

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

**DE-1930-391
„Süseler Baum und Süseler Moor“**



Der Managementplan wurde in Abstimmung mit Eigentümern, Pächtern, Landwirten, Anwohnern, Gemeindevertretern, Dorfvorstehern, dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), der unteren Naturschutzbehörde (UNB), der unteren Wasserbehörde (UWB), der unteren Forstbehörde (UFB), dem Wasser- und Bodenverband Ostholstein (WBV OH), dem Kreisbauernverband Ostholstein (KBV OH), der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LKSH), dem Landessportfischerverband Schleswig-Holstein (LSFV-SH), dem Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) sowie engagierten Einzelpersonen 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): 03.08.2016

Titelbild: Blick ins Moor am Süseler Baum (Foto: C. Burggraf)

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	11
3.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	11
3.2 Arten und Biotope.....	11
4. Erhaltungsziele	12
4.1 Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsziele.....	12
4.2 Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen.....	13
5. Analyse und Bewertung	13
6.1 Bisher durchgeführte Maßnahmen.....	19
6.2 Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen.....	19
6.3 Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.....	19
6.4 Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	22
6.5 Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien.....	23
6.6 Verantwortlichkeiten.....	23
6.7 Kosten und Finanzierung.....	23
6.8 Öffentlichkeitsbeteiligung.....	23
7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen	24
8. Anhang	24

Abkürzungsverzeichnis

- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz
- (g)EHZ: (gebietsspezifische) Erhaltungsziele
- FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
- GGB: Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
- KBV OH: Kreisbauernverband Ostholstein
- LKSH: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
- LKV-SH: Landes-Kanu-Verband Schleswig-Holstein e.V.
- LLUR: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
- LNatSchG: Landesnaturschutzgesetz
- LRT: Lebensraumtyp
- LSG: Landschaftsschutzgebiet
- LSFV-SH: Landessportfischerverband Schleswig-Holstein e.V.
- MELUR: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
- NABU: Naturschutzbund Deutschland e.V.
- NSG: Naturschutzgebiet
- RL: Rote Liste
- SDB: Standarddatenbogen
- UFB: Untere Forstbehörde
- UNB: Untere Naturschutzbehörde
- UWB: Untere Wasserbehörde
- Vogelschutz-RL: Vogelschutz-Richtlinie
- WBV (OH): Wasser- und Bodenverband (Ostholstein)
- (EU-)WRRRL: (EU-)Wasserrahmenrichtlinie
- WOM: Wasser Otter Mensch e.V.

0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL) 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 „Süseler Baum und Süseler Moor“ (Code-Nr.: DE-1930-391) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-RL 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 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

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

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen (SDB) in der Fassung vom Juni 2014
- ⇒ Gebietsabgrenzung im Maßstäben 1:25.000, gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) (Amtsbl. S.-H. 02.10.2006, S. 883), gem. Anlage 2
- ⇒ Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung von 2012, gem. Anlage 3 und 4
- ⇒ weitere Quellen (siehe Quellenverzeichnis)

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. Wiederherstellungsmaß-

nahmen 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 „Süseler Baum und Süseler Moor“ hat eine Größe von rund 80ha und besteht aus zwei benachbarten Niedermoor(rest)en. (vgl.: Gebietssteckbrief) Es befindet sich im ländlich geprägten zentralen Bereich des Kreises Ostholstein, in der Gemeinde Süsel, nahe der Ortschaft Süsel, ca. 10km südöstlich der Kreisstadt Eutin.

Damit befindet sich das Gebiet im Naturraum des Ostholsteinischen Hügel- und Seenlandes und gehört der kontinentalen biogeografischen Region an. Es liegt in der Weichsel-kaltzeitlichen Moränenlandschaft Pönitzer Seenplatte. (vgl.: SDB 2014) Das relativ junge Moränenmaterial ist nur oberflächlich entkalkt, sodass das die Moore speisende Grundwasser entsprechend kalkreich ist. (vgl.: Monitoring 2012)

Die zwei Niedermoorreste befinden sich im Erlen- und Birkenstadium mit einem sekundären Vorkommen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*). (vgl.: SDB 2014)

Zentral befinden sich durch Torfabbau entstandene Teiche, die von Bruchwald, Weidengebüsch und Röhricht umgeben sind. Angrenzend liegen Grünland- und Ackerflächen sowie Straßen und Siedlungsgebiete. (vgl.: Monitoring 2012)

Das Teilgebiet „Süseler Baum“ ist eine ca. 24ha große vermoorte Senke mit einem recht kleinen oberflächlichen Einzugsgebiet, die in den Süseler See entwässert. Angrenzend liegen Bruchwälder, Grünland- und Ackerflächen. (vgl.: Umweltatlas 2016; Monitoring 2012; Ortsbegehung 2015)

„In der Mitte der Senke sind durch Abtorfung Teiche entstanden, die eine Schwimmblatt-Vegetation aufweisen. An die Wasserflächen grenzen Röhrichte, die teilweise als Säume, teilweise flächig ausgebildet sind. Innerhalb der Verlandungsbereiche gibt es Vorkommen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*). An die Röhrichte grenzen vielfach Weidengebüsche mit Grau-Weiden (*Salix cinerea*) und Bruchwälder mit Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) teilweise auch mit Moor-Birken (*Betula pubescens*) an. Im Süden und Osten des Gebietes kommen nutzungsgeprägte Laub- und Nadelwaldbestände, teilweise auf feuchten Standorten vor. Im Osten findet sich in einer ehemaligen Sand- oder Kiesgrube ein Teich, der einen Bestand der Seekanne (*Nymphoides peltata*) aufweist. An den Rändern des Teilgebietes liegen Intensivgrünland und Äcker, in den tiefer gelegenen Bereichen findet sich Feuchtgrünland. In der Nähe der Teiche befinden sich mehrere Grundstücke, die als Gärten genutzt werden.“ (Monitoring 2012)

Beim etwas größeren südlich davon gelegenen Teilgebiet „Süseler Moor“ handelt es sich um ein ca. 56ha großes rinnenförmiges Tal. Das Teilgebiet „Süseler Moor“ gehört zum Einzugsgebiet des Woltersteiches, in den es über das Gewässer Nr. 1.28.2. entwässert. (vgl.: Umweltatlas 2016; Monitoring 2012; WBV 2016; Ortsbegehung 2015)

„Das Zentrum des Süseler Moores wird durch einen Komplex aus Weidengebüschen, Bruchwäldern und Teichen, die aus Torfabbauflächen hervorgegangen sind, geprägt. Einige Teiche im Süden des Komplexes weisen eine gut ausgeprägte Schwimmblatt- und Submers-Vegetation auf. Die Teiche im Norden sind weitgehend vegetationsfrei. An den Ufern der Teiche sind stellenweise Verlandungsröhrichte vorhanden, die in der Regel von Schilf (*Phragmites australis*) dominiert werden. Im Süden kommt in den Verlandungsröhrichten auch die Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) vor. Im Norden finden sich an einigen - teilweise stark beschatteten - Kleingewässern ebenfalls Bestände der Binsen-Schneide. Im Süden des Teilgebietes findet sich ein weiterer Komplex aus Bruchwäldern und Weidengebüschen. Die Baumschicht der Bruchwälder besteht hauptsächlich aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), teilweise auch aus Moor-Birken (*Betula pubescens*). Birkenbruchwälder mit Torfmoosen (*Sphagnum spp.*) kommen jedoch nur kleinflächig vor. Ein Teil der Bruchwälder ist entwässert. In diesen Bereichen breiten sich Nitrophyten wie z. B. die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) aus. Einen großen Flächenanteil im Gebiet nimmt intensiv genutztes, artenarmes Grünland ein. Im Süden ist auch artenreicheres Feucht- und Nassgrünland anzutreffen. Besonders hervorzuheben sind magere Nasswiesen im Südosten, in

denen mehrere in Schleswig-Holstein gefährdete Arten wie Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) vorkommen. Auf ungenutzten Grünlandflächen haben sich Staudenfluren ausgebreitet. An den Rändern des Gebietes sind einige Ackerflächen vorhanden.“ (Monitoring 2012)

