



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

DE-1625-301 „Kluvensieker Holz“



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) und durch das Landesamt für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt durch das MELUR (i. S. § 27 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG): 7. Februar 2014

Titelbild: Habitatbäume (Foto: Grefermann)

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkung	4
1. Grundlagen	4
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	4
1.2. Verbindlichkeit.....	5
2. Gebietscharakteristik	5
2.1. Gebietsbeschreibung.....	5
2.2. Einflüsse und Nutzungen.....	9
2.3. Eigentumsverhältnisse.....	10
2.4. Regionales Umfeld.....	10
2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen.....	10
3. Erhaltungsgegenstand	11
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	11
3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie.....	13
3.3. Weitere Arten und Biotope.....	14
4. Erhaltungsziele	15
4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele.....	15
4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen.....	16
5. Analyse und Bewertung	16
6. Maßnahmenkatalog	19
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen.....	19
6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen.....	20
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.....	20
6.4. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien.....	21
6.5. Verantwortlichkeiten.....	21
6.6. Kosten und Finanzierung.....	21
6.7. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	21
7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen	21
8. Anhang	22

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 Vogel-schutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitats der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Schleswig-Holstein im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach.

Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das Gebiet „Klvensieker Holz“ (Code-Nr: DE-1625-301) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 12. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 1). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

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

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung vom 16.03.2012
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 und 1:5.000 gem. Karten in den Anlagen
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 2006, S. 883) gem. Anlage 1
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung MORDHORST/EFTAS (2011, Kartierjahr 2010) gem. Karten 2 und 3
- ⇒ Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AÖR (SHLF) von 2008
- ⇒ Landschaftsrahmenplan
- ⇒ Waldbiotopkartierung der Landesforstverwaltung von 2000
- ⇒ Richtlinien naturnahe Waldwirtschaft

1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümerin und 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 Biotopemaßnahmen 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 Klvensieker Holz liegt im Naturpark Hüttener Berge, zwischen Rendsburg und Eckernförde, nördlich angrenzend an den Nordostseekanal. Es befindet sich vollständig auf dem Gebiet der Gemeinde Sehestedt im Kreis Rendsburg-Eckernförde.

Der Bereich gehört zum Naturraum des Östlichen Hügellandes und damit zur kontinentalen biogeografischen Region gemäß FFH-Richtlinie.

Prägend für die Landschaft sind die aus der Weichsel-Kaltzeit zurückgebliebenen Stauch- und Endmoränen der Hüttener- und Duvenstedter Berge, die im Norden des Klvensieker Holz beginnen. Die im Allgemeinen abwechslungsreiche und klein parzelliert gestaltete Landschaft weist neben Wäldern vorrangig landwirtschaftliche Flächen und ein gut ausgeprägtes Knicknetz auf.

Das Klüvensieker Holz selbst liegt im Bereich von Grundmoränen, wo die Höhen nur maximal um bis zu 5 Meter schwanken. Hier lagert Geschiebemergel oder heute Geschiebelehm, aus dem sich Parabraunerden und Pseudogleye entwickelten (nach LPROG 1999). Als potenzielle natürliche Waldgesellschaft tragen diese Böden meist Waldmeister-Buchenwälder, in denen – abhängig vom Wasserhaushalt – Rotbuchen oder Eschen vorherrschen. In Senken oder Mulden, die im Einflussbereich des Grundwassers liegen, sind meist Gleye ausgebildet. Diese werden potenziell von Eichen-Hainbuchen-Wäldern oder Erlen-Eschen-Wäldern besiedelt (HÄRDTLE 1995).

Durch den Bau des Nordostseekanals (bzw. seines Vorläufers des Schleswig-Holstein-Kanals (gebaut 1777-1784)) wurde seinerzeit der Wald in einen nördlichen und südlichen Teil getrennt. Der nördliche Bereich, das hier überplante FFH-Gebiet, hat eine Größe von ca. 261 ha, davon sind 229,5 ha Holzboden. Im Verlauf der diversen Vertiefungen und Verbreiterungen des Kanals, wurden große Aushubhalden, vorwiegend Mergel, auch im Klüvensieker Holz aufgeschüttet. Der Kanal zerschneidet auch vorhandene Fließgewässer wie die Alte Eider, die auf weiten Strecken die Grenze des FFH-Gebietes bildet.

Bei dem Waldgebiet handelt es sich teilweise um einen historischen Waldstandort mit Waldmeister-Buchenwäldern sowie Eichen-Hainbuchenwald in staunassen Senken.

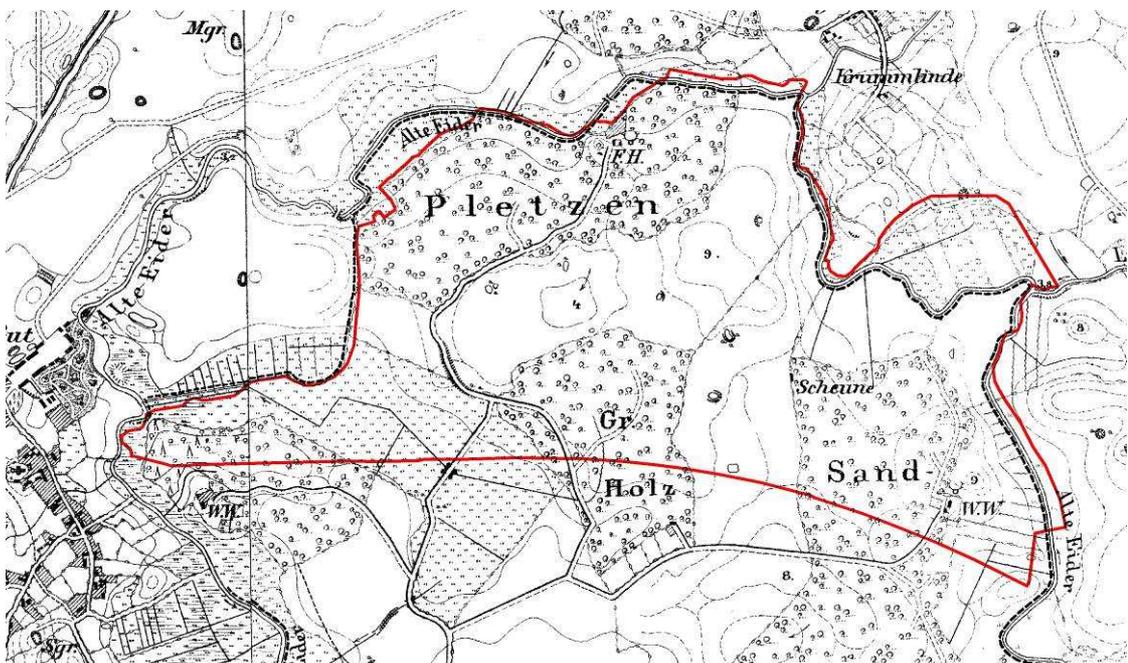


Abbildung 1: Ausschnitt aus der historischen Karte (1870) rot= Grenze des FFH-Gebietes

