

Natur



## Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet  
„Glashütte/Mochheide“

## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Glashütte/Mochheide“ Landesinterne Melde Nr. 507, EU-Nr. 3947-304

Titelbild:

#### Förderung:

Gefördert durch die ILE-Richtlinie aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Brandenburg



#### Herausgeber:

Ministerium für Umwelt,  
Gesundheit und Verbraucherschutz  
des Landes Brandenburg (MUGV)  
Heinrich-Mann-Allee 103  
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 7237  
E-Mail: [pressestelle@mugv.brandenburg.de](mailto:pressestelle@mugv.brandenburg.de)  
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19  
14473 Potsdam  
Tel.: 0331 – 971 64 700  
E-Mail: [presse@naturschutzfonds.de](mailto:presse@naturschutzfonds.de)  
Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>

#### Bearbeitung:

**biota**

Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH



Nebelring 15  
18246 Bützow

Tel.: 038461/9167-0  
Telefax: 038461/9167-50  
E-Mail: [postmaster@institut-biota.de](mailto:postmaster@institut-biota.de)  
Internet: [www.institut-biota.de](http://www.institut-biota.de)

Projektleitung: Dr. Volker Thiele  
unter Mitarbeit von: Assessor Bodo Degen  
Dipl. Landschaftsökologin Nina Malkomes  
Dipl.-Ing. Stephan Renz  
Dipl.-Ing. Anne Respondek  
Milan Podany

#### Fachliche Betreuung und Redaktion

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg  
Verfahrensbeauftragte/r

Arne Korthals, Tel.: 0331 - 971 64 854, E-Mail: [arne.korthals@naturschutzfonds.de](mailto:arne.korthals@naturschutzfonds.de)  
Kathrin Plaschke, Tel.: 0331 - 971 64 851, E-Mail: [kathrin.plaschke@naturschutzfonds.de](mailto:kathrin.plaschke@naturschutzfonds.de)

Potsdam, im Juli 2013

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Kurzfassung</b> .....	<b>4</b>
1.1.	Gebietscharakteristik .....	4
1.1.1.	Allgemeine Beschreibung .....	4
1.1.2.	Naturräumliche Lage .....	5
1.1.3.	Überblick abiotische Ausstattung .....	5
1.1.4.	Überblick biotische Ausstattung .....	7
1.1.5.	Schutzstatus .....	7
1.1.6.	Nutzungs- und Eigentumssituation .....	8
1.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung .....	10
1.2.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope .....	10
1.2.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten .....	17
1.2.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten .....	28
1.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge .....	31
1.3.1.	Überblick über Ziele und Maßnahmen .....	31
1.3.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope .....	33
1.3.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten .....	42
1.3.4.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten .....	44
1.4.	Fazit .....	46
<b>2.</b>	<b>Literaturverzeichnis, Datengrundlagen</b> .....	<b>47</b>
2.1.	Monographien, Sammelwerke, Schriftenreihen, Sonstiges .....	47
2.2.	Rechtsgrundlagen .....	51

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Allgemeine Angaben zum FFH-Gebiet laut Standarddatenbogen (SDB) .....	4
Tabelle 2	Erhaltungszustand des LRT 2310 .....	10
Tabelle 3:	Erhaltungszustand des LRT 2330 .....	11
Tabelle 4:	Erhaltungszustand des LRT 3160 .....	11
Tabelle 5:	Erhaltungszustand des LRT 3260 .....	11
Tabelle 6:	Erhaltungszustand des LRT 6120 .....	12
Tabelle 7:	Erhaltungszustand des LRT 6431 .....	12
Tabelle 8:	Erhaltungszustand des LRT 6510 .....	13
Tabelle 9:	Erhaltungszustand des LRT 7140 .....	13
Tabelle 10:	Erhaltungszustand des LRT 9160 .....	13
Tabelle 11:	Erhaltungszustand des LRT 9190 .....	14
Tabelle 12:	Erhaltungszustand des LRT 91D0 .....	14
Tabelle 13:	Erhaltungszustand des LRT 91E0 .....	15
Tabelle 14:	Erhaltungszustand des LRT 91T0 .....	15

Tabelle 15 Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (lt. Meldung) und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ .....	17
Tabelle 16: Vorkommen der Amphibienarten im FFH-Gebiet .....	24
Tabelle 17: Vogelarten Anhang I V-RL.....	28
Tabelle 18: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 2310 .....	33
Tabelle 19: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 2330 .....	33
Tabelle 20: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3160 .....	34
Tabelle 21: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3260 .....	35
Tabelle 22: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6120 .....	35
Tabelle 23: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6431 .....	36
Tabelle 24: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6510 .....	36
Tabelle 25: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 7140 .....	36
Tabelle 26: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9160 .....	37
Tabelle 27: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9190 .....	38
Tabelle 28: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91D0 .....	38
Tabelle 29: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91E0.....	39
Tabelle 30: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91T0.....	40

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Naturräumliche Gliederung des FFH-Gebiets .....	5
Abbildung 2 Modellierter Niederschlags- und Temperaturentwicklung für ein feuchtes und ein trockenes Klimaszenario auf Monatswertbasis für den Zeitraum 2026 bis 2055 im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 1961 bis 1990 (Quelle: PIK 2009) .....	6
Abbildung 3 Modellierter klimatischer Wasserbilanz des PIK für ein feuchtes und ein trockenes Klimaszenario in Monatswerten für den Zeitraum 2026 bis 2055 im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 1961 bis 1990 (Quelle: PIK 2009) .....	6
Abbildung 4 Flächenverteilung der Biotoptypen-Klassen (zugunsten einer besseren Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung von Biotoptypen mit einem Flächenanteil unter 0,5 % verzichtet. Die Waldbiotope wurden differenzierter dargestellt (Auswertung BBK-Daten Stand 2013)... ..	7
Abbildung 5 Darstellung der nationalen und internationalen Schutzgebiete (Naturparke, Biosphärenreservate, LSG, NSG, FFH-Gebiete, SPA-Gebiete) im Bereich des FFH-Gebietes.....	8
Abbildung 6 Eigentumssituation im FFH-Gebiet "Glashütte/Mochheide".....	9
Abbildung 7: Positiv-Nachweise des Fischotters im und um das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ von 1995 bis 2011 .....	18
Abbildung 8: Horchboxenstandorte im FFH-Gebiet .....	19
Abbildung 9: Netzfangstandorte im FFH-Gebiet .....	20
Abbildung 10: Potentielle und untersuchte Vorkommensbereiche im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ .....	26
Abbildung 11: Aktuelle Vorkommen von Großem Heldbock im Plangebiet und Gebietsabgrenzung.....	27

## Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 14.10.1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), geändert durch Erste ÄndVO v. 21.12.1999 (BGBl. I S. 2843); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
Bbg.	Brandenburg
BbgNatSchG	Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege in Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz) vom 25.6.1992, GVBl. I, S. 208, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1997 (GVBl. I, S. 124, 140)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I, Nr. 51., S. 2542-2579), in Kraft getreten am 01.03.2010
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
ggf.	gegebenenfalls
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUGV	Landesumweltamt Brandenburg
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
lt.	laut
NP	Naturpark
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
s.	siehe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WK	Wuchsklasse
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1)

# 1. Kurzfassung

Das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ mit einer Größe von 1377 ha wurde durch das Land Brandenburg als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 in Verbindung mit Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992) der EU-Kommission vorgeschlagen. Es umfasst insbesondere Binnendünenbereiche sowie Feucht- und Moorwälder des Baruther Urstromtals.

Der Managementplan basiert auf der Ersterfassung und Aktualisierung von Lebensraumtypen (LRT) (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL), deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Des Weiteren erfolgte die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme beschränkte sich bei den Lebensraumtypen auf 20% der Fläche und bei den FFH-relevanten Tierarten auf die Arten Heldbock und Großer Feuerfalter. Für die Planungen, die sich über das gesamte FFH-Gebiet erstrecken, wurden ergänzend bereits vorhandene Daten zur Auswertung herangezogen.

## 1.1. Gebietscharakteristik

### 1.1.1. Allgemeine Beschreibung

Nachfolgende Tabelle zeigt die allgemeinen Angaben zum FFH-Gebiet.

Tabelle 1 Allgemeine Angaben zum FFH-Gebiet laut Standarddatenbogen (SDB)

Name:	Glashütte/Mochheide	
EU-Nr.:	3947-304	
Meldedatum:	12.2004	
Landesinterne Nr.:	507	
Fläche:	1377 ha	
Landkreise: (Anteil FFH)	Dahme-Spreewald (9%)  Teltow-Fläming (91%)	

Das FFH-Gebiet umfasst ausgedehnte Binnendünenkomplexe im Baruther Urstromtal sowie von Fließgewässersystemen durchzogene Feucht- und Nasswaldgebiete. Vereinzelt treten kleinere Übergangsmoore und Moorwälder auf. Das Gebiet liegt zum größten Teil im Landkreise Teltow-Fläming, wo es vom Naturschutzgebiet „Glashütte“ überlagert wird. Nur im Osten reichen Teile in den Landkreis Dahme-Spreewald hinein.

### 1.1.2. Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet liegt in der Großlandschaft „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen sowie Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) (SYSMANK 1994), und erstreckt sich hauptsächlich auf die Haupteinheit des Baruther Tals (mit Fiener Bruch) (817). Der nordöstliche Bereich grenzt an die Haupteinheit der Luckenwalder Heide (816) (SCHOLZ 1962).



Abbildung 1 Naturräumliche Gliederung des FFH-Gebiets

### 1.1.3. Überblick abiotische Ausstattung

#### Geologie und Böden

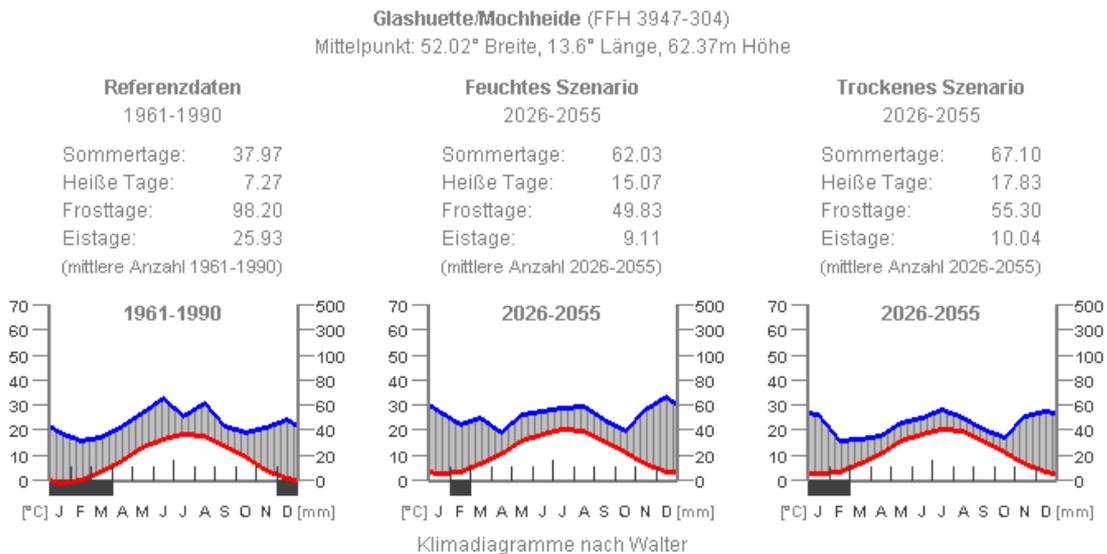
Das Baruther Tal (mit Fiener Bruch) stellt einen Abschnitt eines eiszeitlichen Schmelzwassertales – des sogenannten Baruther Urstromtales dar, das während der Weichseleiszeit zeitweise die Schmelzwasser des Inlandeises nach Nordwesten hin ableitete. Demnach wird das Baruther Tal großflächig von Flachmoor-, Moorerde und Moormergelböden mit hohem Grundwasserstand eingenommen. Nach KRAUSCH (2008) gehört das Gebiet um Baruth zu den klassischen Binnendünenlandschaften des Mitteleuropäischen Tieflandes. Als markante Dünen des Baruther Urstromtals sind u.a. das Dünengebiet zwischen Glashütte und Friedrichshof (Mittelheide), die Hüttenwälle westlich von Glashütte sowie die Mochheide im Süden des Gebiets zu nennen (SCHWARZ 2005).

#### Klima

Das Land Brandenburg befindet sich in der Zone des Übergangsbereichs zwischen dem kontinentalen Klima in Osteuropa und dem maritimen Klima Westeuropas. Gemeinhin wird es bereits in den Bereich des gemäßigten kontinentalen Klimas eingeordnet, was in den innerjährlich höheren Temperaturschwankungen und relativ geringen Niederschlagsmengen begründet ist (LIEDTKE & MARCINEK 1995). Entsprechend KOPP et al. (1982) befindet sich das FFH-Gebiet im Großklimabereich  $\gamma$  (Südmärkisches Klima), welcher ein kontinental beeinflusstes und damit das trockenste Klima des Tieflandes aufweist. Die Jahresschwankung der Lufttemperatur innerhalb dieses Klimabereichs weist einen von West nach Ost zunehmenden Gradienten auf.

Klimatrend

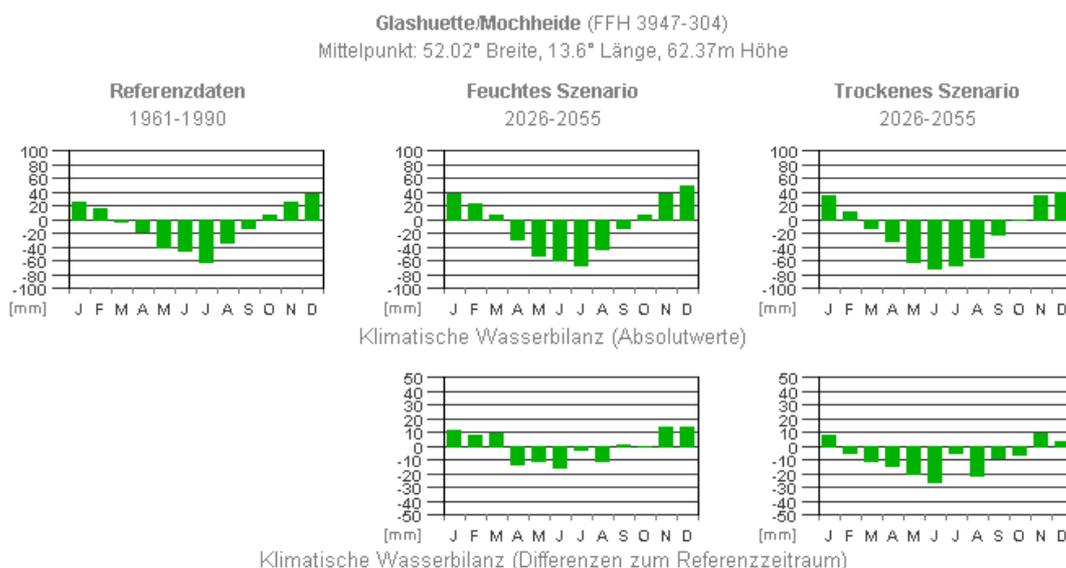
Wie sich das Klima verändern könnte, wurde mit dem am PIK entwickelten regionalen Klimamodell „STAR“ berechnet (PIK 2009). Für das Bundesgebiet ergibt das bis zur Mitte des Jahrhunderts eine Erwärmung um etwa 2,1 Grad Celsius – mit nur geringen Abweichungen für die verschiedenen Schutzgebiete. Größere regionale Unterschiede ergeben sich jedoch für den Niederschlag und die Wasserverfügbarkeit. Um das gesamte Szenarienspektrum abzudecken, werden hier für den Bereich des FFH-Gebiets zwei extreme Projektionen dargestellt, die trockenste sowie die niederschlagsreichste (s. Abbildung 3)



(c) 2009 Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung



Abbildung 2 Modellierter Niederschlags- und Temperaturentwicklung für ein feuchtes und ein trockenes Klimaszenario auf Monatswertbasis für den Zeitraum 2026 bis 2055 im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 1961 bis 1990 (Quelle: PIK 2009)



(c) 2009 Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung



Abbildung 3 Modellierter klimatische Wasserbilanz des PIK für ein feuchtes und ein trockenes Klimaszenario in Monatswerten für den Zeitraum 2026 bis 2055 im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 1961 bis 1990 (Quelle: PIK 2009)

#### 1.1.4. Überblick biotische Ausstattung

Das Gebiet wird aktuell nahezu vollständig durch anthropogene Waldgesellschaften, speziell Nadelforste, bei denen Kiefernbestände dominieren, geprägt. Somit nehmen Waldflächen mit fast 93% den weitaus größten Teil des FFH-Gebietes ein.

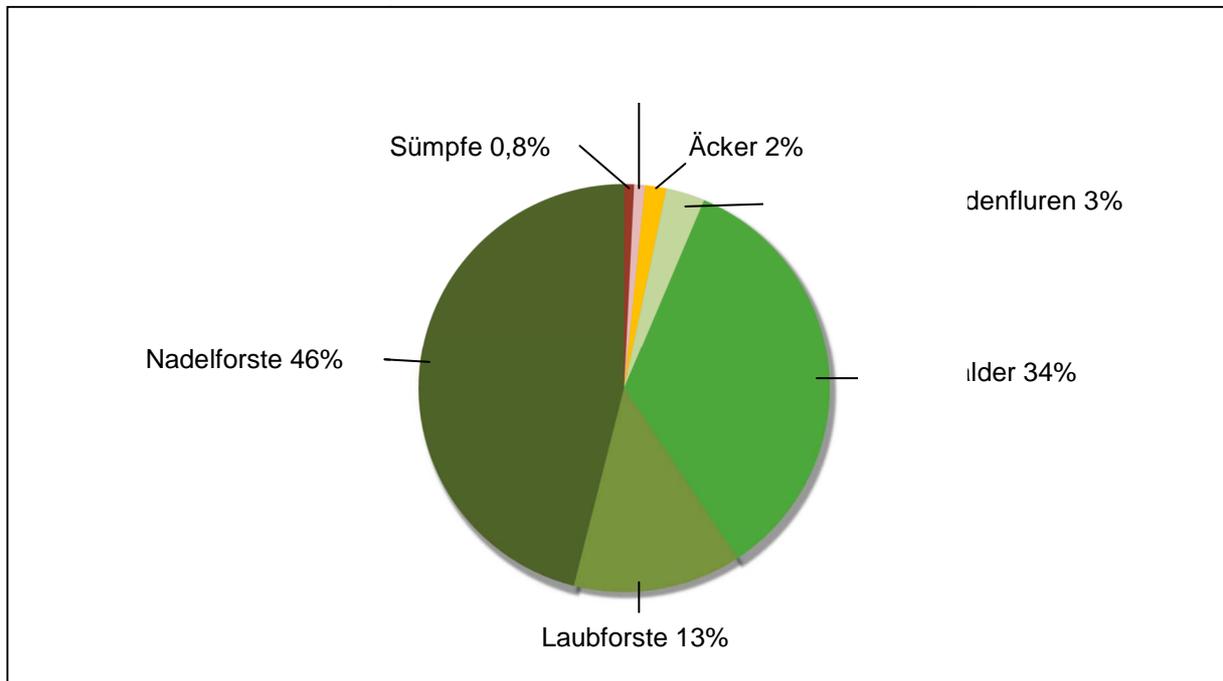


Abbildung 4 Flächenverteilung der Biotoptypen-Klassen (zugunsten einer besseren Übersichtlichkeit wurde auf die Darstellung von Biotoptypen mit einem Flächenanteil unter 0,5 % verzichtet. Die Waldbiotope wurden differenzierter dargestellt (Auswertung BBK-Daten Stand 2013).

