



Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet

DE-1729-353 „Großer und Kleiner Benzer See“



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit Privateigentümern, Landwirten, Anwohnern, LLUR, UNB, UFB, WBV Ostholstein, Gemeinde Malente sowie dem Fischereirechtsinhaber am „Runden Tisch Großer und Kleiner Benzer See“ durch die „Lokale Aktion Schwartau-Schwentine“ im Auftrag des Ministerium 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):

Titelbild: Großer und Kleiner Benzer See (Foto: C. Burggraf)

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung	5
1. Grundlagen	5
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen	5
1.2. Verbindlichkeit	6
2. Gebietscharakteristik	7
2.1. Gebietsbeschreibung.....	7
2.2. Einflüsse und Nutzungen.....	8
2.3. Eigentumsverhältnisse	8
2.4. Regionales Umfeld	8
2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen	8
3. Erhaltungsgegenstand	9
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	9
3.2. Weitere Arten und Biotope	10
4. Erhaltungsziele	11
4.1. Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsziele	11
4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen ..	11
5. Analyse und Bewertung	13
6. Maßnahmenkatalog	16
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen	16
6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen.....	16
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen	16
6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	17
6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien	18
6.6. Verantwortlichkeiten	18
6.7. Kosten und Finanzierung.....	18
6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	19
7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen	19
8. Anhang	19

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 „Großer und Kleiner Benzer See“ (Code-Nr.: DE-1729-353) 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 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 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 17.08.2011
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 2006, S. 883) gem. Anlage 2
- ⇒ Kurzgutachten
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung von 2011 gem. Anlage 3
- ⇒ Lebensraumtypensteckbrief des LLUR
- ⇒ Datenbestand LLUR zu Vorkommen geschützter Arten
- ⇒ Landschaftsplan, NSG-VO vom 10. Juli 1965
- ⇒ Seenkurzprogramm 1993, LANU
- ⇒ Handlungskonzept zum Schutz der Benzer Seen (2000), LANU
- ⇒ Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig- Holsteinischen Landesforsten AöR (SHLF) (2008)

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 (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 „Großer und Kleiner Benzer See“ liegt nördlich des Kellersees bei Malente im Kreis Ostholstein. Das 48 ha große Gebiet liegt im Naturraum „Holsteinische Schweiz“ im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und gehört somit zur kontinentalen biogeographischen Region. Großer und Kleiner Benzer See sind Restseen des Benzer Beckens, eines ehemaligen Eisstausees.

Der Große Benzer See hat eine Fläche von etwa 12,5 ha, eine mittlere Tiefe von 4,9 m und eine maximale Tiefe von 15,8 m. Mit 2,8 km² ist das Einzugsgebiet im Verhältnis zum Seevolumen mäßig groß.

Der See besitzt zwei größere Zuläufe. In den Zulauf im Südosten entwässern der Schwonausee und der östlich gelegene Beller Teich. In den Zulauf im Nordwesten entwässert eine ungenutzte Teichanlage. Der Ablauf liegt im Norden des Sees und mündet nach etwa 100 m in den Kleinen Benzer See.

Der Kleine Benzer See hat eine Fläche von etwa 8,4 ha und ist bis zu 5,8 m tief. Die mittlere Tiefe beträgt 2,9 m. Das Einzugsgebiet von 3,4 km² ist im Verhältnis zu Seefläche und -volumen relativ groß.

In den See münden im Süden der Hauptzulauf aus dem Großen Benzer See sowie mehrere kleine Gräben im Westen und Osten. Der Ablauf des Kleinen Benzer Sees mündet im Nordwesten in die Söhrener Au.

Die Seen sind von intensiv genutztem Grünland und Ackerflächen umgeben. An den Großen Benzer See grenzt südöstlich ein Wald, der am Seeufer als Erlenbruchwald ausgebildet ist.

Beide Seen sind von einem nahezu geschlossenen Schilfgürtel gesäumt. Es ist eine Schwimmblattvegetation aus Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) und, in geringerer Deckung, Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) vorhanden. Die wasserwärts anschließende, dichte Tauchblattzone setzt sich aus Durchwachsenem Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und Glänzendem Laichkraut (*Potamogeton lucens*) zusammen. Weitere Arten sind u.a. Spreizender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*) und Gewöhnliches Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*). Eine Besonderheit sind die Kalkablagerungen auf der submersen Vegetation sowie die Kalkmudden im Sediment.

Für den Großen Benzer See ist der LRT¹ 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“, für den Kleinen Benzer See der LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition“ gemeldet worden. Zudem ist der prioritäre² FFH-LRT (*7210) „Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus*“ für das FFH-Gebiet aufgeführt.

