise zu intensiv beweidet, außerdem verlaufen die Koppelzäune direkt am Waldrand bzw. innerhalb des Waldes, so dass keine Saumvegetation aufkommen kann (RICHERT 2012).

### Feuchtgebiete

Die Vorkommen von Feuchtwiesenarten, wie z. B. Braunfleckiger Perlmutterfalter (*Boloria selene*) oder Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*), sind schon aufgrund der Aufgabe der extensiven Mahdnutzung in den Feuchtbereichen historisch erloschen (RICHERT 2012).

#### 3.3.7.5 Bewertung des Erhaltungszustands wertgebender Arten und ihrer Habitats

Die Bewertung des Erhaltungszustands der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitats erfolgt tabellarisch in Tab. 37. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebiets sinnvoll erscheint.

Tab. 37: Erhaltungszustand wertgebender Falterarten

<sup>1</sup>Bei der Bewertung der Habitatqualität fließen folgende Parameter ein: Habitatgröße, Habitatstruktur, Anordnung von Teillebensräumen (vgl. Übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

| Artname                 | Zustand der Population | Habitatqualität <sup>1</sup> | Beeintr. + Gefährdung | Bemerkungen   |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|---|
| <i>Zygaena minos</i>    | A                      | B                            | B                     | (Potenzielle) Gefährdung durch Verbuschung, Auflassung oder intensive Nutzung.  |
| <i>Lycaena dispar</i>   | C                      | B                            | B                     | Im kartierten Larvalhabitat wuchsen die Larvalpflanzen unter guten Bedingungen. Das Habitat (eutrophes Seggenried mit offener Wasseroberfläche) wurde nicht genutzt oder gepflegt und ist dementsprechend gut zur Überwinterung geeignet.   |
| <i>Satyrium album</i>   | A                      | A                            | B                     | Potenzielle Gefährdung durch waldbauliche Maßnahmen, Grundwasserabsenkung in Feuchtwäldern und Beseitigung von blütenreichen Saumstrukturen.  |
| <i>Argynnis adippe</i>  | C                      | B                            | B                     | Die Art wurde nur in wenigen Ind. nachgewiesen und ist potenziell durch Beseitigung bzw. mangelnde Ausbildung von blütenreichen Saumstrukturen sowie durch frühe Mahd auf der Obstwiese gefährdet.  |
| <i>Melitaea cinxia</i>  | C                      | B                            | C                     | Die Art kommt nach Aussagen von A. RICHERT seit mehreren Jahren mit wenigen Ind. auf der Obstwiese vor, die vermutlich zu intensiv genutzt wird, um eine größere Population zu ermöglichen.   |
| <i>Melitaea athalia</i> | C                      | B                            | B                     | Die Situation auf der Obstwiese gilt wie bei <i>M. cinxia</i> . Ein gutes Habitat mit geringer Störungsintensität ist der Westteil der Fläche ID 716.   |
| <i>Apatura iris</i>     |                        | A                            | A                     | Vom Großen Schillerfalter liegen mehrere Nachweise (historisch u. aktuell) vor, so dass von einem konstanten Vorkommen auszugehen ist. Die Art tritt in der Regel nur in geringer Dichte auf, so dass die „Populationsgröße“ auf lokaler Ebene nicht einzuschätzen ist. Potenzielle Gefährdung besteht durch forstliche Maßnahmen (Entfernung von Salweiden an schattigen Waldrändern). |

#### 3.3.7.6 Entwicklungspotenziale

Das Gebiet hat ein hohes Entwicklungspotenzial für gefährdete Tagfalterarten des mesophilen Grünlandes, trockener Glatthaferwiesen und Halbtrockenrasen. Zentrale Maßnahmen für diese Artengruppen sind eine angepasste Nutzung der Habitats und die Kontrolle der Gebüschsukzession.

Einige Feuchtbereiche haben das Potenzial für die Ansiedlung gefährdeter Arten, sofern eine extensive Nutzung etabliert werden kann.

Die potenzielle Bedeutung der Trockenrasen im Gebiet wird von den seltenen Arten unterstrichen, die früher im Gebiet vorkamen, aktuell aber fehlen, wie z. B. *Zygaena carniolica*, *Z. Ionicerae* oder *Coenonympha arcania* (vgl. Tab. 36). Historische Fundorte vieler gefährdeter Arten liegen in der Umgebung des Großen Buckowsees, der AS Werbellin und bei Margaretenhof, d. h. im Westteil des FFH-Gebiets.

### 3.3.7.7 Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung einiger Falterpopulationen und die regionale Verantwortlichkeit im FFH-Gebiet für den Arterhalt im BRSC sind in Tab. 38 dargestellt.

Tab. 38: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Falterarten auf der Ebene des BRSC.

= gering, o = mittel, + = hoch, ++ = sehr hoch

| Artname                 | Regionale Bedeutung | Regionale Verantwortlichkeit | Bemerkungen   |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|---|
| <i>Zygaena minos</i>    | ++                  | ++                           | Größte Population im BRSC mit dem flächenmäßig größten zusammenhängenden Habitatkomplex.  |
| <i>Lycaena dispar</i>   | o                   | +                            | Die höhere Verantwortlichkeit ergibt sich aus der Funktion der Population bzw. ihrer Habitate als Brückenglied zwischen den Vorkommen im Finowtal und den zerstreuten Vorkommen im Nordwesten des BRSC (siehe Abb. 27). |
| <i>Satyrium w-album</i> | +                   | +                            |   |
| <i>Argynnis adippe</i>  | +                   | +                            |   |
| <i>Melitaea cinxia</i>  | +                   | +                            | Der Wegerich-Schneckenfalter ist im BRSC nur punktuell verbreitet mit voneinander isolierten Vorkommen.   |
| <i>Melitaea athalia</i> | o                   | o                            |   |

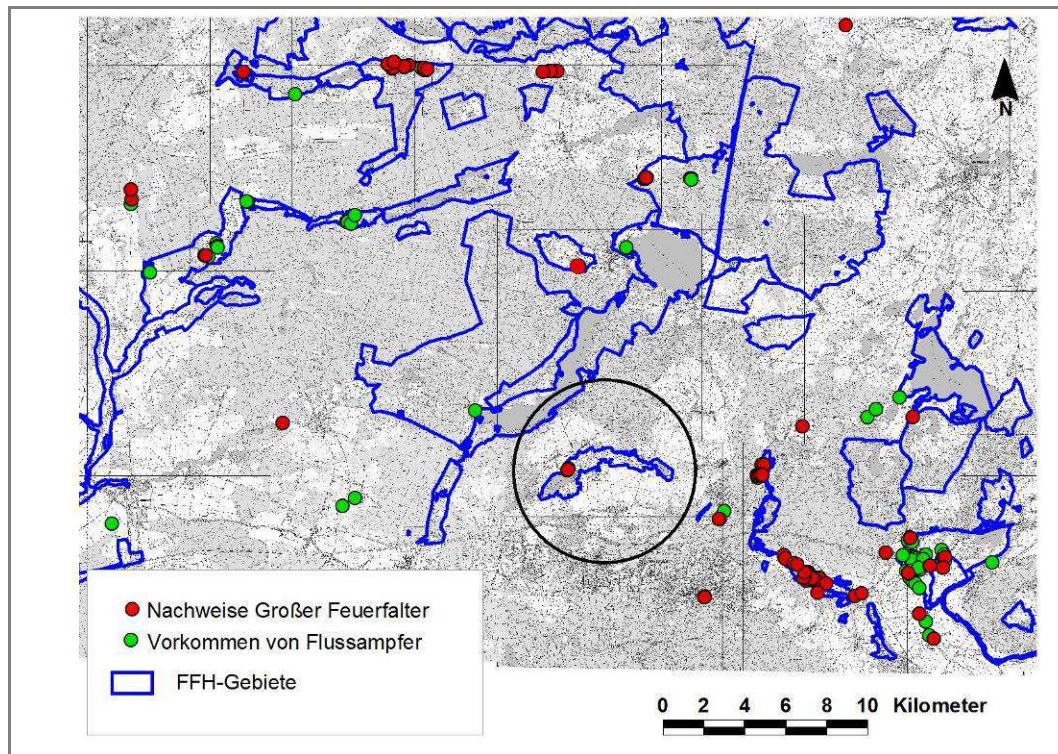


Abb. 27: Verbreitung des Großen Feuerfalters im südlichen und mittleren Teil des BRSC

In RICHERT (2012) sind insgesamt 104 Lepidopterenarten der Roten Listen (Deutschland bzw. Brandenburg) aufgeführt, die aktuell (seit 1990) nachgewiesen werden konnten. Dies unterstreicht die hohe Bedeutung des FFH-Gebiets für gefährdete Schmetterlingsarten.

### 3.3.8 Mollusken

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden die in Tab. 39 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang II oder/und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Molluskenarten nachgewiesen.

Tab. 39: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Rote Liste-Status für Deutschland nach JUNGBLUTH & VON KNORRE (2009), für Brandenburg nach HERDAM & ILLIG (1992) und in Klammern für Mecklenburg-Vorpommern nach JUEG et al. (2002), da die Brandenburger Angaben teils veraltet oder/und umstritten sind.

| Deutscher Name              | Wissenschaftlicher Name       | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg.   | Gesetzl. Schutzstatus |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------------------|
| Schmale Windelschnecke      | <i>Vertigo angustior</i>      | X         |           | 3      | * (MV: 3) |                       |
| Bauchige Windelschnecke     | <i>Vertigo moulinsiana</i>    | X         |           | 2      | 3 (MV: 3) |                       |
| Enggewundene Tellerschnecke | <i>Anisus septemgyratus</i>   |           |           | 1      | 1 (MV: 3) |                       |
| Große Flussmuschel          | <i>Unio tumidus</i>           |           |           | 2      | * (MV: V) | §                     |
| Glattes Posthörnchen        | <i>Gyraulus cf. laevis</i>    |           |           | 1      | 1 (MV: 2) |                       |
| Schöne Zwergdeckelschnecke  | <i>Marstoniopsis scholtzi</i> |           |           | 1      | 1 (MV: 1) |                       |
| Kreisrunde Erbsenmuschel    | <i>Pisidium lilljeborgii</i>  |           |           | R      | 1 (MV: 1) |                       |
| Feingerippte Grasschnecke   | <i>Vallonia enniensis</i>     |           |           | 1      | 1 (MV: 1) |                       |
| Glänzende Glattschnecke     | <i>Cochlicopa nitens</i>      |           |           | 1      | * (MV: 2) |                       |

| Deutscher Name       | Wissenschaftlicher Name         | Anhang II | Anhang IV | RL BRD | RL Bbg.   | Gesetzl. Schutzstatus |
|----------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------------------|
| Glatte Erbsenmuschel | <i>Pisidium hibernicum</i>      |           |           | 2      | 2 (MV: 2) |                       |
| Gemeine Kahnschnecke | <i>Theodoxus fluviatilis</i>    |           |           | 2      | 3 (MV: 3) |                       |
| Zwerg-Erbsenmuschel  | <i>Pisidium moitessierianum</i> |           |           | 3      | 3 (MV: 2) |                       |
| Glatte Nadelschnecke | <i>Platyla polita</i>           |           |           | 3      | 0 (MV: 2) |                       |

### 3.3.8.1 Erfassungsmethode

#### Landschnecken (*Vertigo*-spezifisch)

Im FFH-Gebiet wurden zwei Flächen mit leicht abgewandelter Standardmethodik (siehe Übergeordneter Fachbeitrag Fauna: *Vertigo*-Erfassung) am 17.09.2010 untersucht.

#### Wassermollusken

Für die Suche nach *Anisus septemgyratus* wurde ein Gewässer nach der allgemein beschriebenen Methodik mittels Sieb (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: Wassermollusken) beprobt. Die Untersuchung fand am 17.09.2010 statt. Aufgrund historischer Nachweise von anspruchsvollen Wasserschneckenarten im Großen Buckowsee erfolgte außerdem eine Beprobung zur Suche nach *Anisus vorticulus* am 27. August 2010.

#### Fremddaten

Folgende zusätzliche Daten liegen für das FFH-Gebiet vor und wurden mit ausgewertet:

- KOLASIUS & ZIMMERMANN (1927) und JAECKEL (1955: *Pisidium hibernicum* im Abfluss Buckowsee; wahrscheinlich identische Datenquelle)
- ZIMMERMANN (1954: 9 Arten Landschnecken entlang Abfluss vom Großen zum Kleinen Buckowsee; darunter *Vertigo moulinsiana* und *Platyla polita* als FFH- bzw. wertgebende Arten)
- TETENS & ZEISSLER (1964: 13 Nachweise von 8 *Pisidium*-Arten am Nordufer des Großen Buckowsees und dessen Abfluss; darunter *Pisidium lilljeborgii*, *P. hibernicum* und *P. moitessierianum* als wertgebende Arten)
- zwei Sammlungsbelege in coll. KOLASIUS/coll. ZIMMERMANN, Naturkundemuseum Berlin vom Abfluss des Buckowsees, darunter *Vallonia enniensis* als wertgebende Art
- MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996): *Unio tumidus* im Großen Buckowsee
- RICHLING (2009, unveröff.: 4 Arten Wasserschnecken in einem Tümpel südlich Blütenberg; darunter *Anisus septemgyratus* als wertgebende Art)

### 3.3.8.2 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

#### 3.3.8.2.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Aktuell konnte *V. angustior* in beiden untersuchten Flächen in mittleren (IRSC067) bis extrem hohen Dichten (IRSC066) festgestellt werden (siehe Tab. 40). Die auf Fläche IRSC066 angetroffene Anzahl von 950 lebenden Tieren/m<sup>2</sup> ist die höchste im gesamten Projekt ermittelte Siedlungsdichte, womit dieses Seggenried als Optimalstandort angesehen werden darf.

Im durch hügeliges Offenland mit zahlreichen Kleingewässern geprägten Gebiet ist mit weiteren Vorkommen der Art zu rechnen. In der alten BBK war nur die Fläche IRSC066 als Seggenried ausgewiesen. In Frage kämen v. a. offene, seggenreiche Randbereiche der Kleingewässer und gleichermaßen charakterisierte feuchte Senken.

Tab. 40: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo angustior* im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Probefläche | Lebende Ind./m <sup>2</sup> | Leergehäuse/m <sup>2</sup> | Subrezente Ex./m <sup>2</sup> | Methode | Datum      |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------|------------|
| IRSC066     | 950                         | 2.670                      | 640                           | Boden   | 17.09.2010 |
| IRSC067     | 60                          | 190                        | 70                            | Boden   | 17.09.2010 |

### 3.3.8.2.2 Habitate

Beide untersuchten Flächen stellen Großseggenrieder in unterschiedlichen Ausprägungen dar. IRSC066 ist ein lockeres, artenreiches Seggenried mit sehr dicht ausgeprägter Streuschicht, in das teilweise große Bultseggen eingestreut sind. Das andere Seggenried ist sehr dicht und hochwüchsig mit nur etwas *Typha* und *Lythrum*. Beide Habitatflächen sind in Abb. 34 dargestellt.

### 3.3.8.2.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuell konnten keine Gefährdungen festgestellt werden. Auf IRSC067 ist wahrscheinlich der dichte und hohe Wuchs der Seggen für *Vertigo angustior* beeinträchtigend.

### 3.3.8.2.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Die Population der Schmalen Windelschnecke bei Blütenberg (IRSC067) befindet sich in gutem EZ (siehe Tab. 41), was den mittleren Siedlungsdichten und den suboptimalen Habitatbedingungen entspricht. Die Population im Seggenried bei Buckow (IRSC066) wird mit einem hervorragenden EZ bewertet (detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbögen, Anhang).

Tab. 41: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von *Vertigo angustior* im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Fläche  | Populationszustand | Habitat | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|---------|--------------------|---------|--------------------|--------|
| IRSC066 | A                  | A       | A                  | A      |
| IRSC067 | B                  | C       | A                  | B      |

### 3.3.8.2.5 Entwicklungspotenziale

Entfällt für IRSC066

Durch Verbesserung der Habitatbedingungen auf Fläche IRSC067 durch Auslichtung der Seggen würde sich wahrscheinlich die Siedlungsdichte erhöhen, hier besteht jedoch ein Zielkonflikt mit den Ansprüchen von *V. moulinsiana*.

### 3.3.8.2.6 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht mindestens eine nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung von *Vertigo angustior* im Biosphärenreservat. Das Vorkommen IRSC066 ist aufgrund seiner herausragenden Siedlungsdichte von Bedeutung, während die zweite festgestellte Population nicht hervorzuheben ist.

### 3.3.8.3 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

#### 3.3.8.3.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Aktuell konnte *V. moulinsiana* in beiden untersuchten Flächen mit mittleren bis sehr hohen Siedlungsdichten festgestellt werden (siehe Tab. 42). Das Vorkommen bei Blütenberg setzt sich vermutlich in den angrenzenden Bruchwald fort. Zusätzlich wurde die Art in einem *Caricetum* entlang des Abflusses des Großen Buckowsees von SCHMIERER im Jahre 1939 gesammelt (ZIMMERMANN 1954). Dieses Vorkommen konnte im Rahmen der aktuellen Aufsammlungen nicht überprüft werden, möglicherweise befindet sich die Stelle auch außerhalb des FFH-Gebiets.

Im Gebiet ist mit weiteren Vorkommen der Art zu rechnen, v. a. an mit Seggen bestandenen Ufern der Kleingewässer, in feuchten Senken mit Seggen und in entsprechenden Bruchwaldbereichen.

Tab. 42: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo moulinsiana* im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Probefläche | Lebende Ind./m <sup>2</sup> | Leergehäuse/m <sup>2</sup> | Subrezente Ex./m <sup>2</sup> | Methode | Datum      |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------|------------|
| IRSC066     | 1.310                       | 1.360                      | 100                           | Boden   | 17.09.2010 |
| IRSC066     | 160                         |                            |                               | Klopfen | 17.09.2010 |
| IRSC067     | 90                          | 390                        |                               | Boden   | 17.09.2010 |
| IRSC067     | 145                         |                            |                               | Klopfen | 17.09.2010 |

### 3.3.8.3.2 Habitate

Die Habitate sind im Kap. 3.3.8.2.2 beschrieben. Beide Standorte sind durch feuchten bis nassen Untergrund gekennzeichnet.

### 3.3.8.3.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuell konnten keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen festgestellt werden.

### 3.3.8.3.4 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Beide im FFH-Gebiet festgestellten Populationen der Bauchigen Windelschnecke befinden sich in hervorragendem EZ (siehe Tab. 43; detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbögen, Anhang).

Tab. 43: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von *Vertigo moulinsiana* im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Fläche  | Populationszustand | Habitat | Beeinträchtigungen | Gesamt |
|---------|--------------------|---------|--------------------|--------|
| IRSC066 | A                  | A       | A                  | A      |
| IRSC067 | B                  | A       | A                  | A      |

### 3.3.8.3.5 Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine europaweite, nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung aller bedeutenden Vorkommen von *Vertigo moulinsiana* im Biosphärenreservat. In einem BR-weiten Vergleich haben die festgestellten Populationen geringe bis mittlere Bedeutung.

### 3.3.8.4 Enggewundene Tellerschnecke (*Anisus septemgyratus*)

#### 3.3.8.4.1 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Art wurde im Gebiet an zwei Stellen gefunden: In einem Graben in sehr geringer Dichte nur bei der Handsuche, nicht aber in der quantitativen Probe (IRSC089) und im Seggenried IRSC067 in mittlerer Siedlungsdichte (siehe Tab. 44). Zusätzlich ist *Anisus septemgyratus* aus einem mit Gehölz umstandenen Tümpel westlich der Straße südlich Blütenberg (IRX039) bekannt (leg. RICHLING 2009). Aufgrund der hohen Anzahl von Kleingewässern im Gebiet und der „spontanen“ Nachweise ist mit weiteren Vorkommen zu rechnen.

Tab. 44: Ermittelte Siedlungsdichten von *Anisus septemgyratus* im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Probefläche | Lebende Ind./m <sup>2</sup> | Leergehäuse/m <sup>2</sup> | Methode | Datum      |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------|------------|
| IRSC067     | 80                          | 610                        | Boden   | 17.09.2010 |
| IRSC089     | <1                          |                            | Hand    | 17.09.2010 |



#### **3.3.8.4.2 Habitate**

Das feuchte bis nasse Seggenried IRSC067 ist in Kap. 3.3.8.2.2 beschrieben. Der Graben IRSC089 ist ca. 30-50 cm tief, verläuft größtenteils durch Weidengebüsch und war zum Untersuchungszeitpunkt von *Lemna minor* in ca. 90 % Deckung dominiert. Beim Standort IRX039 handelt es sich um einen teilbeschatteten Tümpel, der im August 2009 fast vollständig ausgetrocknet war. Der Temporärcharakter dieses Gewässers wird auch in der Schneckenbegleitfauna (*Aplexa hypnorum*, *Radix cf. labiata*) deutlich. Die Habitatflächen sind in Abb. 34 dargestellt.

#### **3.3.8.4.3 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Aktuelle Beeinträchtigungen wurden nur am Tümpel IRX039 in Form von randlich abgelagertem Müll und Gartenabfällen beobachtet. Durch ihre geringe Wassertiefe und vergleichsweise kleine Ausdehnung können die Lebensstätten von *Anisus septemgyratus* potenziell bei Veränderungen im Wasserhaushalt sowie lokalen, z. B. mechanischen Eingriffen, schnell unmittelbar in ihrer Existenz gefährdet sein.

#### **3.3.8.4.4 Entwicklungspotenziale**

Die nur sehr schwache Besiedlung vom Graben IRSC089 kann mit den bekannten Daten nicht erklärt werden, weshalb auch kein Entwicklungspotenzial benannt werden kann.

#### **3.3.8.4.5 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine nationale sowie besondere Verantwortung für die Erhaltung der Vorkommen von *Anisus septemgyratus* im Biosphärenreservat. Die bekannten Bestände im FFH-Gebiet sind in ihrer Größe als von geringer Bedeutung innerhalb des BR einzuordnen, stellen jedoch nach bisheriger Kenntnis ein Isolat am südwestlichen Rand der Verbreitung in Deutschland dar.

#### **3.3.8.5 Weitere wertgebende Arten – Wassermollusken nährstoffärmerer Gewässer**

Alle folgend näher dargestellten Wassermollusken sind trotz Unterschieden im engeren Habitat (Bewohner der Röhrichtzone, der submersen Makrophyten oder der feinsandigen Uferbereiche) v. a. auf eine sehr gute Wasserqualität mit oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnissen angewiesen. Somit sind alle Einflüsse, die den Trophiestatus des Sees in widernatürlicher Geschwindigkeit erhöhen bzw. Einleitungen von Schadstoffen als eine Gefährdung anzusehen. Weiterhin sind Faktoren, die direkt oder indirekt zu einem Rückgang oder einer Schädigung der Röhrichtzonen führen, als Beeinträchtigungen einzustufen.

##### **3.3.8.5.1 Schöne Zwergdeckelschnecke (*Marstoniopsis scholtzi*)**

Während der aktuellen Untersuchung wurde die Art in geringer Dichte im Röhricht am N-Ufer des Großen Buckowsees (IRSC121) nachgewiesen.

*Marstoniopsis scholtzi* ist als eine ökologisch anspruchsvolle Art nährstoffärmerer Gewässer, die feste Substrate wie Röhricht, Totholz oder seltener auch Wasserpflanzen als Siedlungssubstrat benötigt, v. a. von der Wasserqualität und dem Trophiestatus des Wohngewässers abhängig.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna liegen die Populationen im Gebiet des BR im vermutlichen brandenburgischen Verbreitungszentrum für Seevorkommen, was gleichzeitig einen Teil des deutschen Verbreitungszentrums bildet, womit für diese „vom Aussterben bedrohte“ Art neben einer nationaler (siehe auch JUEG et al. 2002 für Mecklenburg-Vorpommern) auch eine regionale Verantwortung besteht. Die Vorkommen in Großen Buckowsee sind von mittlerer Bedeutung.

### **3.3.8.5.2 Kreisrunde Erbsenmuschel (*Pisidium lilljeborgii*)**

Historisch ist *Pisidium lilljeborgii* aus Aufsammlungen von TETENS für einen feinsandigen Grund mit wenigen Wasserpflanzen vom N-Ufer des Großen Buckowsees bis in ein Meter Tiefe bekannt (TETENS & ZEISSLER 1964). Aktuell wurde die Art mit nur einer Beprobung in der Röhrlichtzone nicht nachgewiesen, was jedoch keineswegs als Indiz für ein Verschwinden dieser oft nur in geringen Dichten siedelnden Art gewertet werden darf. Die bei MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) beschriebene Verschlechterung des ursprünglich wahrscheinlich oligotrophen zum eutrophen Status durch starke Einträge v. a. aus der Landwirtschaft benennt die Hauptgefährdung oder ist eventuell sogar bereits die Ursache des Erlöschens von *Pisidium lilljeborgii*. Die Art ist stenök in oligo- bis mesotrophen Seen.

Aufgrund der Gefährdungssituation als vom Aussterben bedrohter Art, der sehr begrenzten Anzahl von Vorkommen in nur fünf Bundesländern in Nord- und Süddeutschland – die wenigen Brandenburg Nachweise liegen zum Großteil im BR – und des Indikatorwertes besteht Verantwortung bis auf nationale Ebene, und jedes einzelne Vorkommen ist von großer Bedeutung. Der aktuelle Status der Art im Großen Buckowsee sollte überprüft werden.

### **3.3.8.5.3 Glattes Posthörnchen (*Gyraulus laevis*)**

Am Nordufer des Buckowsees (IRSC121) wurde bei der aktuellen Untersuchung ein einziges älteres Leergehäuse gefunden, das sehr wahrscheinlich dieser Art zuzuordnen ist. Zur genauen Abklärung wäre eine umfangreichere Probennahme notwendig, die v. a. weniger auf die Röhrlichtzone (wie für die Suche nach *Anisus vorticulus* sinnvoll) als auf typischere Habitate dieser Art abzielen müsste. Das aktuelle und ehemalige Auftreten anderer anspruchsvoller Arten (*Marstoniopsis scholtzi*, *Pisidium lilljeborgii*) lässt ein mögliches Vorkommen von *Gyraulus laevis* zumindest plausibel erscheinen.

*Gyraulus laevis* ist insbesondere in Bereichen, die reich an submersen Makrophyten sind, zu erwarten. FALKNER (1989) gibt sie für durchsonnte, mäßig pflanzenreiche Flachwasserzonen von sauberen Stillgewässern an.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht für die Vorkommen dieser äußerst seltenen und „vom Aussterben“ bedrohten Art regionale und nationale Verantwortung. Die eventuell im Großen Buckowsee lebende Population wäre eine der ganz wenigen in Brandenburg bekannten.

### **3.3.8.6 Weitere wertgebende Arten – Arten von Feuchtbiotopen**

#### **3.3.8.6.1 Feingerippte Grasschnecke (*Vallonia enniensis*)**

Die Art wurde in einer gemischten Serie von *Vallonia costata* und *V. enniensis* in der Sammlung von ZIMMERMANN in der Molluskensammlung des Naturkundemuseums Berlin gefunden. Die Aufsammlung erfolgte nach dem Etikett am 30.07.1943 am Abfluss des [Großen] Buckowsees, was potenziell in das FFH-Gebiet hineinfallen könnte. Im Rahmen der aktuellen Beauftragung konnten diese Bereiche nicht genauer untersucht oder auf geeignete Habitate inspiziert werden.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht in höchstem Maße regionale und nationale Verantwortung für diese in Deutschland vom Aussterben bedrohte Art, so dass die unbedingte Erhaltung jedes bekannten Vorkommens angezeigt ist. In Nordost-Deutschland, das offensichtlich den nationalen Verbreitungsschwerpunkt bildet, waren nur insgesamt 20 rezente neuere Nachweise bekannt (8 in Mecklenburg-Vorpommern nach ZETTLER et al. 2006, 12 in Brandenburg nach PETRICK mdl. Mitt. 2010). Die aktuellen Untersuchungen im BR erbrachten sechs Neunachweise und eine Bestätigung, was zusätzlich eine lokale Konzentration der Vorkommen im BR aufzeigt und deren hohe Bedeutung unterstreicht. Der Standort sollte auf aktuelle Populationen überprüft werden.

### 3.3.8.6.2 Glänzende Glattschnecke (*Cochlicopa nitens*)

*Cochlicopa nitens* wurde während der aktuellen Untersuchung in geringer Dichte (10 lebende Tiere, 50 Leergehäuse/m<sup>2</sup>) im Großseggenried IRSC066 (siehe Kap. 3.3.8.2.2) nachgewiesen. Dort lebt sie in typischer Assoziation mit anderen anspruchsvollen Arten kalkreicher Feuchtbiopte, was für den guten Erhaltungszustand des Habitats spricht. Für die Fläche sind keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen bekannt.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung von *Cochlicopa nitens* im Biosphärenreservat. Das Vorkommen im FFH-Gebiet ist von durchschnittlicher Bedeutung.

### 3.3.8.6.3 Glatte Nadelschnecke (*Platyla polita*)

Für diese Art liegt eine historische Nennung aus einem Corylo-Alnetum am Seeausfluss vom Großen zum Kleinen Buckowsee vor, gesammelt von SCHMIERER & TETENS am 19. Mai 1939 (ZIMMERMANN 1954). Wie bereits Nachweise anderer Arten könnte dieses zumindest ehemalige Vorkommen in der Fläche des FFH-Gebiets liegen. Eine Suche nach dieser schwer nachzuweisenden, seltenen Art war im Rahmen des Auftrages weder möglich noch vorgesehen. *Platyla polita* lebt in feuchteren Wäldern unter Totholz oder auch in Bruchwäldern. In letzteren wäre zumindest ein zufälliger Nachweis im Rahmen der Suche nach *Vertigo moulinsiana* nicht ausgeschlossen, aber wenig wahrscheinlich.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna kommt den Brandenburger Vorkommen von *Platyla polita* im bundesweiten Vergleich kaum eine Bedeutung zu, jedoch ist die Art für Brandenburg „vom Aussterben bedroht“ (auf der Roten Liste von HERDAM & ILLIG [1992] noch als „verschollen“), mit nur einem Nachweis aus neuerer Zeit südlich von Eberswalde (GRUB 2005). Alle ehemaligen Vorkommen liegen im BR oder nur knapp südlich davon. Das mögliche Vorkommen im FFH-Gebiet sollte überprüft werden.

### 3.3.8.7 Andere

Unter den Wassermollusken sind aus den eigenen Untersuchungen und v. a. aus älterer Literatur eine Reihe von weiteren Arten für den Großen Buckowsee und dessen Abfluss zu nennen, die in Tab. 45 aufgelistet sind. Die genannten Vorkommen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Tab. 45: Nachweise weiterer wertgebender Arten der Wassermollusken im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

| Art                             | Ort   | Datum               | Quelle/Sammler  |
|---------------------------------|---|---------------------|---|
| <i>Unio tumidus</i>             | Großer Buckowsee  | vor 1996            | MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996)  |
| <i>Pisidium hibernicum</i>      | Abfluss des Großen Buckowsees                                   | vor 1927<br>1938-39 | KOLASIUS & ZIMMERMANN (1927),<br>JAECKEL (1955), leg. KOLASIUS<br>TETENS & ZEISSLER (1964), leg. TETENS |
|                                 | Nordufer des Großen Buckowsees                                  | 1938-39             | TETENS & ZEISSLER (1964), leg. TETENS   |
| <i>Pisidium moitessierianum</i> | Abfluss des Großen Buckowsees u. Nordufer des Großen Buckowsees | 1938-39             | TETENS & ZEISSLER (1964), leg. TETENS   |
| <i>Theodoxus fluviatilis</i>    | Nordufer des Großen Buckowsees (IRSC121)                        | 27.08.2010          | leg. RICHLING   |

### 3.4 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten

#### 3.4.1 Brutvögel

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden die in Tab. 46 dargestellten Vogelarten festgestellt, wobei ein Teil der Arten nur als Nahrungsgast im Gebiet vorkommt. Berücksichtigt ist der Zeitraum von 2000 bis 2011.