Sowohl im Teilgebiet „Süseler Baum“ als auch im „Süseler Moor“ wurden der prioritäre Lebensraumtyp (LRT) „Schneiden-Röhricht“ (7210*) und der Kontakt-/Übergangsbereich „Eutrophe Stillgewässer“ (3150) kartiert. Im Teilgebiet „Süseler Moor“ konnte zusätzlich der prioritäre LRT „Moorwälder“ (91D0*) festgestellt werden. (vgl.: Monitoring 2012)

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Siedlungen

Das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ liegt direkt an der Ortschaft Süsel, dem Sitz der gleichnamigen Gemeinde, mit ca. 1300 Einwohnern. Siedlungsflächen und Gärten reichen bis an die Gebietsgrenzen heran. Abwässer der Ortschaft werden zentral über den Zweckverband Ostholstein entsorgt. Die Abwässer einiger bebauter Grundstücke am Teilgebiet „Süseler Moor“ werden über Hauskläranlagen entsorgt. (vgl.: Süsel 2016; Ortsbegehung 2015)

Verkehrswege

Direkt am Westrand des Gebietes verläuft die L309. Zwischen den beiden Teilgebieten befinden sich die B76 sowie Siedlungsflächen nördlich und südlich der Ortsdurchfahrt An der Bäderstraße.

Gewerbe

Nordwestlich des Gebiets befinden sich ein Recyclingcenter, eine Deponie der Deponieklasse I nach Deponieverordnung mit einem genehmigten Gesamtvolumen von ca. 250.000cbm sowie ein Sand- und Kies-Tagebau. Der Anlagenkomplex liegt in direkter Nachbarschaft zum Teilgebiet „Süseler Baum“, lediglich durch die L309 davon getrennt.

Im Westen des Teilgebietes „Süseler Moor“ befindet sich eine KfZ-Werkstatt. Ein Stück südlich des Teilgebietes ist ein Dienstleistungsunternehmen, das im Tief- und Straßenbau sowie in der Vermietung von Baufahrzeugen aktiv ist, angesiedelt.

Das Unternehmen betreibt zusätzlich die westlich des Gebietes befindliche Wasserskianlage Süsel mit dem dazugehörigen Campingplatz Seecamp Süsel sowie einen Sand- und Kies-Tagebau.

Angrenzende Gebiete in Natur und Landschaft

Im Westen des FFH-Gebietes „Süseler Baum und Süseler Moor“ befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) und FFH-Gebiet (DE-1930-301) „Middelburger Seen“. Daran schließt sich auf westlicher Seite das NSG und FFH-Gebiet (DE-1929-320) „Barkauer See und Umgebung“ an sowie das FFH-Gebiet (DE-2030-328) „Schwartatal und Curauer Moor“, welches angrenzend an den Barkauer See seine nördliche Grenze hat.

Direkt an der nordwestlichen Grenze des Gebietes endet der Naturpark „Holsteinische Schweiz“, südöstlich schließt sich das Landschaftsschutzgebiet

(LSG) „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“ an. Das Teilgebiet „Süseler Moor“ ist Bestandteil dieses LSG. (vgl.: Umweltatlas 2016) Damit haben Ziele und Maßnahmen, die in dessen Schutzgebietsverordnung festgeschrieben sind, auch Einfluss auf die Entwicklung des FFH-Gebietes. Weiter in süd-östlicher Richtung liegen dann die beiden FFH-Gebiete (DE-1930-302) „Wälder im Pönitzer Seengebiet“ und (DE-1930-353) „Pönitzer Seengebiet“. Südöstlich des Teilgebiets „Süseler Moor“ befindet sich auch eine Grundwasser-Mess- und Entnahmestelle des Wasserversorgers. (vgl.: Umweltatlas 2016)

Nutzung der Flächen

Die Teiche im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ werden laut Monitoringbericht von 2012 intensiv angelfischereilich genutzt. Auch im Landschaftsplan der Gemeinde Süsel ist zu lesen, dass die Torfstichgewässer im Süseler Moor von Kleinpächtern für Fischzucht und Angelsport genutzt werden. Zum Teil existieren Stege und einzelne Boote liegen am Ufer. In den angrenzenden Flächen stehen teilweise Hütten oder Wohnwagen, vereinzelt auch Häuser. Stellenweise sind Trampelpfade sichtbar. (vgl.: Monitoring 2012; LP Süsel 2006; Ortsbegehung 2015)

Des Weiteren werden einige wassernahe Grundstücke als Gärten oder Weiden genutzt, die mit Zäunen eingefriedet sind. (vgl.: Ortsbegehung 2015)

Laut Monitoringbericht wird das gesamte Gebiet bejagt.

Außerdem unterliegen Laub- und Nadelwaldflächen auf mineralischen Standorten forstwirtschaftlicher Nutzung. Die Bruchwaldbereiche sind weitgehend ungenutzt. (vgl.: Monitoring 2012)

Im gesamten Randbereich des FFH-Gebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen; sowohl Grünland als auch Äcker. (vgl.: Monitoring 2012; Ortsbegehung 2015)

2.3. Eigentumsverhältnisse

Das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ befindet sich fast vollständig in Privatbesitz. Lediglich im Norden des Teilgebietes „Süseler Moor“ besitzt die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein eine Randfläche. Weitere Eigentümer sind die Wasser- und Bodenverbände (WBV) Ostsee und Schwartau, die Gemeinde Süsel, die Straßenbauverwaltung Schleswig-Holstein und die Bundesstraßenverwaltung. (vgl.: Eigentümerkarte MELUR, Anlage 5 (nur in der Behördenfassung))

2.4. Regionales Umfeld

Das regionale Umfeld des FFH-Gebiets „Süseler Baum und Süseler Moor“ ist geprägt von den Verkehrswege-Verbindungsachsen Kiel – A1 (B76) in west-östlicher Richtung sowie Neustadt – Lübeck (L309) bzw. Fehmarn – Lübeck (A1) in nord-südlicher Richtung.

Weiterhin prägen Sand- und Kies-Tagebaue sowie deren Weiternutzungsformen, der Wasserski- und Wakeboard-Park Süsel mit angrenzendem Campingplatz und landwirtschaftliche Betriebe das Umfeld des Schutzgebietes.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ untersteht als Teil des Schutzgebietsnetzwerks Natura 2000 dem Verschlechterungsverbot gem. Art.6 Abs.2 **FFH-RL** beziehungsweise §33 Abs.1 **BNatSchG** und §24 Abs.1

LNatSchG Schleswig-Holstein (siehe Kapitel 1.1). Das Verschlechterungsverbot beinhaltet die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet festgestellten LRTen und Arten, wie sie im SDB und in den EHZ zu finden sind. Der sogenannte günstige Erhaltungszustand ist in Art.1 e und i FFH-RL für LRTen und Arten definiert. Er setzt sich aus Flächengröße, Struktur und Funktionen einerseits und aus populationsdynamischen Parametern und Lebensraumgröße andererseits zusammen. Die dafür zu ergreifenden notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen können zum einen Maßnahmen sein, die zu einer positiven Entwicklung beitragen. Zum anderen können aber auch Abwehr- oder präventive Maßnahmen ergriffen werden, die eine Verschlechterung verhindern.

