

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

DE-1623-306 „Owschlager See“



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit Privateigentümern, Anwohnern, Landwirten, LLUR, UNB, Stiftung Naturschutz und dem Amt Hüttener Berge im Auftrag des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Als Maßnahmenplan aufgestellt (§ 27 Abs. 1 LNatSchG i. V. mit § 1 Nr. 9 NatSchZVO)

Ministerium

für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und
Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3 Postfach 7151
24106 Kiel **24171 Kiel**

Kiel, den 18. Oktober 2017

gez. Hans-Joachim Kaiser

Titelbild: Owschlager See (Foto: B. Roger)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 0. Vorbemerkung | 5 |
| 1. Grundlagen | 5 |
| 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen | 5 |
| 1.2. Verbindlichkeit | 5 |
| 2. Gebietscharakteristik | 6 |
| 2.1. Gebietsbeschreibung..... | 6 |
| 2.2. Einflüsse und Nutzungen..... | 8 |
| 2.3. Eigentumsverhältnisse | 9 |
| 2.4. Regionales Umfeld | 9 |
| 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen | 9 |
| 3. Erhaltungsgegenstand | 9 |
| 3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie | 9 |
| 3.2. Weitere Arten | 11 |
| 4. Erhaltungsziele | 11 |
| 4.1. Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsziele | 11 |
| 4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen | 12 |
| 5. Analyse und Bewertung | 13 |
| 6. Maßnahmenkatalog | 17 |
| 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen | 17 |
| 6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen..... | 17 |
| 6.2.1. Überprüfung möglicher Nährstoffeinträge | 18 |
| 6.2.2. Gesetzlich geschützte Gewässerrandstreifen | 18 |
| 6.2.3. Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung | 18 |
| 6.2.4. Mähen und Abräumen des Mahdgutes | 18 |
| 6.2.5. Auszäunen des Quellhügels | 18 |
| 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen | 18 |
| 6.3.1. Extensive Mahd – Abräumen des Mahdguts | 19 |
| 6.3.2. Extensivierung der Grünlandnutzung..... | 19 |
| 6.3.3. Rückbau nicht genutzter Wege | 19 |
| 6.3.4. Drainage-Fanggräben..... | 19 |
| 6.3.5. Verrieselung des Beekzuflusses | 19 |
| 6.3.6. Naturnahe Fließgewässergestaltung | 19 |
| 6.3.7. Erhalt von Bruchwald als Nährstoffsенke | 20 |
| 6.3.8. Ausübung ordnungsgemäßer Fischerei | 20 |
| 6.3.9. Naturnahe Waldentwicklung | 20 |
| 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen | 20 |
| 6.4.1. Ausbreitung der Knabenkräuter | 21 |
| 6.4.2. Aufstellen von Informationstafeln | 21 |
| 6.4.3. Gebietsverträgliche Folgenutzung | 21 |
| 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien | 21 |
| 6.6. Verantwortlichkeiten | 21 |
| 6.7. Kosten und Finanzierung..... | 21 |
| 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung..... | 22 |
| 7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen | 22 |

| | |
|----------------------------|----|
| 8. Anhang | 23 |
| 9. Literatur: | 23 |

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 Habitats 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 „Owslager See“ (Code-Nr: DE-1623-306) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 12. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 1). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit § 27 Abs. 1 LNatSchG in der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes jeweils gültigen Fassung.

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung vom Juni 2014
gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000
gem. Anlage 2
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Schl.-H. 2016, S. 1033)
gem. Anlage 3
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung von 2012
gem. Anlage 4 und 4a

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 Verbin-

zung 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 (siehe Ziffer 6.2) erzielt werden können, ist das Land Schleswig-Holstein verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i. V. mit § 48 LNatSchG).

2. Gebietscharakteristik

2.1. Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Owslager See“ befindet sich nördlich von Rendsburg im Westen der A 7 im Kreis Rendsburg-Eckernförde nahe der Ortschaft Owslag.

Naturräumlich ist das Gebiet der Schleswiger Vorgeest innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D22, Schleswig-Holsteinische Geest (Altmoränenlandschaft), zuzuordnen und gehört somit zur atlantischen biogeographischen Region (SSYMANK et al. 1998). Der Landschaftsraum des Owslager Sees liegt am Ostrand eines größeren Sandergebietetes, auf der Grenze zwischen dem östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins und der Vorgeest, der als Mittelrücken bezeichnet wird. Dabei handelt es sich um einen flachwelligen Landschaftsraum, der in der letzten Kaltzeit entstanden ist und an die östlich gelegenen Grund- und Endmoränen anschließt. Hier verläuft die Grenze zwischen den fluvioglazialen, aus Kiesen und Sanden aufgebauten, Sandern und den Moränenablagerungen aus Geschiebemergel und Geschiebelehm. Der Owslager See ist wie der benachbarte Heidteich ein Rinnensee, deren Hohlformen von Schmelzwässern, die durch das Owslager Gletschertor traten, geformt wurden (STREHL in LANU 1998).

Im Einzugsgebiet des Sees dominiert Sand. Der Bereich im direkten Umfeld des Sees gliedert sich wie folgt: ein schmaler Niedermoorstreifen umgibt das Gewässer von der Mitte des Nordufers bis zum Westufer, wo er sich auf 0,11 km² nach Nordwesten ausdehnt. Eine weitere Niedermoorfläche von 0,015 km² befindet sich etwas westlich vom mittleren Nordufer. An die Niedermoorflächen schließt sich im Norden Geschiebemergel/lehm sowie im Süden und Westen sandiges Material an (LANU 1998).

Das FFH-Gebiet ist insgesamt 44 ha groß, wobei der See eine Fläche von 20,1 ha einnimmt und somit zu den kleineren Seen Schleswig-Holsteins zählt. Mit einer mittleren Tiefe von 1 m und einer max. Tiefe von 2 m ist er ein Flachsee, der keine stabile Schichtung ausbildet. Aufgrund der geringen Tiefe weist er das Potenzial für eine flächendeckende Besiedlung mit aquatischen Makrophyten auf. Das Einzugsgebiet ist mit 3,19 km² im Verhältnis zum Seevolumen als klein anzusehen (LANU 1998). Gespeist wird der Owschlager See durch den Bach „Beek“, der im Westen des Sees, vom Heidteich kommend, in den See mündet. Im Heidteich findet somit eine Vorklärung eines Teils der aus der Fläche ausgetragenen Stoffe statt. Zusätzlich wird der Owschlager See durch Hangwasser gespeist. Die Entwässerung erfolgt im Südosten über die Seeaue, die in den Mühlenbach mündet, der südlich des Owschlager Moores in die Sorge entwässert. Die Höhe des Abflusses und somit auch der Wasserstand des Sees kann an dieser Stelle durch ein Wehr reguliert werden.

