



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

**DE-2529-306 „Gülzower Holz“**

**und das Europäische Vogelschutzgebiet**

**DE 2428-492 „Sachsenwaldgebiet“  
Teilbereich Gülzower Holz**



Der Managementplan wurde in Abstimmung mit den betroffenen Eigentümern von der Gesellschaft für Freilandökologie- und Naturschutz mbH in Kooperation mit GGV - Freie Biologen im Auftrag der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt in einer überarbeiteten Fassung durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) (i. S. § 27 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG):

Kiel, den 05.12.2011.....

Titelbild: Gülzower Holz, Luftbild aus 2009 mit charakteristischen Tierarten (H. Grell)

## Inhaltsverzeichnis

### Inhalt

<b>0. Vorbemerkung</b> .....	1
<b>1. Grundlagen</b> .....	1
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	1
1.2. Verbindlichkeit.....	2
<b>2. Gebietscharakteristik</b> .....	3
2.1. Einflüsse und Nutzungen.....	5
2.2. Eigentumsverhältnisse.....	6
2.3. Regionales Umfeld.....	7
2.4. Schutzstatus und bestehende Planungen.....	7
<b>3. Erhaltungsgegenstand</b> .....	7
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	7
3.2. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie.....	8
3.3. Weitere Arten und Biotope.....	8
<b>4. Erhaltungsziele</b> .....	10
4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele.....	10
4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen.....	11
<b>5. Analyse und Bewertung</b> .....	12
5.1. Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung.....	12
<b>6. Maßnahmenkatalog</b> .....	17
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen.....	17
6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen.....	18
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.....	20
6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	28
6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien.....	28
6.6. Verantwortlichkeiten.....	28
6.7. Kosten und Finanzierung.....	28
6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	29
<b>7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen</b> .....	29

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: EVG DE 2428-492 inklusive FFH-Gebiets DE 2529-306, Höhenschichtenkarte (Quelle: LVermA-SH: DGM).....	3
Abb. 2: FFH-Gebiet DE 2529-306, EGV DE 2428-492:Eigentümer.....	6
Abb. 3: Blockade zuführender Entwässerungsgräben an naturnahem Bachlauf (Beispiel).....	21
Abb. 4: Blockade der Entwässerungsgräben von Bodensenken ( Beispiel).....	22
Abb. 5: Kartierung und Erhalt alter Eichen in der Reife- und Zerfallsphase als wichtige Habitatbäume.....	26
Abb. 6: Beispiel zum Erhalt einer ehemals verkehrsfährenden alten Buche an einem Waldweg.....	26

## 0. Vorbemerkung

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

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

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das Gebiet „Gülzower Holz“ (Code-Nr: DE-2529-306) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2008 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 atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 16). Das Gebiet „Sachsenwaldgebiet“ (Code-Nr:DE-2428-392) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2008 als Vogelschutzgebiet benannt und nach §4 LNatSchG als Europäisches Vogelschutzgebiet in der Anlage zum LNatSchG gelistet.

Beide Gebiete sind gemäß § 4 LNatSchG i.V.m. § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 24 Abs. 1 LNatSchG und den förmlich bekannt gemachten gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu Besonderen Schutzgebieten (SPA und SAC) erklärt worden.

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 DE 2529-306 in der Fassung vom 17.03.09
- ⇒ Standarddatenbogen DE 2428-492 in der Fassung vom 13.09.09
- ⇒ Gebietsabgrenzungen im Maßstab 1:25.000 gem. Anlage 1 (Karte 1)
- ⇒ Gebietsabgrenzungen im Maßstab 1:5.000 gem. Anlage 6 (Karte 3)
- ⇒ Gebietsspezifische Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes (Amtsbl. Sch.-H. 04.09.2006, S. 761) sowie Gebietsspezifische FFH- Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. 02.10.2006, S. 883) gem. Anlage 2
- ⇒ Biotoptypen- und LRT-Kartierung 2006 gem. Anlage 3 (Karte 2a und 2b)
- ⇒ Brutvogelmonitoring 2005 (Karte 2c) gem. Anlage 4

- ⇒ Lebensraumtypensteckbriefe gem. Anlage 5
- ⇒ Bewertungsschema Wald-LRT (LANU-SH 2007)
- ⇒ Handlungsgrundsätze der „Schleswig-Holsteinischen Landesforste“ in: Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern (LANU 2008)
- ⇒ Textbeitrag zum FFH-Gebiet Gülzower Holz (2529-303) (Ieguan 2006)
- ⇒ Textbeitrag zum Brutvogelmonitoring (2428-491) (Jeromin et al. 2005)

## 1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und/oder den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben erforderlichen 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.

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 Flächeneigentümerin/der Flächeneigentümer sowie Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i.V. mit §48 LNatSchG).

## 2. Gebietscharakteristik

### Lage und Größe

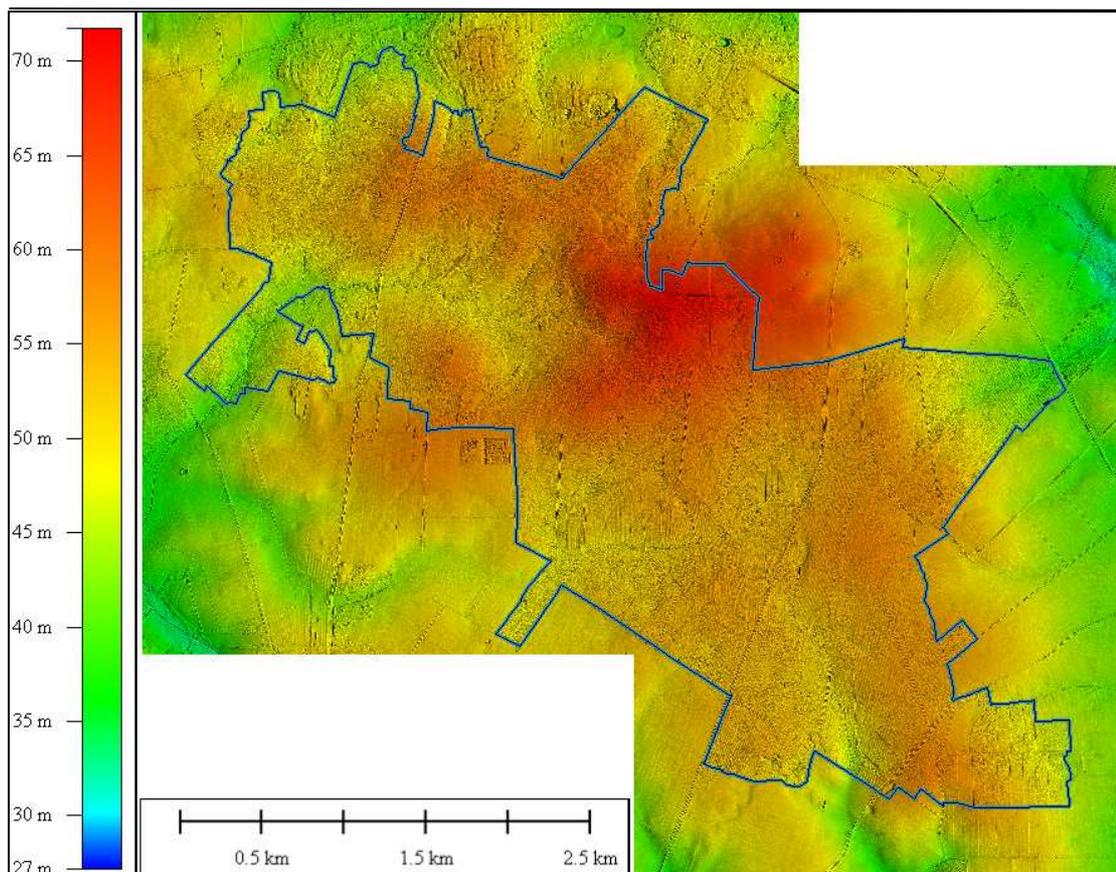
Das Plangebiet umfasst den 1108 ha großen Teilbereich „Gülzower Holz“ des insgesamt 7479 ha großen EVG DE 2428-492 „Sachsenwaldgebiet“. Die Größe des darin eingebetteten FFH-Gebiets DE 2529-306 „Gülzower Holz“ beträgt 448 ha.

Das Gülzower Holz liegt in der Lauenburger Geest im Naturraum Hohe Geest (MUNL 2004), der zur atlantischen biogeographischen Region und naturräumlichen Haupteinheit D22, Schleswig-Holsteinische Geest zählt (SSYMANK et al. 1998).

Das Gebiet liegt auf einer Höhe von 37 bis 71 Metern über NHN.

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebiets entlang eines Höhenrückens, der nach Nordwesten und Südwesten hin in zwei Talräume hinein abfällt.

Das Relief ist mäßig bewegt und weist zahlreiche Kuppen, Senken und natürliche Entwässerungsrinnen auf. Vereinzelt gibt es vermoorte Waldbereiche und Überflutungsbereiche entlang der Bäche. Der natürliche Wasserhaushalt wurde durch zahlreiche Entwässerungsgräben stark verändert, alle Waldsenken sind mehr oder minder stark entwässert.



**Abb. 1: EVG DE 2428-492 inklusive FFH-Gebiets DE 2529-306, Höhengleichungskarte (Quelle: LVermA-SH: DGM)**

### Geologie

Entsprechend der naturräumlichen, eiszeitlich bedingten Ausgangssituation wird der Untergrund im Plangebiet von schwach kuppigen Grundmoränen (Geschiebemergel), Sandablagerungen des Pleistozäns und Tonablagerungen

gen des Unter-Eozäns gebildet. Es kommt zu kleinräumigen Wechsellagerungen aus bindigen Geschiebe- bzw. Tonböden und Sandablagerungen.

Ergebnisse der forstlichen Standortkartierung liegen von den Teilflächen der Stiftung Naturschutz vor. In Übertragung auf das Plangebiet sind die vorherrschenden Bodenarten lehmige Sande und Feinsande bzw. Schluffe. Aus den Ergebnissen der forstlichen Standortkartierung lässt sich weiterhin herauslesen, dass der größere Teil der Böden gut oder ziemlich gut, ein kleinerer Anteil der Fläche nur mäßig mit Nährstoffen versorgt ist.

Da die Nadelstreu der z. T. dominierenden Nadelforste schwer zersetzbar und relativ nährstoffarm ist, können sich stark saure Auflagehumusschichten bilden, die durch Auswaschung auch die tieferen Bodenschichten versauern. Verstärkt wird der Versauerungsprozess durch Säureinträge durch Niederschläge („saurer Regen“). Die Regulations- und Pufferfunktionen des Bodens gegenüber Schwermetallen und anderen Schadstoffen sind durch die Bodenversauerung in ihrer Funktion eingeschränkt.

### Wasserhaushalt

Der Grundwasserspiegel im Planungsgebiet ist nicht einheitlich. Es handelt sich um niederschlagsabhängige Stauwasserstände auf den vorherrschenden bindigen Geschiebe- oder Tonböden. Daher sind in Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen auch Stauwasserstände bis Geländeoberkante (GOK) möglich.

