



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

**DE-1223-356 „Wälder an der Bondenau“**



Der Managementplan wurde in enger Zusammenarbeit mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (SHLF) durch die Projektgruppe NATURA 2000 im Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt durch das MLUR (i. S. § 27 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG): 15. April 2011

Titelbild: die ältesten Buchen der Holzkoppel (154 jährig), Abt. 3305 A1 (Foto: Röschmann, 2010)

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>0. Vorbemerkung</b> .....  | 4  |
| <b>1. Grundlagen</b> .....  | 4  |
| 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen .....                                  | 4  |
| 1.2. Verbindlichkeit .....  | 4  |
| <b>2. Gebietscharakteristik</b> .....   | 5  |
| 2.1. Gebietsbeschreibung.....   | 5  |
| 2.2. Einflüsse und Nutzungen.....   | 8  |
| 2.3. Eigentumsverhältnisse.....   | 8  |
| 2.4. Regionales Umfeld .....  | 8  |
| 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen.....                                 | 8  |
| <b>3. Erhaltungsgegenstand</b> .....  | 9  |
| 3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....                      | 9  |
| 3.2. Weitere Arten und Biotope.....   | 9  |
| <b>4. Erhaltungsziele</b> .....   | 10 |
| 4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele.....                               | 10 |
| 4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen ..... | 10 |
| <b>5. Analyse und Bewertung</b> .....   | 10 |
| 5.1. Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung .....                       | 10 |
| <b>6. Maßnahmenkatalog</b> .....  | 11 |
| 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen.....  | 11 |
| 6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen.....  | 11 |
| 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.....                                   | 12 |
| 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen .....                           | 13 |
| 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien.....                               | 13 |
| 6.6. Verantwortlichkeiten .....   | 13 |
| 6.7. Kosten und Finanzierung .....  | 13 |
| 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung .....   | 13 |
| <b>7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen</b> .....                   | 13 |
| <b>8. Anhang</b> .....  | 14 |

## 0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitats der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Schleswig-Holstein im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach.

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

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das Gebiet „Wälder an der Bondenau“ (Code-Nr: DE-1223-356) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 13. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die kontinentale Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 383). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

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

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung von 2009
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 und 1:5.000 gem. Anlage 8 und 5
- ⇒ Gebietspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 2006, S. 64) gem. Anlage 1
- ⇒ Lebensraumtypenkartierung von 2005 (Ökoplan)
- ⇒ Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AÖR (SHLF) von 2008 (Anlage 3)

### 1.2 Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben erforderlichen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen werden hierbei 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 gebietspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein

verständlich zu konkretisieren.

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden, 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 erforderlichen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen 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**

Die Bondenau entspringt etwa 7 km östlich von Satrup und bildet zusammen mit der Kielstau den Hauptzufluss für den Tressee, aus welchem die Treene hin zur Eider fließt. In einem Flussknie nördlich von Satrup liegen die alten Waldstandorte, aus denen das FFH-Gebiet „Wälder an der Bondenau“ besteht: in der nachstehenden Kombination aus duPlat'scher Karte von etwa 1790 und der aktuellen FFH-Gebietsabgrenzung sind die Wälder nahezu in ihrer heutigen Form und Lage trotz Verzerrungen in der duPlat'schen Karte gut zu erken-

nen.



Abb.1: Fotografie aus duPlat'scher Karte mit aktueller FFH-Abgrenzung als Überlagerung  
(Bearbeitung und Foto: Röschmann)

Das FFH-Gebiet besteht aus den Gehegen Obdrupholzkoppel (29,9 ha), Hasenholz und Jeßlunkoppel (19,4 ha) und dem Komplex aus Kleine Holzkoppel, Norderholz und Küsterwiese (73,3 ha) in einer Gesamtgröße von 126 ha (Flächengröße nach Standarddatenbogen aus GIS-Berechnung der TK 25, Angaben wechseln je nach Berechnungsmaßstab und Datenquelle: nach TK 5 sind es 124 ha, nach Forstdaten 117 ha; Karte als Anlage 3).

Im Naturraum des mittleren Angeln (kontinentale Region) gelegen, prägen relativ reiche, nur geringe Geländeunterschiede aufweisende Grundmoränen der letzten (Weichsel-) Eiszeit die Standorte der Wälder mit zahlreichen, natürlicherweise abflusslosen Senken. Geringe Flächengröße und ungünstige Form der Gehege in ihrer heutigen Ausdehnung bedingen lange Außenränder, die zwar ökologisch wertvoll sein können, aber in einer industriell agierenden Landwirtschaft sich eher negativ (Wasserstandsabsenkungen, Nährstoffeinträge aus Ackernutzung und Großmastbetrieben) auswirken. Zwar nur geringe Anteile Nadelholz, aber weitgehend intensive Nutzungen entlang breiter, zentraler Erschließungstrassen prägen derzeit die Teilflächen. Als größerer, zusammenhängender Wald stellt sich die kleine Holzkoppel mit ihren charakteristischen Rotbuchenbeständen, einem gewissen Eichenanteil sowie Bergahorn und Buchennaturverjüngung im Unterstand und typischer Bodenflora (u.a. Waldmeister, Hainstermiere, Rasenschmiele, Sauerklee, Waldveilchen, Farne und Stechpalme) dar. Sie ist gekennzeichnet durch einen für diesen Bereich Angeln repräsentativen Bestand mit Altholzanteilen und einigen Exemplaren stehenden Totholzes. Typisch sind auch die Übergänge zu staunassen Partien mit Esche, Hainbuche, Adlerfarn- und Brombeerherden, sowie Waldsegge, Haselnuss, Pfaffenhütchen, Sitter, Waldschachtelhalm, Goldnessel, zweigriffligem Weißdorn, Wasserschneeball, Waldengelwurz, Bachnelkenwurz, Sumpfschwertlilie, Traubenkirsche, schwarze und rote Johannisbeere. Sie zeigen Anklänge zum Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald mit Übergängen zu Eichen-Hainbuchenbeständen, die allerdings durch Grundwasser-Absenkung und Tieferlegung der Bondenau und damit der Zu-

flüsse aus dem Wald substanziell geschädigt wurden. Damit sind dennoch kleinflächige Bereiche ergänzend zur Lebensraumtypenkartierung von Ökoplan 2006 als Au- und Quellwald (91E0) anzusprechen, mit Übergängen zu 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) sowie 9130 (Waldmeisterbuchenwald), an Aushagerungsstellen 9110 (Hainsimsenbuchenwald).

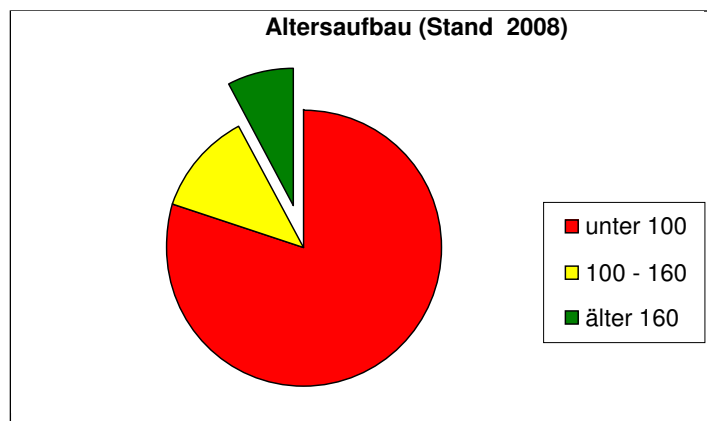
Weitere Altholzanteile und naturnähere Boden- und Strauchvegetation beschränken sich weitgehend auf die Randlagen zur Bondenau-Niederung. Vielfach herrschen jüngere bis mittelalte Bestände, auch Neuaufforstungen oder ältere, nutzungsbedingt überaus stark verlichtete Bereiche mit teilweise höherem Eichenanteil (Hasenholz) vor.

Flächenwirksame Entwässerungseinrichtungen gibt es vor allem noch im Norderholz/Kleine Holzkoppel, teilweise bereits regenerierend (insbesondere die Senken, auch mit Bruchwald; die Grabensysteme selbst sind aber noch weitgehend intakt). Weitere ergänzende, gebietscharakteristische Ausstattungsmerkmale bilden die teilweise auf Beckentönen stockenden Eichen/Hainbuchen-reicheren Bestände im Südosten der Obdrupholzkoppel.