Der See weist sowohl Schwimmblatt- als auch Tauchblattvegetation auf. Die Schwimmblatt-Vegetation setzt sich aus Seerose (*Nymphaea alba*) und Teich-Mummel (*Nuphar lutea*) zusammen. Die Tauchblatt-Vegetation wird aus Laichkräutern (Potamogeten), Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* agg.), Teichfaden (*Zannichelia palustris*) und Armleuchteralgen (Characeen) gebildet.

Im Umfeld des Sees findet überwiegend landwirtschaftliche Nutzung statt, die zu großen Teilen extensiv erfolgt und im Südosten, im Niederungsbereich der Beek, zur Ausbildung der seltenen Pflanzengesellschaft des Senecioni Brometum racemosae führte, die mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten wie etwa dem Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*) floristisch bedeutend ist. Hier finden sich auch Feuchtbrachen, die von Mädesüßfluren eingenommen werden und einige mesotraphente Arten wie Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpflutaue (*Comarum palustre*) und Schnabelsegge (*Carex rostrata*) aufweisen. Weiter befinden sich im Norden Pferdeweiden, die bei dem LRT-Monitoring (MORDHORST et al. 2013) als artenarmes Intensivgrünland eingestuft wurden. Sowohl im Norden als auch im Süden sind ackerbaulich genutzte Flächen vorhanden, die, lediglich durch einen schmalen Pufferstreifen aus Schilf und/oder Gehölzen getrennt, auf insg. etwa 460 m Uferlinie den Owschlager See begleiten. Im Osten befindet sich eine Badestelle mit Liegewiese und kleinem Sandstrand, der dazu führt, dass auf etwa 60 m Uferlinie der Röhrichtgürtel unterbrochen ist. Daran schließt sich in südlicher Richtung ein umzäuntes Areal an, das mehrere kleine Teiche anthropogenen Ursprungs aufweist – ehemalige Fischteiche, die aktuell keine besondere Nutzung aufweisen. Im Südwesten befindet sich eine nicht mehr genutzte Hotel- und Freizeitparkanlage, deren Anlagen/Scherrasen bis an den See heranreichen. Aktuell wird die Hotelanlage als Unterkunft für Flüchtlinge und

Asylsuchende genutzt (mündl. Auskunft Gemeinde). Im Norden des Gebiets, südlich des Steinsiekener Weges ist ein Neubaugebiet entstanden, das mit Bebauung und Grundstücken in die Gebietskulisse hineinragt. Östlich davon ist ein Regenrückhaltebecken angelegt worden, das über einen Graben in den See entwässert. Am nordwestlichen Seeufer des Owschlager Sees befindet sich ein kleinflächiger Quellhügel innerhalb einer Feuchtgrünlandparzelle, der eine Vegetation aufweist, die zu der eines Flachmoores tendiert. Der See ist bis auf wenige Störstellen von einem überwiegend schmalen Röhrichtgürtel umgeben, der sich an einigen Stellen auf bis zu 50 m verbreitert. An diesen schließen sich am Südufer und an einigen Stellen auch im nördlichen Bereich Steilufer an, die überwiegend mit bodenständigen Gehölzen bestanden sind. Quell-/bruchwaldartige Strukturen finden sich kleinräumig im Osten, am Auslauf, im Bereich unterhalb des ehemaligen Mini Born-Parks sowie im Westen, im Niederungsbereich der Beek.

Die in der Biotoptypenkarte dargestellten Fichtenbestände (WFN – Anlage 4a) wurden vollständig gerodet, nachdem ein großer Teil der Bestände bei einem Sturm zusammengefallen ist. Welche Nutzung diesen Flächen zugeführt wird, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt.

Ein Pfad führt im Westen des Sees, von der Badestelle beginnend, bis zu der Hotelanlage.

Der Owschlager See befindet sich innerhalb des Naturparks „Hüttener Berge“. Zusammen mit den umgebenden Schutzgebieten Sorgwohlder Binnendünen, Owschlager Moor und Fockbeker Moor gehört er zu einem Schwerpunktgebiet des landesweiten Biotopverbundsystems.

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Die Ufer des Owschlager Sees sind weitestgehend unverbaut und weisen einen Gürtel aus z. T. artenreichem Röhricht auf. In den Bereichen der Badestelle und der Hotelanlage ist dieser unterbrochen. Hier werden die anthropogenen Überprägungen deutlich. Im Norden und im Süden befinden sich außerhalb der Gebietskulisse Ackerflächen. Von den höher gelegenen, zum See geneigten Ackerflächen sowie von den intensiv genutzten Grünländern im Norden des Gebietes ist ein Nährstoffeintrag anzunehmen. Der Eintrag kann dabei diffus bei Starkregenereignissen und durch Windverwehungen als auch direkt durch Gräben erfolgen, die in den See entwässern. Insgesamt ragen vier Stege in den See hinein und unterbrechen den Röhrichtgürtel. Diese Beeinträchtigung ist aufgrund der Kleinräumigkeit gering, darüber hinaus werden Stege gerne von Fischen als Unterstand angenommen. Der Bootsverleih, der von dem Hotel ausging, ist nicht mehr in Betrieb. Der See wird angelfischereilich genutzt und es werden Angeltageskarten verkauft. Hierfür kann man sich auch ein Boot anmieten. Es sind fünf Angelstellen am See ausgewiesen – nur in diesen Bereichen darf geangelt werden. Die Badestelle im Osten des Sees wird in erster Linie im Sommer stärker frequentiert. Nach Angaben aus einer FFH-Studie (LANDWIRTSCHAFTSCONSULTING GMBH 2005) ist hier mit etwa 50 Badegästen bei entsprechender Witterung zu rechnen. Zu Spitzenzeiten sollen es auch schon 200 – 300 Badegäste gewesen sein. Dadurch, dass sich der Badebetrieb auf einen Bereich konzentriert, sind die Beeinträchtigungen für die Gebietskulisse als gering einzuschätzen. Im Westen des Sees verläuft ein Scherrasenweg in nördliche Richtung zu einem verfallenen und nicht mehr begehbaren Steg, der im Westen

von einer Reihe Koniferen gesäumt ist. Hier ist die natürliche Vegetationszonierung unterbrochen.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Der See befindet sich im Privatbesitz. Ebenso sind die meisten der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen im Privatbesitz. Lediglich die Flächen der Badestelle im Osten des Sees, das ehemalige Hotel und einige Kompensationsflächen im Norden des Sees befinden sich im Besitz der Gemeinde.