Das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ ist als Kernzone des landesweiten **Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems** ausgewiesen und untersteht damit entsprechenden Planungsvorgaben. (vgl.: Umweltatlas 2016)

Außerdem gilt für das FFH-Gebiet mit dem Teilgebiet „Süseler Moor“ als Bestandteil des LSG „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“ die **Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet** vom 26.02.2003. (vgl.: Umweltatlas 2016; KreisVO 2003)

Im Gebiet befinden sich zudem mehrere nach §30 BNatSchG und §21 LNatSchG **geschützte Biotope**. Zu diesen zählen die natürlichen Kleingewässer einschließlich ihrer Ufer, die Moorflächen, die Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Sumpf- und Bruchwaldflächen sowie Knicks. (vgl.: BiotopV SH 2009; Lanis-SH 2014) „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung (...) [dieser] Biotope führen können, sind verboten.“ (§30 BNatSchG)

Zum Schutzstatus des Gebiets sind ebenfalls die nach §§ 44 und 54 BNatSchG und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) **besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten** zu zählen. Diese Arten dürfen nicht gestört, beschädigt, der Natur entnommen oder getötet werden. Auch bestehen sogenannte Besitz- und Vermarktungsverbote. (vgl.: §44 BNatSchG)

Als Niedermoorgebiet ist das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ auch in das schleswig-holsteinischen **Moorschutzprogramm** einbezogen. Demnach sollen Moore in Hinblick auf Klimaschutz-, Artenvielfalt- und Gewässerschutzziele renaturiert werden. (vgl.: Moorschutzprogramm 2011)

Außerdem liegt das Teilgebiet „Süseler Moor“ in einem **Trinkwassergewinnungsgebiet**. (vgl.: Umweltatlas 2016)

Der geplante **380kV-Netzausbau in Ostholstein** betrifft das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ voraussichtlich nicht direkt. Die bisher veröffentlichten Korridorvarianten (Stand: Januar 2016) liegen in einiger Entfernung zum Gebiet. Dasselbe gilt für die geplante Schienen-Hinterland-Anbindung der festen **Fehmarnbeltquerung**. (vgl.: TenneT 2016; DB 2015)

Laut Archäologischer Landesaufnahme befinden sich im und um das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ Kulturdenkmale. Für diese gilt das **Denkmalschutzgesetz (DSchG)**. Erdarbeiten im Gebiet müssen vom Archäologischen Landesamt genehmigt werden. (vgl.: Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein zur Managementplanung im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“, 2016)

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zur Ziffer 3.1. entstammen, wenn nicht anders angegeben, 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	%	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (Eutrophe Stillgewässer)	3,8		
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae (Schneiden-Röhricht)	0,1		C
91D0*	Moorwälder	0,3		B

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

Der Monitoringbericht von 2012 bestätigt die Angaben des SDB über die im Gebiet befindlichen Lebensraumtypen (LRT) und ihre Erhaltungszustände. Bei Begehungen des Gebietes durch die Verfasser dieses Textes (2015) wurden zusätzliche Standorte der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) entdeckt, die sich nicht auf den als LRT 7210* „Schneiden-Röhricht“ kartierten Flächen befinden.

3.2 Arten und Biotope

Laut Angaben des Monitoringberichts von 2012, des Landschaftsinformationssystems Schleswig-Holstein (Lanis-SH) und des Gebietssteckbriefs sind die in der folgenden Tabelle dargestellten Arten im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ kartiert worden.

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/Gefährdung	Quelle
Tiere		
<i>Circus pygargus</i> (Wiesenweihe)	RL-SH 2	Lanis-SH 2012a
Pflanzen		
<i>Agrostis canina</i> (Hunds-/Sumpf-Straußgras)	RL-SH 3	Monitoring 2012
<i>Carex canescens</i> (Grau-Segge)	RL-SH V	Gebietssteckbrief
<i>Carex paniculata</i> /Rispen-Segge)	RL-SH *	Lanis-SH 2013
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel-Segge)	RL-SH V	Lanis-SH 2010; Gebietssteckbrief
<i>Cladium mariscus</i> (Binsen-Schneide)	RL-SH 2	Lanis-SH 2010; Monitoring 2012

<i>Cicuta virosa</i> (Wasserschierling)	RL-SH *	Monitoring 2012
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras)	RL-SH V	Monitoring 2012
<i>Hypericum tetrapterum</i> (Geflügeltes Johanniskraut)	RL-SH 3	Monitoring 2012
<i>Menyanthes trifoliata</i> (Fieberklee)	RL-SH 3	Lanis-SH 2010; Monitoring 2012
<i>Nymphoides peltata</i> (Seekanne)	RL-SH 2	Monitoring 2012
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf-Haarstrang)	RL-SH V	Lanis-SH 2013; Monitoring 2012
<i>Potentilla palustris</i> (Sumpf-Blutauge/-Fingerkraut)	RL-SH 3	Lanis-SH 2010; Gebietssteckbrief; Monitoring 2012
<i>Rhinanthus angustifolius</i> (Großer Klappertopf)	RL-SH 3	Lanis-SH 2010; Monitoring 2012
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks-Lichtnelke)	RL-SH 3	Monitoring 2012
<i>Succisa pratensis</i> (Gewöhnlicher Teufelsabbiss)	RL-SH 2	Gebietssteckbrief
<i>Thelypteris palustris</i> (Gewöhnlicher Sumpffarn)	RL-SH 3	Lanis-SH 2010; Monitoring 2012
<i>Utricularia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Wasserschlauch)	RL-SH 2	Monitoring 2012
<i>Valeriana dioica</i> (Kleiner Baldrian)	RL-SH 2	Monitoring 2012
RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein *: derzeit nicht gefährdet V: Vorwarnliste 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz §: besonders geschützte Art		

4. Erhaltungsziele

4.1 Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ ergeben sich aus Anlage 2 und sind Bestandteil dieses Planes.

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion <i>davalianae</i> (Schneiden-Röhricht)
Arten von gemeinschaftlichem Interesse	
keine	

Die Anpassung der Erhaltungsziele (EHZ) an den neu gefassten SDB ist in Vorbereitung.

Wie in Anlage 2 nachzulesen, ergibt sich folgendes übergreifende EHZ für das Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“:

Es sollen die zwei vielfältigen Niedermoorstandorte mit ihren Feuchtwiesen, Verlandungsgesellschaften, Röhrichten, Birken-, Erlenbruch- und Laubwäldern geschützt werden. Insbesondere ist der Bestand der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) zu erhalten, der mit zu den größten sekundären Vorkommen dieser Art in Schleswig-Holstein zählt.

4.2 Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ ist als Kernzone des schleswig-holsteinischen **Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems** ausgewiesen und damit von landesweiter Bedeutung. (vgl.: Umweltatlas 2016) Entwicklungsziele für den Schwerpunktbereich 310 „Woltersteich und Süseler Moor“ sind laut Landschaftsrahmenplan die „Renaturierung des Moorkomplexes und [die] Schaffung von ungenutzten Pufferzonen zur Sicherung und Entwicklung nährstoffarmer Bestände“. Die dazu notwendigen Maßnahmen sind die „Nutzungsaufgabe in den Randbereichen zur Sicherung der naturnahen Entwicklung der Kerngebiete [sowie die] Gewährleistung eines hohen Wasserstands. (LRP 2003a)

In der im FFH-Teilgebiet „Süseler Moor“ gültigen **Schutzgebietsverordnung** für das LSG „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“ ist unter §3 Schutzgegenstand und Schutzzweck zu lesen, dass „(...)der Wasserhaushalt zum Erhalt der moorigen Wiesen, Bruchwälder, Seggen- und Röhrichtbestände mindestens auf dem derzeitigen Stand zu halten und soweit möglich zu verbessern [ist]“. (vgl.: KreisVO 2003)

Im Rahmen des schleswig-holsteinischen **Moorschutzprogramms** sollen Moorflächen, so auch das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“, vor allem für Klima-, Arten- und Gewässerschutz renaturiert und erhalten werden. Die Grundmaßnahmen dafür sind Wiedervernässung und Entwicklungsmaßnahmen wie Beweidung oder Mahd. Die Maßnahmenumsetzung erfolgt i. W. durch das MELUR und das LLUR zum Teil im Rahmen der Natura 2000-Umsetzung und der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). (vgl.: Moorschutzprogramm 2011)

Auch im **Landschaftsplan der Gemeinde Süsel** wird Bezug auf die Flächen des FFH-Gebiets genommen. So stellt das Süseler Moor, zusammen mit dem Middelburger See und Nebengewässern, einen bedeutenden Rastplatz für Wat- und Wasservögel dar. Alle Nutzungen und Planungen im Gemeindegebiet sollen auf den Erhalt und die Entwicklung der bedeutenden Wasserflächen und Uferbereiche abgestimmt sein. Auch im Zusammenhang mit dem Leitbild für Erhalt und Regeneration von Wasser und Boden spielt das Süseler Moor eine Rolle. Alle Niedermoorgebiete sollen nicht weiter entwässert werden. Vielmehr soll in entwässerten Bereichen der Grundwasserspiegel nach und nach wieder angehoben werden. Im Zusammenhang damit werden die Extensivierung von Grünlandnutzung und die punktuelle Nutzungsaufgabe in diesen Bereichen angestrebt. (vgl.: LP Süsel 2006)

Es gelten im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ zudem die **Regelungen zum Erhalt von Dauergrünland** gem. DGLG vom 07.10.2013 im und anliegend an das FFH-Gebiet.