Speziell die talbegleitenden, bewaldeten Hangflächen gehören zum geowissenschaftlich schützenswerten Objekt „Tunneltal Niesgrau-Frörup“: dieses weichseleiszeitlich entstandene Tunneltal mit seinen Seen und vermoorten Senken stellt ein seltenes und wichtiges erdgeschichtliches Dokument der ehemaligen Gletscherbedeckung Angelns dar und belebt die Jungmoränenlandschaft in hohem Maße (Kartendarstellung Anlage 6).

Zwei im Wald liegende Grabhügel (Abt. 3306 B1 und 3304 A1, s. Karte Anhang 6) hat das archäologische Landesamt als siedlungsgeschichtlich wertvolle „Kulturdenkmäler von besonderer Bedeutung“ eingestuft und dokumentieren die lange Nutzungsgeschichte der Region.

Hinsichtlich des aktuellen Waldaufbaus sind auch die Wälder an der Bondenau ein Spiegelbild der jüngeren schleswig-holsteinischen Waldgeschichte: keine 10 % der Waldfläche sind älter als 160 Jahre (9,6 ha), 15 ha umfasst die Altersspanne 100 bis 160 Jahre, daraus ergibt sich die Restfläche jünger als 100 jährig mit 98 ha:



Aus der Grafik wird deutlich, dass die naturschutzfachlich bedeutsamen Altwaldbestände (Buchenwälder älter als 160 Jahre) sich im Minimum befinden.

Als Naturwälder (5,1 ha) wurden ausschließlich Nasswälder, aber keine landschaftstypischen Buchenwaldformationen dieser Region ausgewiesen.

Der Knick am alten Westrand der Opdrupholzkoppel ist zu Teilen mit älterem Wildobst bestockt, das als Genressource registriert ist und beerntet wird.

## 2.2. Einflüsse und Nutzungen

Die Ausformung der Gehege mit ihren langen Außengrenzen (Ag, Jeßlunkoppel und Hasenholz 2.850 m auf 19,6 ha = **145** lfdm Ag/ha, Norderholz etc. 7.243m auf 74,3 ha = **97** lfdm Ag/ha, Opdrupholzkoppel 2.663 m auf 29,9 ha = **89** lfdm Ag/ha) bedingen intensive randliche Einflüsse und Verpflichtungen aus der Umgebung (u.a. Nährstoffeintrag, Wasserabnahmeverpflichtung). Die positiven Wirkungen der Randlinienbiotope wird durch die angrenzende, intensive, landwirtschaftliche Nutzung weitgehend stark beeinträchtigt, mit Ausnahme der angrenzenden Flächen der Stiftung Naturschutz, siehe Karte Anlage 6! (Zum Vergleich: das Gehege Rehberg [FFH-Gebiet DE 1323-301] hat **38** lfdm Ag/ha.)

Öffentliche Wege zwischen Hasenholz und Jeßlunkoppel sowie Küsterwiese, Kleine Holzkoppel und Norderholz bilden zusätzliche Störungslinien, die in den vorstehenden, auf GIS- (geographisches Informationssystem) -basierenden Daten nicht einmal berücksichtigt sind.

Der Erholungsverkehr hält sich jedoch trotz ausgewiesener Wander- und Reitwege in einem ländlich geringen Rahmen. Dennoch bedingt auch diese Nutzung die Pflicht zur Verkehrssicherung der Wege.

In Abt. 3310 C (Obdrupholzkoppel) treffen sich die Kinder eines Waldkindergartens.

Mit Ausnahme der nicht bewirtschaftbaren Naturwälder wird forstlich gewirtschaftet. In der Vergangenheit ist bereits auf Teilflächen (Hasenholz) intensiv durchforstet worden, sodass die ohnehin deutlichen Nährstoffeinträgen ausgesetzten Bestände zusätzlich eine stark veränderte (nitrophile) Bodenvegetation durch Lichtstellung aufweisen.

Die Jagdnutzung in den drei westlichen Parzellen gehört aufgrund der gesetzlichen Vorgabe wegen Nichterreichen der Mindestgröße von 75 ha zum gemeinschaftlichen Jagdbezirk Satrup. Für die Flächen um das Norderholz werden mehrjährige Begehungsscheine ausgegeben.

## 2.3. Eigentumsverhältnisse

Das gesamte FFH-Gebiet liegt im Eigentum der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten A.ö.R.

Im Norden der Obdrupholzkoppel sowie der kleinen Holzkoppel grenzen Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein an den SHLF-Wald bzw. das FFH-Gebiet.

## 2.4. Regionales Umfeld

Die Region Angeln im Nordosten Schleswig-Holsteins ist gekennzeichnet durch intensive Landwirtschaft mit einem geringen, verstreut liegenden und kleinparzellierten Waldanteil. Die Gemeinde Satrup stellt mit nur knapp 4.000 Einwohnern ein Unterzentrum dar.

Der Tourismus spielt eine eher geringe Rolle, da die touristischen Magnete Ostseeküste und Schleiregion verhältnismäßig dicht benachbart sind.

## 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

Die Gehege Kleine Holzkoppel, Norderholz und Küsterwiese bilden zusammen mit dem Bondenausystem eine Hauptverbundachse des regionalen Biotopverbundes.



Der Landesraumordnungsplan stuft mit der Region Satrup auch das FFH-Gebiet als Erholungsraum ein.

Eine Kartendarstellung der nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG geschützten Biotope ist als Anlage 5 beigefügt.

### 3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu Ziffer 3.1 entstammen dem Standarddatenbogen (SDB). In Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes können sich diese Angaben ändern. Der Standarddatenbogen wird 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 <sup>1)</sup> |
|------|---|--------|-------|---------------------------------|
|      |   | ha     | %     |                                 |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)  | 25     | 19,84 | B                               |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)   | 30     | 23,83 | B                               |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] | 45     | 35,71 | B                               |

<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig

Die 2006 von ÖKOPLAN durchgeführte Lebensraumtypenkartierung weicht im Ergebnis von den Angaben im Standarddatenbogen ab: so weist die Kartierung lediglich knapp 7 ha des LRT 9160 aus. Im Zuge der LRT-Kartierung 2010 ist Au- und Quellwald (91E0) kartiert worden.

Teile des LRT 9130 befinden sich wegen des Durchforstungsgrades, des Zustandes der Bodenvegetation und des Fehlens von Alt- und Totholz im Erhaltungszustand C (Darstellung der Erhaltungszustände gemäß LRT-Kartierung siehe Anlage 7, die Kartierung gilt allerdings als nicht abgenommen, wird allerdings im Wesentlichen durch die o.a. Kartierung aus 2010 bestätigt).

#### 3.2. Weitere Arten und Biotope

| Artname/Bezeichnung Biotop                        | Schutzstatus / (Rote Liste SH)                            | Bemerkung/Quelle  |
|---|---|---|
| Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )                          | R = Rare, extrem selten<br>EGV Anhang I                   | LV-Eulenschutz 2009/<br>LANIS                           |
| Scheidengelbstern ( <i>Gagea spathacea</i> )      | * = z.Zt. nicht gefährdet                                 | sehr große biogeographische Verantwortung/<br>Röschmann |
| Dunkles Lungenkraut ( <i>Pulmonaria obscura</i> ) | *   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| Waldschachtelhalm ( <i>Equisetum sylvaticum</i> ) | *   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| Einbeere ( <i>Paris quadrifolia</i> )             | *   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| Steife Segge ( <i>Carex elata</i> )               | *   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| Bruchwald   | § 30 BNatSchG / §21 LNatSchG:<br>gesetzlich<br>geschützte | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| Feucht- und Sumpfwald                             |   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |
| naturnahe Bachlauf                                |   | LRT Kartierung/Ökoplan 2006                             |

|               |         |                                |
|---------------|---------|--------------------------------|
| Kleingewässer | Biotope | LRT Kartierung/Ökoplan<br>2006 |
|---------------|---------|--------------------------------|

Für den Uhu gelten die Handlungsgrundsätze (Ziff. 5.14, Anlage 3).

#### 4. Erhaltungsziele

##### 4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1223-356 „Wälder an der Bondenau“ ergeben sich aus Anlage 1 und sind Bestandteil dieses Planes.