2.4. Regionales Umfeld

Westlich des Owschlager Sees verläuft die Eisenbahnstrecke zwischen Hamburg und Flensburg. Nördlich angrenzend befindet sich die Ortschaft Owschlag. Am südöstlichen Rand befindet sich eine relativ neue Biogasanlage (auf älteren Luftbildern noch nicht erkennbar). Im Nordwesten liegt der Heidteich, der über die Beek mit dem Owschlager See in Verbindung steht. Südlich des FFH-Gebietes befinden sich weitere GGB wie das Owschlager Moor, Fockbeker Moor und Sorgwohlder Binnendünen.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das FFH-Gebiet „Owschlager See“ unterliegt als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung dem Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG (siehe Ziffer 1.1). Das FFH-Gebiet befindet sich vollständig innerhalb des Naturparks „Hüttener Berge“ (§ 27 BNatSchG).

Darüber hinaus unterliegen der See und seine naturnahen Uferbereiche (Röhrichte, Verlandungsbereiche) dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 Abs. 2, Nr.1 BNatSchG.

Die Nass- und Feuchtgrünländer sowie der Quellbereich sind nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG gesetzlich geschützt. Die Erlenquellwälder sind nach § 30 Abs. 2, Nr. 4 BNatSchG geschützt. Knicks sind in SH nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützt. Der gesetzliche Biotopschutz umfasst ebenfalls die Steilhänge mit artenreicher/natürlicher Vegetation.

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1. entstammen dem Standarddatenbogen (SDB). 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

| Code | Name | Fläche in ha | Erhaltungszustand ¹⁾ |
|-------|--|--------------|---------------------------------|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | 22,70 | B |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 0,90 | C |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | 0,06 | C |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) | 0,50 | C |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 0,90 | C |

¹⁾ A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig

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

Der Owschlager See wurde wegen seiner wasserchemischen Verhältnisse und der daraus resultierenden aquatischen Vegetation zu den „**Natürlich eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**“ (LRT 3150) gestellt. Die z. T. artenreichen Verlandungsbereiche sind als Kontaktbiotope ebenfalls dem LRT 3150 zugeschlagen worden.

Erhaltungszustand: B

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430)

Feuchte Hochstaudenfluren haben sich in zwei Bereichen im Westen des UG entwickelt. Eine Fläche befindet sich in der nördlichen Niederung der Beek. Hierbei handelt es sich um brachgefallenes nass-quelliges Grünland, das artenarme bis mäßig artenreiche Mädesüß-Fluren aufweist. Hier finden sich Arten der Übergangsmoore wie z.B. Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), die jedoch eine geringe Deckung aufweisen. Eine Beeinträchtigung ist durch stellenweises Ablagern von Buschwerk gegeben. Eine weitere Fläche befindet sich im Nordwesten an einem steilen Hang. Auch diese Fläche weist viele Brachezeiger auf.

Erhaltungszustand: C

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Dieser LRT wurde im Rahmen des Monitorings (MORDHORST et al. 2013) erstmalig im GGB nachgewiesen. Es handelt sich um einen quelligen Bereich an einem Hang im Nordwesten des GGB. Ausschlaggebend für die Zuweisung zu diesem LRT ist laut Monitoring-Bericht das sporadische Vorkommen der Schnabelsegge.

Erhaltungszustand: C

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110)

Dieser LRT kommt in höherer Hanglage der Beekniederung im Westen des GGB vor. Der Bestand ist relativ jung und von geringem Baumholz bestanden. In der 1. Baumschicht dominiert Stieleiche (*Quercus robur*), die von Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und einigen Lärchen (*Larix decidua*) begleitet wird. In der Strauchschicht finden sich Weißdorn (*Crataegus spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Hasel (*Corylus avellana*). Die Krautschicht ist, vermutlich aufgrund der Beschattung, gering aber typisch entwickelt und weist z. B. Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) auf.

Erhaltungszustand: C

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

Von Erlen dominierte Auenwälder finden sich ebenfalls die Beek begleitend im Westen des GGB. Es handelt sich hierbei um noch junge, einschichtige Bestän-

de geringen bis selten mittleren Baumholzes. Alt- und Totholz fehlen diesen Beständen. In der Strauchschicht findet sich Grauweide (*Salix cinerea*), Johannisbeere (*Ribes nigrum*) und Weißdorn (*Crataegus laevigata* agg.). Die Krautschicht ist nicht besonders artenreich, wird aber von typischen Arten wie Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) und Nelkenwurz bestimmt (*Geum rivale*).

Erhaltungszustand: C

3.2. Weitere Arten

| Artname/Bezeichnung Biotop | Schutzstatus/ Gefährdung ¹ | Bemerkung |
|--------------------------------------|--|--|
| <i>Achillea ptarmica</i> | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Agrostis canina</i> L. | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Caltha palustris</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Cardamine pratensis</i> agg. | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Carex acuta</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Carex disticha</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Carex nigra</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Carex rostrata</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Chara contraria</i> | RL SH 3 | WRRL-Makrophyten-Monitoring (2012) |
| <i>Crepis biennis</i> | RL SH 3 | Daten LLUR (1981) |
| <i>Dactylorhiza majalis</i> agg. | RL SH 3 | Daten LLUR (1981) Aussage Anwohner (2016) |
| <i>Dryopteris cristata</i> | RL SH 3 | Seenkurzprogramm 1998 |
| <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Juncus acutiflorus</i> | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Lysimachia thyrsiflora</i> | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Peucedanum palustre</i> | RL SH V | WRRL-Makrophyten-Monitoring (2012) |
| <i>Potentilla palustris</i> | RL SH 3 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Ranunculus lingua</i> | RL SH 2 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Rhinanthus spec.</i> | RL SH 2 -3 | Seenkurzprogramm 1998 |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> | RL SH V | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Senecio aquaticus</i> | RL SH 2 | LRT-Monitoring (2013) |
| <i>Stellaria palustris</i> | RL SH 3 | Seenkurzprogramm 1998 |
| <i>Thelypteris palustris</i> | RL SH 3 | WRRL-Makrophyten-Monitoring (2012) |
| RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein | | |

4. Erhaltungsziele

4.1. Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1623-303 „Owslager See“ ergeben sich aus Anlage 3 und sind Bestandteil dieses Planes. Die einbezogenen Lebensraumtypen sind:

| Code | Bezeichnung |
|--|--|
| Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse | |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions |

| | |
|-------|---|
| | oder Hydrocharitions |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) |

Das übergreifende Ziel ist die Erhaltung der günstigen Nährstoffsituation und hohen Transparenz des Gewässers mit typischer Schwimmblatt- und Unterwasservegetation eines makrophytenreichen Flachsees. Für die LRT ergibt sich aus der FFH-RL der Erhalt - oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Im FFH-Gebiet kommen nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope vor, bei denen Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten sind. Alle vorkommenden besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie alle europäischen Vogelarten unterliegen dem § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Knicks sind nach § 21 LNatSchG geschützt. Überhänger sind mindestens je 40–60m Knicklänge zu erhalten.