5. Analyse und Bewertung

In diesem Kapitel soll das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ unter Berücksichtigung seiner im Standarddatenbogen (SDB) aufgelisteten Lebensraumtypen (LRT) und Arten (vgl. Kapitel 3) sowie deren Erhaltungszielen (EHZ) (vgl. Kapitel 4) dahingehend analysiert und bewertet werden, dass sich die in

Kapitel 6 beschriebenen Maßnahmen ableiten lassen. Analyse und Bewertung erfolgen auf Grundlage der Ergebnisse des letzten FFH-Monitorings, eigener Beobachtungen der Verfasser dieses Textes während Ortsbegehungen und weiterer Quellen.

Wie bereits beschrieben, handelt es sich beim FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ um zwei Niedermoorsenken mit zentral liegenden Gewässern, umgeben von Röhrichten - zum Teil mit Vorkommen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) - ,Bruchwald und landwirtschaftlichen Flächen.

Die Gewässer werden angelfischereilich genutzt, Grundstücke und Gärten reichen bis in das Gebiet und auf den Randflächen wird zum Teil intensive Landwirtschaft betrieben. (vgl.: Monitoring 2012; Ortsbegehung 2015)

Im Hinblick auf das Management des FFH-Gebiets geht es vor allem um die ausgewiesenen Erhaltungsgegenstände und -ziele. Diese betreffen bisher nur den LRT Schneiden-Röhricht, werden aber um die LRT Moorwälder und Eutrophe Stillgewässer erweitert werden.

Erhaltungszustand der LRT im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ wurden im Zuge des Monitorings 2012 drei LRT nach Anhang I FFH-RL dargestellt. Der prioritäre LRT 7210* „Schneiden-Röhricht“ und der LRT 3150 „Eutrophe Stillgewässer“ konnten sowohl im Teilgebiet „Süseler Baum“ als auch im Teilgebiet „Süseler Moor“ kartiert werden. Im Teilgebiet „Süseler Moor“ wird zudem der prioritäre LRT 91D0* „Moorwälder“ beschrieben. (vgl.: Monitoring 2012)

Die Bewertung des Erhaltungszustands der LRT liest sich nach dem Bericht des FFH-Monitorings von 2012 wie folgt:

Teilgebiet Süseler Baum:

Eutrophe Stillgewässer (3150)

„Das Torfstichgewässer (...) weist ausgedehnte, von dichten Röhrichten und Ufergehölzen gesäumte Wasserflächen mit einer Schwimmblattvegetation aus vornehmlich Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) auf. Ob eine submerse Vegetation vorhanden ist, konnte nicht festgestellt werden. Die vergleichsweise artenreiche Ufervegetation setzt sich aus Arten wie Schilf (*Phragmites australis*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) und Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) zusammen. Stellenweise sind Vorkommen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) und der Gemeinen Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) anzutreffen. Die Ufer- bzw. Verlandungsbereiche werden größtenteils von Gehölzen wie Moor-Birke (*Betula pubescens*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Pappel (*Populus spec.*) sowie Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*) gesäumt. Wegen der anthropogenen Entstehung wurde das ehemalige Abbaugewässer von LEGUAN (2006) als Kontakt-/Übergangsbereich eingestuft. Dank der weitgehend ungestörten, naturnahen Entwicklung und der zahlreichen Vorkommen standorttypischer, floristischer Besonderheiten ist eine Einstufung als LRT-Biotop vorstellbar.“ (Monitoring 2012)

Schneiden-Röhricht (7210*)

„Im Verlandungsbereich des Torfstichgewässers (...) sind vereinzelt kleinflächige Dominanzbestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) eingestreut. Weitere Arten in diesen Bereichen sind Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und das meist dominante Schilf (*Phragmites australis*). Die Bestände der Binsen-Schneide nehmen in der Regel nur eine vergleichsweise geringe Fläche ein und zeigen eine eher geringe Vitalität. In den strukturreichen, von der Binsen-Schneide besiedelten Ufer- bzw. Verlandungsbereichen des Torfstichgewässers wachsen gelegentlich dichte Weiden-, Erlen- und Faulbaumgebüsche. Bemerkenswert ist, dass zwei der Begleitarten als kalkmeidend gelten, was möglicherweise auf eine Versauerung des Standortes hindeutet.

Erhaltungszustand: C“ (Monitoring 2012)

Teilgebiet Süseler Moor:

Eutrophe Stillgewässer (3150)

„Im Teilgebiet Süseler Moor befinden sich zwei größere, von Röhrichten und Ufergehölzen gesäumte Torfstichgewässer, die stellenweise eine ausgeprägte Schwimmblatt- und Submers-Vegetation aufweisen. Die Schwimmblattvegetation besteht aus Weißer Seerose (*Nymphaea alba*), Teichrose (*Nuphar lutea*), Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*). Submers konnte im Rahmen der Vorkartierung das Gemeine Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) in Massenbeständen nachgewiesen werden (LEGUAN 2006). An den Ufern der ehemaligen Abbaugewässer ist eine Verlandungsvegetation mit Röhrichten und Weidengebüschen ausgebildet. Die Röhrichte sind teilweise verhältnismäßig artenreich ausgeprägt. Neben Schilf (*Phragmites australis*), Gemeiner Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*), Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) und den in Schlesweig-Holstein gefährdeten Arten Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) kommen nach Angaben von LEGUAN (2006) weitere seltene und z.T. gefährdete Arten wie der Wasserschierling (*Cicuta virosa*), der Gewöhnliche Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*) und das Gemeine Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) vor. Wegen der anthropogenen Entstehung von LEGUAN (2006) als Kontakt-/Übergangsbereich eingestuft. Dank der weitgehend ungestörten, naturnahen Entwicklung und der zahlreichen Vorkommen standorttypischer, floristischer Besonderheiten ist eine Einstufung als LRT-Biotop vorstellbar.“ (Monitoring 2012)

Schneiden-Röhricht (7210*)

„Im Norden des Teilgebietes (...) kommen in einigen strukturreichen Ufer- bzw. Verlandungsbereichen mehrerer von heterogenen, strauch- und staudenreichen Birken- und Erlenufergehölzen umgebenen Kleingewässern Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) vor. Als Begleitarten kommen dort Schilf (*Phragmites australis*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) hinzu. Die Kleingewässer weisen in einigen Bereichen eine dichte Schwimmblattvegetation mit Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) auf. Die Bestände der Binsen-Schneide nehmen weniger als 50% der LRT-Fläche ein und zeigen meist eine eher geringe Vitalität. Das Verhältnis zwischen Wasserfläche und Verlandungsbereichen ist größtenteils als ausgewogen zu bezeichnen. Eine mögliche Beeinträchtigung durch Ausdunkelung geht von der zu-

nehmenden Verbuschung der das Gewässer umgebenden Uferbereiche aus. Zudem sind leichte Eutrophierungstendenzen nicht auszuschließen. Es gilt zu prüfen, inwieweit die Verbuschung auf mögliche, negative Veränderungen des Wasserhaushalts oder eventuell auf mangelnde Pflege zurückzuführen ist, um ggf. entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung der Erhaltungszustände einzuleiten.

Erhaltungszustand: C“ (Monitoring 2012)

Moorwälder (91D0*)

„Im Süseler Moor kommen an zwei Stellen heterogene, strukturreiche Moor-Birkenwälder mit Erle und Eberesche vor. Sie sind von scheinbar entwässerten und degradierten Bruchwäldern umgeben. Die Baumschicht ist überwiegend aus schwachem Baumholz aufgebaut und weist kaum Altholz auf. Stellenweise ist eine dichte Strauchschicht aus Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) ausgebildet. Die dichte, moos- und sauergrasreiche Krautschicht beherbergt Vorkommen von lebensraumtypischen Arten wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) sowie üppige, vitale Torfmoos-Polster. Die Bestände zeigen keine Bewirtschaftungsspuren und sind offenbar durch Sukzession entstanden. Sie verfügen über eine intakte Naturverjüngung, einen z.T. recht hohen Stangenholzanteil und einen angemessenen Totholzanteil, so dass die Habitatstrukturen als weitgehend lebensraumtypisch und gut ausgeprägt zu bewerten sind. Signifikante Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar.