Als übergreifendes Ziel wird formuliert:

“Erhaltung der überwiegend von Buchenwaldformationen mit naturraumtypischen Übergängen zu Feucht- und Nasswaldkomplexen bei naturgemäßen Grund- und Bodenwasserständen geprägten Bestände am südlichen Talrand der Bondenau mit auch dauerhaft unbewirtschafteten Altwald-Partien zur Sicherung der Habitatkontinuität und Dokumentation heimischer Klimaxvegetation in charakteristischer, teilweise noch von historischen Nutzungen geprägter Artenzusammensetzung.“

| Code  | Bezeichnung   |
|---|---|
| <b>Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse</b> |   |
| 9110  | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)  |
| 9130  | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)   |
| 9160  | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ) [ <i>Stellario-Carpinetum</i> ] |
| <b>Arten von gemeinschaftlichem Interesse</b>           |   |
| -   | -   |

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

Die im Gebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope sind zu erhalten (s. Karte in Anlage 5), Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen, erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten.

#### 5. Analyse und Bewertung

Das FFH-Gebiet stellt inmitten einer agrarindustriellen Landschaft insgesamt einen der naturnäheren und älteren Lebensräume dar, zumal im Verbund mit der Bondenau.

Die Annäherung an einen naturnahen Wasserhaushalt ist, wie im gesamten ehemaligen Forstamt Schleswig und soweit auf den SHLF-Flächen möglich, weitgehend bereits erfolgt. Die ursprünglich abflusslosen, dann entwässerten Senken zeigen nach langjähriger Einstellung der Grabenräumung und aktivem Verschluss einen erfreulichen Zustand. Hier kann noch in geringem Umfang nachgebessert werden, um einen naturnahen Wasserhaushalt im Gesamtgebiet gemäß den Handlungsgrundsätzen anzustreben und eine Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope auch in Zukunft auszuschließen.

Besondere Bedeutung haben die Waldflächen aufgrund ihrer Habitatkontinuität. Die unmittelbaren Überprägungen des Standortes z.B. durch Nadelholzanbau halten sich in Grenzen, die Alters- und Zerfallsphase fehlt jedoch weitestgehend, auch im Naturwald (s. Diagramm u. Erläuterung Kap. 2.1). Einige wenige, stabile Buchen starker Dimension (Titelphoto) stehen am Übergang zur Altersphase, planmäßig stünde ihre Nutzung in den nächsten Jahren bevor.

Teilflächen sind in ihrer Bodenflora und in ihrer Vertikalstruktur gestört (Hasenholz).

Jüngerer Nadelholz von eher geringer Qualität steht vornehmlich noch im Westen der Opdrupholzkoppel.

Eine Verringerung von Auswirkungen der Umgebung (Wasserstandabsenkung im Tal-system, atmosphärische Einträge) ist derzeit nicht zu erwarten. Bei Weiterführung der Flächenankäufe im Bondenautal durch die Stiftung Naturschutz ist jedoch mit einer Verbesserung der Verbundfunktion und der Ökotonen am Nordrand zu rechnen.

## 6. Maßnahmenkatalog

Auf den Eigentumsflächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AöR (SHLF) im Geltungsbereich dieses Managementplans gelten die „Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten“ (s. Anlage 3). Sie gewährleisten hier im Wesentlichen die Einhaltung des „Verschlechterungsverbotes“ 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 über das Verschlechterungsverbot hinausgehen (Kap:6.3.).

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 9 konkretisiert.

### 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

- Wiedervernässung der Senken, dort z.T. Ausweisung von Naturwald
- Ankauf von angrenzendem Grünland in der Bondenauniederung durch die Stiftung Naturschutz

### 6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

#### 6.2.1 Regeneration des Wasserhaushaltes:

In Absprache mit dem Wasser- und Bodenverband Obere Treene wird der Graben Nr. 396 auf der in der Maßnahmenkarte dargestellten Strecke nicht mehr geräumt. Zur erhöhten Wasserrückhaltung werden Hindernisse aus Holz bzw. Naturmaterialien eingebracht, an denen sich Laub und Zweige verfängen und allmählich einen höheren Wasserstand in den davorliegenden Flächen bewirken sollen. Dabei ist sicherzustellen, dass das Wasser der landwirtschaftlichen Flächen (Oberlieger) abgenommen wird.

In die weiteren Gräben innerhalb des Waldes werden ebenfalls Abflusshindernisse der o.a. Art eingebracht. Die Darstellung in der Maßnahmenkarte ist als Vorschlag anzusehen.

6.2.2 Umbau in Lebensraumtypen (gemäß Handlungsgrundsätze, Maßnahmenblatt entbehrlich)

### 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

#### 6.3.1 Belassen der ältesten Buchen im Norderholz:

In Abt. 3305 A steht abseits von Wegen eine Gruppe vitaler, gut bekronter und starker Buchen, die zu den ältesten des Gebietes gehören. Aufgrund dieser Merkmale besteht die Erwartung, dass sie ihr physiologisches Höchstalter erreichen und damit einen Beitrag zur Reduktion des Defizites an Beständen in der Altersphase leisten können. Ihr Alters- und Entwicklungsvorsprung ist für die Besiedlung durch und als Nahrungsquelle für verschiedenste Organismen von entscheidender Bedeutung. Ihr Erhalt ist daher unabhängig von tatsächlich vorkommenden bzw. nachgewiesenen Arten aus naturschutzfachlicher Sicht von sehr hohem Wert (Abt. 3305 A, Lage siehe Maßnahmenkarte).

#### 6.3.2 Habitatbaumfläche:

Im Norden der Kleinen Holzkoppel, Abt. 3308 A, ragt der Wald in das umliegende Extensivgrünland der Stiftung Naturschutz hinein. Er stellt eine sinnvolle Ergänzung im Biotopverbund in direkter Nachbarschaft zur Bondenau dar und sollte künftig nicht weiter bewirtschaftet werden. In Größe von ca. 1,8 ha sollten die beiden Zipfel zur Naturwaldkulisse hinzugefügt werden.



Abb.2: Verzahnung von Wald und Stiftungsgrünland mit Windwurf  
(Foto: Röschmann)

Im Norden der Obdrupholzkoppel wachsen an der Talhangkante zur Bondenau wirtschaftlich geringwertige Buchen, die im Verbund mit Flächen der Stiftung Naturschutz aufgrund des exponierten Standortes und der Habitattradition von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung, auch für die Sicherung des Erhaltungszustandes (Buchenwälder) sind. Dort kann auch die typische Bodenflora erhalten bzw. gesichert werden (ansonsten kein Naturwald in Buche!). Hier sollten die nach Handlungsgrundsätzen auszuwählenden Habitatbäume konzentriert ausgewiesen werden.

#### 6.3.3 Reduktion der Nadelbaumanteile:

In der Opdrupholzkoppel ist in Abt. 3310 D ein Anteil jüngerer Lärchen vorhanden. Aufgrund geringer Qualität und der Bodenverschlechterung durch die jährliche Streu soll im Zuge von Durchforstungen die Lärche so weit und schnell wie möglich auf beste Einzelstämme reduziert werden. Einer erneuten Lärchenverjüngung soll mit waldbaulichen Mitteln entgegengewirkt werden.

Die weiteren Nadelholzbestände werden den Handlungsgrundsätzen entsprechend in Lebensraumtypen umgebaut.

#### 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Erhaltung, Pflege und gegebenenfalls Verjüngung des Wildobstes in der Opdrupholzkoppel (Genressource).

#### 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Dieser Managementplan wird in die Forsteinrichtung aufgenommen und damit verbindlich.

#### 6.6. Verantwortlichkeiten

Das FFH-Gebiet umfasst ausschließlich Flächen der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AöR). 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.

#### 6.7. Kosten und Finanzierung

Für die Anlage der Stau werden Kosten in Höhe von 50 € je Stück angesetzt. Die Bewertung der Habitatbaumgruppen wird gesondert durchgeführt und als Projekt beim Ministerium (MLUR) beantragt. Die weitergehenden Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der Finanzierung.

#### 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Informationsveranstaltungen mit Anliegern, Wasser- und Bodenverband und der unteren Naturschutzbehörde haben stattgefunden (27.4. und 14.9.2010).