Das gesamte FFH-Gebiet ist als Kernzone des Biotopverbundes zu erhalten und weiter zu entwickeln. Nach § 12 LNatSchG sollen innerhalb der Biotopverbundflächen zwei Prozent der Landesfläche zu Wildnisgebieten entwickelt werden.

Darüber hinaus befinden sich am nördlichen Seeufer Kompensationsflächen der Gemeinde Owschlag. Auf diesen Flächen sind verschiedene Gehölzanpflanzungen vorgesehen (Solitärgehölze und flächige Anpflanzung). Die verbleibende Fläche wird einmal jährlich gemäht und das Mahdgut abtransportiert. Eine Düngung ist unzulässig.

Der Owschlager See ist ein Binnengewässer im Sinne des § 2 (3) Landesfischereigesetzes (LFischG). Der Eigentümer des Sees ist damit Fischereiberechtigter und Hegepflichtiger (§ 5 und § 3 LFischG). Der Hegepflichtige hat die Pflicht, einen der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestand aufzubauen und zu erhalten sowie die Gewässerfauna und -flora in und am Gewässer zu schonen und zu schützen.

Nach § 13 (3) LFischG ist Besatz in Küsten- oder offenen Binnengewässern in der Regel nur zulässig mit heimischen und nicht gebietsfremden Fischen. Besatzmaßnahmen dürfen nicht zu Beeinträchtigungen der natürlichen Lebensgemeinschaften führen.

5. Analyse und Bewertung

Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung:

Zur Beurteilung der Situation des LRT wurden die folgenden Gutachten zu Grunde gelegt: Seenkurzprogramm (LANU 1998), Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012 (MORDHORST et al. 2013), Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen (GFN 2012), Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten/Phytobenthos für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen 2016 (INSTITUT BIOTA 2016).

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Dem See wird laut Standarddatenbogen (2014) ein guter Erhaltungszustand attestiert (Erhaltungszustand „B“). Mit fünf nachgewiesenen Tauchblattpflanzen und neun submers vorkommenden Arten ist der Owschlager See mäßig artenreich ausgeprägt (GFN 2011). Bei einer Sichttiefe von 0,7 m und einer unteren Verbreitungsgrenze der Makrophyten von 1,50 m ist der See als „polytroph“ im Grenzbereich zu hocheutroph (ab 1,5 m) einzustufen (GFN 2011). Da der See überwiegend nicht tiefer als 1,5 m ist, können die Makrophyten auch nicht in größere Tiefen vordringen. Jedoch sind weite Bereiche des Seegrundes vegetationsfrei, so dass dieser Wert übertragbar ist. Ein Vergleich der Erhebung von 1998 (LANU) mit der von 2011 (GFN), deutet auf eine Verschlechterung des Zustandes hin.

Im Seenkurzprogramm (LANU 1998) heißt es: „Eine Schwimmblattzone aus der Seerose *Nymphaea alba* und der Teichrose *Nuphar lutea* ist in einem breiten Gürtel am Westufer ausgebildet. Entlang des Südufers sind einzelne Schwimmblattbestände der beiden Arten vertreten und am Nordufer ist nur die Teichrose in einer kleinen Bucht vorhanden. Die Unterwasserpflanzen sind durch die hohe Transparenz des Wassers artenreich auf dem gesamten Seeboden entwickelt“. Auch im LRT-Monitoring (MORDHORST 2013) wird der gute Erhaltungszustand (B) bestätigt. GFN (2011) kommt hinsichtlich der aquatischen Vegetation und auch was den Gesamterhaltungszustand des Owschlager Sees betrifft jedoch zu einem anderen Ergebnis. Im Vergleich zu den Ergebnissen aus 1998 (LANU) konnten zwar bis auf Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum* ssp. *demersum*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Wasserhahnenfuß i. w. S. (*Ranunculus aquatilis* agg.) alle bereits 1998 aufgeführten Arten auch 2011 nachgewiesen werden. Neu nachgewiesen wurden zudem in 2011 Wassernetz (*Hydrodictyon reticulatum*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) sowie drei Arten Armleuchteralgen (*Chara vulgaris*, *C. contraria* und *C. globularis*). Es ist jedoch eine deutliche Abnahme der Verbreitung der aquatischen Vegetation zu erkennen. Die submersive Vegetation konnte in 2011 nur noch in den Randbereichen des Sees festgestellt werden. In der Seemitte wurden nur noch Grünalgen nachgewiesen.

Als Hauptursache für den Rückgang von aquatischen Makrophyten wird die mächtige Schlammlage genannt. So kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass der LRT 3150 gutachterlich mit „C“ zu bewerten ist.

Die Kartierung von 2016 (INSTITUT BIOTA) ergab hingegen eine Verbesserung hinsichtlich des Teilkriteriums „Vollständigkeit des lebensraumtypischen Artenin-

ventars“. Mit 11 nachgewiesenen Arten kann dieses Teilkriterium mit „vorhanden (A)“ bewertet werden. In der Gesamtsumme ergibt sich jedoch keine Änderung und es bleibt bei dem Erhaltungszustand „B“ da die Kriterien „Lebensraumtypische Habitatstrukturen“ mit B und „Beeinträchtigungen“ mit C bewertet worden sind. Die 2016 nachgewiesenen Arten deuten auf hocheutrophe Verhältnisse hin. Auch in dieser Erhebung wird auf ein großes Vorkommen von Grünalgen und eine stark reduzierte Sichttiefe hingewiesen und die Empfehlung ausgesprochen, dass zur Stabilisierung und weiteren Verbesserung des LRT-Zustandes Maßnahmen zur Nährstoffreduzierung notwendig sind.

