

**Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen
in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten
in Schleswig-Holstein 2007-2012**

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet
Seen des mittleren Schwentinesystems
und Umgebung (1828-392)**

erstellt am

13.12.2010

vorgelegt von

Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH

Stand: 21.03.2012



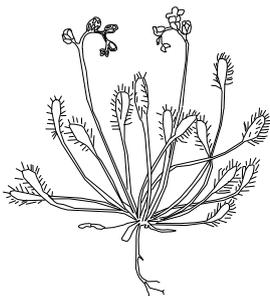
E F T A S Fernerkundung

Technologietransfer GmbH

Oststraße 2-18, 48145 Münster

Tel.: 0251-13307-0; Fax: 0251-13307-33

www.eftas.com; info@eftas.com



**Planungsbüro
Mordhorst-
Bretschneider GmbH**
Kolberger Str. 25
24589 Nortorf



**NLU – Projekt-
gesellschaft mbH
& Co. KG**
Kley 22a
48308 Bösensell

1 Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung (1828-392)

2 Gliederung in Teilgebiete

Bei der Gliederung des Gebietes in Teilgebiete werden, soweit möglich, die im Rahmen der Erstkartierung beschriebenen Teilgebiete übernommen.

Teilgebiet 1: Bökensberg

Das Teilgebiet wurde im Rahmen der Erstkartierung nicht erfasst. Es umfasst ein Waldgebiet zwischen Nücheler See und Freudenholm.

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Das Teilgebiet umfasst den Ukleisee, den Nücheler See und den Lebebensee mit den angrenzenden Wäldern sowie ein Waldgebiet südlich des Ukleisees östlich der L174. Die Abgrenzung entspricht den Teilgebieten 2-4 in TRIOPS (2005).

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Das Gebiet umfasst den Kellersee, den meist schmalen, zum GGB gehörenden Uferstreifen sowie ein angrenzendes Waldgebiet im Bereich Neue Kalkhütte südlich Sielbeck. Die Abgrenzung entspricht Teilgebiet 1 in TRIOPS (2005).

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Das Teilgebiet umfasst den Lauf der Schwentine und die angrenzenden Flächen zwischen Kellersee und Dieksee. Im Rahmen der Erstkartierung (LEGUAN 2006d) wurde das Gebiet als Teil des FFH-Gebietes „Obere Schentine“ (1828-329) erfasst.

Teilgebiet 5: Dieksee

Das Teilgebiet umfasst den Dieksee und den angrenzenden zum GGB gehörenden Uferstreifen. Die Abgrenzung entspricht dem Teilgebiet 2 in TRIOPS (2002b).

Teilgebiet 6: Suhrer See

Das Teilgebiet umfasst den Suhrer See und die angrenzenden zum GGB gehörenden Bereiche. Die K 17 bildet die Grenze im Nordwesten. Die Abgrenzung entspricht dem Teilgebiet 3 in (TRIOPS 2002b).

Teilgebiet 7: Behler See

Das Teilgebiet umfasst den Behler See und die angrenzenden zum GGB gehörenden Bereiche. Die Abgrenzung entspricht dem Teilgebiet 3 in LEGUAN (2006a).

Teilgebiet 8: Schöhsee

Das Teilgebiet umfasst den Schöhsee und die im Nordosten angrenzenden Flächen. Die Abgrenzung entspricht dem Teilgebiet 1 in TRIOPS (2002b).

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Das Teilgebiet umfasst den Großen Plöner See mit Bischofssee und Vierer See sowie die angrenzenden zum GGB gehörenden Bereiche. Die Abgrenzung entspricht Teilgebiet 1 in LEGUAN (2006a).

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende Bereiche

Das Teilgebiet umfasst das ehemals eigenständige GGB „Kalkquelle Alstorfer Forst“ (1828-353).

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende Bereiche

Das Teilgebiet umfasst den Kleinen Plöner See sowie die angrenzenden zum GGB gehörenden Bereiche.

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und Schwentinese

Das Teilgebiet umfasst Kronsee, Fuhlensee, Schwentinese und Schwentine zwischen Hof Wahlstorf und kleinem Plöner See sowie die angrenzenden zum GGB gehörenden Bereiche. Die Abgrenzung entspricht dem ehemals eigenständigen GGB „Kronsee Fuhlensee“ (1828-391) (LEGUAN 2006c).

3 Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes

Eine Gegenüberstellung der im GGB kartierten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003), mit den Ergebnissen der Erstkartierung gibt Tabelle 1. Im Anschluss daran folgt ein kurzer teilgebietsbezogener Vergleich der Vegetationsstruktur mit den Verhältnissen zum Zeitpunkt der Erstkartierung. Für Teilgebiet 1, das im Rahmen der Erstkartierung nicht erfasst wurde erfolgt eine ausführlichere Beschreibung der aktuellen Vegetationsstruktur.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der im Gebiet im Rahmen der Folgekartierung 2009 erfassten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003) mit den Ergebnissen der Erstkartierung (TRIOPS 2002 b, TRIOPS 2005, LEGUAN 2006a-d). Die Angaben im Feld „Gesamtfläche 2009“ geben die Fläche für das gesamte Gebiet wieder, während im Feld „Fläche Erstkartierung 2009“ die Flächen der Biotoptypen innerhalb des im Rahmen der Erstkartierung nicht erfassten Gebietes (Teilgebiet 1) angegeben sind.

Biotoptypen-Code	Bezeichnung des Biotoptyps	Fläche 2002/2005 (in ha)	Gesamtfläche 2009 (in ha)	Fläche Erstkartierung 2009 (in ha)
AA	Acker	73,10	74,17	0,13
AB	Baumschule	0,62	0,55	
FB	Bach	6,27	7,65	0,42
FF	Fluss	93,65	8,48	
FG	Graben	2,86	4,40	0,08
FK	Kleingewässer	2,13	2,57	
FQ	Quellbereich	0,43	1,25	0,03
FS	Seen	4773,48	4967,03	
FT	Tümpel	2,78	3,06	
FV	Verlandungsbereiche	23,68	56,83	1,86
FW	Natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher	9,53	7,69	3,15
FX	Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer	0,69	1,58	1,48
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland	35,68	135,01	0,40
GI	Artenarmes Intensivgrünland	158,29	185,63	7,90
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	175,86	135,90	0,16
GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	37,57	13,91	
HF	Feldhecke, ebenerdig	0,45	2,35	0,12
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	12,37	18,07	0,14
HW	Knicks, Wallhecken	4,67	10,64	0,19
MH	Hoch- und Übergangsmoore	3,51	0,88	
MS	Moorstadien	0,00	1,64	
NP	Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte	0,00	0,04	
NR	Landröhrichte	44,64	37,74	0,92
NS	Niedermoore, Sümpfe	6,35	6,97	0,57
NU	Uferstaudenfluren	0,04	0,04	
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	46,90	29,86	2,44
SA	Biotope der Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen	0,26	0,24	
SB	Biotope der gemischten Bauflächen/Stadtgebiete	4,43	4,60	
SD	Biotope der gemischten Baufläche/Dorfgebiete	8,08	9,97	
SE	Sport- und Erholungsanlagen	14,97	18,34	
SG	Sonstige Biotope der Grünflächen	10,87	14,39	0,07
SI	Biotope der industriellen und gewerblichen Bauflächen/Ver- und Entsorgungsanlagen	0,19	0,76	
SM	Militärische Flächen mit Bebauung	0,00	2,29	

Biotoptypen-Code	Bezeichnung des Biotoptyps	Fläche 2002/2005 (in ha)	Gesamtfläche 2009 (in ha)	Fläche Erstkartierung 2009 (in ha)
SP	(Öffentliche) Grün- und Parkanlagen	8,53	9,40	
SV	Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	19,05	26,67	1,98
TR	Mager- und Trockenrasen	5,03	3,68	
WA	Auenwald und -gebüsch	8,60	7,85	2,46
WB	Bruchwald und -gebüsch	179,27	130,54	0,70
WE	Feucht- und Sumpfwälder der Quellbereiche und Bachauen sowie grundwasserbeeinflusste Standorte	144,99	143,67	0,18
WF	Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder	173,44	232,06	31,40
WG	Sonstige Gebüsch	1,39	4,67	0,65
WL	Bodensaure Wälder	9,00	8,33	
WM	Mesophytische Buchenwälder	278,24	355,63	27,50
WO	Waldlichtungsflur	2,14	3,95	
WP	Pionierwald	9,42	7,43	
WR	Waldrand	0,00	0,11	
XS	Steiler Hang im Binnenland	15,00	0,57	

Teilgebiet 1: Bökensberg

Die Vegetation des Gebietes ist durch hallenartige Buchenwälder im Osten und durch großflächige Aufforstungen im Westen geprägt. Neben der Buche (*Fagus sylvatica*) kommt, die Steil-Eiche (*Quercus robur*) stellenweise gehäuft in der Baumschicht der Buchenwälder vor. Die Krautschicht wird in weiten Teilen von Wald-Schwingel (*Festuca altissima*) dominiert. Stellenweise ist die Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*) häufig. An den Rändern des Buchenwaldes finden sich zwei kleinere Fichten- (*Picea abies*) bzw. Lärchen- (*Larix decidua*) Bestände. Im Südwesten des Teilgebietes findet sich eine tiefe Bachschlucht. Au- und Quellwälder mit Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) finden sich an Fließgewässern und Quellbereichen verstreut im Gebiet. Hervorzuheben ist ein stark quelliger Bereich im Zentrum des Gebietes mit artenreicher Vegetation und Vorkommen des Riesen-Schachtelhalmes (*Equisetum telmateia*). Das Gebiet weist zahlreiche kleine Bäche in überwiegend naturnaher Ausprägung auf, die meist beschattet sind und keine spezifische Vegetation aufweisen. Die Aufforstungsflächen haben ein Alter von ca. 20 Jahren. Es handelt sich um ehemalige Acker- und Grünlandstandorte, die mit standortheimischen Baumarten, insbesondere mit Stiel-Eiche, Buche und Esche, aufgeforstet wurden. Innerhalb der Aufforstungsflächen und an den Rändern der Wege, die das Gebiet durchziehen, finden sich Knicks.

Entlang des östlichen Randes der Aufforstungsflächen sind mehrere ältere Fischteichanlagen mit jeweils ein bis zwei Teichen aufgereiht. Die Gewässer werden offensichtlich gar nicht oder nur sehr extensiv genutzt. Sie weisen eine naturnahe Verlandungs-

vegetation mit Röhrichten aus Schilf (*Phragmites australis*) und Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Seggenrieden auf. Die Fischteiche bei Freudenholm und im Südwesten des Teilgebietes werden noch intensiver genutzt.

Die Grünlandflächen bei Freudenholm und im Süden des Gebietes werden intensiv beweidet und weisen eine relativ artenarme Vegetation auf. Die Grenze des Teilgebietes zu Teilgebiet 2 bildet ein nicht bewaldetes Bachtal, dessen Vegetation von Landröhrichten aus Schilf (*Phragmites australis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Rieden der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) geprägt ist. Am Verbindungsweg Sagau-Nüchel liegt eine Kiesgrube, die teilweise Verfüllt wurde. Die Vegetation wird von Ruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. Im Norden der Grube ist ein Abbaugewässer mit steilen Uferhängen vorhanden.

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2005) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2005) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006d) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 5: Dieksee

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 6: Suhrer See

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 7: Behler See

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 8: Schöhsee

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) wurden im Bereich östlich des Schöhsees zahlreiche Ackerflächen in (Einsaat-) Grünland umgewandelt. Darüber hinaus sind keine erheblichen Veränderungen festzustellen.