Große Teile des heutigen Waldes sind jedoch jünger und aus ehemaligen Schafweiden hervorgegangen und wurden erst um 1900 aufgeforstet. Großflächig wurde Stieliche als Hauptbaumart gepflanzt. Zur Erzielung gerader und werträchtiger Stämme wurden ab 1966 Buchen im Unterbau dazu gesetzt. Die Buchen stellen sich heute als Stangenholz bis geringes Baumholz dar. Die einzelnen vorhandenen starken Alteichen und -buchen sind Relikte der ehemaligen baumbestandenen Grünlandflächen und besonders schützenswert. Häufig stehen sie auch auf Knickwällen. Ebenfalls finden sich alte Hainbuchen auf, im jetzigen Hochwald eingewachsen, ehemaligen Grenzknicks.

Neben den Rotbuchen sind auch Eschen, Bergahorn, Fichten und Lärchen vertreten. In den feuchten Senken finden sich Eichen-Eschenbestände, zum Teil auch gewaltige Altbäume (Fichte, Lärche, Tanne, ca. 5 %). In den feuchten Senken sind nicht standortheimische Grauerlen gepflanzt.

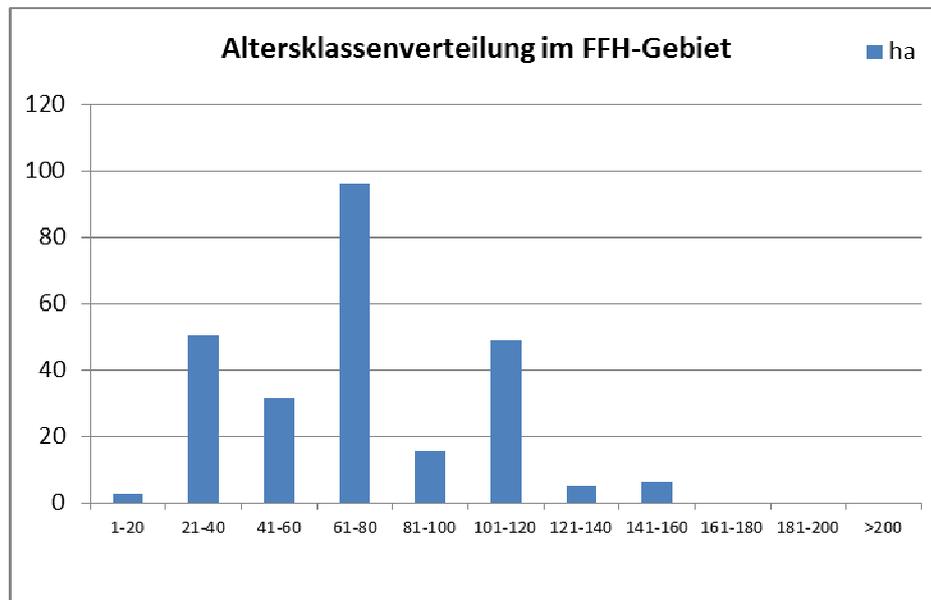
Insgesamt liegt der Anteil nicht standortheimischer Baumarten bei ca. 23%.

Mehrere größere Bereiche sind mit Nadelforsten sowie Laubnadelmischbeständen (ca. 5%) als auch mit Roteichen (ca. 0,5%) nicht standortgerecht aufgeforstet (siehe Tabelle 1)

Tabelle 1: Baumarten- und Altersklassenverteilung im Kluvensieker Gehege
(Quelle: Forsteinrichtung SHLF 2012; Angabe 0% bedeutet Vorkommen von Einzelbäumen)

Baumarten	ha	%
Bergahorn	17,5	7
Esche	27,4	11
Feldahorn	0,9	0
Sommerlinde	0,5	0
Kirsche	0,6	0
Stieleiche	76,4	30
Roteiche	1,4	1
Buche	39,7	15
Hainbuche	8,2	3
Balsampappel	8,4	3
Schwarzpappel	1,7	1
Birke	0,6	0
Roterle	27,6	11
Weißerle	10,5	4
Fichte	7,6	3
Sitkafichte	7,8	3
Küstentanne	1	0
Europ. Lärche	1,4	1
Japanlärche	19,3	7
Summe Holzboden	258,5	100
Altersklassenverteilung	ha	%
1-20	2,8	1
21-40	50,4	19
41-60	31,7	12
61-80	96,4	37
81-100	15,7	6
101-120	49,2	19
121-140	5,2	2
141-160	6,5	3
161-180	0,4	0
181-200	0,2	0
>200	0	0
Summe Holzboden	258,5	100

Abbildung 2: Altersklassenverteilung im FFH-Gebiet
(Quelle: SHLF 2013)



Der südliche und östliche Waldbereich ist durch Aushubhalden, die durch die diversen Kanalausbauten entstanden, geprägt. Hier wurden großflächig Eichen zusammen mit Buche gepflanzt. zusätzlich finden sich hier auch nicht standortgerechte Hybridpappeln und Nadelhölzer. Auf feuchtem und lehmigem Untergrund an den Böschungen und Senken wachsen Pionierbestände aus Esche, Erle und Bergahorn.

Außerdem sind etliche Tümpel und Kleingewässer vorzufinden, teilweise sind sie historisch, teilweise wurden sie in jüngerer Zeit angelegt. Nach Augenschein unterliegen diese Gewässer keiner Nutzung.

Am Fuß einer Haldenböschung im nordwestlichen Bereich liegt ein eckiges Kleingewässer mit steilen Ufern, welches vermutlich früher als Fischteich genutzt wurde und von einer kleinen Freifläche umgeben war. Zurzeit findet auch hier keine Nutzung mehr statt, die Freifläche wächst mit Ruderalvegetation zu. Der hier ehemals angrenzende Nadelbaumbestand wurde größtenteils geschlagen und die verbliebene Fläche unter Wasser gesetzt, so dass sich nun ein Erlen-Eschen-Sumpfwald ausbreitet. Ein weiteres angelegtes Kleingewässer findet sich auf einer Aushubhalde im Südwesten, es wurde mit der gefährdeten Art Krebschere (*Stratiotes aloides*) und vermutlich weiteren Wasserpflanzen besetzt.