Mehr als ein Drittel der Biotope des Gebietes gelten dabei als geschützte Biotope gemäß des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG). Neben geschützten Wäldern unterliegen im Betrachtungsraum insbesondere Fließgewässer (z.B. Buschgraben östlich der Ortschaft Glashütte) einem gesonderten Schutz nach BbgNatSchG. Kleinflächig sind auch naturnahe Kleingewässer, Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen sowie silbergrasreiche Pionierfluren hervorzuheben. Diese Areale finden sich schwerpunktmäßig südöstlich von Klasdorf und in der Umgebung von Klein Ziescht. Etwa ein Fünftel der Gebietsfläche wurde zudem als Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie eingestuft. Der Gesamterhaltungszustand der Lebensraumtypen ist zum überwiegenden Teil „mittel bis schlecht“ („C“). Unter den ausgewiesenen Lebensraumtypen sind die sogenannten prioritären LRT besonders herauszustellen. Im südlichen Bereich des FFH-Gebietes liegen Flächen, die den LRT der Moorwälder (91D1 und 91D2) zugeordnet wurden. Im Bereich des Naturschutzgebietes „Glashütte“ konzentrieren sich verschiedene Teilflächen der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0). Als besonders relevant sind Vorkommen des Silbergras (*Corynephorus canescens*), des Leberblümchens (*Hepatica nobilis*) und des Sumpf - Porstes (*Ledum palustre*) zu nennen.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung relevante Tierarten im Bereich des FFH-Gebiets „Glashütte/Mochheide“ sind Fischotter (*Lutra Lutra*), Großer Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

#### 1.1.5. Schutzstatus

Das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ befindet sich am Ostrand des Landschaftsschutzgebietes „Baruther Urstromtal und Luckenwalder Heide“ und ist hier weitestgehend deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Glashütte“. Es liegt zwischen dem Naturpark „Dahme-Heideseen“ im Norden und dem

Biosphärenreservat „Spreewald“ im Osten. Direkt anschließende FFH-Gebiete sind unter anderem das Gebiet „Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach“, sowie das FFH-Gebiet „Dahmetal“.

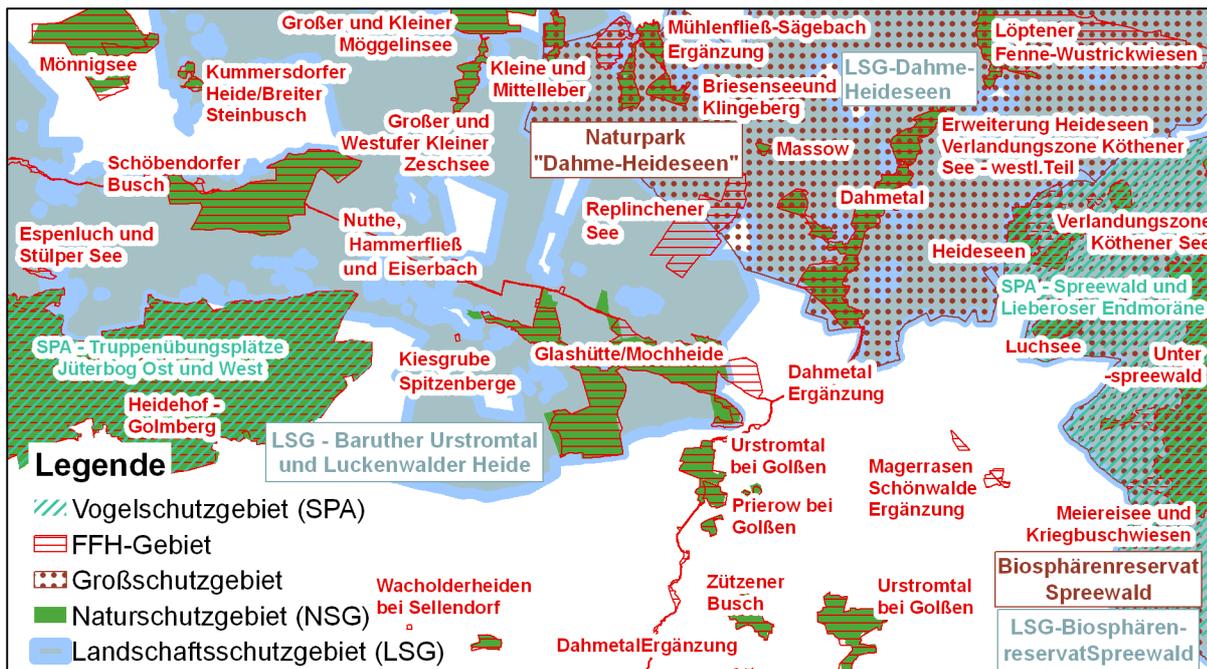


Abbildung 5 Darstellung der nationalen und internationalen Schutzgebiete (Naturparke, Biosphärenreservate, LSG, NSG, FFH-Gebiete, SPA-Gebiete) im Bereich des FFH-Gebietes

### 1.1.6. Nutzungs- und Eigentumssituation

Nur ein sehr geringer Teil (1,7%) der Flächen des FFH-Gebietes unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung. Die insgesamt etwa 488 ha Fläche sind zum Großteil Anschnittflächen von unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Ackerflächen und liegen vor allem südlich von Dornswalde. Der Großteil (93%) der Flächen des FFH Gebietes sind Waldflächen, wobei Nadelforste den erheblicheren Teil ausmachen. Prägende Baumarten sind vor allem Kiefer (*Pinus sylvestris*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Eiche (*Quercus robur*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Für die Waldflächen ist entsprechend der Verordnung des NSG „Glashütte“ eine forstwirtschaftliche Nutzung zulässig, die sich daran orientiert das Baumartenspektrum entsprechend der pnV zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Die Forstflächen des FFH-Gebietes sind nahezu vollständig im privaten Eigentum, nur ein sehr kleiner Teil kann dem öffentlichen Besitz zugeordnet werden. Südlich von Dornswalde werden einige Teilflächen von der Treuhand (BVVG) verwaltet. Abbildung 6 stellt wesentliche Eigentumsarten im Betrachtungsraum dar. Nahezu die gesamte Fläche des FFH Gebietes ist auch bejagbares Gebiet und hat seit langem eine besondere Bedeutung für die jagdliche Nutzung. Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft des Baruther Urstromtals, einschließlich der hauptsächlich bewaldeten Flächen des FFH-Gebietes, hat eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (UMLAND 2009). Der zwar mitten im FFH Gebiet liegende, aber aus dem Schutzgebiet ausgeschlossene Ort Glashütte bietet ein denkmalgeschütztes Ensemble früher Industrialisierung, das heute als Museumsdorf restauriert ist. Dort ist eine gut ausgebaute touristische Infrastruktur mit einem ganzjährigen Angebot vorhanden. Das FFH-Gebiet wird vom Baruther Buschgraben, dem Fischkütengraben und Schindergraben sowie von einigen kleineren Gräben durchflossen, die nach der im Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG) vorgenommenen Einteilung Gewässern 2. Ordnung entsprechen. Die Gräben sind das Ergebnis von jahrzehntelangen meliorativen Maßnahmen und weisen keine natürlichen Bachläufe und Wasserverhältnisse auf. Um den geforderten Entwässerungsleistungen nachzukommen, wurden Begradigungen und Vertiefungen durch den Einbau von Wehren ergänzt. Für Überfahrten über Gräben wurden im FFH Gebiet Querungsbauwerke gebaut. Unterhaltungsmaßnahmen wie Krautungen, Grundräumung und

Gehölzpflege der Gewässer 2. Ordnung werden von Wasser- und Bodenverbänden (WBV) gewährleistet. Der größte Teil des Gebietes liegt im Verantwortungsbereich des WBV Dahme-Notte.

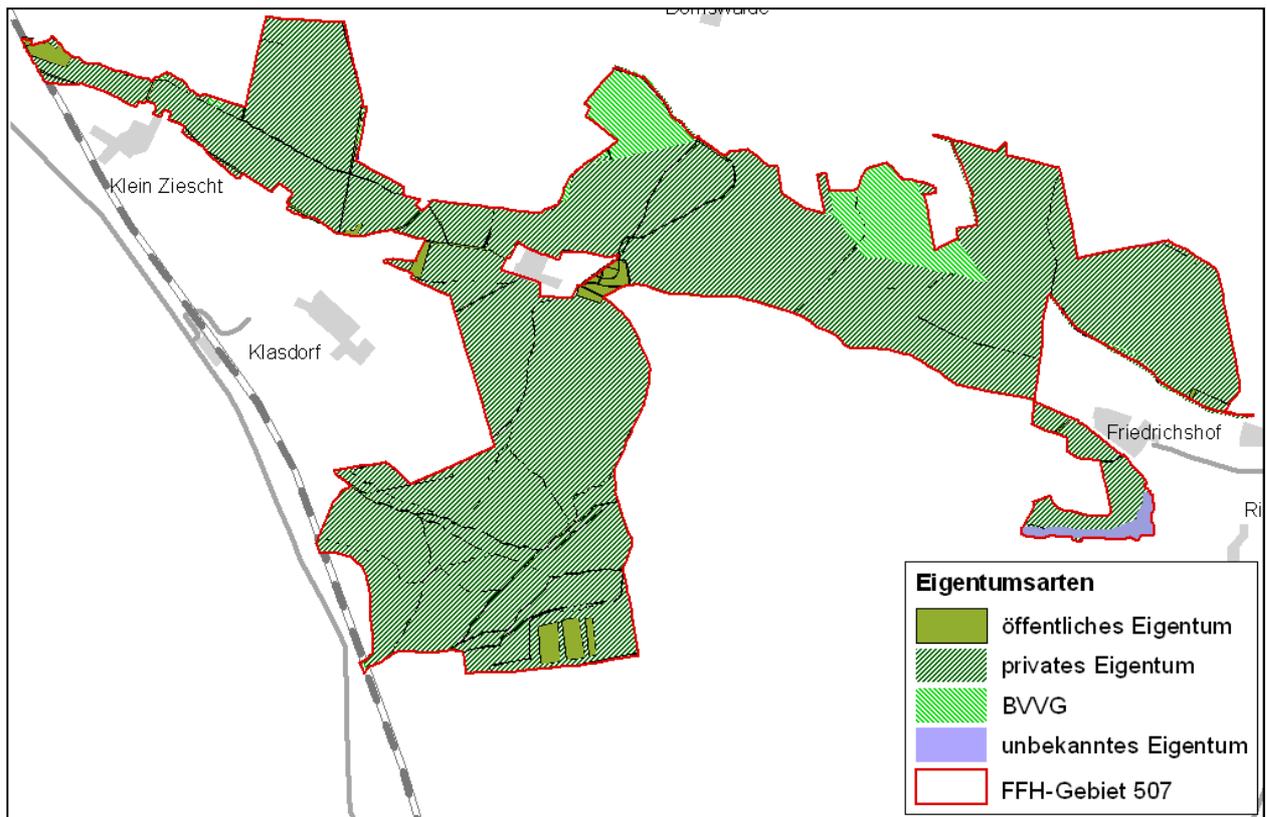


Abbildung 6 Eigentumssituation im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“

## 1.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ existieren Daten der flächendeckenden Kartierung der Lebensraumtypen von 2005 (SCHWARZ 2005). Im Rahmen der Erstellung des FFH-Managementplanes wurde im Jahre 2010 eine stichpunktartige Kontrolle und Aktualisierung der bereits vorliegenden flächendeckenden Lebensraumtypenkartierung auf 20% der Fläche vorgenommen.

### 1.2.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

Laut Standarddatenbogen wurden im Gebiet acht Lebensraumtypen (LRT) festgestellt. Davon konnten Vorkommen des LRT 2330, 3260, 9160,9190,91D0 und 91E0 bestätigt werden. Der LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) konnte aktuell als Begleitbiotop und in der Ausprägung des Subtyps 6431 bestätigt werden. Durch die Kartierungen 2005 und 2011 konnten Vorkommen der LRT 2310 (Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*), LRT 3160 (Dystrophe Seen und Teiche), LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese) sowie der LRT 91T0 (Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder) ergänzt werden.

#### LRT 2310 – Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)

Im Planungsraum wurde der LRT 2310 für vier Teilflächen ausgewiesen. Drei dieser Flächen befinden sich auf einer derzeit genutzten Stromleitungstrasse. Aufgrund teils starker Beeinträchtigungen durch Befahren der Flächen, Vergrasung mit u.a. *Calamagrostis epigejos* und teils fehlendem Arteninventar, konnte gerade noch bei einer Fläche eine lebensraumtypische Ausprägung (mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (EHZ „C“) festgestellt werden. Die übrigen Flächen wurden im Vergleich zur Kartierung 2011 als Entwicklungsflächen herabgestuft. Weitere aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind die Nutzungsauffassung und zunehmende Verbuschung, Nährstoffeintrag sowie die Ablagerung von Müll.

Tabelle 2 Erhaltungszustand des LRT 2310

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	0,5	C
3	1,3	E

#### LRT 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Die Biotope, die im FFH-Gebiet dem LRT 2330 zugeordnet werden, sind meist kleinflächige Silbergrasfluren. Die meisten Biotope befinden sich im westlichen Teil des Gebietes auf den Dünenbereichen der Hüttenwälle. Zwei Flächen befinden sich auch am östlichen Rand auf einem Dünenzug bei Friedrichshof. Die als Punktbiotope kartierten Ausprägungen des LRT 2330 verteilen sich auf alle Bereiche der im Gebiet liegenden Dünenzüge. Die Biotope Nr. 17, 49, 699 und 700 liegen auf einer Leitungstrasse. Ein Großteil der Biotope konnte 2011 kein lebensraumtypisches Arteninventar vorweisen und wurde zur Entwicklungsfläche herabgestuft. Sieben Biotope weisen einen hervorragenden bis guten („A-B“) und sechs Biotope einen ungenügenden („C“) Erhaltungszustand auf. Defizite des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet, treten durch das Fehlen verschiedenener Entwicklungsstadien (Initial-, Optimal-, und Finalphase) der Pflanzengesellschaften, zu wenige offene Sandflächen oder eine zu geringe Deckung mit Flechtenbeständen auf. Hinzukommt eine teilweise starke Störung des Dünenreliefs. Weitere aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind die Nutzungsauffassung und zunehmende Verbuschung, Nährstoffeintrag sowie die Ablagerung von Müll.

Tabelle 3: Erhaltungszustand des LRT 2330

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	1,0	A
4	0,6	B
1	0,2	C
3	0,9	E
Punktbiotop	Fläche in ha	Erhaltungszustand
2	-	C
5	-	E
Linienbiotop	Länge in m	Erhaltungszustand
1	345	C
2	174	E

#### LRT 3160 – Dystrophe Seen und Teiche

Im Jahre 2005 konnte dieser Lebensraumtyp im FFH-Gebiet noch nicht nachgewiesen werden. Bei der Kontrolle 2011 einer vormals dem LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) zugeordneten Teilfläche (Biotop Nr. 934) in einem Moorkomplex im Süden des Gebietes, konnte jener Lebensraumtyp dort nicht mehr bestätigt werden. Es stellte sich heraus, dass das ursprüngliche Moor großflächig geflutet worden war und sich ein größeres Gewässer gebildet hatte. Aufgrund der erst jungen Entwicklungsphase des Biotops Nr. 934 haben sich bisher kaum lebensraumtypische Strukturen und Arten ausgebildet.

Tabelle 4: Erhaltungszustand des LRT 3160

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	0,2	E

#### LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und des Callitricho-Batrachion

Im Jahre 2012 wurde der Baruther Buschgraben, der das FFH-Gebiet von Nordwesten nach Südosten durchfließt, z.T. als LRT mit ungünstigem Erhaltungszustand und Entwicklungsfläche ausgewiesen. Die hydromorphologischen Strukturen des Grabens sind, entsprechend seinem künstlichen Ursprung über weite Strecken, derzeit noch mangelhaft ausgeprägt. Das erforderliche Arteninventar ist hier aufgrund fehlender Biotopstrukturen nicht lebensraumtypisch oder bisher nur in Teilen ausgebildet. Die derzeitigen strukturellen Beeinträchtigungen des Baruther Buschgrabens sind dem intensiven Gewässerausbau (Gewässerprofilierung, Querbauwerke) geschuldet.

Tabelle 5: Erhaltungszustand des LRT 3260

Linienbiotop	Länge in m	Erhaltungszustand
2	3758	C
2	1805	E

LRT 6120 – Trockene, kalkreiche Sandrasen

Bei dem LRT 6120 handelt es sich um einen, nach FFH-RL prioritären, besonders zu schützenden Lebensraumtyp. Im FFH-Gebiet wurden bei Kartierungen in Jahr 2005 diesem LRT sieben Biotope, mit überwiegend ungünstigen Erhaltungszuständen („C“), zugeordnet. Entsprechend veränderten Bewertungskriterien des Arteninventars, wurden sämtliche Biotope des LRT zu Entwicklungsflächen herabgestuft. Ein weiteres Defizit ist der geringe Anteil offener Bodenstellen. Weitere aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind die Nutzung durch Beweidung und zunehmende Verbuschung, Nährstoffeintrag sowie mechanische hervorgerufene Störungen.

Tabelle 6: Erhaltungszustand des LRT 6120

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
5	0,1	E

LRT 6431 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6431 ist im Gebiet mit drei Biotopen vertreten. Sie befinden sich beidseitig an den Ufern des Schindergrabens, kurz vor seiner Mündung in den Buschgraben sowie in dem sich nordöstlich anschließenden Erlenwald. Die Erhaltungszustände wurden als mittel bis schlecht („C“) eingestuft. Das Arteninventar der Biotope wird teilweise durch hohe Dominanzbestände von *Phalaris arundinacea* bzw. *Carex acutiformis* gekennzeichnet. Die Entwässerung der Niedermoorböden führt zu Eutrophierungserscheinungen der Standorte. Teilweise zeichnete sich zusätzlich eine Verdrängung der Staudenfluren durch aufwachsende Erlen ab. Weitere Beeinträchtigungen der uferbegleitenden Staudenfluren treten durch Verbuschung und teilweise mechanische Zerstörung durch die Unterhaltung des angrenzenden Grabens auf.

Tabelle 7: Erhaltungszustand des LRT 6431

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	0,4	C
Linienbiotope	Länge in m	Erhaltungszustand
2	1706	C

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Der LRT 6510 ist innerhalb des FFH-Gebietes mit vier Flächen vertreten. Eine Fläche liegt östlich des Ortes Glashütte, ein weiterer Flächenkomplex aus Biotopen des LRT im Wald zwischen Glashütte und Rietze. Während die Fläche bei Glashütte einen verbesserten Erhaltungszustand („B“) aufweisen konnte, verlor eine der Flächen die Einstufung als LRT und wurde lediglich als Entwicklungsfläche („E“) eingestuft. Zwei weitere Flächen dieses Areals wiesen ebenfalls deutliche Defizite (EHZ „C“) auf. Beeinträchtigungen des LRT 6510 im FFH-Gebiet liegen einerseits durch Nutzungsaufgabe und andererseits durch zu starke Beweidung vor. Des Weiteren stellen Eutrophierungserscheinungen, teilweise durch Entwässerung von Niedermoorböden und Verbuschung weitere Beeinträchtigungen dar.

