



**Managementplan  
für das  
Fauna-Flora-Habitat-Gebiet**

**DE-1828-392 „Seen des mittleren Schwentinesystems  
und Umgebung“**

**Teilgebiet Ukleisee und Umgebung  
Flächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten**



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF), der Försterei Wüstenfelde, unter Beteiligung des Landesportfischerverbandes, der unteren Naturschutzbehörde, der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein, des Eutiner Anglervereins, des NABU Schleswig-Holstein, des Wasser- und Bodenverbandes Ostholstein und anderen durch die Projektgruppe NATURA 2000 im Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt durch das MELUR (i. S. § 27 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG): 05.04.2013

Titelbild: Ukleisee (HEIM 2003)

## Inhaltsverzeichnis

<b>0. Vorbemerkung .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
1.1.    Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	4
1.2.    Verbindlichkeit .....	5
<b>2. Gebietscharakteristik .....</b>	<b>6</b>
2.1.    Gebietsbeschreibung .....	6
2.2.    Einflüsse und Nutzungen .....	12
2.3.    Eigentumsverhältnisse.....	15
2.4.    Regionales Umfeld .....	15
2.5.    Schutzstatus und bestehende Planungen.....	15
<b>3. Erhaltungsgegenstand.....</b>	<b>15</b>
3.1.    FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie .....	15
3.2.    FFH-Arten nach Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie .....	19
3.3.    Weitere Arten und Biotope.....	20
<b>4. Erhaltungsziele.....</b>	<b>22</b>
4.1.    Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele .....	22
4.2.    Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen .....	24
<b>5. Analyse und Bewertung.....</b>	<b>24</b>
5.1.    Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung .....	24
<b>6. Maßnahmenkatalog.....</b>	<b>27</b>
6.1.    Bisher durchgeführte Maßnahmen.....	28
6.2.    Notwendige Erhaltungsmaßnahmen .....	28
6.3.    Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen .....	30
6.4.    Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen .....	32
6.5.    Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien .....	33
6.6.    Verantwortlichkeiten.....	33
6.7.    Kosten und Finanzierung .....	33
6.8.    Öffentlichkeitsbeteiligung .....	33
<b>7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen .....</b>	<b>33</b>
<b>8. Anhang.....</b>	<b>33</b>

## 0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Schleswig-Holstein im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach. Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ (Code-Nr: DE-1828-392) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2006 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 13. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die kontinentale Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 383). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG (Fassung vom 29.07.2009) in Verbindung mit § 27 Abs. 1 LNatSchG (Fassung vom 24.02.2010).

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung von 2011
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 und 1:5.000 gem. Karten in den Anlagen
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 2006, gem. Anlage 1
- ⇒ Kurzgutachten
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung gem. MORDHORST/EFTAS 2010, Kartierjahr 2009, Karten 2a, 2b und 3)
- ⇒ Lebensraumtypensteckbriefe (LLUR 2007, 2009)
- ⇒ Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AÖR (SHLF) von 2008
- ⇒ Daten der aktuellen Forsteinrichtung (SHLF 2012)

## 1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und/oder den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen werden hierbei ggf. auch weitergehende Maßnahmen zu einer wünschenswerten Entwicklung des Gebietes dargestellt.

Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG) in Verbindung mit den gebietsspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren (siehe Ziffer 6.2).

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet. Da der Plan in enger Kooperation und weitgehendem Einvernehmen mit den Beteiligten vor Ort erstellt wurde, kann der Plan oder können einzelne Maßnahmen durch schriftliche Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Eigentümerinnen oder einer vertraglichen Vereinbarung mit diesen als verbindlich erklärt werden. Darüber hinaus bieten sich Freiwillige Vereinbarungen an, um die im Plan ggf. für einen größeren Suchraum dargestellten Maßnahmen flächenscharf mit den Beteiligten zu konkretisieren.

Die Darstellung von Maßnahmen im Managementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z.B. nach Naturschutz-, Wasserrecht oder Landeswaldgesetz.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollen verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und die Durchführung von konkreten Biotopmaßnahmen zur Anwendung kommen.

Sollte in Ausnahmefällen kein Einvernehmen bei notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen erzielt werden können, ist das Land Schleswig-Holstein verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstigen Nutzungsberechtigten von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i. V. mit § 48 LNatSchG).

## 2. Gebietscharakteristik

### 2.1. Gebietsbeschreibung

#### **Lage des Gebietes und Geltungsbereich des Managementplans**

Das insgesamt ca. 6.648 ha große FFH-Gebiet „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ umfasst die Seenkette der Schwentine, den Großen Plöner See mit kleinen Randseen wie den Bischofsee und Vierer See, den Dieksee, Behler See, Schöhsee, Kronsee, Fuhlensee, Schwentinesee, Suhrer See, Kellersee und Ukleisee sowie weitere kleine Seen und Teiche (siehe Karte 1 a). Teilbereiche sind zusätzlich als EG-Vogelschutzgebiet „Großer Plöner See“ (DE 1828-491) gemeldet.

Dieser Teil-Managementplan umfasst ausschließlich Flächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) am Ostufer des Kellersees und im weiteren Umkreis des Ukleisees (bezeichnet als „Teilgebiet Ukleisee und Umgebung“) (siehe Karte 1b). Ausgeschlossen bleiben kleinere Waldflächen und Fischteiche in Privatbesitz im Osten sowie die landeseigenen Seen Nücheler See und Lebensee.

Das hier bearbeitete Teilgebiet gehört zum Kreis Ostholstein im Schleswig-Holsteinischen Hügelland, in der Holsteinischen Schweiz, und liegt damit in der kontinentalen biogeografischen Region gemäß FFH-Richtlinie.

Die meisten Flächen liegen im Gemeindegebiet der Stadt Eutin bzw. auf dem Gebiet der Gemeinde Malente, kleinere Teile (Bachschlucht im Südosten) gehören zur Gemeinde Kasseedorf.

Insgesamt bearbeitet der Teil-Managementplan ca. 358 ha. Er umfasst überwiegend Waldflächen, den ca. 33 ha großen Ukleisee sowie kleinere Teiche im Osten des Gebietes (siehe Karte 1b).

#### **Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes**

Das Östliche Hügelland mit seiner kuppigen Moränenlandschaft ist ein Ergebnis der letzten Eiszeit, der Weichsel-Vereisung. Typisch für die Holsteinische Schweiz ist die Verbindung kuppiger Moränen und Endmoränen mit zahlreichen Seen und Wäldern. Das Relief ist hier recht stark bewegt, teilweise geht es steil bergauf und bergab. Die Höhenunterschiede erreichen z.B. am Ukleisee über 50 m (Differenz Wasserspiegel-höchster Punkt auf dem Hang).

Innerhalb des Teilgebietes haben sich zwischen den Hangbereichen zahlreiche feuchte Senken und kleinere Stillgewässer entwickelt. Zahlreiche Gräben und Bäche entwässern das Ukleigehege von Osten nach Westen in Richtung Ukleisee und Kellersee.

Einige der kleineren Senken sind bereits eingestaut bzw. haben keine funktionierenden Entwässerungsanlagen mehr und zeigen eine flache Überstauung mit teils ausgedehnten Quellfluren aus Bitterem Schaumkraut und Milzkräutern (Gegenblättriges und Wechselblättriges Milzkraut).

Der ca. 33 ha große Ukleisee ist durch die Ukleiau im Oberlauf mit dem Lebensee verbunden. Die Au durchfließt hier eine ausgedehnte Niederung, die überwiegend durch Röhrichte und Hochstauden geprägt wird. Es handelt sich um seit einigen Jahren brach gefallenes Feuchtgrünland.

Die Ukleiau quert den Ukleisee und verlässt ihn im Westen in Richtung Kellersee (siehe auch Karte 3).

Die aus dem letzten eiszeitlichen Vorstoß stammenden Moränen sind vergleichsweise wenig verwittert und entkalkt. Schon in Tiefen von 1 bis 2 m kann kalkhaltiger Geschiebemergel anstehen, der bei Rutschungen an den steilen Hangpartien die Oberfläche erreicht.

Die Gebäudebezeichnungen „Alte Kalkhütte“ (Ruine am Ostufer des Kellersees außerhalb der SHLF-Flächen) und „Neue Kalkhütte“ am Kellersee (innerhalb des Geltungsbereichs dieses Teil-Managementplans) stammen aus den Zeiten des Abbaus von Kalkmergel und Seekreide. Die kalkhaltigen Seeterrassen des Kellersees sind großflächig bis Ende des 19ten Jahrhunderts abgebaut worden.

Aus dem Geschiebelehm bzw. -mergel haben sich überwiegend Parabraunerden aus lehmigen Sand bzw. sandigem Lehm, aber auch Pseudogleye in wechselfeuchten und staunassen Bereichen entwickelt.

### **Aktuelle Vegetationsstruktur und Fauna des Gebietes**

Auf Grund des kalkreichen Ausgangssubstrats finden sich im Teilgebiet seltene Ausprägungen des Waldmeisterbuchenwaldes. Dieser ist der im Teilgebiet vorherrschende Waldtypus.

Die meisten der charakteristischen Buchenwaldbestände wachsen auf Waldstandorten, die schon in der Varendorfschen Karte von 1789-96 verzeichnet sind. Es handelt sich somit um einen historischen Waldstandort mit langer Standort- und Habitatkontinuität.

Als typische krautige Buchenwald-Arten reicherer Standorte sind u.a. Zwiebeltragende Zahnwurz, Wald-Schwingel, Wald-Fluttergras, Waldmeister, Wald-Goldrute, Sanikel, Nickendes Perlgras, Mittleres Hexenkraut, Winkel-Segge, Teufelskralle, Einbeere, Hohe Schlüsselblume, Aronstab und Sumpf-Pippau anzutreffen. Als Kennart der reichsten Varianten des Buchenwaldes kommt die Waldgerste in wechselnder Häufigkeit vor.

Die Wälder zeigen im Frühling einen blühenden Geophytenteppich mit Gelber und Weißer Anemone, Scharbockskraut und Lerchensporen-Arten. Typische kalkliebende Arten im Gebiet sind das Christophskraut, die Finger-Segge, die Frühlingsplatterbse und das Leberblümchen. Die Orchidee Vogel-Nestwurz, die in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedroht ist, kommt an einem Standort an der Ukleiau vor. Die besondere Ausprägung vieler Bestände als Hangbuchenwälder schafft naturschutzfachlich wertvolle Spezialstandorte.

Durch lokal begrenzte Rutschungen der stark geneigten Hänge um den Ukleisee, im Bereich des Kellersees und in den Bachschluchten werden immer wieder kalkreiche Schichten des Geschiebemergels freigelegt, so dass sich stärker ausgewaschene und entkalkte Standorte kleinflächig mit kalkreicheren Bereichen abwechseln. Auf weniger geneigten Flächen sammelt sich Falllaub, sodass auch kleinflächige Trophie-Unterschiede entstehen.