Einige der größeren Fließgewässer sind Verbandsgewässer (siehe Karte 3).

Das Kluvensieker Holz ist im Norden und Osten durch das Tal der Alten Eider begrenzt, die durch den Kanalbau zerschnitten wurde. Im Westen liegt ein größerer Niederungsbereich, der durch die Alte Eider geprägt wurde.

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich einige Grünlandflächen (siehe Karte 2), die, wenn möglich, einmal im Jahr gemäht oder beweidet werden. Bei den nord-östlichen Flächen soll eine aktive Entwässerung der Fläche in Zukunft unterbleiben.

Das Kluvensieker Holz ist ein sogenanntes Kastenrevier, in dem Nistkästen für eine artenreiche Fledermauspopulation aufgehängt sind. Neben Wasser-, Fransen-, Rauhaut- und Zwergfledermaus wurde auch der Große Abendsegler nachgewiesen. Die Bechsteinfledermaus ist bisher nicht nachgewiesen, aber ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden (GÖTTSCHE persönliche Mitteilung 2013). Die FÖAG

(Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) betreut den Waldbestand und nutzt ihn als Lehrrevier für Fledermausarten für die Waldjugend.

Das Kluvensieker Holz ist bekannt für sein Pilzvorkommen. Es wurden viele seltene und gefährdete Arten nachgewiesen, von denen mehrere hier ihren einzigen oder einen der wenigen Standorte in Schleswig-Holstein haben (siehe Tabelle 3.2. und Anhang 2). Insgesamt finden sich im Kluvensieker Holz etwa 90 Arten mit Gefährdungstatus der Roten Liste Schleswig-Holsteins, etwa 75 Signalarten mit hohem Indikatorwert, über 200 typische /charakteristische Arten der Lebensraumtypen 9130 und 9160 (LÜDERITZ 2009)

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Der größte Teil des Gebietes wird forstwirtschaftlich genutzt. Eine Ausnahme stellt der ca. 1,5 ha große Naturwald in Abt. 3012c dar, der aus 3 Teilflächen besteht. Es handelt sich um feuchte Senken, die mit Roterle und Grauerle bestanden sind. Weitere feuchte und nassen Senken werden kaum/sehr gering genutzt. Einzelne Teilbereiche sind hingegen recht stark bis stark durchforstet.

Auffällig ist das Vorkommen vieler nicht standortheimischer Baumarten wie Hybridpappel, Grauerle, Roteiche und Nadelgehölzen. Der Flächenanteil dieser Baumarten beträgt über 20%.

Für die Nutzung gelten die Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000- Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten.

Innerhalb des Waldgebietes liegen einige kleinere Grünlandflächen (insgesamt ca. 6 ha), die beweidet oder gemäht werden. Im Westen befindet sich eine Grünlandfläche mit jungen Obstbäumen, welche ebenfalls beweidet wird.



Obstwiese an der Alten Eider (Foto Grefermann)

Die Jagd wird auf der Gesamtfläche des FFH-Gebietes durchgeführt. Die Jagd ist nicht verpachtet, es werden Begehungsscheine ausgegeben. Der Wildbestand ist sehr hoch und besteht aus Reh-Dam-Sika- und Schwarzwild.

Der hohe Schalenwildbestand verhindert nennenswertes Naturverjüngungsaufkommen.

Naherholung:

Das Gebiet ist systematisch von meist parallel verlaufenden Wegen durchzogen, welche forstwirtschaftlich genutzt werden. In geringem Maße wird der Wald von Spaziergängern oder Radfahrern aufgesucht. Im Westen –außerhalb der FFH-Abgrenzung– befindet sich eine Parkplatz. Der Weg am Kanal ist für Pkw abgesperrt und eignet sich als Verbindungsweg für Radtouren. Er wurde kürzlich verbreitert und ausgebaut. Am Waldrand verläuft ein Reitweg

Die Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes werden nicht fischereilich genutzt und nicht beangelt.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Das Kluvensieker Holz befindet sich nahezu vollständig im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) und wird durch die Försterei Hütten bewirtschaftet. Lediglich eine Grünlandfläche im Nordosten ist in Privatbesitz.

2.4. Regionales Umfeld

Die Niederungen der Alten Eider sind geprägt durch Grünland und Acker. Der heutige Verlauf der Alten Eider entstand durch den Bau des Kanals, der die Fließgewässer zerteilte.

In der Nähe liegen weitere Waldbestände, nördlich in Sichtweite das Sehstedter Holz, im Osten das Scharfenholz und TowerSee/ Hufstrang getrennt durch die Lindauer Mühlenau sowie ein weiteres kleines Waldgebiet, die Neukoppel. Das nächste FFH-Gebiet liegt ca. 3 km südwestlich vom Ort Haby (Wittensee und angrenzende Niederungen). Im Süden grenzt der Nordostseekanal an das Gebiet.

2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das Gebiet befindet sich im Naturpark „Hüttener Berge“ und liegt in einer Nebenverbundachse des landesweiten Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems (LANU 2003).

Die Sumpf- und Feuchtwälder sowie die naturnahen Stillgewässer unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Ein Rechtsetzungsverfahren zur Unterschutzstellung als NSG ist derzeit nicht vorgesehen. Im Fall einer späteren Ausweisung können jedoch über die in diesem Managementplan genannten Maßnahmen hinausgehende bzw. hiervon abweichende Regelungen erforderlich werden.

Bekannt ist die Planung von Windkraftanlagen in der Nähe des Kluvensieker Holzes. Im Bereich der Gemeinde Bovenau entsteht eine Biogasanlage.

Der geplante Ausbau des Nordostseekanals hat ebenfalls Auswirkungen auf den Waldbestand. Insbesondere der Eintrag von Abgaskomponenten wie Schwefel und Stickstoff durch den Schiffsverkehr ist zu betrachten. Die genannten Planungen unterliegen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1. bis 3.2. 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	%	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	2,01	0,77	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	67,42	25,83	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	31,65	12,13	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	31,98	12,25	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	6,1	2,34	C

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

Dem Standarddatenbogen aus 2012 liegt die aktuelle FFH-Kartierung (MORD-HORST/EFTAS 2010) zugrunde. Die Vorkommen werden im Folgenden beschrieben (siehe auch Karte 2 b):

Eutrophe Stillgewässer (3150)

In dem Gebiet sind 11 eutrophe naturnahe Weiher und Kleingewässer unterschiedlicher Ausprägung vorhanden. Sie befinden sich auf den Aufschüttungsflächen, am Rande der Aufschüttungsflächen oder in natürlichen Senken im Wald und auf Grünlandflächen. Die Gewässer sind von unterschiedlichen Wasserpflanzen besiedelt. Es kommen u.a. Laichkraut-Schwimmblattpflanzen, Wasserlinsen-Decken, Hornblatt-Schwembetten, Wasserfeder-Fluren und Lebermoos-Schwimmdecken vor. Die Uferbereiche sind geprägt von z.B. Schilf-Röhricht, Großseggenried, Igelkolben-Röhricht, Erlen-Ufergehölz oder Schwertlilien-Röhricht.