Das Gebiet steht seit 1965 als Teil des Landschaftsschutzgebietes „Holsteinische Schweiz“ unter Schutz. Der Große und der Kleine Benzer See sind Teil des Schwerpunktbereiches Nr. 303 „Benzer See und Umgebung“ des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems.

¹ Lebensraumtyp

² In Europa besonders bedrohte Lebensraumtypen für deren Erhalt/Wiederherstellung die Mitgliedstaaten ein besondere Verantwortung tragen (in Anhang I der FFH-Richtlinie mit * gekennzeichnet).

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Am östlichen Ufer des Großen Benzer Sees befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Das westlich der Seen gelegenen Grünland wird großflächig von einem anliegenden, intensiven Milchviehbetrieb genutzt. Am nord-östlichen, nördlichen und südlichen Ufer wird nur ein schmaler Streifen als Grünland bewirtschaftet, während die angrenzenden, höher gelegenen Flächen ackerbaulich genutzt werden. An das südöstliche Ufer grenzt ein Wald, der am Seeufer als Erlenbruchwald ausgebildet ist.

Das Einzugsgebiet des Großen Benzer Sees wird zu über 60 % landwirtschaftlich genutzt, der Anteil der Ackerflächen ist mit etwa 50 % hoch. Das direkte Einzugsgebiet des Kleinen Benzer Sees wird zu gut 80 % landwirtschaftlich genutzt, auch hier ist der Anteil der Ackerflächen mit etwa 80 % sehr hoch. Der Waldanteil liegt bei 25 %, bebaut sind nur ca. 2 %.

80 % des gesamten Einzugsgebietes beider Seen entwässert über den Großen in den Kleinen Benzer See.

Aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen münden am westlichen und östlichen Ufer zahlreiche Gräben ein, über welche die angrenzenden Äcker in den See entwässern.

Der Schilfgürtel beider Seen ist intakt und lediglich durch eine Badestelle am Nordwestufer des Großen Benzer Sees sowie von zwei Zugängen für Weidetiere am Westufer des Kleinen Benzer Sees unterbrochen.

Beide Seen wurden bis 1980 durch einen Berufsfischer bewirtschaftet. Zurzeit darf in beiden Seen vom Boot aus geangelt werden, Fischbesatz findet nicht statt. Der Große Benzer See wird von Sporttauchern genutzt.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Nahezu das gesamte FFH-Gebiet befindet sich in privatem Besitz, lediglich ein an das Südostufer des Großen Benzer Sees grenzendes Waldgebiet gehört zu den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF).

2.4. Regionales Umfeld

Das FFH-Gebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“. In unmittelbarer Nähe liegen Krummsee, Schwonausee, Ukleisee und Kellersee. Umliegend befinden sich die Ortschaften Benz, Malkwitz, Sören, Krummsee und Sielbeck.

Westlich an das FFH-Gebiet grenzt eine kleine Bruchwaldfläche, der Würhbrook, die sich im Besitz der Gemeinde Malente befindet. Die Seen sind von intensiv genutztem Grünland umgeben, das aber teilweise nur einen schmalen Streifen bildet. Angrenzend finden sich Ackerflächen, teilweise in stark geneigten Hanglagen.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das Gebiet „Großer und Kleiner Benzer See“ unterliegt als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) dem Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Das FFH-Gebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“ und ist somit nach § 26 BNatSchG i.V. mit § 15 LNatSchG im Sinn des Schutzzwecks gesichert.

Das gesamte FFH-Gebiet ist als Kernzone des Biotopverbundsystems ausgewiesen.

Mit den SHLF ist eine Erweiterung des Geltungsbereichs über die FFH-Grenzen hinaus für ihre Flächen vereinbart worden.

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1. bis 3.3. 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		Erhaltungszustand ¹⁾
		ha	%	
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	14	29,17	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	12	25,00	B
7210	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	1	2,08	B

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

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

Der Große Benzer See wurde aufgrund der wasserchemischen Befunde sowie der tatsächlichen Trophieverhältnisse dem Lebensraumtyp 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“ zugeordnet.

Der See ist nahezu vollständig von einem Röhrichtgürtel umgeben, dem eine Schwimmblattzone aus Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) und, mit geringerer Deckung, Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) vorgelagert ist.

Die am Ost- und Westufer wasserwärts anschließende, dichte Tauchblattzone bildet mit der Schwimmblattzone ausgedehnte Komplexe. Sie setzt sich aus Durchwachsenem Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und Glänzendem Laichkraut (*Potamogeton lucens*) zusammen. Darüber hinaus konnten Spreizender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*) und Gewöhnliches Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) gefunden werden. Eine Besonderheit sind dichte Kalkablagerungen auf den Laichkräutern.