Quellaustritte, ältere und rezente Rutschungen, Laubpolster, Kuppen und Abrisskanten bilden kleinflächig ausgebildete „Mikrohabitate“ und bereichern das Standortmosaik.

Die Buchenwälder werden durch kleinflächig eingestreute Bruch- und Feuchtwälder, (steile) Bachschluchten, Quellbereiche, Seggen- und Röhrichtbestände sowie flache Tümpel und feuchte Senken komplettiert. Besonders markant ist die ca. 20 m tief eingeschnittene Bachschlucht in Abt. 760 d2, die an Verhältnisse in den Mittelgebirgen Deutschlands erinnert.

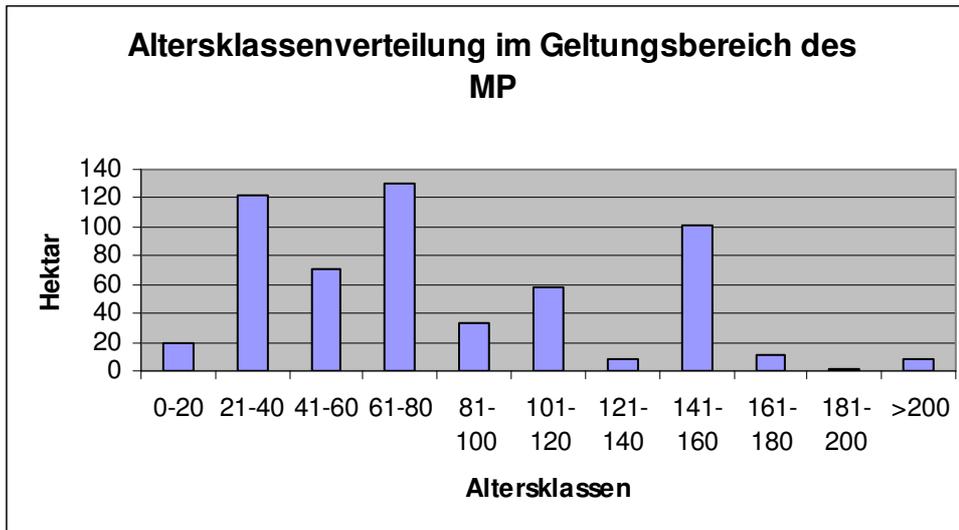
Weitere lebensraumtypische Baumarten wie Eschen und Hainbuchen kommen überwiegend an Sonderstandorten vor. In einigen Bereichen dominiert forstwirtschaftlich gefördert die Stiel-Eiche. Bemerkenswert ist das lokal gehäufte Auftreten der Flatter-Ulme.

Nadelgehölze (Fichte, Douglasie, Japanlärche) sowie die nicht-heimischen Arten Roteiche und Balsampappel kommen nur kleinflächig, auf 1,2% der Fläche vor.

Baumarten- und Alterklassenverteilung im Geltungsbereich des Managementplans zeigen die folgenden Tabellen und die Grafik.

Baumartenverteilung	ha	%
Balsampappel	2	0,35
Bergahorn	39	6,91
Birke	2	0,35
Buche	399	70,74
Douglasie	1	0,18
Eiche	0	0,00
Esche	42	7,45
Feldahorn	0	0,00
Feldulme	0	0,00
Fichte	1	0,18
Flatterulme	1	0,18
Graupappel	0	0,00
Hainbuche	8	1,42
Japanlärche	1	0,18
Kirsche	5	0,89
Küstentanne	0	0,00
Lärche	3	0,53
Omorikafichte	0	0,00
Pappel	0	0,00
Roteiche	1	0,18
Roterle	11	1,95
Sitkafichte	1	0,18
Stieleiche	43	7,62
Traubeneiche	4	0,71
Weide	0	0,00
Weisserle	0	0,00
Weisstanne	0	0,00
Winterlinde	0	0,00
Zitterpappel	0	0,00
<b>Summe Holzboden</b>	<b>564</b>	<b>100,00</b>

Alterklassenverteilung	ha	%
0-20	20	3,55
21-40	122	15,60
41-60	71	18,62
61-80	130	23,05
81-100	33	5,85
101-120	58	10,28
121-140	8	1,42
141-160	101	17,91
161-180	11	1,95
181-200	1	0,18
>200	9	1,60
<b>Summe Holzboden</b>	<b>564</b>	<b>100</b>



Die ältesten Bäume des Gebietes (über 181 Jahre) sind Buchen und Stieleichen und befinden sich in den Abteilungen 723 c, 724 c, 729 b, 730 b,e,d, 731 a und b. Es handelt sich meist um Überhälter, die Flächen sind fast alle innerhalb der Naturwaldbereiche.

Im Gebiet sind sehr seltene Pilzarten nachgewiesen, die basen- und kalkreiche Buchenwälder bewohnen. Alle Arten zeigen Standorte mit sehr langer ökologischer Kontinuität (meist mit Altbuchen und/oder Alteichen) an. Die Pilz-Myzele sind oft mehrere hundert bis weit über tausend Jahre alt (sogenannte Reliktmyzele). Die meisten Sippen bevorzugen lichte und halboffene Waldbiotope in warmen Lagen bei alten (besonders uralten) Einzelbäumen. Oft sind sie mehr oder weniger thermophil. Die Pilze bevorzugen u.a. schwer zugängliche Bereiche wie z.B. Steilhänge und Seeufer, an denen sich Altbäume sukzessive und dauerhaft etablieren konnten. Zudem sind hier die Beeinträchtigungen durch Befahren und Vertritt gering bzw. fehlen ganz.

Die nachgewiesenen Pilzarten zeigen immer einen schwach bis stark kalkhaltigen, meist N- und P-armen Boden, aber auch nährstoffreichere Ausprägungen an. Charakteristisch ist zudem immer ein naturnaher Standort. Nach LÜDERITZ (2010) sind Bereiche des Ukleisee-Ufers als „Pilz-Eldorado“ oder „Hot Spots“ zu bezeichnen. Nahezu die gesamten Waldbestände rund um den Ukleisee, einschließlich der steilen Hänge sind aus der forstlichen Nutzung entlassen und bieten daher beste Voraussetzungen zum Erhalt dieser seltenen Pilzarten. Durch die Hangneigung sind die Waldbestände vergleichsweise licht und erfüllen damit ebenfalls optimal die Habitatansprüche der Pilze (Näheres siehe LÜDERITZ 2010).

Von herausragendem naturschutzfachlichem Wert sind extrem seltene Sondersituationen wie (Kalkquell-)Waldsümpfe oder Kalksümpfe eiszeitlicher Seenabsätze. Am Ostufer des Kellersees gehören sie zu den bemerkenswertesten des Landes und haben zur Ansiedlung eines großen vitalen Sumpfschneiderieds mit der Namen gebenden Art Sumpf-Schneide (*Cladium mariscus*, RL SH 2), geführt.

Die Waldbestände des Ukleigeheges sind Lebensraum u.a. für die Brutvögel Uhu, Mittel- und Schwarzspecht, Kranich (Kranich am Lebebensee außerhalb der SHLF-Flächen) und Eisvogel. Der Wespenbussard wurde 2007 als Brutpaar nachgewiesen (STRUVE-JUHL 2007)

Nachweise von Brutpaaren des Baumfalken, der Hohltaube, des Zwergschnäppers, Trauerschnäpper, Kolkkrabe, Mittelspecht und des Kleinspechts liegen vor (BERNDT 2003, KOOP 2012 pers. Mitteilungen).

Fledermäuse kommen im Gebiet vor, es liegen aber keine detaillierten Erhebungen vor.

Die Haselmaus hat in Ostholstein größere Vorkommen. Sie wurde 2008 und 2009 im Ukleigehege in den Knickstrukturen des alten Redders am Verbindungsweg zwischen Sagau und Nücheln nachgewiesen. Seit 2008 liegen auch Nachweise aus den Nistkästen rund um den Ukleisee und im gesamten Revier Wüstenfelde vor (Daten des ehrenamtlichen Betreuers der Nistkästen)

Mit dem Fischotter muss im gesamten Raum gerechnet werden.

Der Ukleisee ist maximal 17 m tief mit einer mittleren Tiefe von 7,5 m. Er ist somit im Sommer stabil geschichtet. Der kleine Toteis-See ist auf Grund seiner steilen Ufer und der stärkeren Beschattung makrophytenarm. Weiße Seerose und Gelbe Teichrose bilden in einigen Bereichen eine schmale Schwimmblattzone. Aktuelle Untersuchungen der chemisch-physikalischen Komponenten sowie des Wasserpflanzenbewuchses liegen nicht vor. Der lückige Röhrichtgürtel erreicht ebenfalls nur geringe Ausdehnung. Daher und durch die unmittelbare Nähe eines Rundwanderweges ist der Ukleisee nur bedingt für brütende Wasservögel geeignet.

Auch als Mauser- und Rastgebiet hat der Ukleisee nur lokale Bedeutung. Nachgewiesen wurden bei einer einmaligen Wasservogelzählung im März 1992 Stock-, Schell- und Reiherenten sowie Zwergsäger, Gänsesäger, Bläsralle und Haubentaucher. Auch aus den letzten Jahren liegen Beobachtungen von Haubentaucher und Gänsesäger vor. Im Januar 2004 rasteten ca. 250 Gänsesäger auf dem Ukleisee (pers. Mitteilung KOOP, KIECKBUSCH 2012, Daten aus OAG-Archiv).

Die aus Naturschutzsicht wertvollsten und empfindlichsten Uferbereiche des Ukleisees sind die quelligen, nassen Sumpfbereiche rund um den Ukleisee, da hier Populationen seltener kalkliebender (Windel-)schnecken leben (siehe Kapitel 3). Diese mit bloßem Auge kaum zu erkennenden Schneckenarten wies WIESE (2012) an mehreren Standorten am Keller- und Ukleisee mit einer geschätzten Populationsgröße von mehreren tausend Tieren nach. Windelschnecken gelten als sehr empfindlich gegenüber Lebensraumveränderungen. Eine weitere FFH-Art, die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), die in klaren Stillgewässern lebt, wurde im Ukleisee gefunden. Bisher waren nur Funde aus dem Kellersee bekannt.

Weitere im Ukleigehege nachgewiesene Arten sind Ringelnatter und die Amphibien Erdkröte, Kammmolch, Moorfrosch, Teichmolch sowie Grünfrösche und Wasserfrösche. Im Osten des Teilgebietes kommt die Rotbauchunke vor.