Für die Flächen im Besitz der Stiftung Naturschutz und den Nordteil des Schutzgebiets findet die Hauptentwässerung zur südlich verlaufenden Linau hin statt. Nur der nördliche Teil entwässert in die Schwarze Au, die durch Schwarzenbek fließt. Die weiter südlich gelegenen Bereiche des Gebiets entwässern nach Osten und Westen über stark künstlich überprägte kleine Fließgewässer wie die Rahbek und den Scheidebach.

Der natürliche Bodenwasserhaushalt wird durch zahlreiche Entwässerungsgräben stark beeinträchtigt. Niederschlagswasser wird gegenwärtig rasch in die jeweiligen Vorfluter und Bäche abgeführt. Ein Teil der Bäche ist sommertrocken, jedoch können nach starken Niederschlägen große angrenzende Waldbereiche mit überflutet werden.

Die Flächen mit sandigeren Böden sind von Bedeutung für die Grundwasserneubildung, die Flächen mit lehmigen, tonigen Böden aufgrund der ausgeprägten Wasserundurchlässigkeit hinsichtlich ihrer Grundwasserneubildungsfunktion lediglich von mittlerer Bedeutung.

Die stauwasser geprägten Bereiche sind hinsichtlich ihrer biotischen Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen von besonderer Bedeutung für den Naturschutz, da für diese Bereiche ein höheres Entwicklungspotenzial vorliegt.

### Vegetationsstruktur

Eine Biotoptypenkartierung liegt nur für das FFH-Gebiet vor (siehe Karte 2a). Sie wurde im Rahmen der naturschutzfachlichen Grundlagenerfassung in Natura 2000-Gebieten in Schleswig – Holstein erstellt (Ieguan 2006).

Im Nordwesten des Gebiets, westlich der L 210 wachsen überwiegend mesophytische, naturnahe Buchenwälder mit eingestreuten kleineren Beständen des Eichen-Hainbuchenwaldes.

Der nördliche Bereich östlich der L 210 wird von bodensauren Buchenwäldern dominiert, eingestreut kommen dort Nadelholzbestände und kleinere mesophytische Buchen-Eichenwälder vor.

Der südliche, zentrale Bereich wird von Buchen-Eichwäldern dominiert. Vorerorts sind Nadelholzanzpflanzungen, Mischforste, junge Laubholzanzpflanzungen und Waldlichtungsfluren eingestreut.

Im Süden des Gebiets überwiegen mesophytische Buchenmischwälder.

Der Standarddatenbogen gibt für das FFH-Gebiet insgesamt einen Laubholzanteil von 90% und einen Nadelholzanteil von 10% an.

Für die Flächen des Vogelschutzgebiets außerhalb des FFH-Gebietes gibt es bislang keine vergleichbaren Angaben. Lediglich von Teilbereichen (Kreisforsten) liegt eine Standortkartierung mit Angaben zu den vorkommenden Waldbaumarten, den Biotopen und der Menge an Totholz vor.

### Fauna

Für das gesamte Vogelschutzgebiet liegt eine Bestandserhebung der Brutvögel, die als Schutzziele des Gebiets benannt sind, vor (siehe Karte 2c).

Die Bestandsdaten zu weiteren Artengruppen wie Amphibien- und insbesondere zu Fledermausvorkommen, sind sehr lückenhaft. Die wenigen Daten lassen jedoch vermuten, dass die Bestände der Artengruppen Fledermäuse, Amphibien und Reptilien standortspezifisch ausgebildet sind. Beeinträchtigungen im Artenspektrum ergeben sich durch die Entwässerung von Senken oder die Entfernung von Alt- und Totholz.

Der Wildbestand wird durch Bejagung so weit reduziert, dass eine Naturverjüngung von Laubhölzern ohne Gatterung möglich ist (mdl. Mitt. Forstverwaltung Gülzow).

## 2.1. Einflüsse und Nutzungen

Informationen zu den Nutzungen im Plangebiet sind nur teilweise vorhanden.

Für den Bereich des FFH-Gebiets gibt die LRT-Kartierung von 2006 Auskunft zur Nutzungsart und -intensität.

Das Plangebiet wird überwiegend unterschiedlich intensiv forstwirtschaftlich genutzt. Ausgenommen hiervon ist seit kurzem der Bereich des Rülauer Forstes, der seit Oktober 2008 im Besitz der Stiftung Naturschutz ist (s. Abb. 1). Dort findet in der Regel keine forstliche Nutzung mehr statt. Lediglich Bestände mit nicht standortgerechten Fremdholzarten werden sukzessive entfernt. Vereinzelt werden Bäume im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht - entsprechend der aktuellen Rechtsprechung - zurückgeschnitten oder eingeschlagen.

Zu den Waldflächen des Kreisforstes und der privaten Eigentümer außerhalb des FFH-Gebiets liegen nur vereinzelte Informationen vor. Der Wald des Kreisforstes und der Forstverwaltung Gülzow werden durchweg genutzt. Naturferne Nadelholz-Reinbestände nehmen hier etwa 30% der Flächen ein (mdl. Mitt. Forstverwaltung Gülzow). Größere Kahlschläge waren bis in die jüngere Vergangenheit eine übliche Praxis (leguan 2006).

Das natürliche Wasserregime ist in weiten Teilen durch Gräben und Drainagen verändert. Auch hier sind im Rülauer Forst bereits Maßnahmen der Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes angelaufen.

## 2.2. Eigentumsverhältnisse

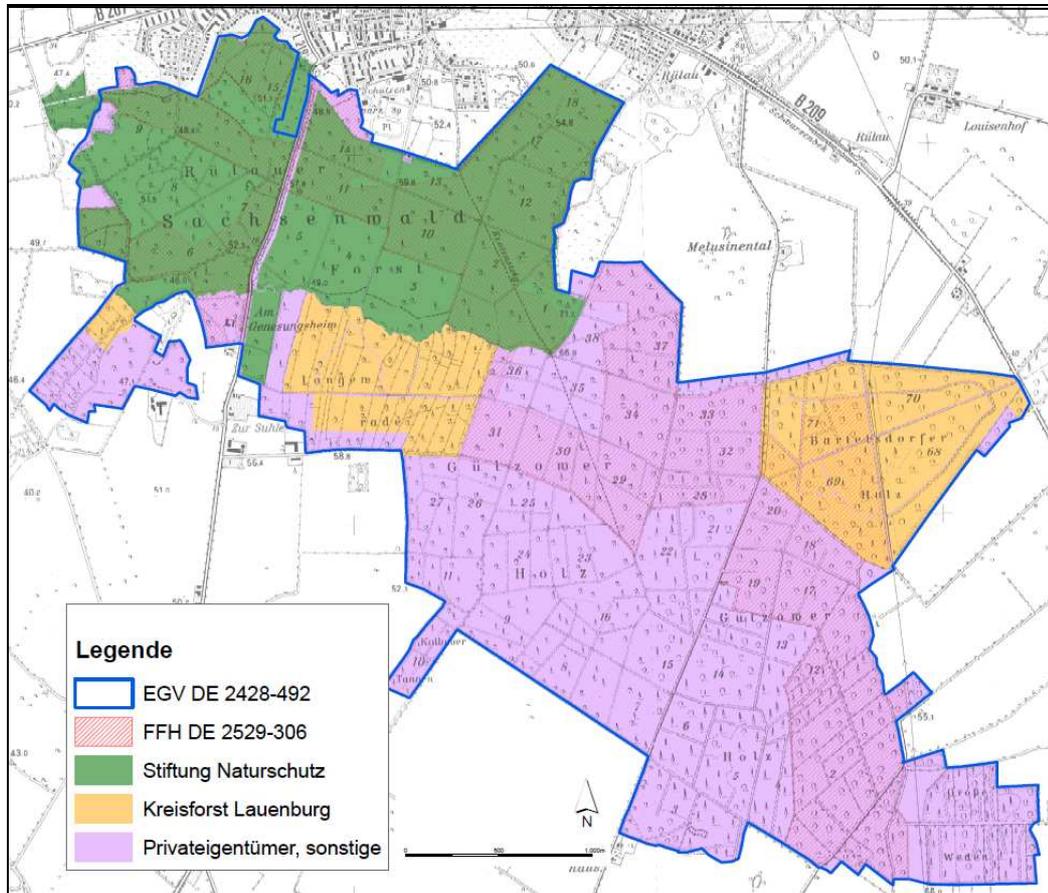
Eigentümer	Flächengröße (ha)	
	EGV	davon FFH
Stiftung Naturschutz SH	307	175
Kreisforst Lauenburg	162	4
Forstverwaltung Gülzow und weitere private Eigentümer	639	270
Summen	1108	449

*Anmerkung: Es handelt es sich um nicht exakte Werte, da das Wegenetz und andere öffentliche Infrastrukturen nicht gesondert erfasst sind.*

Der weitaus größte Teil der Schutzgebietsflächen ist Privatwald, der größte Privatbesitz gehört mit ca. 500 ha zur Forstverwaltung Gülzow. Deren Flächen liegen im mittleren Teil des Gebiets (vergl. Abb. 2).

Die nördlichen Flächen mit ca. 307 ha sind seit 2008 weitgehend im Besitz der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein. Weitere Flächen der Stiftung grenzen im Nordwesten unmittelbar an das Schutzgebiet an. Es handelt sich dabei überwiegend um Wald und nur wenig Offenland (Grünland).

Der Kreisforst verteilt sich im Wesentlichen auf zwei Bereiche im Osten und Westen des Gebiets. Insbesondere im Süden liegen private Wälder, die sich auf 13 Eigentümer verteilen. Daten zur Lage der einzelnen Waldflächen im Privatbesitz liegen nicht vor.



**Abb. 2:** FFH-Gebiet DE 2529-306, EGV DE 2428-492:Eigentümer

### 2.3. Regionales Umfeld

Das Plangebiet liegt etwa 20 km östlich von Hamburg im Kreis Herzogtum Lauenburg in den Gemeinden Schwarzenbek, Brunstorf, Kollow, Gülzow, Wangelau, Schulendorf und Grabau.

Im Norden liegen die Schutzgebiete in der Gemeinde Schwarzenbek. Von dort erstrecken sie sich in Richtung Südosten bis etwa auf Höhe der Ortschaft Kollow. Im Nordwesten wird das Gebiet von der Landesstraße L 210 in nord-südlicher Richtung gequert.

Eine Übersicht über Größe und Lage des Plangebiets gibt Karte 1.

### 2.4. Schutzstatus und bestehende Planungen

- § 33 Abs. 1 BNatSchG i.V. m. § 24 Abs. 1 LNatSchG - Verschlechterungsverbot für FFH-Lebensraumtypen und Habitate der FFH- und Vogelarten
- § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. m. § 21 Landesnaturschutzgesetz – Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen
- § 28a Landesnaturschutzgesetz für bestimmte Horst- und Höhlenbäume
- LWaldG
- §§ 44,45 BNatSchG - Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

## 3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1 bis 3.23 entstammen den jeweiligen Standarddatenbögen (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 <sup>1)</sup>
		ha	%	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	120	26,79	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	150	33,48	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	151	33,71	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sand- ebenen mit Quercus robur	30	6,70	C

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

Anmerkung: Die Flächenangaben zu den LRT im Standarddatenbogen weichen in der Zuordnung zu den jeweiligen FFH-Lebensraumtypen erheblich von denen der LRT-Kartierung (2006) ab. Aus vorliegendem vorläufigem Datenmaterial gibt es Hinweise darauf, dass kleinflächig der LRT 3150 eutrophe Seen im Schutzgebiet vorkommt und der LRT 9110 in wesentlich höheren Anteilen als bislang angenommen vorzufinden ist.