1993 konnten im Großen Benzer See u.a. Gestrecktes Laichkraut (*Potamogeton praelongus*), Wasserschlauch (*Utricularia spec.*) sowie Wasserhahnenfuß i. e. S. (*Ranunculus aquatilis*) nachgewiesen werden. Diese Funde konnten 2012 leider nicht bestätigt werden.

Da weder Armleuchteralgen (Characeae) noch weitere charakteristische Arten kalkoligotropher Gewässer mehr kartiert werden konnten, wird der See als (schwach) eutroph eingestuft und der Erhaltungszustand daher als schlecht eingeschätzt.

Erhaltungszustand: C (nach HEINZEL et al. 2012)

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

Der Kleine Benzer See ist, ebenso wie der Große Benzer See, nahezu vollständig von einem Röhrichtgürtel gesäumt. Dem Röhrichtgürtel sind ausgedehnte Schwimm- und Tauchblattzonen vorgelagert, die lediglich am nördlichen Ufer fehlen.

In der Schwimmblattzone ist die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) bestandsbildend, seltener kommt auch die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) vor. Die vorgelagerte Tauchblattzone steht häufig im Komplex mit der Schwimmblattzone, hier finden sich Durchwachsenes Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*), Glänzendes Laichkraut (*Potamogeton lucens*) sowie stellenweise fädige Grünalgen. Auch hier treten dichte Kalkablagerungen auf.

2011 zeigte sich im Vergleich zu 1993 in der Schwimmblattzone eine Verschiebung im Arteninventar. 1993 herrschte die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) vor. Diese trat 2011 zwar noch zahlreich auf, dominant war aber die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*).

In der Tauchblattzone wurde 2011 zusätzlich zu den 1993 aufgeführten Arten Durchwachsenes Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) festgestellt, Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) und Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) wurden nicht wiedergefunden.

Aufgrund der lediglich 5 nachgewiesenen Arten würde der Erhaltungszustand des Kleinen Benzer Sees mit schlecht bewertet, die gut ausgebildeten Bestände der beiden Großlaichkräuter rechtfertigen allerdings eine Einstufung des Erhaltungszustandes als gut.

Erhaltungszustand: B (nach HEINZEL et al. 2012)

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

Der prioritäre Lebensraumtyp (*7210) Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* wurde für das FFH-Gebiet gemeldet, konnte allerdings während der Kartierungen 2006 und 2012 nicht bestätigt werden. Die Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) konnte zwar wiedergefunden werden, jedoch fehlen weitere charakteristische Arten. Das Vorkommen kann aktuell nicht mehr als vollständiger LRT 7120 eingestuft werden, es besteht aber Wiederherstellungspotenzial.

3.2. Weitere Arten und Biotope

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung	Bemerkung
<i>Potamogeton lucens</i> (Glanz-Laichkraut)	3 RL-SH	
<i>Potamogeton praelongus</i> (Verlängertes Laichkraut)	2 RL-SH; 2 RL-D	
<i>Cicuta virosa</i> (Wasserschierling)	+ RL-SH; 3 RL-D	
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-1729-353 „Großer und Kleiner Benzer See“ ergeben sich aus Anlage 2 und sind Bestandteil dieses Planes.

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae

Erhaltung zweier kleiner Seen mit artenreicher, überdurchschnittlich gut entwickelter Unterwasservegetation, teils gefährdeten Laichkrautarten und dem in Schleswig-Holstein besonders seltenen Verlandungskomplex mit Binsen-Schneide, umgeben von Feuchtwiesen, Großseggenriedern und Erlenbrüchen, einschließlich der prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe.

Für die Lebensraumtypen 3140 und 3150 sind die weitgehend natürlichen oder naturnahen, weitgehend ungenutzten Ufer- und Gewässerbereiche und ausgebildeten Vegetationszonierungen zu erhalten.

Für den LRT 7210 sollte geprüft werden, welche Flächen ein Wiederherstellungspotential aufweisen.