Tabelle 8: Erhaltungszustand des LRT 6510

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	3,3	B
2	2,7	C
1	0,2	E

LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Im südlichen Teil des FFH-Gebietes liegen Moorkomplexe, die unter anderem aus offenen Wasserflächen (LRT 3160), Moorwäldern (LRT 91D0) und den zehn Biotopen des LRT 7140 gebildet werden. Auf den Flächen des LRT befinden sich Vorkommen des Sumpf-Porstes (*Ledum palustre*). Aufgrund des unzureichenden Arteninventars wurden die Flächen zu Entwicklungsflächen („E“) herabgestuft. Beeinträchtigungen des LRT treten vor allem durch Degradierungen aufgrund von Entwässerung und zunehmende Verbuschung auf.

Tabelle 9: Erhaltungszustand des LRT 7140

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
10	2,8	E

LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*)

Nach dem LRT 9190 ist der LRT 9160 mit 46 Flächen der zweithäufigste Lebensraumtyp im FFH-Gebiet. Neben einigen verstreut im Gebiet liegenden Flächen konzentriert sich sein Vorkommen hauptsächlich auf zwei Areale: südlich von Glashütte entlang des nördlichen Ufers des Schindergrabens sowie am östlichen Rand des FFH-Gebietes bei Rietze. Für etwa die Hälfte des Flächenanteils des LRT konnte ein noch guter Erhaltungszustand verzeichnet werden. Die Biotope im FFH-Gebiet entsprechen besonders beim Arteninventar der lebensraumtypischen Ausprägungen. Ähnlich gut ist die Habitatstruktur des LRT im FFH-Gebiet ausgeprägt (Anteil an Totholz, Vorhandensein mehrerer Wuchsklassen sowie der Reifephase). Defizite, die durch eine fortschreitenden Entwässerung und Eutrophierung der Standorte hervorgerufen werden, sind vor allem durch die Ausbreitung lebensraumuntypischer Arten in der Krautschicht wie u.a. Landreit-Gras (*Calamagrostis epigejos*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) zu verzeichnen.

Tabelle 10: Erhaltungszustand des LRT 9160

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
18	42,8	B
27	41,1	C
1	0,2	E

LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Mit 68 Flächen handelt es sich bei den bodensauren Eichenwäldern um den im FFH-Gebiet häufigsten LRT. Entsprechend der potenziell natürlichen Vegetation (pnV) wären vor allem die Dünenzüge der

„Hütten Wälle“, der „Mittelheide“ und der „Mochheide“. mit bodensauren, grundwasserfernen Drahtschmielen-Eichenwäldern bestanden. Da der überwiegende Teil der Dünenformationen heute von einem künstlich angelegten Kiefernforst bedeckt ist, beschränken sich die momentanen Vorkommen des LRT auf Bereiche des Hangfußes. Auf den nördlich an die Düne anschließenden Flächen, der Niederung des „Oberbuschs“, ist ebenfalls ein größeres Areal mit Entwicklungsflächen („E“) des LRT vorhanden. Auf den meisten Flächen des LRT im FFH-Gebiet fehlen lebensraumtypische Habitatstrukturen sowie eine lebensraumtypische Arteninventar. Sie wurden als Entwicklungsflächen („E“) eingestuft. Defizite des LRT 9190 sind durch einen geringen Anteil an Totholz, Biotop- und Altbäumen sowie der Reifephase zu verzeichnen. Die Ausbreitung lebensraumtypischer Arten, wie des Landreit-Grases (*Calamagrostis epigejos*) und weiterer Eutrophierungszeiger auf dem überwiegenden Teil der Flächen zeigt die starken Beeinträchtigungen, die durch Entwässerung und Austrocknung der Bestände aufgrund fehlender Waldmäntel hervorgerufen werden.

Tabelle 11: Erhaltungszustand des LRT 9190

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
15	22,2	B
27	21,3	C
26	36,8	E

#### LRT 91D0 – Moorwälder

Im FFH-Gebiet liegt der LRT in den Subtypen Birken- (91D1) und Waldkiefern-Moorwald (91D2) vor. Dabei handelt es sich um einen großflächigen Birkenbruch im Süden des FFH-Gebietes und zwei unmittelbar an die Flächen des LRT 7140 anschließende Moorwaldflächen, ebenfalls im südlichen Teil des Gebietes. Entsprechend der FFH-RL zählen die im Gebiet vorkommenden Moorwälder zu den prioritären Lebensraumtypen. Aufgrund eines geringen Totoholzanteils, der Dominanz von Birke (*Betula pendula*), einer teilweise zu geringen Deckung mit Torfmoosen sowie starker Beeinträchtigungen durch Entwässerung und Torfsackungen, wiesen die Flächen des LRT 91D0 im FFH-Gebiet nur einen mittleren bis schlechten („C“) Erhaltungszustand auf.

Tabelle 12: Erhaltungszustand des LRT 91D0

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
2	6,3	C

#### LRT 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der LRT 91E0 ist innerhalb des FFH-Gebietes mit einer Anzahl von 29 Flächen vertreten. Nach der FFH-RL gilt dieser Wald-Biototyp als besonders zu schützender, prioritärer Lebensraumtyp. Sein Schutz, seine Vermehrung und eine ökologisch nachhaltige Bewirtschaftung sind von vordringlicher Bedeutung. Die Areale konzentrieren sich auf den Bereich des Naturschutzgebietes „Tiefer Busch“ nordöstlich der Ortschaft Glashütte. Der Grund für die häufig negative Bewertung des Erhaltungszustandes der Biotope sind hydrologische Veränderungen des Landschaftswasserhaushaltes (z.B. Eintiefung und Laufbegradigung von Fließgewässern), die zu einer Entwässerung der Auenwälder führen. Die Absenkung des Grundwasserspiegels im Bruchwald führt ebenfalls zu Veränderungen in der natürlichen Artenzusammensetzung des Standortes. Beim Großteil der vorliegenden Areale des LRT 91E0 im FFH-Gebiet ist der Anteil der Feuchtezeiger relativ gering, während Brennnessel (*Urtica dioica*) stark dominiert. Bei einigen Gebieten kommt es zu Vererdungen der Moor-Standorte. Darüber hinaus sind

Defizite durch einen geringen Totholz-, Biotopbaum- und Altbaumanteil in den Beständen vorhanden. Eine weitere, bisher im Bewertungsbogen nicht berücksichtigte Gefährdung des LRT 91E0 im FFH-Gebiet besteht durch den Abgang der Eschen durch das Eschentriebsterben.

Tabelle 13: Erhaltungszustand des LRT 91E0

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
2	10,1	B
21	60,7	C
6	11,8	E

#### LRT 91T0 – Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Insgesamt sind sechs Flächen des LRT 91T0 im FFH-Gebiet vertreten. Sie befinden hauptsächlich auf dem Dünenstrang nördlich der Ortschaft Klein Ziescht. Ein beachtlicher Anteil an Totholz sowie Biotop- und Altbäumen hat sich ebenso positiv auf die Bewertung ausgewirkt, wie das Vorhandensein eines Arteninventars, das weitgehend den lebensraumtypischen Ansprüchen entspricht (zahlreiche Flechten, insbesondere Strauchflechten) und eine Baumschicht, die nahezu ausschließlich aus *Pinus sylvestris* besteht). Obwohl insgesamt nur schwache Beeinträchtigungen auftreten, bestehen teils starke Gefährdungen des LRT durch die Ausbreitung von Landreit-Gras (*Calamagrostis epigejos*) sowie anderer florenfremden Arten (*Amorpha fruticosa*, *Prunus serotina*).

Tabelle 14: Erhaltungszustand des LRT 91T0

Flächenanzahl	Fläche in ha	Erhaltungszustand
1	2,5	A
4	2,5	B
1	0,6	E

#### § 32 Biotope

Im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ sind insgesamt 104 Biotope, die entsprechend der Erstkartierung des Jahres 2005 einem gesetzlichen Schutz nach § 32 des BbgNatSchG unterliegen, vorhanden. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Schwarzerlenwälder unterschiedlicher Ausprägungen. Im Zuge der Kartierung des Jahres 2011 wurden 15 dieser Flächen untersucht, wobei auch hier darauf geachtet wurde, möglichst viele Waldbiotope abzudecken.

#### Fließgewässer

Im Untersuchungsgebiet unterliegen 20 Grabenabschnitte dem gesetzlichen Schutz. Der Großteil der Gräben weist erhebliche Störungen auf. Die Gräben sind Teile eines komplexen Systems von miteinander verbundenen Gräben und angeschlossenen unterirdischen Drainagen, die zur Entwässerung des Niedermoorgebiets angelegt wurden. Durch eingebaute Staue erlauben sie eine differenzierte Regulierung der Grundwasserstände entsprechend den Bedürfnissen der Landnutzer.

### Standgewässer

Im Süden des Gebietes, in den „Mahlsdorfer Torfstichen“, liegen zwei perennierende Kleingewässer. Sie weisen derzeit keine Gefährdung auf.

### Moore und Sümpfe

Die ebenfalls im Bereich der „Mahlsdorfer Torfstiche“ vorkommenden Weiden- und Faulbaumgebüsche der nährstoffreichen Moore weisen derzeit keine Gefährdungen auf. Offene und licht bestandene moosreiche Moorvegetationen sind durch eine Sukzession, die durch Nährstoffanreicherung gefördert wird, gefährdet.

### Trockenrasen

Die zwei Trockenrasen im Gebiet sind durch Gehölzsukzession, Nährstoffeintrag und die Ausbreitung von Landreit-Gras-Dominanzbeständen gefährdet.

### Gras- und Staudenfluren

Sechs Hochstaudenfluren wurden im FFH-Gebiet als nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope ausgewiesen. Dabei handelt es sich um teils lichte oder abgestorbene Pappelforste mit Wasserdorst-Bestände. Die Fläche im Nordwesten des Bruchwaldes „Tiefer Busch“, weist derzeit keine Beeinträchtigungen auf. Hingegen ist eine weitere Fläche, die nördlich des Buschgrabens umgeben von Flächen mit Erlenbruchwäldern, die als LRT 91E0 ausgewiesen wurden, liegt, durch Entwässerung und die Verbreitung von florenfremden Pappelbeständen (*Populus canadensis*) gestört.

### Wälder

Der Anteil geschützter Waldbiotope ist im FFH Gebiet mit insgesamt 89 Flächen beträchtlich (anschließend unterteilt in Moor- und Bruchwälder, Rodungen und junge Aufforstungen, Vorwälder und Eschenforste). Ausgeprägt sind die geschützten Wälder vor allem als Erlenbruchwälder und Birken- und Kiefernvorwälder. Die zugehörigen Biotope sind durch forstwirtschaftliche Nutzungen, d.h. die übermäßige Entnahme von Stark- und Totholz, die selektive Nutzung einer Baumart sowie die Anpflanzung nicht standortheimischer Gehölze und durch Änderungen der Standortbedingungen durch Entwässerung beeinträchtigt. Sie weisen dadurch ein verändertes Baumartenspektrum auf.

### Moor- und Bruchwälder

Geschützte Moor- und Bruchwälder kommen auf insgesamt 60 Flächen im FFH-Gebiet, vor allem in der Ausprägung als Erlenwälder vor. Die Vorkommen konzentrieren sich auf zusammenhängende Waldflächen nördlich der Hüttenwälle, östlich und südöstlich von Klasdorf, nördlich der Schlemmteiche und Flächen im östlichen Teil des „Tiefen Buschs“. Beeinträchtigungen der Moor- und Bruchwälder bestehen durch Entwässerung und einem sehr geringen Totholzanteil, mit weniger als 5 m<sup>3</sup> pro Hektar. Des Weiteren gibt es im „Tiefen Busch“ einen Bestand eines geschützten Traubenkirschen-Eschenwalds der vom Eschentriebsterben befallen ist.

### Rodungen und junge Aufforstungen

Hierbei handelt es sich um eine junge teils eingezäunte Aufforstung auf den „Hütten Wällen“ mit einem Bestand aus Stieleichen und Hybrid Pappeln (*Populus canadensis*), die von Kiefernrosten umgeben ist.

### Vorwälder

Zu den wertgebenden geschützten Biotopen zählen im FFH-Gebiet auch verschiedenen Ausbildungen von Vorwäldern. Zwei Kiefernvorwälder, die teils unmittelbar an Flächen des LRT 2330 grenzen, sind

durch Abgrabungen von Dünen sanden beeinträchtigt. Von insgesamt 13 Birkenvorwäldern, die unterschiedlich starke Beeinträchtigungen aufweisen, liegen die meisten im südlichen Waldgebiet des FFH-Gebietes. In diesem Gebiet liegen auch sechs Flächen mit geschützten Erlenvorwäldern, die ebenfalls unterschiedlich starke Beeinträchtigungen aufweisen. Die Beeinträchtigungen lassen sich zumeist auf die Entwässerung der Waldflächen und die damit einsetzende Torfmineralisierung und Nährstoffanreicherung zurückführen. Ein Birkenvorwald eines feuchten Standorts liegt am Ufer des Buschgrabens und grenzt unmittelbar an eine Grünlandfläche an.

#### Eschenforste

Im östlichen Teil des FFH-Gebietes liegt ein geschützter Eschenforst. Infolge der Verbreitung des Eschentriebsterbens wird der Eschenbestand auch dieser Fläche voraussichtlich nicht zu erhalten sein. Beeinträchtigungen des Standortes liegen durch Entwässerung.

### 1.2.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

Folgende Tabelle stellt die im Plangebiet gemeldeten bzw. in der aktuellen Kartierung nachgewiesenen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weitere wertgebende Arten dar.

Tabelle 15 Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (lt. Meldung) und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD 2009	RL Bbg. 2009	Schutzstatus
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	x	x	V	1	§§
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	x	x	2	1	§§
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>		x	G	1	§§
Breitflügel fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		x	G	3	§§
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		x	V	2	§§
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		x	V	1	§§
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		x	*	4	§§
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		x	*	2	§§
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		x	D	2	§§
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		x	V	3	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x	*	3	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x	*	4	§§
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		x	V	3	§§
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>		x	2	2	§§
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>		x	3	2	§§
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		x	3		§§
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	x	x	1	1	§§
Schlammpeitzger**	<i>Misgurnus fossilis</i>	x		2	3	§§
Großer Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	x	x	1	1	§§
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	x	x	2	1	§§
Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i>					
Leberblümchen	<i>Hepatica nobilis</i>					§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD 2009	RL Bbg. 2009	Schutzstatus
Sumpfporst	<i>Ledum palustre</i>			3	3	

Legende: Arten des Anhangs II = Tiere von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Arten des Anhang V = Tiere von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können; RL BRD = Rote Liste Deutschland; RL Bbg. = Rote Liste Brandenburg; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, Schutzstatus: § = besonders geschützt nach BNatSchG (2009), §§ = streng geschützt nach BNatSchG (2009), - = kein gesetzlicher Schutz) \*\* Einzelfund, Nachweis Rothe 2010

Säugetiere

Fischotter (*Lutra Lutra*)

Der Fischotter wurde im Gebiet mehrfach nachgewiesen. Die Daten stammen aus den Jahren 1995/1997, 2005/2007, 2010 und 2011. Es ist von einer flächigen Besiedlung auszugehen (TEUBNER et al. 1999). Nachweise erfolgten mittels IUCN-Methode, an Hand von Kot (Losung) und/oder Trittsiegeln (TEUBNER et al. 1999, REUTHER et al. 2000, TEUBNER et al. 2003). Abbildung 7 gibt eine Übersicht über die Fundorte mit Positiv-Nachweis.

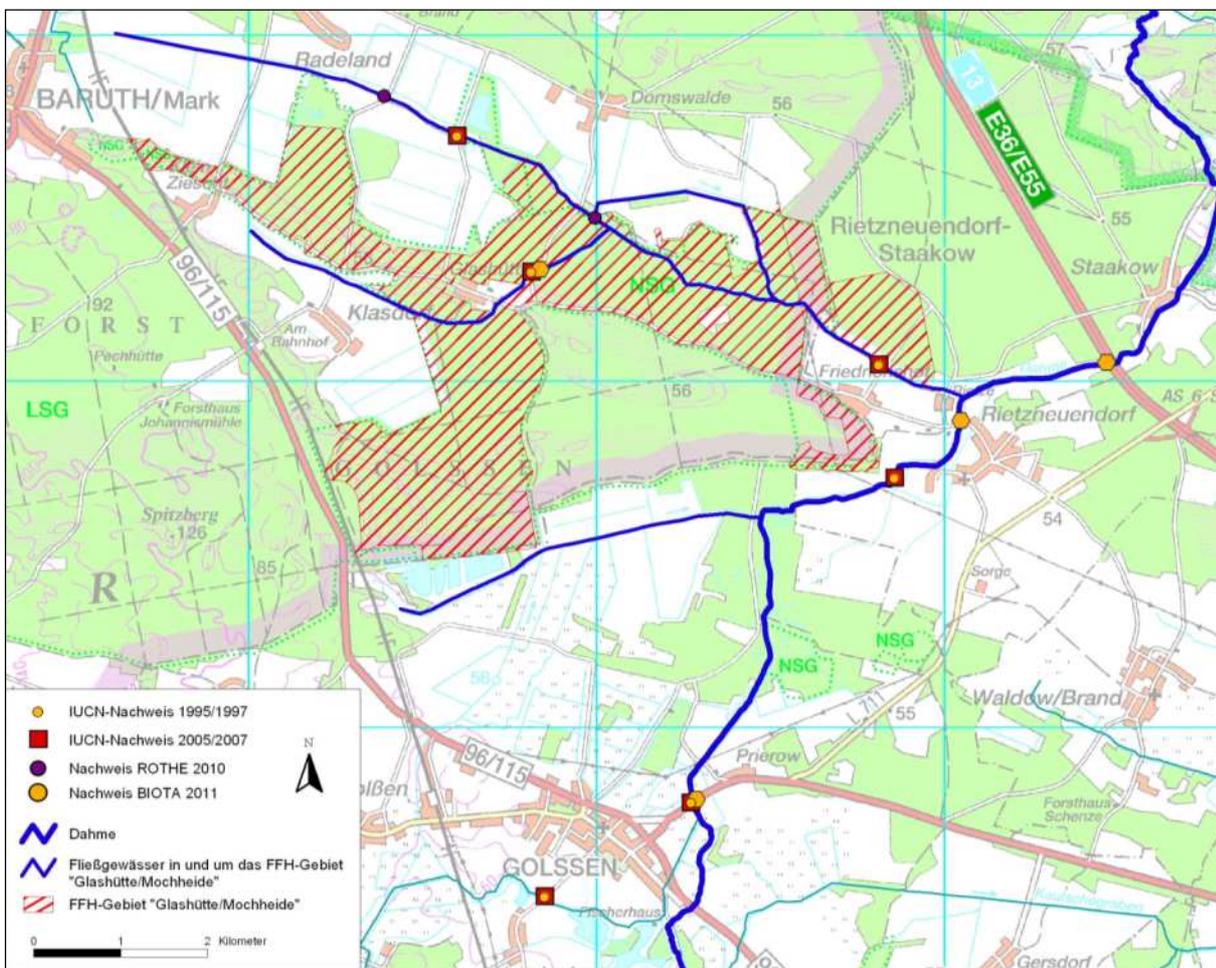


Abbildung 7: Positiv-Nachweise des Fischotters im und um das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ von 1995 bis 2011

Fast allen Gewässern im Gebiet kommt eine Habitataignung für den Fischotter zu. So gehören neben Busch-, Fischküten- und Schindergraben auch das verzweigte Grabennetz sowie einige Teichanlagen zu potentiellen Lebensräumen der Art. Im über das FFH-Gebiet hinausgehenden Fließgewässersystem zählen vor allem die Dahme, der Grenzgraben Golßen sowie das Hammerfließ nebst zufließenden Gräben zu den gebietsübergreifenden Habitaten des Otters.