Der Bericht zum Makrophytenmonitoring (GFN 2012) beschreibt eine nahezu den gesamten Gewässergrund überziehende (Faul-)Schlammauflage. Die durch Eisensulfide (FeS, FeS₂) schwarz gefärbten, anaeroben Faulschlämme sind typisch für hocheutrophe Seen (DWA 2006). Daraus können sich für das Gewässer weitreichende Folgen ergeben, denn die verstärkte Sedimentation organischer Substanz führt zur Intensivierung mikrobieller Abbauprozesse im Sediment. Die sprunghaft eintretenden qualitativen Veränderungen im Sediment können dazu führen, dass das ursprüngliche Rückhaltevermögen für Phosphor im Sediment unterschritten wird oder bereits eingelagerter Phosphor wieder an den Wasserkörper abgegeben wird. Der Anstieg der Primärproduktion verläuft schneller, was sich eutrophierungsverstärkend auswirkt und als sog. „rasante Eutrophierung“ beschrieben wird (OHLE 1985 in DWA 2006). Die Entfernung der Schlammauflage wäre möglicherweise ein Mittel, um den Erhaltungszustand des Sees zu verbessern. Das Entfernen des Schlammes ist jedoch mit einem gravierenden Eingriff in das Gewässer verbunden, der voraussichtlich vorab einer Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden müsste. Diese Maßnahme fließt an dieser Stelle noch nicht ins Maßnahmenkonzept ein. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass diese Maßnahmenempfehlung (teilweise oder vollständige Entschlammung) in zukünftig zu erarbeitenden Managementplänen für dieses GGB vorgeschlagen werden muss, wenn die bis dahin durchgeführten Maßnahmen nicht den gewünschten Effekt erzielt haben.

Eine Schlammauflage erschwert/unterbindet (je nach Mächtigkeit) zudem das Wachsen von im Sediment wurzelnden aquatischen Makrophyten. Nach Angaben des Seenkurzprogramms (LANU 1998) und des Makrophytenmonitorings (GFN 2012) ist die Hauptursache für die Verschlammung ein erhöhter Nährstoffeintrag. Die Nährstoffeinträge haben unterschiedliche Pfade. Eine wissenschaftliche Untersuchung hierzu liegt derzeit nicht vor. Anzunehmen ist, dass ein wesentlicher Teil der Nährstoffeinträge über die zum See geneigten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (Maisäcker) erfolgt. Dabei spielt vor Allem der Eintrag von Phosphat durch erosive Vorgänge eine wesentliche Rolle (DWA 2006). Problematisch für die Maßnahmenplanung ist, dass sich diese Flächen im Wesentlichen außerhalb der Gebietskulisse befinden und somit nicht in die Planung mit einbezogen werden können. Wünschenswert wäre in diesen Fällen z. B. eine Umnutzung zu extensiv genutztem Grünland. Auch durch eine Bodenbearbeitung quer zum Hang und Zwischensaaten ließe sich bereits ein Großteil der Einträge verhindern. Das ist im Rahmen dieser Managementplanung nicht umsetzbar, sollte aber im Rahmen anderer Planungen Berücksichtigung finden.

Das Sportangeln, das im Owschlager See ausgeführt wird, kann eine weitere Eutrophierung herbeiführen. Insbesondere das spezialisierte Karpfenangeln mit Boilies, wie es auch in Owschlag praktiziert wird, bedingt im Vergleich mit anderen

Angelpraktiken einen großen Einsatz von Futter. Bei dieser Art des Angelns ist es üblich einen Angelplatz vor dem tatsächlichen Angeln über einen längeren Zeitraum „anzufüttern“, um den Zielfisch zu der Angelstelle zu locken. Eine Info-tafel am Owschlager See belegt dies. Hier sind je Rute 1 kg Futter in 24 Std. erlaubt. Ein Angler darf drei Ruten benutzen. Vorausgesetzt ein Karpfenangler fischt über das gesamte Wochenende mit den erlaubten drei Ruten bringt er somit 9 kg Futter in das Gewässer ein. Bei fünf ausgewiesenen Karpfenangelstellen können an einem Wochenende max. 45 kg Futter in das Gewässer gelangen. Es ist in der Seesatzung des Verpächters angegeben Karpfen mit einer Größe von über 50 cm aus Gründen des Bestandsschutzes zurückzusetzen

(https://www.facebook.com/Owschlager-See-498687613618200/about/?ref=page_internal Abruf 01/17). Dies kann dazu führen, dass Karpfen überrepräsentiert auftreten, zumal Karpfen ab einer gewissen Größe keine natürlichen Feinde mehr haben. Da Raubfische (z.B. Hecht, Barsch, Aal) nach der Seesatzung nicht zurückgesetzt werden sollen, kann dies zu einem ungünstigen Friedfisch/Raubfischverhältnis führen.

In Flachseen sind Cypriniden problematisch, da sie auf der Suche nach Nahrung das Sediment durchwühlen (benthivor) und es dadurch zu einer Trübung des Wassers kommt, die das Wachstum aquatischer Makrophyten behindert. Weiter ernähren sich Cypriniden häufig von Zooplankton (insectivor). Das Zooplankton, insbesondere große Daphnien, sind wichtig, um die erhöhten Wachstumsraten der Algen in eutrophierten Gewässern durch ihre Fraßtätigkeit zu kompensieren (DWA 2006). Eine Förderung von Cypriniden durch Reduzierung von Raubfischen erhöht somit gleichzeitig den Fraßdruck auf das filtrierende Zooplankton, und hat dadurch negative Auswirkungen auf das Wachstumsvermögen aquatischer Makrophyten.

Nähstoffeinträge sind auch durch den Badebetrieb, Wasservögel, Falllaub und aus der Atmosphäre zu erwarten.

Kommunales Abwasser belastet den See nicht (LANU 1998).

Die Uferstaudenfluren und Verlandungsbereiche, die ebenfalls dem LRT 3150 zugeordnet wurden, sind z. T. artenreich und weisen einige seltene und gefährdete Arten der Roten Liste auf. An einigen Stellen dringt der invasive und neophytische Teebusch ein (*Spiraea salicifolia*) und verdrängt die dort typischen Arten.