Erhaltungszustand: B“ (Monitoring 2012)

Nutzungssituation, Beeinträchtigungen und Maßnahmenempfehlungen

Laut Monitoringbericht 2012 führt das Betreten und Nutzen der Uferbereiche durch Angler zur Beschädigung der Ufervegetation im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“. Möglicherweise verursacht eine intensive Gewässernutzung durch Angler auch eine Verschlechterung der Wasserqualität.

Die im Monitoringbericht diesbezüglich empfohlene Maßnahme fordert in erster Linie die Reduzierung der Infrastruktur aus Stegen, Behausungen und Trampelpfaden, um störungsfreie Uferbereiche und eine geschlossene Ufervegetation wiederherzustellen. (vgl.: Monitoring 2012)

In Hinblick auf die Wasserqualität ist anzumerken, dass der LRT „Eutrophe Stillgewässer“ generell durch Nährstoffeinträge gekennzeichnet ist. Ebenso stellt intensive fischereiliche Nutzung generell eine Bedrohung für den LRT dar: Besatz mit Karpfenartigen, Zufütterung und Beanspruchung der Ufer- und Wasservegetation in Folge der Nutzung können vorhandene Habitatstrukturen sowie das Tier- und Pflanzenarteninventar beeinträchtigen. (vgl.: MLUL 2016a)

Die an das Teilgebiet „Süseler Moor“ angrenzende Wohnbebauung entwässert über Hauskläranlagen in das Teilgebiet. Hier ist unter anderem mit einem Nährstoffeintrag in die Gewässer zu rechnen.

Das Problem der Eutrophierung betrifft nicht nur die Gewässer, sondern auch die LRT Schneiden-Röhricht und Moorwälder.

Der Monitoringbericht von 2012 schreibt im Zusammenhang mit Nährstoffeinträgen auch der landwirtschaftlichen Nutzung im Gebiet negativen Einfluss auf die FFH-LRT zu. Der Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln aus den

landwirtschaftlich genutzten Flächen gefährdet das Gebiet ebenso wie die Entwässerung der Niedermoorböden.

Im Monitoringbericht wird deshalb eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung empfohlen. Zudem soll überprüft werden, ob eine Wiedervernässung in Teilbereichen des Feuchtgrünlands möglich ist. (vgl.: Monitoring 2012) Eine weitere Maßnahme könnte das Anlegen von Pufferstreifen zwischen den landwirtschaftlich genutzten Flächen und den zu schützenden LRT sein.

Der Zustand des LRT „Schneiden-Röhricht“ im FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ wurde im Monitoringbericht 2012 mit C als ungünstig bewertet. Zum einen wird ihm eine geringe Vitalität, zum anderen eine eingeschränkte Flächengröße zugeschrieben. (vgl.: Monitoring 2012)

Als Gefahr für den LRT „Schneiden-Röhricht“, charakterisiert durch das dominante Vorkommen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*), beschreibt der Monitoringbericht die Konkurrenz durch andere Röhrichtpflanzen. (vgl.: Monitoring 2012)

Vor allem Schilf (*Phragmites australis*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) dominieren die Uferbereiche. (vgl.: Ortsbegehung 2015) Diese beiden Arten sind sogenannte Stickstoffzeiger, die auf schwach sauren bis schwach basischen Standorten vorkommen. Demgegenüber braucht die Binsen-Schneide stickstoffarme und kalkreiche Böden. (vgl.: Ellenberg 2010) Die Binsen-Schneide ist demnach wohl vor allem über die Eutrophierung ihres Standortes durch die anderen Röhrichtarten bedroht.

Hinzu kommt – wie bereits erwähnt –, dass im Teilgebiet „Süseler Baum“ kalkmeidende Begleitarten der Binsen-Schneide möglicherweise eine Versauerung des Standortes anzeigen. (vgl.: Monitoring 2012) Hierbei kann es sich sowohl um einen natürlichen Prozess handeln als auch um die Folge anthropogener Einflüsse.

Für das Teilgebiet „Süseler Moor“ wird unter anderem die mögliche Gefährdung des Schneiden-Röhrichts durch Verbuschung und damit Verdunklung des Standortes beschrieben. Gleichzeitig wird empfohlen, zu überprüfen, ob dies eine Folge mangelnder Pflege oder eines negativ veränderten Wasserhaushalts ist. Dementsprechende Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustands sollten dann eingeleitet werden. (vgl.: Monitoring 2012)

Neben der direkten Beeinträchtigung der Pflanzenbestände – z.B. durch fischereiwirtschaftliche Nutzungen - sind vor allem Eutrophierung und Entwässerung eine Gefahr für den LRT „Schneiden-Röhricht“. Den LRT belastende Nährstofffrachten können sowohl aus landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie den Hauskläranlagen eingetragen werden als auch durch intensive Fischwirtschaft oder Torfmineralisation in Folge von Entwässerung. (vgl.: MLUL 2016b; Ortsbegehung 2016)

Der LRT „Moorwälder“ befindet sich laut Monitoring 2012 in einem guten Zustand, Bewertungskategorie B. Die Habitatstrukturen sind weitestgehend lebensraumtypisch und gut ausgeprägt. Außerdem sind derzeit keine signifikanten Beeinträchtigungen abzusehen. Die Moor- und Bruchwald-Flächen im FFH-Gebiet unterliegen keiner forstwirtschaftlichen Nutzung.

Eine mögliche Maßnahme zum Erhalt der Moor- und Bruchwälder ist die Entfernung standortuntypischer Baumarten.

Im Teilgebiet „Süseler Moor“ könnte außerdem „(...) durch eine leichte Anhebung des Wasserspiegels (...) eventuell eine Stabilisierung der Restbestände der Bir-

ken-Bruchwälder sowie des Moorbirkenwaldes erreicht werden.“ (Monitoring 2012)

Eine generelle Gefahr für den LRT „Moorwälder“ ist neben Nutzungen jeglicher Art und Eutrophierung vor allem die Entwässerung. (vgl.: MLUL 2016c)

Der Bewuchs von Niedermoorstandorten mit Bruch- und Moorwäldern ist ein Zeichen für Entwässerungsprozesse. Trotzdem stellt auch dieses Moorentwicklungsstadium einen wertvollen Lebensraum dar. Moorbirkenwälder beispielsweise beheimaten oft eine eigene Singvogel-Lebensgemeinschaft und zeichnen sich durch viel stehendes Totholz aus, das wiederum Höhlenbewohnern zugutekommt. (vgl.: Moorbroschüre 2015)

Moorlebensräume zeichnen sich durch ihren Wasserhaushalt aus. Ein permanenter Wasserüberschuss ermöglicht erst die Bildung von Torfen, die Akkumulation unvollständig abgebauter Pflanzensubstanz. Nur bestimmte Tier- und Pflanzenarten sind an diese Bedingungen angepasst.

Die landwirtschaftliche Nutzung von Moorböden hat eine lange Geschichte. Durch Entwässerung wurden die Flächen urbar gemacht. Der Landschaftsplan der Gemeinde Süsel zeigt beispielsweise, dass im heutigen FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ bereits Ende des 18. Jahrhunderts Landwirtschaft betrieben wurde. (vgl.: LP Süsel 2006)

Heute stehen Moore unter Schutz und werden renaturiert oder einer nachhaltigen Nutzung zugeführt. Die Hauptmaßnahme für eine nachhaltige Moornutzung ist die Regulierung von Wasserständen.