Tab. 46: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Legende: Anhang I: Arten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (1979, 2009), RL = Rote Liste, D = Deutschland (SÜDBECK et al. 2007), BB = Brandenburg (RYSLAVI & MÄDLÖW 2008), Gesetzlicher Schutzstatus: (§7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, §54 Abs. 2 BNatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

| Deutscher Name     | Wissenschaftlicher Name       | Anhang I | RL D | RL BB | Gesetzl. Schutzstatus |
|--------------------|-------------------------------|----------|------|-------|-----------------------|
| Zwergtaucher       | <i>Tachybaptus ruficollis</i> |          |      | V     | §                     |
| Rothalstaucher     | <i>Podiceps grisegena</i>     |          |      | 1     | §§                    |
| Schwarzhalstaucher | <i>Podiceps nigricollis</i>   |          |      | 1     | §§                    |
| Silberreiher       | <i>Casmerodius albus</i>      |          |      |       |                       |
| Schwarzstorch      | <i>Ciconia nigra</i>          | x        |      | 3     | §§                    |
| Weißstorch         | <i>Ciconia ciconia</i>        | x        | 3    | 3     | §§                    |
| Schnatterente      | <i>Anas strepera</i>          |          |      |       | §                     |
| Krickente          | <i>Anas crecca</i>            |          | 3    | 1     | §                     |
| Knäkente           | <i>Anas querquedula</i>       |          | 2    | 3     | §§                    |
| Löffelente         | <i>Anas clypeata</i>          |          | 3    | 2     | §                     |
| Reiherente         | <i>Aythya fuligula</i>        |          |      |       | §                     |
| Schellente         | <i>Bucephala clangula</i>     |          |      |       | §                     |
| Gänsesäger         | <i>Mergus merganser</i>       |          | 2    | 2     | §                     |
| Wespenbussard      | <i>Pernis apivorus</i>        | x        | V    | 2     | §§                    |
| Schwarzmilan       | <i>Milvus migrans</i>         | x        |      |       | §§                    |
| Rotmilan           | <i>Milvus milvus</i>          | x        |      | 3     | §§                    |
| Seeadler           | <i>Haliaeetus albicilla</i>   | x        |      |       | §§                    |
| Rohrweihe          | <i>Circus aeruginosus</i>     | x        |      | 3     | §§                    |
| Fischadler         | <i>Pandion haliaetus</i>      | x        | 3    |       | §§                    |
| Baumfalke          | <i>Falco subbuteo</i>         |          | 3    | 2     | §§                    |
| Kranich            | <i>Grus grus</i>              | x        |      |       | §§                    |
| Flussregenpfeifer  | <i>Charadrius dubius</i>      |          |      | 1     | §§                    |
| Kiebitz            | <i>Vanellus vanellus</i>      |          | 2    | 2     | §§                    |
| Bekassine          | <i>Gallinago gallinago</i>    |          | 1    | 2     | §§                    |
| Lachmöwe           | <i>Larus ridibundus</i>       |          |      | V     | §                     |

| Deutscher Name   | Wissenschaftlicher Name        | Anhang I | RL D | RL BB | Gesetzl. Schutzstatus |
|------------------|--------------------------------|----------|------|-------|-----------------------|
| Flusseeschwalbe  | <i>Sterna hirundo</i>          | x        | 2    | 3     | §§                    |
| Eisvogel         | <i>Alcedo atthis</i>           | x        |      | 3     | §§                    |
| Wendehals        | <i>Jynx torquilla</i>          |          | 2    | 2     | §§                    |
| Schwarzspecht    | <i>Dryocopus martius</i>       | x        |      |       | §§                    |
| Haubenlerche     | <i>Galerida cristata</i>       |          | 1    | 2     | §§                    |
| Heidelerche      | <i>Lullula arborea</i>         | x        | V    |       | §§                    |
| Uferschwalbe     | <i>Riparia riparia</i>         |          |      | 2     | §§                    |
| Wiesenpieper     | <i>Anthus pratensis</i>        |          | V    | 2     | §                     |
| Schafstelze      | <i>Motacilla flava</i>         |          |      | V     | §                     |
| Sprosser         | <i>Luscinia luscinia</i>       |          |      |       | §                     |
| Nachtigall       | <i>Luscinia megarhynchos</i>   |          |      |       | §                     |
| Braunkehlchen    | <i>Saxicola rubetra</i>        |          | 3    | 2     | §                     |
| Schwarzkehlchen  | <i>Saxicola rubicola</i>       |          | V    |       | §                     |
| Steinschmätzer   | <i>Oenanthe oenanthe</i>       |          | 1    | 1     | §                     |
| Rohrschwirl      | <i>Locustella luscinioides</i> |          |      |       | §§                    |
| Sperbergrasmücke | <i>Sylvia nisoria</i>          | x        |      | 3     | §§                    |
| Beutelmeise      | <i>Remiz pendulinus</i>        |          |      |       | §                     |
| Neuntöter        | <i>Lanius collurio</i>         | x        |      | V     | §                     |
| Raubwürger       | <i>Lanius excubitor</i>        |          | 2    |       | §§                    |
| Dohle            | <i>Coloeus monedula</i>        |          |      | 1     | §                     |
| Grauhammer       | <i>Emberiza calandra</i>       |          | 3    |       | §§                    |

### 3.4.1.1 Erfassungsmethode

Die aktuelle Erfassung der Avifauna im FFH-Gebiet erfolgte in der Brutsaison 2010 (A. THIEß, 6 Begehungen 24.04.-13.06.). Weiterhin wurden die Altdatenbank und die Daten der Punkt-Stopp-Zählungen 1995 - 2012 ausgewertet (Westliche Buckowseerinne BG103201 Daten JENS MÖLLER, Östliche Buckowseerinne BG103501 Daten RAINER THIEß, siehe Abb. 28, schriftl. Mitt. M. JURKE 2013). Weitere Zufallsbeobachtungen stammen aus den Jahren 2011-2012 (GOTTWALD, während Erfassung der Tagfalter).

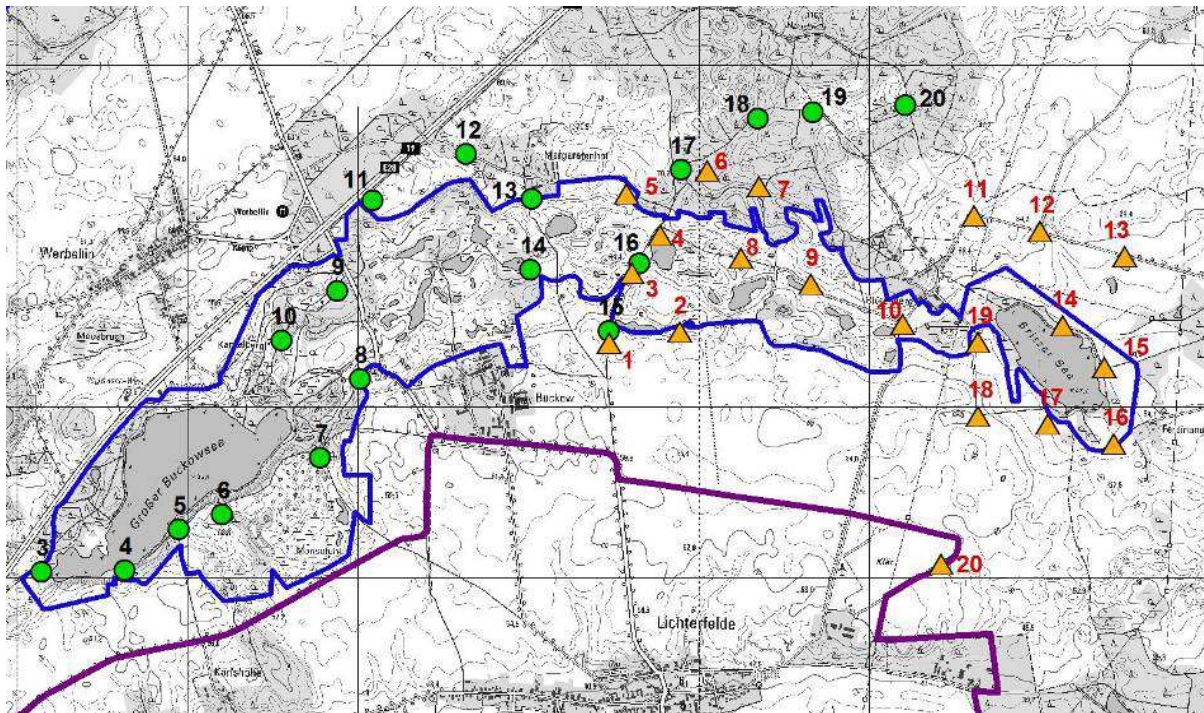


Abb. 28: Beobachtungspunkte der Punkt-Stopp-Zählungen Östliche und Westliche Buckowseerinne

Die Arten Kranich, Weißstorch, Rohrdommel, Wachtelkönig, Tüpfelralle, Eisvogel, Silberreiher und Trauerseeschwalbe wurden im FFH-Gebiet nicht aktuell erfasst, die Auswertung von Altdaten geschah durch den Naturschutzfonds Brandenburg (NSF 2011, siehe Tab. 48).

#### **Forschungsbedarf und Defizite in der Erfassung**

Bei einigen Arten könnten noch Erfassungslücken bestehen, z. B. für Krick- und Knäkentente nördl. Buckow: Aus den 1990er Jahren liegen Beobachtungen vor, potenzielle aktuelle Brutgewässer sind vorhanden, die aber z. T. schlecht einsehbar sind.

Bei der Erfassung der Wiesenbrüter (Braunkehlchen, Wiesenpieper) bestehen möglicherweise Kartierlücken in den großflächigen Grünlandbereichen.

Die Rückgangsursachen beim Rothalstaucher sind nicht abschließend geklärt. In Frage kommen die Faktoren Prädation, Störungen, Fischbesatz und Veränderung der Habitate in Folge der natürlichen Sukzession.

#### **3.4.1.2 Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten**

Die Populationsgrößen und die Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet sind in Tab. 47 dargestellt.

Tab. 47: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten

Status (aktuell in den Grenzen des FFH-Gebiets): B – Brutvogel; BV – Brutverdacht; D – Durchzügler; NG – Nahrungsgast; G – Gastvogel. Best. kart. = aktuell kartierter Bestand (Reviere), Best. ges. = geschätzter aktueller Gesamtbestand (Reviere), Nahrungsreviere in (). HK = Häufigkeitsklassen für Brutreviere: () = unregelmäßig, A = 1; B = 2-3; C = 4-7; D = 8-20; E = 21-50; F = 51-150; G = 151-400, H = 401-1000). BP = Brutpaar, P = Paar, Rev = Revier, SM = singendes Männchen, e = Einzelbeobachtung. Daten nach Thieß (2010), Punkt-Stopp-Zählungen (= PS, 1995-2012) und eigenen Zufallesbeobachtungen (Gottwald 2011-2012).

| Artname            | Status | Best. Kart. | Best. ges. | HK | Verbreitung und Anmerkungen   |
|--------------------|--------|-------------|------------|----|---|
| Zwergtaucher       | BV     | 2           | 2-4        | B  | 2010 auf dem Schleisee nördl. Buckow 2 P (Thieß).<br>PS: Westl. Teil bis 2002 am Stopp 9, seitdem keine Beobachtungen. Östl. Teil 2006-2012 regelmäßig am Stopp 2 (BV für die Gewässer nördlich im Gebiet).<br>Potenziell ist eine Reihe von Gewässern für den Zwergtaucher im Gebiet geeignet.   |
| Rothalstaucher     | BV     | 1           | 1          | A  | PS: Östl. Teil Nachweise bis 2000 an drei Stopps: 4,8,9 (vgl. Abb. 28). 2001-2010 nur noch am Stopp 4 (Bültenpfuhl) mit abnehmender Tendenz (nach 2005 max. 2 Ind). Aus dem westl. Teil liegen keine Nachweise aus der PS vor.<br>Thieß 2010: Bis vor etwa drei Jahren waren Rothalstaucher mit mindestens drei bis max. sechs BP in der Buckowseerinne vertreten, seitdem weniger. Am sog. Bültenpfuhl (nordöstl. Buckow) früher häufig zwei Rothalstaucher-Nester etwa 50 m voneinander entfernt. 2010 BV sw Margaretenhof, aber kein Bruterfolg. |
| Schwarzhalstaucher | G      | (1)         |            |    | Britzer See 10.07.2010 und 17.07.2010 sowie im April 2000 und 2001 (Thieß).<br>PS östl. Teil: 1 Paar 11.-16.05.2002 am Stopp 4 (Thieß).   |
| Schwarzstorch      | NG     |             |            |    | Vereinzelte Beobachtungen im Gebiet, z.B Schleisee, Moospfuhl   |
| Weißstorch         | (NG)   |             |            |    | Bis 2005 Brutvogel in Blütenberg (Thieß)  |
| Schnatterente      | BV     | 1           | 1-2        | A  | 2010 und 2011 ein P bzw. 1 Weibchen im Mai nördl. Buckow (Thieß, Gottwald).<br>PS: Im Ostteil regelmäßig Brutzeitbeobachtungen bei Stopp 4 (1 W, 8 Juv; 29.05.2008; Thieß) und bis 2005 bei Stopp 8.  |
| Krickente          | G?     | -           | 0-1        |    | PS: Zur Zugzeit regelmäßig auf dem Britzer See und nordöstl. Buckow (Stopps 4, 8), Brutzeitnachweise selten (12.06.2007, Stopp 4, Bültenpfuhl). Vom Bereich nördl. Buckow liegen nur aus den 90er Jahren Beobachtungen vor. Potenziell sind dort bzw. sw Margaretenhof auch aktuell Brutgewässer vorhanden, aber z. T. schlecht einsehbar.  |
| Knäkente           | ?      | -           | 0-1        |    | Ende der 90er Jahre mehrere Beobachtungen im April an den Gewässern nördl. Buckow (Streuber, Bockisch).<br>PS: Brutzeitbeobachtungen im östl. Teil 2006, 2007, 2009 (Stopp 2, 4, 8).  |

| Artname       | Status | Best. Kart. | Best. ges. | HK | Verbreitung und Anmerkungen  |
|---------------|--------|-------------|------------|----|--|
| Löffelente    | G      | -           | -          |    | PS: im Ostteil 2002 und 2007 Anfang Juni mehrere Ind. am Stopp 4 (Bültenpfuhl).  |
| Tafelente     | BV     | 1           | 1-2        | B  | Nordöstl. Buckow: 1 Paar 10.06.2010 (Thieß, Gewässer südl. Bültenpfuhl), 3 Männchen 30.05.2011 (Gottwald, Bültenpfuhl).<br>Brutnachweise auf dem Bültenpfuhl (Stopp 4) mit Juv. 2006 und 2007 (Thieß).   |
| Reiherente    | BV     | 1           | 0-2        | A  | PS: Regelmäßige Brutzeitbeobachtungen von 1-2 P an den Stopps 4 und 8 im östl. Teil. Im westl. Teil bis A Mai als Rastvogel auf dem Großen Buckowsee.<br>2010 auf dem Britzer See BV (Thieß).<br>Kläranlage Lichterfelde (außerhalb FFH) 1995/96 insgesamt 6 Bruten mit 38 Juv (Thieß).  |
| Schellente    | B      | 2           | 2-4        | B  | 17.05.2010 auf dem Gewässer sw Margaretenhof Familie mit 5 Juv (Thieß).<br>Gewässer südl. AS Werbellin Schellentenkasten im offenen Wasser (Fuchs 2010). Des Weiteren Nistkästen im Gewässer nördl. Buckow.<br>30.05.2011 südöstl. Margaretenhof 4 Weibchen (Gottwald).<br>PS: Östl. Teil regelmäßige Brutzeitbeob. an den Stopps 4 und 8 und vereinzelt sw Blütenberg, westl. Teil regelmäßig auf dem Großen Buckowsee. |
| Gänsesäger    | G      | -           | -          |    | PS: Ostteil: Britzer See und Bültenpfuhl regelmäßig im März.   |
| Wespenbussard | NG     |             | (1)        | A  | Thieß 2010: Hofgut Feldtorge zweimal ausgegrabenes Erdwespennest (ca. 2008). In anderen Jahren regelmäßig aber nicht häufig Sichtbeobachtungen im Gebiet. 2010 keine Beobachtung. Horst vermutlich nordöstl. vom Schleisee im Kiefernhochwald (außerhalb FFH-Gebiet), dort mehrfach rufend.<br>10.07.2006 fliegend südl. AS Werbellin (Bieseke).   |
| Schwarzmilan  | B      | 1-2         | 2          | B  | Am Moospfuhl südl. Großer Buckowsee mehrfach Beuteübergabe, 2. BP (Horststandort) am Südostufer Britzer See (Thieß). Dort auch 1 BP am Horst 2000 und 2001 (Bockisch).   |
| Rotmilan      | NG, B  | 1           | 1          | A  | Horst nw Blütenberg außerhalb des FFH-Gebiets. NG u. a. im Grünland südöstl. Margaretenhof (Thieß). Außerdem aktuell ein Horst am Schleisee (Thieß in Klemann schriftl. Mitt. 2014)  |
| Seeadler      | NG     | -           | -          |    | PS: Vereinzelte Beobachtungen im gesamten FFH-Gebiet.<br>2 P 2011-2013 (Thieß).  |



| Artname           | Status | Best. Kart. | Best. ges. | HK  | Verbreitung und Anmerkungen   |
|-------------------|--------|-------------|------------|-----|---|
| Rohrweihe         | B      | 1           | 1-2        | A   | Schilf-Gewässerkomplex sw Margaretenhof regelmäßig 1 BP (Ney 2001, Thieß 2010, Gottwald 2011)<br>2010 mind. 2 juv., 2008 zwei Paare im Gebiet (Thieß).<br>PS: Westl. Teil regelmäßig am Stopp 9 (auch S. Fuchs BV 2010). Östl. Teil regelmäßig südöstl. Margaretenhof (Stopps 3, 4) und hin und wieder östlich davon (Stopps 8-10). 2000 - 2011 jährlich 1 BP im östlichen Teil der Buckowseerinne (Thieß). |
| Fischadler        | NG     | -           | -          |     | PS: Vereinzelte Beobachtungen im gesamten FFH-Gebiet.   |
| Baumfalke         | NG     | (1)         | (1)        | A   | Regelmäßig Sichtbeobachtungen von jagenden Baumfalken über den Gewässern und Feuchtzonen, z. B. nördl. Buckow. 2010 auch einmal am Britzer See. Vermutlicher Brutplatz im N des FFH-Gebiet (nördl. Autobahn) (Thieß).   |
| Kranich           | B      |             |            |     | Ostteil des Gebiets (Schleisee bis Britzer See) 2010 bis 2013 mind. 4 BP (Thieß).<br>siehe auch nachfolgende Tabelle  |
| Großtrappe        | G      |             |            |     | PS Ost: 10.04.2004 südl. Stopp 8 ein Männchen (Thieß).  |
| Flussregenpfeifer | -      | -           | -          |     | PS: Südwestl. Britzer See, außerhalb FFH-Gebiet, regelmäßig bis 2008 bei Stopp 18.  |
| Kiebitz           | BV     | 1           | 1-2        | A   | 2010 nördl. Buckow 1 P (Thieß).<br>PS: Westl. Blütenberg (Stopp 9) 09.06.2005 ein BP mit 1 Juv (Thieß).   |
| Bekassine         | BV     | 1           | 1          | A   | 2010 eine Beobachtung südöstlich des Britzer Sees, 2009 im Westen zwischen Moossee und Buckowsee (Thieß). Potenziell ist auch der Bereich zwischen Buckow und Margaretenhof geeignet.   |
| Lachmöwe          | (B)    | 2           | (60)       | (F) | PS: Ende 90er bis 2005 am Stopp 4 (Bültenpfuhl) nordöstl. Buckow 100-300 P. Danach abnehmend, vermutlich aufgrund des abnehmendem Nahrungsangebotes (Mülldeponie Eberswalde wird 2005 geschlossen, Thieß). Im Frühjahr 2010 eine Kolonie mit 60 P (Brutversuch) (Thieß).<br>2012: 2-12 Ind./Am Britzer See vermutlich nur NG und Rastvogel.   |
| Sturmmöwe         | (BV)   | -           | 0-1        |     | 1998 - 2003 ein Paar BV in Lachmöwenkolonie am Bültenpfuhl (Stopp 4) (Thieß).   |
| Flußseeschwalbe   | (B)    | -           | 0-2        |     | PS: regelmäßig 1-2 Ind. am Stopp 4 (Bültenpfuhl), dort 2002 zwei BP mit 2 und 3 Juv, 23.07.2000 ein BP mit 2 Juv (Thieß). Selten auch am Britzer See.   |
| Wiedehopf         | -      | -           | -          |     | Letzte erfolgreiche Brut ca. Mitte der 90er Jahre (Thieß).  |

| Artname          | Status | Best. Kart. | Best. ges. | HK  | Verbreitung und Anmerkungen  |
|------------------|--------|-------------|------------|-----|--|
| Wendehals        | BV, NG | (1)         | 2          | B   | Regelmäßiger Brutvogel an nördlicher Grenze des FFH-Gebiets, 2010 Nachweis westl. Margaretenhof (Thieß). Auch regelmäßig im Kiefern-Hochwald nördlich des FFH-Gebiets (Thieß).<br>PS: Im Westen südl. Großer Buckowsee am Rand der Obstwiese 1998-2003 (Stopp 6) und 2007 (Stopp 7). Im Ostteil westl. von Blütenberg regelmäßig 2007-2012 (Stopp 8 sowie 10). |
| Schwarzspecht    | B, NG  | 2           | 2          | B   | 1-2 BP in der Umgebung Großer Buckowsee, NG im Ostteil des FFH-Gebiets.  |
| Mittelspecht     | -      | -           | -          |     | PS: 2008 östl. Großer Buckowsee.   |
| Haubenlerche     | G      | -           | -          |     | Nächstes Vorkommen etwa 0,4 km südwärts bei Lichterfelde und im Technologie- und Gewerbepark EBW (Thieß).  |
| Heidelerche      | B      | 1           | 1-2        | B   | PS: Östl. Teil regelmäßig Nachweise am Stopp 5 und 9. Stopp 5 vermutlich außerhalb FFH, dort 2011 SM über Maisfeld (Gottwald). 2012 über der Obstwiese am Moospfuhl 1 SM Ende Mai (Gottwald).  |
| Wiesenpieper     | BV     | 1           | 2          | B   | 17.05.2010 nördl. Buckow 1 SM. Feucht-Grünland zwischen den Flachgewässern nur kleinflächig ausgebildet, aber als Brutbiotop geeignet.<br>PS: bis 2002 regelmäßig im Ostteil bei Stopp 8.  |
| Sprosser         | B      | 2           | 2-4        | B   | Zerstreute Nachweise im Gesamtgebiet.<br>PS: Sehr unregelmäßig bei Blütenberg und am Südrand Britzer See.  |
| Nachtigall       | B      | 6           | 20-25      | D   | Angaben nach Thieß 2010.   |
| Braunkehlchen    | B      | 3           | 4-7        | C   |  |
| Schwarzkehlchen  | (BV)   | 1           | (1)        | (A) | 2010 außerhalb FFH-Gebiet zusätzlich: 2-3 Bp. in den „Lagunen“ bei Lichterfelde (Thieß).<br>PS: 2004 (Stopp 3) und 2008 (Stopp 9) Brutzeitbeob. im Ostteil.  |
| Steinschmätzer   | -      | -           | -          |     | PS: außerhalb FFH-Gebiet südwestl. Britzer See (Stopp 18) regelmäßig 2003-2010, aber wohl meistens Zug.  |
| Sperbergrasmücke | -      | -           | -          |     | PS: Ostteil 1997 Stopp 1, 2001 Stopp 17. Westteil: 21.05.2000 Stopp 6, 1995 und 1997 auch am Kanzelberg Stopp 10.  |
| Neuntöter        | B      | 15          | 20-25      | D   | Geschätzt nach Thieß 2010 und Gottwald 2011  |
| Raubwürger       | NG, G  | -           | -          |     | Alle zwei bis drei Jahre Brutzeitbeobachtungen, auch 2010 in der Nähe, aber kein Brutverdacht. Habitatstrukturen im Gebiet sind ausreichend vorhanden (Thieß).   |

| Artname | Status | Best. Kart. | Best. ges. | HK | Verbreitung und Anmerkungen                               |
|---------|--------|-------------|------------|----|---|
| Dohle   | NG?    | -           | -          |    | PS: vereinzelte Beobachtungen im Ostteil des FFH-Gebiets. |

Tab. 48: Auswertung der Altdaten Naturschutzfonds Brandenburg.

Legende siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna

|            | 1994    | 1995    | 1996     | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------|---------|---------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Eisvogel   |         |         |          |      |      | 1    |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    |
| Rohrdommel |         | 1       |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Weißstorch |         |         | 2        |      |      | 1    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Kranich    | 1<br>+2 | 2<br>+2 | 2<br>+60 |      |      |      |      | 3    | 55   |      |      |      | 2    |      |      |

### 3.4.1.3 Habitate und wertgebende Strukturen für Brutvögel

In der vielfältigen, offenen bis halboffenen Kulturlandschaft der Buckowseerinne nehmen die zahlreichen Gewässer und Feuchtgebiete als Habitate für Brutvögel eine zentrale Rolle ein. Die Gewässer im Ostteil sind überwiegend sehr offen, mit wenigen Gehölzen am Ufer und nur schmalen Verlandungszonen.

Der Gewässerkomplex zwischen Margaretenhof und Buckow (Schleisee) ist teilweise stark verlandet mit Schilf- und Rohrkolbenröhricht, im südlichen Teil jedoch offen mit intensiv beweideten Uferbereichen. Der Feuchtgebietskomplex gehört zu den vielfältigsten Gewässerbereichen mit z. T. geringer Störungsintensität. Zu den wertgebenden Brutvögeln gehören Rohrweihe, Rothalstaucher, Zwergtaucher, Schnatterente, Schellente, potenziell auch Krick- und Knäkente. Als Nahrungsgäste treten Baumfalke und Fischadler auf.

Ein weiteres Gewässer mit stärker ausgeprägten Verlandungszonen ist der Bültenpfuhl nordöstl. Buckow (Stopp 4, Route Ost Punkt-Stopp-Zählung in Abb. 28). Die Bedeutung hat in den letzten Jahren abgenommen, früher hat dort u. a. der Rothalstaucher gebrütet, und es bestand eine große Kolonie von Lachmöwen. Weitere Wasservögel, die als Nahrungsgäste oder Brutvögel auftreten, sind Tafelente, Reiherente, Schellente, Löffelente, Schnatterente, Zwergtaucher und Krickente.

Die beiden großen Gewässer, Großer Buckowsee und Britzer See dienen v. a. als Rastgebiet, z. B. für Gänsesäger, Reiherente und Schellente (siehe Kap. 3.4.2).

Feldgehölze und Hecken werden von Nachtigall, Sprosser und Neuntöter bewohnt. Die offenen Grünlandflächen sind das Habitat von Braunkehlchen und Wiesenpieper, beide Arten treten jedoch nur sehr vereinzelt auf.

### 3.4.1.4 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

#### Landwirtschaftliche Nutzung

- Viele Grünlandflächen werden vermutlich relativ intensiv mit Rindern beweidet. Brachflächen sind nur sehr lokal ausgebildet. Dies könnte die geringe Dichte der Wiesenbrüter wie z. B. Braunkehlchen und Wiesenpieper erklären.

- Auf dem Hofgut Feldtorge westl. Blütenberg wurden in den 1990er Jahren, nach Wiederaufnahme der Bewirtschaftung durch den Alteigentümer (A. THIEß schriftl. Mitt. 2010), alte Obstbäume mit Höhlen gefällt. Seitdem ist der Wiedehopf aus dem Gebiet verschwunden.
- Die Umgebung der Buckowseerinne wird teilweise sehr intensiv ackerbaulich genutzt. Eine Beeinträchtigung der Biotope im FFH-Gebiet z. B. durch Nährstoffeintrag ist nicht auszuschließen. Eutrophierung von Kleingewässern fördert die Verlandung und das Zuwachsen der offenen Wasserflächen.

### Störungen

- Das Brutgewässer von Rothalstauchern nördl. Hofgut Feldtorge und westl. Blütenberg wurde ca. nach 1999 aufgegeben. Eventuell spielen dabei Aktivitäten auf dem Gut eine Rolle (z. B. Hausbau).
- Einige Gewässer werden durch Angelaktivität gestört.
- Die Gewässer im östlichen Teil des Gebiets sind von dem Feldweg von Blütenberg in Richtung Buckow meist gut einsehbar. Falls der Weg viel genutzt wird, ist eine Störung für Wasservögel auf mehreren Gewässern gegeben.

### Prädation

- Nach Auskunft von A. und R. THIEß (schriftl. Mitt. 2010) haben Marderhund und Waschbär im Gebiet und auch in der Nähe von Brutplätzen des Rothalstauchers stark zugenommen. Möglicherweise spielt dies eine Rolle beim deutlichen Bestandsrückgang dieser Art. Am Bültenspfuhl (ehemaliges Brutgewässer Rothalstaucher und Lachmöwe) sind seit 2007 mehrere Waschbären und Marderhund belegt (R. Thieß).

#### 3.4.1.5 Bewertung des Erhaltungszustands wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustands der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitats erfolgt in Tab. 49. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebiets sinnvoll erscheint. Die Bewertung fokussiert auf die Habitats, da die Vogelpopulationen in der Regel nur auf einer höheren Ebene (z. B. Biosphärenreservat) beurteilt werden können.

Tab. 49: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten.