Vereinzelt führen öffentliche Wege bis an die Ufer.

Erhaltungszustand: B (gut)

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (9130)

Weit verbreitet befinden sich Perlgras-Buchenwälder auf staufeuchtem Lehmboden mit Feuchtezeigern und oft ist Waldbingelkraut dominant. Teils handelt es sich um lichte Buchen-Eschen-Bestände mit einigen Altbäumen und recht wenigen jüngeren Bäumen, welche stark durchforstet sind und eine überwiegend gut deckende Krautschicht aufweisen. Teils handelt es sich um dichter stehende Bestände. Neben Buche

und Esche kommt Bergahorn wiederholt in der Baumschicht vor. Totholz und Altholz findet sich nur kleinflächig bis vereinzelt. Es überwiegen zweischichtige Bestände, kleinflächig treten mehrere Schichten auf. Größere Bereiche im Zentrum des Waldgebietes sind mit einer ersten Baumschicht aus Stiel-Eiche bestockt. Sie wurden dann zum LRT 9130 (und nicht 9160) gestellt, wenn sie nicht in den tieferen Grundmoränensenken stocken.

Kleinflächig gehören feuchte Bereiche mit Sumpfwald und kleine Lichtungen zum LRT. Kleine eingeschlossene Nadelholzparzellen gehören zum LRT.

Stellenweise ist der LRT durch Fahrspuren gestört.

Erhaltungszustand: B (gut)

Mischbestände von Buche und Nadelhölzern, die meist aus ehemaligen Nadelbeständen hervorgegangen sind, aber schon eine deckende Buchen-Schicht aufweisen sind vorzufinden. Außerdem ist die typische Krautschicht schon in größeren Teilen ausgeprägt.

Erhaltungszustand: C (ungünstig)

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

Stieleichenwälder mesophytischer und feuchter Standorte sowie Eichenmischwälder befinden sich im Klüvensieker Holz auf grund- oder stauwasserbeeinflusster Standorten.

Der Eichenwald mesophytischer Standorte ist in flachen Grundmoränensenken mit staufeuchten Bedingungen vorzufinden. Großflächig finden sich ältere, gepflanzte Beständen aus Eiche in der 1. Baumschicht und Buchen im Unterwuchs, teilweise im Dickungsstadium, teilweise im Stangenholzstadium oder als geringes Baumholz. Die überwiegend gut deckende Krautschicht auf dem staufeuchten Lehmboden besteht aus typischem Arteninventar. In Bereichen mit dichtem Buchenunterwuchs ist die Krautschicht entsprechend lückiger. In den Randbereichen finden sich einzelne ältere Eichen und Buchen, vereinzelt auch Totholz. In etwas älteren Beständen haben sich Weißdorne angesiedelt. Eingeschlossen sind kleinere feuchte Kuhlen mit jungen Erlen-Sumpfwäldern und mehrere kleine Tümpel.

Erhaltungszustand: B (gut)

Arten- und strukturreiche Eichen-Eschen-Mischwälder befinden sich auf grund- oder stauwasserbeeinflussten Standorten z.B. am Hangfuß der Aufschüttungen im Klüvensieker Holz. Esche kommt auch zur Dominanz, die Eiche ist aber stets vorhanden. Die Wälder bestehen hauptsächlich aus mittelalten Bäumen, teilweise finden sich sehr alte mächtige Eichen und Eschen, seltener junge Bäume. Die Strauchschicht aus Weißdorn und teils Johannisbeere ist schwach entwickelt.

Die üppige Krautschicht besteht aus Feuchtezeigern. Im Übergang zu Sumpfwald auch aus Sumpffarnen, teilweise ist Waldbingelkraut dominant.

Erhaltungszustand: C (ungünstig)

3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie

Taxon	Name	Populationsgröße ²⁾	Erhaltungszustand ¹⁾
MAM	Myotis daubentonii (Wasserfledermaus)	p	k.A.
MAM	Myotis nattereri (Fransenfledermaus)	p	k.A.
MAM	Pipistrellus nathusii (Rauhhaufledermaus)	p	k.A.
MAM	Nyctalus noctula (Abendsegler)	p	k.A.
MAM	Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus)	c	k.A.
¹⁾ k.A.= keine Angabe ²⁾ p= vorhanden (ohne Einschätzung, present); c=häufig, große Population (common)			

Wasserfledermäuse wurden nach Angaben des Landschaftsinformationssystems des Landes Schleswig-Holstein (LANIS SH) 1999 mit 25 Exemplaren, Zwergfledermäuse mit 2 Exemplaren nachgewiesen. Für alle anderen Arten liegen jüngere Nachweise vor. Im Bericht aus 2011 führt die FÖAG 32 Fransenfledermäuse (RL-SH 3= gefährdet) (Adulte und Juvenile) sowie den Nachweis von Wochenstuben auf. Ebenfalls ist die Reproduktion für die Rauhhaufledermaus (RL-SH 3= gefährdet) (47 Adulte und Juvenile) im Klüvensieker Holz belegt. 11 adulte Große Abendsegler sowie 12 adulte Mückenfledermäuse (*Pipistrellus pygmaeus*) vervollständigen die Population. Die Mückenfledermaus ist bisher nicht im Standarddatenbogen erwähnt und sollte bei der nächsten Überarbeitung ergänzt werden. Fransen- und Rauhhaufledermaus sind in Schleswig-Holstein durch die Zerstörung von Quartieren, vor allem durch Fällen von Höhlenbäumen, weitere Monotonisierung der Agrarlandschaft gefährdet. Das Aufhängen von Kunsthöhlen kann eine gewisse Entlastung bringen.