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Benzer See“ liegt im Landschaftsschutzgebiet „Holsteinische Schweiz“. Die LSG VO vom 16. Juli 1965 regelt hierzu im § 2:

„Innerhalb des in § 1 Abs. 2 bezeichneten Landschaftsschutzgebietes ist es verboten:

- a) Verkaufsstände und Buden aller Art zu errichten, Bild- und Schrifttafeln mit Ausnahme amtlicher oder amtlich genehmigter Hinweise anzubringen und Reklame irgendwelcher Art zu betreiben,
- b) Schutt, Müll und Abfälle an anderen als den hierfür vorgesehenen Plätzen abzulagern,
- c) Zeltlager, Camping- und Parkplätze an anderen als den von mir zugelassenen Stellen anzulegen, sowie Zelte, Wohnwagen oder Wohnbehausungen anderer Art an anderen als den vorgenannten Stellen aufzustellen.
- d) Die Ruhe der Natur und den Naturgenuß durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
- e) Landschaftsbestandteile oder Naturgebilde von wissenschaftlicher, heimat- und volkskundlicher Bedeutung (z.B. Hünengräber, Wallanlagen, Bäume, Baumgruppen und Quellen) zu beschädigen oder zu verunstalten,
- f) Bäume und Gehölze außerhalb des geschlossenen Waldes, sowie Tümpel und Teiche zu beseitigen.“

Desweiteren ist in § 3 geregelt:

„Maßnahmen im Landschaftsschutzgebiet, die das Landschaftsbild verunstalten, die Natur schädigen oder den Naturgenuß beeinträchtigen und nicht nach § 2 verboten sind, bedürfen meiner Genehmigung.

Das gilt im besonderen:

- a) für die Errichtung von baulichen Anlagen sowie für die Vornahme wesentlicher baulicher Veränderungen an den Außenseiten bestehender Baulichkeiten,
- b) für die Errichtung von Hochspannungsleitungen
- c) für die Anlage befestigter Wege oder Straßen, sowie künstlicher Wasserläufe,
- d) für die Grabungen, für die Entnahme oder das Einbringen von Bodenbestandteilen oder für sonstige Veränderungen der Bodengestalt.
- e) für die Neuregelung des Abflusses von Wasserläufen, für die Entwässerung und Kultivierung von Hochmooren und für die Trockenlegung von Teichen,
- f) für die Beseitigung von Einzelbäumen über 60 cm Brusthöhendurchmesser mit Ausnahme der üblichen Nutzung an Landstraßen, von Baumgruppen und Baumalleen, für die Entnahme von mehr als 40 Prozent des Holzbestandes aus Parkanlagen und Feldgehölzen, sowie für die Aufforstung von Nichtholzbodenflächen,
- g) für die Anlage von Zeltlagern, Camping- und Parkplätzen“

Desweiteren gilt laut Landesnaturschutzgesetz § 61 (1):

„In einem Landschaftsschutzgebiet, das vor dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes vom 16.Juni 1993 (GVOBl. Schl.-H. S. 215) durch Verordnung unter Schutz gestellt worden ist, gelten im Außenbereich, unbeschadet der Landschaftsschutzverordnung im Übrigen, bis zu einer Neuregelung aufgrund dieses Gesetzes mindestens folgende Verbote:

1. Die Errichtung baugenehmigungspflichtiger Anlagen und Hochspannungsleitungen ist unzulässig.
2. Plätze aller Art, Straßen und andere Verkehrsflächen mit festem Belag dürfen nicht angelegt werden.“

Im FFH-Gebiet kommen die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop Bruchwald, Feucht- und Sumpfwald, feuchte Weidengebüsche, Röhricht sowie natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer vor.

Alle vorkommenden besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie alle europäischen Vogelarten unterliegen dem § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Knicks sind nach § 21 LNatSchG geschützt. Laut Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop vom 22. Januar 2009 sind Überhälter in Knicks grundsätzlich zu erhalten.

Das gesamte FFH-Gebiet ist als Kernzone des Biotopverbundes zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Die Benzer Seen sind Binnengewässer im Sinne des § 2 (2) Landesfischereigesetzes (LFischG). Der Eigentümer der Seen 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.

Ein Fischbesatz ist nur zum Ausgleich bei beeinträchtigter Fortpflanzung oder Zuwanderung, im Rahmen von Wiederansiedlungsprogrammen ursprünglich heimischer Arten oder nach Fischsterben zulässig (§ 13 (3) LFischG).

5. Analyse und Bewertung

Der Große Benzer See ist von einem offenen Gehölzsaum aus Weiden, Erlen und Eschen umgeben. Großer und Kleiner Benzer See sind von einem nahezu geschlossenen Schilfgürtel gesäumt. Die Schwimmblattvegetation wird dominiert von der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*). Die anschließende, dichte Tauchblattzone setzt sich aus Durchwachsenem Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und Glänzendem Laichkraut (*Potamogeton lucens*) zusammen. Insgesamt ist die Unterwasservegetation mit lediglich fünf nachgewiesenen submers wachsenden sowie zwei Arten in der Schwimmblattvegetation recht artenarm.