## 3.2. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie

Taxon	Name	Populationsgröße	Erhaltungszustand <sup>1)</sup>	Vorkommen im Teilgebiet Gülzower Holz
AVE	Aegolius funereus (Raufußkauz)	6	B	
AVE	Alcedo atthis (Eisvogel)	5	B	
AVE	Bubo bubo (Uhu)	1	B	
AVE	Ciconia nigra (Schwarzstorch)	1	B	
AVE	Cinclus cinclus (Wasseramsel)	5	B	
AVE	Dendrocopos medius (Mittelspecht)	70	B	X
AVE	Dryocopus martius (Schwarzspecht)	20	B	X
AVE	Ficedula parva (Zwergschnäpper)	50	B	
AVE	Grus grus (Kranich)	4	B	X
AVE	Lanius collurio (Neuntöter)	5	B	X
AVE	Milvus milvus (Rotmilan)	4	B	X
AVE	Motacilla cinerea (Gebirgsstelze)	25	B	
AVE	Pernis apivorus (Wespenbussard)	7	B	
AVE	Tringa ochropus (Waldwasserläufer)	10	B	
<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig				

Die obenstehende Tabelle enthält die Daten des SDB aus dem Jahr 1995. Es folgt eine Aufstellung der im Teilgebiet „Rülauer Forst / Gülzower Holz“ lebenden Arten, entnommen dem Monitoring-Bericht von 2005 (Jeromin et al.).

Taxon	Name	Populationsgröße/Erhaltungszustand <sup>1)</sup>	
		EGV 2428-492	Plangebiet
AVE	Dendrocopos medius (Mittelspecht)	134/B	50/A
AVE	Dryocopus martius (Schwarzspecht)	20/A	3/A
AVE	Grus grus (Kranich)	7/B	3/B
AVE	Lanius collurio (Neuntöter)	5/B	1/B
AVE	Milvus milvus (Rotmilan)	2/C	1/B
<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig			

## 3.3. Weitere Arten und Biotope

Aus verschiedenen Quellen liegen Nachweise der Vorkommen geschützter Arten für das Gebiet vor. Nachfolgend werden aus diesen Quellen ausgewählte Arten des Gebiets aufgeführt, die einen hohen Schutzstatus (FFH-RL, VSchRL, RL) besitzen und/oder als Leitarten der vorhandenen Lebensraumtypen gelten. Weiterführende Angaben zur Menge und Verbreitung der Arten ist den jeweiligen Originalarbeiten zu entnehmen. Folgende Quellen wurden verwendet: Landesdatenbank winArt (aktuelle Abfrage), Jeromin et al (2005), Grell (2008), Vegetationsaufnahmen der Kreisforstes Lauenburg.

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung
<b>Brutvögel</b>	
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	RL SH 2
Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	RL SH R
<b>Säugetiere</b>	
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	FFH IV, RL SH 2
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentoni</i> )	FFH IV
<b>Amphibien</b>	
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	FFH IV
Bergmolch ( <i>Triturus alpestris</i> )	RL SH R
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	FFH II, FFH IV
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	FFH IV, RL SH 3
<b>Reptilien</b>	
Blindschleiche ( <i>Anguis fragilis</i> )	RL SH G
<b>Wirbellose</b>	
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	FFH II, RL SH 2
<b>Tagfalter und Widderchen</b>	
Ampfer-Grünwiderchen ( <i>Adscita staites</i> )	RL SH 3
Gold- Dickkopf ( <i>Carterocephalus silicola</i> )	RL SH 1
Mädesüß-Perlmutterfalter ( <i>Brenthis ino</i> )	RL SH 3
Braunfleckiger Perlmutterfalter ( <i>Boloria selene</i> )	RL SH 2
Trauermantel ( <i>Nymphalis antiopa</i> )	RL SH A
Großer Schillerfalter ( <i>Apatura iris</i> )	RL SH.3
<b>Pflanzen</b>	
Bleiche Segge ( <i>Carex pallescens</i> )	RL SH 3
Gelb-Segge ( <i>Carex flacca</i> agg.)	RL SH 3
Niederliegendes Johanniskraut ( <i>Hypericum humifusum</i> )	RL SH 3
Berg-Waldhyazinthe ( <i>Platanthera chlorantha</i> )	RL SH 3
Nickendes Leimkraut ( <i>Silene nutans</i> )	RL SH 2
Salbei-Gamander ( <i>Teucrium scorodonia</i> )	RL SH 2
Kleiner Baldrian ( <i>Valeriana dioica</i> )	RL SH 2

Folgende nach § 30 BNatSchG i. V. m. §21 LNatSchG geschützte Biotoptypen kommen im Plangebiet vor (leguan 2006):

- Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WBe),
- Erlen-Eschen-Sumpfwald (WEs),
- naturnahe Bäche (FBn),
- Waldtümpel (FTw),
- naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (FKr),
- Knicks/Wallhecke im Wald (HWw).

## 4. Erhaltungsziele

### 4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-2529-306 „Gülzower Holz“ und das Gebiet DE 2428-492 „Sachsenwaldgebiet“ ergeben sich aus Anlage 2 und sind Bestandteil dieses Planes. Aus den Erhaltungszielen für das Gesamtgebiet DE 2428-492 „Sachsenwaldgebiet“ gelten für das Teilgebiet „Gülzower Holz“ die differenzierten übergreifenden Ziele sowie die Ziele für im folgenden aufgeführten Vogelarten.

Das übergreifende Schutzziel für das FFH-Gebiet lautet:

„Erhaltung eines großen zusammenhängenden Waldkomplexes auf historisch alten Waldstandorten mit unterschiedlichen standortheimischen Waldgesellschaften wie Eichen-Hainbuchenwälder in räumlichem Nebeneinander und Übergängen zu mesophilen Waldmeister-Buchenwäldern, bodensauren und basenreichen Buchenwaldgesellschaften sowie bodensauren Eichenwäldern.“

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald ( <i>Carpinus betuli</i> ) [Stellario-Carpinetum]
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>
Vogelarten gem. Anhang 1 und Art 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie	
	<i>Dendrocopos medius</i> (Mittelspecht)
	<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)
	<i>Grus grus</i> (Kranich)
	<i>Milvus milvus</i> (Rotmilan)
	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )

Die ausgewiesenen Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet weisen korrespondierende Inhalte auf.

Für die Waldlebensraumtypen stehen folgende Ziele im Vordergrund:

#### Erhalt

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

Für die Brutvogelarten der Waldbereiche stehen folgende Ziele im Vordergrund:

- für den Mittelspecht:  
ein – bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hoher Anteil zusammenhängender, über 80jähriger Laubwaldbestände mit einem ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen rauborkigen Bäumen wie z. B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit einem Durchmesser von über 25 cm sowie Erlen- und Eschenbeständen auf Feuchtstandorten mit hohem Tot- und Altholzanteil,
- für den Schwarzspecht:  
ein – bezogen auf das Gesamtgebiet – ausreichend hoher Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v. a. glattrindiger, über 80 jähriger Laubhölzer mit einem Durchmesser von über 35 cm, lichtereren Strukturen wie Schneisen, Lichtungen, sanften Übergängen an den Waldinnen- und außenrändern (insbesondere Ameisenlebensräume) und einem ausreichend hohen Anteil an stehendem und liegendem Tot- sowie Altholz (inklusive Baumstubben).

Der Mittelspecht besiedelt fast flächendeckend die Eichen-Buchen-Bestände des Plangebiets und ist damit prägend für den Teilbereich „Gülzower Holz“ des EGV-Gebiets „Sachsenwaldgebiet“. Er ist eng an Waldbestände mit rauborkigen Laubhölzern gebunden. Daher ist der Erhalt von Eichen-Altbeständen essentiell für diese Art.

Die Ansprüche des Schwarzspechts an seine Habitatbäume werden von lockeren Beständen glattrindiger mindestens 80 Jahre alter Buchen erfüllt.

Für die Arten der Wald-Offenland-Übergangsbereiche Kranich, Rotmilan und Neuntöter stehen folgende Ziele im Vordergrund:

Erhalt

- von großen, wenig gestörten und reich gegliederten Waldbeständen mit strukturreichen Übergängen zur angrenzenden Kulturlandschaft, mit Feuchtgebieten, extensiv genutztem und artenreichem Grünland und vielfältigen Heckenstrukturen (für den Neuntöter insbesondere Dornenbüsche) als Brut- und Nahrungshabitate,
- von Bruchwald, Sümpfen, Mooren und Waldweihern mit ausreichend hohem Wasserstand als Bruthabitat für den Kranich,
- der bekannten, traditionell genutzten Brutplätze (u. a. Horstbäume) und den Strukturen im direkten Umfeld,
- möglichst störungsfreier Bereiche um die Brutplätze (01.03. – 31.08).

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen  
keine

## 5. Analyse und Bewertung

### 5.1. Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung

Die Ziele für das FFH-Gebiet korrespondieren weitgehend mit denen für das Vogelschutzgebiet, in welches es vollständig eingebettet ist. Für beide Gebiete liegt der Fokus auf „der Erhaltung des naturnahen, alten und strukturreichen Laubwaldbestandes“.

Während der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Waldes im FFH-Gebiet überwiegend als „ungünstig“ eingestuft wird, sind die Brutvogelbestände der Zielarten, für das gesamte Vogelschutzgebiet des Sachsenwaldes in einem noch guten Zustand. Gleichwohl sind auch für die Brutvögel lokal Defizite in einzelnen Teilen in dem insgesamt fast 7500 ha großen Vogelschutzgebiet vorhanden. Der geringe Anteil von Vogelarten feuchter Standorte ist der aktuellen Nutzung und Struktur der Wälder geschuldet und weist auf das Entwicklungspotenzial des Schutzgebiets hin.

#### 5.1.1. Beeinträchtigungen

Folgende Faktoren werden in den Standarddatenbögen und den Monitoring-Berichten (leguan 2006, Jeromin et al. 2005) als Ursachen für die meist ungünstigen Erhaltungszustände der Wälder im FFH-Gebiet bzw. als lokale Beeinträchtigungen für den Brutvogelbestand aufgeführt:

##### Künstliche Entwässerung

Die Entwässerung des Gebiets erfolgt durch einige natürliche Fließgewässer. Zusätzlich wurden zahlreiche Gräben gezogen, fast alle natürlichen Senken drainiert und somit der Bodenwasserhaushalt erheblich beeinträchtigt. Die zahlreichen Gräben führen zu einem zügigen Abfluss anfallender Niederschläge mit anschließendem raschen Trockenfallen der Böden und der natürlichen Fließgewässer.