## 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: Erhaltungsziele
- Anlage 2: Übersichtskarte mit Abteilungen der SHLF Stand 1.1.2008
- Anlage 3: Handlungsgrundsätze vom 18.12.2008
- Anlage 4: Übersichtskarte 1 : 25.000
- Anlage 5: Karte der gesetzlich geschützten Biotope 1 : 5.000
- Anlage 6: Maßnahmen- und Höhenkarte 1 : 5.000
- Anlage 7: Darstellung der Erhaltungszustände 1 : 10.000
- Anlage 8: Lebensraum- und Biotoptypenkarte 1 : 7.000
- Anlage 9: Maßnahmenblätter

### Literatur:

- MUNF(1996), Bodenschutzprogramm Schleswig-Holstein
- Gemeinde Satrup (1998), Landschaftsplan
- LANU (02/2005): Forstplanung Forstamt Schleswig – Vorschläge für besondere Naturschutzflächen in den Landesforsten

**Anlage: 1****Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1223-356 „Wälder an der Bondenau“****1. Erhaltungsgegenstand**

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

**besonderer Bedeutung:**

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

**2. Erhaltungsziele****2.1 Übergreifende Ziele**

Erhaltung der überwiegend von Buchenwaldformationen mit naturraumtypischen Übergängen zu Feucht- und Nasswaldkomplexen bei naturgemäßen Grund- und Bodenwasserständen geprägten Bestände am südlichen Talrand der Bondenau mit auch dauerhaft unbewirtschafteten Altwald-Partien zur Sicherung der Habitatkontinuität und Dokumentation heimischer Klimaxvegetation in charakteristischer, teilweise noch von historischen Nutzungen geprägter Artenzusammensetzung.

**2.2 Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:**

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

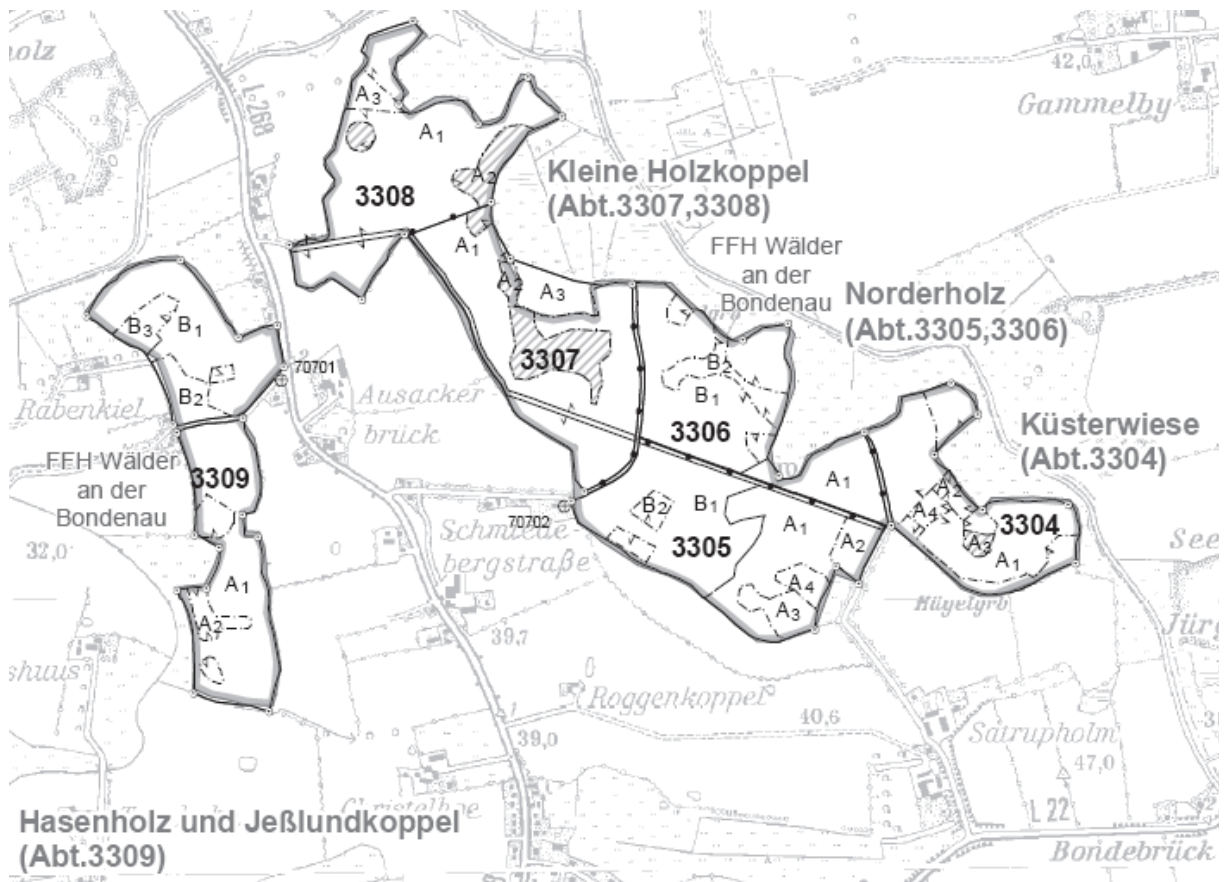
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)**
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)**
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)**

Erhaltung

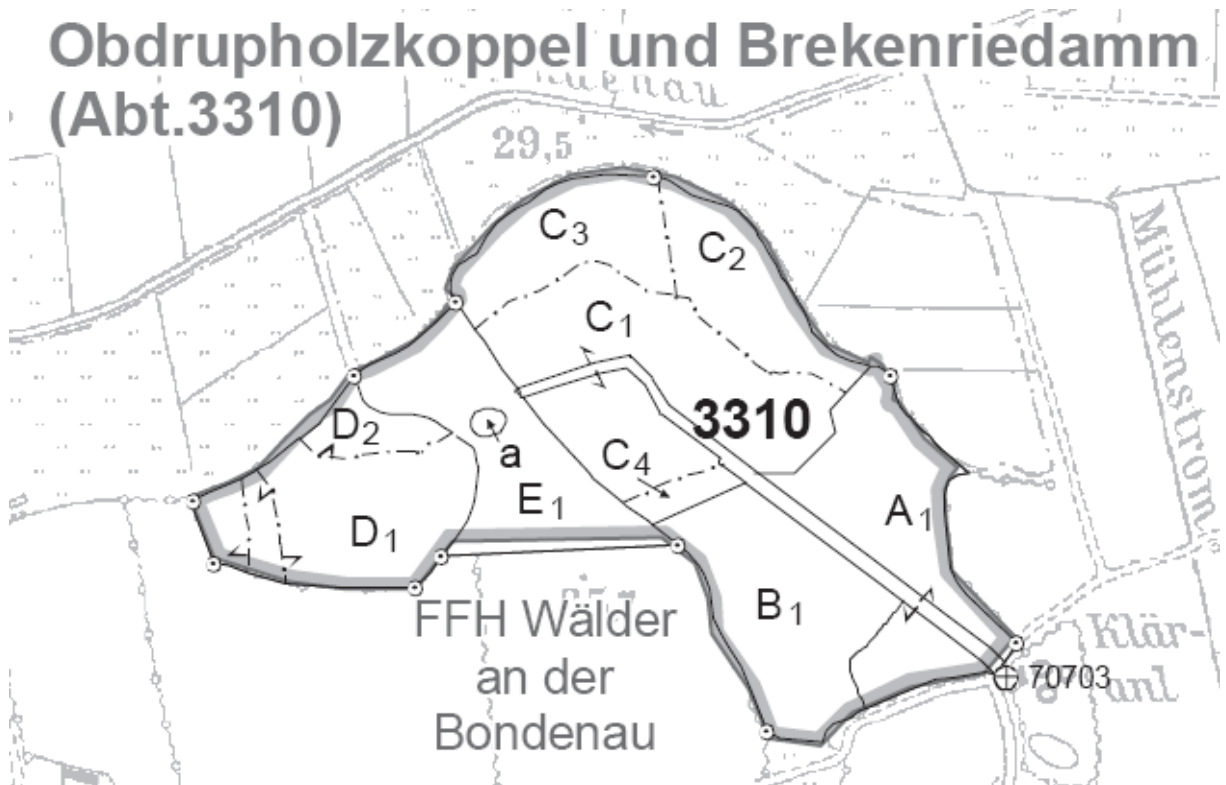
- teilweise ungenutzter naturnaher Buchenwälder mit Übergängen zu Eichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Findlinge, feuchte und nasse Senken, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und –funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer, Quellbereiche, Nasswälder,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,
- Erhaltung der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,

Erhaltung der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt).

Anlage 2: Abteilungsübersicht



**Obdrupholzkoppel und Brekenriedamm (Abt. 3310)**





**Handlungsgrundsätze  
für den Arten- und Lebensraumschutz  
in Natura 2000-Waldgebieten  
der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AöR (SHLF)**

**Präambel:**

Insgesamt wurden für „Natura 2000“ etwa 34% der Landesforsten AöR (SHLF), das sind rund 15.700 ha, als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet) und als Schutzgebiet nach Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutzgebiet) ausgewählt.