Eine Besonderheit der Seen sind die ausgeprägten Kalkablagerungen auf der Tauchblattvegetation und die aufschwimmenden Röhrichte (Schwimmdecken), hinter denen die Wassertiefe direkt von ca. 20 cm auf ca. 1,40 m Tiefe absinkt.

Im Kleinen und Großen Benzer See wurden reiche Vorkommen von Teich- und Flussmuschel beobachtet.

Außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen westlich des Großen Benzer Sees befindet sich der Wührbrook. Dieser etwa 3 ha große Bruchwaldbereich mit stehenden Wasserflächen hat sich durch Nichtnutzung aus einer ehemaligen Teichanlage entwickelt und fungiert als Nährstoffsенke für einen der Hauptzuflüsse zum See.

Im ebenfalls außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Beller Teich wurden im 2005 durchgeführten Monitoring große Bestände der in Schleswig-Holstein als gefährdet eingestuften Steifhaarigen Armleuchteralge (*Chara hispida*) nachgewiesen. Der Teich ist über einen Zufluss mit dem Großen Benzer See verbunden, so dass eine potenzielle Neubesiedlung des Großen Benzer Sees mit Armleuchteralgen möglich erscheint.

Am Abfluss des Kleinen Benzer Sees im Nordwesten befindet sich ein ca. 1 ha großer, sehr feuchter Bruchwald. In der Baumschicht überwiegt die nicht bodenständige Grauerle, die nach Möglichkeit durch die ebenfalls vorhandene einheimische Schwarzerle ersetzt werden sollte.

Beide Seen wurden bis 1980 durch einen Berufsfischer bewirtschaftet, derzeit darf lediglich vom Boot aus geangelt werden. Nach Angaben des Eigentümers wurden seit 1980 keine Fische mehr eingesetzt. Durch den Schutz der Uferzonen und geringes Befischen des Raubfischbestandes soll ein naturnaher Fischbestand gefördert werden, der wiederum positive Auswirkungen auf das planktische Nahrungsnetz hat.

Der Große Benzer See wird zudem von Sporttauchern genutzt. Die Fortsetzung von Art und Umfang dieser Sportausübung sowie der Angelfischerei führt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele. Dementsprechend besteht derzeit kein weiterer Regelungsbedarf.

Im Jahr 1998 wurden in einer Fischereibiologischen Untersuchung 11 heimische Fischarten sowie eine Fremdart (Karpfen) nachgewiesen, darunter drei Arten der Roten Liste der Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins: Hecht

(*Esox lucius*) RL SH 3, Quappe (*Lota lota*) RL SH 3 und Aal (*Anguilla anguilla*) RL SH 3. Das ebenfalls nachgewiesene Moderlieschen (*Leucaspis delineatus*) steht derzeit auf der Vorwarnliste. Die Artenzusammensetzung entsprach, mit Ausnahme des Karpfens, einem natürlichen Fischbestand vergleichbarer Seen. Das Verhältnis von Raub- und Friedfischarten wurde als ausgewogen beurteilt.

Seit 2003 gibt der Verein Wasser Otter Mensch jährlich ein Otter-Monitoring in Auftrag. Dazu wurde Schleswig-Holstein in 10×10 km große Quadrate (UTM-Raster) mit jeweils einem Suchpunkt unterteilt. Die Suchpunkte im Umkreis der Benzer Seen haben seit 2010 positive Nachweise erbracht. Sollte sich die fischereiliche Nutzung des Sees ändern und Reusen gestellt werden, sollten diese deshalb zum Schutz des Fischotters mit Reusengittern versehen werden.

Am Nordwestufer des Großen Benzer Sees befindet sich eine kleine Badestelle, hier ist der sonst durchgängige Schilfgürtel unterbrochen. Da die Badestellen nur von wenigen Personen und lediglich in den Sommermonaten genutzt wird, wird die Beeinträchtigung als gering eingeschätzt.

An das Nordwestufer des Großen und das Südwestufer des Kleinen Benzer Sees reichen intensiv bewirtschaftete Grünlandflächen heran, die regelmäßig mit Gülle gedüngt werden. Der Schilfgürtel des Kleinen Benzer Sees ist zwar nur kleinflächig im Zuge der Nutzung als Viehtränkstelle geschädigt, eine Beeinträchtigung besteht jedoch in der Nährstoffzufuhr durch den Kot der Tiere.

Im Zuge des Seenkurzprogramms (1996) und des Seenkonzepts (2000) wurden Wasserqualität und Trophieverhältnisse analysiert, der Stoffeintrag abgeschätzt sowie der Zustand der Seen im Vergleich zum potentiellen natürlichen Zustand bewertet.