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) waren folgende kleinere Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen:

- Bei Bosau wurden Erlen-Gehölze (WEs) am Seeufer auf den Stock gesetzt,
- im Gutspark von Nehnten wurden einige Bäume gerodet,
- bei Vogelsang, zwischen Dersau und Nehnten, wurde eine Grünlandfläche in einen Maisacker umgewandelt,
- östlich von Ascheberg wurde eine Grünlandfläche in einen Maisacker umgewandelt.

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006b) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) sind keine gravierenden Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und Schwentinese

Westlich des Kronsees wurden feuchte Bereiche von Ackerflächen stillgelegt. Im betreffenden Bereich hat sich eine feuchtgrünland- bzw. flutrasenartige Vegetation entwickelt. Darüber hinaus waren im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006c) keine erheblichen Veränderungen der Vegetationsstruktur festzustellen.

4 Besondere Funde der Flora und Fauna

Nachfolgend aufgeführte besondere Pflanzenarten und Gefäßpflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins (MIERWALD & ROMAHN 2006) wurden im Gebiet zum Zeitpunkt der Kartierung nachgewiesen. Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung: RL SH = Schleswig-Holstein: 1= Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V= Vorwarnliste. Nicht berücksichtigt sind Gewässer-Makrophyten der Großen Seen, da diese im Rahmen der Kartierung nicht erfasst wurden.

- Hunds-Straußgras (*Agrostis canina* L.) RL 3 in SH
- Gemeines Zittergras (*Briza media* L.) RL 2 in SH
- Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris* L.) RL V in SH
- Finger-Segge (*Carex digitata* L.) RL 3 in SH
- Zweizeilige Segge (*Carex disticha* HUDS.) RL V in SH
- Stern-Segge (*Carex echinata* MURRAY) RL 2 in SH
- Blaugüne Segge (*Carex flacca* SCHREB.) RL V in SH
- *Carex lasiocarpa* EHRH. (*Carex lasiocarpa* EHRH.) RL 2 in SH
- Faden-Segge (*Carex lasiocarpa* EHRH.) RL 2 in SH
- Wiesen-Segge (*Carex nigra* (L.) REICHARD) RL V in SH
- Schnabel-Segge (*Carex rostrata* STOKES) RL V in SH
- Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*) RL 2 in SH
- Binsen-Schneide (*Cladium mariscus* (L.) POHL) RL 2 in SH
- Riesen-Schachtelhalm (*Equisetum telmateia* EHRH.) RL V in SH
- Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum* L.) RL V in SH
- Eichenfarn (*Gymnocarpium dryopteris* (L.) NEWMAN) RL V in SH
- Wasserfeder, Wasserprimel (*Hottonia palustris* L.) RL V in SH
- Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus* L.) RL V in SH
- Gemeine Hainsimse (*Luzula campestris* (L.) DC.) RL V in SH
- Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora* L.) RL 3 in SH
- Fieberklee, Bitterklee (*Menyanthes trifoliata* L.) RL 3 in SH
- Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides* agg.) RL V in SH
- Gagelstrauch (*Myrica gale* L.) RL 3 in SH
- Ähren-Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum* L.) RL V in SH
- Kriechende Hauhechel (*Ononis repens* L.) RL V in SH
- Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre* (L.) MOENCH) RL V in SH
- Tormentill, Blutwurz (*Potentilla erecta* (L.) RÄUSCHEL) RL V in SH
- Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris* (L.) SCOP.) RL 3 in SH
- Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata* L.) RL 3 in SH
- Sumpffarn (*Thelypteris palustris* SCHOTT) RL 3 in SH
- Gemeiner Thymian (*Thymus pulegioides* L.) RL 3 in SH
- Feld-Klee (*Trifolium campestre* SCHREB.) RL V in SH
- Gewöhnlicher Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens* ssp. *flavescens*) RL 3 in SH
- Berg-Ulme (*Ulmus glabra* HUDS.) RL V in SH
- Flatter-Ulme (*Ulmus laevis* PALL.) RL 3 in SH
- Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica* L.) RL 2 in SH

5 Nutzung des Gebietes

Teilgebiet 1: Bökensberg

Die Waldflächen des Gebietes werden forstwirtschaftlich und jagdlich genutzt. Die Fischteiche im Gebiet werden überwiegend extensiv oder gar nicht genutzt. Einige Teiche unterliegen jedoch einer intensiveren Nutzung. Die Grünlandflächen werden von Pferden beweidet. Im Südwesten des Gebietes befindet sich ein privater Familienfriedhof. Eine ausgebeutete Kiesgrube im Gebiet wird momentan offenbar noch mit Bodenmaterial verfüllt. Die Wege innerhalb des Gebietes werden in geringem Umfang von Wanderern und Radfahrern genutzt.

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2005) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2005) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006d) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 5: Dieksee

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 6: Suhrer See

Im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 7: Behler See

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 8: Schöhsee

Im Bereich östlich des Schöhsees wurden Ackerflächen in Einsaat-Grünland umgewandelt. Darüber hinaus sind im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2002b) keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Innerhalb des Teilgebietes wurden vereinzelt Ufergehölze auf den Stock gesetzt. Einige Grünlandflächen wurden in Maisäcker umgewandelt (vgl. Kapitel 3). Darüber hinaus sind keine erheblichen Veränderungen des Gebietes im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) zu verzeichnen.

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende Bereiche

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006a) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und Schwentinese

Im Vergleich zur Erstkartierung (LEGUAN 2006b) sind keine Veränderungen der Nutzung des Gebietes festzustellen.

6 FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

Eine tabellarische Übersicht der im GGB „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (1828-392) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen, Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2009) und als Ergebnis der Kartierungen 2002 und 2005 (Erstkartierung, TRIOPS 2002 b, TRIOPS 2005, LEGUAN 2006a-d) und 2009 (vorliegende Folgekartierung) ist in Tabelle 2 im Anhang beigefügt.

Nachfolgend wird eine teilgebietsbezogene Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen gegeben.

Teilgebiet 1: Bökensberg

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Im Südosten des Teilgebietes findet sich ein anthropogener rechteckiger Fischteich mit relativ üppiger Submers- und Schwimmblattvegetation aus Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Teichlinse (*Spiro-*

dela polyrhiza). Die Ufer sind von einem schmalen Röhricht- und Seggensaum umgeben. Der benachbarte Fischteich weist keine lebensraumtypische Vegetation auf.

Erhaltungszustand: C

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Hallenartiger Buchenwald in einem stark reliefierten Gebiet um den Bökensberg bei Freudenholm. Die Baumschicht besteht aus mittleren bis starken Buchen (*Fagus sylvatica*). Weitere lebensraumtypische Baumarten wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) kommen nur vereinzelt bzw. an Sonderstandorten vor. In einigen Bereichen dominiert forstwirtschaftlich gefördert die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht. Eine Naturverjüngung findet hauptsächlich in gegatterten Bereichen statt. In den übrigen Bereichen ist eine Verjüngungsschicht wahrscheinlich aufgrund starken Wildverbisses kaum ausgeprägt. In der Krautschicht dominiert der Wald-Schwingel (*Festuca altissima*). Daneben kommen viele weitere lebensraumtypische Arten vor, darunter auch die Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*). Lokal sind Krautschicht und Oberboden einerseits durch forstwirtschaftliche Nutzfahrzeuge, andererseits durch Motocrossfahrer stark gestört. An der südlichen Grenze des Bestandes verläuft eine sehr markante, bis zu 20m tiefe Bachschlucht. Ein kleinflächiger Fichtenbestand (*Picea abies*) und ein Mischbestand mit Lärchen (*Larix decidua*) gehören zum Lebensraumtyp.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Quellige Eschen- und Erlenwälder sind im Gebiet an Bächen und in Quellbereichen relativ häufig vertreten. Die Baumschicht wird von jungen Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) gebildet. Zum Teil kommen lebensraumtypische Gehölze der Strauchschicht wie Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. Die Krautschicht ist überwiegend lebensraumtypisch ausgebildet und weist einen hohen Anteil an Arten quelliger und wasserzügiger Standorte auf. Vereinzelt wurden Grauerlen angepflanzt, stellenweise weist die Krautschicht einen erhöhten Anteil an Eutrophierungszeigern auf. Hervorzuheben ist ein Quellbereich mit starken Ocker-Ausfällungen und einem Bestand des Riesenschachtelhalmes in der artenreichen Krautschicht.

Erhaltungszustand: B

An einem Bach im Südosten des Teilgebietes befindet sich ein Gehölz mit Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) in einem deutlich eingeschnittenen Bachtälchen. Der Baumbestand ist jung und wird wahrscheinlich gelegentlich auf den Stock gesetzt. Die Standortbedingungen sind durch Sickerfeuchte gekennzeichnet. Arten quelliger Standorte kommen in der Krautschicht nur in geringem Umfang vor. Daneben sind Arten eutropher, frischer Laubwälder häufig.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (3140)

Der Ukleisee weist nur abschnittsweise schmale Röhrichtsäume an seinen Ufern auf. Die Ufergehölze sind in der Regel extrem schmal und gehen direkt in den angrenzenden Buchenwald über. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Der Nücheler See weist eine Verlandungsvegetation mit einem schmalen Röhrichtsaum und stellenweise eine Schwimmblattvegetation auf. Die Ufer sind von meist schmalen Erlengehölzen gesäumt. Der Lebebensee ist weitgehend verlandet und weist eine breite Verlandungszone aus Schilf-Röhricht auf, die wiederum von einem breiten Gürtel mit Erlen-Bruchwald umgeben ist. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, können die Gewässer nicht bewertet werden.

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Auf einem Moränenzug nördlich des Ukleisees ist ein Waldmeister-Buchenwald in gutem Erhaltungszustand vorhanden. Die Baumschicht ist überwiegend durch ältere Buchenbestände (*Fagus sylvatica*) geprägt. Teilweise ist die Stieleiche (*Quercus robur*) beigemischt. Die Esche (*Fraxinus excelsior*) tritt auf feuchteren Standorten truppweise auf. Der Bestand ist größtenteils einschichtig aufgebaut. Die Krautschicht ist auf den vorherrschenden Moder- und Mullstandorten gut ausgeprägt und wird von Geophyten

wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*) dominiert. Das Relief ist bewegt mit zahlreichen feuchten Senken mit Feuchtwäldern und Kleingewässern. Teilweise werden die Senken durch Stichgräben entwässert.

Erhaltungszustand: B

Die Waldmeister-Buchenwälder in der Umgebung des Ukleisees bestehen zu einem großen Teil aus relativ jungen Beständen aus mittlerem bis geringem Baumholz. Neben Buche sind Esche und Siel-Eiche lokal häufig in der Baumschicht. Altholz und Biotopbäume sind selten. Sie kommen gehäuft nur südöstlich des Ukleisees vor. Die Krautschicht ist in weiten Teilen der jungen Bestände nur sehr spärlich ausgebildet. Teilweise ist sie jedoch relativ dicht und weist große Bestände der Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*) auf.