Die Vogelschutz-Gebiete sind durch § 29 Absatz 1 Landesnaturschutzgesetz zu Europäischen Vogelschutzgebieten erklärt und unter Schutz gestellt. Die FFH-Gebiete sind durch die Europäische Kommission als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestätigt. Sie werden gemäß § 29 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz (in Verbindung mit § 33 Absatz 2 und 4 BNatSchG) ab dem 1. Januar 2010 zu gesetzlich geschützten Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung erklärt.

Wälder haben eine hohe Bedeutung für den Erhalt und die Sicherung der biologischen Vielfalt. Aus diesem Grund sind bestimmte Waldlebensraumtypen sowie einige im Laufe ihres Lebenszyklus an Wälder gebundene Tier- und Pflanzenarten Bestandteil der FFH-Richtlinie und unterliegen dem darin geregelten besonderen Schutzregime. Entsprechendes gilt für Brut- und Zugvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie.

**Naturwälder** haben eine besondere Bedeutung. Sie werden nicht mehr forstwirtschaftlich genutzt und sichern damit die natürliche Entwicklung ausgewählter Waldgesellschaften. Ihr Umfang ist mit Gründung der SHLF auf 5% der Holzbodenfläche festgesetzt worden (z.Z. 2.284,8 ha). Weit über die Hälfte davon deckt sich mit der NATURA 2000-Kulisse.

**Gesetzliche geschützte Biotope nach §25 LNatSchG** haben aufgrund ihrer speziellen Standorte eine besondere Bedeutung. Neben Biotopen, die der FFH-Richtlinie unterliegen, sind weitere Biotope gesetzlich geschützt. Sie werden extensiv genutzt bzw. nicht mehr forstwirtschaftlich genutzt oder werden besonders gepflegt. Der Anteil der gesetzlich geschützten Waldbiotope beträgt mit Gründung der SHLF ca. 3% der Holzbodenfläche (1.347,2 ha). Diese geschützten Waldbiotope decken sich im Wesentlichen mit der NATURA 2000- als auch mit der Naturwald-Kulisse.

Ziel der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie ist u.a. die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Anhängen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Lebensraumtypen und Arten.

Der Begriff des „günstigen Erhaltungszustandes“ von Lebensräumen und Arten ist in Artikel 1 Ziffern e) und i) der FFH-Richtlinie sowie Artikel 2 (i.V. mit Artikel 3) Vogelschutz-RL näher bestimmt. Er gilt für das natürliche Verbreitungsgebiet der Lebensräume und Arten und ist in der jeweiligen biogeografischen Region zu sichern.

Durch den neu geschaffenen Absatz 4 des § 42 des BNatSchG soll weiterhin dafür Sorge getragen werden, dass die Vorgaben der europäischen Artenschutzrichtlinien im Rahmen der nationaler Umsetzung für die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft auf ganzer Landesfläche erfüllt werden.

Die in § 42 Absatz 4 Satz 3 BNatSchG aufgeführten anderweitigen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung negativer Beeinträchtigungen lokaler Populationen - Maßnahmenkaskade – eröffnen die Möglichkeit, Beeinträchtigungen, die auf land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Maßnahmen beruhen, in gewissem Umfang zu kompensieren.

Der § 42 Absatz 4 BNatSchG erläutert ausführlich, unter welchen Bedingungen die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung und die Verwertung der dabei gewonnenen

Erzeugnisse nicht gegen die Zugriffsverbote des § 42 BNatSchG verstoßen. Natura 2000 Wälder sowie die Naturwälder stellen im neuen Artenschutzprogramm der Landesregierung einen zentralen Baustein zur Sicherstellung der Bestände waldbewohnender Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie und waldbewohnenden europäischen Vogelarten für ganz Schleswig-Holstein dar.

Aus naturschutzfachlicher Sicht steht bei den Wald-Lebensraumtypen daher die Erhaltung der Wälder im günstigen Erhaltungszustand im Vordergrund, die nach Maßgabe der guten fachlichen Praxis in Verbindung mit den folgenden Handlungsgrundsätzen bewirtschaftet werden:

- Sicherung ausreichend großer Anteile von Altbäumen (ohne Nutzung, bis zum natürlichen Zerfall) im Gebiet
- Sicherung der typischen Lebensgemeinschaft (Bodenvegetation, Baum- und Straucharten, Pilze, Käfer und Vögel als Zeiger)
- Erhaltung naturnaher Standorte,
- Vermeidung nutzungsbedingter Schäden und
- möglichst weitgehende Ausnutzung/Duldung natürlicher dynamischer Prozesse.

Entsprechendes gilt für die waldbewohnenden Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie sowie der Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Gemäß Artikel 6 FFH-RL sind für die besonderen Schutzgebiete die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die in den Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II sowie der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (Artikel 7) festzulegen.

Hierbei kommt den Flächen der SHLF eine besondere Bedeutung, Verantwortung und Vorbildfunktion insbesondere für die Waldlebensraumtypen und waldbewohnenden Arten zu.

### **Handlungsgrundsätze:**

Die vorgelegten Handlungsgrundsätze sind nach Waldlebensraumtypen und Arten unterteilt, wobei die einzelnen Waldlebensraumtypen unter Nutzungsaspekten für die SHLF in die 3 Gruppen der Buchenwald-LRT, die Eichenwald-LRT und in die prioritären LRT zusammengefasst worden sind.

Die Handlungsgrundsätze können nur allgemeiner Art sein, da die standörtlichen Verhältnisse, die waldbauliche Entwicklung und der aktuelle Zustand der einzelnen Waldreviere sehr unterschiedlich sind. Die notwendigen Maßnahmen müssen in den zu erarbeitenden Managementplänen gebietsbezogen konkretisiert werden.

Die Bewertung der Maßnahmen im Hinblick auf die Sicherung des Erhaltungszustandes gilt für das jeweilige Vorkommen der geschützten Lebensraumtypen und Arten.

Den Handlungsgrundsätzen liegen zugrunde:

- die Allgemeinen Grundlagen für die Formulierung gebietsspezifischer Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I und II FFH-Richtlinie sowie die Vogelarten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie und ausgewählter Zugvogelarten (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein, Stand 17. März 2005),
- die landesbezogenen Steckbriefe zur Kartierung und Bewertung der Lebensraumtypen (Stand 9/2007),
- die Artensteckbriefe (LANU 31 AZ 5327.724-2 und 5327.726.2),
- die vorläufige Anweisung zur Behandlung von landeseigenen Wäldern Schleswig-Holsteins als Teil des Natura 2000 – Programmes vom 15.12.2004

- die länderübergreifenden Mindestanforderungen von Waldlebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie (vom 28.01.2004).
- Inhalte der Zielvereinbarung der Fraktionen von CDU und SPD vom 20.12.2007
- Standards FSC und PEFC in den jeweils gültigen Fassungen
- Rahmenrichtlinie für die Waldbewirtschaftung in den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AÖR) vom 5.Mai 2008

Aufgrund der sich zunehmend verbessernden Kenntnisse über die landesweite Situation der Wald-LRT, die Anforderungen der EU und die Auswirkungen forstwirtschaftlicher Nutzungseinflüsse auf die Wald-LRT kann eine entsprechende Fortschreibung der Handlungsgrundsätze notwendig werden.

In und außerhalb der FFH und Vogelschutzgebiete kommt den Wäldern der SHLF eine Vorbildfunktion im Hinblick auf die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes zu. Wie in allen übrigen Wäldern gilt zunächst für Schwarzstorch, Graureiher, Seeadler, Kranich, Rotmilan und Schwarzspecht das Verbot, „die Nistplätze durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen, Abholzungen oder andere Handlungen in einem Umkreis von 100 m zu gefährden (§ 34 Abs. 6. 2 LNatSchG). Aufgrund des frühen Brutbeginns von Seeadler und Graureiher müssen an deren Brutplätzen Ruhezeiten vom 15.02. bis 31.08. eingehalten werden.

Zur Sicherung der übrigen Arten der Vogelschutzrichtlinie aber auch zur Sicherung der Bestände waldlebender Fledermausarten werden in der Zeit vom 15.03.- bis zum 31.08. in >80jährigen Laubbaumbeständen innerhalb der NATURA 2000-Gebiete keine Bäume gefällt und aufgearbeitet. Das Rücken des Holzes aus dem Bestand und das Aufarbeiten sowie der Abtransport von Holz an Wegen sind davon nicht betroffen. Diese Regelungen beziehen sich ausdrücklich auch auf die Tätigkeiten der Selbstwerber.