Diese Eingriffe in den Wasserhaushalt führten zu einer Verarmung der Standortvielfalt und damit des potenziellen Arteninventars der Waldlebensräume. Insbesondere für den Kranich und andere lebensraumspezifische Vogelarten wie den Waldwasserläufer sind ungestörte Bereiche in Sümpfen und Bruchwäldern als Bruthabitat von Bedeutung.

Die Bedeutung feuchter Waldflächen zeigt sich dort, wo noch derartige Flächen vorhanden sind. Im Bereich der Forstverwaltung Gülzow wurde ein Moor regeneriert, in dem sich anschließend der Kranich erfolgreich ansiedelte. Ebenso haben Feuchtbiootope einen hohen Wert für die im Gebiet vorkommenden Amphibien wie Moorfrosch, Berg- und Kammmolch.

Die in der Vergangenheit durchgeführten Entwässerungen wirkten sich standörtlich auf die Bodenvegetation, wie auch auf die Baumartenzusammensetzung aus. Durch die Wiederherstellung eines naturnäheren Bodenwasserhaushalts und den Aufstau von Waldsenken werden in deren Umfeld Waldbereiche vernässt, in denen Eiche und Hainbuche sowie Esche gegenüber der heute dominanten Buche Konkurrenzvorteile aufweisen. Dies betrifft v.a. die in den vernässten Bereichen neu aufkommenden Gehölze. Auf diese Weise wird der Lebensraumtyp 9160 gefördert.

Im Bereich des Stiftungswaldes wurde bereits mit der Wiederherstellung naturnaher Wasserstände in Senken und eines naturnäheren Bodenwasserhaushalts begonnen. Auch in Teilen des Kreisforstes ist die Einstellung der Entwässerung einiger Senken vorgesehen.

### Strukturarmut

Unter Strukturarmut in Wäldern ist eine Homogenität (Gleichförmigkeit) der Bestände zu verstehen.

Diese bezieht sich sowohl auf die Altersstruktur und Artenzusammensetzungen, den Anteil an Alt- und Totholz als auch die Ausprägung der Strauch- und Krautschicht. Die Strukturarmut, insbesondere die Armut an Alt- und Totholz wurde bei den Kartierungen der Lebensraumtypen als häufigster Grund für den ungünstigen Erhaltungszustand der Wälder angegeben (leguan 2006). Waldlichtungen und lichte Waldbereiche mit geringer Kronendeckung sind ebenfalls typische Bestandteile naturnaher Wälder. Ein geringer Anteil an Waldlichtungen trägt daher ebenfalls zur Verarmung der Wälder bei, da sich dort zahlreiche (Teil-) Habitats waldtypischer Lichtarten befinden (z.B. Schmetterlinge), die aktuell häufig nur noch an Innensäumen entlang der Wege vorkommen.

### Kahlschlag

In intensiv genutzten Wäldern war es in der Vergangenheit übliche Praxis, größere Kahlschläge durchzuführen, um dort insbesondere mit Fichten aufzuforsten. Großflächige Kahlschläge haben dabei eine negative Auswirkung auf die Ökologie sowie die Hydrologie des Bodens und sind nach den Bestimmungen des Waldgesetzes untersagt. Andererseits können Waldlichtungen eine wertvolle spezifische Flora und Fauna der Waldinnensäume enthalten. Einige Baumarten, darunter die Eiche, sind zur Verjüngung auf Lichtungen und eine geringe Bestockung angewiesen. Kleinräumige Kahlschläge infolge des Umbaus von Wäldern sollten daher einer Selbstbestockung überlassen bleiben.

In den naturbelassenen Waldbereichen ohne Bewirtschaftung werden die gewünschten Lichtungsbereiche durch natürliche Ereignisse wie Windbruch oder Überflutung erwartet, In bewirtschafteten Wäldern gilt es ein Maß für Aufflichtungen zu finden, die sowohl den naturschutzfachlichen als auch den wirtschaftlichen und rechtlichen Anforderungen Rechnung tragen.

### Fremdholzanpflanzung

Im FFH-Monitoringbericht genannte Fremdholzpflanzungen wurden angelegt mit: Gewöhnlicher Fichte (*Picea abies*), Europäischer Lärche (*Larix decidua*), Später Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*) und Grau-Erle (*Alnus incana*). Weitere angepflanzte Arten sind z.B. die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) oder die Gewöhnliche Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*). Fremdhölzer kommen sowohl in Reinbeständen als auch in Mischbeständen vor. Unterpflanzungen von Altbeständen der Buche oder Eiche mit Koniferen kommen im Vogelschutzgebiet vor.

Nadelholzanpflanzungen sind laut FFH-Kartierung mit 21,5 ha (4,7%) im FFH-Gebiet vorhanden (leguan 2006). Für die Privatwälder außerhalb des FFH-Gebiets liegen keine genauen Angaben zum Anteil nicht heimischer Baumarten vor. Im Kreisforst und auf den Flächen der Forstverwaltung Gülzow liegt ihr Flächenanteil bei etwa 30 %. Nadelholzplantagen sind für Vogelarten des Anhangs I der VSchRL von sehr geringer Bedeutung. Jedoch können einzelne Koniferen in Mischbeständen in hohem Alter Habitatbäume für Schwarzspechte werden.

### Bewirtschaftung in der Brutzeit

Das Zeitfenster des Einschlags und der Aufarbeitung der Bäume ragt häufig weit in die Brutzeit, teilweise bis in den Juni hinein, so dass potenzielle Brutreviere nicht besetzt werden können.

### Bodenverdichtung

Bodenverdichtung infolge des Einsatzes schweren Erntegeräts betrifft sowohl die Ökologie der Böden als auch die Wirtschaftlichkeit der Forste. Sie wirkt sich negativ auf die Belüftung und den Wasserhaushalt und damit auf die gesamte Flora und Fauna sowie das Ertragspotenzial aus. Die Bodenverdichtung beeinträchtigt unter anderem die Durchwurzelungsmöglichkeiten der Bäume. Durch die geringere Wurzelmasse und die schlechte Belüftung verlieren viele Mikroorganismen und andere bodenlebenden Kleinlebewesen ihren Lebensraum. Damit wird die Nahrungsgrundlage weiterer Tiere, z.B. des Schwarzspechts, eingeschränkt. In Wäldern, die nicht mehr bewirtschaftet werden, ist eine langsame Erholung der Böden zu erwarten. Im Bereich der Forstverwaltung Gülzower Holz wird versucht, das Ausmaß der Bodenverdichtung mit einem effektiv ausgebauten Netz aus Wegen und Rückegassen zu begegnen.

### Freizeitnutzung

Insbesondere der nördliche Bereich des Plangebiets südlich Schwarzenbek wird zum Teil intensiv von Erholungssuchenden genutzt. Zu Problemen kann es kommen, wenn Besucher die Waldwege verlassen und in Brutreviere störungsempfindlicher Arten eindringen. Eine gut eingerichtete Besucherlenkung und -information kann hier in der Regel Abhilfe schaffen.

Aufgrund der Verkehrssicherungspflicht müssen entlang von Waldwegen ggf. alte Bäume gefällt und Totholz aus den Kronen der Bäume entfernt werden, um eine Gefährdung von Besuchern auszuschließen. Insofern wirkt sich bereits die Möglichkeit zur Freizeitnutzung durch die Anlage von Wegen, Parkplätzen, Rastmöglichkeiten etc. bereits auf die Qualität angrenzender Waldbereiche aus.

### Verkehrswege, Stromtrassen

Alle Verkehrsstrassen haben einen Zerschneidungseffekt für die Fauna des Gebiets. An Straßen kommt es regelmäßig zu Kollisionen besonders mit Großvögeln. Bei bodenlebenden Arten wie z.B. Amphibien und Reptilien unterbrechen die Hauptverkehrswege deren Lebensräume und führen zu starken Beeinträchtigungen der betroffenen Populationen.

Von der im Osten des Gebiets verlaufenden Hochspannungsleitung sind bereits verunglückte Vögel bekannt. Betroffen sind besonders die Großvogelarten Kranich und Rotmilan, die auf ihrem Weg zu den Nahrungshabitaten im Offenland die Leitung passieren müssen.

### Wildbestand

Eine angemessene Bestandsgröße des Schalenwilds ist für die Naturverjüngung des Waldes essentiell. Eine hohe Dichte an Schwarzwild kann zudem einen negativen Einfluss auf am Boden brütenden Vogelarten wie den Kranich haben. Soweit bekannt, sind die Wilddichten im Bereich der Forstverwaltung Gülzow und der Stiftung Naturschutz relativ gering. Die Jagd hat hier das Ziel, die Naturverjüngung der Wälder zu gewährleisten.

### Mangel an Nahrungshabitaten im Umland

Der kritische Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wird auf mangelnde Nahrungshabitate wie Waldlichtungsfluren und extensiv genutztes Grünland im Umfeld des Waldes zurückgeführt. Diese Nahrungshabitate sind auch für weitere Brutvogelarten wie den Kranich sowie für die Waldfledermäuse von Bedeutung.

### Erhaltung der Eichenwald LRT 9160 und 9190

Bei den beiden Eichenwald-Lebensraumtypen (LRT 9160, 9190) im Plangebiet handelt es sich um Vorkommen auf nutzungsbedingten Sekundärstandorten. Ohne aktives Management wären die Eichen des Plangebiets unter den derzeitigen klimatischen Bedingungen der Buche und/oder der Esche unterlegen (Dannenberg 2002). Die Eiche ist eine Lichtbaumart, die zur Naturverjüngung in den ersten Jahren besonnte Bodenbereiche benötigt. In geschlossenen Waldbeständen wird die Art langfristig durch die Buche verdrängt, die sich als Schattenkeimer auch unter dem Kronendach verjüngen kann. In sehr trockenen, nährstoffarmen und in feuchten Bereichen sind dagegen Arten wie Esche und Eiche oder Hainbuche gegenüber der Buche konkurrenzstärker.

Für den LRT 9160 (Eichen- und Hainbuchenwald) auf feuchteren Standorten ergäbe sich bei freier Sukzession eine Entwicklung hin zu einem stärker von Eschen dominierten Wald, in dem natürlicherweise auch die Eiche, jedoch mit geringeren Anteilen vorkäme und der daher auch weiterhin dem LRT 9160 zugeordnet werden kann (Dannenberg 2002).

Für den LRT 9190 (Bodensaurer Eichenwald auf Sand) wird bei Nutzungsaufgabe ein Entwicklung hin zu bodensauren Buchenwäldern (LRT 9110 und 9120) erwartet. Eine Zuordnung der „sekundären“ Vorkommen des LRT 9190 zu dem LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) wird empfohlen.

Da die im Gebiet vorkommenden Eichen sowohl bestandsprägende Elemente der Lebensraumtypen als auch Habitate zahlreicher lebensraumtypischer und streng geschützter Arten im Plangebiet sind, sollten diese auf geeigneten Standorten durch geeignete Maßnahmen erhalten werden.