Für den Fischotter kann insgesamt ein guter Erhaltungszustand („B“) festgestellt werden: Aufgrund der zu kleinen Bezugsräume ist eine Bewertung der Population nicht möglich. Die „Habitatstrukturen“ sind im Gebiet ausreichend vorhanden und können mit „sehr gut“ bewertet werden. Die „Habitatqualität“ kann ebenfalls als „hervorragend“ angesehen werden, wenn der gebietsübergreifende Biotopverbund betrachtet wird.

Das Fehlen von Gewässerrandstreifen stellt eine wesentliche Beeinträchtigung dar.

### Fledermäuse

Die Fledermausfauna des Gebietes wurde zwischen Mai bis September 2011 anhand von Detektorbegehung, Horchboxen, Netzfang und Telemetrie erfasst. Es gelang der Nachweis von 13 Fledermausarten. Dabei handelt es sich um die Arten Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Brandfledermaus, Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr.

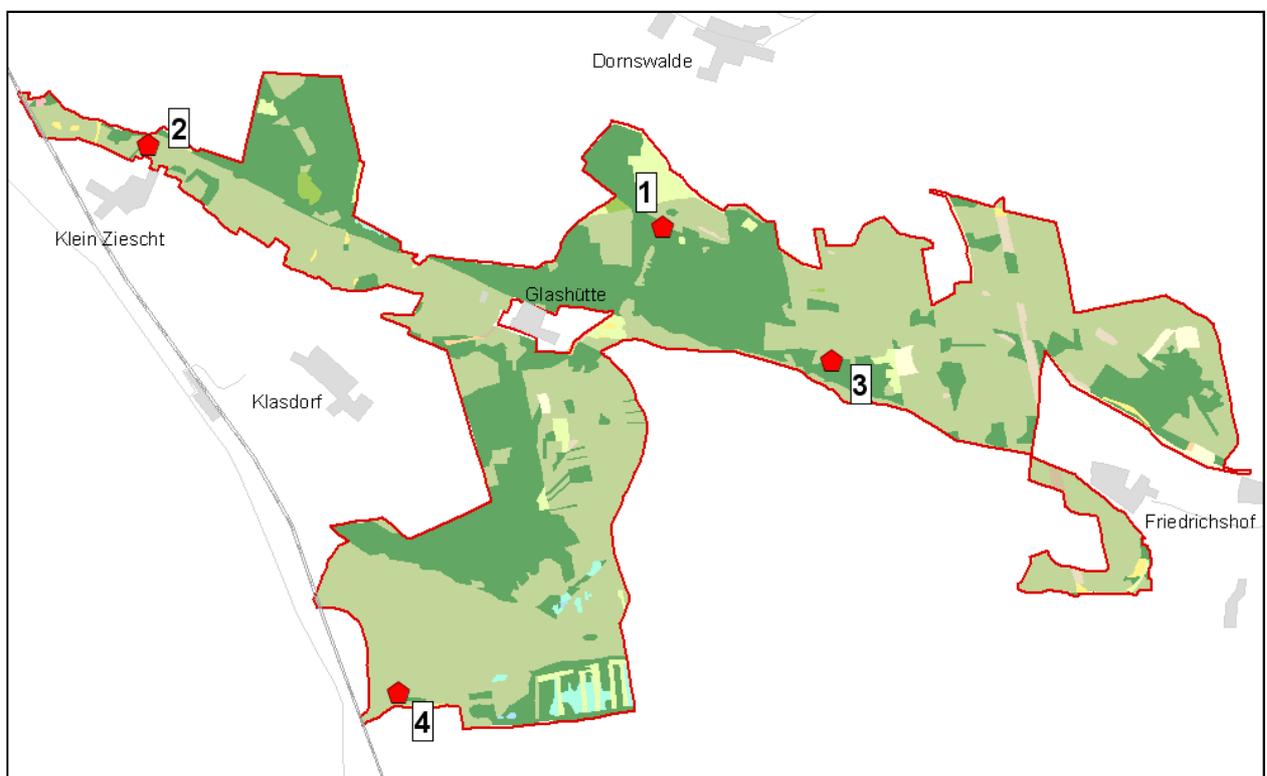


Abbildung 8: Horchboxenstandorte im FFH-Gebiet

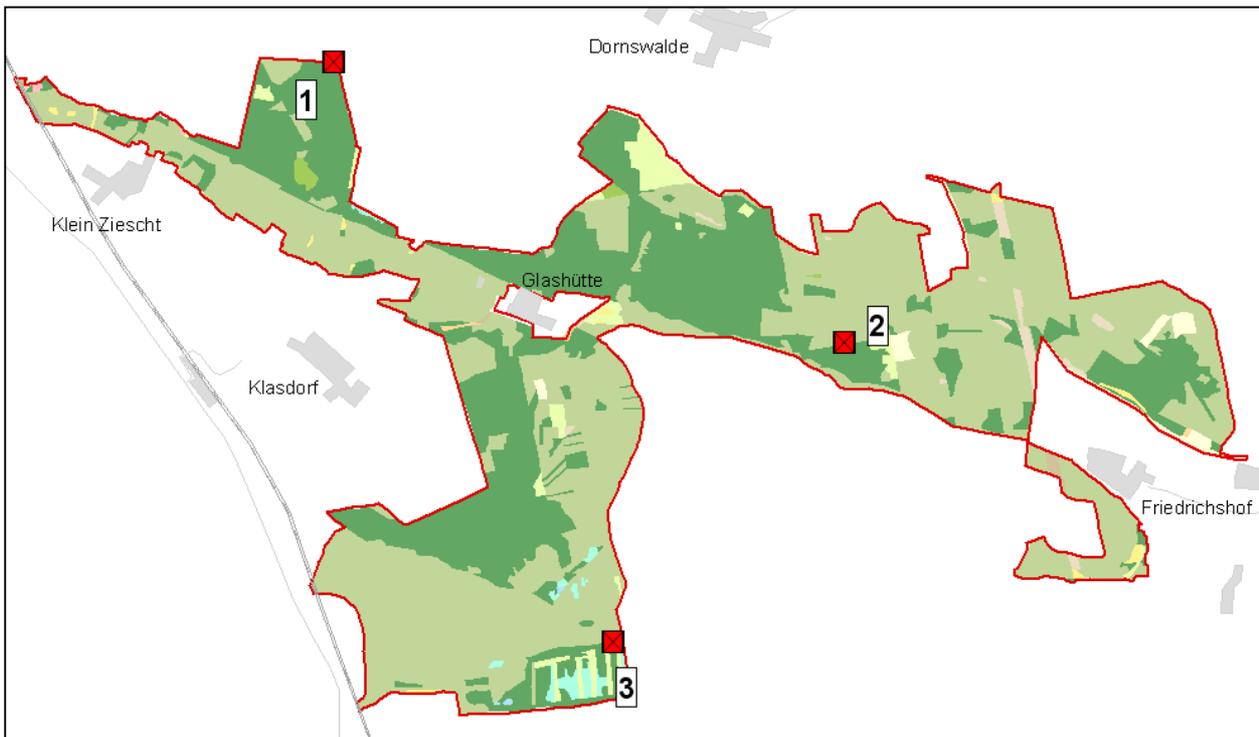


Abbildung 9: Netzfangstandorte im FFH-Gebiet

#### Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Diese Art konnte im Untersuchungsgebiet am 21.08.2011 mit einem Individuum am Netzfangstandort 3 nachgewiesen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen nicht. Dennoch ist aus Untersuchung der weiteren Umgebung durch Mitglieder des Landesfachausschusses Säugetiere Brandenburg das regelmäßige Vorkommen dieser Art in der Umgebung belegt. Jedoch besteht bezüglich der Siedlungsdichte weiterer Untersuchungsbedarf.

Der Zustand der Population wurde fachgutachterlich mit „B“ eingeschätzt. Die Habitatqualität konnte ebenfalls als gut („B“) eingestuft werden. Vor allem in Glashütte existieren zahlreiche potentielle Wochenstubenquartiere. Darüber hinaus stellt sowohl das FFH-Gebiet als auch die umliegenden Flächen mit den zahlreichen Heckenstrukturen und den bestehenden Waldrändern ein optimales Jagdhabitat dar. Es konnten nur geringe Beeinträchtigungsfaktoren ermittelt werden, da eine hohe Anzahl an strukturbildenden Elementen (Hecken, Feldgehölze, Gewässer) im und um das Gebiet vorhanden sind und in den Ortschaften viele Quartiermöglichkeiten bestehen. Insgesamt ergibt sich hieraus ein guter („B“) Erhaltungszustand für die Nordfledermaus.

#### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet zweimal am Netzfangstandort 1 (17.06.2011, 23.06.2011) und einmal am Netzfangstandort 3 (14.07.2011) nachgewiesen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen relativ häufig an allen Horchboxen. Die Quartiere sind an Gebäude gebunden und finden sich in den umliegenden Ortschaften (z.B. Glashütte oder Klasdorf).

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist wegen fehlender Wochenstubennachweise nicht möglich. Aufgrund der Heckenstrukturen im Grünland südlich und östlich der Waldbereiche des FFH-Gebiets kann von einem guten Zustand des Jagdhabitats ausgegangen werden. Es konnten keine Beeinträchtigungen des Jagdraumes festgestellt werden („A“). Eine Bewertung der Gebäudesubstanz wurde nicht durchgeführt, es besteht vermutlich ein hohes Potential an geeigneten Wochenstuben in den umliegenden Ortschaften. Der Gesamterhaltungszustand wurde mit gut („B“) bewertet.

#### Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)

Ein Vorkommen der Brandtfledermaus konnte im Rahmen der durchgeführten Netzfänge nicht ermittelt werden. Akustische Aufnahmen an den Horchboxen können aufgrund der gleichen Habitatpräferenz und der ähnlichen Rufe auch der nachgewiesenen Kleinen Bartfledermaus zugeteilt werden. Mit dem Vorkommen dieser Art kann innerhalb des Untersuchungsgebietes mit Sicherheit gerechnet werden.

#### Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Der Nachweise der Bartfledermaus gelang einmal an Netzfangstandort 1 am 23.06.2011. Akustische Aufnahmen an den Horchboxen konnten wegen der ähnlichen Rufe und den gleichen Habitatpräferenzen von *M. brandtii* nicht eindeutig *M. mystacinus* zugeordnet werden. Sie muss jedoch zu den regelmäßig im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermausarten gerechnet werden.

Für das Gebiet wurde ein hervorragender Zustand („A“) der Population eingeschätzt. Der in der Region vorhandene Wechsel aus landwirtschaftlich genutzten Flächen und Laubmischwäldern in Verbindung mit Fließgewässern (v.a. Buschgraben) bietet ideale Lebensraumstrukturen für die Art. Des Weiteren bieten die zahlreich im Gebiet vorhandenen Waldwege und der Dornswalder Wasserspeicher, die Schwemmteiche und die Gräben sehr gute Jagdbedingungen, so dass eine sehr gute Bewertung des Teilkriteriums erfolgte. Beeinträchtigungen konnten nicht ermittelt werden, somit konnte ein „hervorragender“ („A“) Erhaltungszustand abgeleitet werden.

#### Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet zweimal am Standort 3 (21.08.2011, 14.07.2011) gefangen werden. Eine artspezifische Auswertung der akustischen Aufnahmen ist aufgrund ähnlicher Rufe der Myotis-Arten nicht möglich. Dem FFH-Gebiet kommt eine besondere Bedeutung als Quartierstandort zu. Die Wasserfledermaus bevorzugt als Wochenstuben vor allem Baumhöhlen (z.B. Specht- oder Aufrisshöhlen) in Waldrandnähe und im Umfeld von Gewässern. Die Situation an Quartierbäumen ist als optimal anzusehen, zusätzlich bieten die außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen Standgewässer Dornswalder Wasserspeicher im Norden und die südlich anschließenden Schlemmteiche gute Jagdbedingungen.

Eine Bewertung des Zustands der Population konnte aufgrund der geringen Datenlage nicht erfolgen. Die Habitatqualität konnte mit „B“ (gut) bewertet werden. Vor allem der außerhalb des FFH-Gebiets gelegene Dornswalder Wasserspeicher stellt ein geeignetes Jagdhabitat dar. Die Waldbiotope mit den zahlreich vorhandenen Altbäumen führen zu einer guten Einstufung dieses Teilkriteriums. Eine Beeinträchtigung der Jagdgewässer kann nicht festgestellt werden. Eine Einschätzung des Zustands der Winterquartiere ist aufgrund fehlender Untersuchungen nicht möglich. Insgesamt wird jedoch für die Art, aufgrund der guten Jagdbedingungen und des Potentials an Wochenstuben ein guter Erhaltungszustand („B“) angenommen.

#### Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet einmal am Netzfangstandort 2 (27.05.2011) nachgewiesen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen an Horchbox 1, 2 und 3. Die Wälder des FFH-Gebiets bieten der Art optimale Bedingungen. Die strukturelle Ausstattung der Wälder stellt der wenig anspruchsvollen Art ein sehr großes Potential an Wochenstubenquartieren zur Verfügung. Darüber hinaus jagt die Fransenfledermaus zwischen Baumkronen und den bodennahen Schichten, durch den Wechsel von lichten und dichten Waldbeständen steht auch hier ein breites Spektrum an Jagdhabitaten zur Verfügung.

Eine Bewertung des Zustands der Population konnte aufgrund fehlender Untersuchungen nicht erfolgen. Die Habitatqualität wurde wegen des hohen Anteils an geeigneten Strukturen im Wald und im Offenland insgesamt mit „B“ (gut) bewertet. Im Rahmen der Erfassungen wurde für die Winterquartiere eine fachgutachterliche Bewertung durchgeführt. Aufgrund des breiten Spektrums an Quartiertypen kann ein „guter“ Zustand für das Teilkriterium angenommen werden. Insgesamt wurde der Gesamterhaltungszustand als gut („B“) eingeschätzt.

#### Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Diese Art konnte im Untersuchungsgebiet nicht gefangen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen an allen Horchboxen. Insgesamt konnten 18 Individuen ermittelt werden. Vor allem in den Bereichen mit Alteichen beispielsweise nördlich von Friedrichshof (Gebiets-Nr. 611, 635, 650, 660, 662) ist mit Wochenstuben dieser Art zu rechnen, auch wenn der Nachweis aktuell nicht gelang.

Eine Bewertung des Zustands der Population konnte aufgrund der geringen Datenlage nicht erfolgen. Aufgrund des jeweils als gut zu bewertenden Anteils an Gewässervorkommen (10 km Radius) und strukturreicher bewirtschafteter Kulturlandschaft wurde die Habitatqualität im Jagdgebiet als gut bewertet. Das Baumhöhlenangebot kann trotz fehlender Angaben zu den Wochenstubenquartieren als hervorragend eingestuft werden. Im FFH-Gebiet konnten bezüglich der forstwirtschaftlichen Maßnahmen keine Beeinträchtigungen festgestellt werden. Insgesamt bieten die Ortschaften im Umland ein ausreichend großes Angebot an Quartieren, so dass hier ein guter Zustand des Teilkriteriums festgestellt werden konnte. Insgesamt ergibt sich ein guter Erhaltungszustand für die Art.

#### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Diese Art konnte im Untersuchungsgebiet dreimal am Netzfangstandort 1 und jeweils einmal an Standort 2 sowie 3 nachgewiesen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen an allen Horchboxen. Insgesamt konnten 68 Tiere ermittelt werden. Der Große Abendsegler ist eine der häufigsten einheimischen Fledermausarten, so dass die Art mit Sicherheit durch mehrere Kolonien im Untersuchungsgebiet vertreten ist.

Es wurde ein hervorragender Zustand der Population angegeben. Die Habitatqualität des Jagdgebietes wurde aufgrund des jeweils als gut zu bewertenden Anteils an Laub- und Laubmischwäldern, an Fließ- sowie Standgewässern und der im Baruther Urstromtal vorhandenen strukturreichen Kulturlandschaft als gut („B“) bewertet. Da im Bereich des FFH-Gebietes eine angepasste forstwirtschaftliche Nutzung durchgeführt wird, sind Beeinträchtigungen im Bezug auf das Jagdgebiet nur im geringen Umfang erkennbar („B“). Obwohl keine Quartiernachweise gelangen, weisen die Waldflächen durch ihre gute bis sehr gute Ausstattung an Baumhöhlen und -spalten zahlreiche Quartiermöglichkeiten auf. Der Gesamterhaltungszustand des Großen Abendseglers wurde als gut bewertet.

#### Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet einmal an Netzfangstandort 1 nachgewiesen werden. Insgesamt konnten 18 Tiere an Horchbox 1, 2 und 4 ermittelt werden. Es handelt sich hierbei um eine regelmäßig im Untersuchungsgebiet auftretende Art, deren Quartiere vor allem an und in gesundheitlich angegriffenen Laubbäumen zu finden sind.

Da keine Angaben zu Wochenstubennachweisen vorliegen, kann der Zustand der Population nicht bewertet werden. Aufgrund des Vorhandenseins geeigneter Waldbestände, potentieller Jagdgewässer und einer strukturreichen Kulturlandschaft innerhalb und im Umland des FFH-Gebiets kann für das Jagdgebiet ein guter Erhaltungszustand attestiert werden. Auch für die potentiell vorhandenen Wochenstuben- und Paarungsquartiere ist ein guter Zustand ermittelt worden, da ein ausreichend großes

Angebot an möglichen Quartierbäumen vorhanden ist. Es konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Art festgestellt werden, somit ergibt sich ein guter Gesamterhaltungszustand.

#### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus konnte im Rahmen der durchgeführten Netzfänge nicht erfasst werden. Akustische Nachweise dieser Art gelangen an den Horchboxen 2, 3 und 4. Insgesamt konnten dabei 49 Tiere ermittelt werden. Die nachgewiesenen Exemplare kommen zur Jagd aus den umliegenden Siedlungen, in den mindestens eine Kolonie pro Dorf zu vermuten ist.

Da keine Angaben zu Wochenstubennachweisen vorliegen, kann der Zustand der Population der Zwergfledermaus nicht bewertet werden. Die Beeinträchtigung der Wochenstubenquartiere erfolgt auf einer fachgutachterlichen Einschätzung des Potentials an möglichen Quartieren. Der Anteil an Laub- und Laubmischwaldstrukturen kann als sehr gut eingeschätzt werden. Zudem sind durch die Nähe zum Fließgewässer Buschgraben, Fischküttengraben sowie diversen Gräben und Dornswalder Wasserspeicher gute bis sehr gute Habitatbedingungen gegeben. Des Weiteren bewirkt die Lage des FFH-Gebietes innerhalb einer strukturreichen Kulturlandschaft gute Lebensbedingungen. Insgesamt ist daher die Habitatqualität des Jagdgebietes als hervorragend („A“) einzustufen. Die Beeinträchtigungen sind nur im geringen Umfang vorhanden. Der Anteil von Siedlungs- / Verkehrsfläche im 3 km Radius bei weniger als 5 % liegt, und eine überwiegend schonende Ausrichtung der Waldbewirtschaftung erfolgt. Auch für diese Art wird ein guter Gesamterhaltungszustand abgeleitet.

#### Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Das Braune Langohr konnte im Untersuchungsgebiet nicht gefangen werden. Akustische Aufnahmen an den Horchboxen können aufgrund der ähnlichen Habitatansprüche und der analogen Rufe zum Grauen Langohr auch dieser Art zugeteilt werden. Diese Art zählt zu den gängigsten Waldfledermausarten, mit mehreren Kolonien ist innerhalb des untersuchten Gebietes zu rechnen.

Diese Art zählt zu den gängigsten Waldfledermausarten, mit mehreren Kolonien ist innerhalb des untersuchten Gebietes zu rechnen. Durch vielfältige Strukturen des Mischwaldes im Untersuchungsgebiet und hoher Baumhöhlenanteil im Altholzbereich existieren ausreichend Habitatstrukturen für mehrere Wochenstuben dieser Art. Daher wurde fachgutachterlich ein hervorragender Erhaltungszustand festgelegt. Der Unterholzanteil bietet ausreichend Jagdhabitats, so dass ein guter Zustand ermittelt werden konnte. Auch sind die Beeinträchtigungen durch die forstwirtschaftliche Nutzung nur im geringen Umfang vorhanden.

#### Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Das Braune Langohr konnte im Untersuchungsgebiet nicht gefangen werden. Akustische Aufnahmen an den Horchboxen können aufgrund der ähnlichen Habitatansprüche und der analogen Rufe zum Braunen Langohr auch dieser Art zugeteilt werden. Wegen der Nähe von Siedlungsräumen ist mit dem Auftreten dieser Art ebenfalls zu rechnen. Der Nachweis gelang jedoch nicht.

Da keine Angaben zu Wochenstubennachweisen vorliegen, kann der Zustand der Population des Grauen Langohrs nicht bewertet werden. Die Beeinträchtigung der Wochenstubenquartiere erfolgt auf einer fachgutachterlichen Einschätzung des Potentials an möglichen Quartieren. Die landschaftlichen Strukturen im Umland und innerhalb des FFH-Gebiets führen zu einer positiven Bewertung des Jagdgebietes. Durch die historisch geprägte Siedlungs- und Industriestruktur im Umfeld des Untersuchungsraums kann für die Wochenstuben von einem großen Angebot ausgegangen werden. Des Weiteren sind beispielsweise in den Ortschaften Glashütte und Klein Ziescht ein ausreichend hoher Anteil an Gebäudespalten gegeben, so dass sich für dieses Teilkriterium ein hervorragender Erhaltungszustand

ergibt. Beeinträchtigungen durch Umwandlung von Laubwald und Zerschneidungswirkungen durch Verkehrsflächen existieren nicht. Der Gesamterhaltungszustand der Art ist hervorragend.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet zweimal am Netzfangstandort 1 und einmal am Standort 3 nachgewiesen werden. Akustische Aufnahmen dieser Art gelangen an Horchbox 1, 2 und 4. Die Telemetrie der zwei an Netzfangstandort 1 gefangenen Weibchen erbrachte den Nachweis von drei Quartieren.

Insgesamt kann von einem hervorragenden Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet ausgegangen werden. Sowohl der hohe Anteil an Laubwäldern, als auch das gute Angebot an Biotopbäumen führen zu einer guten Beurteilung des Jagdgebiets. Darüber hinaus werden die potentiell vorhandenen Winterquartiere im Umfeld mit „B“ (gut) bewertet. Da im Bereich der ermittelten Wochenstuben nur sehr geringe forstwirtschaftliche Aktivitäten stattfinden, wurde „keine bis geringe“ Beeinträchtigungen festgelegt. Zudem befinden sich die Winterquartiere in einem guten Erhaltungszustand. Die Gesamtbewertung der Art ist gut („B“).

Amphibien

Zur Darstellung der Amphibienfauna wurden das Schutzwürdigkeitsgutachten „NSG Glashütte“ (NATUR & TEXT 1999) und der Landschaftsrahmenplan der Landkreises Teltow-Fläming (UMLAND 2009) ausgewertet.

Insgesamt konnten im Umfeld und innerhalb des FFH-Gebiets neun Arten im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen festgestellt werden (siehe Tabelle 25). Der Betrachtungsraum ist überwiegend als Landlebensraum bedeutend. Die meisten Laichgewässer liegen außerhalb und sind in ihrer Ausprägung nur suboptimal für zahlreiche Amphibienarten geeignet. Limitierende Faktoren stellen hierbei der Fischreichtum (Dornswalder Wasserspeicher), die wechselnden Wasserstände (Erlenbrüche) und die zunehmenden Beschattung der Gewässer dar.

Tabelle 16: Vorkommen der Amphibienarten im FFH-Gebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL BB	RL D	Bemerkung
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II	3	3	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor, FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	IV	3	3	Nachweis 1999 und 2009 (NATUR & TEXT 1999, UMLAND 2009), FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	-	2	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	IV	3	2	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), Nachweis außerhalb des FFH-Gebiets
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	-	2	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor, FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	-	2	*	Nachweis 1988 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine aktuelle Nachweise vor
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	-	*	*	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL BB	RL D	Bemerkung
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	3	*	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor, FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	-	-	*	Nachweis 1999 (NATUR & TEXT 1999), es liegen keine weiteren Nachweise vor, FFH-Gebiet stellt vor allem Landlebensraum dar

Legende: Arten des Anhangs II = Tiere von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Arten des Anhang IV = Tiere von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können; RL BRD = Rote Liste Deutschland; RL Bbg. = Rote Liste Brandenburg; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, Schutzstatus: § = besonders geschützt nach BNatSchG (2009), §§ = streng geschützt nach BNatSchG (2009), - = kein gesetzlicher Schutz

## Fische

### Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Im Buschgraben südlich von Dornswald im Mündungsbereich zum Fischküttergraben konnte im Rahmen der für die Managementplanung des Gebietes „Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach“ durchgeführten Befischung ein Individuum des Schlammpeitzgers nachgewiesen werden. Eine Bewertung des Lebensraumes wurde nicht durchgeführt, jedoch ist aufgrund der fehlenden Naturnähe anzunehmen, dass sich das Habitat in diesem Abschnitt in einem schlechten Erhaltungszustand befindet.

## Wirbellose

### Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Voraussetzung zur Untersuchung der Art war eine gründliche Literaturrecherche zu ihren autökologischen Ansprüchen. Danach erfolgte eine Überblicksbegehung des Gebietes und die Vorauswahl von Verdachtsflächen. Auf die Biologie der Art ausgerichtet, erfolgten auch die Begehungen:

- Larvensuche von Mai bis Juni 2011
- Sichtbeobachtungen des Falters im Juli/August 2011 auf blütenreichen Feuchtwiesen
- Suche nach Eiablagestellen/Jungrauen im September 2011

Die abzusuchenden Biotope lagen vornehmlich in den Feuchtwiesen- und Grabenbereichen im nördlichen Teil des Gebietes. Die Datenrecherche ergab, dass die Art im zu analysierenden Naturraum zwischen 1900 und 1980 wahrscheinlich nicht vorgekommen ist (REINHARDT 1983). Auch im Zeitraum bis 2001 erfolgte kein Hinweis auf das Vorkommen des Großen Feuerfalters im Gebiet (KÜHNE et al 2001). Durch BEUTLER & BEUTLER (2008) sind auf Basis der INSEKTIS-Datenbank drei Nachweise gelistet worden. Ein Nachweis liegt dabei am Buschgraben und geht auf ein Imago (leg. W. Renner) zurück. Es ist sehr wahrscheinlich, dass hier ein migrierendes Tier beobachtet wurde. Der genannte Lebensraum ist suboptimal. Zudem wird der Graben gekrautet, was zur periodischen Vernichtung der Raupenlebensräume führt. Zwei andere Beobachtungen (7 Eier und 1 Imago) sind als Fehlmeldungen für das Gebiet der Mochheide zu werten.

Im FFH-Gebiet sind sieben Teilbereiche näher untersucht worden:

- Feucht- und Frischwiesen entlang von Gräben im nordwestlichen Bereich (Flächen 1 und 2),
- Grabenbereiche im NSG „Tiefer Busch“ (Flächen 3, 4 und 5)
- Ökotone entlang von Gräben nahe der Fischküten- und Oberbuschwiesen (Flächen 6 und 7)

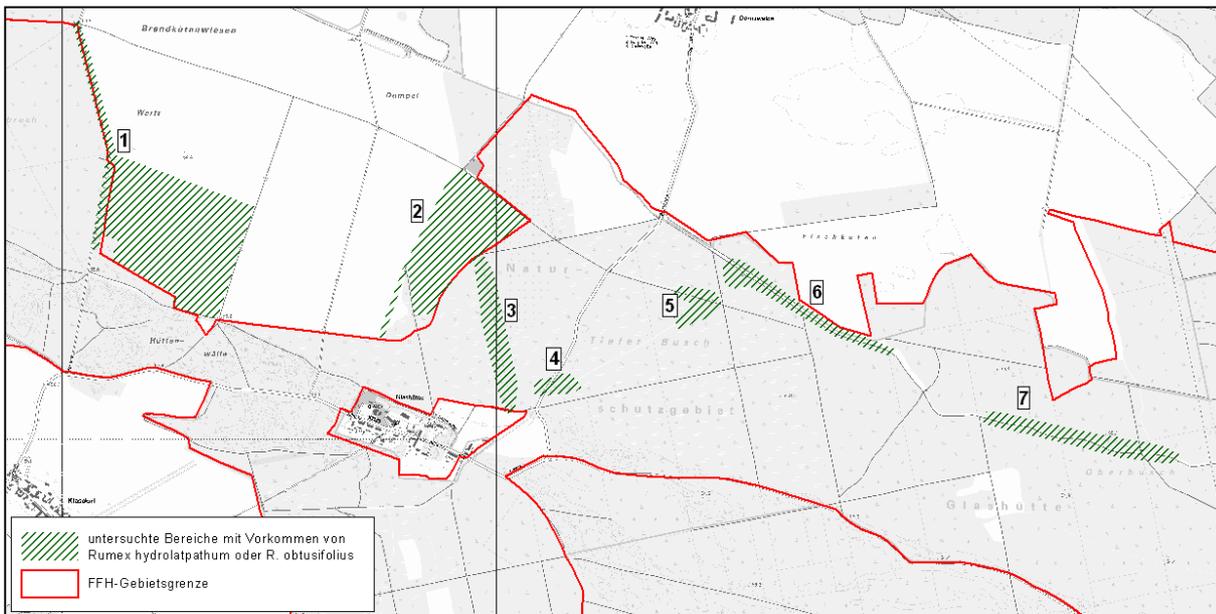


Abbildung 10: Potentielle und untersuchte Vorkommensbereiche im FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“

Die Verdachtsflächen wurden mit besonders hoher Intensität befangen und abgesucht. Ein Nachweis der Imagines gelang nicht. Es konnten auch keine Fraßspuren gefunden werden, die eindeutig dem Großen Feuerfalter zuzuordnen waren. Unter den untersuchten Flächen weist einzig die von Gräben durchzogene Moorwiese nordwestlich von Glashütte die besten Habitatbedingungen auf (Fläche 1, Geb.-Nr. 1070).

#### Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Im Vorfeld der Begehungen wurden folgende vorhandene Daten ausgewertet: LUA BRANDENBURG 2011, UMLAND 2009, SCHEFFLER 2009, LANDKREIS TELTOW-FLÄMING 2011, LANDKREIS POTSDAM MITTELMARK 2011. Danach wurde im Gebiet lediglich der Große Heldbock nachgewiesen. Weiterhin sind Daten aus der Biotop- und LRT-Kartierung sowie Luftbilder herangezogen worden und es erfolgten Befragungen der zuständigen Förster und Waldbetreuer. Nachfolgend wurden Bereiche mit aktuellen Nachweisen bzw. einer erhöhten Vorkommenswahrscheinlichkeit des Großen Heldbockes abgegliedert, anschließend erfolgte eine Begehung der Biotope.

Zur Ermittlung aktueller Vorkommen des Großen Heldbockes wurde nach typischen Schlupflöchern der Imagines und chitinösen Resten der Vollinsekten gesucht. Darüber hinaus können auch das Mulmsieben und der Lichtfang als ergänzende Nachweismethoden herangezogen werden (SCHAFFRATH 2003a, SCHMIDL 2003).

Gegenwärtig sind zwei aktuelle Vorkommen des Großen Heldbockes innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes bekannt. Dabei liegt die Teilpopulation westlich von Friedrichshof unmittelbar auf der Gebietsgrenze. Ein weiteres Restvorkommen befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes etwa 100 bis 200 m östlich der Gebietsgrenze bei Rietze. Wegen der Abnahme befallener Baumbereiche an der Straße ist ein Fortbestand an dieser Stelle jedoch nicht zu erwarten. In Abbildung 11 werden die aktuellen Nachweisorte bzw. Habitatflächen des Großen Heldbockes aufgeführt.

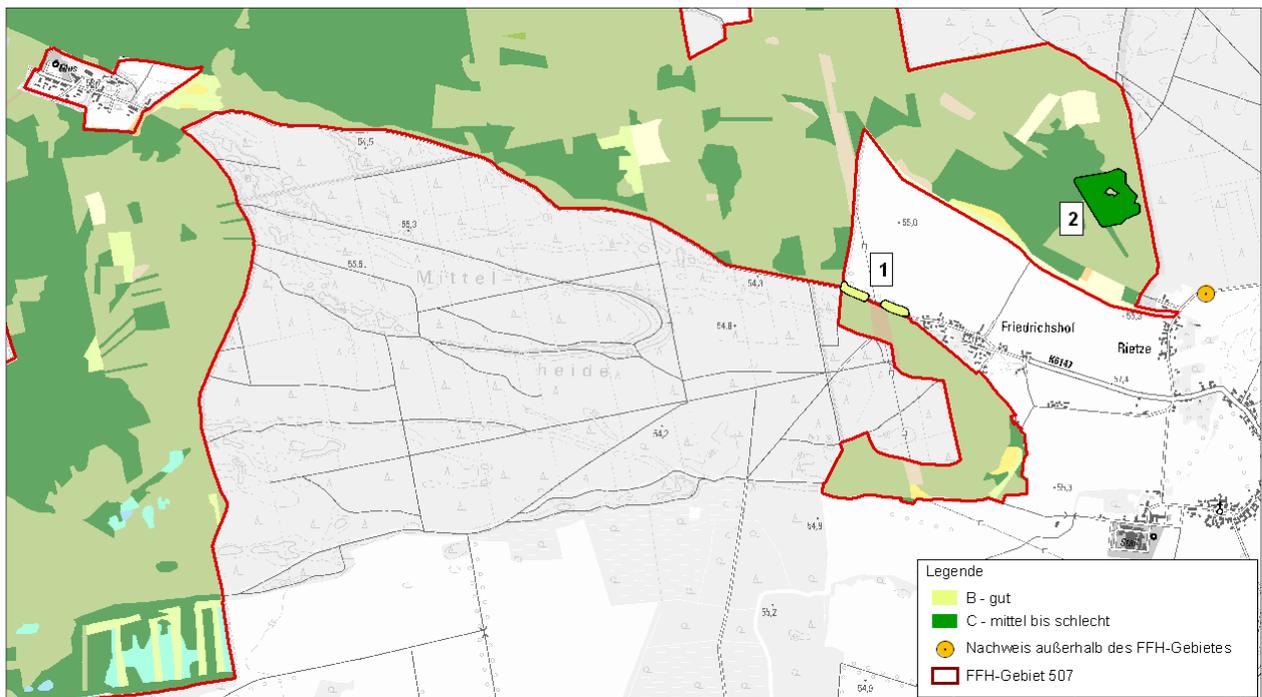


Abbildung 11: Aktuelle Vorkommen von Großem Heldbock im Plangebiet und Gebietsabgrenzung

Die Teilpopulation westlich von Friedrichshof wurde bereits bei SCHEFFLER (2009) in allen Teilkriterien als gut bewertet. Hinsichtlich der Populationsgröße ergibt sich noch ein guter Zustand. Die Habitataignung wurde noch mit „B“ bewertet, weil neben den diversen Brutbäumen auch jüngere Eichen in den Alleenrest vorhanden sind. Beeinträchtigungen resultieren aus der unmittelbaren Lage an der Straße und damit verbundenen Störeffekten. Daneben besteht die Gefahr der Abnahme einzelner Bäume sowie größerer Starkäste aus Gründen der Verkehrssicherheit.

In den Waldflächen nördlich von Friedrichshof wurden mindestens 5 besiedelte Altbäume festgestellt. Zudem wurden 5 bis 6 schwärmende Tiere beobachtet. Die Biotop sind aufgrund der aufgelockerten Bestände und des hohen Anteils an Alteichen sowie jüngeren Eichen hinsichtlich der Habitatqualität gut geeignet. Angrenzend sind Eichen-Hainbuchenwälder mit Entwicklungspotential vorhanden. Beeinträchtigungen können aus der forstlichen Bewirtschaftung resultieren (u.a. Einzelstammentnahme an Waldwegen, Entnahme älterer Eichen aus wirtschaftlichen Gründen). Insgesamt wird das Teilkriterium Beeinträchtigungen mit „C“ bewertet. Für die Teilpopulation kann insgesamt ein guter Erhaltungszustand („B“) festgestellt werden.

In der Summe ergibt sich für die Art *Cerambyx cerdo* innerhalb des FFH-Gebietes „Glashütte/Mochheide“ insgesamt noch ein guter Erhaltungszustand.

#### Eremit (*Osmoderma eremita*)

Im Rahmen einer Nachuntersuchung zum Heldbock konnte im Wald nördlich Friedrichshof ein Nachweis des Eremiten erbracht werden. Es wurden an einer relativ jungen Eiche im Biotop 662 mehrere Kotpillen und Reste eine Imagos nachgewiesen. Es ist insgesamt davon auszugehen, dass weitere Vorkommen im Gebiet existieren, da das Brutbaumangebot sehr gut ist.

#### Pflanzen

##### Silbergras (*Corynephorus canescens*)

Im FFH-Gebiet beschränken sich die Standorte des Silbergrases auf die offenen Sandflächen der Dünenzüge. *Corynephorus canescens* zählt zu den charakteristischen Pflanzenarten der im Gebiet

vorkommenden LRT 2310 und 2330. Vor allem auf den Binnendünen östlich von Baruth ist die Art am häufigsten zu finden. Darüber hinaus existieren Nachweise auf den freien Flächen unter der Hochspannungsleitung südlich Friedrichshof.

Bei Umsetzung der für die LRT 2310 und 2330 vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist der Erhalt des Silbergrases gesichert.

#### Leberblümchen (*Hepatica nobilis*)

Vielfach tritt das Leberblümchen in den Wäldern nördlich von Friedrichshof auf. Eine bemerkenswerte Ausbildung mit Leberblümchen bildet die sogenannte Leberblümchenwiese an der Straße zwischen Dornswalde und Glashütte.

Insgesamt stellt sich die Situation der Art als relativ gut dar, so dass sich bei gleichbleibender Nutzung der Erhalt gesichert ist.

#### Sumpf - Porst (*Ledum palustre*)

Das Vorkommen des Sumpf - Porstes im FFH-Gebiet beschränkt sich auf das Schwarze Luch südlich von Glashütte. Das als Sauerzwischenmoor erfasste Biotop (LRT 7140) befindet sich in einem Pfeifengrasstadium, das mit Kiefer und Birke bestanden ist. Das Pfeifengras ist großflächig abgestorben, was vermutlich auf die starke Vernässung zurückzuführen ist. Für die direkt anschließenden Birken-Moorwaldflächen wird ebenso wie für das Zwischenmoor eine sehr reichliche Deckung von *Ledum palustre* angegeben.