Der Große Benzer See hat demnach natürlicherweise gute Voraussetzungen für einen nährstoffarmen Zustand. Sein Einzugsgebiet ist zwar mäßig groß, allerdings halten Schwonausee, Bellerteich und Wührbrook einen Teil der Nährstoffe zurück und wirken somit produktionsmindernd. Der Große Benzer See wirkt wiederum als „Vorklärbecken“ für den Kleinen Benzer See.

Nach Abschätzungen betragen die Einträge in den Großen Benzer See aus dem Einzugsgebiet und durch Niederschläge 106 kg/a Phosphor und 3,3 t Stickstoff. Damit lag die Flächenbelastung beim Phosphor mit 0,82 g/a m² Seefläche über dem schleswig-holsteinischen Durchschnitt von knapp 0,45 g/a m² und deutlich über dem ermittelten potentiell natürlichen Eintrag von 0,15 g/a m² Seefläche. Nach der „Vorläufigen Richtlinie für die Erstbewertung von natürlich entstandenen Seen nach trophischen Kriterien“ der LAWA (1998) wurde der Große Benzer See als schwach eutroph 1 eingestuft. Erste Eutrophierungsanzeichen waren also bereits zu erkennen.

Der Kleine Benzer See ist, bedingt durch sein großes Einzugsgebiet ein typischer eutropher See mit gut ausgebildeten Lebensgemeinschaften und schützenswerten Uferbereichen. Auch dort deuteten eine stärkere Verschlammung und aufschwimmende Grünalgenpolster auf eine Nährstoffübersorgung hin.

Der gesamte Eintrag in den Kleinen Benzer See betrug 60 kg/a Phosphor und 2,29 t Stickstoff, etwa die Hälfte kam aus dem Großen Benzer See. Der potentiell natürliche Phosphoreintrag läge bei 21 kg/a Phosphor.

Im Großen Benzer See wurde im Zuge des Seenkurzprogramms (1996) eine artenreich und gut entwickelt Unterwasservegetation festgestellt. Arten wie das stark gefährdete Langblättrige Laichkraut (*Potamogeton praelongus*) und der Wasserschlauch (*Utricularia spec.*) deuteten auf nährstoffarme Verhältnisse hin. Diese Arten konnten leider während des neuen, 2011 durchgeführten Makrophyten-Monitorings nicht neu belegt werden. Dagegen wurden zum Teil

ausgedehnte Bestände des Glänzenden Laichkrauts (*Potamogeton lucens*) und des Durchwachsenen Laichkrauts (*Potamogeton perfoliatus*) nachgewiesen, die eher auf mesotrophe bis schwach eutrophe Standortbedingungen hindeuten.

Da im See keine Armeuchteralgen oder weitere charakteristische Arten kalkoligotropher Gewässer nachgewiesen werden konnten und er insgesamt als (schwach) eutroph eingestuft wurde, fällt die Bewertung des LRT 3140 schlecht (C) aus. Der Erhaltungszustand hat sich also gegenüber dem 2003 gemeldeten (B) verschlechtert, der tatsächliche Grad der Verschlechterung ist allerdings aufgrund unterschiedlicher Aufnahmemethoden nicht genau abschätzbar.

Aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen münden am westlichen und östlichen Ufer zahlreiche Gräben ein, über welche die angrenzenden Äcker in den See entwässern und Nährstoffe eintragen werden. Schon im Seenkurzprogramm wurde die landwirtschaftliche Nutzung mit 87% als Hauptbelastungsfaktor genannt. Es sollte deshalb der Stoffeintrag in die Benzer Seen durch Erosionsschutz, Pufferzonen, Extensivierung und/oder Umstellung auf Grünlandnutzung verringert werden.

Zudem könnte ein Drainage-Fanggraben, der die abfließenden Gräben in Klärteiche (constructed wetlands) leitet, nach Möglichkeit in Kombination mit einem Gewässerrandstreifen als Pufferzone, den Nährstoff- und Sedimenteintrag aus der umliegenden Landwirtschaft deutlich reduzieren. Ziel sollte sein, den Großen Benzer See wieder in einen stabil mesotrophen Zustand zurückzuführen. Damit würde auch der Kleine Benzer See entlastet.

Nach Aussagen des Besitzers kam es im Jahr 2003 aufgrund großflächiger Überschwemmungen zu einem massiven Nährstoffeintrag und damit zur Sauerstoffzehrung im See. Nach weiteren Aussagen stellten Taucher am Gewässergrund Schwefelwasserstoff fest. Daraufhin legte der Besitzer zwei unterirdische Zuleitungen, um den Zulauf sauerstoffreichen Wassers in den Großen Benzer See zu leiten. Durch großflächige Maßnahmen zum Nährstoffrückhalt könnten solche Vorkommnisse in Zukunft vermieden werden.