Aktuelle Erhebungen des Landessportfischerverbandes belegen ein bislang unbekanntes Vorkommen des Steinbeißers in den naturnahen Zuläufen des Nücheler Sees. Neunaugen sollen in Fließgewässern oberhalb des Lebebensees vorkommen (mündlicher Hinweis PURPS 2012), bisher wurde dieses Vorkommen noch nicht bestätigt. Eine Anbindung dieser Artenvorkommen an das Gewässersystem der Schwentine ist auf Grund verschiedener Hindernisse zur Zeit nicht gegeben (siehe auch Kapitel 5 und Maßnahmen in Kap.6).

## 2.2. Einflüsse und Nutzungen

### **Forstliche Nutzung**

Der gesamte Waldbestand -mit Ausnahme des mit 116 ha sehr großen Naturwaldanteils (siehe Karte 3)- wird nach den Grundsätzen der naturnahen Forstwirtschaft und den Handlungsgrundsätzen für Natura 2000-Wälder (2008) durch die SHLF bewirtschaftet.

Bis 1428 wurde auf manchen heutigen Waldflächen noch Ackerbau betrieben. Nach dem Verkauf der landwirtschaftlichen Flächen entstand der Name „Wüstenfelde“, da die Äcker nicht mehr genutzt wurden.

Der Naturwald gliedert sich in folgende Bereiche (siehe Karte 3):

- Bestände entlang des Ostufers des Kellersees (Gehege Schönborn Abteilung 723 a,b,c1,c2,d und Gehege Stutkoppel Abt. 724 d2); ein Teil des Naturwaldes ist älter als 100 Jahre, in den jüngeren Beständen sind auch sehr viele alte Einzelbäume mit besonderen Wuchsformen vorhanden. Entlang des Kellersees verläuft ein stark frequentierter Wanderweg, der einerseits die knorrigen Bäume erlebbar macht, andererseits auch eine starke Verkehrssicherungspflicht auslöst. Größe: 21,6
- Bestände rund um den Ukleisee bis zum Nücheler See (Uklei-Gehege Abt. 725 b2, 729 a,b,c,d,e Abt. 730 a,b,c,d,e und Gehege Lustholz Abt. 731 a1,b,c.). Nahezu rund um den Ukleisee zieht sich ein breiter Naturwaldstreifen aus Kalk-Buchenwäldern, kleineren Eichenbeständen mit eingestreuten kleinen Nadelwaldbereichen und Feuchtwäldern in Senkenlagen und kleinflächig am Ufer des Ukleisees. Im Osten reicht der ungenutzte Bereich bis zum Nücheler See und schließt hier einen Bruchwald mit ein. Einige wenige Bestände sind älter als 80 bzw. 100 Jahre.
- Naturwald südlich des Ukleisees: Gehege Wüstenfelde Abt. 725 b2, 726 c, 727 b2, Gehege Stutkoppel Abt. 724 b2,d2.
- Naturwald im Osten: Gehege Bökensberg Abt. 760 d2,x5. Tief eingeschnittene Bachschlucht mit naturnahem Fließgewässerabschnitt und Waldbestand

Zukunftswald „Seeadler“, eine von der Fielmann-Stiftung bezahlte Aufforstung befindet sich im Gehege Bökensberg, Abt. 760 d1.

### **Jagdliche Nutzung**

Jagdrechtlich handelt es sich um einen Eigenjagdbezirk der SHLF.

### **Angelnutzung**

Der Ukleisee befindet sich im Eigentum der SHLF und ist an den Landessportfischerverband verpachtet, der ihn an den Eutiner Anglerverein unterverpachtet hat. Die Nutzung ist über die zugelassene Anzahl der Boote und Nutzungsberechtigungen, die ausgegeben werden, eingeschränkt. Zudem werden Angelstellen am Ufer des Ukleisees kartenmäßig im Pachtvertrag festgelegt. Da der Pachtvertrag bei Beginn des Managementprozesses auslief, wurden die Bedingungen des aktuellen Pachtvertrages gemeinsam mit der Fischereiberatung des LSFV und dem Eutiner Anglerverein am Runden Tisch vereinbart (siehe Maßnahme 6.2).

Bisher fand ein Besatz mit Karpfen (250 Kg) und Aalen (30 Kg) statt.

Über den Fischbestand des Ukleisees liegen im Seenfischartenkataster nur ältere Angaben vor (MLUR 2006, die Befischung erfolgte 2001, Daten des Anglervereins) vor. Danach werden dem See deutlich weniger Fische entnommen als durch die natürliche Reproduktion möglich ist. Ein Fischmonitoring (2001) zeigte, dass sich im Ukleisee sehr viele Weißfische und eine große Menge an Aalen befanden und deutlich mehr entnommen werden könnte. Gefunden wurde damals auch der nicht-einheimische Kamberkrebs. Zudem wurden die Flache Teichmuschel, die Große Flussmuschel und die Malermuschel nachgewiesen.

Die aktuelle Fangstatistik des Anglervereins Eutin nennt neben Aal und Karpfen die Arten Hecht, Schleie, Zander, Barsch, Brassen und Plötzen (Weißfische 2011: ca. 40 Kg, 285 Fische).

Alle weiteren Teiche im Ukleigebiet werden nicht als Fischteiche genutzt. Der Teich an der Försterei Wüstenfelde enthält jedoch noch Karpfen aus früherem Besatz.

### **Wasserhaushalt**

Zahlreiche kleinere und größere Fließgewässer und Gräben durchziehen das Gebiet. Die Verbandsgewässer werden durch den Wasser- und Bodenverband Ostholstein unterhalten.

## **Naherholung**

Das Gesamtgebiet ist touristisch erschlossen und entsprechend frequentiert. Es gibt einige Wanderwege, Radwege und offiziell ausgewiesene Reit- und Kutschwege (siehe Karte 1e).

Die durch den Wald führenden Wege sind meist recht gut ausgebaut und werden forstwirtschaftlich genutzt. Der Waldbestand wird durch eine Straße gequert, die zum ehemaligen Forsthaus, jetzt mit Restaurantbetrieb, führt. Weitere touristische Einrichtungen sind Parkplätze und ein Waldspielplatz sowie eine Badestelle der Stadt Eutin am Kellersee mit Umkleidehütten. Der Badeplatz ist von einem Parkplatz aus gut zu Fuß zu erreichen.

Der Ukleisee erfreute sich schon früh großer Beliebtheit bei Wanderern und Ausflüglern. 1776 wurde das Jagdschlösschen bei Sielbeck und vermutlich im gleichen Jahr der direkt unterhalb des Schlösschens am See liegende „Weiße Steg“ errichtet. Anfang des 19ten Jahrhunderts tauchte der Ukleisee (und der Kellersee) in Reisebeschreibungen und Reiseführern auf und wurde schnell als Kur- und Erholungsort beliebt. Auch heute ist der Wanderweg direkt entlang des Ukleisees besonders beliebt. Eine Uferzone kann sich dadurch nur sehr eingeschränkt ausbilden.

Am Ukleisee befinden sich -außer dem Weißen Steg -noch zwei Steganlagen.

## **Archäologische Denkmäler**

Direkt am Ukleisee liegen mit dem Uklei-Wall Reste der frühslawischen Besiedlung (850 bis 1050 nach unserer Zeitrechnung) und die spätmittelalterliche Turmhügelburg Rikenbeke. Weitere archäologische Denkmäler sind im Waldbereich südöstlich von Waldfrieden (siehe Karte 1b) bekannt. Zu erwähnen ist weiterhin der Rokoko-Tanzplatz in Form eines Linden bestandenen Hügels in der Nähe der Gaststätte „Forsthaus am Ukleisee“. Hier traf sich die Schlossgesellschaft zum Menuett.

## **Neophyten**

Nachgewiesen wurden der Braune Storchnabel (*Geranium phaeum*) sowie der Straußfarn (*Matteucia struthiopteris*) (NAEDER 2011). In der Nähe der Gaststätte „Altes Forsthaus“ und am Kellersee bei der Alten Kalkhütte wachsen Bestände des Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*).

### 2.3. Eigentumsverhältnisse

Die hier überplanten FFH-Flächen befinden sich vollständig im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) und werden durch die Försterei Wüstenfelde bewirtschaftet. Einzelne Maßnahmen beziehen sich zwar auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches, sie haben aber Auswirkungen auf die Schutzgüter innerhalb de Teilgebietes.

### 2.4. Regionales Umfeld

Das FFH-Gebiet wird auf weiten Strecken von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Auf den guten Böden überwiegt die Ackernutzung. Im Osten grenzen mit dem Bökensberg ein privater Waldbestand sowie Grünlandflächen und kleinere Teiche an.

Die gesamte Umgebung wird touristisch genutzt.

### 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das Gebiet ist Teil des seit 1965 unter Schutz gestellten Landschaftsschutzgebietes „Holsteinische Schweiz“. Es liegt- bis auf die Flächen im äußersten Osten- in einem Schwerpunktbereich des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems (siehe auch Karte 1 c) und in dem Naturpark „Holsteinische Schweiz“.

## 3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1 und 3.2. entstammen dem Standarddatenbogen (SDB). Angegeben sind nur die FFH–Lebensraumtypen und -Arten, die im Teilgebiet vorkommen. In Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes können sich diese Angaben ändern. Die SDB werden regelmäßig an den aktuellen Zustand angepasst und der Europäischen Kommission zur Information übermittelt.

### 3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie<sup>1</sup>

Code	Name	Fläche		Erhaltungszustand <sup>1)</sup>
		ha	%	
3140	Nährstoffarme kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen	4245	63,85	C
3140	Nährstoffarme kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen	210	2,23	B
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidenried	10	0,15	C
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidenried	3	0,05	B
7220*	Kalktuffquellen	9	0,14	A
9130	Waldmeister-Buchenwald	200	3,01	B
9130	Waldmeister-Buchenwald	100	1,5	C
9160	Stieleichenwald oder Hainbuchenwald	10	0,15	A

<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig; \*= prioritärer Lebensraumtyp, besonders geschützt.

<sup>1</sup> Aufgeführt sind nur die LRT, die im Teilgebiet vorkommen, Flächen und Erhaltungszustand aus dem SDB für das Gesamtgebiet

Zusätzlich zu den im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen wurden Hang- und Schluchtwälder (LRT 9180), sowie Auwälder (91E0\*) im Teilgebiet kartiert.

Für das hier überplante Teilgebiet nennt das aktuelle FFH-Monitoring (Kartierjahr 2009) die folgenden Größen und Erhaltungszustände:

Code	Name	Fläche ha	Erhaltungszustand <sup>1)</sup>
3140	Nährstoffarme kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen	33	unbekannt
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidenried	0,5	A
7220*	Kalktuffquellen	0,3	C
9130	Waldmeister-Buchenwald	42	B
9130	Waldmeister-Buchenwald	178	C
9160	Stieleichenwald oder Hainbuchenwald	3	B
9180*	Hang- und Schluchtwälder	0,2	C
91E0*	Auwälder	2,9	B
91E0*	Auwälder	1,6	C

<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig; \* = prioritärer Lebensraumtyp, besonders geschützt.