3.3. Weitere Arten und Biotope

Artname/Bezeichnung Biotope	Schutzstatus (RL-SH)	Bemerkung/Quelle
Vogelarten:		
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	EGV Anhang I *	Nachweise 2005-2013 /LANIS SH
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	EGV Anhang I *	Nachweise 2005-2013/LANIS SH
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	EGV Anhang I *	Nachweise 2003/2004/LANIS SH
Reptilien:		
Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>)	2	Größere Population am NOK
Flora		
Gewöhnlicher Purgier-Lein (<i>Linum catharticum</i>)	2	LANIS SH
Eichenfarn (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>)	3	ÖKOPLAN 2006
Typische Arten der Buchenwälder (LRT 9130)		
Perlgras (<i>Melica uniflora</i>), Flattergras (<i>Milium effusum</i>), Aronstab (<i>Arum maculatum</i>), Wald-Zwenke (<i>Brachypodium sylvaticum</i>), Bingelkraut (<i>Mercurialis perennis</i>), Frauenfarn (<i>Athyrium filix-femina</i>), Zwiebel-Zahnwurz (<i>Cardamine bulbifera</i>)	*	ÖKOPLAN 2006
Dünnährige Segge (<i>Carex strigosa</i>)	3	ÖKOPLAN 2006
Typische Arten der Eichenwälder (LRT 9160)		
Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>)	*	ÖKOPLAN 2006
Rote Johannisbeere (<i>Ribes rubrum</i>)	*	ÖKOPLAN 2006
Arten der Still- und Fließgewässer (teils 3150)		
Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>)	V	MORDHORST (2010)
Krebsschere (<i>Stratocites aloides</i>), Zartes Hornblatt (<i>Ceratophyllum submersum</i>)	3	MORDHORST (2010); Krebsschere vermutlich eingebracht
Quellen		
Quellmoos (<i>Fontinalis antipyretica</i>)	3	MORDHORST (2010)
Weitere besondere Arten;		
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	*	Fundort: Lindauer Mühlenau am Klüvensieker Holz; LANIS SH
Großer Schneckenspinner (<i>Apoda limacodes</i>)	*	
Pilze:		
Leuchtender Gelbbecherling (<i>Flavoscypha cantharella</i>)	1	Letzter bekannter Fundort in S-H/ LÜDERITZ 2001
Gallischer Körnchenrindenpilz (<i>Cristinia gallica</i>)	1	Nur 5 bekannte Fundorte in S-H / LÜDERITZ 2001
Bombenförmiger Kugelpilz (<i>Bombardia bombardia</i>)	1	Einziges bekannter Fundort in S-H/ LÜDERITZ 2001
Prächtiger Rötling (<i>Entoloma tjallingiorum</i>)	R	Nur 3 bekannte Fundorte in S-H/ LÜDERITZ 2001
RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein: 1= vom Aussterben bedroht,2= stark gefährdet,3= gefährdet, *= ungefährdet; V= Vorwarnstufe; R=extrem selten („rare“)		

Die Auflistung der genannten Arten ist nicht erschöpfend und beruht auf Zufallsbeobachtungen. Eine systematische Bestandsaufnahme liegt zurzeit nicht vor. Weitere Pilzarten siehe Anlage 2.

Aufgrund der Verbundsituation zur südexponierten Kanaluferböschung kommt dem Kluvensieker Holz als Lebensraum der hier häufig vertretenen Kreuzotter (*Vipera berus*) eine besondere Bedeutung zu. Obwohl keine FFH-Art (aber RL-Schleswig-Holstein 2 = stark gefährdet) ist diese aber im SDB aufgeführt.

4. Erhaltungsziele

4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1625-301 „Kluvensieker Holz“ ergeben sich aus Anlage 1 und sind Bestandteil dieses Planes.

Als übergreifendes Erhaltungsziel wird dort genannt:

„Erhaltung eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete im Naturraum Dänischer Wohld mit Waldmeister-Buchenwäldern in standortlich bedingtem Wechsel zu Eichen-Hainbuchen-Wäldern auf großenteils historischem Waldstandort, u. a. auch als Lebensraum insbesondere einer seltenen Pilzflora und der Kreuzotter.“

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9160	Stieleichen-Hainbuchenwälder

Der gemäß Ergebnis der aktuellen Kartierung vorkommende LRT 3150 (siehe Ziffer 3.1) ist bei der anstehenden Anpassung der Erhaltungsziele zu berücksichtigen und wie folgt zu ergänzen:

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3150

- Erhaltung natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation
- Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen
- Erhaltung von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge
- Erhaltung der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung
- Erhaltung der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und -vermoorung
- Erhaltung der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe, bei Altwässern der zugehörigen Fließgewässer
- Erhaltung der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Für die gesetzlich geschützten Biotop „Sumpf- und Feuchtwälder“ sowie die „naturnahen Stillgewässer“ gilt, dass Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotop führen können verboten sind.

Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen (§39 BNatSchG) sowie Beachtung der Vorschriften für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Fransenfledermaus und Uhu (§ 44 BNatSchG).

Für Nebenverbundachsen innerhalb von Wäldern formuliert das landesweite Biotopverbundsystem die Ziele:

Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes sowie Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwaldbestände im Gesamtgebiet.

Entwicklung von ungenutzten Naturwaldflächen, Altholzbeständen, Lichtungen und breiten Waldinnen- und -außenrändern in vor Ort näher zu bestimmendem Umfang.

5. Analyse und Bewertung

Das FFH-Gebiet Kluvensieker Holz ist mit 261ha Gesamtgröße eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete im Naturraum Dänischer Wohld.

Das Gebiet ist nahezu vollständig(siehe Ziffer 2.3) im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF). Dies garantiert die Umsetzung der Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten.

Im landesweiten Vergleich zeigt das Kluvensieker Holz herausragend hohe Waldflächenanteile in - unter FFH-Kriterien - gutem Erhaltungszustand (ca. 99 ha, entspricht über 40 % der Holzbodenfläche von 230 ha). Ca. 2/3 des FFH-Lebensraumtyps Buchenwald und nahezu der gesamte FFH-Lebensraumtyp Eichenwald gehören in diese Kategorie (siehe Karte 2 b).

Ausschlaggebend für diesen günstigen Erhaltungszustand sind die charakteristische, gut ausgeprägte Artenzusammensetzung sowie nur geringe Beeinträchtigungen. Diese Parameter sind daher unbedingt durch (Boden-) schonende Bewirtschaftung und Aufrechthaltung des beruhigten Gesamtzustandes zu erhalten.