Bei der Bewertung der Habitatqualität fließen folgende Parameter ein: Habitatgröße, Habitatstruktur, Anordnung von Teillebensräumen (vgl. Übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

| Artname        | Habitatqualität | Beeintr. + Gefährdung | Bemerkungen   |
|----------------|-----------------|-----------------------|---|
| Zwergtaucher   | B               | B                     | Viele Gewässer sind für den Zwergtaucher zu deckungsarm.  |
| Rothalstaucher | B               | C                     | Die Bestandsentwicklung der Art im Gebiet ist negativ (siehe Abb. 29). Inwieweit die Ursachen hierfür in der Qualität der Habitats zu sehen ist, ist nicht klar. Vermutlich spielt auch die erhöhte Prädation eine Rolle (siehe Kap. 3.4.1.4). Möglicherweise ist die Bestandsabnahme aber auch die Folge einer natürlichen Entwicklung bzw. Verschiebung von Brutgebieten, da Rothalstaucher vermutlich junge Gewässer bevorzugen. |
| Krickente      | B               | B                     |   |
| Schellente     | B               | B                     |   |
| Schwarzmilan   | A               | A                     |   |

| Artname       | Habitat-qualität | Beeintr. + Gefährdung | Bemerkungen  |
|---------------|------------------|-----------------------|--|
| Rotmilan      | A                | A                     |  |
| Rohrweihe     | A                | A                     |  |
| Wendehals     | A                | B                     |  |
| Heidelerche   | B                | B                     |  |
| Wiesenpieper  | C                | C?                    | Feuchtgrünland und extensiv genutzte Flächen sind nur sehr lokal vorhanden.                                    |
| Nachtigall    | B                | A                     |  |
| Braunkehlchen | C                | C?                    | Nutzungszeitpunkte im Gebiet sind nicht bekannt, aber vermutlich in vielen Brutgebieten zu früh für diese Art. |
| Neuntöter     | B                | B                     |  |
| Raubwürger    | B                | A                     |  |

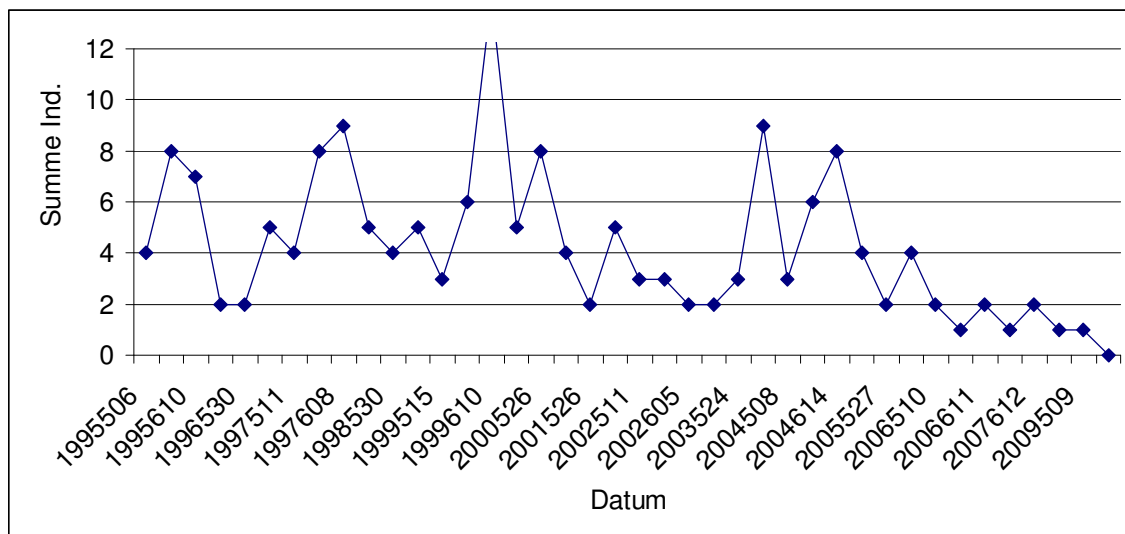


Abb. 29: Entwicklung der Beobachtungen von Rothalstauchern auf der Punkt-Stopp-Route im Ostteil des FFH-Gebiets.

Dargestellt ist die Summe der Registrierungen pro Kontrolle. Aus dem Westteil liegen im Rahmen der Punkt-Stopp-Zählungen keine Daten vor, für die Gewässer nördlich Buckow sind 1-2 zusätzliche Paare anzunehmen.

### 3.4.1.6 Entwicklungspotenziale

Das Gebiet hat ein hohes Entwicklungspotenzial für mehrere Arten, sofern die in Kap. 4.5 beschriebenen Ziele und Maßnahmen realisiert werden.

### 3.4.1.7 Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Vogelbestände und die regionale Verantwortlichkeit für deren Erhaltung sind in Tab. 50 dargestellt.

Tab. 50: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.

Legende: - gering, o mittel, + hoch, ++ sehr hoch

| Artnamen       | Regionale Bedeutung | Regionale Verantwortung | Bemerkungen   |
|----------------|---------------------|-------------------------|---|
| Zwergtaucher   | o                   | o                       |   |
| Rothalstaucher | +                   | ++                      | Die aktuelle Bedeutung des Gebiets ist nicht mehr so hoch wie vor einigen Jahren. |
| Krickente      | ?                   | o                       | Aktuell kein Brutnachweis, aber potenzielle Biotope vorhanden.                    |
| Schellente     | +                   | +                       |   |
| Schwarzmilan   | +                   | +                       |   |
| Rotmilan       | +                   | +                       |   |
| Rohrweihe      | +                   | +                       |   |
| Wendehals      | +                   | +                       |   |
| Heidelerche    | -                   | -                       |   |
| Wiesenpieper   | o                   | o                       |   |
| Nachtigall     | o                   | o                       |   |
| Braunkehlchen  | o                   | o                       |   |
| Neuntöter      | o                   | o                       |   |

### 3.4.2 Rastvögel

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden die in Tab. 51 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang I der VS-Richtlinie gelisteten Rast- und Zugvogelarten nachgewiesen.

Tab. 51: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Legende: „Gesetzl. Schutzstatus“: besonders geschützte Art: §; streng geschützte Art: §§

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name       | Anhang I | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|----------------|-------------------------------|----------|--------|---------|-----------------------|
| Kormoran       | <i>Phalacrocorax carbo</i>    | -        | -      | -       | §                     |
| Haubentaucher  | <i>Podiceps cristatus</i>     | -        | -      | V       | §                     |
| Zwergtaucher   | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | -        | -      | V       | §                     |
| Gänsesäger     | <i>Mergus merganser</i>       | -        | 2      | 2       | §                     |
| Höckerschwan   | <i>Cygnus olor</i>            | -        | -      | -       | §                     |
| Singschwan     | <i>Cygnus cygnus</i>          | X        | R      | R       | §§                    |
| Graugans       | <i>Anser anser</i>            | -        | -      | -       | §                     |
| Krickente      | <i>Anas crecca</i>            | -        | 3      | 1       | §                     |

| Deutscher Name   | Wissenschaftlicher Name    | Anhang I | RL BRD | RL Bbg. | Gesetzl. Schutzstatus |
|------------------|----------------------------|----------|--------|---------|-----------------------|
| Stockente        | <i>Anas platyrhynchos</i>  | -        | -      | -       | §                     |
| Löffelente       | <i>Anas clypeata</i>       | -        | 3      | 2       | §                     |
| Schnatterente    | <i>Anas strepera</i>       | -        | -      | -       | §                     |
| Knäkente         | <i>Anas querquedula</i>    | -        | 2      | 3       | §§                    |
| Tafelente        | <i>Aythya ferina</i>       | -        | -      | 1       | §                     |
| Reiherente       | <i>Aythya fuligula</i>     | -        | -      | -       | §                     |
| Schellente       | <i>Bucephala clangula</i>  | -        | -      | -       | §                     |
| Blessralle       | <i>Fulica atra</i>         | -        | -      | -       | §                     |
| Kranich          | <i>Grus grus</i>           | X        | -      | -       | §§                    |
| Graureiher       | <i>Ardea cinerea</i>       | -        | -      | -       | §                     |
| Silberreiher     | <i>Casmerodius albus</i>   | X        | kA     | kA      | §                     |
| Bekassine        | <i>Gallinago gallinago</i> | -        | 1      | 2       | §§                    |
| Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i>     | -        | -      | -       | §§                    |
| Kiebitz          | <i>Vanellus vanellus</i>   | -        | 2      | 2       | §§                    |
| Lachmöwe         | <i>Larus ridibundus</i>    | -        | -      | V       | §                     |
| Sturmmöwe        | <i>Larus canus</i>         | -        | -      | -       | §                     |
| Silbermöwe       | <i>Larus argentatus</i>    | -        | -      | -       | §                     |
| Heringsmöwe      | <i>Larus fuscus</i>        | -        | kA     | kA      | §                     |

### 3.4.2.1 Erfassungsmethode

Im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebiets fanden im Rahmen der Erstellung des Managementplanes Feldzählungen von Kranichen, Schwänen und Gänsen statt.

Zusätzlich liegen für das FFH-Gebiet die in Tab. 52 dargestellten Daten vor. Als Hauptdatenquelle wurden die von R. Thieß zur Verfügung gestellten, umfangreichen Beobachtungen aus den Jahren 2003 bis 2013 digitalisiert und ausgewertet.

Die Datenlage für das Gebiet Buckowseerinne ist insgesamt als gut zu bewerten.

Tab. 52: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Buckowseerinne und Anzahl nutzbarer Datensätze

| Quelle  | verwertbare Datensätze                         |
|---|--|
| Wasservogelzählung                              | keine Zählung                                  |
| Schlafplatzzählung Gänse und Schwäne            | keine Zählung                                  |
| Feldzählung Gänse                               | mehrere Datensätze aus dem Umland              |
| BB-Orni   | keine Daten für das Gebiet                     |
| Winart  | 6 Datensätze nach 2000, 40 Datensätze vor 2000 |
| Shape „Aves_brsc_3_20110321“                    | 8 Datensätze nach 2000 (ohne Dopplungen)       |
| Ornithologische Beobachtungen aus der Uckermark | keine Daten für das Gebiet                     |
| Shape „kranich_schlafplätze_bb“                 | keine Daten für das Gebiet                     |
| Beobachtungsdaten von Rainer Thieß              | 134 Datensätze für das Gebiet                  |

### 3.4.2.2 Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

In den Jahren ab 2000 wurden im FFH-Gebiet mind. 33 Rast- und Wasservogelarten nachgewiesen.

Tab. 53: Rastvogelzahlen (Maximalwerte) im FFH-Gebiet und Umgebung im Zeitraum 2000-2011

Wenn nicht anders gekennzeichnet, stammen die Zahlen aus den Beobachtungen von R.Thieß;

\*: Daten aus Winart

\*\* : Beobachtungen von R. und S. Müller

| Art                                | Maxima |
|------------------------------------|--------|
| Bekassine                          | 5      |
| Bless-/Saatgans                    | 44*    |
| Blessralle                         | 1      |
| Gänsesäger                         | 88     |
| Graugans                           | 111    |
| Graureiher                         | 10     |
| Haubentaucher                      | 19     |
| Heringsmöwe                        | 2      |
| Höckerschwan                       | 60**   |
| Kiebitz                            | 800    |
| Knäkente                           | 1      |
| Kormoran                           | 120*   |
| Kranich                            | 8      |
| Krickente                          | 12     |
| Möwen (Lach-, Sturm-, Silbermöwen) | (250)  |
| Löffelente                         | 2      |
| Reiherente                         | 2      |
| Schellente                         | 56*    |
| Schnatterente                      | 5      |
| Silberreiher                       | 1      |
| Singschwan                         | 70**   |
| Spießente                          | 2      |
| Stockente                          | 573    |
| Tafelente                          | 3      |
| Zwergsäger                         | 1      |

#### 3.4.2.2.1 Rastende Gänse und Schwäne

Im FFH-Gebiet liegen zwei größere Gewässer und mehrere kleine Seen und Kleingewässer. Im Westen befindet sich der Große Buckowsee, zu dem kaum Gänse- und Schwanendaten vorliegen. Auch die umfangreichen Beobachtungsdaten von R. Thieß geben keinen Hinweis, dass der Buckowsee von Gänsen oder Schwänen als Schlafgewässer genutzt wird.

Im Osten des FFH-Gebiets liegt der Britzer See. Auf diesem See schlafen in jedem Jahr Höckerschwäne und gelegentlich auch Singschwäne. Im Rahmen der Feldzählungen konnten in unmittelbarer Umgebung des Sees auf Ackerflächen am 12.03.2011 30 Höckerschwäne und 68 Singschwäne gezählt werden, die auf dem Britzer See geschlafen hatten. Die Zahl der Schwäne variiert von Jahr zu Jahr. In der Zählperiode 2010/2011 nutzten rund 50-60 Höckerschwäne und rund 30-70 Singschwäne



den Britzer See als Schlafgewässer (Beobachtungen R. u. S. Müller). Auch einige Graugänse schlafen auf dem See. Genaue Zahlen liegen nicht vor, jedoch dürften es selten mehr als 50 Vögel sein.

Die Schwäne fliegen vom Britzer See hauptsächlich Richtung Nordost und Südwest ab. Während Höckerschwäne fast ausschließlich Rapsäcker zur Nahrungssuche aufsuchen, fliegen die Singschwäne auf Maisstoppeläcker. Neben der Lage der geeigneten Nahrungsflächen bestimmen auch die Windräder, die südlich des Britzer Sees errichtet wurden, die Abflugrichtungen mit.

Vor allem nordöstlich und südwestlich des Britzer Sees rasten auf den Ackerflächen regelmäßig Kraniche und Gänse. Im Rahmen der Feldzählungen konnten am 12.03.2011 559 Kraniche im Umfeld festgestellt werden. Nach Beobachtungen von R. u. S. Müller hielten sich am 04.12.2011 zwischen Britz und Golzow 3.800 Saat-, 250 Bless-, 39 Grau- und eine Weißwangengans auf einem Wintergetreideacker auf. In diesen Bereichen sind alljährlich Ansammlungen von Kranichen und Gänsen in den beispielhaft angeführten Größenordnungen zu verzeichnen. Die Gänse, die hier nach Nahrung suchen, schlafen auf dem Grimnitzsee.

Im Bereich zwischen Britz und Golzow, dem Britzer See und Lichterfelde erstreckt sich ein wichtiger Zugkorridor für Gänse und Kraniche. Nach eigenen Beobachtungen fliegen Vögel, die von Westen kommend dem Lauf des Oder-Havel-Kanals gefolgt sind, in Höhe Finowfurt Richtung Nordost und umgekehrt.

#### **3.4.2.2.2 Mausernde Wasser- und Watvögel**

Es gibt Hinweise darauf, dass die Kleingewässer in der Buckowseerinne von Graugänsen aufgesucht werden, die dort mausern. Nach Einschätzung von S. Müller dürften sich dort bis zu 50 Graugänse einfinden.

Der Buckowsee ist nach Aussage von R. Thieß als Mausergewässer für Haubentaucher von regionaler Bedeutung. Der Britzer See eignet sich störungsbedingt (Angler mit Booten) nicht als Mausergewässer. Lediglich 2010 konnte R. Thieß u. a. mausernde Schellenten beobachten, da die Fischbestände aufgrund von Verlusten im Winter 2009/2010 von den Anglern geschont wurden und daher kaum Angelbetrieb auf dem See stattfand.

#### **3.4.2.2.3 Sonstige rastende Wasservögel**

Die Angaben von R. Thieß und die (wenigen) Daten aus WINART und der aves-Datenbank belegen das Vorkommen zahlreicher anderer Wasser- und Watvögel zur Zugzeit (siehe Tab. 53). Mit Krick-, Löffel-, Knäk-, Reiher-, Stock-, Schell-, Spieß-, Tafel- und Schnatterente nutzt ein breites Spektrum von Entenarten das Gebiet zur Rast. Auch die Beobachtung eines Schwarzhalstauchers auf dem Britzer See (THIEß 2010) ist erwähnenswert.

Darüberhinaus liegen Nachweise für einige Limikolen vor, insbesondere für rastende Kiebitze sind die Acker- und Grünlandflächen im Gebiet selbst und auch im näheren Umfeld von großer Bedeutung.

#### **3.4.2.2.4 Kranich**

Nach Angaben von R. Thieß nutzen Kraniche temporäre Schlafplätze in feuchten Senken auf Ackerflächen, die unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzen. Maximal wurden 2006 von R. Thieß 136 Vögel gezählt.

Die Ackerflächen rund um das FFH-Gebiet werden regelmäßig auch von Kranichen zur Nahrungssuche genutzt (R. Thieß, R. + S. Müller), sofern entsprechende Kulturen angebaut wurden (Maisstopfeln und Getreidestoppeln).

### **3.4.2.3 Habitate**

Im FFH-Gebiet liegen zwei größere Gewässer und mehrere kleine Seen und Kleingewässer. Begünstigt durch den mosaikartigen Charakter und die unterschiedliche Gestaltung der Gewässer (Relief, Größe, Vegetation) werden diese von verschiedenen Wasservögeln zur Zugzeit genutzt.

Die im Gebiet liegenden landwirtschaftlichen Flächen werden zum großen Teil mit Rindern beweidet. Solche kurzrasigen Flächen sind offensichtlich besonders für nahrungssuchende Kiebitze sehr attraktiv.

Auf den umliegenden Ackerflächen wird in den letzten Jahren regelmäßig Mais angebaut. Die Maisstoppeln werden zur Zug- und Rastzeit regelmäßig von Kranichen, Gänsen und Schwänen aufgesucht.

### **3.4.2.4 Gefährdungen und Beeinträchtigungen**

Aktuelle nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen liegen v. a. in der Störung der rastenden oder Nahrung suchenden Vögel durch Angler. Nach Beobachtungen von R. Thieß sind auf dem Britzer See nahezu täglich mindestens drei bis vier Angler anwesend, wodurch rastende Vögel permanent gestört werden, da das Angeln, bedingt durch die örtlichen Gegebenheiten, überwiegend vom Kahn aus erfolgt.

Südlich des Britzer Sees wurde vor einigen Jahren ein Windpark errichtet. Nach Errichtung des Windparks wurde kein Abflug in Richtung Süden mehr beobachtet (Daten R. u. S. Müller). Nördlich des Britzer Sees befinden sich mehrere Hochspannungstrassen. Kollisionen mit den Leitungen konnten in den vergangenen vier Jahren dokumentiert werden. Dabei handelt es sich um Zufallsfunde von zwei tödlich verunglückten Höckerschwänen (S. Müller). Auch ein Kranich wurde im Frühjahr 2012 unter der Hochspannungstrasse gefunden (M. MODROW mdl. Mitt.).

### **3.4.2.5 Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet**

Die Habitatqualität ist als gut zu bewerten. Die Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind innerhalb des FFH-Gebiets als mittel und unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet als stark zu bewerten. Insgesamt sind die Rastbedingungen somit im FFH-Gebiet gut.

### **3.4.2.6 Entwicklungspotenziale**

Sowohl der Bau weiterer Windkraftanlagen als auch von Hochspannungsleitungstrassen würde eine Verschlechterung der Rastbedingungen bedeuten, da sich damit die verfügbaren Nahrungsflächen für Gänse, Kraniche und Schwäne weiter reduzieren und sich das Tötungsrisiko weiter erhöhen würde. Deshalb sollte dringend darauf geachtet werden, dass hier keine Erweiterung der bereits vorhandenen Anlagen erfolgt.

### **3.4.2.7 Bedeutung und Verantwortlichkeit**

Das Gebiet ist für rastende Wasser- und Watvögel einschließlich Kraniche regional von mittlerer Bedeutung. Es besteht eine hohe Verantwortlichkeit für die Erhaltung und die Förderung geeigneter Rastbedingungen im BR.

## **3.5 Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung**

### **Gewässer und Feuchtgebiete**

In der vielfältigen, offenen bis halboffenen Kulturlandschaft der Buckowseerinne nehmen die zahlreichen Gewässer und Feuchtgebiete als Habitate für mehrere Brutvogel-, Fisch-, Amphibien- und Moluskenarten und für Ringelnatter, Große Moosjungfer, Mond-Azurjungfer, Wasserspitzmaus und Zwergmaus eine zentrale Rolle ein. Die Habitatbedingungen sind auch für Biber und Fischotter günstig. Der Fischotter ist mutmaßlich im gesamten Gebiet verbreitet. Allerdings bietet das FFH-Gebiet

aufgrund seiner geringen Größe nur wenigen Individuen dieser beiden Säugerarten Lebensraum. Für die nachgewiesenen Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Rauhauffledermaus und Großer Abendsegler) haben die Feuchtbiotope, aber auch das extensiv Grünland und die Gehölzstrukturen und Wälder eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Hervorzuheben im Gebiet sind die zahlreichen, teilweise individuenstarken Moorfroschvorkommen, deren Bedeutung für die Erhaltung dieser Art im BR als sehr groß einzuschätzen ist.

In den größeren Standgewässern des FFH-Gebiets konnten drei wertgebende bzw. FFH-Angangsfischarten nachgewiesen werden. Dies sind der Steinbeißer im Großen Buckowsee, der Bitterling im Schleipfuhl (beides Arten des Anhangs II der FFH-RL), sowie die Karausche im Schleisee, Koppelpfuhl und Britzer See.

In zwei untersuchten Großseggenrieden wurden die Bauchige und die Schmale Windelschnecke nachgewiesen, letztere mit der höchsten im gesamten BR ermittelten Siedlungsdichte (950 Individuen/qm, Erhaltungszustand A), womit das Habitat in der Buckowseerinne als Optimalstandort angesehen werden darf. Ebenfalls in einem Seggenried wurde der Große Feuerfalter festgestellt, allerdings in einer sehr kleinen Population in einem entsprechend schlechten Erhaltungszustand (C). An demselben Standort (sowie an zwei weiteren Kleingewässern westlich Blütenberg) lebt auch die Große Moosjungfer in relativ kleinen Populationen und in gutem Erhaltungszustand (B).

Die beiden großen Gewässer, Großer Buckowsee und Britzer See, aber auch verschiedene kleinere Gewässer im Gebiet, dienen als Rast- und Mausegebiet für verschiedene Wasservogelarten. Für den Haubentaucher stellt der Buckowsee ein Mausegewässer von regionaler Bedeutung dar. Mit Krick-, Löffel-, Knäk-, Reiher-, Stock-, Schell-, Spieß-, Tafel- und Schnatterente nutzt neben Gänsen, Schwänen, Kranichen und weiteren Arten ein breites Spektrum von z. T. sehr seltenen Entenarten das Gebiet zur Rast. Zahlreiche dieser Entenarten sind auch Brutvögel im Gebiet. Der Biber siedelt mit zwei Revieren an diesen beiden Seen einschließlich der jeweils angrenzenden Bereiche. Die angrenzenden Seebereiche sind auch Bruthabitate des Schwarzmilans. Die Verlandungs- und Bruchwaldzone des Britzer Sees weist außerdem eine sehr gute Habitateignung für den Moorfrosch auf. Der Große Buckowsee ist weiterhin Lebensraum einiger vom Aussterben bedrohter Wassermollusken nährstoffärmerer Gewässer, deren Erhaltung von höchster Bedeutung ist. Ältere Nachweise am Buckowsee liegen von der Nordischen Moosjungfer und der Gemeinen Keiljungfer vor, die in Brandenburg bzw. Deutschland als stark gefährdet gelten.

Unter den kleineren Gewässern bzw. Feuchtgebietskomplexen sind u. a. folgend genannte als besonders wertvolle Habitate hervorzuheben:

- Der Gewässerkomplex zwischen Margaretenhof und Buckow (Schleisee), der im Gebiet zu den vielfältigsten Gewässerbereichen mit z. T. geringer Störungsintensität zählt. Zu den wertgebenden Brutvögeln gehören dort Rohrweihe, Rothalstaucher, Zwergtaucher, Schnatterente, Schellente, potenziell auch Krick- und Knäkenente. Als Nahrungsgäste treten Baumfalke und Fischadler auf.
- Der Moospfuhl südlich des Buckowsees als herausragendes Amphibienhabitat für Moorfrosch, Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch und Knoblauchkröte.
- Ein artenreiches Großseggenried östlich des Buckowsees als herausragendes Optimalhabitat der Schmalen Windelschnecke.
- Der Bülpfuhl nordöstlich von Buckow als früheres Bruthabitat des Rothalstauchers und Standort einer Lachmöwenkolonie. Weitere Wasservögel, die an diesem Gewässer als Nahrungsgäste oder Brutvögel auftreten bzw. auftraten, sind Tafelente, Reiherente, Schellente, Löffelente, Schnatterente, Zwergtaucher und Krickente.

Viele der untersuchten Gewässer sind gegenwärtig nicht in einem optimalen Zustand, sondern stark verbuscht, verschilft oder durch ufernahe Gehölze beschattet. Zahlreiche Gewässer sind bereits so

stark verlandet, dass sie nicht mehr lange genug Wasser führen, um als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien und die Große Moosjungfer (Larvalentwicklung überwiegend zweijährig) dienen zu können. Das Umfeld zahlreicher Gewässer wird mit Rindern beweidet, ohne dass die Gewässer ausgekoppelt sind, wodurch Trittschäden entstehen und es zu Fäkalieneintrag kommt. Weiterhin ist nicht auszuschließen, dass von den umgebenden, teilweise sehr intensiv genutzten Ackerflächen eine Beeinträchtigung der (Feucht-)Biotope im FFH-Gebiet durch Nährstoffeintrag ausgeht.

Brut- und Rastvögel der Gewässer werden außerdem durch Störungen, z. B. durch Angler oder Erholungssuchende, beeinträchtigt. Auf dem Britzer See werden rastende Vögel permanent gestört, da das Angeln, bedingt durch die örtlichen Gegebenheiten, überwiegend vom Kahn aus erfolgt. Fischbesatz in die Reproduktionshabitate des Rothalstauchers, der Großen Moosjungfer und der vorkommenden Amphibienarten ist ebenfalls als Beeinträchtigung zu bewerten.

### **Offenland, Gehölze und Wald**

Das bewirtschaftete Offenland besteht größtenteils aus trockenem und frischem Grünland, wovon Weideflächen den Hauptteil ausmachen. Viele Feldgehölze und kleine Waldflächen sind eingestreut, die wertvolle Struktur- und Vernetzungselemente darstellen. Südlich des Buckowsees befindet sich zudem die größte im BR bekannte Streuobstwiese (13,5 ha) sowie naturnaher Laubwald (v. a. Buchen und Hainbuchenbestände). Als Landlebensraum für Amphibien ist die Habitatqualität der Offenlandbereiche und der Waldbereiche im Westen als optimal zu bewerten. In den Waldbeständen sind zwei Brutreviere des Schwarzspechtes bekannt. Die Waldränder sind Lebensraum zweier Schillerfalter-Arten. Feldgehölze und Hecken werden von Sprosser, Nachtigall und Neuntöter bewohnt, die letzten beiden Arten in jeweils 20 – 25 Brutpaaren.

Das Grünland ist Habitat wertgebender Schmetterlingsarten sowie von Braunkehlchen, Wiesenpieper (beide Arten treten jedoch nur sehr vereinzelt auf) und Wendehals. Eine besondere Bedeutung ist auch für Säugetierarten des Grünlandes (Hermelin, Iltis, Dachs) gegeben. Die am weitesten verbreitete wertgebende Schmetterlingart ist das Bibernell-Widderchen. Die Art ist auf den extensiv genutzten, trockenen Grünlandflächen am Nordrand des FFH-Gebiets weit verbreitet; ein zweiter Vorkommensschwerpunkt ist die Streuobstwiese südlich des Buckowsees. Die Population des Bibernell-Widderchens ist mit 600-1.000 Faltern vermutlich die größte zusammenhängende Population der Art im BR und befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Weitere gefährdete Schmetterlingsarten der Roten Liste, die aktuell jedoch nur lokal nachgewiesen werden konnten, sind Wegerich- und Wachtelweizen-Scheckenfalter sowie Schwarzader-Spanner.

Im Grünland wurden einige Gefährdungen für die wertgebende Fauna festgestellt: Zum einen bedroht die zunehmende Verbuschung mit Zitterpappel und lokal mit Schlehen-Jungwuchs die Habitate des Bibernell-Widderchens und weiterer Falterarten. Schwierig zu erreichende Offenflächen sind vermutlich auch von dauerhafter Auflassung bedroht. Andererseits werden einige geeignete Habitatflächen zu intensiv beweidet oder zu früh und zu gründlich gemäht (z. B. die Streuobstwiese am Moospfuhl). Brachflächen im bewirtschafteten Grünlandbereich sind nur sehr lokal ausgebildet. Eine großflächige Nutzung im Juni entfernt das Blütenangebot zu einer für viele Wiesenfalter wichtigen Flugzeit und gefährdet die Nester des Braunkehlchens.

Für die Populationen von Otter und Biber besteht durch fehlende Passagen an der BAB 11 und den Landesstraßen eine erhebliche Gefährdung. Dabei spielen auch Gefährdungspunkte außerhalb des FFH-Gebiets eine herausragende Rolle. Die genannten Verkehrswege können auch für niedrig fliegende Fledermausarten, wie z. B. die Wasserfledermaus, und Amphibien eine Barriere und ein Kollisions- bzw. Mortalitätsrisiko darstellen. Entlang der L 238 und am Blütenberger Weg wurden im Rahmen der aktuellen Erfassungen Wanderkorridore von mindestens sieben Amphibienarten nachgewiesen. Für Kraniche, Schwäne und andere Rastvögel stellen außerdem ein Windpark und mehrere Hochspannungstrassen in der Umgebung des Britzer Sees (außerhalb des FFH-Gebiets) eine Barriere und ein Kollisionsrisiko dar.

## 3.6 Gebietskorrekturen

### 3.6.1 Anpassung von Gebietsgrenzen

Es werden keine Anpassungen der FFH-Gebietsgrenzen vorgeschlagen.

### 3.6.2 Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

#### 3.6.2.1 Anpassung der LRT-Angaben

Gemäß den in Kap. 3.1 dargestellten Ergebnissen sollte der SDB bezüglich der Lebensraumtypen wie folgt korrigiert werden:

Tab. 54: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen

| LRT                        | Begründung   |
|----------------------------|--|
| <b>Neu aufzunehmen</b>     |  |
| LRT 91D1                   | Ein Moorwald-Bestand konnte dem LRT 91D1 zugeordnet werden. Daher sollte der LRT 91D1 zusätzlich in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.  |
| <b>Nicht neu aufnehmen</b> |  |
| LRT 7140                   | Sauer arme Torfmoosmoore (LRT 7140) wurden auf einer kleinen Fläche im FFH-Gebiet nachgewiesen. Sie spiegeln zwar den ursprünglichen Zustand der Moorbiotop auf den tiefgründigen Mooren des FFH-Gebiets wider, haben jedoch im Gebiet aktuell kein Entwicklungspotenzial. Daher wird der LRT als nicht signifikant bewertet.  |
| LRT 7230                   | Braunmoosmoore (LRT 7230) wurden auf einer kleinen Fläche im FFH-Gebiet nachgewiesen. Sie spiegeln zwar den ursprünglichen Zustand der Moorbiotop auf den tiefgründigen Mooren des FFH-Gebiets wider, haben jedoch im Gebiet aktuell kein Entwicklungspotenzial. Daher wird der LRT als nicht signifikant bewertet.  |
| LRT 6510                   | Die landwirtschaftlichen Flächen des FFH-Gebiets werden traditionell überwiegend als Dauergrünland genutzt. Spätestens seit der Ausweisung als NSG werden die Grünländer extensiv nach naturschutzfachlichen Vorgaben genutzt und haben sich zu artenreichen Beständen entwickelt, die das Gebiet wesentlich prägen und im Rahmen der Biotopkartierung gem. ihrer Artenzusammensetzung dem LRT 6510 zugeordnet werden konnten. Die Grünlandgesellschaften weisen auf den trockenwarmen Kuppen und Hängen des Gebiets Übergänge zu den kontinentalen Steppenrasengesellschaften auf. In den Übergangsgesellschaften zwischen artenreichen Glatthaferwiesen und Trockenrasen dominierten zum Kartierzeitpunkt die Arten der Glatthaferwiesen. Bei einer intensiveren Beweidung und in weniger feuchten Jahren werden sich die Arten der Trockenrasen, die bereits stetig in den Beständen vorkommen, schnell durchsetzen, so dass sich kurz- bis mittelfristig wieder Bestände des LRT 6240 entwickeln werden. Nach den Vorgaben des LfU Brandenburg handelt es sich bei einem großen Teil der Grünlandflächen damit nicht um echte Flachlandmähwiesen, so dass der LRT 6510 für das FFH-Gebiet als nicht signifikant bewertet wird. |

#### 3.6.2.2 Anpassung Art-Angaben

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen der Fauna und Flora sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich. Die Änderungen sind in Tab. 55 wiedergegeben. Zusätzlich nachgewiesene Arten des Anhangs II werden ergänzt, sofern sie im FFH-Gebiet ein bedeutendes reproduktives Vorkommen oder eine besondere Bedeutung für das Land Brandenburg haben. Die lokale Population muss eine ausreichende Größe haben, die das Überleben der betroffenen Art langfristig sicherstellt. Von Bedeutung können auch Metapopulationen sein, die zur Erhaltung einer Population notwendig sind, die weit über das FFH-Gebiet hinaus gehen.