Großflächige zusammenhängende Waldmeister-Buchenwälder finden sich auch südlich des Ukleisees. Die Baumschicht besteht überwiegend aus Buchen. Daneben kommen an lebensraumtypischen Baumarten Stiel-Eiche, Esche und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) sowie seltener Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) vor. Die Baumschicht ist meist zweischichtig aufgebaut, wobei die obere Baumschicht zu einem hohen Anteil aus starkem Baumholz besteht und zum Teil auch Altbäume aufweist. Die Krautschicht ist meist typisch ausgebildet, in schattigen Bereichen wie Verjüngungs-Dickungen fehlt sie jedoch naturgemäß. Der flachwellige Bereich oberhalb des Abhangs zur Ukleisee-Niederung zeichnet sich durch einen sehr hohen Anteil nasser Senken mit Feuchtwäldern und Gewässern aus. Die Senken sind durch Entwässerungsgräben in ihrer Funktion zum Teil beeinträchtigt. Im Hangbereich finden sich mehrere Bachschluchten. Die relativ breiten, gut ausgebauten Fahrwege wirken sich ungünstig auf den Erhaltungszustand aus.

Im Westen schließt sich in Richtung Kellersee ein stärker durch forstliche Nutzung geprägter Bereich an. Ein Buchen-Altholzbestand im Westen wurde vor kurzem durchforstet und weist eine gestörte Krautschicht und Oberboden auf. Im Mittleren Bereich der Teilfläche dominieren junge Buchen-Mischwälder mit schwachem bis mittlerem Baumholz. Der Südwesten der Teilfläche wird von einem strukturreichen Eichen-Buchen-Mischwald mit verhältnismäßig hohem Anteil an Totholz und Biotopbäumen eingenommen. Die Krautschicht ist lebensraumtypisch ausgeprägt. In durchforsteten Beständen kommen Störungszeiger gehäuft vor.

Erhaltungszustand: C

Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (9180*)

Buchen-Hangwald an einem Steilhang am östlichen Ufer des Ukleisees. Die Baumschicht besteht aus Buchen mittlerer Stärke. Die Krautschicht ist verhältnismäßig dicht und weist charakteristische Arten der Hang- und Schluchtwälder wie Finger-Segge (*Carex digitata*), Christophskraut (*Actaea spicata*) und Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*) auf. Oberhalb der Kante des Steilhanges ist ein streifenförmiger Bereich ausgehagert. Hier wird die Krautschicht von Draht-Schmiele dominiert. Der Bestand ist sehr kleinflächig. Der Boden ist durch Trampelpfade deutlich gestört, andererseits sind die dadurch entstandenen Störstellen nicht untypisch für den Lebensraumtyp.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Quellige Au- und Sumpfwälder kommen im Teilgebiet häufig an kleinen Bächen oder Quellstandorten vor. Die Baumschicht besteht überwiegend aus Esche und Erle, stellenweise kommen Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) vor. Die Krautschicht ist z.B. mit Quellfluren mit Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Gegenblättrigem Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) lebensraumtypisch ausgebildet.

Erhaltungszustand: B

Ein Teil der Vorkommen ist durch Gewässerausbau und Entwässerung, Eutrophierung oder durch eine Beeinträchtigung der Baumschicht (Eschentriebsterben) stärker beeinträchtigt. In der Krautschicht ist der Anteil lebensraumtypischer Arten zugunsten von Eutrophierungszeigern oder Arten trockenerer Waldstandorte reduziert.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Der Kellersee weist eine stark geschwungene Uferlinie mit zahlreichen Buchten auf. Röhrichte sind relativ häufig, jedoch meist nur in geringer Breite ausgebildet. Da auf-

tragungsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (7210*)

Das Vorkommen befindet sich östlich des Kellersees zwischen Neue Kalkhütte und Sielbeck in unmittelbarer Nähe des Ufers. Es handelt sich um einen vitalen Binsenschneiden-Dominanzbestand. Im Randbereich tritt Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) als häufige Begleitart auf. An den Rändern des Bestandes kommen Schilf (*Phragmites australis*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) vereinzelt vor. In dieser Zone wachsen auch einzelne junge Erlen. Der Bestand ist von einem schmalen Grauweiden-Saum umgeben, an den ein mesotropher Erlen-Bruch angrenzt der als Kontaktbiotop zum Lebensraumtyp gehört.

Erhaltungszustand: A

Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (7220*) / Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Quellhügel mit ehemaliger Kalktuffquelle westlich des Kellersees. Durch Abbau des Kalktuffs wurde die Struktur des Quellhügels stark beeinträchtigt. Durch den Abbau entstanden tiefe Gräben, in denen heute ein Erlen-Quellwald stockt. Die höher gelegenen Bereiche sind stark gestört und mit einem Laub-Mischwald bewachsen. Eine Kalktuffbildung oder Kalkausfällungen konnten aktuell nicht festgestellt werden. Reste des Kalktuffgesteins finden sich jedoch noch im Boden. Die durch den Kalkabbau entstandenen Gräben sind noch stark durch quellige Standortbedingungen geprägt, Ockerausfällungen sind zu beobachten. Kalktuffbildung ist jedoch aktuell nicht festzustellen. Auch eine charakteristische Moosvegetation ist nicht vorhanden. Der Bereich ist mit Erlen-Quellwald mit Dominanz des bitteren Schaumkrautes in der Krautschicht bewachsen. Neben weiteren Auwald-Arten kommt der kleine Baldrian in der Krautschicht vor.

Erhaltungszustand: C

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Das Biotop umfasst die Buchenwaldbestände am Ostufer des Kellersees zwischen Fissau und Sielbeck. Der Bestand weist aufgrund der geringen forstwirtschaftlichen Nutzung einen relativ hohen Anteil an Altbäumen, Totholz und Bäumen mit besonderen

Baumformen auf. Altbaumbestände bilden teilweise ein kleinräumiges Mosaik mit Verjüngungsphasen. Neben der Buche (*Fagus sylvatica*) kommen Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) regelmäßig vor. Die Krautschicht ist überwiegend lebensraumtypisch ausgebildet. Nördlich der "Neuen Kalkhütte" sind kleinräumige Übergänge zu Feuchtwäldern vorhanden. Im Süden des Bestandes bereichern ein Steilhang und Quellbereiche am Seeufer die Struktur. Der ohnehin überwiegend schmale Bestand ist durch einen intensiv genutzten Wanderweg weiter fragmentiert.

Erhaltungszustand: B

Weitere Vorkommen des Lebensraumtyps befinden sich am Südufer des Kellersees im Bereich des Prinzenholzes und am Nordufer bei Hängebargshorst. Am Südufer kommen neben der dominanten Buche in der Baumschicht Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche, Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Berg-Ahorn vor. Vereinzelt stehen Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*) und Lärchen (*Larix decidua*) im Bestand. Die Krautschicht weist Vorkommen lebensraumtypischer Arten auf, ist in Teilen aber auch durch Vertritt gestört. Zum angrenzenden Sumpfwald am Ufer sind teilweise fließende Übergänge ausgebildet. An ehemaligen Steilufern ist der Boden teilweise ausgehagert, was durch Vorkommen von Arten bodensaurer Laubwälder angezeigt wird.

Die Baumschicht des Bestandes am Südufer besteht überwiegend aus mittlerem Baumholz. Neben der dominanten Buche sind Berg-Ahorn und Esche häufig, im Uferbereich des Kellersees finden sich einzelne Pappeln. Die Krautschicht ist mit Waldmeister (*Galium odoratum*), Perlgras (*Melica uniflora*), Flattergras (*Milium effusum*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) weitgehend typisch ausgebildet. Teilweise ist sie jedoch durch Forstarbeiten gestört.

Eine Bewertung der letztgenannten Bestände ist nur sehr eingeschränkt sinnvoll, da die erfassten Waldbereiche nur Teile nicht zum FFH-Gebiet gehörender Wälder darstellen.

Erhaltungszustand: C

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (9160)

Am Ostufer des Kellersees, nördlich von Neue Kalkhütte findet sich ein Eichen-Mischwald auf grundwassernahem Standort. In der Baumschicht dominiert die Esche (*Fraxinus excelsior*), in weiten Teilen ist auch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) häufig.

Häufig ist auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), der vor allem in der Verjüngung stark vertreten ist. Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Berg- und Flatterulme (*Ulmus glabra*, *U. laevis*) kommen vereinzelt vor. Im Norden gehören auch Bereiche mit Resten von Pappel- und Grauerlenanpflanzungen zur Teilfläche. Eine lebensraumtypische Strauchschicht mit Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.), Hasel (*Corylus avellana*) und Traubenkirsche (*Prunus padus*) ist vorhanden. Die Krautschicht ist überwiegend ebenfalls lebensraumtypisch ausgebildet. Ein angrenzender Bruchwald gehört als Kontaktbiotop zum LRT-Biotop.

Erhaltungszustand: B

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Die beiden kleinflächigen Vorkommen an den Ufern des Kellersees liegen am Nordufer bei Hängebargshorst bzw. am Südostufer bei Alte Kalkhütte. Bei dem Bestand am Nordufer handelt es sich um einen quelligen Erlen-Sumpfwald. Die Baumschicht besteht aus mittlerem Baumholz, die Stammdurchmesser sind also für Erlen relativ groß. In der Strauchschicht kommen Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Hasel (*Corylus avellana*) vor. Die Krautschicht des Bestandes ist typisch ausgeprägt und relativ artenreich u.a. mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf- Pippau (*Crepis paludosa*) und Kriechendem Arznei-Baldiran (*Valeriana procurrens*). Im Randbereich zum angrenzenden Weg sind Störungszeiger zu finden. Aufgrund der geringen Flächengröße ist die Beeinträchtigung durch störende Randeinflüsse erheblich. Oberhalb des Weges grenzt ein Acker an. Bei dem Vorkommen bei Alte Kalkhütte handelt es sich um einen Erlen-Grauweidenbestand. Der Bestand bezieht auch kleinflächige baumfreie Bereiche mit Hochstaudenvegetation mit ein. Neben einigen lebensraumtypischen Arten weist die Krautschicht auch Eutrophierungszeiger und ein Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs (*Reynoutria japonica*) auf.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (3260)

Die Schwentine fließt zwischen Kellersee und Dieksee durch die Ortschaft Malente-Gremsmühlen. Der östliche Abschnitt weist einen stark mäandrierende Verlauf und ei-

ne relativ naturnahe Uferstruktur auf. Ein Vorkommen lebensraumtypischer flutender Vegetation konnte bei der Begehung vom Ufer aus nicht festgestellt werden. Im Rahmen der Fließgewässerstrukturgütekartierung wurde die Struktur in der westlichen Hälfte und am östlichen Ende des Abschnitts als "gut" (Stufe 2) und dazwischen als "mäßig" (Stufe 3) bewertet.

Erhaltungszustand: B

Der westliche Abschnitt der Schwentine in Malente weist einen gestreckten Verlauf auf. Er ist stärker als der östliche Abschnitt durch Besiedlung und Bebauung der angrenzenden Flächen mit Wohnbebauung und eine Eisenbahnstrecke geprägt. Der Mühlenstau der "Gremsmühle" weist eine Fischaufstiegshilfe auf. Vereinzelt ist eine Schwimmblattvegetation mit Teichrose (*Nuphar lutea*) zu finden. Im Rahmen der Fließgewässerstrukturgütekartierung wurde die Struktur im Osten des Abschnitts als "schlecht" (Stufe 4), in der westlichen Hälfte teilweise als "gut" (Stufe 2), teilweise als "mäßig" (Stufe 3) eingestuft.