Für die Maßnahmenplanung, die den LRT 3150 betreffen, sind also insbesondere solche in Betracht zu ziehen, die eine weitere Eutrophierung vermindern. Dafür müssen alle Eintragungspfade bekannt sein. Auch wenn der LRT aktuell einem günstigen Erhaltungszustand zugewiesen worden ist, sollte den Hinweisen auf eine höhere Nährstoffbelastung Rechnung getragen werden und durch geeignete Maßnahmen (Kapitel 6.3) versucht werden, dem entgegenzuwirken.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Bei den Flächen mit dem LRT 6430 liegt derzeit ein ungünstiger Erhaltungszustand vor („C“). Die Ursachen hierfür sind größtenteils durch ihre Lage begründet. Eine Teilfläche befindet sich auf einem nass/quelligen Bereich. Eine Beweidung ist hier nicht möglich und auch nicht zielführend, da die Weidetiere in dem nassen Substrat starke Trittschäden verursachen würden. Auch eine regelmäßige Mahd ist nicht möglich, denn auch das Befahren der Fläche mit Trecker und

Mähwerkzeug kann nur dann erfolgen, wenn die Fläche stark abgetrocknet ist und dadurch keine irreversiblen Schäden des Bodens entstehen. Weitere Beeinträchtigungen entstehen laut Kartierbogen (LLUR 2012a) durch das Ablagern von Buschwerk auf der Fläche.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Auch für den LRT 7140 liegt derzeit ein ungünstiger Erhaltungszustand (C) vor. Dieser LRT wurde erstmalig im Monitoring (MORDHORST et al. 2013) nachgewiesen. Laut Monitoringbericht lag die Aufnahmewürdigkeit dieses LRT an der unteren Grenze. Ausschlaggebend war letztendlich das Vorkommen einer Pflanzenart (*Carex rostrata*), die innerhalb des Quellbereichs vereinzelt vorkommt. Der Bereich war von Rindern stark zertreten (EBD.), was u. A. ursächlich für den schlechten Erhaltungszustand ist. Da der Boden im Bereich des Quellhügels stark durchfeuchtet ist, sind Trittschäden hier stärker als in den umgebenden trockeneren Bereichen ausgebildet.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Der schlechte Erhaltungszustand für 9110 ist in erster Linie auf das Fehlen von Habitatbäumen und einem zu geringen Totholzvorrat zurückzuführen. Dies ist aber nicht das Ergebnis einer intensiv ausgerichteten forstlichen Nutzung, sondern der Tatsache geschuldet, dass es sich bei diesen Waldbeständen um noch junge Bestände handelt, die über kein Starkholz oder Totholz verfügen können. Durch auch in Zukunft extensive Bewirtschaftung oder Nutzungsverzicht werden sich die Bestände diesbezüglich in ihrem Erhaltungszustand mittel- bis langfristig verbessern.

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

Auch bei 91E0* ist der schlechte Erhaltungszustand überwiegend auf das Fehlen von Starkholz, Habitatbäumen und Totholz zurückzuführen. Wie bei dem LRT 9110 ist dies dem noch jungen Bestand geschuldet und es ist mit der Weiterführung extensiver forstlicher Nutzung oder dem vollständigen Nutzungsverzicht sehr gut möglich diesen Bestand mittel- langfristige in einen günstigen Erhaltungszustand zu überführen. Laut LRT-Monitoring sind die Erlenbestände abschnittsweise stark abgetrocknet. Im Kartierbogen (LLUR 2012b) ist allerdings ein Dominanzvorkommen von *Carex acutiformis* und *Geum rivale* angegeben. Beide Arten sind Indikatoren für einen intakten Wasserhaushalt. Insofern sind Maßnahmen für den LRT 91E0*, welche sich positiv auf die Wiederherstellung eines natürlichen Wasserregimes auswirken, aktuell nicht erforderlich.

Weitere Arten

Die Standorte der im GGB ursprünglich nachgewiesenen Knabenkräuter (*Dactylorhiza majalis* agg.) konnten im Rahmen des LRT-Monitorings nicht mehr bestätigt werden. Nach Angaben einiger Anwohner konnten sich aber Bestände des Knabenkrauts auf privatem Grund im Südwesten des besonderen Schutzgebietes halten.

Fazit: Das FFH-Gebiet Owschlager See ist wertgebend für fünf verschiedene LRT nach Anhang I der FFH-RL. Von diesen befinden sich vier in einem ungünstigen Zustand („C“) und lediglich dem See (LRT 3150) wird ein günstiger Erhaltungszustand („B“) attestiert (nach Standarddatenbogen). Aber auch dieses Ergebnis wird im Makrophytenmonitoring (GFN 2012) angezweifelt, da im Rahmen dieser Untersuchung eine deutliche Verschlechterung im Vergleich zu vorangegangenen Erhebungen festgestellt wurde und überwiegend Arten nachgewiesen wurden, die stark eutrophe Verhältnisse anzeigen. Darüber hinaus ist die Verbreitung der Makrophyten im Vergleich stark rückläufig. Die Erhebungen aus dem Jahr 2016 (INSTITUT BIOTA) können wiederum eine Verbesserung hinsichtlich der Artenvielfalt belegen.

Sinnvoll wäre es Untersuchungen durchführen zu lassen, die alle Pfade der Nährstoffeinträge aufdecken und Aussagen darüber treffen, welche Nährstoffpfade am kritischsten zu sehen sind. Dabei sollte in jedem Fall auch der Heidteich mit einbezogen werden, der durch die Beek mit dem Owschlager See in Verbindung steht.

Bei den Wald-LRT ist mittel-langfristig eine Verbesserung zu erwarten, da der aktuell schlechte Erhaltungszustand durch die noch jungen Bestände hervorgerufen wird, die noch keine Habitatbäume aufweisen und Totholzvorrat aufbauen konnten.

Der Erhaltungszustand von 6430 und auch 7140 ist durch eine ungenügende Pflege bedingt, die allerdings den edaphischen und topographischen Bedingungen des besonderen Schutzgebietes geschuldet ist. Die Bereiche sind vernässt, so dass i. d. R. weder eine Beweidung noch ein Befahren mit Trecker und Mähwerkzeug möglich ist ohne Schäden des Bodens und dadurch auch der Vegetation zu verursachen.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch das Maßnahmenblatt/die Maßnahmenblätter in der/den Anlage/n 5 konkretisiert.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Am Owschlager See sind keine Maßnahmen umgesetzt worden, die gezielt den Erhaltungszielen des GGB gewidmet sind. Doch sind am Nordufer Kompensationsflächen ausgewiesen worden, die sich indirekt positiv auswirken, da mit der Extensivierung der Nutzung eine Nährstoff- und Biozideinsatzreduktion verbunden ist.

6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des 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.

Da die aktuellen Nährstoffkonzentrationen nicht bekannt sind, es jedoch in der Vergangenheit teilweise Hinweise auf einen höheren Nährstoffgehalt gab, sollten präventiv die Nährstoffquellen erfasst und ggfs. reduziert werden (siehe 6.2.1ff).