Für das Plangebiet ergeben sich daraus drei sich ergänzende Strategien, die entsprechend dem jeweiligen Nutzungsdruck durchführbar sind:

- a) Naturverjüngung und Pflege/Freistellung  
Im Wirtschaftswald hat die gezielte Förderung der Naturverjüngung den Vorrang. Dieses Vorgehen lässt sich mit den betriebswirtschaftlichen Zielen der Waldwirtschaft vereinbaren (z.B. Heuchele 2011). Die Nutzungsaufgabe in schwer zu entwässernden Senken sowie die Vernässung weiterer Senken sind jedoch auch im bewirtschafteten Wald wünschenswert.
- b) Vernässung von Senken  
Auf den Flächen der Stiftung Naturschutz hat die natürliche, vom Menschen unbeeinflusste Entwicklung der Waldbestände Vorrang. Auf vielen Flächen wird daher langfristig, d.h. in einem Zeitraum von über 200 Jahren, die Buche die Eiche weitgehend verdrängen. Zur möglichst unbeeinflussten Entwicklung der Waldbestände gehört jedoch auch die Wiederherstellung möglichst ungestörter Standorte.

Daher sind die Flächen der Stiftung auch Schwerpunktbereiche für den Rückbau von Entwässerungsmaßnahmen und die Wiedervernässung von Senken. Im Zentrum der tiefen Senken werden baumfreie Standorte entstehen. Je nach Morphologie können sich randlich naturnahe Weidengebüsche, Erlenbrüche oder Erlen-Eschen-Sumpfwälder entwickeln. In den nur etwas bodenfeuchteren und lichtereren Standorten können neu auftretende Eichen und Hainbuchen Konkurrenzvorteile gegenüber der Buche aufweisen.

c) Eichen als Habitatbäume

Bereits vorhandene Eichenbestände auf trockenen Kuppen oder besonnten Hangbereichen, die insbesondere für geschützte Brutvogel- und Fledermausarten von hoher Bedeutung sind, sollten möglichst zahlreich durch geeignete Maßnahmen als Habitatbäume erhalten werden. Gleiches gilt für alte Eichen entlang der Wege und an älteren Lichtungen im Wald.

### 5.1.2. Fazit

Die oben aufgeführten Einflüsse auf die Lebensraumtypen des Waldes und die Brutvögel des Gebiets sind lokal sehr unterschiedlich ausgeprägt. Im nördlichen, im Wesentlichen von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein betreuten Bereich werden Maßnahmen zur Erhöhung der Natürlichkeit durchgeführt. Durch die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Wasserregimes und die Aufgabe der Nutzung unterliegen die Flächen derzeit einem starken Wandel. Hier ist mit einer Verbesserung der Erhaltungszustände der Waldlebensraumtypen zu rechnen. Durch Einstellung der Bewirtschaftung des bestehenden Laubwaldes werden dort für die Bestände der Brutvögel alter Eichen- und Buchenwälder sehr gute Habitatstrukturen gesichert bzw. entwickelt.

Der überwiegende Teil der Lebensraumtypen befindet sich aufgrund nur spärlich ausgebildeter Strauch- und Krautschichten und eines geringen Totholzanteils in einem ungünstigen Erhaltungszustand „C“ (leguan 2006).

Eine konkrete Wertzuordnung zu einzelnen Flächen ist aus der FFH-Kartierung nur teilweise ableitbar.

Da der Wald sowohl natürlicherweise als auch nutzungsbedingt langfristig einem ständigen Wandel unterliegt, sollten die Erhaltungszustände der vorhandenen Lebensraumtypen zeitlich und räumlich nicht strikt auf bestimmte Teilflächen festgelegt werden. Als Bezugsebene zur Bewertung des Erhaltungszustands und der daraus abgeleiteten Maßnahmenvorschläge wird daher in Teilaspekten das gesamte FFH-Gebiet herangezogen. Für standortsbedingt beschränkte Vorkommenspotenziale von Lebensraumtypen oder Arten gilt dies jedoch nicht.

So sind Habitatstrukturen von Arten mit geringer Mobilität (z.B. bodenlebende Organismen wie z.B. Pilze) oder von Arten mit bestimmten Minimalarealen (z.B. Brutvögel) nicht beliebig ersetzbar.

Es ist daher oft nicht möglich, durch Aufwertungen in einem Teil des Schutzgebiets negative Veränderungen in einem anderen Teil zu kompensieren. Es gilt daher, die günstigen Erhaltungszustände der Arten und Lebensräume möglichst großflächig oder inselartig vernetzt im gesamten Schutzgebiet an-

zustreben. Gleiches gilt für andere bedeutende Strukturen wie geschützte feuchte Senken, Waldmoore, Bachschluchten und Fließgewässer im Wald.

Die Populationen des Mittelspechts und des Schwarzspechts sind in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand. Daraus folgt, dass in weiten Teilen des Gebiets bisher eine für diese Arten günstige Form der Waldbewirtschaftung durchgeführt wird. Eine Konzentration der Höhlenbäume auf einen bestimmten Teil des Waldes ist aufgrund der Mindestreviergrößen der jeweiligen Arten nicht möglich.

Eichenwälder und Einzeleichen, die im Plangebiet meist auf sekundären Standorten vorkommen, sollten durch unterschiedliche Maßnahmen erhalten und gefördert werden.

In Folge der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist im Gebiet ggf. mit der Entwicklung folgender weiterer LRT zu rechnen:

91E0 Auwälder und 91D0 Moorwälder, bzw. der Aufwertung bereits vorhandener potenzieller LRT wie z.B. der Hang- und Schluchtwälder an der Linau (9180).

Für den Kammmolch (FFH-RI II) könnte bei positiver Entwicklung seines Lebensraums und damit seines Bestands die Aufnahme in die Erhaltungsziele des Gebiets sinnvoll sein.

## 6. Maßnahmenkatalog

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

Schwerpunktbereiche für alle notwendigen und weiteren Maßnahmenvorschläge sind die Flächen im Eigentum der Stiftung Naturschutz sowie des Kreisforstes Lauenburg.

### 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Ankauf des Teilgebiets Rülauer Forst (ca. 307 ha) durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im Jahre 2008 (vergl. Abb. 2).

Ziel der Maßnahmen, die dort seither ergriffen wurden ist die Wiederherstellung einer größtmöglichen Naturnähe in Form einer möglichst wenig gelenkten Entwicklung der naturnahen Laubwaldbereiche ohne weitere Holznutzung.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen erfolgt oder geplant:

- Einstellung eines naturnahen Bodenwasserhaushaltes durch Rücknahme der künstlichen Entwässerung und Wiedervernässung von Senken,
- Einschlag standortfremder Gehölze,
- Einstellung der Nutzung und freie Entwicklung in den noch naturnah bestockten Laubwaldgebieten,
- Förderung von Eichenbeständen,
- naturverträgliche Besucherlenkung.

Einige der Maßnahmen werden im Rahmen von Ökokonten umgesetzt.

Kreisforst Lauenburg:

Aus der Forsteinrichtung und der Waldbiotopkartierung (beide 2000) ist zu entnehmen, dass zahlreiche Maßnahmen zur Erhöhung der Naturnähe vor-

gesehen sind, wie z. B. die Schonung und Freistellung wertvoller Einzelbäume, die Schonung des Bodens insbesondere in feuchten Lagen sowie der Umbau der Nadelholzreinbestände zu Mischwäldern.

## 6.2. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Umsetzung des sog. Verschlechterungsverbots (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG). Diese Vorgaben sind somit verbindlich einzuhalten. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

### Erhaltung der Lebensraumtypen des FFH-Gebiets

Bei den Flächen im Eigentum der Stiftung Naturschutz Schleswig Holstein befindlichen Flächen und Lebensraumtypen werden die bereits durchgeführten und weiterhin geplanten Maßnahmen mittel- bis langfristig zu einer deutlichen Verbesserung der Erhaltungszustände der LRT und damit zu einer Verbesserung des Gesamtzustands des Gesamtgebiets beitragen. Ähnliche Entwicklungen (mit aufgrund des geringeren Flächenanteils im FFH-Gebiet in abgeschwächter Form) sind auch auf den Flächen im Eigentum des Kreises zu erwarten.

Für die anderen Flächen ist bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Grundsätze (§§ 5 und 6 LWaldG) unter Berücksichtigung folgender Parameter nicht mit einer Verschlechterung der derzeitigen Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet zu rechnen.

- Die Nutzung der Waldbestände erfolgt einzelbaumweise und muss bestandes- und bodenpfleglich erfolgen. Das eingeschlagene Holz muss aus Rückegassen abgefahren werden. Dabei sind tiefe Fahrspuren zu vermeiden.
- In den im Managementplan als Lebensraumtypen dargestellten Waldflächen darf die Nutzung alter Waldbestände über 100 Jahren zur Sicherung der Alters- und Bestandsstruktur, der Bodenvegetation und der Habitatfunktion je Maßnahme eine Absenkung des Bestockungsgrades um 0,2 nicht überschreiten. Eine Restbestockung darf einen Mindestvorrat von 30 cbm/ha nicht unterschreiten (mögliche Ausnahme: Niederwaldbewirtschaftung der Erlenbrüche und Flächen der Eichenverjüngung).
- In den im Managementplan als Lebensraumtypen dargestellten Waldflächen dürfen standortferne Baumarten, wie insbesondere Nadelbaumarten und Hybridpappel nicht angepflanzt sowie Pestizide und Dünger nicht eingebracht werden.
- Eine Absenkung bestehender Wasserstände ist nicht zulässig.
- Vorhandene Habitatstrukturen besonders geschützter Arten sind zu erhalten und Bäume mit Höhlen und Horsten zu schützen und nicht zu nutzen.

Eine langfristige natürliche Fluktuation in der Baumartenzusammensetzung, auch wenn sie zu einem anderen Lebensraumtyp führt, wird als verträglich bewertet. Dies betrifft insbesondere die Eiche, deren Fortbestand langfristig nur durch aktives Management gewährleistet werden kann.

#### 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Die Hainsimsen-Buchenwälder des Gebiets sind sämtlich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Der ungünstige Zustand kann ohne ergänzende Maßnahmen gehalten werden (Verschlechterungsverbot).

Um einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 9110 zu erreichen, müssten bedeutende Anteile des LRT aus der Holznutzung genommen werden und eine naturnähere Bestandsstruktur zugelassen werden.

#### 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Die Waldmeister-Buchenwälder sind größtenteils in einem guten Erhaltungszustand (B), teilweise in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C). Der zum Teil ungünstige Zustand kann ohne ergänzende Maßnahmen gehalten werden (Verschlechterungsverbot).

Um einen insgesamt günstigen Erhaltungszustand des LRT 9130 zu erreichen, müssten bedeutende Anteile des LRT aus der Holznutzung genommen werden und eine naturnähere Bestandsstruktur aufgebaut werden.

#### 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]

Die Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Hainbuchenwälder kommen in den Erhaltungszuständen ungünstig (C) und gut (B) im Gebiet vor. Der zum Teil ungünstige Zustand kann ohne ergänzende Maßnahmen gehalten werden (Verschlechterungsverbot).

Um einen insgesamt günstigen Erhaltungszustand des LRT 9160 zu erreichen, müssten bedeutende Anteile des LRT aus der Holznutzung genommen werden und eine naturnähere Bestandsstruktur aufgebaut werden.