Erhaltungszustand: C

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Sumpfiger Überschwemmungsbereich der Schwentine in Malente. Die ungenutzte Fläche ist von Dominanzbeständen von Teichschachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) dominiert. Auf einer kleinen Fläche dominiert Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*). Daneben sind Wiesen-Segge (*Carex nigra*) und Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) häufig. Der Wasserhaushalt des Bestandes ist intakt.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Erlen-Auwald an der Schwentine oberhalb der Eisenbahnbrücke in Bad Malente-Gremsmühlen. In der teilweise dichten Strauchschicht kommen Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) vor. Die Krautschicht wird von der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) dominiert und weist Vorkommen weiterer lebensraumtypischer Arten auf. Der Uferbereich ist durch Vertritt leicht gestört. Der Bestand am östlichen Ufer setzt sich außerhalb des GGB noch fort.

Erhaltungszustand: B

Weiden- und Erlen Auwälder und Gebüsche an der Schwentine in Bad-Malente Gremsmühlen. Teilweise auf Privat-Grundstücken gelegen und nicht erreichbar. Neben Erlen kommen in der Baum- und Strauchschicht mehrere lebensraumtypische Weidenarten vor. Die Krautschicht ist teilweise lebensraumtypisch, aber aufgrund der Anstauung der Schwentine eher durch ein stagnierendes Wasserregime als durch Überflutungsdynamik oder Wasserzügigkeit geprägt. Arten quelliger Standorte sind selten.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 5: Dieksee

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen (3140)

Der Dieksee weist eine geschwungene Uferlinie auf. Verlandungsröhrichte sind an vielen Uferabschnitten vorhanden, weisen aber nur eine geringe Breite auf. Die Ufer sind zum Teil durch Gehölze und Wälder gesäumt. In Malente-Gremsmühlen, Timmdorf und Niederkleveez reicht die Bebauung bis an das Seeufer. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110) / Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Der Buchenwald am Nordufer des Dieksees, das meist als Steilufer ausgebildet ist, ist teilweise stark ausgehagert. Daher wurde er als Mischtyp der Lebensraumtypen 9130 und 9110 aufgenommen. Neben der Buche (*Fagus sylvatica*) kommen Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) regelmäßig vor. Am Ufer kommen auch Erlen (*Alnus glutinosa*) vor. Markante Altbäume sind relativ häufig. In der Krautschicht bilden Arten mesophytischer und basenarmer Standorte teilweise bedingt durch Erosionsprozesse und Ausblasung ein kleinräumiges Mosaik. Im Osten des Bestandes, zwischen Malente und der Badeanstalt ist der Uferbereich durch Vertritt und durch Zerschneidung mit Wanderwegen deutlich gestört. Die Vorkommen im Westen sind nicht durch Wanderwege erschlossen. Sie grenzen direkt an eine Ackerfläche. Im Wald finden sich sehr viele Lesesteinhaufen.

Erhaltungszustand: C

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Waldmeister-Buchenwald am Südufer des Dieksees. Neben Buchen sind Eschen in der Baumschicht häufig, ufernah kommen auch Erlen vor. Die Krautschicht ist meist typisch ausgeprägt. Der Bestand ist schmal und streifenförmig, ein häufig frequentierter Wanderweg verläuft parallel zum Ufer. Der Buchenwald reicht oft bis direkt an das Seeufer. Dort sind teilweise Quellbereiche ausgebildet, die aber keine eigene Baumschicht aufweisen. Teilweise sind auch Übergänge zu Sumpfwäldern ausgebildet. Die Teilfläche ist Teil des Waldgebietes "Holm", das außerhalb des GGB liegt. Eine isolierte Bewertung des Uferstreifens ist nur bedingt sinnvoll.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Am Nordufer des Dieksees finden sich zwei Erlen-Auwaldbestände. Die erste Baumschicht besteht aus mehrstämmigen Erlen (*Alnus glutinosa*). Darunter ist eine hauptsächlich aus Esche (*Fraxinus excelsior*) bestehende Verjüngungsschicht ausgebildet. Die Krautschicht wird von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) dominiert und ist lebensraumtypisch ausgebildet. Störungszeiger fehlen.

Erhaltungszustand: B

Am Südufer des Dieksees findet sich ein quelliger Sumpfwaldstreifen im Bereich des Spiegelteiches. Die Baumschicht besteht aus Erlen und Eschen. Die Krautschicht ist typisch ausgebildet und enthält viele Arten quelliger Standorte wie Bitteres Schaumkraut (*Cardamina amara*) und Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*). Der direkt oberhalb des Bestandes verlaufende, intensiv genutzte Wanderweg stellt eine Beeinträchtigung dar.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 6: Suhrer See

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeuchteralgen (3140)

Der Suhrer See weist nur an wenigen Abschnitten lebensraumtypische Verlandungsröhrichte auf. Diese sind vor allem am Nordufer, das flacher ausgebildet ist, zu finden. Im Südwesten ist an einem kurzen Uferabschnitt ein *Cladium*-Röhricht ausgebildet, das

als eigenständiger Lebensraumtyp erfasst wurde. Das südöstliche Ufer ist bewaldet. An den übrigen Uferabschnitten grenzen Grünland, Acker und Siedlungsflächen an, die meist durch einen Gehölzsaum vom Gewässer getrennt sind. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion *davallianae* (7210*)

Am südwestlichen Ufer des Suhrer Sees befindet sich in der Verlandungsvegetation ein Röhricht der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*). Der Bestand ist 2-3 m breit und etwa 50 m lang. Neben der Binsen-Schneide kommen Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Schilf (*Phragmites australis*), Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) vor. Die Pflanzen der Binsen-Schneide sind vital. Landseitig schließt sich ein Erlenbruch an.

Erhaltungszustand: B

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Die südöstlich des Suhrer Sees gelegenen Hangbereiche sind mit mesophytischen Buchenwäldern bewachsen. In der Baumschicht des Bestandes dominieren mittlere bis starke Buchen (*Fagus sylvatica*). Esche (*Fraxinus excelsior*), und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) kommen in der oberen Baumschicht herdenweise vor. Teilweise sind einzeln bis truppweise Fichte (*Picea abies*) und Lärche (*Larix decidua*) in der Baumschicht vertreten. In der Verjüngung sind neben Buche Esche und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) häufig. In der Krautschicht dominieren Wald-Schwingel (*Festuca altissima*) und Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) in weiten Teilen. Bereichsweise dominiert Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*) in der Krautschicht. Kleinflächig kommen an einem südwestexponierten Hang Zeigerarten basenarmer Standorte wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) vor. Am Seeufer ist ein schmaler Saum mit Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen ausgebildet. In den Hangbereichen finden sich vereinzelt kleinflächig quellige Standorte.

Markante Altbäume kommen vor allem im Osten des Bestandes vor. Im Süden findet sich eine langgestreckte, wiedervernässte Senke mit zahlreichen abgestorbenen bzw. abgängigen Eichen die als Kontaktbiotop zum LRT gehört. Im Osten grenzen Aufforstungsflächen an den Bestand.

Erhaltungszustand: C

Moorwälder (91D0*)

Im südwestlichen Verlandungsbereich des Suhrer Sees ist ein kleiner Birken-Moorwald ausgebildet. Die Baumschicht wird von Moor-Birken (*Betula pubescens*) dominiert. Im Zentrum weist der Bestand eine typische Kraut- und Moosschicht mit Wollgräsern (*Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium*) und Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) auf. Der Übergang zu dem den Bestand umgebenden Erlenbruchwald ist fließend.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 7: Behler See

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen (3140)

Der Behler See weist nur an einigen Uferabschnitten typische Verlandungsröhrichte auf. Sie konzentrieren sich vor allem am Nordufer. Im Süden sind einige Uferabschnitte bewaldet, ansonsten grenzen vor allem Grünlandflächen an den See, der in diesen Bereichen meist einen schmalen Gehölzsaum aufweist. Im Nordosten, bei Timmdorf, ist ein Uferabschnitt besiedelt. Im Norden verläuft eine Bahnstrecke in geringer Entfernung zum Ufer entlang. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Zwischen Behler See und Suhrer See, innerhalb des NSG Suhrer See findet sich ein mit Nadelholzbeständen durchsetzter mesophytischer Laubwald. In der Baumschicht dominieren Buchen (*Fagus sylvatica*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Daneben sind, vor allem in der Verjüngung, Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) häufig. Vereinzelt bis gruppenweise kommen Lärche (*Larix decidua*), Fichte (*Picea abies*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) hinzu. Bereiche mit höherem Nadelbaumanteil wurden nicht in das Biotop einbezogen. Die Krautschicht ist teilweise typisch mit Perlgras (*Melica uniflora*), Flattergras (*Milium effusum*) und Waldmeister (*Galium odoratum*) ausgebildet. Relativ häufig sind jedoch Störungszeiger wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*) und Brennnessel (*Urtica dioica*). Alt- und Biotopbäume sowie Totholz sind selten.

Erhaltungszustand: C

Moorwälder (91D0*)

Birkenmoorwald auf Verlandungsmoor im Uferbereich des Hötsees. Die Baumschicht besteht aus Moorbirke (*Betula pubescens*) und einzelnen Ebereschen (*Sorbus aucuparia*). In der Verjüngung kommen vereinzelt Fichten (*Picea abies*) vor, die jedoch wieder absterben. Die Krautschicht wird im Randbereich von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert. Im Zentrum wird die Krautschicht spärlicher und der Deckungsgrad von Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) nimmt zu. In diesem Bereich dominiert Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) in der Krautschicht. An den Rändern sind Übergänge zum Erlenbruch ausgebildet.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 8: Schöhsee

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen (3140)

An den Ufern des Schöhsees ist eine Verlandungsvegetation mit Röhrichten kaum ausgebildet. Die Ufer weisen meist schmale Gehölzsäume auf, die abschnittsweise aber auch fehlen können. Im Norden und Nordosten grenzen intensiv genutzte Grünlandflächen, im Südosten Forstflächen und im Westen und Südwesten Siedlungsbereiche an den See. Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Im Gebiet nördlich des Schöhsees finden sich mehrere Kleingewässer innerhalb von Grünland- und Ackerflächen. Die Gewässer weisen eine Schwimmblatt- und Wasserschweber-Vegetation mit Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.), Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Wasserlinsen (*Lemna minor*, *L. trisulca*) auf. Die Ufer sind zum Teil beweidet und dann ohne Verlandungsvegetation. In unbeweideten Bereichen sind Röhrichte aus Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) ausgebildet.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (3140)

Der Große Plöner See und der Vierer See bilden die Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Teilgebiet. Am Plöner See sind Verlandungsröhrichte nur in wenigen relativ geschützten Lagen, z.B. in der Rohrdommelbucht im Norden und an einigen Uferabschnitten zwischen Dersau und Sepel im Süden ausgebildet. Gehölzsäume sind an vielen Uferabschnitten vorhanden. An diese grenzen landseitig Wälder, Grünlandflächen, Äcker und Siedlungen an. Am Vierer See fehlen Verlandungsröhrichte fast vollständig. Die Ufer sind meist von schmalen Gehölzstreifen gesäumt an die landseitig Grünlandflächen, Forstflächen, sowie in geringerem Umfang Ackerflächen und eine Siedlung angrenzen.

Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, können die Seen nicht bewertet werden.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Der Heidensee und der Bischofssee sind die eutrophen Seen des Teilgebietes. An den Ufern des Bischofssees sind Röhrichte recht verbreitet. Als angrenzende Nutzungen sind vor allem Grünlandflächen und Wald zu nennen. Im Süden grenzt eine Siedlung an den See. Der Heidensee weist vor allem im Südwesten Verlandungsröhrichte auf. Im Norden und Süden grenzen Forstflächen, insbesondere Aufforstungsflächen, im Osten und Westen Grünlandflächen an. Die Bundesstraße B 76 verläuft nördlich in geringer Entfernung zum See.

Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, können die Seen nicht bewertet werden.

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (3260)

Die Tensfelder Au verlief ursprünglich als "Binnenau" durch die Niederung des Bredenbeker Moores (Preußische Landesaufnahme). Der heutige Verlauf am nördlichen Rand der Niederung ist demnach vollständig anthropogen. Der Verlauf ist geradlinig, das Profil ist trapezförmig ausgebaut, aber meist nicht befestigt. An flutender Vegetation konnten Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*), Berle (*Berula erecta*) und Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.) festgestellt werden. Das Gewässer ist im Westen stark beschattet, im

Osten weitgehend unbeschattet. Im Rahmen der Gewässerstrukturgütekartierung wurde die Struktur als "mäßig" (Stufe 3) bewertet.

Erhaltungszustand: C

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Im Bredenbeker Moor, südlich des Plöner Sees finden sich Flächen, die noch Reste einer Zwischenmoorvegetation aufweisen. Die beiden Flächen sind durch einen Graben, der nur noch eine geringe Entwässerungswirkung hat voneinander getrennt. Die Vegetation wird von relativ hochwüchsigen Arten wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert. Zum Teil kommen Hochstauden feuchter Standorte hinzu, zum Teil sind Übergänge zu angrenzenden, extensiv beweideten Flächen ausgebildet. Am Rand eines Birkenbruchwaldes befindet sich ein Gagel-Gebüsch (*Myrica gale*). Stellenweise kommen noch Torfmoose (*Sphagnum* sp.) und weitere gefährdete lebensraumtypische Arten wie Igel-Segge (*Carex echinata*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) vor. Der Wasserhaushalt ist stark geschädigt. Da die Flächen relativ hoch liegen, sind die Voraussetzungen für die Verbesserung des Wasserhaushalts ungünstig. Eine stark entwässerte Fläche im Birken-Degenerationsstadium gehört als Kontaktbiotop zum LRT-Vorkommen.

Erhaltungszustand: C

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich in einem Wald nördlich von Bosau sowie bei Sandkaten im Nordwesten des Teilgebietes. Das Vorkommen bei Sandkaten umfasst im wesentlichen einen Hügel östlich der Straße nach Ruhleben mit einem windexponierten Steilhang auf der Westseite und einen Steilhang am Nordufer des Vierer Sees. Die Bestände sind überwiegend einschichtig mit mittlerem bis starkem Baumholz in der ersten Baumschicht. Diese besteht fast ausschließlich aus Buchen (*Fagus sylvatica*). Die Krautschicht ist zum Teil durch Ausblasung geprägt. In diesen Bereichen herrscht die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) vor. In den weniger stark windexponierten Bereichen und an Hangfüßen sind in der Krautschicht Übergänge zum Perlgras-Buchenwald festzustellen.

Bei dem Vorkommen nördlich Bosau, das kein alter Waldstandort ist, gehören mehrere kleine Teilflächen des ansonsten durch Nadelhölzer geprägten Waldes zum LRT. In diesen Bereichen dominiert die Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Es sind auch Bestände mit

geringem Nadelholzanteil einbezogen. Im Hangbereich ist eine recht dichte Strauchschicht mit Hasel (*Corylus avellana*) vorhanden. Die Krautschicht weist nur wenige typische Arten wie Flattergras (*Milium effusum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) auf. Daneben kommen auch einzelne Arten der mesophytischen Laubwälder vor.

Erhaltungszustand: C

Bei Sandkaten wurden Eichen-Aufforstungen und ein Pionierwald auf ehemaligen Nadelforstflächen, die teilweise lebensraumtypische Arten in der Krautschicht aufweisen als Übergangsbiotop aufgenommen.

Übergangsbiotop

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Vorkommen dieses Lebensraumtyps sind rund um den Großen Plöner Sees recht verbreitet. Der Erhaltungszustand der Bestände auf einigen Inseln im Plöner See und im Bereich zwischen Godau und Nehnten wurde als gut eingestuft.

Die Inseln mit Buchenwald sind Konau, Trieb, Langes Warder und Rotten Warder. In der Baumschicht dominieren Buchen (*Fagus sylvatica*), andere lebensraumtypische Baumarten wie Steil-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) sind ebenfalls häufig. Die Waldstruktur kann aufgrund der langen nutzungsfreien Zeit als naturnah beschrieben werden. Totholz ist häufig, eine Naturverjüngung findet überall statt. Die Krautschicht ist meist spärlich und weist viele Arten eutropher Standorte auf. Die Ursache hierfür sind die bevorzugt in diesem Bereich des Sees rastenden und mausernden Gänse, die die Krautschicht verbeißen und Nährstoffe eintragen. Auf der Insel Langes Warder, die offensichtlich kaum von Gänsen aufgesucht wird unterscheiden sich Kraut- und Strauchschicht deutlich von den übrigen Inseln. Im Bereich zwischen Godau und Nehnten finden sich mehrere Bestände des Lebensraumtyps innerhalb eines ca. 50 bis 200 m breiten Waldsteifens am Ufer des Plöner Sees, der im Süden in den Park des Gutes Nehnten übergeht. Die Baumschicht wird von Buchen und teilweise von Stiel-Eichen dominiert. Der Anteil an Alt- und Biotopbäumen ist recht hoch. Am Seeufer sind Übergänge zu feuchten Eschenwäldern ausgebildet. Teilweise wurde Berg-Ahorn gepflanzt. Kleinflächig sind naturnahe Übergänge von Zerfalls- zu Verjüngungsphase vorhanden. Die Krautschicht ist weitgehend typisch ausgebildet, jedoch teilweise durch Trittsörung beeinträchtigt. Stellenweise kommen Arten bodensaurer Buchenwälder gehäuft vor.

Erhaltungszustand: B

Weitere, größtenteils kleinflächige Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich im Nordwesten bei Sandkaten, auf dem Kleinen Warder bei Bosau, am Rand der Bredenbeker Niederung, Zwischen Sepel und Dersau; um den Ascheberger Hof in Ascheberg, auf dem Koppelsberg und auf der Prinzeninsel.

Im Bereich Sandkaten gehören mesophytische Buchen- und Buchen-Eichenmischwälder sowie wahrscheinlich angepflanzte ältere Eichenbestände und jüngere Berg-Ahorn-Bestände (*Acer pseudoplatanus*) mit typischen Arten der mesophytischen Laubwälder in der Krautschicht zum Lebensraumtyp. Historischen Karten zufolge (Preußische Landesaufnahme) handelt es sich beim größten Teil der Flächen nicht um "historisch alte" Waldstandorte. Die Bestände weisen in vielen Fällen eine vitale Verjüngungsschicht auf, die häufig von Berg-Ahorn dominiert wird. Die Krautschicht ist teilweise typisch ausgebildet, teilweise auch verarmt und gestört. Das Vorkommen ist auf etliche unterschiedlich große Einzelbestände aufgeteilt, die durch offene Flächen oder Nadelholzbestände voneinander getrennt liegen. Größere, zusammenhängende Bestände des Lebensraumtyps fehlen.

Auf dem Kleinen Warder bei Bosau dominiert in der Baumschicht die Buche. Daneben kommen Stiel-Eiche, Esche und Erle vor. In der Verjüngung ist Berg-Ahorn häufig. Zu den angrenzenden Feuchtwäldern sind fließende Übergänge vorhanden. Die Krautschicht ist artenarm, teilweise gestört und insgesamt wenig typisch ausgebildet.

Die Bestände im Bereich der Bredenbeker Niederung weisen zum Teil einen alten Baumbestand auf. Die Krautschicht ist nur in Teilen typisch ausgeprägt. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Bestände ist sie stark durch Randeffekte beeinflusst.

Die Waldmeister-Buchenwälder im Bereich zwischen Sepel und Ascheberg sind überwiegend kleinflächig und durch die mit ihrer geringen Größe einhergehenden Effekte deutlich beeinträchtigt. Der größte zusammenhängende Bestand befindet sich bei Ascheberg. Es handelt sich überwiegend um Buchenbestände, teilweise ist Berg-Ahorn häufig bis dominant. Die Baumschicht besteht überwiegend aus mittlerem Baumholz. Markante Altbäume kommen vereinzelt vor. Die Krautschicht ist in allen zur Teilfläche gehörenden Beständen deutlich verarmt und teilweise durch Vertritt beeinträchtigt.

Die Waldbestände an den Hängen des Koppelsberges sind durch forstliche Überformung und vor allem durch die mit der Nutzung des Koppelsberges einhergehende Trittschädigung stark beeinträchtigt. Aufgrund der fast flächendeckenden Beeinträchtigung

ist eine typische Krautschicht kaum vorhanden. Stattdessen dominieren Störungszeiger.

Auf der Prinzeninsel dominieren in der Baumschicht starke Buchen, auch Esche und Stiel-Eiche kommen häufig vor. Die Bestände sind zu einem großen Teil zweischichtig. Markante Altbäume sind überdurchschnittlich häufig. Die Krautschicht weist lebensraumtypische Arten auf, ist jedoch in Teilen untypisch ausgeprägt. Häufig dominiert Efeu. Der Bestand wird parkähnlich genutzt und ist von vielen Fußwegen durchzogen.

Erhaltungszustand: C

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (9160)

Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich auf der Prinzeninsel, Nördlich von Stadtbek und, sehr kleinflächig, auf dem Ascheberger Warder. Die Bestände bedingen sich, was den Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche angeht, an der unteren Grenze zur Zuordnung zum Lebensraumtyp.

Im Osten des Ascheberger Warders findet sich ein grundwassernaher Seeuferwald mit altem Eichenbestand. Die Krautschicht ist von Arten nährstoffreicher Standorte wie Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Gemeiner Nelkenwurz (*Geum urbamum*) geprägt. In der Verjüngungsschicht sind Berg-Ulmen (*Ulmus glabra*) sehr häufig. Durch langjährige Nutzungsaufgabe hat sich die Waldstruktur naturnah entwickelt. Der Bestand war teilweise ehemals mit Grau-Erlen (*Alnus incana*) aufgeforstet. Die Krautschicht weist eine geringe Deckung auf. Grund für die Eutrophierung sind wahrscheinlich rastende Wasservögel wie Graugänse. Auf einer der Eichen befindet sich ein Seeadlerhorst.

Erhaltungszustand: B

Auf der Prinzeninsel sind Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) in der Baumschicht relativ selten. Häufiger sind Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Teilweise ist eine Strauchschicht mit Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.) und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) ausgebildet. Insgesamt handelt es sich um eher junge Bestände, in denen mittleres Baumholz dominiert. Eine zweite Baumschicht ist meistens ausgebildet. In der Krautschicht finden sich lokal viele Störungszeiger.

Bei dem Bestand bei Stadtbek handelt es sich um einen eschenreichen Laubwald mit Stiel-Eiche auf einem grundwassernahen Standort. In der Baumschicht kommen daneben Erle (*Alnus glutinosa*), Berg-Ahorn und Berg-Ulme vor. Reste eines gepflanzten Grau-Erlenbestandes sind ebenfalls vorhanden. Die Strauchschicht ist recht dicht und wird von der Traubenkirsche (*Prunus padus*) dominiert. Darüber hinaus kommen Zweigriffliger Weißdorn, Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Hasel (*Corylus avellana*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. In der Krautschicht dominieren insgesamt Arten frischer, eutropher Standorte wie Gundermann und Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*). Es sind aber auch lebensraumtypische Arten wie Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*) vorhanden.