Die vorhandenen Lebensraumtypen im Sinne der FFH-Richtlinie werden im Folgenden beschrieben. Die Erhaltungszustände sind in Karte 2c dargestellt.

#### FFH-Lebensraumtyp „Nährstoffarme kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen“ (3140)

Der Ukleisee entspricht voraussichtlich diesem Lebensraumtyp. Das Einzugsgebiet des Sees ist im Verhältnis zu seinem Seevolumen groß und enthält einen hohen Waldanteil. Aus diesen Bereichen sind geringe Nährstoffeinträge zu erwarten. Im Oberlauf der Ukleiau und ihrer Seitengewässer liegen jedoch auch intensiv genutzte Fischteiche und Ackerlagen, sodass ein Nährstoffeintrag nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Eine Einzel-Messung des Landessportfischerverbandes Schleswig-Holstein ergab 2010 in der Ukleiau zwischen Lebeensee und Ukleisee einen Sauerstoffgehalt von 0 mg/l- ein deutlicher Hinweis auf hohe Nährstoffeinträge ! Weitere Messergebnisse liegen nicht vor, sodass eine fundierte Bewertung der Wasserqualität nicht möglich ist.

Die steilen, bewaldeten Ufer des Ukleisees führen zu einer starken Beschattung von Teilbereichen des Stillgewässers. Er ist daher makrophytenarm. Der Ukleisee weist nur schmale Röhrichtbereiche auf, die Ufersäume gehen direkt in den angrenzenden Buchenwald über.

Auf Grund der geringen Größe ist der Ukleisee im Zuge der Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) nicht meldepflichtig und wurde daher bisher nicht untersucht. Auch im Rahmen der FFH-Kartierung wurde der Ukleisee auftragsgemäß nicht erfasst. 2013 ist jedoch im operativen Monitoring der WRRL eine Untersuchung des Sees vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume geplant, sodass u.a. die Zuordnung des Sees zum Lebensraumtyp 3140 überprüft und der Erhaltungszustand festgestellt werden kann.

Erhaltungszustand: derzeit unklar

FFH-Lebensraumtyp „Kalkreiche Sümpfe mit Schneidenried“ (7210)

Östlich des Kellersees befindet sich ein ca. 1 ha großer vitaler Bestand mit der charakteristischen Schneide (*Cladium mariscus*). Randlich kommt Sumpffarn als häufige Begleitart vor. Zudem wachsen dort Schilf, Rohrkolben, Sumpf-Haarstrang, Gilbweiderich und einzelne Erlen.

Der Bestand ist von einem schmalen Grauweidengebüsch umgeben, an das ein Erlenbruch angrenzt, der als Kontaktbiotop zu dem Lebensraumtyp gehört.

Der Wasserhaushalt des Schneidenriedes wird durch den Zulauf kleiner Gräben von Osten und Richtung Kellersee durch einen ablaufenden Graben mit Durchlass unter dem Wanderweg bestimmt.

Da keinerlei Beeinträchtigungen festzustellen sind, Struktur und Artenzusammensetzung des Lebensraumtyps charakteristisch und sehr gut ausgeprägt sind, ergibt sich ein hervorragender Erhaltungszustand.

Bis auf das Schneidenried selber, das als Nichtholzboden im forstlichen Sinne gilt, ist der gesamte Bereich als Naturwald aus der Nutzung genommen.

Erhaltungszustand: A (hervorragend)

FFH-Lebensraumtyp „Kalktuffquellen“ (7220\*) in Kombination mit FFH-Lebensraumtyp „Auwald“ (91E0\*)

Östlich des Kellersees kommt ein Quellhügel mit ehemaliger Kalktuffquelle vor. 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 ebenfalls stark gestört und mit einem Laub-Mischwald bewachsen. Kalktuffbildung ist aktuell nicht festzustellen, Reste des Kalktuffgesteins finden sich jedoch noch im und überall verstreut auf dem Boden. Als charakteristische Auwald-Arten kommen der Kleine Baldrian und ein ausgedehnter Teppich des Bitteren Schaumkrauts vor. Der gesamte Bestand ist als Naturwald aus der Nutzung genommen.

Erhaltungszustand: C (ungünstig)

Prioritärer FFH- Lebensraumtyp „Auwälder“ (91E0\*)

Das Vorkommen am Kellersee besteht aus einem Erlen-Grauweidenbestand in der Nähe der Alten Kalkhütte, der auch eine baumfreie Fläche mit Hochstauden umfasst. Die Krautschicht weist auch Eutrophierungszeiger und ein Vorkommen des Neophyten Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) auf.

Im Gebiet östlich des Ukleisees kommen entwässerte, eutrophierte Bestände vor. Einige sind durch das Eschentriebsterben beeinträchtigt. Bei der Entnahme der Eschen kam es nach eigenen Beobachtungen 2011 lokal zu starken Bodenschäden.

Erhaltungszustand: C (ungünstig)

Quellige Sumpf- und Auwälder sind zudem häufig an kleinen Bächen und Quellaustritten im Teilgebiet anzutreffen. Die Baumschicht besteht überwiegend aus Erle und Esche, stellenweise finden sich Berg- und Flatterulmen. Die Krautschicht weist häufig üppige Quellfluren mit Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Gegenblättrigem Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*) auf. Vereinzelt wurden Grauerlen angepflanzt (Abt.723d). Hervorzuheben ist ein Quellbereich mit einem Bestand des Riesen-Schachtelhalms (*Equisetum telmateia*) in der Krautschicht.

Erhaltungszustand: B (günstig)

FFH- Lebensraumtyp „Waldmeister-Buchenwald“ (9130)

Der FFH-Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald ist der dominierende LRT des Teilgebietes.

Im Norden des Ukleisees ist die Baumschicht des Waldmeisterbuchenwaldes überwiegend durch ältere Buchenbestände geprägt. Teilweise sind Esche und Stieleiche beigemischt. Die Krautschicht ist gut ausgeprägt und wird im Frühling von Geophyten wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Zwiebel-Zahnwurz (*Cardamine bulbifera*) dominiert. Einige Buchenwälder im Osten des Kellersees weisen einen hohen Anteil an Alt

bäumen, Totholz und Bäumen mit besonderen Wuchsformen auf. Hier findet sich auch regelmäßig die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Die Krautschicht ist überwiegend lebensraumtypisch ausgeprägt. Bereiche mit Quellaustritten, steilere Hangpartien und nasse Senken bilden ein abwechslungsreiches Mosaik. Der Bestand unterliegt einer starken Pflicht zur Verkehrssicherung, da sowohl die Zufahrt zur Neuen Kalkhütte als auch der Wanderweg entlang des Kellersees durch den Bestand verlaufen. Am Weg ist ein Standort des kalkliebenden Leberblümchens (*Hepatica nobilis*) belegt. Große Flächenanteile dieser Bestände sind als Naturwald aus der forstlichen Nutzung genommen.

Ihr hoher Anteil an Altbäumen, Totholz und besondere Baumformen sowie das kleinräumige Mosaik mit Verjüngungsphasen und strukturreiche, kleinräumige Übergänge zu Feuchtwäldern, Steilhängen und Quellbereiche am Seeufer begründen den günstigen Erhaltungszustand.

Erhaltungszustand: B (günstig)

Die Vorkommen dieses Lebensraumtyps südlich, östlich und westlich des Ukleisees wurden auf Grund spärlicher oder (durch forstliche Maßnahmen) gestörter Krautschicht, fehlenden Tot- und Altholzes (zum Teil sind es noch junge Bestände) und/oder Beeinträchtigungen wie Nadelholz- oder Pappelbeimischungen oder starkem Wildverbiss einem ungünstigen Erhaltungszustand zugeordnet. Dies betrifft auch einzelne Naturwälder.

Erhaltungszustand: C (ungünstig)

FFH- Lebensraumtyp „Eichen-Hainbuchenwälder“ (9160)

Am Ostufer des Kellersees findet sich ein Eichen-Mischwald auf grundwassernahem Standort. In der Baumschicht dominiert die Esche, in weiten Teilen ist die Stiel-Eiche häufig. Vereinzelt kommen Berg- und Flatterulme vor. Im Norden gehören auch Reste von Pappel- und Grauerlenanpflanzungen zum Lebensraumtyp. Da die Krautschicht und die Strauchsicht (mit Weißdorn, Hasel und einheimischer Traubenkirsche) gut entwickelt sind, liegt ein günstiger Erhaltungszustand vor. Der Bestand ist als Naturwald vollständig aus der Nutzung genommen.

Erhaltungszustand: B (günstig)

FFH-Lebensraumtyp „Schlucht- und Hangmischwälder“ ( 9180)

Dieser Lebensraumtyp kommt sehr kleinflächig im Osten des Ukleisees vor. Er besteht aus Buchen mittlerer Stärke und einer verhältnismäßig dichten Krautschicht mit charakteristischen Arten der Hang- und Schluchtwälder wie Finger-Segge (*Carex digitata*), Christophskraut (*Actaea spicata*) und Ähriger Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*). Oberhalb der Kante des Steilhanges ist ein streifenförmiger Bereich ausgehagert. Hier wird die Krautschicht von Draht-Schmiele dominiert. Der Boden ist an einzelnen Stellen durch Trampelpfade deutlich gestört, da er im intensiv touristisch genutzten Bereich des Gebietes liegt.  
Erhaltungszustand: C (ungünstig)

3.2. FFH-Arten nach Anhang II und/oder IV FFH-Richtlinie innerhalb des Teilgebietes <sup>2</sup>

Co-de	Name			Erhaltungszustand <sup>1)</sup> <sub>2)</sub>
		Status	Popul.	
AMP	<i>Bombina bombina</i> (Rotbauchunke)	r	r	B
FISH	<i>Cobitis taenia</i> (Steinbeißer)	r	9	A
MAM	<i>Lutra lutra</i> (Fischotter)	r	p	C
MAM	<i>Myotis dasycneme</i> (Teichfledermaus)	b	5	A
MAM	<i>Myotis daubentonii</i> (Wasserfledermaus)	r	p	k.A.
MAM	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Rauhhaufledermaus)	r	p	k.A.
MAM	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus)	r	p	k.A.
MAM	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Mückenfledermaus)	r	p	k.A.
AMP	<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	r	r	B
MOL	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Bauchige Windelschnecke)	r	5000	B
<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig; 5: 101-250;r:selten;9: >10.000;p:present (ohne Einschätzung); Status: r=resident (vorhanden) ;b= Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse); Population: r=,9=,5=				

Neuere Untersuchungen zum Bestand der Rotbauchunke lassen vermuten, dass es sich nicht um ein autochthones Vorkommen handelt, sondern dass die Unken von ausgesetzten Exemplaren aus dem Gebiet des Neusiedler Sees abstammen. Es werden daher keine Maßnahmen für die Rotbauchunke geplant.