#### 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Die Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur befinden sich sämtlich in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Der ungünstige Zustand kann nicht ohne ergänzende Maßnahmen gehalten werden (Verschlechterungsverbot). Ohne erhaltende Maßnahmen ist längerfristig mit einer Entwicklung zu dem LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) zu rechnen.

#### Erhaltung der Brutvogelarten des Anhangs I der VSchRI

Das LNatSchG § 28a verbietet die Gefährdung „der Nistplätze von Schwarzspechten, Schwarzstörchen, Graureihern, Seeadlern, Rotmilanen und Kranichen ...durch Abholzungen oder andere Handlungen in einem Umkreis von 100 m“.

Unter der Berücksichtigung folgender Parameter ist nicht mit einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der Brutvogelarten des Anhangs I der VSchRI zu rechnen:

- Die Nutzung der Waldbestände erfolgt einzelbaumweise.
- Einzelne alte Eichen werden geschont.

- Die Nutzung alter Waldbestände darf mit ihren verbliebenen Totholz- und Habitatbäumen einen Mindestvorrat von 30 cbm / ha nicht unterschreiten.
- Eine Absenkung bestehender Wasserstände ist nicht zulässig.
- Es erfolgt eine Minimierung von Störungen während der Brutzeit: Um störungsempfindlichen Vogelarten eine ungestörte Brut zu ermöglichen, dürfen in der Zeit vom 15. März (möglichst: 1. März) bis zum 31. August in bekannten Brutbereichen, insbesondere in den in Karte 3 dargestellten wertvollen Altholzbeständen keine Bäume gefällt werden.
- Um die Nistplätze des Schwarzspechts, des Rotmilans und des Kranichs schützen zu können, ist die Kenntnis über deren Brutplätze erforderlich. Die zurzeit bekannten, besonders wertvollen Bereiche des Waldes und damit die dort zu erhaltenen Nist- und Nahrungshabitate des Schwarzspechts, sowie die Nistplätze des Kranichs und des Rotmilans sind auf der Maßnahmenkarte dargestellt. Darüber hinaus sind die zuständigen Bewirtschafter über die konkreten Nistplätze dieser Arten zu informieren, damit diese nicht versehentlich entfernt werden.

#### Unterhaltung von Fließgewässern

Die sich aus den Erhaltungszielen und den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergebenden naturschutzfachlichen Anforderungen an die Gewässerunterhaltung ergeben sich aus dem Erlass des MLUR vom 20.09.2010 und sind anzuwenden.

#### 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.

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmenvorschläge orientieren sich prinzipiell am Landeswaldgesetz (LWaldG), an dem Bewertungsschema Wald-LRT (LANU 2007), an den Handlungsgrundsätzen für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern (SHLF, LLUR 2009) sowie den Rahmenvereinbarungen des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft Schleswig-Holstein mit dem Schleswig-Holsteinischen Waldbesitzerverband e.V. (MLUR 2003). Weiterhin finden die Empfehlungen des NABU (2009) Eingang in die Maßnahmenempfehlungen.

Da die Entwicklungsziele der Schutzgebiete DE 2529-306 und DE 2428-492 weitgehend übereinstimmen (vergl. Kapitel 4.1), werden die Maßnahmenempfehlungen gemeinsam für beide Gebiete dargestellt.

#### Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts

Analog zu den bereits auf den Flächen der Stiftung Naturschutz begonnenen Maßnahmen zur Regeneration des Bodenwasserhaushalts und der Wiedervernässung von Senken sollten im gesamten Schutzgebiet entsprechende Maßnahmen angestrebt werden.

Die Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts ist eine vordringliche Maßnahme, um die Naturnähe und die Habitatvielfalt der Wälder wiederherzustellen. Profiteure sind zahlreiche lebensraumtypische Tierartengruppen, u.a. Vögel und Amphibien sowie lebensraumspezifische Pflanzenarten. Hier-

zu zählen Arten, die bereits im Gebiet oder dessen Umgebung vorhanden sind, jedoch vermutlich noch keine stabilen Populationen aufweisen wie z.B. der Waldwasserläufer sowie Berg- und Kammmolch.

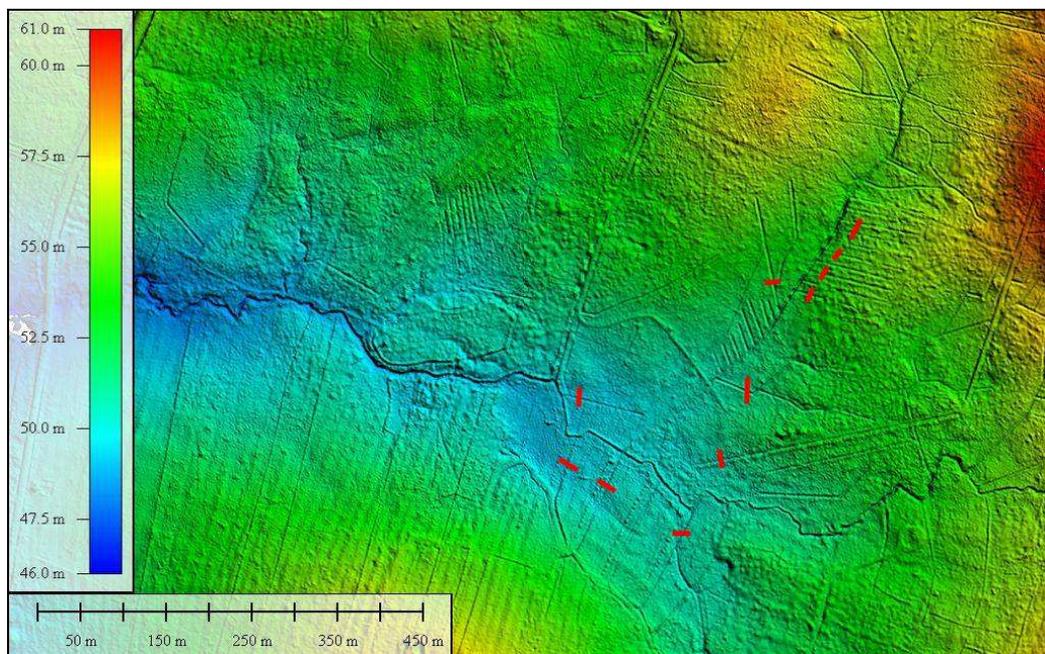
Eine Bewirtschaftung darf in vernässten Bereichen nur sehr vorsichtig und mit leichtem Gerät, möglichst nach starkem Frost erfolgen, um den Boden, das Wasser und die dort lebenden Organismen möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Um eine effektive Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushalts zu erreichen, sind Anstau der künstlichen Entwässerungsgräben erforderlich, wobei die natürlichen Fließgewässer und temporäre Waldbäche erhalten und in Bezug auf ihre Wasserführung verbessert werden können.

- Anstau der Entwässerungsgräben

Ziel der Maßnahme ist es, das Niederschlagswasser länger im Waldboden zu halten und wieder verlangsamt den natürlichen Fließgewässern zuzuführen. Rasch abfließendes Oberflächenwasser aus den zahlreichen Gräben wird wieder in die naturnahe langsame Versickerung zurückgeführt. Die Folge ist, dass die natürlichen Fließgewässer wieder über einen längeren Zeitraum Wasser führen und weniger häufig trocken fallen.

Auf der folgenden Abbildung ist dies beispielhaft für einen Teilbereich dargestellt. Die Anzahl und genaue Lage der Grabenstauung kann erst im Gelände, z.B. im Zuge der Maßnahmenumsetzung festgelegt werden. Bei den Staumaßnahmen werden jeweils alle Bereiche des Entwässerungssystems von den höher zu den niedrig gelegenen Flächen erfasst. Die Staue werden jeweils im Waldbereich abseits der Waldwege angelegt, die Durchlässe unter den Waldwegen bleiben erhalten. Naturnahe Fließgewässer werden dabei nicht zu Teichen aufgestaut.



**Abb. 3: Blockade zuführender Entwässerungsgräben an naturnahem Bachlauf ( — Beispiel)**

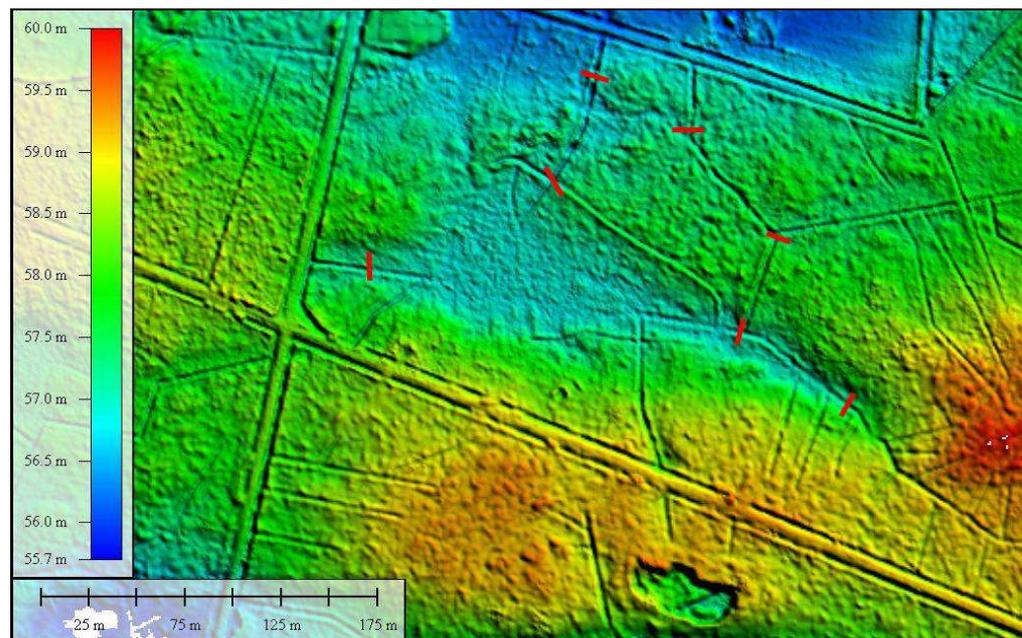
- **Einstellung der Entwässerung von Bodensenken**

Ziel der Maßnahme ist es, natürliche Bodensenken wieder zu vernässen, um sie als Habitat lebensraumtypischer Arten wiederherzustellen.

Durch den Stau weniger Gräben können Senken rasch wieder vernässt werden. Es entstehen je nach Länge, Größe und Höhe unterschiedliche Flachgewässer und Bruchwälder mit schwankenden Wasserständen als Lebensraum für z.B. Kranich, Waldwasserläufer, Kammmolch und Moorfrosch.

Auf der folgenden Abbildung ist dies beispielhaft für eine Senke dargestellt. Die Anzahl und genaue Lage der Staue und der betroffenen Senken kann erst im Gelände z.B. im Zuge der Maßnahmenumsetzung festgelegt werden.

Bei den Senken sind alle künstlich vertieften Abflüsse – möglichst mehrfach – abzdämmen. Auch Zuflüsse sind mit niedrigen Schwellen zu versehen, da andernfalls zeitweise unnatürlich überhöhte Wasserstände in den nachfolgenden Senken entstehen könnten. Für die Flächen im Besitz der Stiftung Naturschutz wurden im Rahmen des Ankaufsgutachtens (Grell 2008) die potenziell zu vernässenden Senken kartiert (Karte 3). Es ist je nach Lage im Schutzgebiet mit einem Anteil von 1% bis 5% nasser Senken im Wald auszugehen.