Erhaltungszustand: C

Am Südufer des Pehmer Sees findet sich ein feuchter Eschenwald auf grundwassernahem Standort mit geringem Eichen-Anteil. In der Strauchschicht ist die Traubenkirsche (*Prunus padus*) häufig. Die Krautschicht weist Arten mesophiler und feuchter Wälder auf. Dabei ist ein fließender Übergang zum angrenzenden Sumpfwald vorhanden.

Übergangsbiotop

Moorwälder (91D0*)

Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich südlich von Ruhleben, am Rand des Bredenbeker Moores und am Rand eines Waldgebietes zwischen Godau und Nehnten.

Der Bestand bei Ruhleben weist eine lockere Baumschicht aus relativ starken Moor-Birken (*Betula pubescens*) auf (mittleres Baumholz). Daneben kommen Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht vor. Die Krautschicht ist artenarm und wird von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert. Eine lebensraumtypische Mooschicht mit Torfmoosen (*Sphagnum* sp.) ist vorhanden. Der Bestand ist von Entwässerungsgräben durchzogen, die jedoch aktuell nicht mehr unterhalten werden.

Der Birkenbruchwald im Bredenbeker Moor wurde zum Teil entwässert. Die Krautschicht wird von Pfeifengras dominiert. Teilweise erreichen auch Störungszeiger wie Brombeere (*Sphagnum* sp.) hohe Deckungsgrade. Torfmoose kommen herdenweise an feuchten Standorten (mglw. verlandete Handtorfstiche) vor.

Der Bestand nördlich von Nehnten weist nur noch Reste naturnaher Vegetation auf. Die Baumschicht besteht aus Moorbirken. Die Krautschicht wird von Pfeifengras dominiert. Daneben sind Breitblättriger Dornfarn (*Dryopteris dilatata*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) häufig. Torfmoosvegetation kommt stellenweise noch vor.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich am Westufer des Vierer Sees, bei Bosau, bei Pehmen, bei Dersau, beim Aschebergerhof, und östlich von Ascheberg.

Quelliger Sumpfwald am Bosauer Campingplatz. Die Baumschicht besteht aus relativ jungen Erlen (*Alnus glutinosa*). In der Strauchschicht ist die Traubenkirsche (*Prunus padus*) häufig. Daneben kommt die Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) vor. Die Krautschicht ist inhomogen und fehlt stellenweise aufgrund temporärer Überflutung. Neben lebensraumtypischen Arten quelliger und wasserzügiger Standorte wie Bitteres Schaumkraut (*Cardamina amara*) kommen auch typische Arten der Bruchwälder wie Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) vor. Vom angrenzenden Campingplatz gehen Störungen durch Lärm aus.

Am Südufer des Pehmer Sees findet sich ein Mosaik aus Bruchwald und quelligem Sumpfwald. Die Baumschicht besteht aus Erlen und Eschen (*Fraxinus excelsior*). Die Strauchschicht ist gut ausgebildet und wird von Schwarzer Johannisbeere und Traubenkirsche (*Prunus padus*) gebildet. In der Krautschicht ist das Bittere Schaumkraut häufig. Daneben kommen auch typische Arten der Bruchwälder vor.

Erhaltungszustand: B

Am Ostufer des Vierer Sees findet sich ein teilweise quelliger Eschen- Erlenwald. Die Baumschicht wird von Erlen- und Eschen (*Fraxinus excelsior*) dominiert. Daneben kommen einzelne angepflanzte Silber-Weiden (*Salix alba*) und Pappeln (*Populus x canadensis*) vor. In der lückigen Strauchschicht kommen Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) vor. Die Krautschicht wird von Sumpf-Seggenbeständen (*Carex acutiformis*) dominiert. Sie ist mit zahlreichen typischen Arten eutropher Auwälder typisch ausgebildet. Störungs- und Eutrophierungszeiger sind allerdings auch vorhanden.

Bei dem Bestand bei Dersau handelt es sich um einen Erlenquellwald mit Esche und relativ artenreicher Strauch- und Krautschicht. In der Strauchschicht kommen die le-

bensraumtypischen Arten Traubenkirsche, Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. Die Krautschicht ist durch quellige Standortbedingungen geprägt und typisch ausgebildet. Im Grenzbereich zu angrenzenden stärker entwässerten Erlenbeständen nehmen Brennnesseln und Brombeeren zu. Der Bestand ist durch einen Fußweg vom See getrennt.

Der Bestand beim Aschebergerhof liegt an einem ehemals ausgebauten Graben. Der Quellwald mit typischen Vegetationselementen befindet sich zwischen dem Bruchwald am Ufer und einem trockeneren Eschenbestand. In der Baumschicht dominiert die Esche, die Erle ist häufig. In der Strauchschicht kommen Traubenkirsche und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) als lebensraumtypische Arten vor. Die Krautschicht weist ebenfalls typische Arten wie Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) auf. Daneben sind Eutrophierungszeiger wie die Brennnessel (*Urtica dioica*) recht häufig.

Ein weiterer Bestand findet sich am Nordufer des Plöner Sees östlich von Ascheberg. Die Baumschicht besteht aus jungen Eschen und Erlen. Die Krautschicht wird von Sumpffeggen-Beständen und Quellfluren mit Bitterem Schaumkraut dominiert. Eine Strauchschicht mit Traubenkirsche und Roter Johannisbeere ist ansatzweise ausgeprägt. Die Eschen sind trotz ihres geringen Alters deutlich durch Eschentriebsterben geschädigt.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende Bereiche

Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (7220*) / Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Im Alstorfer Forst befindet sich unterhalb eines Steilhangs ein bewaldeter, bandförmiger Quellbereich. Quellfluren und vereinzelte Quelltöpfe prägen den oberen Bereich, in dem auch Kalktuffbildung an Moosen (u.a. *Palustriella commutata*) zu beobachten ist. Weiter unten sind die Quellbereiche eher durch Ocker-Ausfällungen geprägt. In den Quellbächen, die das Gebiet entwässern kommt es stellenweise zu Kalkverkrustungen. Der Bereich weist eine Baumschicht mit Erlen und Eschen auf. In der Krautschicht, spiegeln sich die Standortunterschiede von quelligen über nasse und feuchte bis hin zu frischen Standorten, die ein recht kleinräumiges Mosaik bilden.

Erhaltungszustand: B

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Waldmeister-Buchenwald im Alstorfer Forst. Das Vorkommen umfasst einen Nordwestexponierten Hang, an dessen Fuß ein als eigenständiger Biotop aufgenommener Quellbereich entspringt, sowie die nördlich angrenzenden buchendominierten Waldbereiche. Neben Buche (*Fagus sylvatica*) kommt die Esche (*Fraxinus excelsior*) in der Baumschicht stellenweise häufig vor. In der Verjüngung sind außerdem Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) vorhanden. Der Bestand ist meist zweischichtig aufgebaut. In der ersten Baumschicht dominiert mittleres Baumholz. Vereinzelt sind markante Altbäume vorhanden. Die Krautschicht ist lebensraumtypisch ausgebildet mit viel Buschwindöschen (*Anemone nemorosa*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Perlgras (*Melica uniflora*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*). Vereinzelt kommen auch Arten bodensaurer Standorte vor. Im Nordwesten grenzt ein feuchter Laubmischwald mit Esche, Berg-Ahorn und Berg-Ulme an, der als Kontaktbiotop zum LRT-Vorkommen gehört.

Erhaltungszustand: B

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende Bereiche

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Am Kleinen Plöner See sind Verlandungsröhrichte relativ weit verbreitet. Es handelt sich meist um recht schmale Säume, die teilweise in anschließende Landröhrichte übergehen. Die angrenzenden Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt. Daneben grenzen im Osten und im Südwesten Siedlungsbereiche an den See. Im Norden befindet sich eine Kläranlage. Im Nordosten verläuft die B76 zum Teil direkt am Seeufer und trennt eine Bucht vom See ab. Im Südosten verläuft eine Bahntrasse am Seeufer und durchquert auf einem Damm den mit dem Kleinen Plöner See verbundenen Mühlensee.

Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, kann der See nicht bewertet werden.

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Die kleinflächigen Vorkommen des Lebensraumtyps am Westufer des kleinen Plöner Sees werden als Teil des Vorkommens von Teilgebiet 12 aufgefasst und im Folgenden Kapitel beschrieben.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Erlen- Quellwald am Westufer der Kleinen Plöner Sees nördlich von Gut Wittmold. Unterhalb des Ufer-Steilhangs hat sich ein Quellmoorwald entwickelt. An stark quelligen Bereichen treten Quellbäche aus. Die Baumschicht besteht aus jungen Erlen (*Alnus glutinosa*). In der Krautschicht dominieren Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*). Oberhalb des Steilhangs liegt eine Ackerfläche.

Erhaltungszustand: B

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und Schwentinese

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150)

Am Schwentine See sind Verlandungsröhrichte nur verhältnismäßig selten zu finden und eher schmal ausgeprägt. Das Ufer ist größtenteils durch Gehölzsäume geprägt. Landseitig schließen sich meist Ackerflächen ein. Vereinzelt, in Wittmold und Dörnicken grenzen auch Privatgrundstücke an.

Kronsee und Fuhlensee weisen an den flachen Uferabschnitten recht ausgedehnte Verlandungszonen mit Röhrichtern, Weidengebüschen und Bruchwäldern auf. Landseitig schließen sich meist Ackerflächen und teilweise Grünland an.

Da auftragsgemäß keine Erfassung der aquatischen Vegetation erfolgte, können die Seen nicht bewertet werden.

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260)

Das LRT-Vorkommen umfasst die Abschnitte der Schwentine zwischen Schwentinese und Kronsee, zwischen Kronsee und Fuhlensee und zwischen Fuhlensee und Lanker See. Im betrachteten Bereich sind Gewässerverlauf und Sohle weitgehend naturnah. Die Abschnitte zwischen Schwentinese und Kronsee und zwischen Fuhlensee und Lanker See haben ein höheres Gefälle und eine höhere Fließgeschwindigkeit als der

Abschnitt zwischen Kronsee und Fuhlensee. Der Abschnitt zwischen Fuhlensee und Lanker See ist teilweise stark beschattet. Die übrigen Abschnitte sind weitgehend unbeschattet und weisen eine flutende Vegetation auf, in der je nach Fließgeschwindigkeit Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) bzw. Teichrose (*Nuphar lutea*) dominieren. Die Ufer aller Abschnitte sind von Gehölzen und teilweise von Röhrichten unterschiedlicher Breite gesäumt.

Im Rahmen der Fließgewässerstrukturgütekartierung wurden die Abschnitte zwischen Schwentineseesee und Kronsee sowie zwischen Fuhlensee und Lanker See als "mäßig" (Stufe 3) und der Abschnitt zwischen Kronsee und Fuhlensee als "gut" (Stufe 2) eingestuft.