Der Steinbeißer ist ein charakteristischer Fisch der Schwentine-Seen. Nachweise aus den Oberläufen der Seen waren bisher nicht bekannt und sind bemerkenswert. Der hervorragende Erhaltungszustand (A) kann für die Oberläufe nicht bestätigt werden, da eine mangelhafte Durchgängigkeit der Gewässer einen Austausch mit der Hauptpopulation in den großen Seen verhindert.

Mit dem Fischotter muss im Gesamtgebiet gerechnet werden.

Die Uferbereiche des Ukleisees und die Flächen rund um das Schneidenried am Kellersee sind seit Jahren als Lebensraum der Bauchigen Windelschnecke sowie

<sup>2</sup> Aufgeführt sind nur die Arten, die im Teilgebiet vorkommen, Flächen und Erhaltungszustand aus dem SDB für das Gesamtgebiet

weiterer seltener Schneckenarten bekannt. Die Windelschnecken ernähren sich von an Seggen lebenden Pilzen. WIESE (2011) fand mehrere tausend dieser kleinen Schnecken-Art und ebenfalls die FFH-Art Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*). Für *Anisus vorticulus* wird in der Fachliteratur oft eine Bindung an klare, aber auch pflanzenreiche Gewässer beschrieben

Vorkommen von Fledermäusen und der Haselmaus sind im Gebiet belegt. Leider ist die Datenlage unbefriedigend, da es kaum aktuelle Untersuchungen gibt.

### 3.3 Weitere Arten und Biotope

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung	Bemerkung/ Quelle/Jahr
<b>Vogelarten:</b>		
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	Brutpaar am Lebebensee
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	Brutvogel, Nachweis 2005 (LANIS)
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	Brutvogel Nachweise 2003, 2008 (LANIS)
<b>In den Waldbereichen:</b>		
Mittelspecht ( <i>Dendrocopus medius</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	Brutvogel Nachweise 1999, 2002 (LANIS)
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	RL SH *	Einzelvorkommen (OAG-Archiv 2007)
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	1 Revier 2007 (OAG-Archiv BÜNNING)
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	1 Revier 2007(OAG-Archiv STRUWE-JUHL)
Kolkrabe ( <i>Corvus corax</i> )	Anh.I EGV, RL SH *	Einzelvorkommen (OAG-Archiv 2007)
Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	RL SH 3	Einzelvorkommen (OAG-Archiv 2007); Nachweise seit 2008 in Nistkästen
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	RL SH *	
Zwergschnäpper ( <i>Ficedula parva</i> )	RL SH 3	
<b>Am Ukleisee:</b>		
Zwergsäger ( <i>Mergus albellus</i> )	Keine Angabe, da kein Brutvogel in SH	Kleine Rastgruppen
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	RL SH *	6 (1992, OAG-Archiv ), 250 (2004, OAG-Archiv )
Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	RL SH *	Regelmäßiges Vorkommen, z.B. 4 BP 2007 (OAG-Archiv)
Blessralle ( <i>Fulica atra</i> )	RL SH *	7 (1992, OAG-Archiv )
Schellente ( <i>Bucephala clagula</i> )	RL SH *	3 (1992, OAG-Archiv )
Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )	RL SH *	8 (1992, OAG-Archiv )
<b>Mollusken:</b>		
<b>Am Kellersee und am Ukleisee:</b>		
Linksgewundene Windelschnecke ( <i>Vertigo pusilla</i> ), Gestreifte Windelschnecke ( <i>V. substriata</i> ), Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), Zierliche Teller-schnecke ( <i>Anisus vorticulus</i> )	RL-SH 2	
Sumpfwindelschnecke ( <i>V. antivertigo</i> )	RL-SH 3	
Rauhe Windelschnecke ( <i>Columella aspera</i> ) Zahnlose Windelschnecke ( <i>Columella edentula</i> )	RL-SH V	

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung	Bemerkung/ Quelle/Jahr
<b>Amphibien:</b>		
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	RL SH 1	Vermutlich kein autochthones Vorkommen
Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	RL SH *	LANIS-SH
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	RH SH V	LANIS-SH
Teichmolch ( <i>Triturus vulgaris</i> )	RH SH V	LANIS-SH
Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> )	RH SH D	LANIS-SH
<b>Reptilien:</b> Ringelnatter	RL SH 2	LLUR
<b>Säugetiere:</b>		
Haselmaus ( <i>Muscarius avellanarius</i> )	FFH Anh. IV; RL SH 2	DIESTEL (2008-2011)
Großer Abensegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	FFH Anh IV	DIESTEL (2008-2011)
<b>Insekten:</b>		
Hornisse ( <i>Vespa crabro</i> )		DIESTEL (2008-2011)
<b>Flora:</b>		
		MORDHORST 2010, NAEDER (2006, 2007), LANIS-SH
<u>Buchenwälder (LRT 9130), Hang- und Schluchtwald (LRT 9180), Auwälder (LRT 91E0):</u>		
Flatter-Ulme ( <i>Ulmus laevis</i> ), Mittleres Hexenkraut ( <i>Circaea x intermedia</i> ), Wiesen-Schachtelhalm ( <i>Equisetum pratense</i> )	RL-SH 3	
Berg-Ulme ( <i>Ulmus glabra</i> )	RH-SH V	
Leberblümchen ( <i>Hepatica nobilis</i> ) Frühlings-Platterbse ( <i>Lathyrus vernus</i> )	RL SH 2	
Vogel-Nestwurz ( <i>Neottia nidus-avis</i> )	RL SH 1	
Wiesen-Wachtelweizen ( <i>Melampyrum pratense</i> ), Gewöhnliche Goldrute ( <i>Solidago virgaurea</i> )	RL-SH V	
Fingersegge ( <i>Carex digitata</i> )	RL-SH 3	
Christophskraut ( <i>Actea spicata</i> )		
Bitteres Schaumkraut ( <i>Cardamine amara</i> )	RL-SH V	
Riesenschachtelhalm ( <i>Equisetum telmateia</i> )	RL-SH V	
<u>Schneidenried (LRT 7120):</u>		
Binsenschneide ( <i>Cladium mariscus</i> ),	RL SH 2	
Sumpffarn ( <i>Thelypteris palustris</i> )	RL-SH 3	
<u>Kalktuffquellen (LRT 7220):</u>		
Kleiner Baldrian ( <i>Valeriana dioica</i> )	RL SH 2	
<b>Pilze:</b>		
Grünblättriger Hainbuchen-Hautkopf ( <i>Cortinarius olivaceofuscus</i> )		Alle Angaben: LUEDERITZ 2010) Charakterart basenreicher, meist kalkhaltiger alter Laubwälder mit Hainbuche ( <i>Carpinus</i> ), <i>Corylus</i> , <i>Fagus</i> und <i>Quercus</i>
Purpurfarbener Wachsporing ( <i>Ceriporia purpurea</i> )		Charakterart naturnaher, meist alter Eschen-Erlen-Auenwälder, bodenfeuchter Buchenwälder und eschenreicher Schluchtwälder; in Uferzone Ukleisee
Erlen-Grübling ( <i>Gyrodon lividus</i> )		alte und naturnahe Erlenbiotope mit langer Kontinuität , Ukleisee Südufer
<i>Melanophyllum eyrei</i> (Grünblättriger Schirmling)		Sehr guter Zeiger für naturnahe Erlen-Eschen-Auenwald-Biotope; Ukleisee-Ufer
<i>Arrhenia retiruga</i> ss. str. (Schüsselförmiger Zwerg-Adermoosling); <i>Epithele typhae</i> (Sumpfgas-Hautkruste), <i>Phaeomarasmius pityrodes</i> (Kleiner Sumpfgas-Schüppchenschnitzling)		Kellersee-Ufer; Charakterart naturnaher <i>Cladium</i> -Röhrichte
1 RL SH= Rote Liste Schleswig-Holstein: *= ungefährdet, V= Vorwarnstufe, D= Daten mangelhaft, G= Gefährdung anzunehmen, 3= gefährdet, 2= stark gefährdet, 1= vom Aussterben bedroht. LANIS-SH: Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein		

Die Auflistung der genannten Arten ist nicht erschöpfend und beruht auf Zufallsbeobachtungen. Eine systematische Bestandsaufnahme liegt zur Zeit nicht vor.

## 4. Erhaltungsziele

### 4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Teilgebiet „Ukleigehege“ des FFH-Gebietes DE-1828-392 „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ ergeben sich aus Anlage 1 und sind Bestandteil dieses Planes.

Als übergreifendes Ziel wird dort formuliert:

Erhaltung eines Ausschnittes aus der gewässer- und walddreichen "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

Code	Bezeichnung
<b>Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse</b>	
3140	Nährstoffarme kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen
7210	Kalkreiche Sümpfe mit Schneideried
7220	Kalktuffquellen
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9160	Eichen-Hainbuchenwald
<b>Arten von gemeinschaftlichem Interesse</b>	
	Steinbeißer
	Teichfledermaus
	Rotbauchunke
	Kammolch
	Fischotter
	Bauchige Windelschnecke

Zu ergänzen wären nach der neuen FFH-Kartierung die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen 91E0 und 9180 sowie die Erhaltungsziele für die Zierliche Teller-schnecke.

#### Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion 9180

- Erhaltung naturnaher Laubmischwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite
- Erhaltung natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung
- Erhaltung eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz
- Erhaltung der bekannten Höhlenbäume
- Erhaltung der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, feuchte Senken, Quellbereiche), typischen Biotopkomplexe sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- Erhaltung der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen

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

- Erhaltung naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet
- Erhaltung natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an Fließgewässern und in ihren Quellbereichen
- Erhaltung der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Flutrinnen, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche
- Erhaltung eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz
- Erhaltung der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen
- Erhaltung der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation

Zierliche Tellerschnecke, *Anisus vorticulus* 4056

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume wie meso- bis eutrophe Seen, klare wasserpflanzenreiche Altgewässer und Kalkflachmoore sowie der Sekundärlebensräume wie nährstoffarme, wasserpflanzenreiche Gräben und Torfstiche in der Kulturlandschaft
- Erhaltung naturnaher Röhrichtgürtel und Verlandungsbereiche der Seen
- Erhaltung unterseeischer Characeenwiesen und Wasserpflanzenbestände in Seen
- Erhaltung naturnaher Niedermoore und Sümpfe im Bereich oligo- bis mesotropher, vergleichsweise basenreicher, oft kalkhaltiger nassfeuchter oder quelliger Moor- und Gleyböden (Kalkflachmoore) und ihres natürlichen Wasserregimes
- Erhaltung sonnendurchfluteter, nährstoffarmer und wasserpflanzenreicher Flachwasserbereiche in Altgewässern und Weihern
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie Gräben durch extensive Grabenpflege unter Vermeidung der weiteren Absenkung des Grundwasserspiegels
- Erhaltung bestehender Populationen in den natürlichen Lebensräumen durch die möglichst ungestörte und naturnahe Entwicklung der Habitate

#### 4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Die Quellbereiche, Bruchwälder, Feucht- Sumpf- und Auwälder, Bachschluchten sowie die naturnahen Tümpel unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Das gesamte Waldgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“ (Verordnung aus 1965). Damit ist nur ein Grundschutz verbunden.