Tab. 55: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

| Arten des Anhangs II  | Bisheriger Stand SDB  | Aktualisierung  |
|---|---|---|
| Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.              | Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )<br>Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )<br>Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) | Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )<br>Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )<br>Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) |
| Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. | Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )<br>Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )   | Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )<br>Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )   |
| Fische, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.                  | Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )  | Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )<br>Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )   |
| Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind               | Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )  | Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )  |

### 3.6.2.3 Aktualisierung des SDB (LRT und Arten)

Der SDB soll wie folgt angepasst werden:

Tab. 56: Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL

| Lebensraumtypen des Anhangs I   | Code      | Fläche [ha] | Erhaltungszustand |
|---|-----------|-------------|-------------------|
| Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen  | 3140      | 54,9        | C                 |
| Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons  | 3150      | 33,7        | C                 |
| Subpannonische Steppen-Trockenrasen   | 6240      | 10,0        | B                 |
| Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)   | 9130      | 16,4        | C                 |
| Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)                             | 9160      | 9,7         | C                 |
| Moorwälder  | 91D0/91D1 | 0,9         | B                 |
| Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) | 91E0      | 0,3         | B                 |

Tab. 57: Arten gem. Anhang II FFH-RL

| Arten des Anhangs II                                 | Erhaltungszustand der Population |
|--|----------------------------------|
| Biber ( <i>Castor fiber</i> )                        | A                                |
| Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )                    | A                                |
| Mopsfledermaus ( <i>Barbastellus barbastellus</i> )  | C                                |
| Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )              | B                                |
| Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )               | k.B.                             |
| Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )                 | k.B.                             |
| Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )                | k.B.                             |
| Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) | B                                |

## 4 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen dienen vorrangig der Sicherung eines bestehenden bzw. der Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen des Anhangs I sowie der Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer Lebensräume und Arten abgeleitet, die gemäß FFH-Richtlinie und/oder nach nationalem Naturschutzrecht zu schützen und zu erhalten sind.

Aus den Managementplänen allein ergibt sich keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Dritten. Sie sind für Naturschutzbehörden verbindlich und durch andere Behörden zu beachten oder zu berücksichtigen. Insbesondere für die Naturschutzverwaltung besteht aber die Verpflichtung, einen günstigen Erhaltungszustand der Arten und Lebensräume zu sichern oder zu entwickeln.

Ziel ist es, die in den Managementplänen vorgeschlagenen Maßnahmen gemeinsam mit den Eigentümern und Nutzern als Partner umzusetzen. Zu diesem Zweck können verschiedene jeweils aktuelle Umsetzungs- und Förderinstrumente genutzt werden, die aus Mitteln der EU, des Bundes oder des Landes finanziert werden. Eine Übersicht findet sich in Kap. 5.2.

Je nach Art und Umfang der vorgeschlagenen Maßnahmen sind vor deren Umsetzung in der Regel weitere Untersuchungen bzw. Genehmigungsverfahren bis hin zu Planfeststellungsverfahren erforderlich, in denen die betroffenen Eigentümer und Nutzer einbezogen werden. Der Ablauf von Genehmigungsverfahren ist gesetzlich geregelt. Die Realisierbarkeit der Maßnahmen ist von dem Ausgang des behördlichen Verfahrens abhängig.

*Beispiel: Soll eine im Managementplan vorgeschlagene Wiedervernässung umgesetzt werden, stellt der Maßnahmenträger einen Antrag an die zuständige Wasserbehörde. Handelt es sich um eine genehmigungspflichtige Maßnahme, führt diese Behörde das vorgeschriebene Genehmigungsverfahren einschließlich der Beteiligung Betroffener durch. Erst wenn in diesem Verfahren eine Genehmigung erteilt wurde, kann die Maßnahme durch den Träger umgesetzt werden.*

### **Methodischer Hinweis:**

Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I sowie der Habitats/Populationen der Arten des Anhangs II werden im Folgenden und auch auf den Maßnahmenkarten als erforderliche Maßnahmen (eMa) gekennzeichnet.

### **4.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung**

Aufbauend auf den Zielen des Landschaftsrahmenplans und auf der Analyse der vorliegenden Daten werden folgende grundlegende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet:

#### **Artenreiches, mageres Grünland und Trockenrasen des LRT 6240**

Erhaltung und Entwicklung der großflächig unzerschnittenen Landschaft, die durch artenreiches, mageres Grünland unterschiedlicher Standorte geprägt ist. Entwicklung blütenreicher Trockenrasen des LRT 6240 auf trockenwarmen Standorten mit Habitats für wertgebende Falter- und Heuschreckenarten, Sperbergrasmücke und Neuntöter durch:

- Sicherstellung der Nutzung als extensive Mähweide mit hohen Mahdanteilen bei eingeschränkter Düngung. Späte Nutzung und Mosaikmahd auf Flächen mit Habitats wertgebender Vogel-, Falter-, Heuschrecken und Molluskenarten. Beibehaltung der Rinderweide auf den frischen und feuchten Standorten.

- Entwicklung der potenziellen Standorte von Halbtrockenrasen (LRT 6240) um Margarethenhof sowie nördlich und südwestlich des Großen Buckowsees durch Weiterführung der extensiven Schafbeweidung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beweidungsdrucks zur Offenhaltung und Aushagerung der Flächen.
- Nutzung des Grünlandes zu jährlich variierenden phänologischen Zeitpunkten, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. In der Nähe von Amphibienlebensräumen sollte die Beweidung ab Mai, die Mahd erst im Spätsommer erfolgen.
- Belassen von Restaufwuchs auf der Fläche (Habitate auch für Mollusken und Heuschrecken), wenn möglich, Etablierung von blütenreichen Säumen am Übergang zu Nachbarbiotopen (besonders südexponierte Waldrandbereiche).
- Extensive Innutzungnahme der verbuschten trockenwarmen Kuppen- und Hangstandorte bevorzugt an den Südhängen durch teilweise Entbuschung der Flächen und anschließende Beweidung der entbuschten Flächen. Dabei Erhaltung und Entwicklung von inselartigen Gebüschkomplexen als Habitate von Neuntöttern und Sperbergrasmücken.

### **Seen und Kleingewässer**

Erhaltung und Entwicklung der Seen-LRT und Kleingewässer in einem guten Zustand mit ausgeprägter Wasserpflanzenvegetation sowie als Habitat für Otter und Biber, Brutvögel, Fisch-, Amphibien-, Mollusken- und Libellenarten sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse durch:

- Sanierung und Verbesserung der Stauhaltung sowie Waldumbau in den Einzugsgebieten zur Optimierung des Wasserhaushaltes,
- Unterbindung nährstoffreicher Zuflüsse,
- Regulierung der Fischfauna zur Reduzierung der internen Nährrücklösung, insbesondere kein Besatz mit Karpfen und kein Fischbesatz in ausstickungsgefährdeten Gewässern.
- Minimierung der Nährstoffauswaschung aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen:
  - Im Optimalfall Umwandlung Acker in Grünland, alternativ Anlage von ausreichend breiten Gewässerrandstreifen um Kleingewässer. In der Minimalvariante Schaffung von Pufferzonen ohne Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
  - Extensive Grünlandnutzung im Umkreis von 100 m um die Seen (laut BRSC-VO)
- Schaffung störungsarmer Uferzonen,
- Erhaltung und Entwicklung von besonnten Flachwasserbereichen.

### **Wälder**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und ihrer wertgebenden Arten durch:

(anzustrebender Erhaltungszustand in Zone II: A)

- Erhaltung und Entwicklung der vorhandenen standortgerechten Buchen-, und Eichen-Hainbuchen-Wälder mit typischen Strukturen, auch als Habitate für xylobionte Käfer, Fledermäuse, Brutvögel u. a. sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien.
- Erhaltung und Entwicklung vertikal und horizontal unterschiedlich strukturierter naturnaher Laubwälder, wie Hang-Mischwälder südlich des Schleisees durch:
  - Erhaltung natürlicher Mischbaumarten, wie Linde, Hainbuche, Flatterulme.
  - Erhaltung und Entwicklung von Waldrändern als Windschutz und zur Erhaltung und Entwicklung von Jagdhabitaten für die Mopsfledermaus.



- Erhaltung und Entwicklung von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen (>40m<sup>3</sup>/ha, 5-7 Biotopbäume mit WK 7/ha) zur Optimierung des Erhaltungszustands der Wald-LRT sowie des Quartierangebots für Fledermäuse und zur Schaffung von Habitatbäumen für höhlenbrütende Vogelarten, Eremit und Hirschkäfer, von Jagdhabitaten für das Große Mausohr sowie von Landlebensräumen von Amphibien.
- Umbau der Nadelholzforste zu naturnahen Laubwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration,
- Erhaltung der Erlenbruch- und Auwälder zur Sicherung wertgebender Biotope, zur Erhaltung und Schaffung von Habitatstrukturen für die Mückenfledermaus, für Amphibien und Libellen,
- bodenschonende Bewirtschaftung zur Erhaltung und Entwicklung historischer Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien.

### Reich strukturierte Offenlandschaft

Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten halboffenen Landschaft mit Habitaten für wertgebende Arten:

- Erhaltung großflächig unzerschnittener Grünlandflächen mit einem hohen Anteil an Magerwiesen des LRT 6510 durch:
- Feldgehölze und kleine Wälder feuchter und frischer Standorte sind als gliedernde Elemente der halboffenen Landschaft sowie als alt- und totholzreiche Habitats für charakteristische Artengruppen, wie höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse zu erhalten und dauerhaft der Sukzession zu überlassen.
- Anreicherung mit sowie Erhaltung und Entwicklung von landschaftsraumtypischen Elementen wie Solitäräumen und Baumgruppen, Baumreihen, kleinen Alleen sowie Hecken als Elemente des Biotopverbundes.
- Pflege von Hecken und dichten Gebüsch durch partielles „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, um wertvolle Habitats für Gebüschbrüter zu erhalten.
- Erhaltung und Entwicklung des halboffenen Charakters der Streuobstwiese südlich des Großen Buckowsees durch Sicherstellung der Grünlandnutzung und der Pflege der Obstbäume.

## 4.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

Für das FFH-Gebiet sind sieben Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL gemeldet (siehe Kap. 3.1). Die gemeldeten Flächenanteile und Erhaltungszustände im FFH-Gebiet sowie der aktuelle Zustand dieser LRT sind in Tab. 58 dargestellt.

Tab. 58: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gem. SDB gemeldeten LRT

| LRT  | Name LRT   | SDB aktuell |     | Kartierung 2010 |     | Ziel        |
|------|--|-------------|-----|-----------------|-----|-------------|
|      |  | Fläche [ha] | EHZ | Fläche [ha]     | EHZ |             |
| 3140 | Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen | 54,9        | C   | 54,9            | C   | Entwicklung |

| LRT       | Name LRT  | SDB aktuell |     | Kartierung 2010 |       | Ziel        |
|-----------|---|-------------|-----|-----------------|-------|-------------|
|           |   | Fläche [ha] | EHZ | Fläche [ha]     | EHZ   |             |
| 3150      | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions                             | 33,7        | C   | 2,7             | n. b. | Entwicklung |
|           |   |             |     | 9,3             | B     | Erhaltung   |
|           |   |             |     | 24,4            | C     | Entwicklung |
| 6240      | Subpannonische Steppen-Trockenrasen   | 10,0        | B   | -               | -     | Entwicklung |
| 9130      | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)   | 16,4        | C   | 6,3             | B     | Erhaltung   |
|           |   |             |     | 10,1            | C     | Entwicklung |
| 9160      | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)             | 9,7         | C   | 9,7             | C     | Entwicklung |
| 91D0/91D1 | Moorwälder  | 0,9         | B   | 0,9             | B     | Erhaltung   |
| 91E0      | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 0,3         | B   | 0,3             | B     | Erhaltung   |

**Gelb** – prioritäre LRT

#### 4.2.1 Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I

##### 4.2.1.1 Halbtrockenrasen des LRT 6240

In Folge der extensiven Grünlandbewirtschaftung in den letzten 20 Jahren haben sich entlang der Hänge des FFH-Gebiets artenreiche Grünlandschläge entwickelt, die überwiegend als LRT 6510 mit einem guten Erhaltungszustand (B), teilweise sogar mit einem sehr guten Erhaltungszustand (A) bewertet werden konnten.

Auf sonnenexponierten Hangbereichen bei Margarethenhof sowie nördlich und südlich des Großen Buckowsees, die bei der Kartierung von MÖLLER et al. (1993) noch als Trockenrasen angesprochen wurden, können durch Aushagerung basiphile Halb-Trockenrasen des LRT 6240 mit einem guten Erhaltungszustand (B) wieder hergestellt werden (siehe Abb. 30). Dazu ist eine entsprechende Nutzung zu gewährleisten. Speziell im Bereich Margarethenhof, aber auch im mittleren Teil des FFH-Gebiets werden allerdings Nährstoffe aus benachbarten, intensiv bewirtschafteten Äckern eingetragen, die direkt an der Hangoberkante an die hangabwärts gelegenen Grünlandschläge anschließen. Auf den Flächen hat sich zudem der Weißdorn schon stark ausgebreitet und bildet zunehmend geschlossene Gebüsch-Initiale, die in Teilflächen entfernt werden müssten. Als wertvolle Strukturelemente sollten sie aber in geringer Deckung/Einzelexemplaren auf einigen Flächen belassen werden.

Beeinträchtigungen ergeben sich für alle Grünland-LRT, außerdem v. a. durch Nutzungsauffassung schwer zu erreichender, isoliert liegender Flächen, die häufig aufgrund ihres Reliefs maschinell nicht gemäht werden können. Auch eine zu extensive Nutzung führt bei einigen Flächen zu einer Reduzierung des Artenreichtums. Daher ist der Sicherung bzw. Wiederaufnahme einer ausreichenden Nutzung, z.B. einer Beweidung mit Schafen auf den betroffenen Grünlandflächen höchste Priorität einzuräumen.

Einen Sonderfall stellt ein artenreiches mageres Grünland nordöstlich der Streuobstwiese dar, in dem sich am Hangfuß eine Staudenflur mit einem Dominanzbestand des Riesen-Bärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*) entwickelt hat. Der Neophyten hat phototoxische Inhaltsstoffe und stellt eine Gesundheitsgefährdung für Menschen und auch Tiere dar. Er zählt allerdings nicht zu den invasiven Arten, die sich stark ausbreiten und steht an einem Standort, liegt jedoch an einem Weg zur Badestelle. Es ist zu prüfen, ob es sinnvoll ist, die Art zu bekämpfen. Nach STARFINGER & KOWARIK (2011) ist die Bekämpfung der insektenfreundlichen Art langwierig und oft erfolglos. Soll sie bekämpft werden, sollte der Bestand mit dem Traktor gefräst und im Folgejahr verbleibenden Pflanzen per Hand herausgezogen werden. Danach sollte der Bestand, möglichst im Frühjahr regelmäßig durch Schafe beweidet werden, da Schafe die Rosetten ohne gesundheitliche Schäden fressen. Wenn trotzdem noch Einzelpflanzen hochkommen, sollten sie am Fruchtknoten gehindert werden. Im Sommer ist die erste Blüte und im Herbst eine eventuelle zweite Blüte bzw. die Notblüte zu entfernen. Da die kurzlebige Art sich nur über Samen vermehrt, kann sie so langsam zurückgedrängt werden. Kommen nur noch einzelne Pflanzen hoch, sollten sie mitsamt Wurzel ausgestochen werden. Die Samenbank im Boden bleibt mehr als 15 Jahre keimfähig (STARFINGER & KOWARIK 2011).

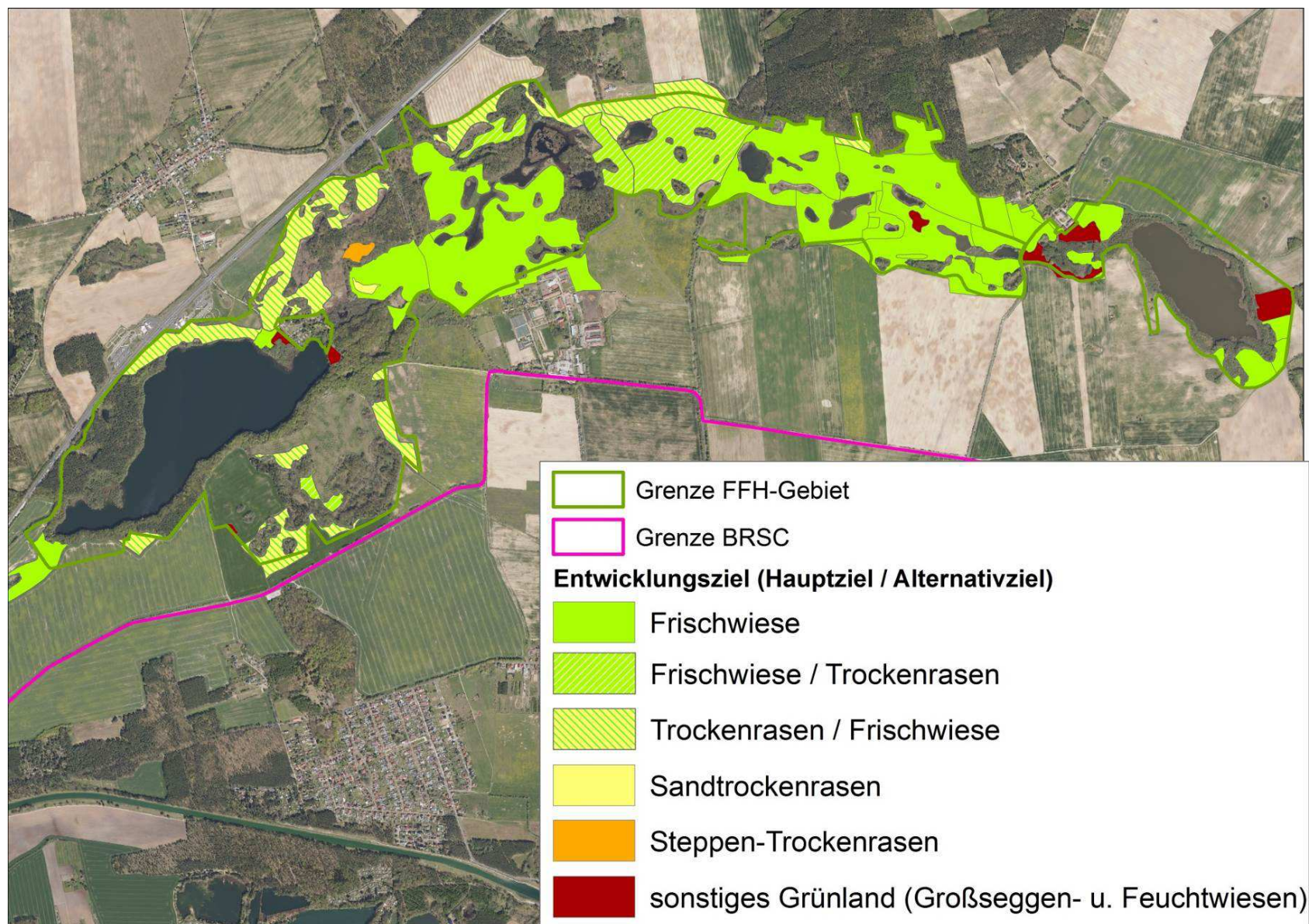


Abb. 30: Verteilung der potenziellen Trockenrasen im FFH-Gebiet Buckowseerinne

Zusammengefasst ergeben sich folgende Maßnahmen, die möglichst zeitnah umgesetzt werden sollten, um den ausgezeichneten Erhaltungszustand der Wiesenflächen weiterhin zu festigen, um den Anteil ausgezeichneter LRT 6510 im gesamten Gebiet deutlich zu erhöhen und um den LRT 6420 wieder herzustellen:

- Wiederaufnahme der Schafbeweidung, bzw. Erhöhung der Beweidungsintensität auf den potenziellen Standorten von Halbtrockenrasen, um eine Aushagerung der Flächen zu erreichen und die Verbuschung zu unterbinden (LRT 6240). Möglichst Umsetzung einer Umtriebsweide mit anfänglich jährlich eingeschobenen Mahdgängen.
- Wiederaufnahme der Nutzung aufgelassener und isoliert liegender Grünländer (LRT 6240), wie im Bereich des Moospfuhls.
- Umsetzung strukturfördernder Maßnahmen, wie Mosaikmahd, Anlage und Pflege von Säumen entlang von Waldrändern, Hecken und Laubgehölzen sowie das Belassen jährlich wechselnder Brachestreifen auf weiträumigen Grünlandschlägen.
- Keine mineralische Stickstoffdüngung auf den trockenwarmen Hänge im Mittel- und Westteil des Gebiets (LRT 6240).
- Gehölzentnahmen in stark verbuschten Teilflächen an der BAB 11 und nördlich des Großen Buckowsees sowie bei Margarethenhof (LRT 6240). Kleine Gehölzinseln oder Einzelexemplare von Gebüschsollten jedoch als wertvolle Strukturelemente auf einigen Flächen belassen werden.
- Unterstützung der Aushagerung in den betroffenen Bereichen bei Margarethenhof und im Mittleren Teil des FFH-Gebiets durch die Einrichtung ausreichend breiter Pufferstreifen auf den angrenzenden Ackerschlägen. Die potenziellen Pufferflächen liegen außerhalb des FFH-Gebiets.

#### 4.2.1.2 Gewässer des LRT 3140 und des LRT 3150

##### 4.2.1.2.1 LRT 3140

Der **Große Buckowsee** hat aktuell einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand, da besonders die für den LRT 3140 typischen Armleuchteralgen-Grundrasen nur ansatzweise ausgebildet sind und sich auf wenige Arten beschränken. Gegenüber dem Zustand vor 20 Jahren ist jedoch eine anhaltende Verbesserung der Wasserqualität zu verzeichnen, so dass es mittelfristig möglich sein wird, einen guten Gesamt-Erhaltungszustand (B) zu erreichen. Um die Trophie des Gewässers zu erhalten und weiterhin zu verbessern, sollten daher prioritär die noch vorhandenen Eutrophierungsquellen beseitigt werden. Auch der Beruhigung und dem Schutz der Uferzonen sollte verstärkte Aufmerksamkeit geschenkt werden, um die typische Verlandungsvegetation zu fördern und besonnte Flachwasserzonen als potenzielle Standorte spezieller Wasserpflanzen-Gesellschaften zu erhalten. Folgende Maßnahmen sollten daher zur Erhaltung und Entwicklung des Buckowsees umgesetzt werden:

##### Reduzierung der Nährstoffeinträge durch:

- Umwandlung der südöstlich angrenzenden Äcker in Grünland im Abstand von 100 m um den See laut BRSC-VO, im Optimalfall den gesamten Acker betreffend,
- Rückbau von Meliorationseinrichtungen, die am Ostufer in den See entwässern,
- Prüfung, ob durch eine Sohlschwelle mit Überlauf am Auslauf des Sees der Wasserstand im See optimiert werden kann.

Lenkung des Erholungsverkehrs zur Beruhigung und zum Schutz der Verlandungszonen und der Ufer durch:

- Lenkung der Angelnutzung, um das nördliche Ufers sowie die Westbucht gem. NSG-VO störungsfrei zu halten.

**4.2.1.2.2 LRT 3150**

Bis auf den Schleisee und das kleine Gewässer westlich Feldtorge, die einen guten Erhaltungszustand (B) haben, weisen die eutrophen Standgewässer des LRT 3150 im FFH-Gebiet einen mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) auf. Dies ist in erster Linie auf das Fehlen einer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation zurückzuführen. Vor allem die Eutrophierung der Gewässer führt teilweise zum kompletten Ausfall der Submersvegetation, so dass der Erhaltungszustand der Gewässer v. a. durch die Reduzierung der Nährstoffeinträge verbessert werden kann. Ursachen der Eutrophierung sind Nährstoffeinträge aus den Ackerflächen der oberirdischen Einzugsgebiete, eutrophe Grabenzuflüsse sowie intensiver Fischbesatz. An einigen Gewässern, wie dem Schleisee und dem Britzer See, beeinflussen zudem Entwässerungsgräben die Seespiegelhöhen und die Gewässerdynamik und wirken sich damit ebenfalls negativ auf den Trophiezustand der betreffenden Seen aus.

In einigen Fällen waren jedoch auch gestörte Uferzonen, bei denen es sich v. a. um von Tritt- und Verbiss beeinträchtigte Bereiche und um wilde Angelstellen handelt, der Grund für eine schlechte Bewertung.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen, um den Erhaltungszustand der Gewässer zu verbessern.

Reduzierung der Nährstoffeinträge durch:

- Umwandlung der südöstlich an den Britzer See angrenzenden Äcker in Grünland im Optimalfall bzw. alternativ die Anlage von Gewässerrandstreifen.
- Verzicht auf Düngemittel bei der Grünlandbewirtschaftung innerhalb des oberirdischen EZG (Schleisee, Koppelpfuhl, zwei Gewässer bei Feldtorge).
- Rückbau der Drainagenzuflüsse (Schleisee, Britzer See).
- Ein ausgewogenes, dynamisches Raub-Friedfisch-Verhältnis:
  - Kein Karpfen- und Pflanzenfresserbesatz im Schleisee und in den Gewässern bei Feldtorge,
  - Fischbesatz gemäß NSG-VO im Koppelpfuhl und im Britzer See mit Aufstellung und Abstimmung eines Hegeplanes mit der UNB sowie Reglementierung des Karpfenbesatzes,
  - Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichtes durch Pflegefischerei in allen weiteren Gewässern des FFH-Gebiets.
- Verzicht auf das Anfüttern von Fischen im Koppelpfuhl und im Britzer See,
- Sicherung des Wasserstandes im Schleisee durch eine niedrige Sohlgleite am Abfluss des Schleisees, wenn notwendig auch am Abfluss des Büntenpfuhls,
- Überprüfen der Möglichkeiten des Wasserrückhaltes am Abfluss des Britzer Sees, mit dem Ziel den Wasserstand im See um 10-15 cm anzuheben.

Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes bedürfen in der Regel einer wasserrechtlichen Umsetzungsplanung, im Rahmen derer Voruntersuchung zu möglichen Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen oder Anliegergrundstücke und eine Beteiligung der betroffenen Anlieger und Nutzer erfolgen.

Lenkung des Erholungsverkehrs zur Beruhigung und zum Schutz der Verlandungszonen und der Ufer durch:

- Sicherung der Störungsarmut am gesamten Schleisee sowie Schaffung störungsarmer Uferbereiche am Koppelfuhl,
- Reduzierung der Ufer-Angelstellen am Ostufer des Britzer Sees und Durchführung der Angelnutzung v. a. vom Boot aus,
- Örtliche und jahreszeitliche Einschränkung der Beweidung der Uferzonen an den Gewässern bei Feldtorge.

Für den Bültenpfuhl, die Gewässer südlich Blütenberg sowie die Gewässer am Landweg nach Joachimsthal sollte der FFH-Status vom Boot aus überprüft werden. Am Koppelfuhl und im Britzer See sollte zudem anhand von Untersuchungen des aktuellen Fischbestands geprüft werden, ob Bedarf an weitergehenden Maßnahmen zur Reduzierung des Fischbesatzes besteht.

#### **4.2.1.3 Wälder des LRT 9130 und LRT 9160**

Zielzustand für die Wälder mineralischer Standorte im FFH-Gebiet, das auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, ist ein hervorragender Gesamt-Erhaltungszustand (A). Das heißt, im FFH-Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Im Durchschnitt sollten mindestens vier unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr als 50% der Fläche sollten Reifephasen mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen.

Die Bestände sollten einzelstamm- und gruppenweise genutzt werden. Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten sollte erhalten und standortfremde Arten, wie Douglasie, Fichte oder Lärche spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.

Im Rahmen der Nutzung sollte eine Dichte von etwa 70 Mikrohabitaten/ha, mehr als 7 Biotopbäume ab WK7 pro ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35 cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte sich auf mehr als 40 m<sup>3</sup>/ha anreichern.

Die bisher nur wenig genutzten Waldbestände des LRT 9130 und des LRT 9160 im Bereich des Großen Buckowsees, des Moospfuhls und am Schleisee (E-LRT 9160) zeichnen sich bereits durch einen hohen Altholz-Anteil aus. In den Waldbeständen östlich des Großen Buckowsees finden sich dagegen wüchsige Buchenbestände der Optimalphase mit eingestreuten Altbäumen. Deren Habitatstrukturen können nur langfristig und mit zunehmendem Alter des Bestands entwickeln werden.

Der Rotbuchenwald am Großen Buckowsee wird insbesondere durch das illegale Befahren und Abstellen von Autos auf den Wegen, die v. a. zu Bade- und Angelstellen führen, beeinträchtigt. Zahlreiche wilde Wege und Stellplätze führen besonders im Bereich der Badestelle und des östlich anschließenden Seeufers zu Schäden an der Bodenvegetation. Hier werden Maßnahmen zur Besucherlenkung empfohlen, um die Störungen zu minimieren.

Bei den Alteichen in den Eichen-Hainbuchen-Wäldern am Moospfuhl zeichnet sich ein forciertes Abgang ab, weil sie durch den zunehmenden Jungwuchs von Buche und Hainbuche ausgedunkelt werden. Diese Ausdunkelung unterdrückt auch die Verjüngung der Eichen, die als Lichtkeimer auf ausreichend Lichteinfall am Waldboden angewiesen sind. Um die Eichen zu erhalten und Eichenjungwuchs zu ermöglichen, sollten in diesem Bestand, ggf. auch in dem Bestand am Schleisee, die Eichen turnusgemäß freigeschnitten werden. Bei weiterhin ausbleibender Verjüngung wäre vielleicht auch das Setzen von Einzelbäumen mit Verbisschutz aus vor Ort gewonnenem Samenmaterial möglich, um den Genpool der Alteichen zu erhalten. Für eine Pflanzung würden sich hier entstehende Bestandslücken durch die mittelfristig zu entnehmenden Fichten anbieten.

Um in den bereits vorhandenen Wald-LRT 9130 und 9160 gute bis sehr gute Erhaltungszustände zu erreichen und die zwei E-LRT zu Eichen-Hainbuchenwäldern mit gutem Erhaltungszustand zu entwickeln, wäre die Umsetzung folgender Maßnahmen notwendig:

- Erhaltung und Entwicklung der Habitatstrukturen in den Rotbuchenwäldern am Großen Buckowsee sowie in den Eichen-Hainbuchen-Wäldern am Moospfuhl und am Schleisee.
  - Erhaltung natürlicher Mischbaumarten, wie Linde, Hainbuche, Flatterulme,
  - Erhaltung und Entwicklung von Waldrändern als Windschutz und zur Erhaltung und Entwicklung von Jagdhabitaten für die Mopsfledermaus, insbesondere südlich des Großen Buckowsees,
  - Erhaltung und Entwicklung von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen (>40m<sup>3</sup>/ha, >7 Biotopbäume mit WK 7/ha).
- Erhaltung und Entwicklung der Eichen-Hainbuchenwälder:
  - Keine Nutzung des Altbaumbestands am Moospfuhl,
  - die Waldbestände am Schleisee sollten auch weiterhin der Sukzession überlassen bleiben,
  - turnusmäßiges Freistellen der Eichen am Moospfuhl nach Bedarf,
  - Entnahme von Fichten, Offenhalten der Bestandslücken zur Förderung der Naturverjüngung.
- Lenkung der Erholungsnutzung in den Rotbuchen-Beständen am östlichen und südöstlichen Ufer des Großen Buckowsees durch:
  - Einrichtung von geeigneten Park- und Zufahrtsmöglichkeiten,
  - Sperrung der betreffenden Wege für den öffentlichen Kraftverkehr durch entsprechende Beschilderung, Durchführung von Kontrollen, ob die Regelungen eingehalten werden.

#### **4.2.1.4 Quelliger Erlen-Eschenwald (LRT 91E0)**

Der von Wasser überrieselte Erlen-Eschenwald in einer quelligen Senke westlich der L 238 liegt hatte zum Kartierzeitpunkt einen guten Erhaltungszustand (B). Der Bestand kann der Sukezssion überlassen werden. Er wird vermutlich vom Verschluss des westlichen Entwässerungsgrabens profitieren.

#### **4.2.1.5 Moorwälder des LRT 91D0 und LRT 91D1**

Im FFH-Gebiet konnten zwei Moorwälder aufgenommen werden, die dem LRT 91D0 bzw. dem LRT 91D1 zugeordnet werden konnten.