Erhaltungszustand: C

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130)

Das LRT-Vorkommen umfasst mehrere meist kleinflächige Bestände im Bereich zwischen Fuhlensee und kleinem Plöner See. Bei den Beständen handelt es sich um schmale Waldstreifen im Uferbereich der Seen, häufig in Steilhanglage sowie um einige flächige Bestände auf Halbinseln bzw. auf Erhebungen innerhalb vermoorter Niederungen. Da die Bestände aufgrund Ihrer Lage zum Teil keiner forstlichen Nutzung zu unterliegen scheinen, weisen sie bemerkenswert hohe Anteile an markanten Altbäumen und Höhlenbäumen auf. Dies gilt insbesondere für schmale Bestände in Uferlage. Die Baumartenzusammensetzung ist in weiten Teilen der Teilfläche naturnah, allerdings umfasst die Teilfläche auch Bereiche mit anthropogen deutlich veränderter Baum- und Strauchschicht wie ehemalige Parks. In der Krautschicht dominieren lebensraumtypische Arten, lokal kommen jedoch auch Störungs- und Eutrophierungszeiger vor.

Erhaltungszustand: C

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (9160)

Das Vorkommen des LRT liegt am Südufer des Schwentinesees zwischen Karpe und Dörnack. In der Baumschicht dominiert die Esche (*Fraxinus excelsior*). In feuchten Bereichen kommt die Erle (*Alnus glutinosa*) gehäuft vor. Eichen (*Quercus robur*) sind nur vereinzelt zu finden. In der Strauchschicht sind Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.), Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sowie

Rote (*Ribes rubrum*) und Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) zu finden. In der Krautschicht dominieren Arten frischer bis feuchter, nährstoffreicher Standorte.

Erhaltungszustand: C

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Quellige Erlen-Auwälder sind an den Ufern des Fuhllensees und des Schwentinesees zu finden. Bei dem Vorkommen am Schwentinesees dominieren Erlen (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) in der Baumschicht. Teilweise ist eine Strauchschicht mit Schneeball (*Viburnum opulus*), Grauweide (*Salix cinerea*) oder Traubenkirsche (*Prunus padus*) ausgebildet. Die Krautschicht ist weitgehend typisch ausgebildet, lokal sind aber Eutrophierungszeiger häufig. Bei dem Bestand am Fuhllensee besteht die Baumschicht aus schwachen, teilweise mehrstämmigen Erlen. In der Krautschicht dominiert die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*). Die Krautschicht ist naturnah ausgebildet, allerdings eher artenarm. Im Uferbereich führt ein Trampelpfad durch den Bestand.

Erhaltungszustand: B

Die direkt an der Schwentine gelegenen Auwälder weisen einen ungünstigeren Erhaltungszustand auf. Ein Vorkommen befindet sich in einem schmalen Durchbruchstal der Schwentine zwischen Schwentinesees und Kronsee. Aufgrund der Lage ist von einer Überschwemmung bei Hochwasser auszugehen. In der Baumschicht dominieren Erlen. In der Strauchschicht kommen Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) vor. Die Krautschicht ist von Arten frischer, nährstoffreicher Standorte geprägt, Arten quelliger Standorte fehlen. Der Bestand ist zum Teil licht und wurde wahrscheinlich unterweidet.

Das andere Vorkommen befindet sich bei Wahlstorf. In der Baumschicht finden sich einige alte Eschen. Die Strauchschicht besteht aus Schwarzem Holunder, Weißdorn, Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*) und Roter Johannisbeere (*Ribes rubrum*). Die Krautschicht wird von Arten eutropher bzw. ruderalisierter Standorte geprägt. Arten quelliger Standorte fehlen.

Erhaltungszustand: C

7 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1828-392 "Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung"

7.1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen)

- 3140 Oligo-bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Arm leuchteralgen
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7210* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae
- 7220* Kalktuffquellen (Cratoneurion)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- 91D0* Moorwälder
- 1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- 1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

b) von Bedeutung:

- 1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- 1355 Fischotter (*Lutra lutra*)
- 1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

7.2 Erhaltungsziele

7.2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung eines Ausschnittes aus der gewässer- und waldreichen "Holsteinischen Schweiz", mit naturnahen, wenig belasteten, natürlich eutrophen Seen (u.a. Kleiner Plöner See, Kellersee) und einer Reihe sehr sauberer, oligo- bis mesotropher, basenreicher Klarwasserseen (v.a. Großer Plöner See, Vierer See, Schöhsee, Behler See, Suhrer See, Dieksee, Ukleisee), einschließlich ihrer naturnahen Verlandungsbereiche und sonstigen für den Naturschutz wichtigen Ufer- und Kontaktzonen,.

Für die Lebensraumtypen 3140, 3150, 3260, 7210 und 9130 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden

7.2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- nährstoffarmer, kalkhaltiger Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Submersvegetation, u.a. mit Armelechteralgen (3140),
- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation (3150)
- der naturnahen oder weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer, Gewässerbereiche und ausgebildeten Vegetationszonierungen,
- biotopprägender nährstoffarmer Verhältnisse im Gewässer und in dessen Wassereinzugsgebiet (3140),
- meso- bis oligotropher Pflanzen der Unterwasservegetation (3140),

- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe, bei Altwässern (3150) der zugehörigen Fließgewässer,
- Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes (für den LRT 3140 möglichst hohe Lichtdurchlässigkeit bzw. Sichttiefe) und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Au- und Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und Vermoorung (3150).

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion

fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichtern, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Mooren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung an Offenstandorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen und in Waldgebieten,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und / oder Gefäßpflanzen erforderlich sind,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer, Quellen, Feuchtwälder) und charakteristischer Wechselbeziehungen.

7210* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davalianae

Erhaltung

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen, nährstoffarmen Bedingungen,
- der charakteristischen Vorkommen der seltenen Schneide (*Cladium mariscus*),

- der standorttypischen Kontaktgesellschaften

7220* Kalktuffquellen (Cratoneurion)

Erhaltung

- der Kalktuffquellen mit ihren Quellbächen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen, v.a. im Quelleinzugsgebiet ,
- der Grundwasserspannung (insbesondere bei artesischen Quellen),
- der tuffbildende Moose,
- der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten Bodenoberfläche und Struktur.
-

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Erhaltung oder für den LRT 9130 ggf. Wiederherstellung

- naturnaher Buchenwälder, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung ,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz ,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen (z.B. Bachschluchten, Uferabbrüche, Findlinge, feuchte bis nasse Senken, Steilhänge, Hochstaudenfluren,), der typischen Biotopkomplexe sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt)

91D0* Moorwälder

Erhaltung

- naturnaher Birkenmoorwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung ,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz ,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- des weitestgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohem Grundwasserspiegel und Nährstoffarmut,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation mit einem hohen Anteil von Torfmoosen und Sauergräsern,
- der oligotropher Nährstoffverhältnisse,
- standorttypischer Kontaktbiotope, -übergänge und -mosaikkomplexe zu mesotrophen Birken-Erlen-Brüchen.

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- vegetationsarmer sandig-kiesiger Brandungsufer in Seen,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Seen und ihren Zuflüssen,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird,
- bestehender Populationen.

1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Erhaltung

- aller Wochenstuben,
- störungsarmer Fließgewässersysteme und größerer Gewässer mit naturnahen Uferbereichen und offenen Wasserflächen,
- von Jagdgebieten mit reichem Insektenangebot,
- von Stollen und Bunkern und anderen unterirdischen Quartieren als Überwinterungsgebiete.

7.2.3 Ziele für Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b genannten Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Erhaltung

- eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft,
- von flachen und stark besonnten Reproduktionsgewässern ohne Fischbesatz in Wald- und Offenlandbereichen für die Rotbauchunke,

- von fischfreien, ausreichend besonnten und über 0,5 m tiefen Stillgewässern mit strukturreichen Uferzonen in Wald- und Offenlandbereichen für den Kammolch,
- Sicherung einer hohen Wasserqualität in den Reproduktionsgewässern,
- von Nahrungshabitaten, insbesondere Feuchtbrachen und Stillgewässer fortgeschrittener Sukzessionsstadien,
- von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere natürliche Bodenstrukturen, strukturreiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u.ä.,
- geeigneter Sommerlebensräume wie extensiv genutztem Grünland, Brachflächen, Gehölzen u.ä.,
- von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen,
- bestehender Populationen.

1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhaltung

- großräumig vernetzter Systeme von Fließ- und Stillgewässern mit weitgehend unzerschnittenen Wanderstrecken entlang der Gewässer,
- naturnaher, unverbauter und störungsarmer Gewässerabschnitte mit reich strukturierten Ufern,
- der Durchgängigkeit der Gewässer,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- einer gewässertypischen Fauna (Muschel-Krebs- und Fischfauna) als Nahrungsgrundlage,
- bestehender Populationen.

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Erhaltung

- von Seggenriedern, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstigen Röhrichten auf basenreichen Substraten,
- weitgehend ungestörter hydrologischer Verhältnisse,
- der relativen Nährstoffarmut der Bestände,
- bestehender Populationen.

8 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

An dieser Stelle werden Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen, die im Rahmen der Kartierung festgestellt wurden aufgeführt. Da die Seen des Gebietes nicht im Rahmen dieser Kartierung untersucht wurden, werden zu den großen Seen keine Angaben gemacht. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Seen sei auf die im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie durchgeführten Untersuchungen (z.B. STUHR 2005, BIOTA 2009)

sowie auf das „Wasserwirtschaftliche Fachinformationssystem“ des MLUR (MLUR 2010) verwiesen.

Folgende Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind für die FFH-Lebensraumtypen in den einzelnen Teilgebieten festzustellen:

Teilgebiet 1: Bökensberg

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Beeinträchtigung von Oberboden und Vegetation durch Befahren
- Anpflanzung von Nadelbäumen
- Entnahme von Tot- und Altholz

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

- Eutrophierung
- Anpflanzung von Grau-Erlen (kleinflächig)

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Forstwirtschaftliche Nutzung
- Anpflanzung von Nadelbäumen
- Trittsörung durch intensiven Besucherverkehr (Im Uferbereich des Ukleisees)
- Fragmentierung großer zusammenhängender Waldgebiete durch relativ breite Forstwege
- Teilentwässerung nasser Senken
- Entnahme von Tot- und Altholz

Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (9180*)

- Trittsörung durch intensiven Besucherverkehr

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

- Eutrophierung durch Torfmineralisierung
- Anpflanzung von Pappeln
- Entwässerung

- Ausbau von Waldbächen

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Kalktuffquellen (Cratoneurion) (7220*)

- Abbau von Kalktuff (lange eingestellt)

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Trittsörung durch intensiven Besucherverkehr
- Fragmentierung durch Wege

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (9160)

- Anpflanzung standortfremder Gehölze (Pappeln)

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... Salicion albae) (91E0*)

- Eintrag von Nährstoffen
- Eutrophierung
- Ausbreitung von Neophyten

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (3260)

- Gewässerausbau
- Anstau
- Nutzung durch Wassersportler
- Fragmentierung durch Besiedlung angrenzender Bereiche

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

- Nutzungsaufgabe (ehemalige Grünalndnutzung)
- Sukzession, Ausbreitung von Röhricht-Arten

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... Salicion albae) (91E0*)

- Eutrophierung
- Überformung durch Gewässerausbau
- Verminderung der Wasserstandsdynamik durch Anstau

Teilgebiet 5: Dieksee

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Trittsörung durch intensiven Besucherverkehr
- Fragmentierung durch Wege
- Forstwirtschaftliche Nutzung
- Entnahme von Tot- und Altholz

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

- Eintrag von Nährstoffen
- Eutrophierung

Teilgebiet 6: Suhrer See

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Anpflanzung von Nadelbäumen
- Entnahme von Tot- und Altholz

Teilgebiet 7: Behler See

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Fragmentierung durch Wege und Nadelholzparzellen
- Anpflanzung von Nadelbäumen
- Entnahme von Tot- und Altholz

Moorwälder (91D0*)