An das Südufer des Großen Benzer Sees grenzt ein Waldgebiet, das sich im Besitz der SHLF befindet. Das Gebiet umfasst geschützte Biotop im unmittelbaren Uferbereich des Großen Benzer Sees (ca. 0,3 ha) sowie eine teils abgängige Fichtenaufforstung (ca. 1,2 ha) und kleinere Bereiche Feuchtwald (ca. 0,5 ha). Angrenzend an das FFH-Gebiet befindet sich ein als Naturwald ausgewiesenes Feuchtwaldgebiet. Mit Ausnahme der Fichtenaufforstung ist der Uferbewuchs naturnah und entspricht somit den Erhaltungszielen. Im Unterwuchs der etwa 40 Jahre alten Fichten haben sich bereits charakteristische, standortgerechte Arten wie Erle, Esche und Ahorn angesiedelt, die die Entwicklung zum Uferwald einleiten.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. werden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 8 konkretisiert.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

- ➔ Handlungskonzept zum Schutz der Benzer Seen (LANU, 2000)
- ➔ Waldumbau auf SHLF-Flächen; Fichten wurden entnommen, durch Sukzession soll ein Feuchtwald mit den bereits aufkommenden Baumarten wie z.B. Erle, Esche und Weide entstehen.(s. auch Anlage 6)

6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

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 Schutz der Uferzone

Die Uferzone mit Bruchwald-, Röhricht und Seggenbeständen muss durch konsequente Nicht-Nutzung der Ufergehölze (vor allem Erlen) und des Feuchtwaldes am Rand des Fichtenforstes geschützt werden.

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 Erhöhung des Totholzanteils

Im gesamten FFH-Gebiet sollte nach Möglichkeit ein größerer Anteil Totholz als Habitat für zahlreiche Arten verbleiben.

6.3.2 Schutz des Raubfischbestandes

Um den Bestand an Weißfischen im See zu verringern, soll der Raubfischbestand durch geringe Entnahmen geschützt werden.

6.3.3 Naturnahe Umgestaltung der Fließgewässer

Die Fließgewässer im Gebiet sollen naturnahe umgestaltet werden, die Oberläufe entrohrt und passierbar gemacht werden.

6.3.4 Kein Fischbesatz

Mit Ausnahme des bedrohten und bei der Zuwanderung beeinträchtigten Aals (*Anguilla anguilla*) soll kein Fischbesatz stattfinden.

6.3.5 Anlegen von Pufferzonen

Zum Nährstoff- und Sedimentrückhalt sollen zwischen Ackerflächen und Gewässern Pufferzonen in Form von Brachen, extensivem Grünland und/oder Gehölzgruppen angelegt werden.

6.3.6 Erosionsschutz auf Ackerflächen

Stark geneigte Ackerflächen sollten durch möglichst ganzjährige Bodenbedeckung und eine angepasste Bewirtschaftung (Mulchsaat, hangparallele Bewirtschaftung oder Unterteilung) vor Erosion geschützt werden.

6.3.7 Grünlandextensivierung

Ufernahe Grünlandflächen sollten möglichst großflächig und extensiv, ggf. durch Vertragsnaturschutz, bewirtschaftet werden.

6.3.8 Wiedervernässung

Vorhandene Drainagen auf Grünlandflächen sollten nach Möglichkeit aufgehoben und die Flächen wiedervernässt werden.

6.3.9 Sicherung und Aufwertung von Bruchwaldflächen

In folgenden Bereichen sollen die vorhandenen Bruchwaldflächen erhalten und nach Möglichkeit aufgewertet werden, z.B. durch weitergehende Vernässung, Erweiterung der Flächen und Nichtnutzung.

- a) Wührbrook
- b) Nördlich Kleiner Benzer See

6.3.10 Anlegen von Drainage-Fanggräben

Um das aus den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen ablaufende, nährstoffreiche Wasser zurückzuhalten, sollen 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.

6.3.11 Erhalt des Naturwaldes

Der bestehende Naturwald soll erhalten und stärker in den Geltungsbereich des Managementplans einbezogen werden.
(s. auch Anlage 6)

6.3.12 Verwendung von Reusengittern

Sollte sich die fischereiliche Nutzung des Sees ändern und Fangreusen gestellt werden, sollen diese zum Schutz des Fischotters mit Reusengittern versehen werden.