6.2.1. Überprüfung möglicher Nährstoffeinträge

Es ist zu prüfen, ob aus dem Heidteich sowie aus weiteren diffusen und direkten Quellen Nährstoffeinträge in den Owschlager See erfolgen, um dann gegebenenfalls weitere Maßnahmen einleiten zu können.

Weiterhin ist zu überprüfen, wie groß der Eutrophierungseffekt durch das Karpfenangeln und dem damit einhergehenden Einsatz an Futtermittel ist. Gegebenenfalls sind die Mengen an Futter, die verwendet werden dürfen, in Absprache mit dem LLUR Abteilung Fischerei, anzupassen.

6.2.2. Gesetzlich geschützte Gewässerrandstreifen

Erhaltung/Berücksichtigung gesetzlich vorgeschriebener Gewässerrandstreifen (Landeswassergesetz § 38a) an Seen und betroffenen Fließgewässern zum Nährstoffrückhalt.

6.2.3. Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung

Die extensive Grünlandnutzung im Niederungsbereich der Beek im Westen des besonderen Schutzgebietes ist beizubehalten um dadurch Nährstoffeinträge über diesen Pfad weiterhin gering zu halten. Dies gilt auch für die halbruderalen Gras- und Staudenflur im Norden des Gebietes.

6.2.4. Mähen und Abräumen des Mahdgutes

In den Bereichen mit dem LRT 6430 müssen die Flächen in regelmäßigen Abständen gemäht (mindestens alle 2 Jahre) und das Mahdgut abgeräumt werden. Die Mahd kann nur dann erfolgen, wenn es die Bodenverhältnisse zulassen, was also in jedem Jahr, abhängig von der Witterung, zu unterschiedlichen Mahdzeitpunkten führen kann. Weiter ist das Ablagern von Buschwerk oder anderen Materialien auf diesen Flächen unzulässig.

6.2.5. Auszäunen des Quellhügels

Der Quellbereich mit Übergangs- und Schwingrasenvegetation muss vor Trittschäden und Eutrophierung geschützt werden. Dazu wird dieser Bereich inkl. eines Puffers ausgezäunt. Der Puffer hangaufwärts soll fünf Meter betragen, unterhalb sind 1 m Puffer ausreichend. Um einer Verbrachung entgegenzuwirken wird dieser Bereich extensiv gemäht. Die Mahd erfolgt dann, wenn es die Bodenverhältnisse zulassen, aber min. alle drei Jahre. Es muss sichergestellt sein, dass der Bereich frei von Elementen ist, die das Wasserregime beeinflussen (Drainagen o.ä.) und vor Nährstoffeinträgen geschützt ist.

6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhal-

tungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

6.3.1. Extensive Mahd – Abräumen des Mahdguts

Auf der Kompensationsfläche im Norden des Sees besteht die Pflege derzeit darin, dass 1x im Jahr gemäht wird und das Mahdgut auf der Fläche verbleibt. Dadurch können Nährstoffe ins Wasser gelangen, was eine Verschlechterung der Wasserqualität nach sich zieht. Um diese Nährstoffeinträge zu reduzieren sollte das Mahdgut in Zukunft abgeräumt und ggf. als Silage verwendet werden. Mahdzeitpunkt und –frequenz muss mit der UNB festgelegt werden. Es darf nicht dazu führen, dass das angestrebte Kompensationsziel davon beeinträchtigt wird.

6.3.2. Extensivierung der Grünlandnutzung

Die derzeit intensiv genutzten Grünländer im Westen und Norden des GGB sollten in der Nutzung (weiter) extensiviert werden, um damit verbundene Nährstoffeinträge zu reduzieren. Verzicht auf organische und mineralische Düngemittel.

6.3.3. Rückbau nicht genutzter Wege

Nicht mehr benötigte Wege sollten zurückgebaut oder nicht mehr weiter unterhalten werden. Dadurch kann die natürliche Vegetationsabfolge in diesen Bereichen wiederhergestellt werden.

6.3.4. Drainage-Fanggräben

Um das aus den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen ablaufende, nährstoffreiche Wasser zurückzuhalten, sollten entlang der Hangkanten Drainage-Fanggräben angelegt werden und das Wasser in Teichen (constructed wetlands), die insbesondere auf den Abbau von Phosphor und Stickstoff sowie als Sedimentfalle ausgelegt sind, vorgeklärt werden.

6.3.5. Verrieselung des Beekzuflusses

Im Mündungsbereich der Beek befinden sich großflächig Röhrichte. Diese können bei der Reinigung, Filterung des transportierten Wassers hilfreich sein und zur Verbesserung der Wassergüte beitragen. Dafür muss in Fließrichtung etwas oberhalb des Röhrichts das Gewässerbett so hergestellt werden, dass ein Teil des Wassers der Beek dezentral über das Röhricht in den See sickert und dabei ein Teil der Nährstoffe über das Röhricht filtriert wird.

6.3.6. Naturnahe Fließgewässergestaltung

Die Beek ist innerhalb des FFH-Gebietes begradigt. Durch eine naturnahe Fließgewässergestaltung, z.B. das Einbauen von Lenkbuhnen, Totholz und

Störsteinen soll das Gewässerbett mit Strukturen angereichert und zugleich eine eigendynamische Entwicklung durch Seitenerosion eingeleitet werden. Durch eine Lauferweiterung wird auch der LRT 91E0* profitieren, in dem periodische Überschwemmungen häufiger geschehen. Diese Maßnahme ist also insbesondere in den Waldpassagen durchzuführen. Bei periodischen Überschwemmungen werden sich auch im Wasser mitgeführte Sedimente/Schwebstoffe in der Aue ablagern wodurch gleichzeitig der LRT 3150 profitieren wird, indem Nährstoffe bevor sie in den See gelangen sedimentieren.

6.3.7. Erhalt von Bruchwald als Nährstoffsенke

Der Weidenbruchwald im Südosten des besonderen Schutzgebietes muss als Nährstoffsенke erhalten bleiben.

6.3.8. Ausübung ordnungsgemäßer Fischerei

Die Sinnhaftigkeit der Gewässerordnung im Hinblick auf den Bestandsschutz (Hegemaßnahme) von Karpfen sollte hinterfragt werden, wenn diese dazu dienen sollte dem Karpfen zu ermöglichen, sich selbst zu erhaltende Populationen aufzubauen. Karpfen sind unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen nur in Ausnahmefällen (besonders warme Sommer) in der Lage sich fortzupflanzen, was nicht ausreicht um stabile Populationen aufzubauen. Wenn Besatzmaßnahmen geplant sind, sollten diese mit dem Hegeberater des LLUR abgesprochen werden.