Der zunehmende Vernässungsgrad wirkt sich insgesamt positiv auf die Bestände des Sumpf-Porstes aus. Darüber hinaus sollen im Bereich der Senke, die das Schwarze Luch bildet, Gehölze entnommen werden, um das Entwicklungspotential zu erhöhen (Abstimmung vom 30.03.2012).

### 1.2.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Zur Bearbeitung der Brutvögel wurden Daten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Teltow-Fläming und des Landschaftsrahmenplan des Landkreises (UMLAND 2009) ausgewertet. Diese setzen sich u.a. aus Punktdaten des ADEBAR-Projekts und der Greifvogelkartierung von 2007 zusammen. Da es sich bei den vorliegenden Daten größtenteils um Punktdaten handelt, wurde der Erhaltungszustand fachgutachterlich auf Grundlage von Gebietsbegehungen und den Ergebnissen der nicht flächendeckend durchgeführten Biotopkartierung eingeschätzt. Die folgende Tabelle enthält die als managementrelevante Arten für das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ angegebenen Vogelarten.

Tabelle 17: Vogelarten Anhang I V-RL

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	*	3	§§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	V	*	§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	2	2	§§
Kranich	<i>Crus crus</i>	x	*	*	§§
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	*	*	§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	*	V	§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	*	3	§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	*	*	§§
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	x	*	3	§§
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x	*	*	§§
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x	*	3	§§
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x	*	1	§§

Legende: RL Bbg. und RL D: 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = erloschen oder verschollen, R = extrem selten; Arten mit geografischer Restriktion, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet; Gesetzl. Schutzstatus: § = besonders geschützt nach BNatSchG (2009), §§ = streng geschützt nach BNatSchG (2009)

#### Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Entlang des Buschgrabens südlich Dornswalde wurde der Eisvogel mehrfach nachgewiesen. Darüber hinaus existiert ein Fundort im Bereich des Schindergrabens südlich von Glashütte. Im Rahmen des Schutzwürdigkeitsgutachtens konnte die Art am Speicherbecken in Dornswalde beobachtet werden (NATUR & TEXT 1999).

In den Fließgewässerabschnitten des Buschgrabens und des Schindergrabens finden sich für die Art relative gute Jagdmöglichkeiten, da bereichsweise Bäume und Büsche als Ansitzwarten auftreten. Aufgrund des Fehlens spezieller Strukturen, wie ufernahe Abbruchkanten, Wurzelteller oder Erdhöhlen sind kaum geeignete Brutmöglichkeiten vorhanden. Jedoch werden auch Bruthabitate in mehreren 100 m Entfernung zum Nahrungshabitat genutzt. Zusätzlich mindern der starke Ausbaugrad der Gräben und die fehlenden Gewässerrandstreifen die Habitatqualität. Bei Berücksichtigung der potentiellen Habitate wird für das FFH-Gebiet ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand („C“) der Art eingeschätzt.

#### Heidelerche (*Lullula arborea*)

In den durch lockere Kiefernforste charakterisierten Dünenbereichen des FFH-Gebiets kann sich durchaus eine lokale Population dieser Art entwickeln. Es liegen für diese Art keine aktuellen Nachweise vor, jedoch sind im Rahmen des Schutzwürdigkeitsgutachtens zwei Brutpaare im nördlichen Teil des Untersuchungsraums detektiert worden (NATUR & TEXT 1999). Der Erhaltungszustand ist aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur als günstig („B“) zu bewerten.

#### Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz konnte während der Kartierungen zum Schutzwürdigkeitsgutachten als Nahrungsgast im Bereich der Schlammteiche bei Golßen ermittelt werden (NATUR & TEXT 1999). In den vorliegenden Daten gibt es nur im weiteren Umfeld des FFH-Gebiets Nachweise dieser Art. Dabei stellen die periodisch überfluteten Brandkütenwiesen und Werft bei Dornswalde ein bedeutendes Brut- und Nahrungshabitat dar. Eine Einschätzung des Erhaltungszustandes entfällt aufgrund fehlender bekannter Nachweise der Art. Die im Gebiet befindlichen Feuchtkomplexe dienen der Art zumindest als Nahrungshabitate und befinden sich weitestgehend in einem guten Zustand.

#### Kranich (*Grus grus*)

Die Brutplätze des Kranichs sind vor allem in den von Moor- und Bruchwäldern dominierten Bereichen des FFH-Gebiets lokalisiert. Nachweise finden sich vor allem im „Tiefen Busch“ oder im Erlenbruchwald, der im südlichen Teil an die Schlammteiche bei Golßen angrenzt. Die aktuellen Nachweise decken sich weitestgehend mit den Erhebungen aus dem vorliegenden Gutachten (NATUR & TEXT 1999).

Alle Niederungswaldbereiche befinden sich auf weitgehend entwässerten Niedermoorstandorten, so dass ein ganzjährig hoher Wasserstand auf den Flächen nicht gewährleistet ist. Für optimale Brutbedingungen benötigt der Kranich jedoch zumindest bis Juni überflutete Flächen, um einen vor Prädatoren geschützten Nistplatz anzulegen. Bedingt durch hohe Wasserstände, werden zusätzlich auch Störungen durch anthropogene Einflüsse unterbunden. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Erlenbrüche stellen aufgrund ihrer Ausdehnung gut geeignete Habitats dar. Die Größe der potentiellen Lebensräume macht auch eine gute Vernetzung möglich, so dass es bei Störungen immer Ausweichmöglichkeiten für die Art gibt. In Bezug auf die besiedelbaren Habitats wird das FFH-Gebiet „Glashütte/Mochheide“ ein guter („B“) Erhaltungszustand eingeschätzt.

#### Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Aktuelle Belege liegen für den Mittelspecht nicht vor, der einzig bekannte Nachweis datiert auf das Jahr 1999. Der sehr hohe Bestand an Laubbäumen und auch die Existenz zahlreicher Altbäume auf der gesamten Fläche lassen insgesamt auf ein sehr gutes Brut- und Nahrungshabitat schließen. Darüber hinaus konnte die Art mehrfach im westlich gelegenen Schöbendorfer Busch erfasst werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art im FFH-Gebiet vorkommt. Unter Berücksichtigung der Biotopstruktur kann für die potentiellen Habitats ein sehr guter Erhaltungszustand zu prognostiziert werden.

#### Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter konnte während der Erfassungsdurchgänge für das Schutzwürdigkeitsgutachten (NATUR & TEXT 1999) im Bereich des Speicherbeckens Dornswalde, der Schlammteiche bei Golßen und dem Erlenbruch bei Klein Zischt detektiert werden. Weitere Nachweise liegen für das FFH-Gebiet nicht vor.

Zumindest an den Waldrändern bestehen potentielle Neststandorte und Ansitzwarten aus dornigen Sträuchern. Darüber hinaus sind im Umland sehr gut als Nahrungshabitat geeignete Offenlandstandorte vorhanden. Die Randareale und Trockenstandorte des FFH-Gebiets stellen geeignete Bruthabitats dar, so dass insgesamt von einem guten Erhaltungszustand („B“) ausgegangen werden kann.

#### Rotmilan (*Milvus milvus*)

Im Erlenbruch nordöstlich von Kleinzischt existiert ein Brutnachweis des Rotmilans (NATUR & TEXT 1999). Vermutlich ist der Standort aktuell weiterhin besetzt, da die Art häufig über mehrere Jahre hinweg denselben Horstbaum nutzt. Die umliegenden Offenlandbereiche dienen vermutlich als Jagdlebensraum.

Da sich relativ große Offenlandbereiche an das Waldstück anschließen, eignet es sich sehr gut als Bruthabitat. Im FFH-Gebiet wird die Lebensstätte des Rotmilans aufgrund der Habitateignung mit „gut“ bewertet.

#### Schwarzstorch (*Ciconia nigra*),

Der Schwarzstorch kommt gemäß den Aussagen der vorliegenden Gebietsdaten mit einem Brutpaar im [REDACTED] vor. Darüber hinaus sind mehrere Hortstandorte außerhalb des FFH-Gebiets nördlich von [REDACTED] bekannt. Ein weiterer Nachweis als Nahrungsgast existiert im Bereich der [REDACTED] nördlich von [REDACTED].

Die Habitateigenschaften des Schwarzstorchs können mit „B“ (gut) bewertet werden. Die [REDACTED] bei [REDACTED], das [REDACTED] bei [REDACTED] und der das Gebiet durchquerende Buschgraben stellen in Verbindung mit den umliegenden Grünlandbereichen ideale Nahrungshabitats für die Art dar. Darüber hinaus ist der [REDACTED] mit seinen hohen Anteilen an Altbeständen ein gutes Brutgebiet.

#### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Aktuelle Belege liegen für den Schwarzspecht nicht vor, die Art konnte jedoch im Rahmen der 1999 durchgeführten Erfassung mehrfach verhört werden. Nachweise liegen für den Erlenbruch nordöstlich von Klasdorf, dem Speicherbecken bei Dornswalde und dem Tiefen Busch vor.

Der sehr hohe Bestand an Laubbäumen und auch die Existenz zahlreicher Altbäume auf der gesamten Fläche lassen insgesamt auf ein sehr gutes Brut- und Nahrungshabitat schließen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art auch weiterhin im FFH-Gebiet vorkommt.

#### Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Im näheren Umfeld des FFH-Gebiets existieren bei Johannismühle und östlich des Spitzbergs Adlerhorste. Darüber hinaus gehörte der Seeadler vormals zu den Brutvögeln im Gebiet. Aktuell gibt es lediglich eine Sichtung (Überflug) im [REDACTED].

Die Habitatbedingungen sind aufgrund des Anteils an Offenland und der altholzreichen Wälder günstig. Die Grünländer und Gewässer bieten der Art ein breites Nahrungsspektrum. Die Brut- und Nahrungsreviere werden nur geringfügig durch bauliche Anlagen eingeschränkt.

#### Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Es konnte 1999 ein Brutpaar der Sperbergrasmücke im Erlenbruchwald nördlich der Schlemmteiche bei Golßen nachgewiesen werden. Funde aus aktuelleren Kartierungen liegen nicht vor.

Aufgrund des Vorkommens größerer Grauweidengebüsche und offenen Bereichen wird für diesen Teil bei Golßen eine gute bis sehr gute Habitatqualität ermittelt. Darüber hinaus existieren im Umfeld des FFH-Gebiets einigermaßen strukturierte Gebüschkomplexe in den Grünlandflächen, was den Lebensraumansprüchen der Sperbergrasmücke entspricht.

#### Uhu (*Bubo bubo*)

Der Uhu brütet schon über einen längeren Zeitraum im FFH-Gebiet, aktuell gibt es einen bekannten Brutnachweis (UNB TF 2011).

Der derzeit besetzte Horst befindet sich in einem relativ ungestörten Bereich des FFH-Gebiets.

### **1.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge**

#### **1.3.1. Überblick über Ziele und Maßnahmen**

Während der überwiegende Anteil der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist, befinden sich die Habitate von FFH-relevanten Arten im Gebiet in einem ausschließlich guten Zustand.

Die ungünstigen Erhaltungszustände der Lebensraumtypen stehen meist mehr oder weniger unmittelbar im Zusammenhang mit dem Wasserhaushalt des FFH-Gebietes, der durch massive anthropogene Regulierungen geprägt ist. Problematisch für Lebensraumtypen, wie beispielsweise die fließgewässerbegleitenden, auf Überflutungen angewiesene Auen-Wälder bzw. grundwasserbeeinflusste Biotope (Feuchtwiesen), sind Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt (Uferbefestigungen, Staustufen, Entwässerungsgräben). Diese führen zur Veränderung des natürlichen Überflutungsregimes bzw. zur Absenkung des Grundwasserspiegels der angrenzenden Flächen, was wiederum die Bestandsveränderung und Austrocknung von Biotopen zur Folge hat. Die unmittelbar von den an

Gewässern liegenden Lebensräumen abhängigen Arten sind in ihrer Entwicklung ebenso durch den Gewässerausbau (Wehre), Längsverbau (tiefliegende Gewässersohlen, Uferbefestigungen etc.) sowie die Gewässerunterhaltung beeinträchtigt.

Die Wiederherstellung des natürlichen oder zumindest eine Verbesserung des Wasserhaushaltes ist anzustreben. In Hinblick auf eine tatsächliche Umsetzung sind Maßnahmen zur ökologischen Sanierung im Gebiet jedoch kaum realistisch, da die Entwässerung der Niederung die derzeit vorhandene fortwirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht und ebenso die Grundwasserregulierung der umliegenden Siedlungsgebiete umfasst. Bei Eingriffen zur Gestaltung eines naturnäheren Wasserhaushaltes müsste geprüft werden, wie sich beispielsweise der Rückbau von Gräben und Querbauwerken auf das gesamthydraulische Gefüge im und in der näheren Umgebung des Plangebietes auswirkt. Dies ist mit einem hohen finanziellen und zeitlichen Aufwand verbunden und demzufolge nur langfristig umzusetzen. Darüber hinaus sind eine Vielzahl von Abstimmungen mit Nutzern und Eigentümern notwendig. Demnach ist mindestens eine Verbesserung der strukturarmen Gräben, beispielsweise durch Querschnittserweiterungen von Durchlässen im Rahmen von technisch notwendigen Sanierungsmaßnahmen, die Anhebung der Gewässersohle, die Abflachung der Ufer und Gehölzpflanzungen dringend zu empfehlen.

Ziel der Maßnahmenplanung ist dementsprechend auch eine ökologische Sanierung der Fließgewässerabschnitte im FFH-Gebiet. Es sollten strukturverbessernde Maßnahmen durchgeführt werden, darunter die Neuprofilierung des Fließgewässerquerschnitts, die Anlage von Flachwasserbereichen sowie eine Bepflanzung der Uferbereiche mit lebensraumtypischen Gehölzen. Gggf. sollten Passiermöglichkeiten angelegt werden, um die ökologische Durchgängigkeit wiederherzustellen. Generell finden sich diese Entwicklungsziele auch in den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wieder. Der Baruther Buschgraben gehört zum Bearbeitungsgebiet „Dahme 1“, das als prioritär zu bearbeitendes Gebiet eingestuft wurde. Für WRRL - relevante Gewässer werden die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung des Bewirtschaftungsziels im Rahmen eines Gewässerentwicklungskonzepts (GEK), erarbeitet. Momentan liegen keine Angaben über eine Bearbeitung des Gebietes vor, sie sollte aber bis Ende 2015 abgeschlossen sein. Die im Rahmen der FFH-Managementplanung zu erarbeiteten Maßnahmen bedürfen einer Konkretisierung durch ein gesondertes Planungsverfahren zur naturnahen Gewässerentwicklung. Dabei sind Abstimmungen zur Bereitstellung der benötigten Flächen durch die Flächeneigentümer und zur nachfolgenden Unterhaltung durch den Wasser und Bodenverband (WBV) vorzunehmen.

Entsprechend der Gefährdung der Stand- und Fließgewässer durch Nährstoffeinträge aus den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen, sollte für die Gewässer im Plangebiet die Anlage von Gewässerrandstreifen ein grundlegendes Ziel sein. Die Herstellung derartiger Pufferzonen verhindert den direkten Nährstoffeintrag und den Eintrag erodierter Stoffe in die Gewässer. Eine weitflächig extensivierte landwirtschaftliche Nutzung der Niederung, die auch gleichzeitig mit der Wiederherstellung eines hohen Grundwasserstandes vereinbar ist, wäre langfristig wünschenswert.

Als langfristiges Entwicklungsziel zur Verbesserung der Erhaltungszustände der verschiedenen Moor-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet sind ebenso Maßnahmen zur Verbesserung des hydrologischen Systems vorgesehen. Ausgehend von der pnV wäre für das FFH-Gebiet das Zusammenspiel von den beschriebenen Niederungsstandorten und trockenen Standorten der Binnendünen charakteristisch. Die Binnendünen sind allerdings flächig mit Kiefern aufgeforstet worden. Die wenigen offenen Standorte der Trockenrasengesellschaften sind durch Pflegemaßnahmen dringend zu erhalten. Ein Umbau der Kiefernforste in standorttypische Eichenwälder, was sich auch positiv auf den Wasserhaushalt auswirken würde, ist momentan unrealistisch, langfristig jedoch wünschenswert. Für eine Vielzahl der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Offen-Lebensraumtypen sind kurzfristig umzusetzende Pflegemaßnahmen, wie beispielsweise extensive Mahd, Beweidung oder Entbuschung notwendig. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Wald-Lebensraumtypen einschließlich charakteristischer Tierarten sind durch forstwirtschaftliche Nutzungen (Entnahme von Stark- und Totholz, selektive Nutzung einer Baumart, Anpflanzung standortuntypischer Gehölze) geprägt. Diese kann zur Veränderung der Baumartenzusammensetzung und zum Verlust von Habitaten führt. Eine den Anforderungen der

Lebensraumtypen angepasste Nutzung sollte gefördert werden (liegendes, stehendes Alt- und Totholz im Bestand belassen, keine Holznutzung bzw. behutsame Einzelstammentnahme, Entfernung untypischer Gehölzarten). Diese Maßnahmen sind vor allem auch bezüglich der im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten und des Großen Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) maßgeblich.

### 1.3.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

#### LRT 2310 – Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista

Wichtigstes Ziel zur Verbesserung bzw. zum Erhalt des aktuellen Zustandes der Sandheiden ist die Vermeidung von Eutrophierung sowie Aufrechterhaltung eines nährstoffarmen Zustandes. Des Weiteren muss der Verbuschung sowie Verfilzung durch die Einwanderung nitrophiler Arten entgegengewirkt werden. Beeinträchtigungen durch Befahren oder mechanische Beschädigungen durch Arbeiten auf der Leitungstrasse sind möglichst gering zu halten.

Tabelle 18: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 2310

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
E52	Absperrung durch Hindernis
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotop durch Entwaldung
O50	Anlage und Pflege von Randarealen, -zonen
O63	Abplaggen von Heiden

#### LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)

Wichtigstes Ziel zur Verbesserung bzw. zum Erhalt des aktuellen Zustandes der Binnendünen ist die Vermeidung von Eutrophierung sowie Aufrechterhaltung eines nährstoffarmen Zustandes. Des Weiteren muss der Verbuschung sowie Verfilzung durch die Einwanderung nitrophiler Arten entgegengewirkt werden und mosaikartiger Wechsel unterschiedlicher Phasen der Pflanzengesellschaften mit offenen Sandstandorten geschaffen werden. Beeinträchtigungen durch Befahren oder mechanische Beschädigungen durch Arbeiten auf der Leitungstrasse sind möglichst gering zu halten.

Tabelle 19: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 2330

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
E52	F52 Absperrung durch Hindernis
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen (Sonderbiotopen)
F61	Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz
F73	Abbau/Rückbau jagdlicher Anlagen
O50	Anlage und Pflege von Randarealen, -zonen
O59	Entbuschung von Trockenrasen
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen
S10	Beseitigung der Müllablagerung

LRT 3160 - Dystrophe Seen und Teiche

Bedeutend für die Entwicklung und den Erhalt des LRT, im noch jungen Entwicklungsstadium, ist der Erhalt der vorhandenen Wasserstände und Trophie. Dabei gilt es insbesondere, den räumlichen und hydrologischen Zusammenhang des gesamten Moorkomplexes, im Süden des FFH-Gebietes, zu beachten.