**Abb. 4: Blockade der Entwässerungsgräben von Bodensenken ( — Beispiel)**

### Förderung von Eichen

Eichen kommen im Plangebiet v.a. an Sekundärstandorten vor und konkurrieren dort mit der gut wüchsigen Buche. Dank nachhaltiger Waldwirtschaft erreichen sie teilweise ein hohes Alter und damit eine wichtige Funktion insbesondere für die Vogel- und Fledermausfauna des Gebiets. Für den Erhalt und zur Förderung der Eichen im Bestand sollten verschiedene Maßnahmen zur Anwendung kommen (vergl. Kapitel 5.1):

Die Flächen mit den standörtlich geeigneten Bedingungen für die Förderung von Eichen sind - soweit bekannt - in der Maßnahmenkarte verzeichnet.

- Vernässung von Senken  
In nicht mehr bewirtschafteten Waldbereichen kommt die Wiedervernässung von Senken auch der Erhaltung von Eichen und von Eichen-Hainbuchenwäldern (potenziell LRT 9160) im Gebiet entgegen. Diese Maßnahme ist exemplarisch für den Wald im Besitz der Stiftung Naturschutz auf Maßnahmenkarte dargestellt (siehe Maßnahme "Einstellung der Entwässerung von Senken"). Das Prinzip der Vernässung ist auf das gesamte Schutzgebiet übertragbar.
- Naturverjüngung  
Im bewirtschafteten Teil des Schutzgebiets sollten Maßnahmen zur Förderung der Eiche in den Forsteinrichtungen festgelegt werden. Im Regelfall sollte eine Verjüngung im Bestand ohne größere Einschläge erfolgen. Kleinräumige Einschläge bis 0,3 ha, mit anschließender Pflege werden als zielführend angesehen. Aus wirtschaftlichen Gründen gewünschte größere Einschläge bis etwa 1 ha sollten in Absprache mit der zuständigen Naturschutz- und Forstbehörde in Ausnahmefällen naturverträglich durchgeführt werden können. Innerhalb eines Zeitraums von 10 Jahren soll die Fläche mit Kahlschlägen 3% des Plangebiets nicht übersteigen.  
Geeignete Bereiche für die Naturverjüngung oder Neuansiedlung auf ehemaligen Nadelholzstandorten können neben den als LRT 9160 oder 9190 kartierten Flächen aus den Daten der forstlichen Standortkartierung, die den Waldbesitzern zugänglich ist, entnommen werden.
- Erhalt von Habitatbäumen  
Der Erhalt von wertvollen Einzelbäumen und Baumgruppen wird im Rahmen der Maßnahme „Schutz von Habitatbäumen“ dargestellt.

#### Umbau von Fremdholzbeständen

Neben einem Verzicht auf die Anlage reiner Nadel- und Fremdholzbestände im gesamten Schutzgebiet sollten möglichst alle noch bestehenden Reinbestände nicht heimischer Arten zu Misch- und Laubwäldern umgebaut werden. Insbesondere im FFH-Gebiet sollte der Umbau noch vorhandenen Fremdholzbestände in standortgerechte FFH-Lebensraumtypen vorangetrieben werden.

Betroffen waren im gesamten Schutzgebiet auf den Flächen des Kreisforstes etwa 47,5 ha im Jahr 2000. Der dort geplante Umbau zu Laub- und Mischwäldern dürfte inzwischen teilweise umgesetzt sein. Auf den Flächen der Stiftung Naturschutz waren vor den ersten Umbaumaßnahmen etwa 62 ha betroffen.

Im FFH-Gebiet gibt es insgesamt 21,5 ha Nadelforstflächen, die wie folgt auf die verschiedenen Eigentümergruppen verteilt sind:

<b>Eigentümer /</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Flächengröße</b>	<b>Größe der Einzelflächen</b>
<b>Bewirtschafter</b>	<b>der Flächen</b>	<b>(ha)</b>	<b>Durchschnitt/Maximum</b>
Stiftung Naturschutz SH	23	6	1,2 / 0,3
Kreisforst Lauenburg	3	3,3	1,1 / 1,8
privat	26	12,2	0,5 / 1,5

Weiterhin gibt es im FFH-Gebiet weitere etwa 4 ha, die von standortfremden Baumarten wie z.B. Hybrid-Pappeln dominiert werden

Generell werden drei Maßnahmenvarianten empfohlen:

- **Umbau mit anschließender naturverträglicher Nutzung**  
Diese Variante wird als Mindestforderung für alle derzeitigen Nadelforstparzellen im Besitz des Kreisforstes und der privaten Eigentümer vorgeschlagen.  
Ziel sollte ein standortgerechter heimischer Laubwaldtyp oder ein von standortgerechten heimischen Laubbaumarten dominierter Mischwald sein, der gemäß den Handlungsgrundsätzen für die schleswig-holsteinischen Landesforste bewirtschaftet wird.
- **Umbau mit anschließender Nutzungsaufgabe**  
Im Wald der Stiftung Naturschutz sollten alle Nadelholzparzellen im Sinne der Naturwaldentwicklung in standortgerechte Waldlebensraumtypen umgebaut werden, um dann aus der Nutzung genommen zu werden.  
In Teilbereichen wurde bereits mit der Umwandlung der Nadelholzanzpflanzungen begonnen (siehe Kapitel 6.1). Einer eigenständigen Naturverjüngung von umgebenden Samenbäumen ist vor einer Bepflanzung mit Jungpflanzen Vorrang einzuräumen.  
Für Teile der betroffenen Flächen liegen bereits differenzierte Konzepte im Rahmen von Ökokonten vor.
- **Erhaltung der Bestände bis zum natürlichen Ableben der Bäume und anschließender naturverträglicher Nutzung**  
Einige kleinflächig im Gebiet vorkommende Bestände mit nicht standortheimischen Baumarten weisen eine gewisse naturschutzfachliche Bedeutung auf. Hierzu gehören z.B. alte Fichten, die als Habitatbäume z.B. von Spechten zur Anlage von Nisthöhlen oder zur Nahrungssuche genutzt werden. Die wenigen Hybridpappeln weisen zum Teil einen wertvollen Bewuchs mit epiphytischen Moosarten auf. Auch als Nahrungspflanzen für Schmetterlinge haben Pappeln eine Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sollte der Hybridpappelbestand am Standort bis zum Zusammenbruch erhalten werden. Danach werden sich auf dieser Fläche Erlen ansiedeln.  
Alle Habitatbäume sollten erhalten werden, auch wenn es sich um nicht standortheimische Baumarten handelt.

*Anmerkung: In der Maßnahmenkarte sind alle Fremdholzbestände dargestellt, die aus der FFH-LRT-Kartierung (2006); der Forsteinrichtung des Kreises Lauenburg (2000) sowie dem Ankaufsgutachten der Stiftung Naturschutz (Grell 2008) bekannt sind. Es ist anzunehmen, dass sich aktuell bereits auf einem Teil der Flächen eine der oben genannten Maßnahmen umgesetzt wurde und der Anteil von Fremdholzbeständen aktuell (2011) bereits etwas geringer ist.*

### Entwicklung verschiedener Waldentwicklungsphasen

Vorrangig in allen FFH-LRT ab einer Flächengröße von etwa 25 ha sollten für einen guten Erhaltungszustand (B) mindestens 3 Altersphasen auf je 10% der Fläche (2,5 ha) vorhanden sein, ausgenommen Blößen und Pionierphasen >5% und Phasen ab der Optimalphase >50% Flächenanteil (LANU 2007).

### Förderung von Altholzbeständen

Altholzbestände mit einem Alter ab etwa 100 Jahren sind insbesondere für die Vögel und Fledermäuse des Waldes unverzichtbarer Bestandteil der Schutzgebiete. In Beständen mit Bäumen gleich welcher Art, die über 100 Jahre alt sind, sollten für einen guten Erhaltungszustand (B) durchschnittlich mindestens 4 Altbäume je Hektar vorhanden sein, in einer Mindestdichte von einem Baum je Hektar.

Wo immer möglich – so wie auch auf den Flächen der Stiftung Naturschutz SH – sollten diese wertvollen Bestände mit viel Alt- und Totholz ganz aus der Nutzung genommen werden.

### Förderung von Habitatbäumen

Über die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen betreffend den Schutz von Niststätten ausgewählter Arten hinaus (vergl. Kapitel 6.2) ist der Schutz von Habitatbäumen für zahlreiche weitere Artengruppen, insbesondere Vögel und Fledermäuse anzustreben.

Für die Spechtarten ist der Schutz sowohl von Altholzbeständen als auch einzelner Höhlenbäume erforderlich. Zu beachten ist, dass die Bäume zerstreut über das gesamte Schutzgebiet erhalten werden (vergl. Kapitel 5.1.). Wünschenswert ist eine Markierung der bestehenden Habitatbäume. Anhaltspunkte für deren Verteilung gibt die Bestandsaufnahme der Brutvögel (Karte 2c).

Für einen guten Erhaltungszustand der Wälder sind Vorkommen von im Mittel mindestens 12 Habitatbäumen je Hektar (inklusive der oben genannten Altbäume) anzustreben. Dabei ist auf eine flächige Verteilung zu achten, so dass je Hektar mindestens ein solcher Baum vorhanden ist.

Habitatbäume sind:

- uralte Bäume (Methusaleme),
- Bäume mit:
  - größeren Stammverletzungen, Blitzrinnen, Rissen, Spalten, Fäulen,
  - großflächigen oder anbrüchigen Rindenverletzungen,
  - Rindentaschen,
  - Pilzbefall,
  - Astlöchern
  - bizarrer Wuchsform,
  - Natur- und Spechthöhlen,
  - Horsten baumbrütender Vogelarten,
  - Efeu- oder Flechtenbewuchs,
  - Spechteinschlag zur Baumsaftgewinnung.

Anzustreben ist es, Habitatbäume bevorzugt in wenig frequentierten Bereichen zu belassen, um möglichst störungsarme Habitate vorzuhalten und keine Gefährdungen von Waldbesuchern zu verursachen.