Für den Birkenmoorwald (LRT 91D1) im Moospfuhl konnten aktuell keine Gefährdungen festgestellt werden. Er hat einen guten Erhaltungszustand (B) und kann der Sukzession überlassen werden.

Beim LRT 91D0 an der BAB 11 nördlich des Großen Buckowsees weisen der mastige Wuchs einiger Sumpfpflanzen, wie der Sumpfcalla (*Calla palustris*), sowie das angeschlossene Gewässer, das als polytroph eingestuft werden kann, auf eine Eutrophierung hin. Oberflächlich waren zum Kartierzeitpunkt keine nährstoffreichen Zuleitungen feststellbar. Die Eutrophierung könnte jedoch auf eine Einleitung von Oberflächenwasser der benachbarten Autobahn zurückzuführen sein. Ob diese Vermutung zutrifft, sollte kurzfristig untersucht werden, damit umgehend Maßnahmen zur Beseitigung der Eutrophierungsquelle ergriffen werden können. Nur wenn die Eutrophierungsquellen beseitigt werden, kann ein sehr guter Erhaltungszustand entwickelt werden.



Nach Umsetzung der ersteinrichtenden Maßnahmen kann auch dieser Moorwald der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

#### **4.2.2 Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope und Lebensraumtypen**

##### **4.2.2.1 Artenreiches Grünland (LRT 6510)**

Eine Besonderheit des FFH-Gebiets ist der hohe Anteil von Grünland, das extensiv bewirtschaftet wird. In Folge der extensiven Grünlandbewirtschaftung in den letzten 20 Jahren hat sich entlang der Hänge des FFH-Gebiets artenreiches Grünland entwickelt, das im Rahmen der aktuellen Biotopkartierung überwiegend als LRT 6510 mit einem guten Erhaltungszustand (B), teilweise sogar mit einem sehr guten Erhaltungszustand (A) bewertet wurden. Vor allem die Vegetation der Grünlandschläge auf den Hängen um Magarethenhof und den Großen Buckowsee weist Übergänge zu den kontinentalen Trockenrasen auf. Vor allem die Flächen, die bereits aktuell einen hohen Anteil von Arten der Trockenrasen aufweisen sollten zum LRT 6420 entwickelt werden.

Auf den anderen Flächen sollten weiterhin artenreiche, magere Grünlandgesellschaften erhalten und gefördert werden. Dazu sollte die Nutzung der Grünländer so angepasst werden, dass die wertgebenden Arten gefördert werden. Die extensive Nutzung als Mähweide sollte jährlich zu phänologisch unterschiedlichen Zeitpunkten und möglichst so durchgeführt werden, dass jährlich wechselnde Brachestreifen und Säume stehen bleiben können. Um verbiss- und trittempfindliche Arten zu erhalten, sollte weiterhin regelmäßig gemäht bzw. nachgemäht werden.

Beeinträchtigungen ergeben sich für alle Grünland-LRT, v. a. durch Nutzungsauffassung schwer zu erreichender, isoliert liegender Flächen, die häufig aufgrund ihres Reliefs maschinell nicht gemäht werden können. Auch eine zu extensive Nutzung führt bei einigen Flächen zu einer Reduzierung des Artenreichtums. Daher ist der Sicherung bzw. Wiederaufnahme einer ausreichenden Nutzung dieser Grünlandflächen höchste Priorität einzuräumen.

##### **4.2.2.2 Moore des LRT 7140, LRT 7230**

Zwei Zwischenmoore im FFH-Gebiet sind einem Moor-LRT zuzuordnen. Eines davon gehört zu den sauren, von Torfmoosen geprägten Mooren (LRT 7140). Darüber hinaus kommt ein kleines mesotroph/subneutrales Moor des LRT 7230 vor.

In dem kleinen braunmoosreichen Schwingmoor des LRT 7230 sollte die bestehende Entwässerung unterbunden werden, die zu einer Bewertung mit einem schlechten Gesamterhaltungszustand geführt hat (C). Um den Moorwasserstand anzuheben und insbesondere die Randbereiche wieder besser mit Wasser zu versorgen, ist der Entwässerungsgraben prioritär und kurzfristig zu verschließen. Dies könnte möglicherweise auch die Etablierung und Ausbreitung typischer Arten dieses Moortyps begünstigen, so dass sich der Erhaltungszustand deutlich verbessern lässt.

Das saure Moor (LRT 7140) hat dagegen einen guten Erhaltungszustand (B). Das kleine Kesselmoor, das aktuell einen flurnahen Wasserstand aufweist, ist Bestandteil einer Rinderweide und wird von Rindern begangen. Um das Moor zu erhalten und seinen Erhaltungszustand mittelfristig zu verbessern, sollte es aus der Weide auskoppelt werden. Entkusselungen, wie sie nach Angaben der Biotopkartiererin in der Vergangenheit vorgenommen worden sind, stellen einen starken anthropogenen Eingriff dar und können zur Ausbreitung unerwünschter Arten, beispielsweise von Sandbirken-Vorwäldern führen. Daher sollten sie nicht mehr durchgeführt werden. Verbuschung kann nur bei niedrigen Moorwasserständen eintreten, die periodisch eintreten können. Eine periodisch dichtere Bewaldung des Moores bei niedrigem Wasserstand sollte toleriert werden. Die Gehölzentwicklung sollte allein durch die Höhe der Moorwasserstände gesteuert werden.

Nach Umsetzung der ersteinrichtenden Maßnahmen sollten beide Moore der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

#### 4.2.2.3 weitere wertgebende Biotope

Bei den ausschließlich nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen handelt es sich überwiegend um Feuchtbiotop, wie Kleingewässer, offene eutrophe Moore, Bruchwälder und Feuchtgebüsche. Beeinträchtigungen bestehen wie auch bei den europaweit geschützten Gewässer- und Moor-Lebensraumtypen, hauptsächlich in der Eutrophierung der Standorte und dem Anschluss an Entwässerungsgräben.

Die geschützten **Kleingewässer** sind eutrophiert und haben, wie auch die Seen, auffällig wenig submerse Vegetation. Der überwiegende Teil der Kleingewässer liegt innerhalb von Grünlandflächen. Es ist nicht auszuschließen, dass aus den intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die auf der höher gelegenen Britzer Platte an das FFH-Gebiet angrenzen, Nährstoffe in die Buckowseerinne eingewaschen werden. Zur Erhaltung und Entwicklung der Kleingewässer im Gebiet werden daher folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Minimierung diffuser Nährstoffeinträge aus der intensiv genutzten Ackerlandschaft südlich des FFH-Gebiets durch Anlage eines ausreichend breiten Pufferstreifens entlang der Gebietsgrenze auf den südlich an das FFH-Gebiet angrenzenden Äckern,
- Verzicht auf Düngung der an Kleingewässer angrenzenden Grünlandflächen,
- innerhalb der oberirdischen EZG der Gewässer in Ackerschlägen Einrichtung von Gewässer-Randstreifen, bei Schlägen mit hoher Gewässerdichte im Optimalfall Umwandlung von Acker in Grünland.
- Ausschluss von Nutzungen, mit Ausnahme der Gewässer, an denen eine extensive Beweidung der Ufer zur Schaffung von offenen Flachwasserbereichen notwendig ist. Die Beweidung der Ufer der betroffenen Gewässer sollte zeitlich und räumlich eingeschränkt werden.

Innerhalb der **Bruchwälder und Grauweidengebüsche** gibt es zahlreiche Entwässerungseinrichtungen, die zu deutlichem Wassermangel führen. Vorfluter für diese Entwässerungsgräben sind die Seen des Gebiets. Zudem wird ein Teil der Erlenbrüche beweidet. In den betroffenen Beständen sind Schäden im Wurzelraum der Bäume zu beobachten. Folgende Maßnahmen wären daher zur Erhaltung und Entwicklung der Bruchwälder und Feuchtgebüsche von Vorteil:

- Verschluss der Entwässerungsgräben, nicht nur zum Schutz der Feuchtbiotop, sondern auch zur Minimierung von Nährstoffeinträgen in die Seen.
- Durch Tritt und Verbiss geschädigte Bestände sollten möglichst kurzfristig von der Beweidung ausgeschlossen werden.
- Nach Durchführung der ersteinrichtenden Maßnahmen sollten nasse Erlen-Bestände der Sukzession überlassen werden. Invasive Arten, wie die Späte Traubenkirsche werden bei hohen Wasserständen verdrängt.

Die **feuchten Staudenfluren und Feuchtwiesenbrachen** verbuschen zunehmend und entwickeln sich zu geschlossenen Gebüschen. Diese Entwicklung wird durch die Vorentwässerung der Standorte unterstützt. Zur Erhaltung und Entwicklung der Standorte ist es daher sinnvoll:

- sie prioritär wieder in Nutzung zu nehmen. Die Nutzung sollte an den Wasserstand angepasst werden und kann bei hohen Pegelständen jahresweise aussetzen.
- den Wasserstand z. B. östlich des Großen Buckowsees und westlich des Britzer Sees auf eine für Feucht- bzw. Nasswiesen typische Höhe anzuheben.

Auch bei den **eutrophen Seggen- und Röhrichtmoore** ist eine Zunahme der Gehölzbedeckung zu verzeichnen. Zur Erhaltung offener Moorstandorte wäre es notwendig:

- eine sporadische Mahd alle 3-5 Jahre durchzuführen.

Nur ein Standort innerhalb des FFH-Gebiets wird von einem trockenen Sand-Magerrasen eingenommen. Durch die Beweidung mit Rindern, die auf diesem Standort eine nur suboptimale Nutzungsform darstellen, sind große Störstellen entstanden und untypische Arten in den Bestand eingewandert. Es wird vorgeschlagen,

- die Nutzung auf die speziellen Anforderungen der Beweidung von Trockenrasen anzupassen und ggf. auf dem gesamten Hang mit Schafen zu beweiden.

#### 4.3 Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

Im FFH-Gebiet sind gemäß Standard-Datenbogen keine Pflanzenarten des Anhangs II gemeldet, so dass die Ableitung von Erhaltungs- oder Entwicklungsziele für Pflanzenarten des Anhangs II entfällt.

Zur Erhaltung und Entwicklung von wertgebenden Pflanzenarten sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Sie werden alle mit den den vorgeschlagenen Maßnahmen für die LRT und geschützten Biotope, in denen sie vorkommen, ausreichend geschützt.

#### 4.4 Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

##### 4.4.1 Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II

Für das FFH-Gebiet sind acht des Anhangs II der FFH-RL gemeldet (siehe Kap. 3.6.2). Der Erhaltungszustand dieser Arten im FFH-Gebiet und die daraus abgeleiteten Ziele sind in Tab. 59 dargestellt.

Tab. 59: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten nach den Ergebnissen der FFH-Managementplanung (Erfassungszeitraum 2009-2012): A = Hervorragend, B = gut, k. B. = keine Bewertung

| Arten des Anhangs II                                 | Erhaltungszustand der Population | Gesamtbewertung | Ziel        |
|--|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )           | A                                | B               | Erhaltung   |
| Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )                    | A                                | B               | Erhaltung   |
| Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )   | C                                | C               | Entwicklung |
| Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )              | B                                | k. B.           | Entwicklung |
| Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )               | k. B.                            | B/C             | Entwicklung |
| Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )                 | k. B.                            | k. B.           | Entwicklung |
| Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )                | k. B.                            | k. B.           | Entwicklung |
| Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) | B                                | B               | Erhaltung   |

#### **4.4.1.1 Biber und Fischotter**

Die Maßnahmenvorschläge von HARTLEB & HEMEIER (2007) und HOFMANN & WEBER (2007) sollten umgesetzt werden (zur Verortung siehe Abb. 13).

Am Gefahrenpunkt Nr. 3148\_1, dem Kreuzungspunkt Bestersfließ/BAB 11, sollte ein für Otter und Biber sowie andere Landsäuger geeigneter Durchlass unter der Autobahn hergestellt werden. Dazu gehören Leitstrukturen, die an diesen Durchlass heranführen, eine ausreichende Uferberme und ein ottersicherer Wildschutzzaun im gesamten Gefahrenbereich. Laut HARTLEB & HEMEIER (2007) ist die Entschärfung dieses Gefahrenpunktes bereits in Planung bzw. mittlerweile ggf. bereits umgesetzt. Im Rahmen der Verbreiterung der BAB 11 soll ein weitlumiges Brückenbauwerk entstehen, das den vorhandenen Rohrdurchlass ersetzt. Zielführend sind durchgehende naturnahe Uferstreifen, die in ausreichender Breite hochwasserfrei bleiben. Dadurch würde die Zerschneidungswirkung der BAB 11 in diesem Bereich gemindert werden. Die Naturwacht stuft das Gefahrenpotenzial allerdings 2010/2011 weiterhin als hoch ein. Eine Alternative dazu wäre die Aufständigung der Straße. Laut HOFMANN & WEBER (2007) sollte zumindest kurzfristig das Gitter entfernt werden. Eine Trockenröhre, wie von HOFMANN & WEBER (2007) vorgeschlagen, kann den Konflikt nur in Teilen entschärfen.

Ein weiterer Trockendurchlass sollte für Biber und Otter ca. 400 m südlich der Kreuzungsstelle Bestersfließ unter der BAB 11 realisiert werden.

Nach HOFMANN & WEBER (2007) sollten weitere Gefahrenpunkte entschärft werden. So wird am Punkt Nr. 3148\_2 die Installation eines Trockendurchlasses, und am Punkt Nr. 3148\_24 die Installation einer Trockenröhre vorgesehen. Darüber hinaus sollte im Zusammenhang mit dem Schutz der Tiere des FFH-Gebiets Buckowseerinne an der L 23, ca. 300 m vor der Ortslage, ebenfalls eine nach dem Runderlass des MIV taugliche Unterführung unter der Landesstraße geschaffen werden.

Weiterhin sollten die Störungen und Beeinträchtigungen des Bibers am Großen Buckowsee abgestellt werden. Das Befahren der Uferbereiche mit KFZ könnte beispielsweise durch Lenkungsmaßnahmen minimiert werden.

#### **4.4.1.2 Mopsfledermaus**

##### **Quartierbäume für die Mopsfledermaus**

Soweit es nicht im Bewirtschaftungskonzept bereits vorgesehen ist, dass eine angemessene Anzahl Bäume bis zur Zerfallsphase stehen bleiben kann, sollte der Verlust an Quartierpotenzial im Zuge der Waldbewirtschaftung durch eine ausreichende Anzahl und Dichte von langfristig erhaltenen Biotop-Bäumen bzw. Habitatinseln ausgeglichen werden. Notwendig ist die Entwicklung eines vernetzten Quartierangebotes, bestehend aus langfristig ungenutzten Altholzinseln oder -baumgruppen. Die Altholzinseln müssen bereits bei ihrer Ausweisung ein mittleres bis hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen, um kurzfristig eine ausreichende Wirksamkeit zu gewährleisten. Die entstehenden urwaldartigen Strukturen bieten der Mopsfledermaus bzw. allen baumbewohnenden Fledermausarten geeignete Quartiermöglichkeiten und können von vielen Wald-Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt werden. Besonders geeignet sind Bereiche, die nahe an geeigneten Jagdgebieten liegen (z.B. in Gewässernähe) oder selbst ein hohes Beuteangebot aufweisen.

Dies kann umgesetzt werden, indem im FFH-Gebiet mittel- bis langfristig mindestens ein Bestand an 7 Quartierbäumen/ha (WK7) für Waldfledermäuse erhalten wird. Bekannte und potenzielle Quartierbäume sowie Blitzschlagbäume (für die Raufhautfledermaus) sollten insgesamt erhalten werden.

Anhand der vorliegenden Biotopdaten wurden die besonders geeigneten Flächen für die Entwicklung des Quartierangebotes ermittelt (siehe Abb. 31). Derzeit vorhandene Altholzbestände mit Quartierpotenzial wurden anhand des Deckungsgrades der Wuchsklasse WK 6 sowie der Vorratsfestmeter an WK 6 identifiziert. Es sollten Gruppen von Altbäumen (WK 7) dauerhaft gesichert werden (Methusalem-bäume, andere Sicherung). Die Gruppen von Altbäumen sollten mindestens sieben Bäume umfassen, so dass immer einige alternative Quartierbäume beieinander stehen. Der Abstand zwischen

den Gruppen sollte 0,2 km nicht überschreiten. Altholzbestände mit geeigneten Voraussetzungen befinden sich entlang der L 238 im Moospfuhl und an den Ufern des Großen Buckowsees. Der Perlgras-Buchenbestand (ss\_F243) am Osthang des Buckowsees hat aufgrund seines hohen Anteils an stehendem, z. T. auch dickstämmigem Totholz und seines hohen Anteils an alten Eichen eine besonders hohe Bedeutung für die Mopsfledermaus als Quartierstandort und sollte komplett als Altholzinsel ausgewiesen werden.

### Erhaltung und Verbesserung des Nahrungsangebotes im Wald für die Mopsfledermaus

Generell wird empfohlen, auf großflächigen Einsatz von Pestiziden zum Waldschutz und/oder Schutz der menschlichen Gesundheit im FFH-Gebiet zu verzichten. Dies gilt aktuell v.a. für die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners durch Biozideinsatz (z. B. *B. thuringiensis*). Neben der „gewünschten“ Wirkung auf Raupen des Eichenprozessionsspinners ist auch mit starken Auswirkungen auf andere Schmetterlingsgruppen zu rechnen. Dadurch werden auch potenzielle Nahrungstiere für Fledermäuse vernichtet, wodurch es zu Nahrungsengpässen im gesamten behandelten Waldgebiet kommen kann. Dies gilt v.a. für Nahrungsspezialisten wie die Mopsfledermaus, die fast ausschließlich Kleinschmetterlinge erbeutet. Aber auch für andere Arten hat diese Insektengruppe eine hohe Relevanz als reichhaltige Beute.

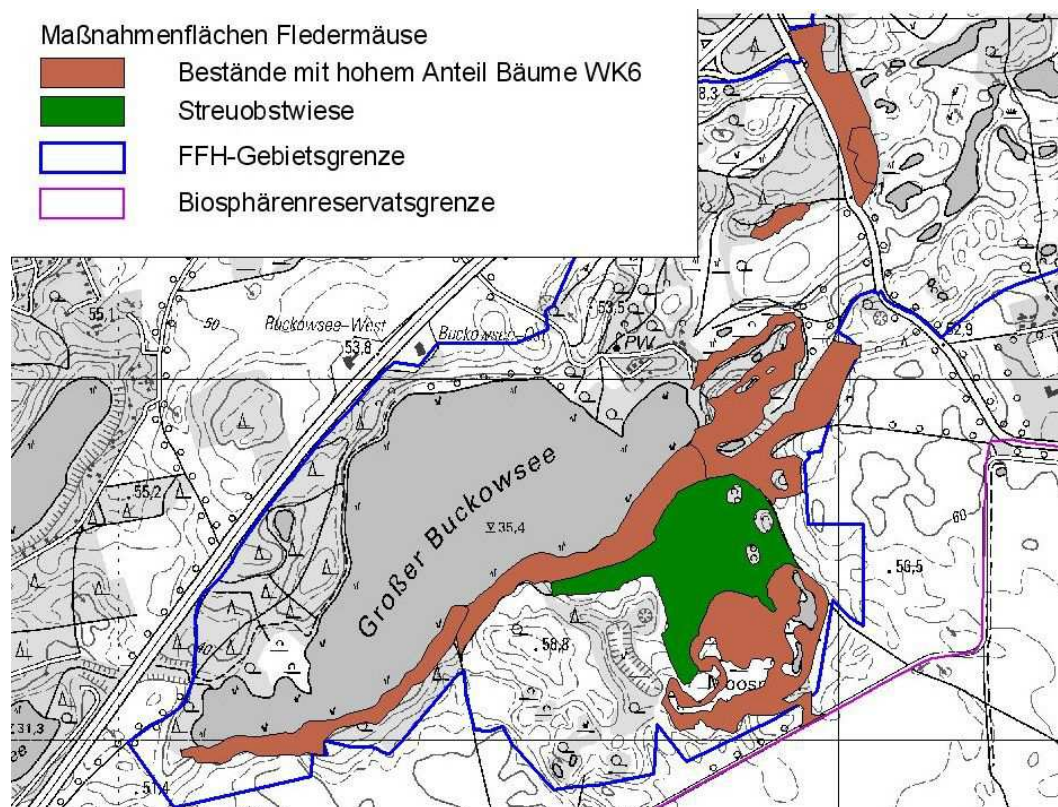


Abb. 31: Maßnahmenflächen für Fledermäuse im FFH-Gebiet Buckowseerinne

#### 4.4.1.3 Rotbauchunke und Kammolch

Zur näheren Beschreibung der Ziele und Maßnahmen siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna (Allgemeine Maßnahmen). Sofern nicht anders benannt, sollten die Maßnahmen so früh wie möglich umgesetzt werden.



sowie KORDGES 2015). Da je nach konkreten Habitatbedingungen und Wasserständen jährlich unterschiedliche Gewässer besiedelt werden können, reicht es nicht aus, Maßnahmen nur an Gewässern mit aktuellen Nachweisen der Arten umzusetzen. Auch an zahlreichen potenziellen bzw. nicht in jedem Jahr besetzten Laichgewässern sind Maßnahmen notwendig oder sinnvoll. Eine vollständige Darstellung der Maßnahmenvorschläge gibt Tab. 60. In vielen Fällen handelt es sich dabei um Entfernung von Gehölzen, Entkrautung oder Vernässung. In einigen Fällen ist es zielführend, die Gewässer aus der Weide auszukoppeln oder die Gewässer zumindest während der Laichzeit der Amphibien von der Beweidung auszuschließen. Zur Verortung der Gewässer siehe Abb. 15; zur Prioritätensetzung siehe auch Abb. 32. Ein Teil der Gewässer befindet sich aber auch bereits in einem günstigen Zustand, so dass keine Maßnahmen notwendig sind.

Tab. 60: Maßnahmenvorschläge für die Untersuchungsgewässer im FFH-Gebiet

P=Priorität I.d.R. entspricht die Priorität der Maßnahme der des Habitats (artübergreifend). Die Maßnahmen sollten kurzfristig ausgeführt werden, sofern in () nichts anderes angegeben ist.

| Habitat-ID                 | P | Maßnahme 1   | Maßnahme 2   | Maßnahme 3  |
|----------------------------|---|--|--|---|
| ysBu 1 Nr 35               | 1 | Partielle Entkrautung des Gewässers (mittelfristig).   | Regelmäßiger Rückschnitt des Gehölzaufwuchses im Gewässer, Weidengebüsche wurden bereits im vorherigen Jahr zurückgeschnitten.           |   |
| ysBu 1 Nr 36               | 1 | Partielle Entkrautung des Gewässers (langfristig).   |  |   |
| ysBu 2 Nr 3<br>ysBu 2 Nr 4 | 3 | Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.                          | Beweidung nur außerhalb der Laichzeit der Amphibien  |   |
| ysBu 2 Nr 5                | 3 | Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche                           | Auskoppeln des Gewässers, um Trittschäden im ufernahen Bereich zu vermeiden (langfristig).   |   |
| ysBu 2 Nr 6                | 3 | Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.                          | Beweidung nur außerhalb der Laichzeit der Amphibien.   | Förderung frischer Standorte, ggf. Stau verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |
| ysBu 2 Nr 8<br>ysBu 2-10   | 3 | Entkrautung des Gewässers mit Entnahme des flächig auftretenden Röhrichts.                                     | Erhöhung des Wasserstandes, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |   |
| ysBu 2-11                  | 3 | Partielle Entkrautung des Gewässers.   |  |   |
| ysBu 2-12                  | 3 | Entkrautung des Gewässers und Schaffung offener Wasserfläche; Auslichten des Gehölzbestands im Gewässerkörper. | Erhöhung des Wasserstandes, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |   |
| ysBu 2-13                  | 3 | Auslichten der uferbegleitenden Gehölze und Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.                         |  |   |
| ysBu 2-15                  | 2 | Partielles Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.               | Auskoppeln des Gewässers, um Trittschäden im ufernahen Bereich zu vermeiden (langfristig).   |   |

| Habitat-ID                         | P | Maßnahme 1  | Maßnahme 2  | Maßnahme 3  |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| ysBu 2-16                          | 2 | Partielles Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.  | Auskoppeln des Gewässers, um Trittschäden im ufernahen Bereich zu vermeiden (langfristig)   | Abflachung der Uferböschung und Schaffung von Flachwasserbereichen.   |
| ysBu 2-17                          | 3 | Entkrautung des Gewässers mit Entnahme des flächig auftretenden Röhrichts.  | Erhöhung des Wasserstandes, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich.                                  | Sedimententnahme und Vertiefung des Gewässerkörpers.  |
| ysBu 2-20                          | 2 | Entkrautung des Gewässers mit Entnahme des flächig auftretenden Röhrichts (mittelfristig).  | Erhöhung des Wasserstandes, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich (mittelfristig).                  |   |
| ysBu 2-22                          | 2 | Beweidung nur außerhalb der Laichzeit der Amphibien   |   |   |
| ysBu 2-23<br>ysBu 2-26<br>ysBu2-24 | 3 | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. | Renaturierung des Kleingewässers.   | Entkrautung des Gewässers.  |
| ysBu 2-25                          | 3 | Entkrautung des Gewässers und Schaffung offener, besonderer Wasserflächen.  | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |   |
| ysBu 2-27                          | 3 | Partielles Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche.  | Entkrautung und Entbuschung des Gewässers.  | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |
| ysBu 2-28                          | 3 | Entkrautung und Entbuschung des Gewässers.  | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |   |
| ysBu Nr 1                          | 1 | Auskoppeln des Gewässers, um Trittschäden im ufernahen Bereich zu vermeiden.  |   |   |
| ysBu 3-Nr 1                        |   | Beweidung nur außerhalb der Laichzeit der Amphibien   |   |   |
| ysBu Nr 2                          | 2 | Auskoppeln des Gewässers, um Trittschäden im ufernahen Bereich zu vermeiden.  |   |   |



| Habitat-ID    | P | Maßnahme 1   | Maßnahme 2  | Maßnahme 3  |
|---------------|---|--|---|---|
| ysBu Nr 9     | 3 | Entkrautung des Gewässers und Schaffung offener, besonderer Wasserflächen.   | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. | Partielles Auslichten des Gehölzbestands entlang des Ufers.   |
| ysBuroun Nr 1 | 1 | Nach Möglichkeit Abfischen und auf weitere fischerliche Nutzung verzichten. Mindestens sollte gewährleistet sein, dass der Fischbestand nicht erhöht wird. |   |   |
| ysBu 3-Nr 2   | 1 | Entkrautung des Gewässers und Schaffung offener, besonderer Wasserflächen.   | Partielles Auslichten des Gehölzbestands.   | Erhöhung des Wasserstandes, Schaffung offener Wasserflächen, ggf. Drainagen in der Umgebung verschließen/nicht weiter unterhalten. Hydrologisches Gutachten erforderlich. |

#### 4.4.1.4 Bitterling und Steinbeißer

Da ein aktuelles Vorkommen des Bitterlings im Koppelpfuhl nicht durch gesicherte Daten bestätigt werden kann und nur ein Sekundärhabitat vorliegt, werden für diese Kleinfischart keine konkreten Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Buckowseerinne vorgeschlagen.

Für den Steinbeißer wäre eine natürliche Aufrechterhaltung des Fischartengleichgewichts im Großen Buckowsee durch Pflegefischerei nach von Vorteil.

#### 4.4.1.5 Große Moosjungfer

Der Schwerpunkt der erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet liegt auf der Erhaltung und Verbesserung des guten Erhaltungszustands der lokalen Population der Großen Moosjungfer. Entscheidend sind hierbei die Förderung höherer Grundwasserstände, die Verminderung von Stoffeinträgen und die Vermeidung von Fischbesatz. Eine detaillierte Übersicht über die flächenscharfen Ziele und Maßnahmen gibt Tab. 61.

Tab. 61: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die Population der Großen Moosjungfer

| Fläche  | Zielzustand   | Maßnahmen  |
|---|---|--|
| N-Kleingewässer nö. Großer Buckowsee                            | Fischarme Kleingewässer mit reicher Submersvegetation | Verzicht auf Fischbesatz<br>Vermeidung von Stoffeinträgen durch Landwirtschaft |
| Flaches Feldsoll + Langes Feldsoll mit Seggenried w. Blütenberg |   | Förderung höherer Grundwasserstände  |

#### 4.4.2 Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten

##### 4.4.2.1 Fledermäuse

##### Förderung einer Streuobstwiese (Abb. 31)

Die beim Moospfuhl liegende, große genutzte Streuobstwiese sollte erhalten werden. Es handelt sich um die größte Streuobstwiesenfläche im ganzen Biosphärenreservat. Damit der Charakter als Streuobstwiese erhalten bleibt, sollte sie in regelmäßigen Abständen gepflegt werden. Sie besitzt für viele Fledermausarten eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Aufgrund des häufigen Zuschnitts der Bäume bilden sich viele Höhlen aus, die als Quartiere genutzt werden können. Vor allem für das Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Graue Langohr, von dem Winterquartiere in Britz und in Altenhof nachgewiesen wurden, hat die Streuobstwiese eine große Bedeutung als Jagdhabitat.

#### **Erhaltung und Verbesserung des Nahrungsangebotes im Offenland**

Auf den Viehweiden sollte nicht mit Ivermectin entwurmt werden. Der Dung sollte liegen bleiben.

##### **4.4.2.2 Amphibien**

Alle weiteren im FFH-Gebiet nachgewiesenen, wertgebenden Amphibienarten werden von den Maßnahmen zur Entwicklung der Populationen von Rotbauchunke und Kammmolch ebenfalls profitieren. Zur Förderung v.a. der Wechselkröte ist außerdem eine Extensivierung der Ackerflächen im FFH-Gebiet sowie jener südlich des FFH-Gebiets bei Blütenberg (siehe Abb. 32; bk232fl2) sehr wünschenswert.

##### **4.4.2.3 Tagfalter und Widderchen**

Vordringliches Ziel im FFH-Gebiet im Hinblick auf den Tagfalterschutz ist die Sicherung bzw. Etablierung einer angepassten Nutzung der Offenflächen. Primär stehen die aktuellen Habitate von Bibernell-Widderchen (*Zygaena minos*, RL 2) und Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*, RL 2) im Fokus (siehe Abb. 33). Das Bibernell-Widderchen reagiert empfindlich auf eine zu frühe Nutzung. Andererseits muss die Gebüschsukzession auf sehr extensiv genutzten Flächen zurückgedrängt bzw. in Zaum gehalten werden.

#### **Obstwiese (Habitat-ID 700)**

- Nutzung von maximal 50 % der Wiese bis Ende Juli/Anfang August (Hochschnitt 10 cm). Vor allem blütenreiche und trockene, sonnenexponierte Zonen sollten bei einer frühen Nutzung ausgespart werden. Mindestvariante: mind. 20 % der Fläche spät nutzen - wenn diese Bereiche in Absprache mit Fachleuten gut ausgesucht werden, kann dies zu einer maßgeblichen Erhöhung der Populationsdichte der wertgebenden Arten beitragen.
- Teilflächen können frühzeitig ab Anfang Juni genutzt werden, wenn die Habitate der gefährdeten Arten dabei ausgespart werden (s. o.). Zweite Nutzung je nach Aufwuchs.
- Hochschnitt bei Wiesenmahd 10 cm zur Schonung von Insekten-Larvalstadien, keine Verwendung von Mähgut-Aufbereitern (vgl. HUMBERT et al. 2010).
- Im Falle einer Beweidung niemals die gesamte Fläche komplett abweiden, auch nicht bei später Nutzung.
- Offenhalten der aktuell nicht gemähten Böschungen und Randflächen, Entfernen von Pappel-Jungwuchs und Samenbäumen, Mahd von Schlehen-Jungwuchs.
- Offenhalten der südexponierten Hänge mit Vorkommen der Kleinen Bibernelle (*Pimpinella saxifraga* agg.). An einigen Stellen wäre zu prüfen, ob Obstbäume beseitigt werden sollten.