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), 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 Aufstellen von Informationstafeln

Sollte im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens „Sieversdorfer Au“ der unmittelbar am FFH-Gebiet entlang führenden Wührensredder als

Wanderweg reaktiviert werden, sollte hier eine Informationstafel aufgestellt werden.

6.4.2 Schutz der Überhälter

Die Überhälter im Knick entlang des Wührensredder sollen als Habitatbäume erhalten bleiben.

6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

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

Umsetzung der Erhaltungsziele durch bestehende Rechtsvorschriften und Verfügungsbefugnis der verschiedenen Akteure.

Zusammenarbeit zwischen WOM, dem WBV OH, den angrenzenden Gemeinden, der Unteren Naturschutzbehörde, der Unteren Wasserbehörde sowie der Oberen Fischereibehörde.

Förderung von Maßnahmen auf Flächen auch außerhalb des FFH-Gebietes im Einvernehmen mit den Eigentümern und Pächtern mittels Vertragsnaturschutz, Pachtverträgen, Erlaubnissen zur Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Förderung privater Initiativen.

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“. Sie gewährleisten hier im Wesentlichen die Einhaltung des „Verschlechterungsverbot“ der FFH-Richtlinie.

6.6. Verantwortlichkeiten

Z. Zt. hat die UNB die Verpflichtung zur Umsetzung der Maßnahmen im FFH-Gebiet gem. § 27 Abs. 2 LNatSchG.

In Abstimmung mit der UNB erfolgt die Koordination der Maßnahmenumsetzung auf Flächen mit privaten Eigentümern bzw. Pächtern durch die Lokale Aktion Schwartau-Schwentine.

Für die Fließgewässer 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

Notwendige Maßnahmen auf den 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. Auch eine Finanzierung aus Mitteln der WRRL ist möglich.

Eine maßnahmen- und zeitbezogene Spezifizierung erfolgt in den entsprechenden Maßnahmenblättern.

6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Öffentlichkeitsbeteiligung für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Benzer See“ fand durch eine Vielzahl von bilateralen Gesprächen und Verhandlungen sowie Auftaktveranstaltung und Rundem Tisch statt. Zum Runden Tisch hat die Lokale Aktion Schwartau-Schwentine alle Teilnehmer schriftlich sowie über Pressemitteilungen eingeladen. Die Abstimmung des Managementplanes erfolgte im Umlaufverfahren. Im Einzelnen haben sich folgende Behörden, Verbände, Vereine und Personen am Managementprozess beteiligt: Private Eigentümer, Landwirte, Anwohner, LLUR, UNB, UFB, WBV OH, Gemeinde Malente sowie Fischereirechtsinhaber.

Die Maßnahmen auf den Flächen der SHLF sind bereits 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.

Da die letzte Untersuchung der Wasserqualität im Rahmen des Seenkurzprogrammes 1996 stattgefunden hat und diese von entscheidender Bedeutung für den Erhaltungszustand der im Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen ist, wäre eine erneute Untersuchung wünschenswert.

8. Anhang

Anlage 1: Gebietsabgrenzung im Maßstab 1:25:000

Anlage 2: Gebietsspezifische Erhaltungsziele

Anlage 3: Biotoptypenkarte

Anlage 4: Biotopverbundsystem

Anlage 5: Maßnahmenkarte

Anlage 6: Maßnahmenkarte der SHLF-Fläche

Anlage 7: Eigentümerkarte (nur in der Behördenfassung)

Anlage 8: Maßnahmenblätter

Anlage 9: Einzugsgebiete Großer und Kleiner Benzer See

Literatur:

BEHL, STEFFEN (2012) Zur Wiederbesiedlung Schleswig Holsteins durch den Fischotter. Verbreitungserhebung 2010-2012; im Auftrag von WOM e.V.

HEINZEL K., MARTIN, C. (2012) Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten für WRRL und FFH-RL in schleswig-holsteinischen Seen. Gutachten im Auftrag des LLUR

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU) (1996) Seenkurzprogramm 1993: Großer und Kleiner Benzer See, Dörpumer Mergelkuhlen, Großensee, Havetofter See, Seekamper See. Flintbek

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU) (2000) Die Benzer Seen. Ein Handlungskonzept zum Schutz der Seen

LEGUAN PLANUNGSBÜRO (2006) Textbeitrag zum FFH-Gebiet Großer und Kleiner Benzer See (1729-353); Im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein.

PLANUNGSBÜRO MORDHORST-BRETSCHNEIDER GMBH (2012) Folgekartierung/ Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012. Textbeitrag zum FFH-Gebiet Großer und Kleiner Benzer See (1729-353).