Das FFH-Monitoring benennt jedoch einen Mangel an Tot- und Altholz. Da sich ein Teil der Altbäume und des Totholzes außerhalb der FFH-LRT befindet, sind diese nicht in die Bewertung eingegangen, aber dennoch Wert gebend für das FFH-Gebiet. Dazu zählen bemerkenswerte Einzelbäume und Gruppen. Einige dieser Exemplare (innerhalb und außerhalb der LRT) stammen aus der Zeit der Preussischen Landesaufnahme um 1870. Entstehendes Totholz verbleibt nach Augenschein grundsätzlich im FFH-Gebiet.



Liegendes Totholz (Foto Grefermann)

Die SHLF hat zunächst 42 Totholzbäume und 84 lebende Bäume als Habitatbäume ausgewiesen (Kennzeichnung mit einem weißen Dreieck). Es handelt sich insgesamt um ca. 534 Vorratsfestmeter. Biotopbäume in Wegenähe wurden dabei nicht gekennzeichnet. Die SHLF beabsichtigt weitere Bäume insbesondere in Habitatbaumgruppen auszuweisen. Die Handlungsgrundsätze geben als Zielwert 30m³/ha als zu erhaltende Restbestockung vor. Nicht alle Ur-Alt bäume sind als obligatorische Habitatbäume gekennzeichnet, da einige trotz des hohen Alters noch erstaunlich vital sind und daher nicht den Kriterien der ersten Habitatbaumauswahl entsprechen. Diese Uraltbäume sollen zur Erhaltung und Entwicklung der Wertigkeit des FFH-Gebietes möglichst in das Habitatbaumkonzept aufgenommen werden. Die angestrebten 30m³ können so voraussichtlich erreicht werden. Die Prognose für den Erhalt des guten Erhaltungszustandes ist dadurch günstig. Darüber hinaus wirken sich die Handlungsgrundsätze durch den Umbau der Nadelwälder im Rahmen der forstlichen Nutzung zu Lebensraumtypen positiv aus. Insgesamt sollte der mit über 20% relativ hohe Anteil nicht standortheimischer Baumarten deutlich zurück gedrängt werden. In jüngster Zeit fand ein starker Holzeinschlag verstärkt im Nadelholz und Roteiche statt. Diese Nutzungsverteilung ist im Sinne der Erhaltungsziele für das Gebiet und sollte so weitergeführt werden.

Der Umbau über Naturverjüngung hat auf vielen Flächen bereits eingesetzt, sodass auch auf diesen Flächen langfristig eine Verbesserung zu erwarten ist.

Naturwald ist nur sehr kleinflächig mit 1,5 ha im Gebiet vertreten. Es handelt sich um drei kleine Teilflächen mit Rot- und Weißerlenbeständen. Dies ist im landesweiten Vergleich (5% auf den Flächen der SHLF) sehr wenig. Die Bestände sind für das Gebiet nicht repräsentativ und ermöglichen nur eine begrenzte eigendynamische Entwicklung.

Da der Naturwaldanteil laut Planungen der Landesregierung ausgeweitet werden soll, besteht die Möglichkeit, auch in diesem Gebiet weitere Flächen nutzungs frei zu stellen. Geeignet sind Altbestände auf historischem Waldstandorten (Forstorte Pletzen, Sandkampsknüll, Groß Holz, siehe Abbildung 1), da in diesen Bereichen viele der seltenen und gefährdeten Pilzarten vorkommen. Ihre zum Teil sehr ausgedehnten und

alten Mycele sind besonders empfindlich gegenüber Bodenverdichtungen, wie sie beim Befahren zwangsläufig entstehen.

Im FFH-Gebiet ist ein starker Wildverbiss zu beobachten (laut Verbissgutachten der SHLF zeigen 75% der Laubwaldbestände Verbisschäden). Dementsprechend fordert das Verbissgutachten einen deutlich erhöhten Abschuss im Kluvensieker Holz (SHLF und SILVAPLAN, 2011).

Das Gebiet zeichnet sich durch etliche kleine Tümpel aus, von denen 11 den Kriterien des FFH-Lebensraumtyps 3150 entsprechen. Einige sind anhand der Form als künstliche Gewässer erkennbar. Einige wenige sind jedoch bereits auf der Karte der Preussischen Landesaufnahme bereits verzeichnet. Vermutlich handelt es sich um ehemalige Tränkekuhlen.

Der Wasserhaushalt ist aufgrund der Höhen- und Grundwasserverhältnisse teilweise bereits günstig. Durch Vernässung bilden sich im Osten zusätzlich periodische Gewässer.

Eine Verbesserung kann für einzelne Senken und Teiche noch durch Verschluss der noch bestehenden Entwässerungsgräben erzielt werden.

Die Grünlandverpachtung im Osten des FFH-Gebietes stößt durch zunehmende Vernässung an ihre Grenzen. Möglich wäre ein Einstau der Alten Eider. Diese Idee wurde im Rahmen der Managementplanung verworfen, da private Flächen mit eingestaut würden. Daher soll die extensive Grünlandnutzung ohne Grabenunterhaltung fortgesetzt werden, so lange dies möglich ist. Die Flächen gehen dann in Sukzession mit dem Ziel der Aufwaldung. Dies kollidiert nicht mit den Ansprüchen der lokalen Fledermauspopulation, da ausreichend Nahrungsflächen im Umfeld vorhanden sind (GÖTTSCHE persönliche Mitteilung 2013).

Die Naherholung im Gebiet beschränkt sich auf eine geringe Nutzung. Der am NOK ausgewiesene Reitweg wird intensiver genutzt, da er eine wichtige Verbindung Richtung Schinkel darstellt, stellt aber nach derzeitigem Erkenntnisstand keine Beeinträchtigung des Gebietes dar. Auch eine Gefährdung des Kreuzotterbestandes an der südexponierten Böschung des Kanals ist eher durch motorisierte Fahrzeuge zu erwarten als durch Naherholungsnutzung. Weitere Nutzungen durch den organisierten Sport sind nicht bekannt.

Die bestehenden offiziellen, d.h. beschilderten und in Absprache mit der SHLF ausgewiesenen Wege (Wander-, Rad-, Reitwege) sind nach derzeitigem Kenntnisstand mit den Schutzziele vereinbar, d.h. Art und Umfang der Ausübung des organisierten Sports, wie diese zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Managementplanes durch das MELUR beschrieben werden, führen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses NATURA 2000-Gebietes. Dementsprechend besteht derzeit kein weiterer Regelungsbedarf. Art und Umfang der Sportausübung sind somit in ihrem Bestand als geschützt anzusehen.

Das Kluvensieker Holz wird wegen seiner Lage am Nordostseekanal (NOK) auch „Kanalgehege“ genannt. Von den beabsichtigten Ausbaumaßnahmen ist es daher mittelbar betroffen durch Zunahme der Stickstoff- und Schwefeleinträge. Diese Punkte müssen in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung abgearbeitet werden.