Die nachfolgenden Grundsätze gelten nicht für die in FFH-Gebieten vorkommenden Flächen, die nicht Lebensraumtyp sind. Diese Flächen sollen grundsätzlich zu den dort zu erwartenden LRT entwickelt werden.

## **1. Erhaltung und Pflege von Buchenwaldlebensraumtypen**

- **LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum),**
- **LRT 9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion),**
- **LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)**

### **Erhaltungsziele:**

- Erhaltung naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet
- Erhaltung natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung
- Erhaltung eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz
- Erhaltung der bekannten Höhlenbäume
- Erhaltung der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Bachschluchten, nasse Senken, Steilhänge, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- Erhaltung weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer
- Erhaltung der weitgehend natürlichen Bodenstruktur

### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Die Nutzung der Waldbestände erfolgt bestandes- und bodenpfleglich. Das eingeschlagene Holz wird auf Rückegassen abgefahren. Dabei sind tiefe Fahrspuren zu vermeiden.
- b) Die Nutzung alter Waldbestände über 100 Jahre soll zur Sicherung der Alters- und Bestandesstruktur und der Bodenvegetation pro Maßnahme eine Absenkung des Bestockungsgrades um 0,2 nicht überschreiten. Die Wiederkehr der Maßnahme erfolgt i.d.R. nicht öfter als alle 5 Jahre.
- c) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen<sup>1</sup> einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- d) Habitatbäume sollen grundsätzlich, soweit sie keine Gefahrenquelle darstellen, im Wald verbleiben. Die ausgewählten Habitatbäume werden gekennzeichnet oder in der Forstplanung flächig ausgewiesen.
- e) Geringwertige lebensraumtypische Laubbäume insb. mit besonderen Biotopstrukturen sollen als zukünftige Biotopbäume im Wald verbleiben, sofern sie Z-Bäume nicht bedrängen.
- f) Seltene lebensraumtypische Laubbäume sollen im Wald aus Gründen der natürlichen Vielfalt im Wald verbleiben.
- g) Standortfremde Baumarten, wie insbesondere Nadelbaumarten und Hybridpappeln, sollen im Wege der Nutzung zurückgedrängt werden.
- h) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts wird angestrebt. Näheres regelt der Managementplan.
- i) Eine maschinelle Bodenbearbeitung soll grundsätzlich vermieden werden. Ausnahmsweise erforderliche Bodenbearbeitung erfolgt nur plätze- oder streifenweise.
- j) Auf Düngung und Pestizideinsatz wird verzichtet.
- k) Kleinflächige Blößen (< 0,1 ha) sollen sich im Rahmen der natürlichen Dynamik wieder bestocken. Einzelne Windwürfe wirtschaftlich geringwertiger Bäume einschließlich aufgestellter Wurzelteller, sollen nicht aufgearbeitet werden.

## 2. Erhaltung und Pflege von Eichenwaldlebensraumtypen

- **LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*),**
- **LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur***

### Erhaltungsziele:

- Erhaltung naturnaher Eichenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet
- Erhaltung natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung
- Erhaltung eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz
- Erhaltung regionaltypischer Ausprägungen (Kratts)
- Erhaltung der bekannten Höhlenbäume

<sup>1</sup> Als Habitatbäume werden ausgewiesen: Bäume mit Sturm- und Blitzschaden, Bäume mit > 30% abgestorbener/abgebrochener Krone, Bäume mit sich lösender oder abfallender Rinde, Bäume mit Stamm- und Astfäule im Holz: Mulmhöhlen, > DIN A4-Blattgroße Faulstellen u. ä., Höhlenbäume: Spechthöhlen, Säugerhöhlen, Großkäferhöhlen u. ä., Bäume mit besonderer Bedeutung für andere Organismen, insbesondere Kryptogamen (z.B. Pilzkonsolen, Epiphyten), Waldhutungsbäume, Horstbäume: Bäume mit mehrjährig genutzten Horsten, Solitär- und Bizarrbäume: Bäume mit vollständiger Krone im Einzelstand, Mehrstämmigkeit, Überhälter auf Waldinnenknicks, Krebsbäume u. ä., Uraltbäume

- Erhaltung der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, Steilhänge, Dünen) sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- Erhaltung der weitgehend natürlichen Bodenstruktur
- Erhaltung der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt)
- Erhaltung eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Heiden, Trockenrasen

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Alle Handlungsgrundsätze entsprechend wie 1 a bis k.
- b) Sekundäre, d.h. künstlich geschaffene Eichenwälder, verjüngen sich i.d.R. nicht natürlich wieder als Eichenwälder. Mit der Zielstärkennutzung und der allmählichen Auflichtung stellt sich dort i.d.R. Buchennaturverjüngung ein. Diese Entwicklung ist natürlich und entsprechend als Buchenwald-Lebensraumtyp wie unter 1 zu bewerten. Einzelheiten werden im Managementplan geregelt.
- c) Sekundäre Eichenwälder können aber im Einzelfall mit flächenweiser Eichennaturverjüngung, zügiger Auflichtung und Zaunschutzwieder in Eichenwälder verjüngt werden. Im diesem Fall sollen aber keine ganzflächigen Auflichtungen, sondern Teilflächen als Femel geräumt werden.
- d) Primäre Eichenwälder sind selten und kommen eher auf Sonderstandorten vor. Sie sind meist wirtschaftlich uninteressant und generell zu schützen (kein Baumartenwechsel). Einzelheiten werden im Managementplan geregelt.
- e) Eichenkrattwälder stellen eine besondere Nutzungsform der Eichenwälder dar. Einzelheiten werden im Managementplan geregelt.

### **3. Erhaltung und Pflege von prioritären Wald-Lebensraumtypen**

- **LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)**
- **LRT 91D0 Moorwälder**
- **LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**
- **LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)** (nicht prioritär, extrem selten)

#### **Erhaltungsziele:**

- Erhaltung dieser naturnaher Wälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite
- Erhaltung natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung
- Erhaltung eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz
- Erhaltung der bekannten Höhlenbäume
- Erhaltung der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, feuchte Senken) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- Erhaltung des weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes
- Erhaltung der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen
- Erhaltung der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation
- Erhaltung der Nährstoffverhältnisse
- Erhaltung standorttypischer Kontaktbiotope
- Erhaltung der natürlichen Biotopstrukturen wie Uferrehnen, Sandbänke, Kolke, Uferabbrüche
- Erhaltung der weitgehend natürlichen Überflutungsdynamik

**Handlungsgrundsätze:**

Der überwiegende Flächenanteil der bis Dezember 2008 in der Lebensraumtypenkartierung erfassten prioritären Waldlebensraumtypen in den Natura- 2000-Flächen der SHLF ist als Naturwald ausgewiesen. Die übrigen kleinflächigen prioritären Waldlebensraumtypen werden im Rahmen des Totholz und Habitatbaumprogramms der SHLF geschützt. Dort noch vorhandene standortfremde Bestockung kann im Rahmen einer besonders bestandes- und bodenpfleglichen Bewirtschaftung ausschließlich bei gefrorenem oder trockenem Untergrund entnommen werden.

Für Flächen, die ab Januar 2009 in der SHLF als prioritärer Waldlebensraumtyp oder Hartholzauwald kartiert werden, oder die von der SHLF erworben werden, wird die Behandlung gesondert vereinbart.