Um das Thema Vernässung geht es auch in den in Kapitel 4.2 bereits erwähnten sonstigen Erhaltungs- und Entwicklungszielen für das FFH-Gebiet aus anderen Rechtsgründen. Dort wird angestrebt, den Wasserstand im Gebiet zumindest zu halten oder aber auch die Flächen wieder zu vernässen. In Kombination dazu wird vorgeschlagen, Nutzungen aufzugeben oder zu extensivieren. (vgl.: Kapitel 4.2)

Die historisch bedingte Bedeutung von Landwirtschaft auf Moorböden führt im Zusammenspiel mit heutigen Klima- und Naturschutzansprüchen zu dem Handlungsgrundsatz so viel wie nötig, aber auch so wenig wie möglich zu entwässern. (vgl.: BB 2015)

Im Landschaftsplan der Gemeinde Süsel heißt es: „Wird auf einzelnen Flächen der Wasserstand angehoben, kann es zu Nutzungserschwernissen kommen, so daß eine Entschädigung der Landwirte (...) oder ein Flächenankauf notwendig werden kann (...).“ (LP Süsel 2006) Neben Flächenankauf, langfristiger Pacht oder Landtausch wäre für die Umsetzung von Wasserstandanhebungen auch eine Einbindung ins Ökokonto oder die Umsetzung biotopgestaltender Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes möglich. (vgl.: Rabe et al. 2015)

Im Lanis-SH finden sich Einträge, die das Vorkommen von Libellen-, Amphibien- und Reptilienarten sowie Brutvögeln im Gebiet belegen. Zwar liegen die Beobachtungen zum Teil mehrere Jahre bis Jahrzehnte zurück, dennoch belegen sie zumindest die potentielle Eignung des Gebiets als Lebensraum für diese folgenden Arten. Beispiele für besonders seltene Arten, die auf den heutigen Flächen des FFH-Gebiets kartiert wurden, sind die Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*), der Spitzenfleck (*Libellula fulva*), die Erdkröte (*Bufo bufo*), die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), die Ringelnatter (*Natrix natrix*) und die Wiesenweihe (*Circus pygargus*). Zwischen den beiden Teilgebieten „Süseler Baum“ und „Süseler Moor“ konnten zudem vor ein paar Jahren Uhu (*Bubo bubo*) und Schleiereule (*Tyto alba*) kartiert werden. (vgl.: Lanis-SH 2012b; Lanis-SH 2011;

Lanis-SH 2012a) Bei der Ortsbegehung 2015 konnte der Eisvogel (*Alcedo atthis*) beobachtet werden.

Im Zusammenhang mit Vogelvorkommen soll an dieser Stelle auch erwähnt werden, dass das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ im Bereich der sogenannten Vogelfluglinie liegt und – wie bereits beschrieben – von Bedeutung für ziehende Wasser- und Watvögel ist. Das Gebiet liegt in einem der mit am meisten von Zugvögeln durchflogenen Bereiche Schleswig-Holsteins. Auch aus diesem Grund ist der Erhalt natürlicher, ungestörter Wasser- und Uferbereiche sowie feuchten, extensiv bewirtschafteten Grünlands anzustreben. (vgl.: LP Süsel 2006; LRP 2003b)

Bei der von Wasser Otter Mensch e.V. (WOM) beauftragten Fischotter-Kartierung 2012 lagen drei Suchpunkte in der Nähe des FFH-Gebiets „Süseler Baum und Süseler Moor“, die allesamt positive Ergebnisse aufwiesen. Der Fischotter (*Lutra lutra*) gehört zu den Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL. Demnach hat das Gebiet ebenfalls als Fischotter-Lebensraum potentielle Bedeutung. (vgl.: Behl 2012) In Hinblick darauf sollten bei fischwirtschaftlichen Nutzungen des Gebiets nur ottersichere Reusen zum Einsatz kommen.

Im folgenden Kapitel erfolgt eine konkretisierende Auflistung aller notwendigen und wünschenswerten Maßnahmen im Teilgebiet.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 7 konkretisiert.

6.1 Bisher durchgeführte Maßnahmen

Es sind keine bisher durchgeführten reinen Naturschutzmaßnahmen bekannt.

6.2 Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des sogenannten 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 **Keine Absenkung des Wasserstandes im gesamten Gebiet**

Der Wasserstand in den Teilgebieten „Süseler Baum“ und „Süseler Moor“ darf nicht abgesenkt werden. Nur so lässt sich der Niedermoorstandort mit seinem Arten- und Lebensrauminventar erhalten.

6.2.2 **Keine Ausweitung der freizeitbedingten Nutzung des Gebiets**

Um den Niedermoorstandort mit seinem Arten- und Lebensrauminventar zu erhalten, darf die freizeitbedingte Nutzung des Gebiets nicht weiter ausgebaut 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 (LRT) oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

Teilgebiet „Süseler Baum“:**6.3.1 Umwandlung von Acker in extensives Grünland oder Gewässerrandstreifen**

Ein Streifen am gewässerbenachbarten Rand des Ackers im Norden des Teilgebiets „Süseler Baum“ soll in extensives Grünland oder einen Gewässerrandstreifen umgewandelt werden. Diese Maßnahme soll den Nähr- und Schadstoffeintrag in das Gewässer verringern und damit vor allem die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie den LRT „Schneiden-Röhricht“ sichern.

6.3.2 Ungenutzter Pufferstreifen zwischen Gewässer und Grünland

Zwischen dem Gewässer und einer Grünlandfläche im Nordosten des Teilgebiets „Süseler Baum“ soll der zum Teil schon vorhandene Pufferstreifen erweitert werden. Diese Maßnahme soll den Nähr- und Schadstoffeintrag in das Gewässer verringern und damit vor allem die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie den LRT „Schneiden-Röhricht“ sichern.

6.3.3 Entfernung standortfremder Gehölze

Auf einer Fläche am Südrand des Teilgebietes „Süseler Baum“ sollen die Nadelbäume mit Erreichen der Hieb reife nach und nach durch standorttypische Gehölze ersetzt werden. Diese Maßnahme soll dem Erhalt eines möglichst naturnahen Niedermoorstandorts dienen.

6.3.4 Entfernung des Japanischen Staudenknöterichs und der Herkulesstaude

Auf zwei Flächen am Süd- und Ostrand des Teilgebiets „Süseler Baum“ sollen die Neophyten-Bestände an Japanischem Staudenknöterich (*Polygonum cuspidatum*) und Herkulesstaude (*Heracleum giganteum*) entfernt werden. Diese Maßnahme soll dem Erhalt der vorkommenden LRT und natürlichen Pflanzengesellschaften dienen.

Teilgebiet „Süseler Moor“:**6.3.5 Extensivierung der Grünlandnutzung**

Im Nordosten des Teilgebiets „Süseler Moor“ soll die Nutzung der Grünlandflächen extensiviert werden. Diese Maßnahme soll den Nähr- und Schadstoffeintrag in das Gewässer verringern und damit vor allem die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie den LRT „Schneiden-Röhricht“ sichern.

6.3.5.1 Gewässerrandstreifen

Wenn die Maßnahme 6.3.5 nicht umgesetzt werden kann, sollen zur Verringerung des Stoffeintrags ins Gebiet alternativ entlang der Gräben auf diesen Flächen Gewässerrandstreifen angelegt werden. Auf mindestens 5m Breite soll auf Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet werden und eine regelmäßige Schnittnutzung zum Stoffexport aus der Fläche erfolgen. Auch diese Maßnahme soll den Nähr- und Schadstoffeintrag in das Gewässer verringern und damit vor allem die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie den LRT „Schneiden-Röhricht“ sichern.

6.3.5.2 **Ungenutzter Pufferstreifen zwischen Gewässer und Grünland**

Wenn die Maßnahme 6.3.5 nicht umgesetzt werden kann, sollen zur Verringerung des Stoffeintrags ins Gebiet zusätzlich zu den Gewässer-randstreifen (Maßnahme 6.3.5.1) ungenutzte Pufferstreifen zwischen den Grünlandflächen und dem Stillgewässer angelegt werden. Diese Maßnahme unterstützt die zuvor genannte und soll ebenso den Nähr- und Schadstoffeintrag in das Gewässer verringern und damit vor allem die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie den LRT „Schneiden-Röhricht“ sichern.