Im Rahmen der betrieblichen Naturschutzfachpläne ist mit dem betroffenen Landwirtschaftsbetrieb bereits mit der Abstimmung einer geeigneten Nutzung begonnen worden.

#### **Hänge am Nordrand der Buckowseerinne (Habitat-ID 701-716)**

Die Hauptzielart, das Bibernell-Widderchen, hat optimalen Fortpflanzungserfolg in lückigen, trockenen, spät gemähten Wiesen und schwachwüchsigen jungen Brachestadien. Problematisch ist, dass meist die guten, sehr extensiv genutzten Habitate durch Gebüschsukzession gefährdet sind, die mit extensiver Beweidung vermutlich nicht zu stoppen ist. Da eine flächige Mahd auf stark hängigen Flächen schwer zu realisieren ist, sollten dort gezielt die Bereiche mit Gebüschaufwuchs (ggf. von Hand) gemäht werden.

- Im Verbreitungsgebiet des Bibernel-Widderchens sollten verschiedene Nutzungsformen und -intensitäten im zeitlich-räumlichen Wechsel nebeneinander bestehen: extensive Beweidung (ggf. mit Nachmahd von Schlehenaufwuchs), spät gemähte Wiesen und junge Brachestadien, die bei Aufkommen von Verbuschung in Nutzung bzw. Pflege genommen werden. Ein Nutzungs- und Beweidungsplan sollte im Rahmen der betrieblichen Naturschutzfachpläne für den Gesamtbereich abgestimmt werden.
- Optimalflächen für das Bibernel-Widderchen dürfen nicht intensiv beweidet werden.
- Für wichtige Habitate ist eine Nutzung nach dem 15.06. (Beweidung) bzw. 01.07. (Mahd) zu etablieren. Alternativ können Teilflächen früh genutzt werden, wenn 20-50 % der Habitatfläche erst nach dem 01.08. genutzt wird.
- Trockenhänge angrenzend an konventionell genutzte Ackerflächen sollten z. B. durch Schutzstreifen vor Nährstoffeintrag geschützt werden. Dies gilt z. B. für die Hänge südwestl. Margaretenhof (Habitat-ID 714c, 716a).

### **Feuchtstandorte**

Die feuchten Offenlandstandorte wurden hinsichtlich der Tagfalterfauna kaum untersucht. Dem Eindruck nach sind die potenziellen Habitate entweder zu wenig genutzt bzw. liegen brach (Seggenriede, Schilfflächen) oder sie werden relativ intensiv genutzt. Eine extensive Nutzung oder Pflege von feuchten Brachflächen ist auf jeden Fall sinnvoll, das derzeitige Potenzial für Tagfalter kann aber schwer abgeschätzt werden.

Wesentlich ist in jedem Fall die Sicherung des Wasserrückhaltes, z. B. in den Feuchtgebieten nördlich des Großen Buckowsees (RICHERT 2012).

### **Gehölzränder**

Das FFH-Gebiet ist sowohl an trockenen als auch an feuchten Standorten reich an Grenzlinien zwischen Offenland und Gehölzen. Die Säume und Übergangsbereiche sind der Lebensraum zahlreicher gefährdeter Schmetterlingsarten und bedürfen eines besonderen Schutzes:

- Gehölzränder sollten jährweise partiell von Mahd und Beweidung ausgespart werden (Anlage von 10-20 m breiten temporären Brachstreifen). Dies gilt z. B. für die südexponierten Waldränder westlich Blütenberg und den Rand der Obstwiese.
- An halbschattigen Gehölzrändern sollten Sal-Weiden als Larvalhabitat des Großen Schillerfalters erhalten werden.
- Bei der Beweidung von Trockenrasen sollten jährweise Säume an südexponierten Gebüschrändern belassen (ausgezäunt) werden. Diese Maßnahme ist im Kontext mit der Trockenrasenpflege und Entbuschung abzustimmen, so dass langfristig keine Ausbreitung der Gebüsche erfolgt.

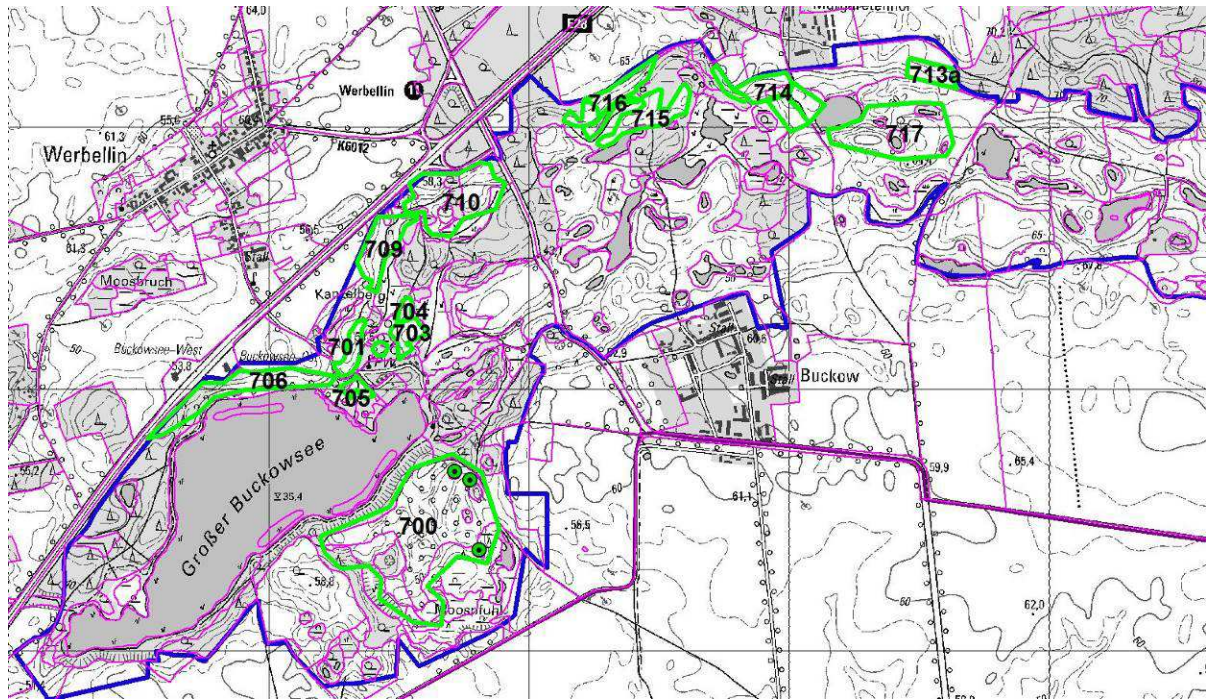


Abb. 33: Habitate und Maßnahmenflächen für Tagfalter und Widderchen.

700: Obstwiese: Extensivierung der Wiesenpflege/Gehölzpflege in Randzonen.

701-716: Grünland mit (potenziellen) Vorkommen von Bibernell-Widderchen: Angepasste Nutzung und sporadische Entbuschung. Nutzungsmosaik aus extensiver Beweidung mit Nachmahd von Schlehenaufwuchs, spät gemähten Wiesen und jungen Brachestadien.

717: Entwicklung von Frischwiesen (LRT 6510). Bei der ersten Nutzung 10-20 % stehenlassen.

#### 4.4.2.4 Mollusken

Da sich die untersuchten Feuchtbiotope der *Vertigo*-Zielarten in hervorragendem EHZ befinden, ist v. a. die Bewahrung dieser optimalen Bedingungen anzustreben; auf Fläche IRSC067 sollte *V. mouliinsiana* Priorität gegeben werden, womit eine Verbesserung für *V. angustior* entfällt. Auf beiden Flächen (IRSC066, 067; siehe Abb. 34) ist längerfristig Gehölzaufwuchs durch gelegentliche Entbuschung zu verhindern.

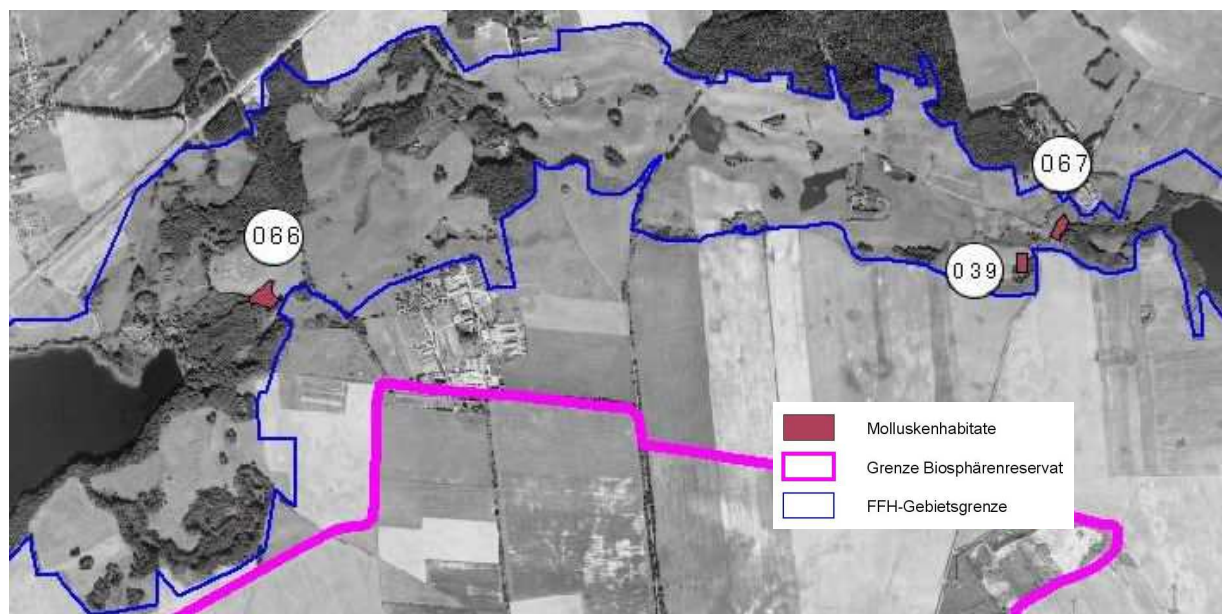


Abb. 34: Habitatflächen der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke und der Enggewundenen Tellerschnecke im FFH-Gebiet Buckowseerinne.

Für die ganze aufgeführte Gruppe von anspruchsvollen Wassermollusken (*Marstoniopsis scholtzi*, *Unio tumidus*, *Gyraulus laevis* und evtl. *Pisidium lilljeborgii*) bestehen die wesentlichen Entwicklungs- und Erhaltungsziele im Schutz ihres Lebensraumes in Form der Reduzierung des derzeitigen Trophiestatus und Wiederherstellung der Referenztrophy, einschließlich der weiteren Verbesserung der Wasserqualität des Großen Buckowsees sowie der Erhaltung oder der Förderung der Röhrichtzonen. Die Maßnahmen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen sollten die Seebereiche und das Einzugsgebiet außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen konzeptionell einschließen.

Für *Anisus septemgyratus* ist die Erhaltung seiner derzeit weitestgehend ungestörten Biotope von höchster Priorität für die Erhaltung der Populationen. Das bedeutet den Schutz der besiedelten und potenziell geeigneten Kleingewässer, hier v. a. natürlich gewachsene Kleingewässer [Zeitdauer für Besiedlung!]).

## **4.5 Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten**

### **4.5.1 Brutvögel**

Wesentlich für die Brutvögel ist die Eignung der Gewässer als Brutbiotop. Wünschenswert sind folgende Maßnahmen:

- Sicherung der Störungsarmut an wichtigen (potenziellen) Brutgewässern, v. a. denjenigen des Rothalstauchers (Habitat-ID 718, 719, 720, siehe Abb. 35). Am Nordwestrand von Habitat-ID 718 verläuft ein Pfad im Wald am Gewässerrand. Hier sollte das Störungspotenzial evaluiert und ggf. abgestellt werden, da unmittelbar angrenzend kleine offene Wasserflächen vorhanden sind, die für Enten und Taucher ein potenziell gutes Habitat darstellen.
- Vermeidung von Eutrophierung der Gewässer,
- Vermeidung von Fischbesatz an natürlicherweise fischfreien Gewässern, die (potenziell) als Brutbiotope für Rothalstaucher dienen,
- Erhaltung bzw. Entwicklung von reich strukturierten Uferandbereichen, Beweidung bis an das Gewässerufer nur in Teilbereichen,
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung günstiger Wasserstände,
- Erhaltung von Altbäumen und Höhlenbäumen, insbesondere auch an den Gewässerufem.

Wiesenbrüter wie Braunkehlchen und Wiesenpieper profitieren von angepassten Nutzungsterminen, zumindest auf Teilflächen (Braunkehlchen: Nutzung ab 15.07., Wiesenpieper: Nutzung ab 10.06.). Auf Mahdflächen könnten für Braunkehlchen an ausgewählten Standorten (Bereiche mit hoher Strukturvielfalt im Offenland) überjährig ungenutzte Streifen angelegt werden.

Die Schellente könnte mit Nistkästen an den Gewässerufem gefördert werden, da v. a. im Ostteil vermutlich wenig geeignete Brutmöglichkeiten in der Nähe der Gewässer vorhanden sind.

In den Waldbereichen sollten naturnahe und altholzreiche Bestände entwickelt werden.

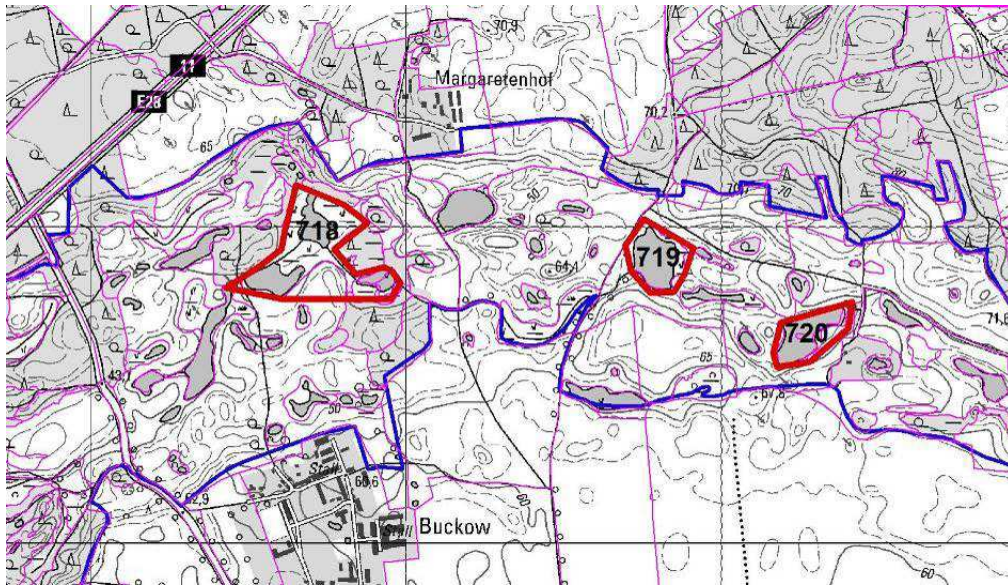


Abb. 35: Ehemalige und aktuelle Brutbiotope des Rothalstauchers (Habitat-ID 718-720).

#### 4.5.2 Rastvögel

Die Reihenfolge der angegebenen Maßnahmen entspricht ihrer Priorität für die Umsetzung.

**Ziel: Störungsfreiheit der An- und Abflugkorridore.**

**Maßnahme:**

- Im Bereich zwischen Britz und Golzow, dem Britzer See und Lichterfelde erstreckt sich ein wichtiger Zugkorridor für Gänse und Kraniche. Weiterhin schlafen Sing- und Höckerschwäne auf dem Britzer See, die zur Nahrungssuche aktuell hauptsächlich Richtung Nordost und Südwest abfliegen. Neben der Lage der geeigneten Nahrungsflächen bestimmen auch die Windräder, die südlich des Britzer Sees errichtet wurden, die Abflugrichtungen bereits mit. Außerdem suchen regelmäßig Gänse (Größenordnung 4.000 Gänse), die auf dem Grimnitzsee schlafen, auf den Ackerflächen zw. Britz und Golzow nach Nahrung. Dazu gesellen sich Kraniche (Größenordnung 500-600). Es sollte daher sicher gestellt werden, dass insbesondere im Bereich zwischen Britz und Golzow, dem Britzer See und Lichterfelde keinen weiteren Ausbau des Hochspannungsnetzes vorzunehmen oder über das bestehende Windfeld Lichterfelde weitere Windkraftanlagen errichtet werden, um eine Verschlechterung der Rastbedingungen (Kollisionsgefahr, Verlust an Nahrungsflächen, Störung des Zugkorridors) zu vermeiden.

**Ziel: Herstellung bzw. Erhaltung der Störungsfreiheit der Schlafgewässer.**

**Maßnahme:**

- Angeln vom Boot aus im Zeitraum August bis April führt zu Störungen von Rastvögeln.

**Ziel: Herstellung bzw. Erhaltung der Störungsfreiheit von Nahrungsflächen innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets.**

**Maßnahme:**

- Möglichst langes Stehenlassen von Stoppelflächen (optimal: den gesamten Winter über).

**Ziel: Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer im Gebiet als Mausegewässer für Wasser- und Watvögel.**

**Maßnahme:**

- Keine weitere touristische Erschließung des Großen Buckowsees.

#### **4.6 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten**

Im FFH-Gebiet bestehen keine naturschutzfachlichen Zielkonflikte.

#### **4.7 Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen**

##### **4.7.1 Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten Arten und Lebensräume**

###### **4.7.1.1 Steppenrasen (LRT 6240) und artenreiches Grünland (LRT 6510)**

**Erhaltung und Entwicklung der großflächig unzerschnittenen Landschaft, die durch artenreiches, mageres Grünland unterschiedlicher Standorte geprägt ist. Entwicklung blütenreicher Trockenrasen des LRT 6240 auf trockenwarmen Standorten mit Habitaten für wertgebende Falter- und Heuschreckenarten, Sperbergrasmücke und Neuntöter.**

Die sehr gut vernetzten Grünland-Gesellschaften sind typisch für das FFH-Gebiet Buckowseerinne. Sie weisen auf frischen Standorten die typische Artenzusammensetzung des europaweit geschützten LRT 6510 in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand (B-A) auf. An sonnenexponierten, trockenwarmen Standorten besteht ein hohes Potenzial für die Entwicklung basiphiler Halbtrockenrasen des LRT 6240. Die extensiv genutzten Grünlandflächen sind zudem Lebensraum des Bibernell-Widderchens und anderer gefährdeter Falterarten sowie, z. T. im Komplex mit angrenzenden Gebüschern, Habitat und Nahrungsraum für Braunkehlchen, Wiesenpieper, Neuntöter, Kiebitz, Sprosser, Nachtigall u. a. wertgebenden Vogelarten. Aus diesen Gründen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, um die Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustands der vorkommenden LRT sowie der wertgebenden Fauna zu sichern:

- Nutzung als extensive Mähweide mit hohen Mahdanteilen bei eingeschränkter Düngung zur Förderung der artenreichen Grünlandgesellschaften. Späte Nutzung und Mosaikmahd auf Flächen mit Habitaten wertgebender Vogel-, Falter-, Heuschrecken und Molluskenarten. Beibehaltung der Rinderweide auf den frischen und feuchten Standorten.
- Entwicklung der potenziellen Standorte von Halbtrockenrasen (LRT 6240) um Margarethenhof sowie nördlich und südwestlich des Großen Buckowsees durch Weiterführung der extensiven Schafbeweidung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beweidungsdrucks zur Offenhaltung und Aushagerung der Flächen.
- Extensive Innutzungnahme der verbuschten trockenwarmen Kuppen- und Hangstandorte bevorzugt an den Südhängen durch teilweise Entbuschung der Flächen und anschließende Beweidung der entbuschten Flächen. Dabei Erhaltung und Entwicklung von inselartigen Gebüschkomplexen als Habitate von Neuntöttern und Sperbergrasmücken
- Nutzung des Grünlandes zu jährlich variierenden phänologischen Zeitpunkten, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. In der Nähe von Amphibienlebensräumen sollte die Beweidung ab Mai, die Mahd erst im Spätsommer erfolgen.
- Belassen von Restaufwuchs auf der Fläche (Habitate auch für Mollusken und Heuschrecken), wenn möglich, Etablierung von blütenreichen Säumen am Übergang zu Nachbarbiotopen (besonders südexponierte Waldrandbereiche).

- Für wichtige Habitate des Bibernell-Widderchens ist eine Nutzung nach dem 15.06. (Beweidung) bzw. 01.07. (Mahd) anzustreben. Optimalflächen (lückige, trockene Wiesen und schwachwüchsige junge Brachestadien) dürfen nicht intensiv beweidet werden.
- Zur Sicherung des Bruterfolges von Braunkehlchen und Wiesenpieper sind zumindest auf Teilflächen angepasste Nutzungstermine einzuhalten (Braunkehlchen: Nutzung ab 15.07., Wiesenpieper: Nutzung ab 10.06.). Auf Mahdflächen könnten für Braunkehlchen an ausgewählten Standorten (Bereiche mit hoher Strukturvielfalt im Offenland) mehrjährig ungenutzte Streifen angelegt werden.
- Wiederaufnahme der Nutzung aktuell aufgelassener Feucht- und Nasswiesenstandorte im Bereich des Britzer Sees und des Großen Buckowsees. Langfristige Erhaltung der untersuchten Großseggenriede als hervorragende Habitate der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke.
- Prüfung der Notwendigkeit zur Bekämpfung Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) auf dem mageres Grünland nordöstlich der Streuobstwiese.

#### 4.7.1.2 Seen (LRT 3140, LRT 3150) und weitere Gewässer

##### **Erhaltung und Entwicklung der Seen-LRT und Kleingewässer in einem guten Zustand mit ausgeprägter Wasserpflanzenvegetation sowie als Habitat für Otter und Biber, Brutvögel, Fisch-, Amphibien-, Mollusken- und Libellenarten sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse und Schlafgewässer für Rastvögel**

Aufgrund der Nähe zu den ehemaligen Gülleverregnungsflächen auf der Britzer Platte wurden viele Gewässer der Buckowseerinne in der Vergangenheit durch diffuse Stoffeinträge stark geschädigt. Der Zustand hat sich in wenigen Gewässern, z. B. im Großen Buckowsee, seit Einstellung der Beregnung sichtbar verbessert. Trotzdem ist ein großer Teil der Gewässer noch immer gegenüber der ursprünglichen Trophie stark eutrophiert und hat getrübt Wasser. Submersvegetation kommt nur eingeschränkt vor oder fehlt in vielen Gewässern ganz. Infolge der Senkenlage des FFH-Gebiets ist davon auszugehen, dass noch immer mit Nähr- und Schadstoffen angereichertes Grundwasser in die Buckowseerinne gelangt. Das FFH-Gebiet gehört zum Einzugsgebiet des Besters Fließ (West- und Mittelteil) sowie der Ragöse (Ostteil), deren Einzugsgebiete bis weit auf die Britzer Platte außerhalb des FFH-Gebiets reichen. Die Bewirtschaftung des Umfeldes der Buckowseerinne hat somit entscheidenden Einfluss auf die Wasserqualität der Feuchtgebiete, Kleingewässer und Seen.

Von oberster Priorität ist daher eine ressourcenschonende und auf die Minimierung von Stoffausträgen ausgerichtete landwirtschaftliche Nutzung des Wassereinzugsgebiets der Buckowseerinne, um den Erhaltungszustand insbesondere der Gewässer des LRT 3140 und 3150 zu verbessern sowie gleichzeitig wertvoller Reproduktionsgewässer von Rotbauchunke, Kammolch, Großer Moosjungfer, weiterer Libellen- und Amphibienarten sowie von Mollusken und Brutvögeln zu erhalten und zu entwickeln.

Die Maßnahmen zur Minimierung der Nährstoffeinträge sollten durch Maßnahmen zum Wasserrückhalt ergänzt werden. Auf diese Weise können einige Binneneinzugsgebiete wiederhergestellt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen setzt ergänzende Untersuchungen im Rahmen von wasserrechtlichen Umsetzungsplanungen voraus.

- Umwandlung von Acker in Grünland mindestens 100 m um die Seen, alternativ Anlage von Gewässerrandstreifen sowie Verzicht bzw. starke Einschränkung der Düngung in den oberirdischen EZG der Kleingewässer, Moore (Moospfuhl).
- Sicherung der Wasserhaltung durch Sanierung von Binneneinzugsgebieten oder Einbau niedriger Sohlgleiten an Mooren der Entwässerungskette östlich des Großen Buckowsees und westlich des Britzer Sees.



- Regulierung des Fischbestandes sowie Erstellung und Abstimmung eines Hegeplans mit der UNB gemäß NSG-VO im Britzer See, Koppelpfuhl und Großem Buckowsee, so dass die Ausbreitung von Wasserpflanzen-Gesellschaften gefördert und die trophische Situation der Gewässer verbessert werden kann. Kein Fischbesatz in Rothalstaucher-, Libellen- und Amphibienreproduktionsgewässern sowie in ausstickungsgefährdeten Flachgewässern.
- Sichtung/Verortung der in die Gewässer mündenden Ackerdrainagen sowie deren Verschluss, insbesondere am Britzer See,
- Sicherung des aktuellen Wasserstandes des Schleisees (LRT 3150).
- Nach Möglichkeit Sicherung des Wasserstandes in dem wieder entstandenen Gewässer an der L 238. Hier ist je nach Entwicklung der zukünftigen Wasserstände aber alternativ auch wieder eine angepasste Feuchtwiesen/weidennutzung möglich.
- Verschluss von Verbindungsgräben zwischen den Feuchtgebieten, die eine interne Entwässerungswirkung besitzen, besonders zwischen Bültenpfuhl und Blütenberg.
- Verminderung von Stoffeinträgen aus entwässerten Mooren/Feuchtgebieten durch den Verschluss der von dort kommenden Zulaufgräben zum Britzer See, dem Großem Buckowsee und dem Schleisee (LRT 3140, 3150), u. a. zur Erhaltung der Habitateignung der Gewässer für anspruchsvolle Wassermollusken.
- Erhaltung bzw. Entwicklung von reich strukturierten Uferrandbereichen. Vermeidung von Trittschäden und Nährstoffeinträgen durch eine Auskopplung gut ausgeprägter Gewässer aus der Beweidung oder eine teil- oder zeitweise Auskopplung von temporären oder stark bewachsenen Gewässern aus der Rinderbeweidung, um die Entwicklung einer naturnahen bzw. für die Gewässer-LRT typischen Verlandungsvegetation zu fördern und die Habitateignung als Reproduktionshabitate von wertgebenden Brutvögeln und Amphibien zu erhalten oder zu entwickeln.
- Sicherung von Störungsarmut an wichtigen Brut- und Rastgewässern sowie an vorhandenen Biberbauten. Am Großen Buckowsee sollte die Erholungsnutzung nicht intensiviert werden. Am Britzer See ist das Angeln vom Boot aus im Zeitraum August bis April störend für rastende Vögel.

#### **4.7.1.3 Wälder (LRT 9130, LRT 9160)**

##### **Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und ihrer wertgebenden Arten, wie Fledermäuse, Brutvögel, sowie als Sommerlebensraum von Amphibienarten.**

Zielzustand für die Wälder mineralischer Standorte im FFH-Gebiet, das auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, ist ein hervorragender Gesamt-Erhaltungszustand (A). Das heißt, im FFH-Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Im Durchschnitt sollten mindestens vier unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr als 50% der Fläche sollten Reifephasen mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen. Im Rahmen der Nutzung sollte eine Dichte von etwa 70 Mikrohabitaten/ha, mehr als 7 Biotopbäume ab WK7 pro ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte sich auf mehr als 40 m<sup>3</sup>/ha anreichern.

Folgende Maßnahmen sollten durchgeführt werden

- Nutzung Einzelstamm- und gruppenweise. Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten, wie Linde, Hainbuche, Flatterulme sollte erhalten und standortfremde Arten, wie Douglasie, Fichte oder Lärche spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.

- Erhaltung und Entwicklung von Waldrändern als Windschutz und zur Erhaltung und Entwicklung von Jagdhabitaten für die Mopsfledermaus.
- Bodenschonenden Bewirtschaftung zur Erhaltung und Entwicklung historischer Waldböden, gut ausgeprägter Geophythenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien.
- Lenkung der Erholungsnutzung in den Rotbuchen-Beständen am östlichen und südöstlichen Ufer des Großen Buckowsees durch:
  - Einrichtung von geeigneten Park- und Zufahrtsmöglichkeiten,
  - Sperrung der betreffenden Wege für den öffentlichen Kraftverkehr durch entsprechende Beschilderung, Durchführung von Kontrollen, ob die Regelungen eingehalten werden.
- Erhaltung der Alteichen in den Eichen-Hainbuchenwäldern am Moospfuhl und am Schleisee durch turnusgemäßes Freischneiden der Alteichen und des Eichenjungwuchs, auch als potenzielle Quartierbäume für die Mopsfledermaus.
- Erhaltung und Entwicklung von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen ( $>40\text{m}^3/\text{ha}$ , 5-7 Biotopbäume mit WK 7/ha) zur Optimierung des Erhaltungszustands der Wald-LRT sowie des Quartierangebots für Fledermäuse und zur Schaffung von Habitatbäumen für höhlenbrütende Vogelarten sowie von Landlebensräumen von Amphibien.

Größere Teile der im FFH-Gebiet stockenden Laubwaldbestände (LRT 9130, 9160) wurden in der Vergangenheit nur gering genutzt und weisen bereits sehr gute Habitatstrukturen auf, so dass sie einen hohen Wert für wertgebende Tierarten (u. a. Schwarz- und Rotmilan, Schellente, Spechte, alle vorkommenden Fledermausarten) haben. Einige Bestände sollten weiterhin nur sporadisch bewirtschaftet und als Altholzinseln entwickelt werden. Folgende Bestände würden sich dafür anbieten:

- Der Perlgras-Buchenbestand (ss\_F243) am Osthang des Buckowsees hat aufgrund seines hohen Anteils an stehendem, z. T. auch dickstämmigem Totholz und seines hohen Anteils an alten Eichen eine besonders hohe Bedeutung für die Mopsfledermaus als Quartierstandort und sollte als Altholzinsel erhalten werden.
- Die Erlenbruchwälder und feuchten Laubgehölze des Gebiets, die sich bisher weitgehend ungenutzt entwickelt haben,
- Verzicht auf den Einschlag von Alteichen in den Eichen-Mischwäldern (LRT 9160) nördlich des Moospfuhls.
- Der Eichen-Mischwald (Entwicklungs-LRT 9160) auf einer mineralischen Durchragung im Schleisee, der aus natürlicher Sukzession entstanden ist und bereits einen Anteil an Alteichen aufweist sowie ein weiterer Bestand in unmittelbarer Nähe, der allerdings nur Gehölzgröße besitzt ( $<1\text{ ha}$ ) aber ebenfalls Alteichen aufweist.

Auch in den Forsten mit Anteilen an starkem Baumholz, die ein hohes Quartierpotenzial für die vorkommenden Fledermäuse, höhlenbrütende Brutvögel (Schwarzspecht, Mittelspecht, Schellente) sowie Schwarz- und Rotmilan aufweisen, sollten Altbaumgruppen über das Methusalem-Programm dauerhaft gesichert werden.

#### **4.7.1.4 Quelliger Erlen-Eschenwald (LRT 91E0) und Moorwälder des LRT 91D0 und LRT 91D1** **Erhaltung und Entwicklung der Moor- und Quellwälder feuchter, organischer Standorte auch zur Erhaltung und Schaffung von Habitatstrukturen für die Mückenfledermaus, für Amphibien und Libellen.**

Alle drei Bestände werden von oben beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts profitieren. Bei naturnahem Wasserhaushalt können die drei betroffenen Waldbestände der Sukzession überlassen werden.