6. Maßnahmenkatalog

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

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

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

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

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

Wichtige Vereinbarungen der Handlungsgrundsätze zur Nutzung der Waldbestände gelten nur für über 80 bzw. über 100-jährige Bestände. Die Daten der aktuellen Forsteinrichtung sind in Karte 4 dargestellt.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch Habitatbäume innerhalb von Waldbeständen, die noch nicht einem Wald-Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie entsprechen, dauerhaft erhalten bleiben (Zusatzvereinbarung LLUR-SHLF vom 17.11.2010). Die SHLF verpflichtet sich selber, in Natura 2000-Gebieten keine Nadelbaumarten mehr einzubringen.

Zudem wird auf die Zusatzvereinbarung zwischen SHLF und LLUR verwiesen, die besagt, dass Habitatbäume, die unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vorschriften aus Gründen der Verkehrssicherung gefällt werden müssen, als liegendes Totholz im Gebiet verbleiben. Dies gilt innerhalb der Naturwaldbereiche für alle Bäume, auch wenn sie nicht den Definitionen der Handlungsgrundsätze für Habitatbäume entsprechen.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

- Entnahme von Nadelhölzer und Roteichen
- Umpflanzung von Nadelholzbeständen mit Buchen
- Keine Unterhaltung forsteigener Gräben seit über 20 Jahren mit Ausnahme der Wegeseitengräben.
- Aktive Vernässung von Teilbereichen
- Extensive Nutzung der vorhandenen Grünlandflächen
- Fledermausmonitoring; Einbringen von Kunsthöhlen
- Ausweisung eines Reitweges im Süden des Gebietes entlang des Nordostseekanals
- Naturwaldausweisung (3 Teilflächen mit Gesamtgröße von 1, 5 ha)
- Aufnahme und Kennzeichnung obligatorischer Habitatbäume

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 Umsetzung der Handlungsgrundsätze: bodenschonende Bearbeitung, insbesondere das Rücken im Seilverfahren soll verstärkt in den feuchten Bereichen, also im Vorkommen von 9160, eingesetzt werden; Umbau der Nadelholzforsten und der Bestände mit nicht standortgerechten Gehölzen zu FFH-Lebensraumtypen (MB¹ 1, keine kartenmäßige Darstellung)

6.2.2 Weiterhin Unterlassen der Unterhaltung der forsteigenen Fließgewässer und Gräben, die ausschließlich SHLF-Flächen entwässern (Ausnahme: Wegeseitengräben) (MB 2, keine kartenmäßige Darstellung)

6.2.3. Ausschließlich Bedarfsunterhaltung der Verbandsgewässer unter Berücksichtigung der Anforderungen zur schonenden Gewässerunterhaltung gem. Erlass der MLUR vom 20.09.2010 (MB 3)

6.2.4 Erhalt der zur Zeit fischfreien Gewässers; kein aktiver Besatz mit Fischen, keine Verpachtung der Gewässer zum Erhalt der Habitatqualität für Amphibien (MB 4)

6.2.5 Erhalt des beruhigten Gesamtzustandes im Gebiet
Keine Ausweisung zusätzlicher Wege und Nutzungen; Planungen nur nach Absprache bzw. Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde; evtl. ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (MB 5, keine kartenmäßige Darstellung)

6.2.7 Erhalt aller gekennzeichneten Habitatbäume, langfristige Erhöhung des Totholz- und Altholzanteils insbesondere durch Ausweisung von weiteren Habitatbäumen aus den Uraltbäumen ab 160 Jahren (MB 6).

6.2.8. Extensive Nutzung der SHLF- eigenen Grünlandflächen ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel; keine Intensivierung der Entwässerung. Für die einzige private Grünlandfläche gilt, dass kein Umbruch zu Acker erfolgen darf (MB 7).

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. Ausweisung zusätzlicher Naturwaldflächen/Aufhebung bestehender Naturwaldflächen

Eine wesentliche Verbesserungsmöglichkeit in Bezug auf den Altholz- und künftigen Habitat- und schließlich langfristigen Totholzanteiles in der Fläche bietet sich durch Ausweisung zusätzlicher Naturwaldflächen an im Gebiet an. Die bestehenden Naturwaldflächen entsprechen aus naturschutzfachlicher Sicht (Größe, Baumarten, Alter usw.) nicht den Anforderungen der hier besonders zu berücksichtigenden Pilz- und Fledermausvorkommen.

¹ MB= Maßnahmenblatt

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind alte Bestände als Naturwald geeignet. Zur Zeit ist jedoch keine abschließende Auswahl möglich. Die konkrete Abgrenzung weiterer Naturwaldflächen soll im Rahmen der Gesamtevaluierung und der von der Landesregierung geplanten Erweiterung der bisherigen Naturwaldkulisse der SHLF festgelegt werden und kann in diesem Managementplan noch nicht abschließend erfolgen (kein MB).

6.3.2 Sanierung des Wasserhaushaltes

Einbau zweier fester Staue zum Erhalt des derzeitigen Wasserstandes; Aufhöhung des Weges vermutlich nötig (MB 8)

6.3.3 Extensive Nutzung der privaten Grünlandflächen ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel; keine Intensivierung der Entwässerung. Umsetzung durch Vertragsnaturschutz (kein MB).

6.4. Schutzzinstrumente, Umsetzungsstrategien
Siehe Maßnahmenblätter

6.5. Verantwortlichkeiten

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

6.6. Kosten und Finanzierung

z.B.: Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel über entsprechende Mittelzuweisungen aus dem MELUR

6.7. Öffentlichkeitsbeteiligung

Am 17.10.2013 fand vor Ort eine Informationsveranstaltung für das Amt, die Gemeinde, Behörden, Vertreter/innen der Naturschutzverbände sowie organisierte Sportler/innen statt. Der Vor-Entwurf des Managementplans wurde mit der Bitte um Stellungnahme verteilt. Alle eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und so weit möglich berücksichtigt. Der Entwurf wurde noch einmal an alle verteilt, die eine Stellungnahme abgegeben haben und soweit möglich einvernehmlich abgestimmt. Mit dem einzigen privaten Flächeneigentümer wurde gesprochen.

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 Stichproben-Monitoring im 6-Jahres-Rhythmus nach. Die Ergebnisse des Erfassungsprogramms dienen u. a. als Grundlage für ein weiteres, angepasstes Gebietsmanagement.

Die Entwicklung der Fledermausbestände wird durch die FÖAG kontrolliert.