**4. Erhaltung ausgewählter FFH-Waldarten in den NATURA 2000-Gebieten (FFH- und EGV- Gebiete) und Sicherung ihrer Lebensräume****4.1. Bechsteinfledermaus und andere waldbewohnende Fledermausarten****Erhaltungsziel**

- Erhaltung reich strukturierter lichter Laubwälder mit hohem Anteil von Alt- und Totholz
- Erhaltung einer ausreichenden gut entwickelten Krautschicht und von Waldinnensäumen in den entsprechenden Wäldern
- Erhaltung der bekannten Höhlenbäume
- Erhaltung störungsarmer Räume in einem Umkreis von 150 m um die bekannten Wochenstuben von Mai bis August
- Erhaltung von störungsarmen Überwinterungsquartieren
- Erhaltung von Jagdgebieten im Wald und parkartigen Bereichen

**Handlungsgrundsätze:**

- a) Förderung der für die Bechsteinfledermaus wichtigen Waldentwicklungsphasen, wie Jungwuchs-, Plenter-, Klimax- und Zerfallsphase innerhalb des Waldgebietes.
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.
- d) Geeignete potentielle Winterquartiere in der Nähe von Sommervorkommen sind bevorzugt zu neuen Fledermausüberwinterungsquartieren zu entwickeln.
- e) Habitatbäume sollen grundsätzlich, soweit sie keine Gefahrenquelle darstellen, im Wald verbleiben. Die ausgewählten Habitatbäume werden gekennzeichnet oder in der Forstplanung flächig ausgewiesen.
- f) Geringwertige lebensraumtypische Laubbäume insb. mit besonderen Biotopstrukturen sollen als zukünftige Biotopbäume im Wald verbleiben, sofern sie Z-Bäume nicht bedrängen.
- g) Auf Pestizideinsatz wird verzichtet

**4.2. Kammmolch (Triturus cristatus)****Erhaltungsziel**

- Erhaltung von fischfreien, ausreichend besonnten und über 0,5 m tiefen Stillgewässern mit strukturreichen Uferzonen in Wald- und Offenlandbereichen
- Sicherung einer hohen Wasserqualität der Reproduktionsgewässer
- Erhaltung von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere strukturreiche Gehölzlebensräume
- Erhaltung geeigneter Sommerlebensräume (Brachflächen, Gehölze u.ä.)
- Erhaltung von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen
- Erhaltung geeigneter Sommerlebensräume wie extensiv genutztem Grünland, Brachflächen, Gehölzen u.ä.
- Erhaltung bestehender Populationen

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.
- b) Vernetzung von Wald- mit Offenlandlebensräumen zum Beispiel durch Knicks oder andere Saumstrukturen.
- c) Aufbau von Metapopulationen dieser wenig wanderfreudigen Art.
- d) Zum Schutz der Wanderkorridore soll eine Bodenbearbeitung grundsätzlich vermieden werden. Ausnahmsweise erforderliche Bodenbearbeitung erfolgt nur plätze- oder streifenweise.

### **4.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)**

#### **Erhaltungsziel**

- Erhaltung eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft
- Erhaltung von flachen und stark besonnten Reproduktionsgewässern ohne Fischbesatz in Wald- und Offenlandbereichen
- Sicherung einer hohen Wasserqualität in den Reproduktionsgewässern
- Erhaltung von Nahrungshabitaten, insbesondere Feuchtbrachen und Stillgewässer fortgeschrittener Sukzessionsstadien
- Erhaltung von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere strukturreiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u.ä.
- Erhaltung geeigneter Sommerlebensräume wie extensiv genutztem Grünland, Brachflächen, Gehölzen u.ä.
- Erhaltung von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen
- Erhaltung bestehender Populationen

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Vernetzung von Wald- mit Offenlandlebensräumen zum Beispiel durch Knicks oder andere Saumstrukturen.
- b) Waldlichtungen und Wiesen im Umgebungsbereich von Laichgewässern offen halten.
- c) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.
- d) Erhaltung und Entwicklung von Laubwäldern

#### 4.4 Eremit, Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*)

##### Erhaltungsziel

- Erhaltung von lichten, totholzreichen Laubwäldern, Flussauen, Parkanlagen und Alleen (Primärhabitats der Art)
- Erhaltung von Altbaumbeständen (v.a. Eichen und Linden, außerdem Weiden, Buchen, Kastanien und alte Apfelbäume) an sonnenexponierten Bestandsrändern
- Erhaltung von Bäumen mit natürlichen Höhlen
- Erhaltung der natürlichen Alterungs-Dynamik in großflächigen Waldgebieten (natürliche Auflichtungen nach Sturmwürfen)
- Erhaltung alter Baumgruppen und Solitärer Bäume (v.a. Eichen, Buchen und Kastanien) in der Feldflur
- Erhaltung pestizid bzw. biozidfreier bzw. wundbehandlungsfreier Eichen- bzw. Eichenmischwälder und Parkanlagen
- Erhaltung bestehender Populationen

##### Handlungsgrundsätze:

- a) Erhaltung und Förderung alter Eichen an kleinklimatisch wärmebegünstigten Standorten
- b) Sicherung markanter Eichenhöhlenbäume durch Herausnahme der in den Kronenraum hineinwachsenden Buchen
- c) Freistellung von einzelnen Eichenaltbäumen zur Schaffung von „Wärmeinseln“ zur Begünstigung potentieller Brutbäume
- d) Vernetzung dieser mit Altbäumen bestockten „Wärmeinseln“ untereinander und mit Rändern und Lichtungen

#### 5. Erhaltung ausgewählter Waldvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie und Sicherung ihrer Lebensräume in den NATURA 2000-Gebieten (FFH- und EGV- Gebiete)

##### 5.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

##### Erhaltungsziel

- Erhaltung von Altholzbeständen, insbesondere mit Buche, Kiefer und Eiche - bevorzugt in Kuppenlage - in Wäldern und Feldgehölzen als Nisthabitate in gewässerreicher und reich strukturierter Landschaft
- Erhaltung von Feuchtgebieten, Verlandungszonen, Mooren und Ödland als wichtige Nahrungshabitate

##### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald = 5 % des Holzbodens der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Kein Einsatz von Pestiziden.



## 5.2 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung der naturnahen Fließgewässersysteme und der natürlichen, dynamischen Prozesse der Fließgewässer mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Flussbettverlagerungen etc.
- Erhaltung von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z.B. Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie z.B. Baggerseen und gewässernahen Kies- und Sandgruben mit vorhandenen Steilwänden
- Erhaltung grundwassergespeicherter, auch in Kältewintern meist eisfrei bleibender Gewässer.

### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung entlang von Fließgewässern (Liegenlassen von Wurzelteilern).
- b) Erhaltung von fischreichen fließenden und stehenden Gewässern und Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik (Ausbildung von Prallhängen).
- c) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.

## 5.3 Grünspecht (*Picus viridis*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung von park- und mosaikartig strukturierten Landschaften mit kleinräumigem Biotopverbund aus lichtem Laub- und Mischwald, Gehölzen, großen Gärten, mäßig intensiv genutztem Grünland und Streuobstwiesen
- Erhaltung von Magerrasen und Ruderalflächen entlang von Randstrukturen sowie der extensiven Grünlandnutzung
- Erhaltung von alten Baumbeständen und stehendem Totholz

### Handlungsgrundsätze:

- a) Entwicklung von Alt- und Totholzinseln im Wirtschaftswald, die als Netz von „Biotopbäumen“ über den Waldbestand verteilt sind. Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise.
- b) Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- d) Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

## 5.4 Heidelerche (*Lullula arborea*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung und Pflege halboffener Saumbiotope im Übergangsbereich von Wald zu Offenland z.B. Sand- und Feuchtheiden, Trockenrasen, Kahlschlagflächen u.a.
- Erhaltung von Ackerbrachen auf Sandböden in der Nachbarschaft von Wald
- Erhaltung eines Mosaiks aus vegetationsfreien Bodenstellen und insektenreichen Trockenrasen bzw. Heideflächen und Bäumen bzw. Waldrändern
- Erhaltung unbefestigter (Sand-)Wege

**Handlungsgrundsätze:**

- a) Schaffung von Brutmöglichkeiten an den Ost- und Südrändern von Wäldern durch die punktuelle Zurücknahme der äußeren Baumfront.
- b) Wiederherstellung von Flächen mit offenem Sand.
- c) Belassen unbefestigter Sandwege.
- d) Kein Einsatz von Pestiziden.

**5.5 Kranich (*Grus grus*)****Erhaltungsziel**

- Erhaltung von Bruthabitaten wie Bruchwälder, Sümpfe, Moore und Waldweiher mit ausreichend hohen Wasserständen
- Erhaltung von Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld der Brutplätze

**Handlungsgrundsätze:**

- a) Erhaltung von Mooren, Sümpfen, Brüchen und Waldweihern und extensiv genutztem Grünland im Umfeld der Brutplätze.
- b) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.

**5.6 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)****Erhaltungsziel**

- Erhaltung reich strukturierter lichter Laubwälder mit hohem Anteil von Alt- und Totholz
- Erhaltung eines naturnahen Wasserregimes

**Handlungsgrundsätze:**

- a) Schonung einzelner alter Eichen.
- b) Erhaltung von Eichen und Buchen in einem Teil der genutzten Bestände bis an ihr physiologisches Ende.
- c) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- d) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.