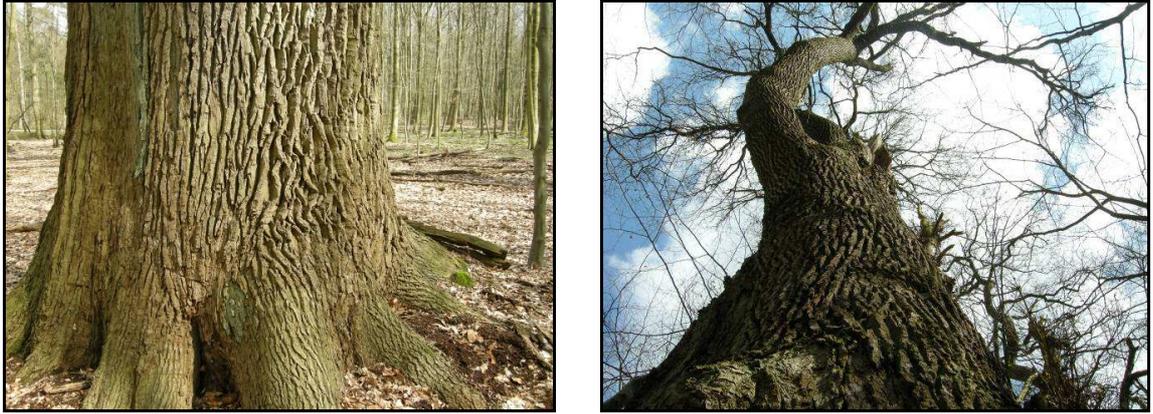


Abb. 5: Kartierung und Erhaltung alter Eichen in der Reife- und Zerfallsphase als wichtige Habitatbäume

#### Erhöhung des Totholzanteils

Für einen laubholzgeprägten Lebensraum in einem guten Erhaltungszustand (B) sind durchschnittlich 39-45m<sup>3</sup>/ha liegendes und stehendes Totholz anzustreben (LANU 2007). Wichtig hierbei ist ein flächiges bzw. gleichmäßig verteiltes Vorkommen von Beständen mit viel Totholz. Stark dimensioniertes liegendes oder stehendes Totholz sollte in keinem zusammenhängenden Bereich > 1ha fehlen. Auf den Flächen der Stiftung Naturschutz sollte gar kein Totholz mehr entfernt werden, wenn keine Verkehrsgefährdung vorliegt.

#### Optimierung von Waldrandstrukturen und Waldinnensäumen

Bei der Gestaltung naturschutzfachlich wertvoller Waldrand- und Waldinnensäume bestehen Synergieeffekte zwischen Naturschutz und Verkehrssicherungspflicht sowie wirtschaftlichem Nutzen.

Der Übergangsbereich vom Offenland über Kraut- und Strauchschicht bis hin zur Baumschicht sollte etwa 25 bis 40 Meter betragen.

Wünschenswert ist ein analoger Aufbau entlang der Waldwege in jeweils angemessener Breite.



Abb. 6: Beispiel zur Erhaltung einer ehemals verkehrsfährenden alten Buche an einem Waldweg

### Förderung von Waldlichtungen

Waldlichtungen sind potenzielle Habitate einer reichen Insektenfauna. Bei ausreichend niedrigem Aufwuchs sind sie wichtige Nahrungshabitate für Schwarzspecht, Rotmilan, Kranich und Neuntöter sowie den in anderen Teilen des Sachsenwaldes vorkommenden Wespenbussard oder Baumfalken. Überall dort, wo im Rahmen einer Waldumwandlung der Fichtenforste Auflichtungen erfolgen und keine Anpflanzung von Eichen vorgesehen ist, sollte möglichst auf Naturverjüngung gesetzt werden, um diesen Habitattyp zunächst zu fördern. In der weiteren naturnahen Entwicklung des Schutzgebiets wird es durch natürliche Ereignisse wie Windbruch immer wieder entsprechende Habitate geben.

### Optimierung des Wirtschaftswege-Netzes

Diese Maßnahme zielt sowohl auf eine bestmögliche Schonung des Waldbodens als auch auf die Regeneration der in weiten Teilen sehr lückigen Strauch- und Krautschicht ab.

Der Abtransport des Holzes in den bewirtschafteten Waldbereichen sollte über ein gut ausgebildetes, dauerhaftes System aus Waldwegen und Rückegassen erfolgen, damit ein flächiges Befahren des Waldes möglichst unterbleiben kann. Zur Befestigung von Waldwegen sind nur unbedenkliche Materialien zu benutzen. Der Einsatz von Seilwinden oder Rückepferden ist wünschenswert.

Zur Vermeidung von Störungen störungsempfindlicher Arten ist eine weitere Reduzierung der Wege, insbesondere im Einzugsgebiet der Linau und der dort existierenden Auwaldlebensgemeinschaften zu prüfen.

### Regulierung des Wildbestands

Der Wildbestand sollte so bejagt werden, dass eine Naturverjüngung mit heimischen Baumarten ohne Gatterung möglich ist.

Für den am Boden brütenden Kranich ist insbesondere die Wildschweindichte zu beschränken.

### Minimierung von Störungen während der Brutzeit

Um störungsempfindlichen Vogelarten eine ungestörte Brut zu ermöglichen, sollten von forstwirtschaftlichen Arbeiten ausgehende Störungen in über 80 Jahre alten Laubholzbeständen während der Brutzeit soweit wie möglich minimiert werden. Insbesondere sollten in den in Karte 3 dargestellten wertvollen Altholzbeständen abweichend von dem in den Erhaltungszielen genannten Termin 15. April mögliche Störungen schon vom 01. März bis zum 31. August vollständig unterbleiben.

Diese Entwicklungsmaßnahme greift ebenfalls für den Schutz von Fledermausquartieren während der Jungenaufzucht.

### Optische Markierung einer Freileitung

Um die Gefährdung von Rotmilan und Kranich auf dem Weg zu ihren Nahrungshabitaten im Offenland zu verringern, muss die im Osten des Schutzgebiets verlaufende Hochspannungsleitung optisch markiert werden, so dass sie für Großvogelarten besser sichtbar wird. Insbesondere für den Erhalt des Rotmilan trägt Deutschland eine hohe Verantwortlichkeit. Wünschenswert wäre eine Verlegung der Trasse als Erdkabel im Schutzgebiet und dessen Nahbereich.

Verzicht auf Pestizide und Düngung

Der Einsatz von Pestiziden und von künstlicher Düngung sollte in den Schutzgebieten auch außerhalb der FFH-Lebensraumtypen bei naturnaher Bewirtschaftung überflüssig sein und vollständig unterbleiben.

Naturverträgliche Besucherlenkung

Freizeitnutzung im Wald kann zu empfindlichen Störungen während der Brutzeit führen. Daher ist eine zeitliche und räumliche Ausrichtung einer an den Bedürfnissen der Brutvögel ausgerichteten Besucherlenkung wünschenswert.

## 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten etc.), aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Sofern es sich um Maßnahmen handelt, für die eine gesetzliche Verpflichtung besteht (z.B. gesetzlicher Biotopschutz) wird hierauf verwiesen.

Förderung extensiv genutzten Umlands

Um das Angebot an Nahrungshabitaten der Brutvogelarten Kranich, Rotmilan und Neuntöter sowie der Waldfledermäuse zu verbessern wäre es förderlich, neben Waldlichtungen auch in den Randbereichen des Schutzgebiets in enger Verzahnung Offenlandflächen für den Naturschutz sicherzustellen. Insbesondere extensiv genutztes Weideland und Flächen mit landschaftsprägenden Einzelbäumen wären hierfür geeignet.

## 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Das FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet werden durch die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes, des Landesnaturschutzgesetzes sowie des Landeswaldgesetzes geschützt.

Für den Schutz der Niststätten der Brutvogelarten Schwarzspecht, Rotmilan und Kranich gilt darüber hinaus § 28a des LNatSchG.

## 6.6. Verantwortlichkeiten

Nach den Bestimmungen des § 27 (2) LNatSchG setzen die Unteren Naturschutzbehörden die festgelegten Maßnahmen um, soweit die Oberste Naturschutzbehörde im Einzelfall keine andere Regelung trifft.

Auf den Flächen im Besitz der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein steht diese in einer besonderen Verantwortung.

## 6.7. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung "Notwendiger Erhaltungsmaßnahmen" wird im Rahmen zumutbarer Belastung in Anlehnung an § 68 BNatSchG vom jeweiligen Eigentümer getragen. Hierbei ist bei Grundflächen im Eigentum oder Besitz der

öffentlichen Hand ein besonderer Maßstab anzuwenden (§ 2 Abs. 4 BNatSchG).

Aufwendigere Pflegemethoden oder Maßnahmen können vom Land Schleswig-Holstein auf Antrag nach den entsprechenden Förderrichtlinien bzw. haushaltsrechtlichen Vorschriften gefördert oder in Anlehnung an § 48 Abs. 1b LNatSchG von der zuständigen Naturschutzbehörde veranlasst und als Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (S+E) im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel finanziert werden.

Weitergehende Maßnahmen“ und „Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen“ können – ebenfalls unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen des §2 BNatSchG – auch z.B. durch den Vertragsnaturschutz, das „Ökokonto“ oder durch den Abschluss freiwilliger Vereinbarungen finanziert werden.

#### 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Das an die Stadt Schwarzenbek angrenzende Wanderwegenetz wurde im Einvernehmen zwischen der Stadt Schwarzenbek und der Stiftung Naturschutz überarbeitet.

Am 04.11.2010 fand eine Auftaktveranstaltung im Marktreff in Gülzow statt, auf der alle interessierten Landbesitzer im Bereich der Schutzgebiete über das Vorhaben des Managementplan informiert wurden, mit der Bitte sich ggf. mit Informationen, Vorschlägen und Bedenken an die GFNmbH zu wenden. Diese Bitte wurde am 13.07.2011 schriftlich wiederholt. Weiterhin wurden den privaten Waldbesitzern Unterlagen zugesandt, die ihnen die Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes in Wäldern aufzeigen.

### 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.

Es wird empfohlen, die potenziellen Nistplätze der Brutvogelarten des Anhangs I der VSchRI ebenfalls im Rhythmus von 6 Jahren zu kartieren und zu kennzeichnen, um ein versehentliches Vernichten dieser Habitate auszuschließen.

**Anhang**

- Anlage 1: Karte 1: Gebietsabgrenzung im Maßstab 1 : 25.000
- Anlage 2: Gebietsspezifische Erhaltungsziele
- Anlage 3: Karte 2a, b: FFH-Kartierung - Bestand
- Anlage 4: Karte 2 c: Brutvogelmonitoring - Bestand
- Anlage 5: Lebensraumsteckbriefe
- Anlage 6: Karte 3: Maßnahmen
- Anlage 7: Maßnahmenblätter

**Literatur:**

- Dannenbergh, Ayna (2002): Vegetationskundlich-ökologische Identifikationsanleitung für ausgewählte FFH-Waldlebensraumtypen in Schleswig-Holstein, Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt in Schleswig-Holstein
- Grell, H. (2008): Gutachterliche Stellungnahme zum Ankauf des Rülauer Forstes durch die Stiftung Naturschutz SH – Entwicklungskonzept.
- Heuchele, Linda (2011): Biodiversität und Wertholz: Umsetzung des Alt- und Totholzkonzept in Eichenwertholz-Beständen. AFZ-Der Wald 9/2011, S. 9-10
- Jeromin, J., J. Kieckbusch, B. Koop & K. Romahn (2005): SPA Sachsenwald (2428-491), Monitoring 2005
- Leguan (2006): Textbeitrag zum FFH-Gebiet Gülzower Holz (2529-303)
- LANU (2007): Bewertungsschema Wald-LRT
- LLUR, SHLF (2009): Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern
- Nemestothy, N. (2009): Boden unter Druck – sind Bodenschutz und Holzernte vereinbar? BFW-Praxisinformation 19, 9 – 13
- Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.(2009): Mehr Naturschutz im Wald, 27 S..