Das FFH-Gebiet weist einige archäologische Denkmäler auf, die durch das Denkmalschutzgesetz (§ 1) geschützt werden.

Zudem liegt das Gebiet im Naturpark Holsteinische Schweiz sowie nahezu vollständig in einem Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems des Landes.

### 5. Analyse und Bewertung

#### 5.1. Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung

Das 358 ha große Teilgebiet „Ukleisee und Umgebung“ des insgesamt ca. 6.648 ha großen FFH-Gebietes „Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung“ im Kreis Ostholstein liegt ganz im Osten der Seenkette entlang der Schwentine und ist vollständig im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF).

Es wird überwiegend von **Wäldern** eingenommen, für die die Handlungsgrundsätze zum Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern sowie die Regelungen zur naturnahen Waldbewirtschaftung der SHLF gelten.

Auf den guten Böden finden die charakteristischen Buchenwälder optimale Standortbedingungen. Nadelbaumflächen zeigen keine dramatische Verjüngung, sodass der Umbau im Rahmen der forstlichen Nutzung in langen Zeiträumen erfolgen kann, ohne eine Verschlechterung des Gebietes befürchten zu müssen.

Der Anteil der Naturwaldflächen, die der forstlichen Nutzung auf Dauer entzogen sind, beträgt ca. 30 % (ca. 166 ha) und liegt damit wesentlich über dem landesweiten Satz für Flächen der SHLF von aktuell 5%. Insbesondere die großflächigen Naturwaldbereiche ermöglichen eine hohe Eigendynamik. Viele dieser Naturwaldbestände weisen einen hohen Anteil von Totholz, Altbäumen und eine lebensraumtypische Ausprägung der Baum-, Strauch- und Krautschicht auf, sodass einigen Bestände ein günstiger Erhaltungszustand (B) im Sinne der FFH-Richtlinie bescheinigt werden kann (siehe Karte 2c). Beeinträchtigt werden die Naturwälder durch eine hohe Verkehrssicherungspflicht, da einige beliebte Wege durch diese Bereiche führen. Namentlich der Weg um den Ukleisee und entlang des Ostufers des Kellersees haben bereits in der Vergangenheit Verkehrsicherungsmaßnahmen ausgelöst und werden dies auch in Zukunft tun, da eine Verlegung dieser Wege unrealistisch ist. Auch die ausgebauten Straßen, die im Süden des Ukleisees zur Gaststätte „Altes Forsthaus“ bzw. im Osten die Orte Saggau und Adolphshof verbinden, zerschneiden die Waldbereiche deutlich, sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht aufzuheben.

Umso wichtiger ist es, andere weniger frequentierte Wege aufzuheben, um den günstigen Zustand der Waldbestände zu erhalten. Die bestehenden offiziellen, d.h. beschilderten und in Absprache mit der SHLF auf Karte dargestellten Wege (Wander-, Rad-, Reit- und Kutschfahrwege) in dem touristisch genutzten Ukleisee-Gebiet sind nach derzeitigem Kenntnissstand mit den Schutzziele vereinbar, ihr Bestand sollte aber nicht ausweitert werden, d.h. Art und Umfang der Ausübung des organisierten Sports, wie diese zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Managementplanes durch das MELUR beschrieben werden, führen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses NATURA 2000-Gebietes.

Dementsprechend besteht derzeit kein weiterer Regelungsbedarf. Art und Umfang der Sportaktivitäten sind somit in ihrem Bestand als geschützt anzusehen.

Die unumgängliche Verkehrssicherung in den alten Naturwäldern entlang dieser Wege soll soweit wie möglich schonend erfolgen und Alt- und Habitatbäume erhalten. Die im Rahmen der nötigen Verkehrssicherung 2012 am Kellersee mit dem Landesamt abgestimmten Maßnahmen können dabei als Vorbild gelten.

Der hohe Wildbestand im Gebiet kann nur effektiv bejagt werden, wenn auch innerhalb der Naturwaldbereiche jagdliche Einrichtungen aufgestellt werden. Soweit irgend möglich, sollte diese in Anzahl und Größe reduziert und randlich aufgebaut werden. Auf keinen Fall dürfen jedoch Schuss-Schneisen innerhalb der Naturwaldbestände angelegt werden, da diese eine Beeinträchtigung der eigendynamischen Entwicklung der Kraut-, Strauch- und Gehölzvegetation bedeuten. Die Bepflanzung des Saatgutbestandes für Flatterulmen in Abt.729 b (ebenfalls Naturwald) kann fortgeführt werden, da es sich um die seltene Flatter-Ulme handelt (Erhalt und Nutzung von Gen-Ressourcen).

Innerhalb und außerhalb der Naturwaldbereiche kommen Waldbestände in einem günstigen Erhaltungszustand (B) vor. Für die Buchenwälder, die sich in einem ungünstigen Zustand (C) befinden, gilt ein Wiederherstellungserfordernis (siehe rechtsverbindliche Erhaltungsziele im Anhang). Fehlende Altbäume sind bei jüngeren Beständen nur über lange Zeiträume zu erwarten, bei älteren Beständen in einem ungünstigen Erhaltungszustand ist die konsequente Erhaltung von Alt-, Totholz und Habitatbäumen unerlässlich (Maßnahmen siehe 6.2.)

Der nur kleinräumig vorkommende Schluchtwald liegt sehr ungünstig im touristisch am intensivsten genutzten Uferbereich des Ukleisees. Er ist durch Trampelpfade beeinträchtigt, deren Sperrung kaum möglich ist. Sie führen die steilen Hänge hinauf und hinunter. Eine Sperrung würde nur dazu führen, dass unmittelbar daneben der nächste Trampelpfad angelegt wird. Eine Verbesserung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes ist daher zur Zeit schwierig und nur über einen langfristigen Zeitraum zu realisieren.

Im Ukleigehege sind kleine Entwässerungsgräben bereits eingestaut worden. Falls das eingebrachten Astwerk und Stammabschnitte nicht zu dem gewünschten Wasserrückhalt führt, muss nachgearbeitet werden. Zudem werden die forsteigenen Gräben- mit Ausnahme der Wegeseitengräben- nicht mehr unterhalten. Zur weiteren Regeneration des **Wasserhaushalts** im Teilgebiet und zur Verbesserung des Wasserhaushaltes der Feucht-, Bruch- und Auwälder sind weitere Staumaßnahmen nötig. Dabei sollte der Einstau moderat erfolgen ohne eine Wertminderung oder gar ein Absterben größerer Bereiche der Waldbestände zu verursachen.

Die Ukleiau ist in der Vergangenheit stark unterhalten und dadurch eingetieft worden. Eine Einstellung der Unterhaltung dieses Verbandsgewässers und des Seitengewässers Nr. 1.9.3 ist laut Unterer Wasserbehörde des Kreises Ostholstein und des Wasser- und Bodenverbandes Schwentine nicht möglich, sollte aber soweit möglich reduziert und auf eine Bedarfsunterhaltung beschränkt werden. Entlang der Au in der Verbindung zwischen Lebebensee und Ukleisee wurde die Grünlandnutzung schon vor einiger Zeit eingestellt, da sich kein Pächter mehr fand. In diesem Bereich kann die Sukzession weiter zugelassen werden mit dem Ziel der weiteren Röhricht- und schließlich Bruch-/Auwaldentwicklung. Damit ist auch die Hoffnung verbunden, dass eine zunehmende Beschattung des kleinen Gewässerlaufs die Sauerstoffverhältnisse verbessert. Um diese Entwicklung zu fördern, soll der Wasserstand der Ukleiau in der

Niederung zwischen Lebebensee und Ukleisee angehoben werden. Dadurch werden zeitweise Überschwemmungen ermöglicht und die Entwicklung zu einer naturnahen Aue angestoßen. Um die Durchgängigkeit des Gewässers nicht einzuschränken, ist dies z.B. durch eine Staffelung mehrerer Sohlgleiten möglich. Details wie Auswirkungen der Stau- und Bauweise müssen im wasserrechtlichen Verfahren geklärt werden. Der Wasser- und Bodenverband behält sich vor Träger der Maßnahme zu sein.

Für weitere Fließgewässer im Teilgebiet sind Maßnahmen zur Erhöhung der Durchgängigkeit vorgesehen, insbesondere um die isolierte Metapopulation des Steinbeissers in der Dweerbeck an den Nücheler und den Lebebensee anzubinden.

Der Wasserhaushalt des Schneidenrieds am Kellersee ist vorbildlich und hat zu einer vitalen, hervorragenden Ausprägung geführt. Das für das Gesamtgebiet geltende Wiederherstellungserfordernis für den Lebensraumtyp 7210 ist hier ohne Bedeutung.

Die Sanierung des Wasserhaushaltes schafft auch zusätzlichen Lebensraum für Amphibien im Gebiet.

Ein weiteres Wiederherstellungserfordernis gilt für den seltenen Lebensraum der nährstoffarmen kalkreichen Stillgewässer, zu denen der **Ukleisee** voraussichtlich gehört. Da die Datenlage (chemisch-physikalische Parameter, Fischbestand, Makrophyten, Zoobenthos) ungenügend ist, muss die Maßnahmenplanung vorsorgend eine Verschlechterung des Gewässers und seiner Uferbereiche ausschließen, während der See untersucht wird. Aus diesem Grund wurden die Regelungen des Pachtvertrages mit dem Anglerverein neu verhandelt, für den Besatz bis 2015 wurde ein Kompromiss gefunden, die einen Besatz mit Boden aufwühlenden Karpfen ausschließt.

Bis 2015 sollen sowohl Daten im Rahmen des operativen Monitorings der Abteilung Gewässer des Landesamtes erhoben werden als auch die Aufstellung eines Hegeplanes, ggf. mit Unterstützung der Fischereiberatung des Landesportfischerverbandes abgeschlossen sein.

Die vereinbarten Regelungen erhalten auch die Habitate der seltenen Molluskenfauna am Ufer des Ukleisees. In der abschließenden Vertragsgestaltung wird auch der Neufund der FFH-Art Zierliche Tellerschnecke aufgeführt sein, die klare Gewässer besiedelt.