Tabelle 20: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3160

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten
S5	Rückbau des Weges bzw. der Straße

LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

Das prioritäre Ziel zur Verbesserung und Entwicklung des LRT 3260 besteht in der Verbesserung der Gewässerstrukturen durch Sanierungsmaßnahmen und der Minimierung der Nährstoffeinträge. Generell finden sich die Entwicklungsziele, die im Rahmen des Managementplans festgelegt werden, auch in den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wieder. Aufgrund der Komplexität der Maßnahmen, bedürfen sie einer Konkretisierung durch ein gesondertes Planungsverfahren zur naturnahen Gewässerentwicklung.

Um einen naturnahen Verlauf herzustellen, ist generell eine Kombination vieler Maßnahmen möglich. Doch hinsichtlich von zu erwartenden Akzeptanzproblemen durch die Nutzer der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und die Bewohner von Klasdorf, wurden auch Maßnahmen festgelegt, die das bestehende Gewässer möglichst wenig verändern, aber dennoch eine Entwicklung zum LRT 3260 begünstigen. Wo möglich, ist der Gewässerverbau (Ufer- und Sohlenverbau) des Buschgrabens zu beseitigen, die Gewässersohle anzuheben und die anthropogen gestalteten Querprofile neu zu dimensionieren und mit flachen Ufern, Flachwasserbereichen und Kolken auszubilden.

Tiefgreifenden Maßnahmen, wie der Rückbau und Ersatz von Querbauwerken, sind teils als weitere wünschenswerte Maßnahmen in die Planung eingegangen. Diese Maßnahme ist immer im Zusammenhang mit weiteren Sanierungsmaßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Anpassung der Wasserspiegellagen (z.B. über eine Laufverlängerung) zu sehen. Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Querbauwerke ist zu beachten, dass ein Rückbau dieser nicht ersatzlos erfolgen sollte.

Eine weitere Entwicklungsmaßnahme, die unter momentanen Voraussetzungen wenn überhaupt nur im Wald umzusetzen ist und zur Strukturanreicherung im bzw. am Gewässer führt, ist der Einbau von Strukturelementen wie Totholz und Steinen zur Förderung einer natürlichen Entwicklung.

Die Ufersicherung durch eine Bepflanzung, die auch zur Förderung der Beschattung beiträgt, sollte mit standortheimischen Gehölzen, vorgenommen werden. Standortuntypische Gehölze, z.B. die Hybridpappel (*Populus canadensis*) sollten sukzessiv im Zusammenhang mit Neupflanzungen entfernt werden. Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung und zur Uferpflege sind artgerecht zu gestalten, um die die Gewässerufer bewohnende Fauna und ihre Nist-, Brut- und Lebensstätten nicht zu beeinträchtigen oder zu zerstören (laut § 34 BbgNatSchG).

Für die an landwirtschaftliche Nutzung angrenzenden Fließgewässerabschnitte sollten kurz- bis mittelfristig Gewässerrandstreifen ausgewiesen werden. Diffuse Einträge von Stickstoff und Phosphat in die Gewässer über Erosion und den Oberflächenabfluss sind ebenfalls über eine standortangepasste Landbewirtschaftung zu vermeiden. Wünschenswert wäre langfristig eine Extensivierung der an die Fließgewässer im Untersuchungsgebiet angrenzenden Landwirtschaftsflächen, die mit einem Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und chemischen Pflanzenschutzmitteln einhergeht.

Stoffliche Belastungen aus den Einleitungen aus Drainagen, Kläranlagen oder Regen- und Abwassereinleitungen, müssten auf die Einhaltung der Richtwerte überprüft werden.

Tabelle 21: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3260

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen
O41	Keine Düngung
O49	Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel
W7	Beseitigung von Uferwällen oder –dämmen
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern
W41	Beseitigung der Uferbefestigung
W42	Beseitigung von Sohlenverbau
W44	Einbringen von Störelementen
W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern
W50	Rückbau von Querbauwerken
W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung
W86	Abflachung Gewässerkanten/Anlage von Flachwasserbereichen

#### LRT 6120 –Trockene, kalkreiche Sandrasen

Wichtigstes Ziel zur Verbesserung des aktuellen Zustandes der Sandrasengesellschaften ist die Vermeidung von Eutrophierung sowie Aufrechterhaltung eines nährstoffarmen Zustandes. Des Weiteren muss der Verbuschung sowie Verfilzung durch die Einwanderung nitrophiler Arten entgegengewirkt werden. Durch die Schaffung offener Flächen werden Initialstandorte für die erneute Ausbreitung der Magerrasenarten geschaffen.

Tabelle 22: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6120

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
E52	F52 Absperrung durch Hindernis
O59	Entbuschung von Trockenrasen
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen

#### LRT 6431 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Die Entwicklungsziele für diesen Lebensraumtyp liegen in der Reduzierung der Nährstoffeinträge bzw. Nährstoffmobilisierung des Standorts sowie in der Reduzierung der Beeinträchtigung durch die Gewässerunterhaltung und Verbuschung. Eine Neuprofilierung des Gewässerquerschnitts des begleitenden Fließgewässers, würde zu einer Verbesserung des Hochwasserregimes und Nährstoffhaushalts der Fließgewässer führen, was die Entwicklung der Hochstaudenfluren begünstigt. Des Weiteren sollten Gewässerunterhaltungsmaßnahmen in größtmöglichen Intervallen nach tatsächlichem Bedarf erfolgen.

Tabelle 23: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6431

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen (Sonderbiotopen)
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern
W30	Partielles Entfernen der Gehölze
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten
W86	Abflachung von Gewässerkanten / Anlage von Flachwasserbereichen

LRT 6510 - Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *sanguisorba officinalis*)

Da es natürliche Vorkommen dieses Wiesentyps nicht gibt, ist seine Erhaltung zwingend von einer Bewirtschaftung abhängig. Entwicklungsziel für diesen Lebensraumtyp ist eine Nutzung als Dauergrünland, dessen lebensraumtypische Ausprägung durch kurzfristige Pflegemaßnahmen zu verbessern ist. Eine zweischürige Mahd mit anschließender Abräumung des Mahdgutes dient neben der Begünstigung des lebensraumtypischen Artenspektrums auch der Verhinderung einer weiteren Eutrophierung und Gehölzsukzession.

Tabelle 24: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6510

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
O25	Mahd 1-2x jährlich mit schwacher Nachweide
O27	Erste Mahd nicht vor dem 15.6.
O41a	Keine Düngung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung

LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore

Um eine weitere Verschlechterung des Zustandes der Moorflächen, deren Ausprägung zu einer Abstufung zu Entwicklungsflächen führte, abzuwenden ist es notwendig die fortschreitende Sukzession kurzfristig zu verhindern. Aufkommende Gehölze tragen zu einem weiteren Austrocknen und zur Degradation der Standorte bei. Langfristig sind die Funktionsfähigkeit vorhandener Entwässerungsgräben und die Möglichkeit zur Erhöhung der Wasserstände auf den Moorflächen zu prüfen. Die räumlichen und hydrologischen Zusammenhänge des gesamten Moorkomplexes sind dabei zu berücksichtigen.

Tabelle 25: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 7140

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
O25	Mahd 1-2x jährlich mit schwacher Nachweide
O27	Erste Mahd nicht vor dem 15.6.
O41a	Keine Düngung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung

LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Der langfristig angestrebte Zielzustand ist die entsprechend den jeweiligen Grundvoraussetzungen der Biotop angepasste realistisch umsetzbare Ausprägung der Wälder mit einem lebensraumtypischen Arteninventar. Hierzu gehört das Vorhandensein lebensraumtypischer Gehölze mit einem Deckungsgrad von mindestens 80 % sowie einer nicht oder nur gering veränderten lebensraumtypischen Krautschicht. Mindestens zwei Wuchsklassen (mit jeweils 10 % Deckung) und die Reifephase (≥ WK 7, auf mehr als

ein Drittel der Fläche) sollten vorhanden sein. Mindestens fünf Biotop- und Altbäume pro Hektar sowie ausreichend liegendes oder stehendes Totholz (21-40 m<sup>3</sup>/ha) mit mehr als 35 cm Durchmesser müssen im Waldgebiet vorkommen. Zur Entwicklung des LRT sind demnach langfristig seine charakteristischen Hauptbaumarten sowie Begleitbaumarten zu begünstigen und deren Naturverjüngung zu übernehmen. Um Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung zu vermeiden, sollte eine an den Lebensraumtyp angepasste Nutzung mit einer behutsamen Einzelstammentnahme erfolgen, die das Vorhandensein der Reifephase dieser lebensraumtypischen Gehölze im Bestand begünstigt. Außerdem sollten Alt- und Biotopbäume sowie liegendes und stehendes Totholz im Bestand belassen werden. Desweiteren ist auf Flächen, die an Offenlandbiotope angrenzen, ein strukturreicher, gestufter Waldrand zu entwickeln. Die Verbesserung des Wasserhaushaltes u.a. durch die Anhebung der Gewässersohle, des entwässernden Fließgewässers, sind auch für viele Waldflächen des LRT 9160 langfristig umzusetzende Maßnahmen. Wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich für den Erhalt und die Entwicklung des LRT 9160, ist die Ausweisung einer Naturwaldparzelle im östlichen Bereich des FFH-Gebietes.

Tabelle 26: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9160

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
A1	A1 Naturschutzgebiet-Schutzzone 1 (Vorschlag)
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
F32	Ersteinrichtende Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern
F42	Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
F48	Erhaltung bzw. Förderung des Struktur- und Artenreichtums an Waldaußen- und – Innenrändern durch Auflockerung des Hauptbestandes
M1	Erstellung von Gutachten / Konzepten
S10	Beseitigung der Müllablagerung
W6	Wasserspiegelanhebung des entwässernden Fließgewässers

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

Der langfristig angestrebte Zielzustand ist die entsprechend den jeweiligen Grundvoraussetzungen der Biotope angepasste realistisch umsetzbare Ausprägung der Wälder mit einem lebensraumtypischen Arteninventar. Hierzu gehört das Vorhandensein lebensraumtypischer Gehölze mit einem Deckungsgrad von mindestens 80 % sowie einer nicht oder nur gering veränderten lebensraumtypischen Krautschicht. Mindestens zwei Wuchsklassen (mit jeweils 10 % Deckung) und die Reifephase ( $\geq$  WK 7, auf mehr als ein Drittel der Fläche) sollten vorhanden sein. Mindestens fünf Biotop- und Altbäume pro Hektar sowie ausreichend liegendes oder stehendes Totholz (21-40 m<sup>3</sup>/ha) mit mehr als 35 cm Durchmesser müssen im Waldgebiet vorkommen. Zur Entwicklung des LRT sind demnach langfristig seine charakteristischen Hauptbaumarten sowie Begleitbaumarten zu begünstigen und deren Naturverjüngung zu übernehmen. Bei einzelnen Flächen empfiehlt sich die Herausnahme lebensraumtypischer und/oder florenfremder Baumarten. Um Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung zu vermeiden, sollte eine an den Lebensraumtyp angepasste Nutzung mit einer behutsamen Einzelstammentnahme erfolgen, die das Vorhandensein der Reifephase dieser lebensraumtypischen Gehölze im Bestand begünstigt. Außerdem sollten Alt- und Biotopbäume sowie liegendes und stehendes Totholz im Bestand belassen werden.

Desweiteren ist auf Flächen, die an Offenlandbiotope angrenzen, ein strukturreicher, gestufter Waldrand zu entwickeln.

Tabelle 27: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9190

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
F3	Frühzeitige Standraumregulierung in stammzahlreichen Beständen
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
F37	Förderung des Zwischen- und Unterstandes
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
F48	Erhaltung bzw. Förderung des Struktur- und Artenreichtums an Waldaußen- und – Innenrändern durch Auflockerung des Hauptbestandes
M1	Erstellung von Gutachten / Konzepten
S10	Beseitigung der Müllablagerung
W6	Wasserspiegelanhebung des entwässernden Fließgewässers

#### LRT 91D0 – Moorwälder

Wichtigstes Entwicklungs- und Erhaltungsziel der Moorwälder-LRT ist die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes. Der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten sollte mindestens 90 % betragen und die lebensraumtypische Krautschicht nur gering verändert sein. Weiterhin ist die Entwicklung eines Bestandes mit mindestens einer durchschnittlichen vertikalen und horizontalen Differenzierung und einem ausreichenden Vorkommen von liegendem und vor allem stehendem Totholz (optimal: liegendes sowie stehendes Totholz, Anteil 6-20 m<sup>3</sup>/ha) anzustreben. Zur Wiederherstellung des natürlich-dynamischen Hydroregimes sind die Überprüfung der Funktionsfähigkeit vorhandener Entwässerungssysteme im Wald und die Erarbeitung eines Konzeptes zur Wiedervernässung sämtlicher Moorflächen erforderlich. Dabei sind die räumlichen und hydrologischen Zusammenhänge des Moorkomplexes zu beachten. Solange eine Wiedervernässung der Fläche in absehbarer Zeit nicht umsetzbar erscheint, ist die Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten wie der Fichte (*Picea abies*), die eine hohe Verdunstungsleistung aufweist, durchzuführen, da sie sonst dem Wasserhaushalt zusätzlich schädigen.

Tabelle 28: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91D0

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten
S5	Rückbau des Weges bzw. der Straße

#### LRT 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Eine starke Beeinträchtigung des LRT 91E0 stellen Eingriffe in das dem LRT zugehörige Fließgewässer dar, wodurch es zur Absenkung des Grundwasserspiegels und Veränderungen des natürlichen

Überflutungsgeschehens mit einer Verringerung bzw. Beseitigung der Überflutungsereignisse kommt. Diese Eingriffe führen zu Veränderungen in der natürlichen Artenzusammensetzung des LRT.

Wichtigstes Entwicklungs- und Erhaltungsziel ist die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes, um die für den Lebensraumtyp charakteristische Artenzusammensetzung zu fördern. Weiteres Ziel ist die Begünstigung der Entwicklung standortheimischer Pflanzenarten. Der langfristig angestrebte Zielzustand umfasst das Vorhandensein morphologischer Strukturkomplexe, ein ausreichendes Vorkommen von Biotop- und Altbäumen (mehr als fünf Stück pro Hektar) sowie von Totholz (optimal: liegendes sowie stehendes Totholz, Anteil 6-20 m<sup>3</sup>/ha). Der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten sollte mindestens 90 % betragen und die lebensraumtypische Krautschicht nur gering verändert sein.

Zur Wiederherstellung des natürlich-dynamischen Hydroregimes bietet sich meist eine Kombination mehrerer Maßnahmen an. Dabei scheint die Verhinderung der entwässernden Wirkung des tief eingeschnittenen Schindergrabens von besonderer Bedeutung. Die Analyse der hydrologischen Situation und die, in Abstimmung mit Eigentümern bzw. Nutzern zu entwickelnden Maßnahmen, bedürfen der Erarbeitung in einem gesonderten Gutachten. Zur Wiederherstellung des natürlich-dynamischen Hydroregimes bietet sich meist eine Kombination mehrerer Maßnahmen an: Der Einbau von Sohlschwellen zur Anhebung der Gewässersohle, die Abflachung von Gewässerkanten bzw. die Anlage von Flachwasserbereichen aber auch kurzfristig umzusetzende Maßnahmen wie das Einschränken der Gewässerunterhaltung fördern ein natürliches hydrologisches Regime. Durch Uferverwallungen und einen Bewirtschaftungsweg sind die Flächen vom Fließgewässer abgetrennt. Diese Barrieren sind zu beseitigen.

Zur Entwicklung des LRT sind darüber hinaus langfristig seine charakteristischen Hauptbaumarten sowie Begleitbaumarten zu begünstigen und deren Naturverjüngung zu übernehmen. Bei einzelnen Flächen empfiehlt sich die Herausnahme lebendraumuntypischer und/oder florenfremder Baumarten. Um Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung zu vermeiden, sollte eine an den Lebensraumtyp angepasste Nutzung mit einer behutsamen Einzelstammentnahme beibehalten bleiben, die das Vorhandensein der Reifephase dieser lebensraumtypischen Gehölze im Bestand begünstigt. Außerdem sollten Alt- und Biotopbäume sowie liegendes und stehendes Totholz im Bestand belassen werden. Desweiteren ist auf Flächen, die an Offenlandbiotope angrenzen, ein strukturreicher, gestufter Waldrand zu entwickeln.

Der Verlust von Eschen durch das „Eschentriebsterben“ sowie durch die notwendige Entnahme stark erkrankter Bäume im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht, entlang der Straße von Glashütte nach Dornswalde, führen zu einer fortschreitender Reduzierung des Anteils an Eschen in den Beständen des LRT 91E0 im FFH-Gebiet. Der geringe Anteil an Eschen und womöglich Erlen im Bestand, wird zur Folge haben, dass die feuchten Wälder im FFH-Gebiet die Anforderungen an eine lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung nicht mehr erfüllen können.

Tabelle 29: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91E0

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
F40	Erhaltung von Altholzbeständen
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern
F48	Erhaltung bzw. Förderung des Struktur- und Artenreichtums an Waldaußen- und – Innenrändern durch Auflockerung des Hauptbestandes
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten

LRT 91T0 – Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Überwiegend erfüllen die Biotopflächen die Entwicklungsziele die sich für den LRT wie folgt zusammenfassen lassen: Für eine gute Habitatstruktur müssen mehr als drei Biotop- und Altbäume und ein Stück liegendes oder stehendes Totholz pro ha sowie ein hoher Flechten und Strauchflechten Anteil (Flechten ab 30% und Strauchflechten ab 10%) vorhanden sein. Der Deckungsanteil lebensraumtypischer Arten muss mindestens 80% betragen und mindestens drei typischen Strauchflechten Arten aufweisen. Störungsanzeiger sollen maximal auf einem Viertel und Gräser maximal auf der Hälfte der Fläche auftreten. Alle Flächen des LRT im FFH-Gebiet sind aus der forstwirtschaftlichen Nutzung (z.B. durch Aufforstungen der lichten Bestände oder Befahren mit Geräten) herauszunehmen. Die Bestände florenfremden Arten sind an ihrer weiteren Ausbreitung zu hindern. Nährstoffeinträge durch z.B. Müllablagerungen sind zu vermeiden.

Tabelle 30: Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91T0

Maßnahmen	
Nr.	Bezeichnung
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten
F42	Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
F61	Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz
F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen (Sonderbiotopen)
S10	Beseitigung der Müllablagerung

§ 32 Biotope

Fließgewässer

Bei der Formulierung von Entwicklungszielen und Maßnahmen für die Fließgewässer im FFH-Gebiet, muss zwischen ihrer technischen Bedeutung, ihrer ökologischen Funktion als Rückzugs- und Verbundbiotop und ihrer Negativwirkung auf benachbarte Feuchtbiotope abgewogen werden. Dadurch resultiert für einige Grabenabschnitte eine Empfehlung zum Rückbau bzw. zur Einstellung der Unterhaltungsmaßnahmen um eine Verlandung der Gräben zuzulassen. Solange die übrigen Gräben aufgrund ihrer technischen Funktion erhalten bleiben sollen, sind Unterhaltungsmaßnahmen, die periodische Störungen der Flora- und Fauna darstellen, möglichst zu reduzieren. Eine weitere Erhöhung, der bereits hohen Nährstoffgehalte des Wasserkörpers, ist zu verhindern. Dazu sind Einträge aus den landwirtschaftlichen Flächen zu minimieren und eine Ablagerung, von durch Krautung und Böschungsmahd angefallenem, Pflanzenmaterial auf der Böschung zu unterlassen. Teilweise kann für einige Grabenabschnitte, durch Ergänzung einer einseitigen Gehölzpflanzung, die Beschattung erhöht werden. Mit der daraus folgenden Reduzierung der Makrophyten, verringert sich in der Regel auch die Notwendigkeit der Unterhaltungsmaßnahmen. Darüber hinaus sind die Anhebung der Gewässersohle, vor allem im Bereich des „Tiefen Buschs“ und die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit durch z.B. Querschnittserweiterungen der Durchlässe zu empfehlen. Letzteres kann z.B. im Rahmen von sowieso notwendigen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden (Auskunft WBV).