Allerdings sollte in dem eutrophierten Moorwald nördlich des Großen Buckowsees geprüft werden, ob die Eutrophierung auf eine Einleitung von Oberflächenwasser der benachbarten Autobahn zurückzuführen ist. Wenn die Vermutung zutrifft, sollte die Einleitung beseitigt werden, oder das Wasser sollte vor der Einleitung gefiltert werden. Nach Umsetzung der ersteinrichtenden Maßnahmen kann auch dieser Moorwald der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

#### **4.7.1.5 Kohärenzsicherung/Biotopverbund**

Zum Schutz von Biber, Fischotter, anderen Landsäugetern sowie von Amphibien sollten mehrere Gefahrenpunkte an der BAB 11 (außerhalb des FFH-Gebiets) sowie an der L 23, entlang der L 238 und am Blütenberger Weg durch die Herstellung geeigneter Durchlässe bzw. Leiteinrichtungen zu entschärft werden. .

### **4.7.2 Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten**

#### **4.7.2.1 Streuobstwiese**

Die größte Streuobstwiese im BR, die sich südlich des Großen Buckowsees befindet, sollte durch eine regelmäßige und professionelle Baumpflege erhalten werden. Dies würde auch die Eignung als Jagdhabitat für Fledermäuse und das Quartierpotenzial erhalten und verbessern. Die Maßnahmen kommen außerdem einigen Vogelarten wie Wiedehopf und Wendehals zugute. Die Fläche gehört zum LRT 6510 und hat einen ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) und ist Lebensraum des Bibernell-Widderchens. Der LRT sollte durch eine angepasste Nutzung erhalten werden:

- Mäh- und Weidenutzung unter Berücksichtigung der Habitatansprüche des Bibernell-Widderchens. Im Verbreitungsgebiet des Bibernell-Widderchens sollten verschiedene Nutzungsformen und -intensitäten im zeitlich-räumlichen Wechsel nebeneinander bestehen:
  - Mahd von maximal 50 % der Wiese bis Ende Juli/Anfang August (Hochschnitt 10 cm) unter Aussparung blütenreicher und trockener, sonnenexponierter Zonen, um Insekten-Larvalstadien zu schonen und ein ausreichendes Blütenangebot zu sichern; keine Verwendung von Mähgut-Aufbereitern.
  - Extensive Beweidung; nur ausnahmsweise die gesamte Fläche komplett abweiden, auch nicht bei später Nutzung; ggf. Nachmahd von Schlehenaufwuchs, Vorkommen von spät gemähten Wiesen und junge Brachestadien, die bei Aufkommen von Verbuschung in Nutzung bzw. Pflege genommen werden.
- Sporadische Bewirtschaftung und damit Offenhalten der aktuell nicht gemähten Böschungen und Randflächen sowie der südexponierten Hänge mit Vorkommen der Kleinen Bibernelle, Entfernen von Pappel-Jungwuchs und Samenbäumen, Mahd von Schlehen-Jungwuchs.

#### 4.7.2.2 Moore und Feuchtbiotope

Erhaltung und Entwicklung der Moore und Feuchtbiotope im FFH-Gebiet durch die oben beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts. Unter anderem:

- Verschluss oder Stau des Entwässerungsgrabens im kleinen braunmoosreichen Schwingmoor des LRT 7230, um den Moorwasserstand anzuheben und insbesondere die Randbereiche wieder besser mit Wasser zu versorgen, Nach Umsetzung der ersteinrichtenden Maßnahmen kann das Moor der natürlichen Entwicklung überlassen werden.
- Auskoppelung des kleinen Kesselmoors, das dem LRT 7140 zugeordnet werden konnte, von der Rinderweide. Danach sollte das Moor der Sukzession überlassen werden. Eine periodisch dichtere Bewaldung des Moores bei niedrigem Wasserstand sollte toleriert werden. Die Gehölzentwicklung sollte allein durch die Höhe der Moorwasserstände gesteuert werden.

#### 4.7.2.3 Kleingewässer

Erhaltung und Entwicklung der Kleingewässer, auch als Habitate von Amphibien, Libellen und Vogelarten, durch:

- Minimierung diffuser Nährstoffeinträge aus der intensiv genutzten Ackerlandschaft südlich des FFH-Gebiets durch Anlage eines ausreichend breiten Pufferstreifens entlang der Gebietsgrenze auf den südlich an das FFH-Gebiet angrenzenden Äckern.
- Verzicht auf Düngung der an Kleingewässer angrenzenden Grünlandflächen.
- Innerhalb der oberirdischen EZG der Gewässer in Ackerschlägen Einrichtung von Gewässer-Randstreifen, bei Schlägen mit hoher Gewässerdichte im Optimalfall Umwandlung von Acker in Grünland.
- Ausschluss von Nutzung, mit Ausnahme der Gewässer, an denen eine extensive Beweidung der Ufer zur Schaffung von offenen Flachwasserbereichen notwendig ist. Die Beweidung der Ufer der betroffenen Gewässer sollte zeitlich und räumlich eingeschränkt werden.
- Partielles Entfernen der uferbegleitenden Gehölze zur Schaffung gut besonnener Gewässerbereiche als Habitate für Amphibien und auch Libellen.

#### 4.7.2.4 Reich strukturierte Offenlandschaft

Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten halboffenen Landschaft mit Habitaten für wertgebende Arten:

- Feldgehölze und kleine Wälder feuchter und frischer Standorte sind als gliedernde Elemente der halboffenen Landschaft sowie als alt- und totholzreiche Habitate für charakteristische Artengruppen, wie höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse zu erhalten und dauerhaft der Sukzession zu überlassen.
- Anreicherung mit sowie Erhaltung und Entwicklung von landschaftsraumtypischen Elementen wie Solitär-bäumen und Baumgruppen, Baumreihen, kleinen Alleen sowie Hecken als Elemente des Biotopverbundes.
- Pflege vorhandener Hecken und dichter Gebüsche durch partielles „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, um sie als wertvolle Habitate für Gebüschbrüter zu erhalten.

#### **4.7.2.5 Rastvögel**

##### Erhaltung geeigneter Rast- und Zugbedingungen für Schwäne, Gänse und Kraniche innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets:

Im Bereich zwischen Britz und Golzow, dem Britzer See und Lichterfelde erstrecken sich ein wichtiger Zugkorridor für Gänse und Kraniche sowie Nahrungsflächen von Schwänen, Gänsen und Kranichen, die u.a. auf dem Britzer See und dem Grimnitzsee schlafen.

Um eine Verschlechterung der Rastbedingungen (Kollisionsgefahr, Verlust an Nahrungsflächen, Störung des Zugkorridors) zu vermeiden, sollten dort Stoppelflächen den Rastvögeln möglichst lange zur Nahrungssuche überlassen und Störungen z.B. durch Jagd dann vermieden werden. Weiterhin sollte kein weiterer Ausbau des Hochspannungsnetzes oder der Bau weiterer Windkraftanlagen vorgenommen werden.

## **5 Umsetzungs-/Schutzkonzeption**

### **5.1 Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte**

Oberste Priorität im FFH-Gebiet hat die Optimierung der Wasserqualität in den Standgewässern sowie die Optimierung des Wasserhaushaltes im Gebiet. Vor allem sollte eine ressourcenschonende, auf die Minderung von Stoffausträgen ausgerichtete landwirtschaftliche Nutzung des Wassereinzugsgebiets der Buckowseerinne umgesetzt werden, um den Erhaltungszustand insbesondere der Gewässer des LRT 3140 und 3150 zu verbessern.

- Umwandlung von Acker in Grünland im Abstand von 100 m um die Seen, alternativ Anlage von Gewässerrandstreifen sowie Verzicht bzw. starke Einschränkung der Düngung in den oberirdischen EZG der Kleingewässer und Moore (Moospfuhl).
- Verschluss der aus entwässerten Mooren kommenden Zuflüssen zum Britzer See, zum Großem Buckowsee und zum (LRT 3140, 3150),
- Fischbesatz gemäß NSG-VO im Koppelpfuhl und im Britzer See mit Aufstellung und Abstimmung eines Hegeplanes mit der UNB sowie Reglementierung des Karpfenbesatzes,
- Sanierung von Binneneinzugsgebieten oder Einbau niedriger Sohlgleiten an Mooren der Entwässerungskette östlich des Großen Buckowsees und westlich des Britzer Sees,
- Verschluss von Verbindungsgräben zwischen den Feuchtgebieten, die eine interne Entwässerungswirkung besitzen, prioritär zwischen Bültenpfuhl und Blütenberg.

Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes bedürfen in der Regel einer wasserrechtlichen Umsetzungsplanung, im Rahmen derer Voruntersuchungen zu möglichen Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen oder Anliegergrundstücke und eine Beteiligung der betroffenen Anlieger und Nutzer erfolgen.

Eine ebenso hohe Priorität hat die Anpassung der Grünlandbewirtschaftung zur Erhaltung des artenreichen Grünlands mit Übergängen zwischen den Gesellschaften des Frischgrünlands (LRT 6510) und der Trockenrasen (LRT 6240) sowie zur Entwicklung von Flächen des LRT 6240 auf trockenwarmen Kuppen bei Magarethenhof und am Buckowsee sowie zur Erhaltung der Habitate des Bibernell-Widderchens, des Braunkehlchens und des Wiesenpiepers.

- Mahd (Spätnutzungsanteil, Mosaikmahd) in Kombination mit extensiver Beweidung bei eingeschränkter bzw. ausbleibender Düngung.

- Entwicklung von Halbtrockenrasen (LRT 6240) südwestlich und südlich Margarethenhof sowie nördlich und südlich des Großen Buckowsees durch Aushagerung bei Erhöhung der Besatzdichte und der Anzahl von Weidegängen pro Jahr oder Wiederaufnahme einer extensiven Schafbeweidung. GGf. muss eine Entbuschung durchgeführt werden.
- Nutzung der wichtigen Habitats des Bibernell-Widderchens erst nach dem 15.06. (Beweidung) bzw. 01.07. (Mahd).
- Nutzung der Flächen mit Braunkehlchenbrut zumindest auf Teilflächen erst ab dem 15.07., bei Brut von Wiesenpieper ab dem 10.06. Auf Mahdflächen Belassen von mehrjährig ungenutzten Streifen an ausgewählten Standorten.

## 5.2 Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Für viele der im FFH-Managementplan vorgeschlagenen erforderlichen Maßnahmen bestehen rechtliche Vorgaben. Sind Eigentümer/Nutzer von Maßnahmen betroffen, die mit Ertragseinbußen verbunden sind, kann die Umsetzung der Maßnahmen durch vertragliche Umsetzungsinstrumente unterstützt werden. Im Falle der an den Wasserhaushalt angepassten Grünlandnutzung sollte darüber hinaus geprüft werden, ob dem Nutzer Nachteile entstehen, die derzeit nicht förderfähig sind, z.B. im Bereich der Tiergesundheit.

Einen Überblick zu den Umsetzungsinstrumenten für die erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet gibt Tab. 62.

Tab. 62: Umsetzungs- und Förderinstrumente

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text   | Umsetzungsinstrumente   | Art der Maßnahme |
|-----------------|---|---|------------------|
| B8              | Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 38 Allgemeiner Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILE/LEADER</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> <li>• Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen</li> </ul> | einmalig         |
| E16             | Sperrung für Wasserfahrzeuge                            | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BbgWG (2014) § 44 (3) Beschränkung/Verbot</li> <li>• BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen</li> </ul>   | dauerhaft        |
| E19             | Begrenzung der Anzahl der Boote                         | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BbgWG (2014) § 44 (3) Beschränkung/Verbot</li> <li>• BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarung</li> </ul>                        | dauerhaft        |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text  | Umsetzungsinstrumente   | Art der Maßnahme                     |
|-----------------|--|---|--------------------------------------|
| E51             | Absperrung durch eine Schranke   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BbgNatSchAG § 23 (3) Zulässigkeit von Sperren aus wichtigen Gründen des Naturschutzes</li> <li>LWaldG § 16 Befahren des Waldes mit Kraftfahrzeugen</li> </ul>   | dauerhaft                            |
| E86<br>E87      | Keine Ausweitung der Erholungsnutzung/<br>Sperrung von Uferbereichen für die Angelnutzung/Beseitigung von Stegen | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> <li>BNatSchG § 38 Allgemeiner Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten</li> <li>BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen</li> </ul>  | dauerhaft                            |
| F24<br>F40      | Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung<br>Erhaltung von Altholzbeständen   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28</li> </ul>  | dauerhaft                            |
| F32             | Ersteinrichtende Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft</li> </ul> <b><u>Projektförderung</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Förderung nach MIL-Forst-RL (2014)</li> </ul>  | einmalig                             |
| F55             | Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope durch Lichtstellung                                       | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28</li> <li>BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <b><u>Projektförderung</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>RL MIL Jagdabgabe (2013) 2.2 Förderung von Maßnahmen der Biotopgestaltung und Biotoppflege</li> </ul> | Regelmäßig in größeren Zeitabständen |
| FK01            | Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> <li>BNatSchG § 30: Schutz bestimmter Biotope</li> <li>LWaldG § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28</li> </ul> <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vereinbarung</li> </ul>                      | dauerhaft                            |
| G29             | Pflege von Streuobstwiesen   | <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pflege extensiver Obstbestände (KULAP II E 1)</li> </ul>  | dauerhaft                            |
| G30             | Herausnahme nicht heimischer bzw. nicht standortgerechter Arten  | <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente/Projektförderung</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vereinbarung</li> </ul>  | einmalig                             |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text  | Umsetzungsinstrumente  | Art der Maßnahme   |
|-----------------|--|--|--|
| M1              | Erstellung von Gutachten/Konzepten, hier::<br>Hydrologische Gutachten<br>Klärung Ursache Eutrophierung<br>Überprüfen Fischbesatz | <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarung</li> </ul>  | einmalig   |
| M2              | Sonstige Maßnahmen, hier:<br>Bekämpfung Riesenbärenklau  | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 30: Schutz bestimmter Biotope</li> <li>• Meldung beim LELF</li> </ul>   | Einmalig Maßnahme zieht sich allerdings über mehrere Jahre |
| O20             | Mosaikmähd   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> <li>• BNatSchG § 30: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, II D2); Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten (KULAP II D 3) mit Nutzungsplan</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul> | dauerhaft  |
| O41<br>O43      | Keine Düngung<br>Keine mineralische Stickstoffdüngung  | <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Bewirtschaftung von Einzelflächen auf Grünland durch Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung (KULAP 2014, II D 1.2.1 in Kombination mit II D 1.2.2a oder 1.2.2c)</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>   | dauerhaft  |
| O49             | Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel   | <b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PFISchG (2014) § 13 Vorschriften für die Einschränkung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln</li> </ul> <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Bewirtschaftung von Einzelflächen auf Grünland durch Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung (KULAP D II 1), Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nicht erlaubt (II D 1.5c)</li> </ul>  | dauerhaft  |
| O50             | Anlage und Pflege von ungenutzten Randarealen, -zonen (Acker)  | <b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2)</li> <li>• Vereinbarung</li> </ul>  | dauerhaft  |



| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text   | Umsetzungsinstrumente  | Art der Maßnahme                                      |
|-----------------|---|--|---|
| O51             | Anlage und Pflege von Säumen (im Grünland)              | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulisse Amphibienschutz, II D 2.21 b)</li> <li>• Vereinbarung</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>  | dauerhaft   |
| O54<br><br>O58  | Beweidung von Trockenrasen<br><br>Mahd von Trockenrasen | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten (KULAP 2014, II D3, Schafbeweidung )</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>   | dauerhaft   |
| O59             | Entbuschung von Trockenrasen                            | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten (KULAP 2014, II D3, Schafbeweidung )</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul> | Einmalig oder in regelmäßig wiederkehrenden Abständen |
| O71             | Beweidung durch Schafe                                  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, II D2)</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>           | dauerhaft   |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text                                   | Umsetzungsinstrumente   | Art der Maßnahme |
|-----------------|---|---|------------------|
| O73             | Einzäunung                                      | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> <li>• BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2)</li> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulisse Amphibienschutz, II D 2.21 b)</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul> | einmalig         |
| O8              | Umwandlung von Ackerland in Grünland            | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2),</li> <li>• RL Natura 2000 (2014), Art. 30</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>   | dauerhaft        |
| O85             | Kein Umbruch von Grünland                       | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach „Greening“-VO (EU) 1307 Art. 45 ab 01.01.2015 Umbruch von Dauergrünland nur noch mit Genehmigung möglich</li> </ul>   | dauerhaft        |
| O86             | Schaffung eines 10m breiten Uferschutzstreifens | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WRRL: Einrichtung von Gewässerschutzstreifen und Pufferzonen</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2)</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul>   | einmalig         |
| O92             | Umtriebsweide                                   | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten (KULAP 2014, II D3)</li> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP II D 2.2.1)</li> </ul>  | dauerhaft        |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text   | Umsetzungsinstrumente  | Art der Maßnahme                               |
|-----------------|---|--|--|
| O93             | Dynamisches Grünlandmanagement  | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP II D 2.2.1), mit Nutzungsplan</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>  | dauerhaft                                      |
| W1<br><br>W127  | Verschluss eines Abflussgrabens oder einer abführenden Rohrleitung<br><br>Verschluss von Gräben | <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RL Förderung der Verbesserung des Landeswasserhaushaltes (2014)</li> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul>  | einmalig                                       |
| W119            | Auszäunung von Gewässern  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> <li>• BNatSchG § 30/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WRRL: Einrichtung von Gewässerschutzstreifen und Pufferzonen</li> <li>• Vereinbarung</li> </ul>  | dauerhaft                                      |
| W124            | Reparatur von defekten Rauhen Rampen und Sohlschwellen  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WRRL Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit in den natürlich entstandenen Fließgewässersystemen</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RL Förderung der Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern (2014); RL Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (2014)</li> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul> | Einmalig/wiederkehrend in großen Zeitabständen |
| W129            | Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres    | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RL Natura 2000 (2014), Art. 30</li> <li>• Vertragsnaturschutz</li> </ul>  | dauerhaft                                      |
| W21             | Einstellung der Einleitung von Oberflächenwasser  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WHG (2014); BbgWG (2014)</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarung</li> </ul>  | einmalig                                       |
| W30             | Partielles Entfernen der Gehölze  | <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarung</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul>  | Regelmäßig in großen Zeitabständen             |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text   | Umsetzungsinstrumente  | Art der Maßnahme |
|-----------------|---|--|------------------|
| W31             | Beweidung von Kleingewässern  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulisse Amphibienschutz, II D 2.21 b)</li> <li>• Vereinbarung</li> </ul>   | dauerhaft        |
| W70             | Kein Fischbesatz  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> <li>• BbgFischG §§ 23, 24/BbgFischO § 1: Hegemaßnahmen, -pläne</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinbarung</li> </ul>   | dauerhaft        |
| W73<br><br>W74  | Kein Fischbesatz außer Hecht, Barsch, Schleie<br><br>Kein Fischbesatz mit fremdländischen Arten | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BbgFischG §§ 23, 24/BbgFischO § 1: Hegemaßnahmen, -pläne</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RL Zuwendungen aus der Fischereiabgabe (2012), 2.1.1 Besatz zur Förderung heimischen Fischbestands in naturnaher Artenvielfalt; 2.1.2 umfassende Regulierung des Fischbestands, insbesondere die Entnahme; 2.1.5 Wiedereinbürgerung von Fischarten</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul> | dauerhaft        |
| W78             | Kein Angeln   | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen</li> <li>• BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz</li> </ul>  | dauerhaft        |
| W8              | Setzen einer "niedrigen" Sohlschwelle mit Überlauf  | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BbgFischG (2010) § 29 Sicherung des Fischwechsels; BbgFischO (2009) § 25</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RL Förderung der Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern (2014)</li> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul>  | einmalig         |

| Maßnahme Kürzel | Maßnahme Text                                   | Umsetzungsinstrumente  | Art der Maßnahme |
|-----------------|---|--|------------------|
| W97             | Anlage eines Saumstreifens, Mahd alle 3-5 Jahre | <p><b><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WRRL: Einrichtung von Gewässerschutzstreifen und Pufferzonen</li> </ul> <p><b><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Bodenschonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2)</li> </ul> <p><b><u>Projektförderung</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILE/LEADER 2013; LEADER 2015</li> <li>• Einzelprojektförderung</li> </ul> | dauerhaft        |

### 5.3 Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial

Folgende Konflikte bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen konnten bisher nicht ausgeräumt werden:

Im Zuge der Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes ist mit dem Anstieg des Wasserstandes von Feuchtwiesen am Schleisee zu rechnen. Der Eigentümer einer dort gelegenen Wiese wäre damit nur einverstanden, wenn er eine Tauschfläche bekommen kann.

Seitens der zuständigen Landesforstverwaltung wurde darauf hingewiesen, dass der angestrebte hervorragende Gesamterhaltungszustand (A) der Wälder aus wirtschaftlichen Gründen nicht umgesetzt werden kann. Vor allem der Tot- und Altholzanteil, der für einen hervorragenden Erhaltungszustand der Habitatstrukturen erforderlich ist, ist aufgrund der geringen Bestandsgrößen nicht umsetzbar.

### 5.4 Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Umfeld des FFH-Gebiets

Von der FFH-Grenze werden einige wertgebende Biotope angeschnitten. Auch diese Biotope sollten bei der Maßnahmenplanung in ihrer ganzen Ausdehnung berücksichtigt werden, wie beispielsweise die beiden Kleingewässer nordöstlich Buckow (siehe Abb. 36). Um die nördlich unterhalb des Hanges gelegenen Gewässer, u. a. den Bültenpfuhl, vor Stoffeinträgen zu schützen, sollten auf den an die Gewässer angrenzenden Ackerflächen Randstreifen eingerichtet werden, um eine an den Gewässerschutz ausgerichtete Bewirtschaftung zu gewährleisten, auch wenn die betroffenen Ackerflächen außerhalb des FFH-Gebiets liegen.

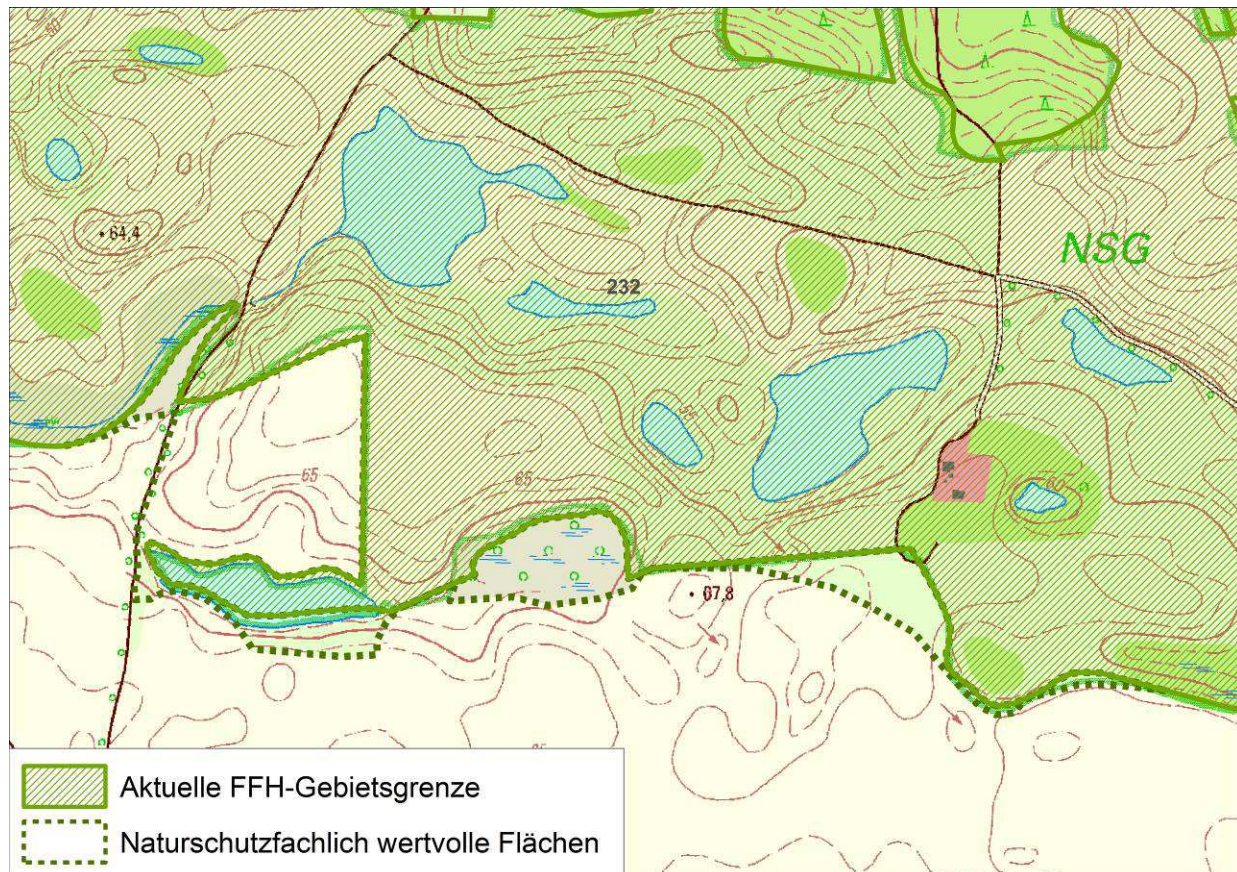


Abb. 36: Vorschlag Anpassung FFH-Gebietsgrenze (1:5.000)

## 6 Kurzfassung

### 6.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet Buckowseerinne umfasst eine Fläche von 532 ha und befindet sich vollständig im Landkreis Barnim. Das Gebiet ist der Gemeinde Schorfheide zuzuordnen. Nur ein kleiner Teil im Osten gehört zur Gemeinde Britz im Amt Britz-Chorin-Oderberg. Das Gebiet liegt östlich der Autobahn BAB 11 zwischen den Orten Werbellin im Westen, Buckow im Süden und Britz im Osten. Es umfasst eine subglaziär entstandene Schmelzwasserrinne zwischen dem Großen Buckowsee und dem Britzer See, die talähnlich in das Grundmoränengebiet der Britzer Platte eingesenkt ist. Der Buckowsee hat eine Fläche von 52 ha und ist somit das größte Gewässer des Gebiets. Er weist eine maximale Tiefe von 20 m auf. Der Britzer See ist ein maximal 2 m tiefer Flachsee und hat eine Fläche von 26 ha.

Bei dem Gebiet handelt es sich um eine reliefreiche, durch Hecken, naturnahe Waldreste und Laubgebüsche kleinräumig strukturierte Offenlandschaft. Das Gebiet ist gewässerreich. Neben den Seen kommen zahlreiche Hohlformen vor, die von Kleingewässern und kleinen Flachseen eingenommen werden. Teilweise sind diese glazialen Hohlformen nacheiszeitlich vermoort. Die Offenlandschaft wird überwiegend als Grünland genutzt. Ackernutzung spielt im Gebiet eine untergeordnete Rolle. Die vorkommenden Grünlandgesellschaften spiegeln die Standortvielfalt des Gebiets wider. Den größten Anteil der Grünlandflächen nehmen Grünlandgesellschaften der Frischwiesen und -weiden ein. Auf trockenwarmen Standorten auf Kuppen und südexponierten Hängen kommen Übergänge zu den Trockenrasen hinzu, im Talgrund auch Feuchtwiesen und -weiden. Eine Besonderheit ist die genutzte

Streuobstwiese am Großen Buckowsee, bei der es sich um eine der größten Streuobstwiesen Brandenburgs handelt. Das Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund seiner landschaftlichen Schönheit und seiner Seen ist es außerdem ein beliebtes Naherholungsziel für die Bevölkerung des nahen Eberswalder Ballungsraumes und der umliegenden Gemeinden. Der Ostteil des Gebiets wird von einer 110 kV-Leitung durchquert, deren Ersatz durch eine 380kV-Leitung geplant ist.

Seit Mitte der 1980er Jahre engagierte sich die ansässige Bevölkerung für die Unterschutzstellung der Buckowseerinne (MÖLLER et al. 1993). Allerdings wurde erst im März 1990 im Zentrum des heutigen FFH-Gebiets ein Flächennaturdenkmal einstweilig gesichert. Zudem wurde die Buckowseerinne Bestandteil des im Oktober 1990 ausgewiesenen Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin und erhielt damit den Status eines Landschaftsschutzgebiets. 1992 beschloss der Kreistag Eberswalde die einstweilige Sicherung des Naturschutzgebiets (NSG) Buckowseerinne. Endgültig als NSG festgesetzt wurde das FFH-Gebiet in der Verordnung über das Naturschutzgebiet Buckowseerinne vom 24.05.2004. Die Abgrenzung des NSG ist nicht deckungsgleich mit der des FFH-Gebiets, orientiert sich aber im Wesentlichen an dessen Grenzen.

Das NSG Buckowseerinne dient als Schutzzone II (Pflegezone) der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen (BR-VO). Im Jahr 2000 wurde das Gebiet als FFH-Gebiet gemeldet, um den hohen Anteil an FFH-Lebensraumtypen guter Repräsentativität, wie basiphiler Trockenrasen, Kleingewässer, Eichen-Mischwälder sowie die gut ausgeprägte Herpetofauna mit zahlreichen Arten des Anhangs II zu erhalten. Zudem hat sie eine regional wichtige Funktion als vernetzendes Element von Gewässerlebensräumen (MÖLLER et al. 1993).

## **6.2 Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung**

### **6.2.1 LRT**

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 6 und Tab. 7. Etwa 60 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets Buckowseerinne konnte einem europaweit geschützten Lebensraumtyp zugeordnet werden. Hervorzuheben sind die großflächigen und sehr gut ausgeprägten Grünland-LRT, die ein Charakteristikum des Gebiets darstellen. Dabei ist eine Verschiebung von ehemals überwiegender Trockenrasen-Gesellschaften des LRT 6120, 6210 zu frischem Grünland des LRT 6510 auffällig. So konnten kalkreiche Halb- und Sandtrockenrasen nicht mehr bestätigt werden, während der LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) aktuell einen Flächenanteil von etwa 37 % an der Gesamtfläche des Gebiets hat. Im Gebiet kommen, besonders auf steileren Talflanken noch immer zahlreiche Grünländer vor, die mit Magerkeits- und Trockenheitszeigern durchsetzt sind und Übergänge zu basiphilen Halbtrockenrasen aufweisen. Die zeitweise Aufgabe der Nutzung oder eine zu extensive Nutzung sowie regenreiche Jahre haben aber insgesamt zu einer Verschiebung des Artenspektrums hin zu frischeren Standorten geführt.

Gewässer-LRT nehmen mit etwa 18 % einen erheblichen Flächenanteil ein und können ebenfalls als ein prägendes Element der Buckowseerinne angesehen werden. Im Vergleich zum Standard-Datenbogen wurde der LRT 3140 erstmalig für das Gebiet nachgewiesen, während der Anteil des LRT 3150 um ca. die Hälfte, von 14 % auf 7 %, abgenommen hat. Dies ist weniger auf eine Verbesserung der Gewässerqualität zurückzuführen, sondern auf veränderte Bewertungskriterien. Demzufolge wurde der Große Buckowsee nicht mehr als eutropher (LRT 3150), sondern als mesotropher Klarwassersee des LRT 3140 kartiert. Damit ist der große Flächenzuwachs des LRT von ca. 11 % an der Gebietsfläche zu erklären.