- Eutrophierung

Teilgebiet 8: Schöhsee

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150) (hier: Kleingewässer)

- Sediment und Nährstoffeintrag von angrenzenden Ackerflächen (teilweise)
- Verbiss der Ufervegetation durch Rinder (in geringem Umfang)

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150) (hier: Kleingewässer)

- Sediment- und Nährstoffeintrag von angrenzenden Ackerflächen

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (3260)

- Änderung von Lauf- und Struktur
- Gewässerunterhaltung

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

- Entwässerung
- Torfabbau (in der Vergangenheit)
- Eutrophierung durch Torfmineralisierung

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

- Anpflanzung von Nadelbäumen und anderen standortfremden Gehölzen
- Entnahme von Tot- und Altholz

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Trittbelastung durch intensiven Besucherverkehr (teilweise)
- Entnahme von Tot- und Altholz
- Fragmentierung durch Forst- und Erholungswege

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (9160)

- Entnahme von Tot- und Altholz (teilweise)
- Fragmentierung durch Forst- und Erholungswege (teilweise)
- Anpflanzung standortfremder Baumarten

Moorwälder (91D0*)

- Entwässerung
- Torfabbau (in der Vergangenheit)
- Eutrophierung durch Torfmineralisierung

Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae) (91E0*)

- Eutrophierung
- Anpflanzung standortfremder Baumarten
- Schädlingsbefall der Haupt-Baumarten (Eschentriebsterben)

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende BereicheWaldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Entnahme von Tot- und Altholz
- Fragmentierung durch Forst- und Erholungswege

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende BereicheAuenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae) (91E0*)

- Eutrophierung

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und SchwentineseWaldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

- Anpflanzung standortfremder Baumarten
- Nährstoff- und Bodeneintrag von angrenzenden Ackerflächen
- Entnahme von Tot- und Altholz (teilweise)

Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, ... Salicion albae) (91E0*)

- Eutrophierung

9 Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Teilgebiet 1: Bökensberg

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, ... *Salicion albae*) (91E0*)

Um eine langfristige Erhöhung des Alt- und Totholzanteils der Buchenwälder (LRT 9130) zu erreichen, sollte die Nutzung auf einem Teil der Fläche eingestellt werden. Im Bereich von Vorkommen der Quell- und Auwälder (LRT 91E0) sollte die Nutzung gänzlich eingestellt werden.

Teilgebiet 2: Ukleisee, Nücheler See und angrenzende Wälder

Um eine langfristige Erhöhung des Alt- und Totholzanteils der Buchenwälder (LRT 9130) zu erreichen, sollte die Nutzung auf einem Teil der Fläche eingestellt werden. Im Bereich von Vorkommen der Quell- und Auwälder (LRT 91E0) sollte die Nutzung gänzlich eingestellt werden.

Teilgebiet 3: Kellersee und angrenzende Bereiche

Standortfremde Baumarten wie Pappeln sollten aus den Wäldern an den Ufern des Kellersees entfernt werden.

Teilgebiet 4: Schwentine und angrenzende Flächen in Malente-Gremsmühlen

Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der Schwentine und der Auwälder dürften in unmittelbarer Nähe von Wohnsiedlungen kaum möglich sein. Im Fall des Vorkommens des LRT 7140 wäre eine Wiederaufnahme einer Pflegenutzung möglich.

Teilgebiet 5: Dieksee

Die schmalen, streifenförmigen Vorkommen von Buchenwäldern (9130) und Auwäldern (91E0) am Nordufer des Dieksees würden von der Einrichtung einer landseitigen Pufferzone zu den angrenzenden Ackerflächen profitieren.

Teilgebiet 6: Suhrer See

Um eine langfristige Erhöhung des Alt- und Totholzanteils der Buchenwälder (LRT 9130) zu erreichen, sollte die Nutzung auf einem Teil der Fläche eingestellt werden.

Teilgebiet 7: Behler See

Um eine langfristige Erhöhung des Alt- und Totholzanteils der Buchenwälder (LRT 9130) zu erreichen, sollte die Nutzung auf einem Teil der Fläche eingestellt werden. Die überwiegend mit Nadelbäumen bestockten Flächen sollten zu naturnäheren Waldgesellschaften umgebaut werden.

Teilgebiet 8: Schöhsee

Zum Schutz eines von Ackerflächen umgebenen Kleingewässers sollte eine ausreichend breite Pufferzone eingerichtet werden.

Teilgebiet 9: Großer Plöner See, Bischofssee und Vierer See mit angrenzenden Bereichen

Zum Schutz eines von Ackerflächen umgebenen Kleingewässers im Südwesten des Teilgebietes sollte eine ausreichend breite Pufferzone eingerichtet werden.

Es sollte geprüft werden, ob eine Wiederherstellung des ursprünglichen Gewässerverlaufs durch die Bredenbeker Niederung möglich ist. Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der Moor- und Moorwaldreste (7140, 91D0) im Bredenbeker Moor sollte geprüft werden, ob ein weiterer Anstau der entwässernden Gräben möglich ist. Auch bei den anderen beiden Vorkommen von Moorwald sollte der Wasserstand angehoben werden. In Waldgebieten mit höherem Nadelholzanteil, vor allem Sandkaten und der Wald zwischen Bosau und Waldshagen, sollte ein Umbau zugunsten naturnäherer Waldgesellschaften angestrebt werden.

Teilgebiet 10: Kalkquelle im Alsdorfer Forst und angrenzende Bereiche

Zur langfristigen Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz sollte die Nutzung in einem Teil des Buchenwaldes im Gebiet, vorzugsweise in der Umgebung des Quellgebietes, eingestellt werden.

Teilgebiet 11: Kleiner Plöner See und angrenzende Bereiche

Die schmalen, streifenförmigen Vorkommen von Buchenwäldern (9130) und Auwäldern (91E0) am Seeufer würden von der Einrichtung einer landseitigen Pufferzone zu den angrenzenden Ackerflächen, in der sich naturnahe Waldränder ausbilden könnten, profitieren.

Teilgebiet 12: Kronsee, Fuhlensee und Schwentinese

Die schmalen, streifenförmigen Vorkommen von Buchenwäldern (9130) und Auwäldern (91E0) an den Seeufer würden von der Einrichtung einer landseitigen Pufferzone zu

den angrenzenden Ackerflächen, in der sich naturnahe Waldränder ausbilden könnten, profitieren.

Literatur

BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (BIOTA), 2009: Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten/Phytobenthos für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen Endbericht 2008/2009. Bützow.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU), 2003: Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein 2. Fassung. Flintbek, 2003.

LEGUAN GmbH (LEGUAN), 2006a: Textbeitrag zum FFH-Gebiet Kleiner und Großer Plöner See, Bischofs- und Vierersee (1828-323) Im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein. Hamburg.

LEGUAN GmbH (LEGUAN), 2006b: Textbeitrag zum FFH-Gebiet Kalkquelle Alstorfer Forst (1828-353) Im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein. Hamburg.

LEGUAN GmbH (LEGUAN), 2006c: Textbeitrag zum FFH-Gebiet Kronsee, Fuhlensee (1828-391) Im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein. Hamburg.

LEGUAN GmbH (LEGUAN), 2006d: Textbeitrag zum FFH-Gebiet Obere Schwentine (1829-329) Im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein. Hamburg.

MIERWALD, U. und ROMAHN, K., 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek. 122S.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MLUR), 2009: Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

benannte Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung (1828-392)“. Stand 2009.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2009b: Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 22. Januar 2009.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MLUR), 2009c: Standarddatenbogen für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung (1828-392)“ Stand 2009.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MLUR), 2010: Wasserwirtschaftliches Fach-Informationssystem: Seen.
<http://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/wafis/seen/seenalle.php?smodus=long>

STUHR, J., 2005: Die Ufer- und Unterwasservegetation des Brahmsees, des Dobersdorfer Sees, des Großen Plöner Sees und des Wardersees. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.

TRIOPS - Ökologie & Landschaftsplanung GmbH (TRIOPS), 2002a: Kronssee, Fuh-lensee (1827-302) in: FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein (2002). Göttingen.

TRIOPS - Ökologie & Landschaftsplanung GmbH (TRIOPS), 2002b: Suhrersee, Schöhsee, Dieksee und Umgebung (1828-301) in: FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein (2002). Göttingen.

TRIOPS - Ökologie & Landschaftsplanung GmbH (TRIOPS), 2005 Keller- und Uklei-seegebiet plus Erweiterung (1829-301/305) in: FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein (2004). Göttingen.

10 Anhang

Tabelle 2: Gegenüberstellung der 2009 kartierten FFH-Lebensraumtypen mit den Angaben des Standarddatenbogens (MLUR 2009c) und den Ergebnissen der Erstkartierung (TRIOPS 2002 b, TRIOPS 2005, LEGUAN 2006a-d)

Code FFH	Gebietsnummer 1828-392 Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Angaben Standarddatenbogen (Stand 2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2009	
		Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität [Land]	Gesamtwert [Land]	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	215	3,23%	B	A	A	579,08	B	3998,07	nicht bewertet
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	4245	63,85%	C	A	A	2909,82	C		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						142,83	A		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	275	4,14%	B	A	B	1228,48	B	1009,24	nicht bewertet
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	660	9,93%	C	A	A	22,48	C	0,53	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion	12	0,18%	B	A	A	91,01	B	2,04	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion	15	0,23%	C	A	A			9,07	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	5	0,08%	B	B	B				
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba offic.</i>)								2,54	B
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore						3,51	C		
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1	0,02%	B	B	B				
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore								2,27	C

Code FFH	Gebietsnummer 1828-392	Angaben Standarddatenbogen (Stand 2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2009	
	Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität [Land]	Gesamtwert [Land]	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae								0,55	A
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae	3	0,05%	B	A	A			0,04	B
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae	10	0,15%	C	A	A				
7220*	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	9	0,14%	A	A	A				
7220*	Kalktuffquellen (Cratoneurion)						0,19	B	0,59	B
7220*	Kalktuffquellen (Cratoneurion)								0,18	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	14	0,21%	B	B	B	3,33	B		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)						2,71	C	19,58	C
Übergangs- biotop	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)								3,15	
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)						19,61	A		
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	200	3,01%	B	A	A	119,52	B	76,43	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	100	1,50%	C	A	A	107,57	C	313,46	C
Übergangs- biotop	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)						13,19			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]	10	0,15%	A	B	A				
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]	30	0,45%	B	B	B	13,54	B	3,63	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]						1,29	C	6,53	C
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)								0,15	C

Gebietsnummer 1828-392		Angaben Standarddatenbogen (Stand 2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2009	
Code FFH	Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität [Land]	Gesamtwert [Land]	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	1	0,02%	B	C	B	0,44	B		
91D0*	Moorwälder	1	0,02%	B	B	A				
91D0*	Moorwälder								6,62	C
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior						0,91	B	7,24	B
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior						1,64	C	6,73	C
Gesamtfläche kartierter Lebensraumtypen (ha):							5261,15		5468,64	

Gebietsnummer 1828-392		Angaben Standarddatenbogen (Stand 2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2009	
Code FFH	Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Flä- che [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität Land	Gesamt-wert Land	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
Übergangs- biotop 6510									2,60	
Übergangs- biotop 9110									3,15	
Übergangs- biotop 9160									0,40	
Kontakt- biotop									257,05	
Gesamtfläche kartierter Übergangs- und Kontaktbiotope (ha):									263,20	