8. Anhang

Anlage 1: Erhaltungsziele

Anlage 2: Zusammenstellung von gegenüber Stickstoff empfindlichen Pilzen im Kluvensieker Holz

Anlage 3: Maßnahmenblätter

Karte 1 : Übersicht und Schutzstatus

Karte 2: Bestand-Biototypen- und Lebensraumtypen

Karte 3: Maßnahmen

Karte 4: Waldbestände >80/100 Jahre, Abteilungsbezeichnungen

Literatur:

DEGN UND MUUSS (1966): Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999. Kiel.

GÖTTSCHE, MATTHIAS (2013): mündliche Mitteilung

HÄRDTLE, W. (1995): Vegetation und Standort der Laubwaldgesellschaften (Quercus-Fagetum) im nördlichen Schleswig-Holstein. Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schl.-Holst. u. Hamb. 48.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN
ABTEILUNG FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (2004): Schutzgebiets und Biotopverbundsystem Schleswig Holstein. Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Planungsraum III - Teilbereiche Kreis Rendsburg-Eckernförde, Städte Kiel und Neumünster.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Naturschutzfachliche Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig-Holstein. FFH-Gebiet 1625-301 Kluvensieker Holz. Planfeststellungsunterlagen zum NOK.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) (2000) : Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön, kreisfreie Städte Kiel und Neumünster

SHLF UND SILVAPLAN (Auswertung 2011): Ergebnisse der Verbissschadenserhebung 2010 in den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (A.ö.R.). 2011.

LÜDERITZ, MATTHIAS (2009): Pilze Kluvensieker Holz – Stickstoff- und säureempfindliche Arten. (Zusammenstellung aus Literaturdaten)

Anlage 1:**Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1625-301 „Klvensieker Holz“****1. Erhaltungsgegenstand**

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung:

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

b) von Bedeutung:

9130 Waldmeister- Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

2. Erhaltungsziele**2.1 Übergreifende Ziele**

Erhaltung eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete im Naturraum Dänischer Wohld mit Waldmeister-Buchenwäldern in standortlich bedingtem Wechsel zu Eichen-Hainbuchen-Wäldern auf großenteils historischem Waldstandort, u. a. auch als Lebensraum insbesondere einer seltenen Pilzflora und der Kreuzotter.

2.2 Ziele für den Lebensraumtyp von besonderer Bedeutung:

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

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

Erhaltung

- naturnaher Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- der natürlichen standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung ,
- eines über alle Waldentwicklungsphasen hinreichenden Anteils von Alt- und Totholz ,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, feuchte Senken), typischer Biotopkomplexe sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt),
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

2.3 Ziele für den Lebensraumtyp von Bedeutung:

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

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- der natürlichen standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines über alle Waldentwicklungsphasen hinreichenden Anteils von Alt- und Totholz ,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Steilhänge, feuchte Senken) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Waldwiesen sowie Fließ- und Stillgewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

Anlage 2:

Zusammenstellung von gegenüber Stickstoff empfindlichen Pilzen im Klüvensieker Holz (Lüderitz, 2009), RL-SH = Rote Liste Pilze Schleswig-Holstein (Lüderitz, 2001), RL-D = Rote Liste Pilze Deutschland (Benkert et al. 1992), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, N-Empfindlichkeit: xxx = stark bis extrem nitrophob, xx = deutlich (mäßig) nitrophob, x = schwach nitrophob (Quelle: LÜDERITZ)

Artname (It)	Artname (dt)	RL-SH	RL-D	N-Empfindlichkeit	Bemerkung
<i>Boletus aereus</i> Bull.: Fr.	Bronzeröhrling	1	2	xxx	
<i>Flavoscypha cantharella</i> (Fr.)Harm.	Leuchtender Gelbbecherling	1	3	xxx	Letzter bekannter Fundort in SH
<i>Bombardia bombarda</i> (Batsch.: Fr.)Schroeter	Bombenförmiger Kugelpilz	1			Einzigster bekannter Fundort in SH
<i>Cristinia gallica</i> (Pil.)Jül.	Gallischer Körnchenrindenpilz	1		x	nur 5 bekannte Fundorte in SH
<i>Lactarius violascens</i> (Otto.: Fr.)Fr.	Trocken. Eichen-Violettmilchling	2	1	xxx	
<i>Hygrocybe glutinipes</i> (Lge.)Haller var. <i>glutinipes</i>	Schleimfuß-Saftling	2	2	xxx	
<i>Phleogena faginea</i> (Fr.: Fr.)Link	Buchen-Hütchentträger	2	2	x	
<i>Mycocacia aurea</i> (Fr.)Erikss. & Ryv.	Goldgelber Fadenstachelpilz	2			
<i>Clavulinopsis subtilis</i> (Pers.: Fr.)Corner	Zarte Zwergkoralle	3	2	xx	
<i>Entoloma clandestinum</i> (Fr.:Fr.)Noord.	Dickblättriger Papillen-Rötling	3	3	xx	
<i>Hygrocybe punicea</i> Fr.: Kumm.	Granatroter (Größter) Saftling	3	3	xxx	
<i>Lactarius acris</i> (Bolt.: Fr.)Gray	Rosaanlaufender Milchling	3	3	xx	
<i>Haplotrichum aureum</i> Fr.	Goldgelber Eischimmel	3			Anamorph von <i>Botryobasidium</i> a.
<i>Lactarius circellatus</i> Fr.	Gebänderter Hainbu.-Milchling	3		xx	
<i>Entoloma queletii</i> (Boud.)Noord.	Quelet's Rötling	R	2	x	
<i>Entoloma tjallingiorum</i> Noord.	Prächtiger Rötling	R		xx	nur 3 bekannte Fundorte in SH
<i>Boletus calopus</i> Fr.	Schönfuß-Röhrling	V	3	xx	
<i>Boletus pulverulentus</i> Opat.	Schwarzblauer Röhrling	V			
<i>Polyporus melanopus</i> Sow.: Fr.	Schwarzfuß-Porling	V			
<i>Cantharellus melanoxeros</i> Desm.	Schwärzender Pfifferling		2	xxx	
<i>Clavaria candida</i> (asterospora) Weinm. ss. Quel.	Sternsporige Keule		2	xxx	
<i>Hygrocybe persistens</i> (Britz.)Sing. var. <i>persistens</i>	Spitzgebuckelter Saftling		2	xxx	
<i>Grifolia frondosa</i>	Klapperschwamm		3	x	
<i>Otidea onotica</i> (Pers.: Fr.)Fuck.	Eselsohr		3	xx	