Die Lebensraumtypen der mineralischen Wälder spielen im Gebiet eine untergeordnete Rolle. Die im Standard-Datenbogen verzeichneten LRT 9130 (Reiche Buchenwälder) und LRT 9160 (Feuchte Eichen-Hainbuchenwälder) konnten jedoch wieder bestätigt werden. Der Flächenanteil der Eichen-Hainbuchenwälder hat sich leicht erhöht. Der LRT 91E0 (Auwälder) konnte im Gebiet Erlenwäldern auf wasserzügigen, vermoorten Standorten zugeordnet werden. Bei den Erstkartierungen wurden diese Moorwälder noch auf 5 % der Gebietsfläche kartiert, aktuell stocken sie aber nur noch auf 1 % der Fläche. Dieser Rückgang ist wahrscheinlich ebenfalls auf veränderte Bewertungskriterien zurückzuführen. Mesotrophe Moorwälder- und Gehölze des LRT 91D1 und 7140 sowie ein braunmoosreiches Moor des LRT 7230 wurden erstmalig mit jeweils einem kleinflächigen Vorkommen unter 1 % der Gebietsfläche für die Buckowseerinne nachgewiesen.

Etwa 15 % (82 ha) der Fläche des FFH-Gebiets ist nach § 18 BbgNatSchAG geschützt, entspricht aber nicht den Kriterien der europaweit geschützten Lebensraumtypen. Bei dem weitaus größten Anteil der geschützten Biotope handelt es sich um Kleingewässer unterschiedlicher Ausprägung. Häufig sind diese durch naturnahe Ufergehölze oder Grauweiden-Gebüsche beschattet, so dass sich unabhängig von der Wasserführung nur vereinzelt Wasserpflanzenvegetation und kaum ausgeprägte Verlandungsröhrichte entwickeln können.

Tab. 63: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EHZ – Gesamterhaltungszustand, Biotope: Fl - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotope

| FFH-LRT     | EHZ   | Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu) | Flächenbiotope (Fl) [ha] | Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|-------------|---|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>3140</b> | <b>Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | C   | 12                                   | 54,9                     | 10,8                          | 1468                   |                            |                              |
| <b>3150</b> | <b>Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | 9   | 1                                    | 2,7                      | 0,5                           |                        |                            |                              |
|             | B   | 6                                    | 9,3                      | 1,8                           |                        |                            |                              |
|             | C   | 15                                   | 24,4                     | 4,8                           | 2193                   |                            |                              |
| <b>6510</b> | <b>Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | 9   | 1                                    | 1,1                      | 0,2                           |                        |                            |                              |
|             | A   | 6                                    | 35,0                     | 6,9                           |                        |                            |                              |
|             | B   | 21                                   | 112,7                    | 22,2                          |                        |                            |                              |
|             | C   | 2                                    | 39,4                     | 7,8                           |                        |                            |                              |
| <b>7140</b> | <b>Übergangs- und Schwingrasenmoore</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | B   | 1                                    | 0,4                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>7230</b> | <b>Kalkreiche Niedermoore</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | C   | 1                                    | 0,4                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>9130</b> | <b>Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b>   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | B   | 1                                    | 6,3                      | 1,2                           |                        |                            |                              |
|             | C   | 1                                    | 10,1                     | 2,0                           |                        |                            |                              |
| <b>9160</b> | <b>Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]</b> |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|             | C   | 1                                    | 9,7                      | 1,9                           |                        |                            |                              |



| FFH-LRT                | EHZ   | Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu) | Flächenbiotope (FI) [ha] | Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>91D0</b>            | <b>Moor- und Bruchwälder</b>  |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,8                      | 0,2                           |                        |                            |                              |
| <b>91D1</b>            | <b>Birken-Moorwald</b>  |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,1                      | 0,0                           |                        |                            |                              |
| <b>91E0</b>            | <b>Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b> |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
|                        | B   | 1                                    | 0,3                      | 0,1                           |                        |                            |                              |
| <b>Zusammenfassung</b> |   |                                      |                          |                               |                        |                            |                              |
| <b>FFH-LRT</b>         | 72  |                                      | 307,2                    | 60,4                          | 3662                   |                            |                              |

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 64: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)

| FFH-LRT                | Zst.   | Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu) | Flächenbiotope (FI) [ha] | Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%] | Linienbiotope (Li) [m] | Punktbiotope (Pu) [Anzahl] | Begleitbiotope (bb) [Anzahl] |
|------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>3150</b>            | <b>Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions</b>   |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E  | 2                                    | 1,8                      | 0,4                         |                        |                            |                              |
| <b>6510</b>            | <b>Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>  |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E  | 1                                    | 1,1                      | 0,2                         |                        |                            |                              |
| <b>7140</b>            | <b>Übergangs- und Schwingrasenmoore</b>  |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E  |                                      |                          |                             |                        |                            | 1                            |
| <b>9160</b>            | <b>Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]</b> |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
|                        | E  | 2                                    | 6,1                      | 1,3                         |                        |                            |                              |
| <b>Zusammenfassung</b> |  |                                      |                          |                             |                        |                            |                              |
| <b>FFH-LRT</b>         | 4  |                                      | 7,3                      | 1,4                         |                        |                            | >1                           |

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

### 6.2.2 Flora

Im FFH-Gebiet Buckowseerinne wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt 379 Pflanzenarten erfasst, von denen 37 Arten in den Roten Listen des Landes Brandenburg und/oder Deutschlands in die Kategorien 2 oder 3 eingestuft sind. Überwiegend sind sie der Kategorie „gefährdet“ (RL 3) zuzuordnen. Es handelt sich hierbei v. a. um Pflanzenarten der Moore und Magerwiesen, aber auch geschützte Pflanzen stehender Gewässer. Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie waren laut Standard-Datenbogen im Gebiet nicht bekannt und wurden im Zuge der aktuellen Kartierungen auch nicht nachgewiesen.

Es wurden mit dem Gestreckten Laichkraut (*Potamogeton praelongus*) und der Gemeinen Grasnelke (*Armeria maritima*) auch zwei Pflanzenarten nachgewiesen, für deren Erhaltung im Biosphärenreservat das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt. Innerhalb des FFH-Gebiets wurde das Gestreckte Laichkraut im Großen Buckowsee nachgewiesen. Hier kommt die Art jedoch nur an

wenigen Standorten in schütterten Beständen oder Einzelexemplaren vor. Von der Gemeinen Grasnelke ist im Gebiet die Unterart Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) vertreten. Im FFH-Gebiet konzentrieren sich die Nachweise auf den Westteil ab der L 238, wo die Art in stabilen Populationen auftritt, die bisher nicht gefährdet sind.

Wärmeliebende Arten wie Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Sichel-Schneckenklee (*Medicago falcata*) sind im gesamten Gebiet stetig verbreitet. Besonders reich an gefährdeten Arten sind die Hänge südlich Margaretenhof, die durch jahrhundert lange Schafbeweidung geprägt sind. Eine der wertgebenden Arten, die in einigen Magerwiesen des FFH-Gebiets große Bestände bildet, ist die Kleine Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*). Sie ist die Nahrungspflanze der Raupen des Bibernell-Widderchens (*Zygaena minos*) und stellt die Grundlage für eines der bedeutendsten Vorkommen dieses Falters im gesamten Biosphärenreservat dar.

Bemerkenswert sind auch die Arten der Krautschicht reicher, basenreicher Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder, wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Sanikel (*Sanicula europaea*) oder Einbeere (*Paris quadrifolia*). Die Bestände im FFH-Gebiet weisen zudem eine reichen Frühblüheraspekt mit Anemone (*Anemone nemerosa*), Echtem Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) auf.

Eine Besonderheit ist das Vorkommen aller drei Ulmen-Arten im Gebiet. In den Hecken und Säumen kommen einige sehr alte Flatterulmen (*Ulmus laevis*) vor. Die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) findet sich in Einzelexemplaren im Gehölzsaum eines Kleingewässers inmitten eines Fichtenforstes. Die Feld-Ulme (*Ulmus minor*) säumt in sehr alten und kopfig geschnittenen Exemplaren den Landweg Lichterfelde-Joachimsthal.

### 6.2.3 Fauna

Im Standard-Datenbogen waren bisher folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet: Biber, Fischotter, Mopsfledermaus, Rotbauchunke, Kammmolch, Bitterling und Große Moosjungfer. Als wertgebende Arten werden Laubfrosch und Zauneidechse aufgeführt. Die Arten konnten mit Ausnahme der Mopsfledermaus im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen im Gebiet bestätigt werden. Von der Mopsfledermaus ist jedoch ein nahegelegenes Quartier bekannt, so dass von einer Nutzung des FFH-Gebiets zumindest als Jagdhabitat auszugehen ist. Zusätzlich wurden zahlreiche weitere wertgebende Arten aus allen bearbeiteten Artengruppen nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt.

#### Gewässer und Feuchtgebiete

In der vielfältigen, offenen bis halboffenen Kulturlandschaft der Buckowseerinne nehmen die zahlreichen Gewässer und Feuchtgebiete als Habitate für mehrere Brutvogel-, Fisch-, Amphibien- und Molluskenarten und für Ringelnatter, Große Moosjungfer, Mond-Azurjungfer, Wasserspitzmaus und Zwergmaus eine zentrale Rolle ein. Die Habitatbedingungen sind auch für Biber und Fischotter günstig. Der Fischotter ist mutmaßlich im gesamten Gebiet verbreitet. Allerdings bietet das FFH-Gebiet aufgrund seiner geringen Größe nur wenigen Individuen dieser beiden Säugerarten Lebensraum. Für die nachgewiesenen Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus und Großer Abendsegler) haben die Feuchtbiotope, aber auch das extensiv Grünland und die Gehölzstrukturen und Wälder eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Hervorzuheben im Gebiet sind die zahlreichen, teilweise individuenstarken Moorfroschvorkommen, deren Bedeutung für die Erhaltung dieser Art im BR als sehr groß einzuschätzen ist.

In den größeren Standgewässern des FFH-Gebiets konnten drei wertgebende bzw. FFH-Angangsfischarten nachgewiesen werden. Dies sind der Steinbeißer im Großen Buckowsee, der Bitterling im Schleipfuhl (beides Arten des Anhangs II der FFH-RL), sowie die Karausche im Schleisee, Koppelpfuhl und Britzer See. Der Steinbeißer wurde zusätzlich in den SDB aufgenommen.

In zwei untersuchten Großseggenrieden wurden die Bauchige und die Schmale Windelschnecke nachgewiesen, letztere mit der höchsten im gesamten BR ermittelten Siedlungsdichte (950 Individuen/qm, Erhaltungszustand A), womit das Habitat in der Buckowseerinne als Optimalstandort angesehen werden darf. Ebenfalls in einem Seggenried wurde der Große Feuerfalter festgestellt, allerdings in einer sehr kleinen Population in einem entsprechend schlechten Erhaltungszustand (C). An demselben Standort (sowie an zwei weiteren Kleingewässern westlich Blütenberg) lebt auch die Große Moosjungfer in relativ kleinen Populationen und in nur gutem Erhaltungszustand (B).

Die beiden großen Gewässer, Großer Buckowsee und Britzer See, aber auch verschiedene kleinere Gewässer im Gebiet, dienen als Rast- und Mausegebiet für verschiedene Wasservogelarten. Für den Haubentaucher stellt der Buckowsee ein Mausegewässer von regionaler Bedeutung dar. Mit Krick-, Löffel-, Knäk-, Reiher-, Stock-, Schell-, Spieß-, Tafel- und Schnatterente nutzt neben Gänsen, Schwänen, Kranichen und weiteren Arten ein breites Spektrum von z. T. sehr seltenen Entenarten das Gebiet zur Rast. Zahlreiche dieser Entenarten sind auch Brutvögel im Gebiet. Der Biber siedelt mit zwei Revieren an diesen beiden Seen einschließlich der jeweils angrenzenden Bereiche. Die angrenzenden Seebereiche sind auch Bruthabitate des Schwarzmilans. Die Verlandungs- und Bruchwaldzone des Britzer Sees weist außerdem eine sehr gute Habitateignung für den Moorfrosch auf. Der Große Buckowsee ist weiterhin Lebensraum einiger vom Aussterben bedrohter Wassermollusken nährstoffärmerer Gewässer, deren Erhaltung von höchster Bedeutung ist. Ältere Nachweise am Buckowsee liegen von der Nordischen Moosjungfer und der Gemeinen Keiljungfer vor, die in Brandenburg bzw. Deutschland als stark gefährdet gelten.

Unter den kleineren Gewässern bzw. Feuchtgebietskomplexen sind u. a. folgend genannte als besonders wertvolle Habitate hervorzuheben:

- Der Gewässerkomplex zwischen Margaretenhof und Buckow (Schleisee), der im Gebiet zu den vielfältigsten Gewässerbereichen mit z. T. geringer Störungsintensität zählt. Zu den wertgebenden Brutvögeln gehören dort Rohrweihe, Rothalstaucher, Zwergtaucher, Schnatterente, Schellente, potenziell auch Krick- und Knäkente. Als Nahrungsgäste treten Baumfalke und Fischadler auf.
- Der Moospfuhl südlich des Buckowsees als herausragendes Amphibienhabitat für Moorfrosch, Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch und Knoblauchkröte.
- Ein artenreiches Großseggenried östlich des Buckowsees als herausragendes Optimalhabitat der Schmalen Windelschnecke.
- Der Bültenspfuhl nordöstlich von Buckow als früheres Bruthabitat des Rothalstauers und Standort einer Lachmöwenkolonie. Weitere Wasservögel, die an diesem Gewässer als Nahrungsgäste oder Brutvögel auftreten bzw. auftraten, sind Tafelente, Reiherente, Schellente, Löffelente, Schnatterente, Zwergtaucher und Krickente.

Viele der untersuchten Gewässer sind gegenwärtig nicht in einem optimalen Zustand, sondern stark verbuscht, verschilft oder durch ufernahe Gehölze beschattet. Zahlreiche Gewässer sind bereits so stark verlandet, dass sie nicht mehr lange genug Wasser führen, um als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien und die Große Moosjungfer (Larvalentwicklung überwiegend zweijährig) dienen zu können. Das Umfeld zahlreicher Gewässer wird mit Rindern beweidet, ohne dass die Gewässer ausgekoppelt sind, wodurch Trittschäden entstehen und es zu Fäkalieneintrag kommt. Weiterhin ist nicht auszuschließen, dass von den umgebenden, teilweise sehr intensiv genutzten Ackerflächen eine Beeinträchtigung der (Feucht-)Biotope im FFH-Gebiet durch Nährstoffeintrag ausgeht.

Brut- und Rastvögel der Gewässer werden außerdem durch Störungen, z. B. durch Angler oder Erholungssuchende, beeinträchtigt. Auf dem Britzer See werden rastende Vögel permanent gestört, da das Angeln, bedingt durch die örtlichen Gegebenheiten, überwiegend vom Kahn aus erfolgt. Fischbesatz in die Reproduktionshabitate des Rothalstauers, der Großen Moosjungfer und der vorkommenden Amphibienarten ist ebenfalls als Beeinträchtigung zu bewerten.

### **Offenland, Gehölze und Wald**

Das bewirtschaftete Offenland besteht größtenteils aus trockenem und frischem Grünland, wovon Weideflächen den Hauptteil ausmachen. Viele Feldgehölze und kleine Waldflächen sind eingestreut, die wertvolle Struktur- und Vernetzungselemente darstellen. Südlich des Buckowsees befindet sich zudem die größte im BR bekannte Streuobstwiese (13,5 ha) sowie naturnaher Laubwald (v. a. Buchen und Hainbuchenbestände). Als Landlebensraum für Amphibien ist die Habitatqualität der Offenlandbereiche und der Waldbereiche im Westen als optimal zu bewerten. In den Waldbeständen sind zwei Brutreviere des Schwarzspechtes bekannt. Die Waldränder sind Lebensraum zweier Schillerfalter-Arten. Feldgehölze und Hecken werden von Sprosser, Nachtigall und Neuntöter bewohnt, die letzten beiden Arten in jeweils 20 – 25 Brutpaaren.

Das Grünland ist Habitat wertgebender Schmetterlingsarten sowie von Braunkehlchen, Wiesenpieper (beide Arten treten jedoch nur sehr vereinzelt auf) und Wendehals. Eine besondere Bedeutung ist auch für Säugetierarten des Grünlandes (Hermelin, Iltis, Dachs) gegeben. Die am weitesten verbreitete wertgebende Schmetterlingart ist das Bibernell-Widderchen. Die Art ist auf den extensiv genutzten, trockenen Grünlandflächen am Nordrand des FFH-Gebiets weit verbreitet; ein zweiter Vorkommensschwerpunkt ist die Streuobstwiese südlich des Buckowsees. Die Population des Bibernell-Widderchens ist mit 600-1.000 Faltern vermutlich die größte zusammenhängende Population der Art im BR und befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Weitere gefährdete Schmetterlingsarten der Roten Liste, die aktuell jedoch nur lokal nachgewiesen werden konnten, sind Wegerich- und Wachtelweizen-Scheckenfalter sowie Schwarzader-Spanner.

Im Grünland wurden einige Gefährdungen für die wertgebende Fauna festgestellt: Zum einen bedroht die zunehmende Verbuschung mit Zitterpappel und lokal mit Schlehen-Jungwuchs die Habitate des Bibernell-Widderchens und weiterer Falterarten. Schwierig zu erreichende Offenflächen sind vermutlich auch von dauerhafter Auflassung bedroht. Andererseits werden einige geeignete Habitatflächen zu intensiv beweidet oder zu früh und zu gründlich gemäht (z. B. die Streuobstwiese am Moospfuhl). Brachflächen im bewirtschafteten Grünlandbereich sind nur sehr lokal ausgebildet. Eine großflächige Nutzung im Juni entfernt das Blütenangebot zu einer für viele Wiesenfalter wichtigen Flugzeit und gefährdet die Nester des Braunkehlchens.

Für die Populationen von Otter und Biber besteht durch fehlende Passagen an der BAB 11 und den Landesstraßen eine erhebliche Gefährdung. Dabei spielen auch Gefährdungspunkte außerhalb des FFH-Gebiets eine herausragende Rolle. Die genannten Verkehrswege können auch für niedrig fliegende Fledermausarten, wie z. B. die Wasserfledermaus, und Amphibien eine Barriere und ein Kollisions- bzw. Mortalitätsrisiko darstellen. Entlang der L 238 und am Blütenberger Weg wurden im Rahmen der aktuellen Erfassungen Wanderkorridore von mindestens sieben Amphibienarten nachgewiesen. Für Kraniche, Schwäne und andere Rastvögel stellen außerdem ein Windpark und mehrere Hochspannungstrassen in der Umgebung des Britzer Sees (außerhalb des FFH-Gebiets) eine Barriere und ein Kollisionsrisiko dar.

## 6.3 Ziele und Maßnahmenvorschläge

### 6.3.1 Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten Arten und Lebensräume

#### 6.3.1.1 Steppenrasen (LRT 6240) und artenreiches Grünland (LRT 6510)

Erhaltung und Entwicklung der großflächig unzerschnittenen Landschaft, die durch artenreiches, mageres Grünland unterschiedlicher Standorte geprägt ist. Entwicklung blütenreicher Trockenrasen des LRT 6240 auf trockenwarmen Standorten mit Habitaten für wertgebende Falter- und Heuschreckenarten, Sperbergrasmücke und Neuntöter.

Die sehr gut vernetzten Grünland-Gesellschaften sind typisch für das FFH-Gebiet Buckowseerinne. Sie weisen auf frischen Standorten die typische Artenzusammensetzung des europaweit geschützten LRT 6510 in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand (B-A) auf. An sonnenexponierten, trockenwarmen Standorten besteht ein hohes Potenzial für die Entwicklung basiphiler Halbtrockenrasen des LRT 6240. Die extensiv genutzten Grünlandflächen sind zudem Lebensraum des Bibernell-Widderchens und anderer gefährdeter Falterarten sowie, z. T. im Komplex mit angrenzenden Gebüsch, Habitat und Nahrungsraum für Braunkehlchen, Wiesenpieper, Neuntöter, Kiebitz, Sprosser, Nachtigall u. a. wertgebenden Vogelarten. Aus diesen Gründen sind u.a. die Nutzung als extensive Mähweide mit Spätnutzung und Mosaikmäh, die Weiterführung der extensiven Schafbeweidung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beweidungsdrucks und die extensive Innutzungnahme der verbuschten trockenwarmen Kuppen- und Hangstandorte von hoher Bedeutung, um die Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustands der vorkommenden LRT sowie der wertgebenden Fauna zu sichern. Die Nutzung des Grünlandes sollte zu jährlich variierenden phänologischen Zeitpunkten erfolgen, um die Artenvielfalt zu fördern und in den wichtigen Habitaten der wertgebenden Arten deren Habitatansprüche berücksichtigen.

#### 6.3.1.2 Seen (LRT 3140, LRT 3150) und weitere Gewässer

Erhaltung und Entwicklung der Seen-LRT und Kleingewässer in einem guten Zustand mit ausgeprägter Wasserpflanzenvegetation sowie als Habitat für Otter und Biber, Brutvögel, Fisch-, Amphibien-, Mollusken- und Libellenarten sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse und Schlafgewässer für Rastvögel.

Aufgrund der Nähe zu den ehemaligen Gülleverregnungsflächen auf der Britzer Platte wurden viele Gewässer der Buckowseerinne in der Vergangenheit durch diffuse Stoffeinträge stark geschädigt. Der Zustand hat sich in wenigen Gewässern, z. B. im Großen Buckowsee, seit Einstellung der Beregnung sichtbar verbessert. Trotzdem ist ein großer Teil der Gewässer noch immer gegenüber der ursprünglichen Trophie stark eutrophiert und hat getrübbtes Wasser. Submersvegetation kommt nur eingeschränkt vor oder fehlt in vielen Gewässern ganz. Infolge der Senkenlage des FFH-Gebiets ist davon auszugehen, dass noch immer mit Nähr- und Schadstoffen angereichertes Grundwasser in die Buckowseerinne gelangt. Das FFH-Gebiet gehört zum Einzugsgebiet des Besters Fließ (West- und Mittelteil) sowie der Ragöse (Ostteil), deren Einzugsgebiete bis weit auf die Britzer Platte außerhalb des FFH-Gebiets reichen. Die Bewirtschaftung des Umfeldes der Buckowseerinne hat somit entscheidenden Einfluss auf die Wasserqualität der Feuchtgebiete, Kleingewässer und Seen.

Von oberster Priorität ist daher eine ressourcenschonende und auf die Minimierung von Stoffausträgen ausgerichtete landwirtschaftliche Nutzung des Wassereinzugsgebiets der Buckowseerinne, um den Erhaltungszustand insbesondere der Gewässer des LRT 3140 und 3150 zu verbessern.

Die Maßnahmen zur Minimierung der Nährstoffeinträge sollten durch Maßnahmen zum Wasserrückhalt ergänzt werden. Auf diese Weise können einige Binneneinzugsgebiete wiederhergestellt werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen setzt ergänzende Untersuchungen im Rahmen von wasserrechtlichen Umsetzungsplänen voraus.

### **6.3.1.3 Wälder (LRT 9130, LRT 9160)**

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und ihrer wertgebenden Arten, wie Fledermäuse, Brutvögel, sowie als Sommerlebensraum von Amphibienarten.

Zielzustand für die Wälder mineralischer Standorte im FFH-Gebiet, das auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, ist ein hervorragender Gesamt-Erhaltungszustand (A). Das heißt, im FFH-Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Im Durchschnitt sollten mindestens vier unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr als 50% der Fläche sollten Reifephase mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen. Im Rahmen der Nutzung sollte eine Dichte von etwa 70 Mikrohabitaten/ha, mehr als 7 Biotopbäume ab WK7 pro ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35 cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte sich auf mehr als 40 m<sup>3</sup>/ha anreichern. Wesentliche Maßnahmen in diesem Zusammenhang sind die Einzelstamm- und gruppenweise Nutzung, die Erhaltung und Entwicklung von Waldrändern, bodenschonende Bewirtschaftung, Lenkung der Erholungsnutzung in den Rotbuchen-Beständen am östlichen und südöstlichen Ufer des Großen Buckowsees, die Erhaltung der Alteichen in den Eichen-Hainbuchenwäldern am Moospfuhl und am Schleisee und die Erhaltung und Entwicklung von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen.

Größere Teile der im FFH-Gebiet stockenden Laubwaldbestände (LRT 9130, 9160) wurden in der Vergangenheit nur gering genutzt und weisen bereits sehr gute Habitatstrukturen auf, so dass sie einen hohen Wert für wertgebende Tierarten (u. a. Schwarz- und Rotmilan, Schellente, Spechte, alle vorkommenden Fledermausarten) haben. Einige Bestände sollten weiterhin nur sporadisch bewirtschaftet und als Altholzinseln entwickelt werden.

Auch in den Forsten mit Anteilen an starkem Baumholz, die ein hohes Quartierpotenzial für die vorkommenden Fledermäuse, höhlenbrütende Brutvögel (Schwarzspecht, Mittelspecht, Schellente) sowie Schwarz- und Rotmilan aufweisen, sollten Altbaumgruppen über das Methusalem-Programm dauerhaft gesichert werden.

### **6.3.1.4 Quelliger Erlen-Eschenwald (LRT 91E0) und Moorwälder des LRT 91D0 und LRT 91D1**

Erhaltung und Entwicklung der Moor- und Quellwälder feuchter, organischer Standorte auch zur Erhaltung und Schaffung von Habitatstrukturen für die Mückenfledermaus, für Amphibien und Libellen.

Alle drei Bestände werden von oben beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts profitieren. Bei naturnahem Wasserhaushalt können die drei betroffenen Waldbestände der Sukzession überlassen werden. Allerdings sollte in dem eutrophierten Moorwald nördlich des Großen Buckowsees geprüft werden, ob die Eutrophierung auf eine Einleitung von Oberflächenwasser der benachbarten Autobahn zurückzuführen ist. Wenn die Vermutung zutrifft, sollte die Einleitung beseitigt werden, oder das Wasser sollte vor der Einleitung gefiltert werden. Nach Umsetzung der ersteinrichtenden Maßnahmen kann auch dieser Moorwald der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

### **6.3.1.5 Kohärenzsicherung/Biotopverbund**

Zum Schutz von Biber, Fischotter, anderen Landsäugetieren sowie von Amphibien sollten mehrere Gefahrenpunkte an der BAB 11 (außerhalb des FFH-Gebiets) sowie an der L 23, entlang der L 238 und am Blütenberger Weg durch die Herstellung geeigneter Durchlässe bzw. Leiteinrichtungen entschärft werden.

### 6.3.2 Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten

Die größte Streuobstwiese im BR, die sich südlich des Großen Buckowsees befindet, sollte durch eine regelmäßige und professionelle Baumpflege erhalten werden. Dies würde auch die Eignung als Jagdhabitat für Fledermäuse und das Quartierpotenzial erhalten und verbessern. Die Maßnahmen kommen außerdem einigen Vogelarten wie Wiedehopf und Wendehals zugute. Die Fläche gehört zum LRT 6510 und hat einen ausgezeichneten Erhaltungszustand und ist Lebensraum des Bibernell-Widderchens. Der LRT sollte durch eine angepasste Nutzung erhalten werden.

Die wertgebenden Moore und Feuchtbiotope im FFH-Gebiet können durch die oben beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts erhalten und entwickelt werden.

Sehr wünschenswert ist auch die Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten halboffenen Landschaft mit Habitaten für wertgebende Arten durch die Erhaltung, Anreicherung und Pflege von Feldgehölzen, kleinen Wäldern, landschaftsraumtypischen Elementen wie Solitäräumen und Baumgruppen, Baumreihen, kleinen Alleen sowie Hecken als Elemente des Biotopverbundes.

Um eine Verschlechterung der Rast- und Zugbedingungen für Schwäne, Gänse und Kraniche innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets zu vermeiden, sollten im Bereich zwischen Britz und Golzow, dem Britzer See und Lichterfelde Stoppelflächen den Rastvögeln möglichst lange zur Nahrungssuche überlassen und Störungen z.B. durch Jagd dann vermieden und kein weiterer Ausbau des Hochspannungsnetzes oder der Bau weiterer Windkraftanlagen vorgenommen werden.

## 6.4 Fazit

Oberste Priorität im FFH-Gebiet hat die Optimierung der Wasserqualität in den Standgewässern sowie die Optimierung des Wasserhaushaltes im Gebiet. Vor allem sollte eine ressourcenschonende, auf die Minderung von Stoffausträgen ausgerichtete landwirtschaftliche Nutzung des Wassereinzugsgebiets der Buckowseerinne angestrebt werden, um den Erhaltungszustand insbesondere der Gewässer des LRT 3140 und 3150 zu verbessern.

- Umwandlung von Acker in Grünland im Abstand von 100 m um die Seen, alternativ Anlage von Gewässerrandstreifen sowie Verzicht bzw. starke Einschränkung der Düngung in den oberirdischen EZG der Kleingewässer und Moore (Moospfuhl).
- Verschluss der aus entwässerten Mooren kommenden Zuflüssen zum Britzer See, zum Großem Buckowsee und zum (LRT 3140, 3150),
- Fischbesatz gemäß NSG-VO im Koppelpfuhl und im Britzer See mit Aufstellung und Abstimmung eines Hegeplanes mit der UNB sowie Reglementierung des Karpfenbesatzes.
- Sanierung von Binneneinzugsgebieten oder Einbau niedriger Sohlgleiten an Mooren der Entwässerungskette östlich des Großen Buckowsees und westlich des Britzer Sees.
- Verschluss von Verbindungsgräben zwischen den Feuchtgebieten, die eine interne Entwässerungswirkung besitzen, prioritär zwischen Bültenpfuhl und Blütenberg.

Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes bedürfen in der Regel einer wasserrechtlichen Umsetzungsplanung, im Rahmen derer Voruntersuchungen zu möglichen Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen oder Anliegergrundstücke und eine Beteiligung der betroffenen Anlieger und Nutzer erfolgen.

Eine ebenso hohe Priorität hat die Anpassung der Grünlandbewirtschaftung zur Erhaltung des artenreichen Grünlands mit Übergängen zwischen den Gesellschaften des Frischgrünlands (LRT 6510) und der Trockenrasen (LRT 6240) sowie zur Entwicklung von Flächen des LRT 6240 auf trockenwarmen Kuppen bei Magarethenhof und am Buckowsee sowie zur Erhaltung der Habitats des Bibernell-Widderchens, des Braunkehlchens und des Wiesenpiepers.

- Mahd (Spätnutzungsanteil, Mosaikmahd) in Kombination mit extensiver Beweidung bei eingeschränkter bzw. ausbleibender Düngung.
- Entwicklung von Halbtrockenrasen (LRT 6240) südwestlich und südlich Margarethenhof sowie nördlich und südlich des Großen Buckowsees durch Aushagerung bei Erhöhung der Besatzdichte und der Anzahl von Weidegängen pro Jahr oder Wiederaufnahme einer extensiven Schafbeweidung. GGf. muss eine Entbuschung durchgeführt werden.
- Nutzung der wichtigen Habitate des Bibernel-Widderchens erst nach dem 15.06. (Beweidung) bzw. 01.07. (Mahd).
- Nutzung der Flächen mit Braunkehlchenbrut zumindest auf Teilflächen erst ab dem 15.07., bei Brut von Wiesenpieper ab dem 10.06. Auf Mahdflächen Belassen von mehrjährig ungenutzten Streifen an ausgewählten Standorten.



## **7 Literatur, Datengrundlagen**

Die verwendete Literatur sowie alle Datengrundlagen sind übergeordnet für alle Managementpläne im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in einem separaten Band zusammengestellt.

## **8 Karten**

Karte 2: Biotoptypen (M 1:10.000)

Karte 3: Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (M 1:10.000)

Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (M 1:10.000)

Karte 6: Maßnahmen (M 1:10.000/1:5.000)

Karte 7: FFH-Gebietsgrenzen (M 1:10.000)

## **9 Anhang**

Anhang I

Anhang I.I: Maßnahmentabellen

Anhang I.I.1 + Anhang I.I.3: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

Anhang I.I.2: Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

Anhang I.I.4: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, Anhang I V-RL sowie weitere wertgebende Arten

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Landwirtschaft  
des Landes Brandenburg**

**Landesamt für Umwelt**