**5.7 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)****Erhaltungsziel**

- Erhaltung von großen, störungsarmen, reich strukturierten Altholzbeständen bzw. einem Mosaik von unterschiedlichen Strukturtypen in Laub- und Mischwäldern mit entspr. Höhlenangebot
- Erhaltung von vorhandenen Höhlenbäumen, insbesondere mit Schwarzspechthöhlen
- Erhaltung deckungsreicher Nadelwälder als Tageseinstand

- Erhaltung lichter Strukturen wie Schneisen, Waldränder und unterholzarme Waldbereiche als Jagdflächen
- Erhaltung unzerschnittener Lebensräume zur Sicherstellung einer weitgehenden Störungsarmut

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald = 5 % des Holzbodens der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Erhaltung von Höhlenbäumen, namentlich mit Schwarzspechthöhlen.
- d) Das Anbringen mardersicherer Nisthilfen im Rahmen des Artenhilfsprogramms des Landes Schleswig-Holstein wird unterstützt.

### **5.8 Pirol (*Oriolus oriolus*)**

#### **Erhaltungsziel**

- Erhaltung von Au- und Bruchwäldern, alten Hochstammobstanlagen, Birkenwäldern in Hochmooren, größeren Feldgehölzen und Alleen mit hohen Laubbäumen
- Erhaltung von Wald- bzw. Gehölzparzellen mit langen Randlinien und dichtem Unterholz sowie Feuchtfelder und Strukturreichtum in der Umgebung

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald = 5 % des Holzbodens der SHLF).
- b) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan
- c) Verzicht auf die Anwendung von Pestiziden

### **5.9 Rotmilan (*Milvus milvus*)**

#### **Erhaltungsziel**

- Erhaltung der traditionell genutzten Horstbäume und der Strukturen im direkten Umfeld.
- Erhaltung der strukturreichen, offenen von extensiven Nutzungen geprägten Kulturlandschaft als Nahrungsgebiete wie Grünland, Hecken, Gräben u.ä.

#### **Handlungsgrundsätze:**

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5% des Holzbodens der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Verzicht auf die Anwendung von Pestiziden.

## 5.10 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung von bewaldeten Seeufnern, naturnahen Auwäldern an Flüssen und Laubwäldern auch in größerer Entfernung zu Gewässern
- Erhalt von Altholzbeständen
- Erhaltung geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Laubbäume
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Fließgewässerdynamik in strukturreichen, extensiv genutzten Kulturlandschaften
- Erhaltung von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkrafträdern sind.

### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald = 5 % des Holzbodens der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Erhaltung von fischreichen fließenden und stehenden Gewässern in und in der Umgebung der Brutwälder.
- d) Verzicht auf die Anwendung von Pestiziden.

## 5.11 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung von Wäldern mit - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, u.a. glattrindige, über 80jährige Laubhölzer mit BHD über 35 cm
- Erhaltung bekannter Höhlenbäume.
- Erhaltung von aufgelockert strukturierten Misch- und Nadelwäldern als bevorzugte Nahrungshabitate
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate
- Erhaltung von Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten.

### Handlungsgrundsätze:

- a) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- b) Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

## 5.12 Schwarzstorch *Ciconia nigra*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung großräumiger, störungsarmer Laub- und Mischwälder als geeignete Brutgebiete
- Erhaltung vorhandener Horste und geeigneter Horstbäume, insbesondere starkastige alte Eichen
- Erhaltung bestehender Habitatstrukturen im direkten Horstumfeld
- Erhaltung von durch Wirtschaftswegen nicht oder nur in geringem Umfang durchschnittenen Laubholzbeständen
- Erhaltung von sauberen, strukturreichen und störungsarmen Nahrungsgewässern wie z.B. Waldteichen, Bächen, Altwässern, Sümpfen etc. sowie extensiv bewirtschaftetem Grünland in Waldnähe

### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5% der Holzbodenfläche der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Erhaltung geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen.
- d) Erhaltung von fischreichen fließenden und stehenden Gewässern in und in der Umgebung der Brutwälder.
- d) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.

## 5.13 Seeadler ( *Haliaeetus albicilla*)

### Erhaltungsziel

- Erhaltung von störungsarmen Altholzbeständen in der Umgebung fisch- und vogelreicher Binnen- und Küstengewässer
- Erhalt von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten.
- Erhaltung geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Eichen und Buchen

### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5 % der Holzbodenfläche der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Kein Einsatz von Pestiziden.

### 5.14 Uhu (*Bubo bubo*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung von reich gegliederten Kulturlandschaften
- Erhaltung der Brutplätze z.B. in Kiesgruben, Steilhängen, Horstbäume

#### Handlungsgrundsätze:

- a) Erhaltung der Brutstandorte gemäß dem landesweiten Monitoring

### 5.15 Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung von großen, möglichst wenig fragmentierten Bruch- und Auwäldern sowie baumbestanden Mooren inklusive der darin vorhandenen stehenden und fließenden Gewässer
- Erhaltung ausreichend hoher Wasserstände in den Brutgebieten
- Erhaltung der weitgehend natürlichen Dynamik von Fließgewässern
- Erhaltung geeigneter Rastgebiete wie z.B. Stillgewässer, Schlammflächen, Torfstiche u.ä.

#### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5% der Holzbodenfläche der SHLF).
- b) Erhaltung von fließenden und stehenden Gewässern in und in der Umgebung der Brutwälder.
- c) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.

### 5.16 Wendehals (*Jynx torquilla*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung von lichten Eichen-Birken-Kiefernwäldern bzw. Eichenwäldern sowie Binnendünen, vorzugsweise in klimatisch begünstigten Gebieten
- Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft mit Streuobstwiesen, extensiv genutztem Grünland, Magerrasen, Ruderalflächen etc.
- Erhaltung von Freiflächen mit lückiger Krautschicht, vegetationsfreien Sandblößen und ameisenreichen Grasfluren im Siedlungsbereich der Art
- Erhaltung von stehendem Totholz und vorhandenen Höhlenbäumen.

#### Handlungsgrundsätze:

- a) Schaffung von Lichtungen oder starke Auflichtung geeigneter (Kiefern)wälder. Näheres regelt der Managementplan.
- b) Erhaltung von Höhlenbäumen und stehendem Totholz
- c) Wiederherstellung offener Flächen.
- d) Kein Einsatz von Pestiziden.

### 5.17 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen, Waldwiesen und strukturreichem Offenland wie Grünland, Brachen, Rainen etc. in der Umgebung
- Erhaltung der traditionell genutzten Horstbäume und der Strukturen im direkten Umfeld
- Erhaltung geeigneter Horstbäume, insbesondere alter, starkastiger Laub- und Nadelbäume

#### Handlungsgrundsätze:

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5 % der Holz-bodenfläche der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Kein Einsatz von Pestiziden.

### 5.18 Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung von locker bestandenen, trocken-warmen Kiefernwäldern auf sandigen Böden und bewaldeten Binnendünen in klimatisch begünstigten Gebieten
- Erhaltung von Freiflächen (z.B. Lichtungen, Schneisen, Kahlschlägen, Waldränder, Säume, Heideflächen, Trockenrasen) mit ausreichendem Nahrungsangebot (nachtaktive Fluginsekten)

#### Handlungsgrundsätze:

- a) Schaffung von Lichtungen oder starke Auflichtung geeigneter (Kiefern)wälder. Näheres regelt der Managementplan.
- b) Kein Einsatz von Pestiziden.

### 5.19 Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

#### Erhaltungsziel

- Erhaltung naturnaher Laub- und Mischwälder mit hoher, geschlossener Kronenschicht und unterschiedlichen Altersstufen.
- Erhaltung von Höhlenbäumen und stehendem Totholz.
- Erhaltung von Waldgewässern und eines naturnahen Wasserregimes

**Handlungsgrundsätze:**

- a) Zulassen einer natürlichen, dynamischen Waldentwicklung (Naturwald 5% des Holzbodens der SHLF).
- b) Die Nutzung alter Waldbestände mit Zielstärkendurchmessern erfolgt einzelbaumweise. Eine Restbestockung darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten. Sie soll aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht außerhalb des Gefahrenbereichs der Wege dauerhaft erhalten bleiben.
- c) Ziel ist die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts. Näheres regelt der Managementplan.
- d) Verzicht auf die Anwendung von Pestiziden.

|   |   |
|---|---|
| Flintbek  | Neumünster  |
| Thomas Wälter<br>Landesamt für Natur und Umwelt | Tim Scherer<br>Schleswig- Holsteinische Landesforsten |