6.3.6 **Optimierung des Gewässerdurchlasses für den Fischotter**

Der Gewässerdurchlass unter der L309 im Süden des Teilgebiets „Süseler Moor“ soll für die Passierbarkeit durch den Fischotter optimiert werden. Diese Maßnahme soll der Durchgängigkeit des Lebensraums des Fischotters (*Lutra lutra*) dienen.

Für beide Teilgebiete:

6.3.7 **Keine intensive fischereiliche Nutzung der Stillgewässer und Schutz der seltenen Binsen-Schneide**

In den Stillgewässern soll eine möglichst extensive fischereiliche Nutzung stattfinden. Es sollen keine Zufütterung und kein Besatz - wenn nötig, nur mit heimischen, gebietstypischen Arten - erfolgen. Bei der Ufernutzung soll der Schutz der seltenen Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) Beachtung finden. Die Binsen-Schneide kommt vor allem an den besonnten Nordufern der Gewässer vor. Diese Maßnahmen sollen dem Schutz der eutrophen Stillgewässer sowie der Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) und dem LRT „Schneiden-Röhricht“ dienen.

6.3.8 **Verwendung ottersicherer Reusen**

In den Gewässern im Gebiet sollen nur Reusen verwendet werden, die beispielsweise durch den Einsatz sogenannter Reusengitter oder Ausstiegshilfen für den Fischotter sicher sind. Diese Maßnahme soll dem Schutz des Fischotters (*Lutra lutra*) dienen.

6.3.9 **Prüfung, ob eine Anhebung des Wasserstandes in Teilbereichen des Gebiets möglich ist**

Es soll geprüft werden, ob eine Anhebung des Wasserstandes in Teilbereichen des Gebiets möglich ist. Diese Maßnahme soll eine Verbesserung des Niedermoorstandortes inklusive seines Arten- und Lebensrauminventars ermöglichen.

6.3.10 **Reduzierung des Nährstoffeintrags von innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets**

Nährstoffeinträge in die Gewässer von Flächen innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets sollen reduziert werden. Diese Maßnahme soll vor allem der Sicherung der Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie des LRT „Schneiden-Röhricht“ dienen.

6.3.11 Extensivierung moornaher Grünland- und Ackerflächen, insbesondere im Hinblick auf Düngung und Entwässerung

Die landwirtschaftliche Nutzung moornaher Flächen soll, besonders in Hinblick auf Düngung und Entwässerung, extensiviert werden. Diese Maßnahme soll vor allem der Sicherung der Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) sowie des LRT „Schneiden-Röhricht“ dienen.

6.3.12 Rückbau der Flächenentwässerung auf Niedermoorflächen

Auf Niedermoorflächen sollen Entwässerungsmaßnahmen zurückgebaut werden. Diese Maßnahme soll der Sicherung des Niedermoorstandortes sowie des LRT „Schneiden-Röhricht“ mit den Beständen der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) dienen.

6.3.13 Aufgabe der Waldnutzung

Zur Förderung von Moor-, Bruch- und Naturwaldflächen soll die forstliche Nutzung der Waldbestände aufgegeben werden. Diese Maßnahme soll der Erhaltung des LRT „Moorwälder“, der Entwicklung eines möglichst naturnahen Niedermoorstandorts sowie der Förderung von Habitatbäumen dienen.

6.3.14 Rückbau von ungenutzten Infrastruktureinrichtungen der ehemaligen Freizeitnutzung sowie illegalen baulichen Einrichtungen

Infrastruktureinrichtungen, wie Häuser, Hütten, Zäune, Wege oder Stege, die illegal errichtet wurden und oder nicht mehr genutzt werden, sollen zurückgebaut werden. Diese Maßnahme soll der Entwicklung eines möglichst naturnahen Niedermoorstandortes dienen und die Verletzungsgefahr für Wildtiere reduzieren.

6.3.15 Erprobung von Pflegemaßnahmen für die Bestände der Binsen-Schneide unter wissenschaftlicher Begleitung und mit Erfolgskontrolle

Um die Bestände der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) zu erhalten und zu fördern, sollen punktuell verschiedene Maßnahmen versuchsweise, unter wissenschaftlicher Begleitung und mit anschließender Erfolgskontrolle durchgeführt werden. Folgende Maßnahmen sollen erprobt werden: alle zwei bis drei Jahre Mahd der *Cladium*-Bestände mit Abtransport des Mahdguts sowie Entfernung von Gehölzen zur Reduzierung der Beschattung der *Cladium*-Bestände. Diese Maßnahmen sollen ebenfalls der Förderung des LRT „Schneiden-Röhricht“ dienen.

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.

Es werden keine sonstigen Maßnahmen empfohlen.

6.5 Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Geltender gesetzlicher Schutz des FFH-Gebietes besteht nach **BNatSchG** § 33 Abs.1. **BNatSchG** und **LNatSchG** regeln außerdem den Schutz der gesetzlich geschützten Biotope, Landschaftsbestandteile und den Artenschutz. Die Gewässer unterstehen zudem den gesetzlichen Bestimmungen zur Umsetzung der **WRRL**. Fische sowie Fischnährtiere werden durch das Landesfischereigesetz (**LFischG**) geschützt

Die Umsetzung der EHZ wird durch die bestehenden Rechtsvorschriften und die Verfügungsbefugnis der verschiedenen Akteure gewährleistet.

Es erfolgt eine Zusammenarbeit zwischen WOM, dem WBV OH, den lokalen Vereinen und Verbänden, den angrenzenden Gemeinden, der UNB, der UWB sowie der UFB.

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

6.6 Verantwortlichkeiten

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

Solange die Lokale Aktion in der Region aktiv ist, wird sie sich in die Maßnahmenumsetzung einbringen und Aktivitäten und Vorgehen mit der UNB abstimmen.

Für die Fließgewässer ergeben sich Synergieeffekte mit dem für die Gewässerunterhaltung zuständigen WBV Schwartau im Zusammenhang mit der Umsetzung von Maßnahmen der EU-WRRL zur Wiederherstellung eines guten Zustandes der Gewässer.

6.7 Kosten und Finanzierung

Notwendige Maßnahmen auf den Privatflächen können, soweit keine gesetzliche Verpflichtung seitens der Eigentümer besteht, auf Antrag durch das Land Schleswig-Holstein im Rahmen zur Verfügung stehender Haushaltsmittel finanziert werden.

Die Finanzierung der den Erhaltungszustand verbessernden Maßnahmen ist, je nach Verfügbarkeit der Mittel, über Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen, Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (S+E), Artenhilfsprogramm, Moor-schutzprogramm, Förderung biotopgestaltender 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 möglich.

Auch eine Finanzierung aus Mitteln der WRRL ist möglich.

Eine maßnahmen- und zeitbezogene Spezifizierung erfolgt in den Maßnahmenblättern.

6.8 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Managementplanerstellung für das FFH-Gebiet „Süseler Baum und Süseler Moor“ fand durch eine Vielzahl bilateraler Gespräche und Verhandlungen sowie durch eine Auftaktveranstaltung und zwei Runde Tische statt. Zu den öffentlichen Veranstaltungen hat die Lokale Aktion die Teilnehmer schriftlich und über Pressemitteilungen eingeladen.

Die Abstimmung des Managementplans erfolgte im Umlaufverfahren mit Eigentümern, Pächtern, Anwohnern, Landwirten, Gemeindevertretern, Dorfvorstehern, dem LLUR, der UNB, der UWB, der UFB, dem WBV Schwartau, dem KBV OH, der LKSH, dem LSFV-SH, dem NABU sowie engagierten Einzelpersonen am Runden Tisch „Süseler Baum und Süseler Moor“ durch die Lokale Aktion Schwartau-Schwentine im Auftrag des MELUR.

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.

Die Vogelschutzrichtlinie sieht keine detaillierte Monitoringverpflichtung vor, doch ist auch hier zur Beurteilung der Gebietsentwicklung und für das weitere Gebietsmanagement eine regelmäßige Untersuchung der Bestandsentwicklung erforderlich. Daher werden in den Europäischen Vogelschutzgebieten im 6-Jahres-Rhythmus ausgewählte Brutvogelarten erfasst.