Im Hinblick auf die Lebensraumqualität des Gesamtgebietes für den Fischotter besteht die Regelung, dass im Pachtvertrag keine Reusenbefischung vorgesehen ist. Sollten die Untersuchungen ergeben, dass eine Nutzung als Fischteich nicht mit den Erhaltungszielen verträglich ist, muss auf eine fischereiliche Verpachtung verzichtet werden.

Der sehr seltene Lebensraum der **Kalktuffquelle** ist nur noch an einer Stelle im Teilgebiet ausgeprägt. Der Abbau der fossilen Kreide ist nicht rückgängig zu machen. Im gesamten Bereich befinden sich oberflächlich Kreideklumpen, eine Kalktuffbildung ist jedoch nicht feststellbar. Immerhin liegt der Quellbereich in einem Naturwald, mit Bodenschäden durch die forstliche Bewirtschaftung ist somit nicht zu rechnen. Der Wasserhaushalt bietet ebenfalls keine Möglichkeit der Verbesserung, da die Quelle sehr breit schüttet und ausgedehnte Quellfluren im Unterlauf versorgt. Ebenso dient ein Teil des Quellwassers der Wasserversorgung des Schneidenrieds. Der derzeit ungünstige Erhaltungszustand (C) ist daher zur Zeit nicht zu verbessern.

In den letzten Jahren wurde die Haselmaus mehrfach im Teilgebiet nachgewiesen. Die Vorkommen liegen in Bereichen, in denen die Habitatansprüche der Art erfüllt werden (Knicks, Waldrand rund um den Ukleisee). Zur Zeit sind daher keine zusätzliche Maßnahmen notwendig.

## 6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 2 konkretisiert.

Auf den Eigentumsflächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AöR (SHLF) im Geltungsbereich dieses Managementplans gelten die „Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten“ (s. Anlage 6). Sie gewährleisten hier im Wesentlichen die Einhaltung des „Verschlechterungsverbot“ der FFH-Richtlinie.

Im folgenden Maßnahmenkatalog werden aus diesen Handlungsgrundsätzen nur die Maßnahmen aufgeführt, die gebietsspezifisch weiter konkretisiert werden müssen oder für das Gebiet eine besondere Bedeutung haben (Kap. 6.2).

Weiterhin werden die Maßnahmen aufgeführt, die in den Handlungsgrundsätzen nicht behandelt werden, weil sie

- spezielle Arten und Lebensräume betreffen, die in den Handlungsgrundsätzen nicht betrachtet werden, oder
- als weitergehende Entwicklungsmaßnahmen oder sonstige Maßnahmen über das Verschlechterungsverbot hinausgehen (Kap: 6.3. und 6.4.).

Wichtige Vereinbarungen der Handlungsgrundsätze zur Nutzung der Waldbestände gelten nur für über 80 bzw. 100-jährige Bestände. Die Daten der aktuellen Forsteinrichtung sind in Karte 5 dargestellt. Auch in jüngeren Beständen sind alte bis sehr alte Bäume des vorherigen Bestandes enthalten, die durch die Darstellung des Alters des aktuellen

Bestandes nicht erfasst sind. Im Geltungsbereich dieses Managementplans ist dies insbesondere in den Naturwäldern entlang des Kellersees auffällig.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch Habitatbäume innerhalb von Waldbeständen, die noch nicht einem Wald-Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie entsprechen, dauerhaft erhalten bleiben (Zusatzvereinbarung LLUR-SHLF vom 17.11.2010)

### 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

- Forsteigene Gräben werden seit vielen Jahren nicht mehr unterhalten (Ausnahme: Wegeseitengräben)
- Unterhaltung der Verbandsgewässer nur aus Gründen der Wasserabnahme von Flächen außerhalb des Waldes
- Große Flächenanteile wurden als Naturwald ausgewiesen und der forstlichen Nutzung entzogen
- Umbau der Nadelbaumbestände
- Entnahme Hybridpappeln
- Der noch laufende Pachtvertrag für den Ukleisee sieht bereits eine eingeschränkte fischereiliche Nutzung vor
- Beginn der Kennzeichnung von Habitatbäumen
- Notwendige Verkehrsicherungs-Maßnahmen wurden schonend im Naturwald am Kellersee in Absprache mit dem LLUR durchgeführt
- Erste Vernässungsmaßnahmen wurden durchgeführt (siehe Karte 3 Maßnahmen)
- Zahlreiche Nistkästen hängen im Gebiet und werden ehrenamtlich betreut.

### 6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG), das verbindlich einzuhalten ist. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

#### 6.2.1. Umsetzung der Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten insbesondere

- Erhalt und Förderung des Anteils von Alt- und Totholz
- Boden schonende Bewirtschaftung der feuchten Waldbereiche, insbesondere der Bestände des prioritären Lebensraumtyps Auwald außerhalb der Naturwaldkulisse; Nutzung einzelstammweise nur bei Frost (siehe Karte 3)
- Aus den Vereinbarungen zum Artenschutz sind der Erhalt von Wurzeltellern für den Eisvogel sowie der Erhalt von Alteichen für den Mittelspecht wichtig. Im Osten Richtung Bökensberg befinden sich größere jüngere Stieleichen-Aufforstungen, sodass auch in Zukunft alte Eichen im Gebiet zu erwarten sind.

#### 6.2.2. Erhalt der bestehenden ausgedehnten Naturwaldbestände (Maßnahmenblatt MB 1) (insgesamt: 116 ha) insbesondere um den Anteil von Alt- und Totholz im Gebiet dauerhaft zu sichern und zu erhöhen.

(siehe Karte 3, genaue Lagebezeichnung siehe Maßnahmenblätter)

Die Naturwaldbereiche sind von Schuss-Schneisen frei zu halten.

Die SHLF hat sich verpflichtet, Bäume, die aus Gründen der Verkehrssicherung gefällt werden müssen, grundsätzlich als liegendes Totholz im Gebiet zu belassen. Belange des Artenschutzes müssen berücksichtigt werden.

### 6.2.3. Keine Erhöhung des Anteils nicht standortheimischer Gehölze (MB 2)

Nicht standortheimische Gehölze wie insbesondere Nadelholz- und Roteichen sollen im Gebiet nicht eingebracht werden. Vorhandene Bestände können im Rahmen der forstlichen Nutzung zurückgedrängt werden.

### 6.2.4. Anpassung des Pachtvertrages für den Ukleisee (MB 3)

Bevor eine ausreichende Datengrundlage über den Zustand des Ukleisess vorliegt, muss der Pachtvertrag aus Vorsorgegründen folgende Regelungen umfassen. Ab 2015 soll eine aktuelle Datengrundlage und der aufgestellte Hegeplan die Nutzung regeln. Bis dahin ist eine Anpassung des bestehenden Pachtvertrages in folgenden Punkten nötig:

Kein Besatz mit Karpfen bis 2015, in dieser Zeit wird intensiv geprüft, ob ein Besatz mit Fischen, insbesondere mit Karpfen mit dem FFH-Lebensraumtyp verträglich ist und falls ja, in welcher Größenordnung. Bis 2015 ist ein Besatz mit Aalen und Forellen zulässig unter der Voraussetzung, dass Menge, Zeitpunkt und Auswahl der Besatzfische mit dem Landesportfischerverband abgestimmt werden. Sollte die Datenlage in 2015 einen Besatz vollständig ausschließen und die Pacht für den Anglerverein dadurch oder durch weitere Auflagen unattraktiv werden, besteht die Möglichkeit für den Anglerverein aus dem Vertrag auszusteigen.

- Hinweis auf den Schutzstatus des Sees.
- Keine Erhöhung der Anzahl der Boote und Angelscheine.
- Begrenzung der Angelstellen am Ufer des Ukleisesees und Markierung der Bereiche vor Ort durch einfache Methoden (wie Holzpfähle). Dadurch werden auch die Bereiche mit Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke vor Vertritt geschützt.
- Keine Mahd des Röhrichts. Dadurch werden auch die Bereiche mit Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke geschützt.

### 6.2.5. Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts im gesamten Geltungsbereich (MB 4)

- Keine Unterhaltung forsteigener Gräben (wie bisher).
- Erhalt des günstigen Wasserhaushalts am Schneideried im Osten des Kellersees (Gehege Schönborn, Abt. 723d). Die bestehenden Zu- und Abläufe dürfen nicht verändert werden. Sollte ein Ersatz z.B. des Wegedurchlasses in Richtung Kellersee nötig sein, muss die bestehende Sohlhöhe und der Durchlassquerschnitt beibehalten werden. Zusätzlich muss während der Baumaßnahmen der Wasserstand im Schneideried gehalten werden.
- Erhalt der bestehenden Staueinrichtung, ggf. Nacharbeiten (siehe Karte 3)

#### 6.2.6. Erhalt fischfreier Teiche im Gesamtgebiet (MB 5)

Die im Eigentum der SHLF befindlichen Teiche sind - mit Ausnahme des Ukleisees- nicht verpachtet und werden nicht mit Fischen besetzt.

Es soll auch in Zukunft auf einen aktiven Besatz dieser kleinen Teiche und Senken verzichtet werden, um Habitate für Amphibien zu erhalten.

Für den Teich auf dem Gelände der Försterei Wüstenfelde wurde vereinbart, die derzeitige Nutzung beizubehalten, d.h. kein Besatz mit Fischen und keine Zufütterung. Der vorhandene Karpfenbestand (aus früherer Nutzung als Fischteich), wird weiter durch Nutzung reduziert. Die Entnahme soll möglichst gesteigert werden, eine gezielte Abfischung ist nicht vorgesehen, da sie auf Grund der Schlammsschichten nicht zu dem gewünschten Ergebnis führen würde. Es handelt sich weder um einen geschützten Biotop, noch um einen FFH-Lebensraumtyp.

#### 6.2.7. Maßnahmen zur Strukturanreicherung im Ukleisee (MB 6)

Soweit möglich verbleiben umstürzende Bäume und hineinfallende Äste im Ukleisee und stellen so Besiedlungsmöglichkeiten für Wasserinsekten, Zersetzer und ggf. ungestörte Bereiche für brütende und rastende Wasservögel.

Dies wird zur Zeit bereits geduldet.

#### 6.2.8. Erhalt der feuchten Seggen- und Röhrichtbereiche am Ufer des Ukleisees und des Kellersees (MB 7)

Die Maßnahme dient der Erhaltung des Lebensraums der dort vorkommenden Schneckenpopulation, insbesondere der Bauchigen Windelschnecke. Da die Lebensräume auf Grund der steilen Hänge sehr kleinflächig sind, bieten sie kaum Ausweichmöglichkeiten für die vorkommenden Arten. Um eine Gefährdung der Bestände auszuschließen, wurde aus dem Pachtvertrag für den Ukleisee die Mahd der Röhrrichte heraus genommen und die Anzahl der Angelstellen um den Ukleisee reduziert (siehe auch Maßnahme 6.3.8)

### 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

#### 6.3.1. Aufhebung bzw. Sperrung von Wegen im Naturwald (MB 8)

Um die Verkehrssicherungspflicht so weit möglich zu reduzieren, sollen Wege innerhalb der Naturwaldbestände für die öffentliche Nutzung aufgehoben bzw. gesperrt werden. Die vorgeschlagenen Wegestrecken (siehe Karte 3) sind nicht als offizielle Wander-, Reit-, Rad oder Nordic Walking-Strecken ausgewiesen (siehe Karte 2 d). Möglich ist eine Sperrung z.B. durch das Einbringen von Stämmen oder Kronenholz, das bei notwendigen Arbeiten zur Verkehrssicherheit in der Nähe anfällt.