Klar sollte auch sein, dass die Angelei am Owschlager See wie in allen anderen Gewässern auch, mit dem Tierschutzgesetz in Einklang zu bringen ist. Ein Angeln, das lediglich darauf gerichtet ist einen Fisch zu fangen, um ihn vermessen zu können und anschließend ins Gewässer zurückzusetzen ist nach Tierschutzgesetz § 1 nicht zulässig.

6.3.9. Naturnahe Waldentwicklung

Die Waldbestände im GGB und insbesondere die Wald-LRT 9110 und 91E0* sollen sich über Sukzession naturnah entwickeln. Der Totholzanteil muss weiter erhöht werden. Ebenso ist der Anteil an Starkholz zu erhöhen. Strauch- und Krautschicht sollen sich weiterentwickeln, so dass artenreiche Waldbestände in unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsstadien entstehen.

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 Biotop, gefährdete Arten), 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. Ausbreitung der Knabenkräuter

Zusammen mit den Grundstücksbesitzern, die noch Vorkommen von Knabenkräutern haben und der UNB sollten Möglichkeiten zur Verbreiterung des Vorkommens der Knabenkräuter ausgearbeitet werden.

6.4.2. Aufstellen von Informationstafeln

Informationstafeln im Bereich der Parkplätze/Badestelle/Angelplätze sollen Besucher (Badegäste, Angler und Spaziergänger) darüber aufklären, dass der See und angrenzende Bereiche Bestandteil eines europaweiten Schutzsystems sind, um diese hinsichtlich eines umsichtigen Verhaltens zu sensibilisieren.

6.4.3. Gebietsverträgliche Folgenutzung

Auf den gerodeten Flächen (ehemaliger Fichtenforst) sollte eine den Erhaltungszielen des besonderen Schutzgebietes verträgliche Folgenutzung stattfinden. Extensives Grünland oder eine Aufforstung mit heimischen und bodenständigen Gehölzen denkbar.

6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Geltender gesetzlicher Schutz des FFH-Gebietes nach BNatSchG § 33 Abs.1, der gesetzlich geschützten Biotop, Landschaftsbestandteile und zum Artenschutz durch das Bundes- und Landesnaturschutzgesetz, der Gewässer zudem durch gesetzliche Bestimmungen zur Umsetzung der Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) und der Fische sowie Fischnährtiere durch das Landesfischereigesetz.

Umsetzung der Erhaltungsziele durch bestehende Rechtsvorschriften. Förderung von Maßnahmen auf Flächen auch außerhalb des FFH-Gebietes im Einvernehmen mit den Eigentümern und Pächtern mittels Vertragsnaturschutz, Flächensicherung, Biotop gestaltenden Maßnahmen Erlaubnissen zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Förderung privater Initiativen.

6.6. Verantwortlichkeiten

Die UNB hat die Verpflichtung zur Umsetzung der Maßnahmen im FFH-Gebiet gem. § 27 Abs. 2 LNatSchG. Für die Maßnahmen an der Beek ergeben sich Synergieeffekte im Zusammenhang mit der Umsetzung von Maßnahmen der EU-WRRL zur Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustandes der Gewässer.

6.7. Kosten und Finanzierung

Maßnahmen auf Privatflächen können, soweit keine gesetzliche Verpflichtung der Eigentümer besteht, auf Antrag durch das Land Schleswig-Holstein im Rahmen zur Verfügung stehender Haushaltsmittel finanziert werden. Die Finanzierung den Erhaltungszustand verbessernder Maßnahmen ist, je nach Verfügbarkeit der Mittel, möglich über Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen, Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (S+E), Artenhilfsprogramm, Förderung Biotop gestaltender Maßnahmen, Förderung von Flächenkauf und langfristiger Pacht, Vertragsnaturschutz und weiterer Agrar-, Wald-, Umwelt- und

Strukturprogramme des ELER und zudem über Spenden, Stiftungen und ehrenamtliches Engagement.

Eine Finanzierung aus Mitteln der WRRL ist möglich.

Eine maßnahmen- und zeitbezogene Spezifizierung erfolgt im Maßnahmenblatt.

6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Eine Öffentlichkeitsbeteiligung für das FFH-Gebiet „Owslager See“ fand im Rahmen einer Auftaktveranstaltung statt, bei der Grundstücksbesitzer, Pächter und/oder Angehörige vertreten waren. Weiter wurde bei einem „Vor-Ort-Termin“ am Owslager See versucht, die in der Auftaktveranstaltung diskutierten Maßnahmenvorschläge zu präzisieren. Im Anschluss wurden bilateralen Gespräche geführt, um die Maßnahmenvorschläge mit den konkret davon betroffenen Personen weiter abzustimmen.

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: Standard-Datenbogen
- Anlage 2: Abgrenzungskarten
- Anlage 3: Gebietsspezifische Erhaltungsziele
- Anlage 4: Biotop- und Lebensraumtypenkartierung 2012
- Anlage 5: Maßnahmenblätter
- Anlage 6: Maßnahmenplan

9. Literatur:

DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT, ABWASSER UND ABFALL E. V. (DWA), 2006: Merkblatt DWA-M 606 Grundlagen und Maßnahmen der Seentherapie.

GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE NATURSCHUTZPLANUNG MBH (GFN), 2012: Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen.

BIOTA – INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG UND PLANUNG GMBH, 2016: Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten/Phytobenthos für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen 2016 (Los 4: Kudensee, Achtersee, Mittelburger See, Kohlborn, Mönchsteich, Owschlager See, Vollstedter See).

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU), 1998: Seenkurzprogramm 1998 – Bordesholmer See, Bültsee, Gammellunder See, Owschlager See, Schülldorfer See, Winderratter See, Wittensee.

LANDWIRTSCHAFTS-CONSULTING GMBH, 2006: FFH-Verträglichkeitsprüfung zu den Planungen eines Rundwanderweges, eines Campingplatzes, einer Badestelle.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR), 2012a: Feldbogen Beobachtungsfläche – LRT 6430 (Aufnahme 35386028002_1_1).

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR), 2012b: Feldbogen Beobachtungsfläche – LRT 91E0* (Aufnahme 35386028003_1_0).

PLANUNGSBÜRO MORDHORST-BRETSCHNEIDER GMBH, NLU – PROJEKTGESELLSCHAFT MBH & Co. KG & E F T A S FERNERKUNDUNG TECHNOLOGIETRANSFER GMBH, 2013: Textbeitrag zum FFH-Gebiet Owschlager See (1623-306).

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. UNTER MITARBEIT VON MESSER, D., 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.