8. Anhang

- Anlage 1: Gebietsabgrenzung im Maßstab 1:25.000
- Anlage 2: gebietsspezifische Erhaltungsziele
- Anlage 3: Biotoptypen-Karten
- Anlage 4: Lebensraumtypen-Karten
- Anlage 5: Eigentümerkarte (nur in der Behördenfassung)
- Anlage 6: Maßnahmenkarten
- Anlage 7: Maßnahmenblätter

Quellen:

- **BB 2015:**
Bauernblatt (21.02.2015): Sind Moornutzung und –schutz heute zu verbinden?, S.42f..
- **Behl 2012:**
Behl (2012): Zur Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins durch den Fischotter. Verbreitungserhebung 2010-2012. Wasser Otter Mensch e.V..
- **BiotopV SH 2009:**
Landesportal Schleswig-Holstein (2016): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 22. Januar 2009. Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 19.02.2014 bis 18.02.2019. Online verfügbar unter: http://www.gesetzesrechtsprechung.sh.juris.de/jportal/portal/t/wgu/page/bssshoprod.psml/screen/JWPDFScreen/filename/BiotopV_SH_2009.pdf (11.01.2016).
- **DB 2015:**
Internetauftritt: DB Netze. Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung. Das Projekt. Von der Planung bis zum Bau. Aktueller Planungsstand. Imagebroschüre. Online verfügbar unter: <http://www.anbindung-fbq.de/de/infobroschueren.html>(11.01.2016).
- **Ellenberg 2010:**
Ellenberg und Leuschner (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Auflage. Ulmer. Zusatzkapitel: Zeigerwerte der Pflanzen Mitteleuropas. Online verfügbar unter: http://www.utb-shop.de/downloads/dl/file/id/27/zusatzkapitel_zeigerwerte_der_pflanzen_mittleuropas.pdf(18.01.2016).
- **Gebietssteckbrief:**
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (MELUR) (2016): Gebietssteckbrief. Online verfügbar unter: <http://www.umweltdaten.landsh.de/public/natura/pdf/gebietssteckbriefe/1930-391.pdf> (19.01.2016).
- **Grundlagenerfassung 2006:**
Leguan GmbH (2006): Textbeitrag zu den FFH-Gebieten Süseler Baum (1930-351) und Süseler Moor (1930-352) im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein.
- **KreisVO 2003:**
Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Pönitzer Seenplatte und Haffwiesen“ im Kreis Ostholstein vom 26.2.2003. Online verfügbar unter: https://www.kreis-oh.de/media/custom/1914_46_1.PDF?1296031814(19.01.2016).

- **Lanis-SH 2010:**
Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein (Lanis-SH) (2010):
Gefäßpflanzen. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein (LLUR).
- **Lanis-SH 2012a:**
Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein (Lanis-SH) (2012):
Brutvögel. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein (LLUR).
- **Lanis-SH 2012b:**
Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein (Lanis-SH) (2012):
Libellen. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schles-
wig-Holstein (LLUR).
- **Lanis-SH 2013:**
Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein (Lanis-SH) (2013):
Gefäßpflanzen. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein (LLUR).
- **Lanis-SH 2014:**
Landschaftsinformationssystem Schleswig-Holstein (Lanis-SH) (2014):
Register der gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. §
21 LNatSchG (SH2_Register_ges_gesch_Biotope.shp). Landesamt für Land-
wirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR).
- **LP Süsel 2006:**
Trüper Gondesen Partner (TGP) (2006): Fortschreibung Landschaftsplan der
Gemeinde Süsel. Online verfügbar unter: <http://www.b-plan-sevices.de/bplanpool/document/1653/download/Text%20zum%20Landschaftsplan.pdf>(19.01.2016).
- **LRP 2003a:**
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schles-
wig-Holstein (2003): Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Pla-
nungsraum II – Kreis Ostholstein und Hansestadt Lübeck. Gesamtfortschrei-
bung 2003. Online verfügbar unter: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/L/landschaftsplanung/Downloads/LRP2_Erlaeuterungen_pdf?__blob=publicationFile&v=1(19.01.2016).
- **LRP 2003b:**
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schles-
wig-Holstein (2003): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II – Kreis
Ostholstein und Hansestadt Lübeck. Gesamtfortschreibung 2003. Online ver-
fügbar unter: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/L/landschaftsplanung/Downloads/LRP2_Hauptteil_pdf?__blob=publicationFile&v=1(20.01.2016).

- **MLUL 2016a:**
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft in Brandenburg (MLUL) (2016): Downloads. Download-Details: LRT 3150. Online verfügbar unter:
[http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/3150.pdf\(18.01.2016\)](http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/3150.pdf(18.01.2016)).
- **MLUL 2016b:**
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft in Brandenburg (MLUL) (2016): Downloads. Download-Details: LRT 7210. Online verfügbar unter:
[http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/7210.pdf\(18.01.2016\)](http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/7210.pdf(18.01.2016)).
- **MLUL 2016c:**
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft in Brandenburg (MLUL) (2016): Downloads. Download-Details: LRT 91D0. Online verfügbar unter:
[http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/91D0.pdf\(18.01.2016\)](http://www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/91D0.pdf(18.01.2016)).
- **Monitoring 2012:**
Projektgruppe FFH-Monitoring Schleswig-Holstein (2012): Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012. Textbeitrag zum FFH-Gebiet Süseler Baum und Süseler Moor (1930-391). Erstellt am 06.08.2012, vorgelegt von NLU-Projektgesellschaft mbH & Co. KG, Bösensell. EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH, Münster. Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH, Nortorf. + GIS-Datenmaterial.
- **Moorbroschüre 2015:**
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2015): Moore in Schleswig-Holstein. Geschichte – Bedeutung – Schutz. Online verfügbar unter:
[https://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/moore/moorbroschuer e.pdf\(19.01.2016\)](https://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/moore/moorbroschuer e.pdf(19.01.2016)).
- **Moorschutzprogramm 2011:**
Schleswig-Holsteinischer Landtag (2011): Drucksache 17/1490. Bericht der Landesregierung. Moorschutzprogramm für Schleswig-Holstein. Drucksache 16/2272. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- **Ortsbegehung 2015:**
Begehung des FFH-Gebiets durch die Verfasser des Managementplans.
- **Rabe et al. 2015:**
Rabe, Bretschneider, König, Wilhelmy, Ojowski, Trepel (2015): Instrumente zum Schutz der Moore. In: Bauernblatt (08.08.2015): Moore in Schleswig-Holstein, Teil 13, S.36f..

- **SDB 2014:**
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (MELUR) (2016): Beschreibung des Gebiets Süseler Baum und Süseler Moor. Zum Standarddatenbogen. Online verfügbar unter: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/ffh/FFHSchutzgebiete.html?g_nr=&g_name=S%C3%BCseler+Baum+und+S%C3%BCseler+Moor&lk=&art=&lr=&what=ffh&submit=true&suchen=Suchen (25.07.2016).
- **Süsel 2016:**
Internetauftritt: Gemeinde Süsel (2016): Gemeinde. Dorfschaften. Süsel. Online verfügbar unter: <http://www.vg-eutin-suesel.de/Gemeinde-S%C3%BCsel/Gemeinde/Dorfschaften/S%C3%BCsel>(11.01.2016).
- **TenneT 2016:**
Internetauftritt: TenneT (2016): Netz und Projekte. Onshore-Projekte. Ostküstenleitung. Verfahrensstand. Kartenmaterial: Abschnitt Lübeck-Göhl. Online verfügbar unter: http://www.tennet.eu/de/fileadmin/downloads/Netz-Projekte/Onshore/Ostkuestenleitung/karten_2015-2/A310_20150713_Einlegeblatt_Abschnitt_HL-Siems_HL-Goehl.pdf(11.01.2016).
- **Umweltatlas 2016:**
Internetauftritt: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) (2016): Landwirtschafts- und Umweltatlas. Online verfügbar unter: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/>(11.01.2016).
- **WBV 2016:**
WBV-Schwartau (2016): Gewässerverzeichnis des WBV Schwartau.