### 6.3.2. Schonende Durchführung der Verkehrssicherung (MB 9)

Viele der offiziellen touristisch genutzten Wege führen durch alte Naturwaldbestände. Besonders sind hier die Wegeführungen am Kellersee und am Ukleisee zu nennen. Hier wachsen großflächig alte Naturwälder, die einen Großteil der Faszination der Wege ausmachen. Das Alter aber auch das Gefälle der Hänge verschärfen die Verkehrssicherung zusätzlich. Um möglichst viele der alten, zum teil uralten Bäume mit Habitatbaumqualitäten (vor allem für Fledermäuse und Höhlenbrüter) zu erhalten, soll die Verkehrssicherung vorrangig durch Kronenentlastung, Entnahme einzelner Äste usw. durchgeführt werden. Dies bedeutet den Einsatz von Hubsteigern und Handarbeit. Bäume, die dennoch gefällt werden müssen, verbleiben als liegendes Totholz im Gelände (Vereinbarung mit der SHLF).

### 6.3.3. Weitergehende Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts (MB 10)

Einbau einfacher Staue in Gräben, die feuchte Senken entwässern, z.B. durch Einbringen von Kronenholz oder in der Nähe liegender Stammabschnitte, Steine oder ähnlichem. An diesem Material wird sich zusätzlich Laub fangen. Diese Maßnahmen sollen einen langsamen und moderaten Anstieg des Wassers bewirken und nicht zum Absterben der Feuchtwälder führen. Es sind auch zwei Staue in Verbandsgewässern (Nr. 1.9.2. und 1.9.3.1) vorgesehen. Für die Staue in den Verbandsgewässern ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich.

### 6.3.4. Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässersystems (MB 11)

Dweerbeck, Nücheler See, Lebenbenau, Lebebensee sowie des streckenweise naturnahen Seitengewässers, Uklei-Gehege, Abt. 728 x1,x2 durch folgende Maßnahmen:

- Umbau einer unterspülten Überfahrt an der Dweerbeck (Gewässer Nr. 1.9.5.) (außerhalb FFH-Gebiet ,Gehege Arfkamp, Abt.728 e) (Karte 3 Buchstabe A)
- Austausch einer Wegequerung unterhalb des Nücheler Sees, Uklei-Gehege, Abt.729 a (Karte 3 Buchstabe B) (Gewässer Nr. 1.9.5)
- Aufhebung einer Sohlschwelle in der Ukleiau (Gewässer Nr. 1.9.) (außerhalb FFH-Gebiet und nicht im Eigentum der SHLF) (Karte 3, Buchstabe C)
- Strukturanreicherung der Ukleiau im Bereich Sielbeck (außerhalb des FFH-Gebietes).

Es handelt sich um Verbandsgewässer. Ein wasserrechtliches Verfahren ist notwendig.

#### 6.3.5. Moderater Aufstau der Ukleiau und Entwicklung eines Bruch-/Auwaldes in der Niederung der Ukleiau zwischen Ukleisee und Lebebensee (MB 12)

Ziel ist die Wiederherstellung eines natürlichen Auenregimes zwischen Lebebensee und Ukleisee. Dazu wird der Wasserstand der Ukleiau durch eine Staffel von Sohlgleiten angehoben. Die genaue Ausführung muss im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens festgelegt werden. Ziel ist die Entwicklung eines ca. 6,4 ha großen Feucht-/Auwaldes durch Sukzession. Von der Maßnahme ausgespart bleiben Grünlandflächen in unmittelbarer Nähe zur Gaststätte „Altes Forsthaus“ (in Privatbesitz). Von der Zielsetzung Sukzession zum Feuchtwald wird auf Wunsch der Revierleitung aus jagdlichen Gründen auch eine Grünland-/Röhrichtfläche im Osten ausgenommen, die jährlich gemulcht wird. In diesem Bereich wurde vereinbart, die Schuss-Schneisen im Röhrichtbestand in Anzahl und Breite zu reduzieren. Die Lage der Schneisen ist jährlich zu variieren, damit sich der Lebensraum jeweils wieder regenerieren kann.

#### 6.3.6. Reduzierung der Gewässerunterhaltung der Lebebenau zwischen Lebebensee und Ukleisee und des Seitengewässers Nr. 1.9.3.1 auf Bedarfsunterhaltung (MB 13)

Die Maßnahme dient der Reduzierung von Störungen und der Regeneration des Wasserhaushaltes im gesamten Geltungsbereich.

Es handelt sich um Verbandsgewässer.

#### 6.3.7. Schonende Entnahme von Einzelbäumen in den Seggen- und Röhrichtbeständen des Ukleisees (MB 14)

Die Flächengröße der Habitate der Bauchigen Windelschnecke gehen durch aufkommenden Gehölzwuchs zurück. Durch die steilen Hänge des Ukleisees sind die vernässten Bereiche, die für die Molluskenpopulation geeignet sind, räumlich stark beschränkt. Durch eine schonende Entnahme von Einzelbäumen, ausschließlich bei starkem Frost, soll- nur außerhalb der bestehenden Naturwaldbereiche- gegesteuert werden. Die entnommenen Erlen können als Strukturanreicherung im Ukleisee verbleiben (Maßnahme 6.2.7).

#### 6.3.8. Verträgliche Nutzung der Badestelle am Kellersee (MB 15)

- Keine Ausweitung der Badestelle am Kellersee
- Aufstellung und Entsorgung sanitärer Anlagen während der Badesaison (wie bisher)

#### 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten, etc.), aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Sofern es sich um Maßnahmen handelt, für die eine gesetzliche Verpflichtung besteht (z.B. gesetzlicher Biotopschutz) wird hierauf verwiesen

6.4.1 Falls nötig, Ersatz abgängiger Nistkästen und Fledermaushöhlen. Die Betreuung vor Ort sollte weitergeführt werden.

#### 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Siehe Maßnahmenblätter

#### 6.6. Verantwortlichkeiten

Das Plangebiet umfasst ausschließlich Flächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten. Die SHLF realisiert als Eigentümerin der Flächen die Maßnahmen in eigener Verantwortung. Daher besteht für die UNB z.Z. keine Verpflichtung zur Umsetzung der Maßnahmen im Wald gem. § 27 Abs. 2 LNatSchG.

#### 6.7. Kosten und Finanzierung

Siehe Maßnahmenblätter

#### 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Auftaktveranstaltung fand am 27.01.2012 statt. Der Managementplan wurde soweit möglich mit allen Beteiligten (u.a. SHLF, NABU Schleswig-Holstein, Eutiner Angelverein, LSFV, Naturpark Ostholsteinische Schweiz) einvernehmlich abgestimmt.

### **7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen**

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten in Art. 11, den Zustand der Schutzobjekte und damit auch den Erfolg ergriffener Maßnahmen durch ein geeignetes Monitoring zu überwachen. Für die Umsetzung des Monitorings sind die Länder zuständig. Schleswig-Holstein kommt dieser Verpflichtung für die FFH-Gebiete durch ein Monitoring im 6-Jahres-Rhythmus nach. Die Ergebnisse des Erfassungsprogramms dienen u. a. als Grundlage für ein weiteres, angepasstes Gebietsmanagement.

### **8. Anhang**

Anlage 1: Gebietsspezifische Erhaltungsziele

Anlage 2: Maßnahmenblätter

Anlage 3: Karte 1 a: Übersicht Gesamtgebiet

Anlage 4: Karte 1 b: Übersicht Teilgebiet

Anlage 5: Karte 1 c: Bestand Biotopverbundsystem

Anlage 6: Karte 1 d: Bestand Schutzstatus

Anlage 7: Karte 1 e: Bestand touristische Wege

Anlage 8: Karte 2 a: Bestand Biotoptypen

Anlage 9: Karte 2 b: Bestand Lebensraumtypen

Anlage 10: Karte 2 c: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

Anlage 11: Karte 3: Bestand und Maßnahmen

Anlage 12: Karte 4: Waldbestände >80/100 Jahre

**Literatur/Quellen:**

LÜDERITZ, MATTHIAS (2010): Großpilzgemeinschaften in Ökosystemen. Mykologisch-ökologische Identifikationsanleitung und Kartierhilfe für die FFH-Lebensraumtypen in Schleswig-Holstein unter Berücksichtigung der umliegenden Regionen in Norddeutschland und Südkandinavien. Auftraggeber: LLUR

NAEDER, KAROLA (2011): Försterei Wüstenfelde. Besondere Arten und Biotope Anmerkungen (2006-2008). Unveröffentlichte Hinweise.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (MLUR) (2006): Seen-Fischartenkataster Schleswig-Holstein: Süßwasserfische, zehnfüßige Krebse und Großmuscheln in Schleswig-Holstein. Lebensraum Seen und Weiher.

WIESE, VOLLRATH (2011): Monitoring von Tier- und Pflanzenarten der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie. Mollusca: Teilgruppe Landschnecken. Zwischenbericht 2012 (für 2011). Gutachten im Auftrag des LLUR.

## **Anlage 1: Erhaltungsziele (Auszug aus Amtsblatt)**

### **Übergreifende Ziele des Gesamtgebietes**

Erhaltung eines Ausschnittes aus der gewässer- und walddreichen "Holsteinischen Schweiz", mit naturnahen, wenig belasteten, natürlich eutrophen Seen (u.a. Kleiner Plöner See, Kellensee) und einer Reihe sehr sauberer, oligo- bis mesotropher, basenreicher Klarwasserseen (v.a. Großer Plöner See, Vierer See, Schöhsee, Behler See, Suhrer See, Dieksee, Uklei-see), 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

### **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**

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- nährstoffarmer, kalkhaltiger Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Submersvegetation, u.a. mit Armelechteralgen
- der naturnahen oder weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer, Gewässerbereiche und ausgebildeten Vegetationszonierungen,
- biotoprägender Nährstoffarmer Verhältnisse im Gewässer und in dessen Wassereinzugsgebiet
- meso- bis oligotropher Pflanzen der Unterwasservegetation
- 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,

#### **7210\* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae***

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.

**9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)****9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)**

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)

**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 Kammolch (*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.