Standgewässer

Allgemeines Entwicklungsziel für die Standgewässer im Untersuchungsgebiet, ist die Aufrechterhaltung ihres hydrologischen Zustandes sowie ihres Nährstoffhaushaltes. Dafür sind Gewässerrandstreifen anzulegen und die Nutzungen aus ihren Uferbereichen auszuschließen. Von Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushaltes im Gebiet würden die geschützten Standgewässer ebenso profitieren.

### Moore und Sümpfe

Entwicklungsziel für die Moore- und Sümpfe im Gebiet ist die Wiederherstellung bzw. Aufrechterhaltung des hydrologischen Systems, durch das sie sich gebildet haben. Die durch Austrocknung statt findende Torfmineralisierung ist zu verhindern. Eine bis zu einem gewissen Grad fortschreitende Austrocknung und Nährstoffanreicherung würde die Ausbreitung von Gebüsch auf bisher offene Moorflächen begünstigen. Aufgrund des prioritären Ziels der Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes der Moorflächen im nördlich liegenden Waldgebiet, ist jedoch eine fortschreitende Austrocknung der Flächen nicht zu fördern. Die Anhebung des Bodenwasserstandes kann zu einer Gefährdung der Gebüsch führen.

### Trockenrasen

Für den durch Ruderalisierung infolge landwirtschaftlicher Eutrophierung sowie Nutzungsauffassung gefährdete Trockenrasen umfassen die Maßnahmen eine extensivierte Nutzung bzw. Biotoppflege durch Mahd. Ebenso sollte eine periodische Beseitigung von Gehölzaufwuchs dauerhaft gewährleistet werden. Intensivnutzungen, Dünger- und Kalkeinsatz sind zu vermeiden. In Bereichen mit angrenzender intensiver landwirtschaftlicher Nutzung sind Pufferstreifen anzulegen um Eutrophierung der geschützten Biotope zu vermeiden.

### Staudenfluren und –säume

Sechs Hochstaudenfluren wurden im FFH-Gebiet als nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope ausgewiesen. Biotop Nr. 271 ist ein abgestorbener Pappelforst mit Wasserdorst Beständen im Nordwesten des Bruchwalds „Tiefer Busch“. Es weist derzeit keine Beeinträchtigungen auf. Hingegen ist das Biotop Nr. 213 durch Entwässerung und die Verbreitung von florenfremden Pappelbeständen (*Populus canadensis*) gestört. Das Biotop liegt nördlich des Buschgrabens, umgeben von Flächen mit Erlenbruchwäldern, die als LRT 91E0 ausgewiesen wurden. Entwicklungsziel für diese Biotope ist die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts unter anderem durch eine Renaturierung des angrenzenden Buschgrabens mit einer Neuprofilierung des Fließgewässerquerschnitts. Ideal wäre es, in diesem Rahmen durch den Rückbau des Weges zwischen dem Biotop und Buschgraben, neue Standorte für weitere Hochstaudenfluren zu schaffen.

### Wälder

Der langfristig angestrebte Zielzustand für die nach §32 BNatSchG geschützten Wälder (anschließend unterteilt in Moor- und Bruchwälder, Rodungen und junge Aufforstungen, Vorwälder und Eschenforste) im FFH Gebiet ist: die Ausprägung mit standortheimischen Gehölzen sowie Krautschicht, die Ausbildung von strukturierten Beständen, die die Reifephase erreichen, ein hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen und liegendem oder stehendem Totholz, mit möglichst dickem Durchmesser.

Um Beeinträchtigungen durch Nutzung zu verringern, sollte die Nutzung der Flächen mindestens extensiviert werden und nur über eine behutsame Einzelstammentnahme erfolgen. Entwicklungs- bzw. Erhaltungsmaßnahme ist demzufolge auch die Förderung von Alt- und Biotopbäume sowie das Belassen von liegendem und stehendem Totholz im Bestand. Desweiteren ist auf Flächen, die an Offenlandbiotope, angrenzen, ein strukturreicher und gestufter Waldrand zu entwickeln. Er schützt die klimatischen Verhältnisse im Bestand und weist als Ökoton ein besonders hohes Artenreichtum und -vielfalt auf.

Die charakteristischen Hauptbaumarten sind zu begünstigen und deren Naturverjüngung ist zu übernehmen. Florenfremde und/oder standortuntypische Gehölzarten liegen meist in geringer Anzahl vor. Eine Herausnahme dieser wäre mit einem großen Eingriff in die Biotope verbunden, was also häufig

keine zielführende Maßnahme darstellt. In Zukunft ist in den Waldflächen darauf zu achten, dass sich langfristig standorttypische Arten etablieren.

#### Moor- und Bruchwälder

Entwicklungsziel ist eine möglichst naturnahe Wasserstandsdynamik, ein hoher Anteil an Totholz, sowie ein standorttypisches Arteninventar. Anteile standortuntypischen Baumarten sind im Rahmen waldbaulicher Maßnahmen sukzessive zu entfernen. Eine Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes, wie für die Bestände des LRT 9160 und 91E0 im „Tiefen Busch“, wird sich auch auf die Flächen der geschützten Bruchwälder positiv auswirken. Durch Förderung einer an den Wasserstand angepasste Naturverjüngung wird sich ein standorttypischer Laubwald etablieren.

#### Rodungen und junge Aufforstungen

Während die florenfremden Gehölze zur Entwicklung des Biotops im Rahmen waldbaulicher Maßnahmen zu entnehmen sind, ist der hohe Anteil von Totholz auf der Fläche zu erhalten.

#### Vorwälder

Entwicklungsziel für diese Biotope ist ein strukturreicher standorttypischer Wald, dessen Ausbildung durch Zulassen einer natürlichen Entwicklung zu fördern ist. Die Abgrabungen von Dünen sanden in den Kiefernvorwäldern sind zu unterbinden. Hier scheint es sinnvoll, dass sich, zu Gunsten der Erweiterung des LRT 2330, Arten der offenen Grasflächen ausbreiten und die Gehölze entfernt werden. Die Birkenvorwälder sind durch eine angepasste forstwirtschaftliche Nutzung entweder durch Wiedervernässung zu Moorwäldern oder auf weniger feuchten Standorten zu Eichen- und Schwarzerlenwäldern entwickeln. Durch die Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes ist die Entwicklung der geschützten Erlenvorwälder in z.B. Erlenbruchwäldern oder Schwarzerlenbeständen zu fördern. Das erneute Aufkommen von florenfremden Pappelarten auf einem zusammengebrochenen Pappelforst ist zu verhindern. Eine Fläche eines Birkenvorwald feuchter Standorte, der am Ufer des Buschgrabens liegt, kann durch die Anhebung der Gewässersohle des Buschgrabens, was auch im Zusammenhang mit den Sanierungsmaßnahmen zur Entwicklung des LRT 3260 gefordert wird, positiv beeinflusst werden.

#### Eschenforste

Der naturschutzfachliche Wert des geschützten Eschenforsts ist durch Zulassen einer natürlichen Entwicklung und die Extensivierung der Bewirtschaftung zu erhöhen. Dabei ist ein Waldumbau mit standortgerechten Baumarten wie Ulme, Weide und Stieleiche aufgrund des Eschensterbens langfristig zu empfehlen. Die zusätzliche Beeinträchtigung des Standortes durch Entwässerung kann durch Rückbau von Entwässerungsgräben erfolgen.

### **1.3.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten**

#### Säugetiere

##### Fischotter (*Lutra Lutra*)

Prioritäre Zielstellung zur Sicherung des Habitats der Art mit den Fließgewässern Busch-, Schinder- und Fischküttergraben als zentrales Verbindungselement im Baruther Urstromtal, ist die Gewährleistung der ganzjährig uneingeschränkt möglichen Migration dieser Tierart durch den Erhalt der bisherigen Durchgängigkeit und der Neuschaffung von Passiermöglichkeiten an den entsprechenden Gefahrenstellen. Nicht passierbare Querbauwerke sollten, soweit möglich, zurückgebaut und Umgehungsgerinne sowie Sohlgleiten und -rampen angelegt werden. Mehrere Trockenröhren bedürfen einer Optimierung, bspw. sind die beiden Röhren am Radeländer Weg (südlich Dornswalde) über den Baruther Buschgraben zu Hochwassersituationen überschwemmt. Eine Verlegung der Röhren weiter auf die Böschung hinauf sowie eine Anrampung dieser an das Gewässer heran können die Bedürfnisse der

Art berücksichtigen (vgl. MSWV 2000). Hinsichtlich der Gewässerpflege sind dem Fischotter folgende Maßnahmen dienlich:

- Unterhaltungsmaßnahmen im Gewässer einschränken; wenn erforderlich, dann optimal im Herbst (Krautung)
- abschnittsweise Böschungsmahd oder Durchführung in den Herbstmonaten, dabei Erhalt von Röhrichten und Seggen; Ablagerung des Mahdguts auf der Böschungskante für einige Tage
- Schaffung und Erhalt von Überschwemmungsflächen an allen Fließgewässern

Der Fischotter würde von der Sanierung des Busch- und Schindergrabens, einschließlich ihrer Uferstrukturen, profitieren. Als langfristiges Entwicklungsziel sollte die Renaturierung der Gewässer zumindest in Teilabschnitten umgesetzt werden. Um einen möglichst natürlichen hydrologischen Zustand wiederherzustellen ist es insgesamt notwendig, dass wieder ein möglichst naturnaher Zustand der Fließgewässer hergestellt wird und diese unverbaut sind. Gewässerkanten sollten abgeflacht bzw. Flachwasserbereiche angelegt werden. Von einer Nutzung freigehaltene Gewässerrandstreifen, die eine natürliche Entwicklung standortheimischer Pflanzen ermöglichen (Gehölze, Hochstauden), sollten möglichst durchgängig ausgewiesen werden, um fließgewässernah Rückzugsräume zu schaffen.

#### Fledermäuse

In erster Linie sind die im Gebiet befindlichen Biotopbäume und stark borkiges stehendes Totholz zur Sicherung der Quartiervielfalt im Gebiet zu erhalten. Hierfür sind zunächst alle potentiellen und bestehenden Quartierbäume zu ermitteln, so dass in einem weiteren Schritt das bereits existierende Höhlenbaumnetz dargestellt werden kann. Auf Grundlage dieser Untersuchung lässt sich der notwendige Handlungsbedarf zur weiteren Entwicklung des Quartierverbundes im Gebiet herausarbeiten. Hierzu zählt u.a. die Ausweisung von „Anwärterbäumen“, die das bestehende Angebot ersetzen bzw. erweitern können. Als langfristige Zielstellung sollte ein Angebot von ca. 25 Höhlen pro Hektar, das entspricht ca. sieben Bäumen pro Hektar, angestrebt werden. Um den Erhalt zu sichern, sind darüber hinaus alle bereits bekannten Fledermausquartierbäume (Sommer- und Winterquartiere) zu kennzeichnen.

Zudem können die geplanten Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der dystrophen Seen (LRT 3160) oder die Wiederherstellung des hydrologischen Systems im Tiefen Busch das Nahrungsangebot insgesamt noch verbessern.

#### Amphibien

Es sollten Maßnahmen zur Entwicklung bzw. Sicherung der außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen Laichgewässer initiiert werden, da diese unter anderem durch Fischbesatz und zunehmender Beschattung nur suboptimale Bedingungen aufweisen. Darüber hinaus besteht für die Landlebensräume kein zusätzlicher Maßnahmenbedarf.

#### Wirbellose

##### Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Das Vorkommen der Art konnte im Gebiet nicht bestätigt werden. Dennoch weist von den sieben untersuchten Flächen vor allem die von Gräben durchzogene mäßig feuchte Moorwiese auf den Brandkütenwiesen das höchste Lebensraumpotential auf. Eine extensive Nutzung von Teilflächen des Untersuchungsbereichs 1 könnte eine Besiedlung durch die Art bewirken. Dabei sind breite Säume von der Mahd auszusparen und Teile des Areals könnten als mehrjährige Brachen ungenutzt bleiben. Zusätzlich sind an den bestehenden Gräben Voraussetzungen zu schaffen, damit sich Pflanzengesellschaften entwickeln, in denen die Raupennahrungspflanzen von *L. dispar* stabile Bestände bilden können.

Außerdem wäre ein aktives Management wichtig, dass auf die Beobachtung des Feuerfalters beispielsweise durch Populationsanalyse sowie Überprüfung der Gewährleistung von essentiellen Ansprüchen der Art ausgerichtet ist.

#### Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Die aktuell im Gebiet besiedelten Brutbäume weisen insgesamt noch einen guten Erhaltungszustand auf. Durch die forstliche Bewirtschaftung können sich jedoch Beeinträchtigungen ergeben. Dies betrifft u.a. die Einzelstammentnahme von Brutbäumen an Waldwegen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht. Darüber hinaus besteht die Gefahr einer sukzessiven Entnahme älterer Eichen aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus. Aktuell sind gegenwärtig diese Bestrebungen jedoch nicht zu erkennen.

Zur Sicherung der Populationen sind die besiedelten Brutbäume eindeutig zu kennzeichnen. Zudem muss bei ggf. notwendigen Kronenrückschnitten oder Fällungen eine Vorabstimmung erfolgen. Sind aus Gründen der Verkehrssicherheit Baumentnahmen in den Entwicklungshabitaten geplant, müssen diese so geregelt werden, dass potentielle Brutbäume erhalten und langfristig ein Fortbestand älterer, partiell freigestellter Bäume ermöglicht wird. Dazu sind auch periodische Nachpflanzungen jüngerer Eichen erforderlich.

#### Eremit (*Osmoderma ermita*)

Es wurde ein Brutbaum des Eremiten im Wald nördlich von Friedrichshof ermittelt. Zum Erhalt dieses Habitats ist der betroffene Baum unbedingt zu kennzeichnen, um eine Fällung zu vermeiden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass weitere befallene Bäume im FFH-Gebiet existieren, dies bedarf jedoch genauerer Untersuchungen.

### **1.3.4. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten**

#### Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Die Art ist auf das Vorkommen geeigneter Brutplätze angewiesen (Uferabbrüche, Wurzelteller, Erdhöhlen), die im Untersuchungsgebiet nur im geringen Umfang vorhanden sind. Um die Vogelart zu fördern, sollten an den Fließgewässern punktuell Steilböschungen angelegt werden bzw. bereits vorhandene Steilböschungen und Uferabbrüche erhalten werden. Auch Wurzelteller umgestürzter Bäume am Ufer dienen als Nistplätze und sollten erhalten bleiben bzw. neu eingebaut werden. Darüber hinaus sollte in unmittelbarer Gewässernähe weitere Ansitzwarten geschaffen werden. Die Population des Eisvogels würde durch die Sanierung der Fließgewässer insgesamt profitieren, wenn die o.g. Forderungen in diesem Rahmen mit umgesetzt werden.

#### Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die derzeitige forstwirtschaftliche Nutzung hat keine negativen Auswirkungen auf die vorhandenen Habitate der Heidelerche. Das bestehende Netz von warmen und trockenen Offenlandflächen in Verbindung mit den Schneisen und Lichtungen ist vor allem im nordwestlichen Teil des Gebiets ist zwingend zu erhalten.

#### Kranich (*Grus grus*)

Wichtigstes Managementziel für den Kranich ist der Erhalt bzw. die Entwicklung von ganzjährig hohen Wasserständen vor allem im Bereich des „Tiefen Busches“. Dementsprechend dienen die für die

Lebensraumtypen 91E0 geplanten Maßnahmen zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes auch der Verbesserung der aktuell bestehenden Habitatbedingungen.

Mittelspecht, Schwarzspecht (*Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*)

Unter Berücksichtigung der Biotopstruktur kann für die potentiellen Habitate ein sehr guter Erhaltungszustand festgestellt werden. Vor allem die Erhaltung der zahlreichen Biotopbäume dient der Sicherung der potentiellen Bruthabitate. Darüber hinaus sollten alle bekannten Höhlenbäume des Schwarzspechts markiert und gesichert werden.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Insgesamt ist das Angebot von Nistmöglichkeiten, Ansitzwarten und Nahrungshabitaten im FFH-Gebiet und NSG sehr gut, so dass Maßnahmen zur Sicherung des Lebensraums nicht erforderlich sind. Außerhalb der Gebiete könnte die aktuelle Situation durch eine Extensivierung in Verbindung mit einer strukturellen Aufwertung der Grünländer noch verbessert werden.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Im Umfeld der bekannten Horste sind während der Brutzeit zwischen Anfang Februar und Ende Juli forstwirtschaftliche Arbeiten zu unterlassen. In diesem Zeitraum sollten eine Schutzzone von 100 m um den Horstbaum eingerichtet werden.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch war bis 2003 als Brutvogel bekannt, es liegen jedoch keine aktuellen Nachweise vor. Insgesamt stellen vor allem die [REDACTED] ein gutes Bruthabitat dar. Die noch vorhandenen Nestbäume sind zu bewahren, um eine Wiederbesiedelung zu ermöglichen. Des Weiteren sind die Entwicklung von ganzjährig hohen Wasserständen durch die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes und die Sanierung bzw. Renaturierung des Buschgrabens die maßgeblichen Entwicklungsziele.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Der Aktionsraum des Seeadlers geht weit über die Grenzen des FFH-Gebiets hinaus. Insgesamt konnte ein guter Erhaltungszustand für die Brut- und Nahrungsreviere festgestellt werden, so dass keine Maßnahmen aktuell erforderlich sind.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Die Gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften im Bereich der Schlemmteiche bei Golßen sind zu erhalten. Darüber hinaus ist eine Überalterung dieser Strukturen durch Pflegemaßnahmen entgegenzuwirken.

Uhu (*Bubo bubo*)

Als Bewohner halboffener Kulturlandschaften reagiert der Uhu sensibel auf eine Veränderung der Landnutzung, so dass sich Erhaltungsmaßnahmen nicht allein an den Grenze des Schutzgebiets orientieren sollten. So sollte zur Verbesserung des Lebensraums ein Biotopverbund aus Hecken, Gehölzen und Waldinseln entwickelt werden. Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebiets dienen vor allem

der Sicherung des Horstandortes, wobei die Vermeidung von Störungen während der Brutzeit höchste Priorität hat.

#### **1.4. Fazit**

Das FHH-Gebiet Glashütte/Mochheide fällt durch eine hohe Anzahl verschiedenener LRT auf. Ebenfalls ist es Lebensraum sowie Wanderkorridor für einige FFH-relevante Tierarten. Während der überwiegende Anteil der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist, befinden sich die Habitate von FFH-relevanten Arten im Gebiet in einem ausschließlich guten Zustand.

Die ungünstigen Erhaltungszustände der Lebensraumtypen stehen meist mehr oder weniger unmittelbar im Zusammenhang mit dem Wasserhaushalt des FFH-Gebietes, der durch massive anthropogene Regulierungen geprägt ist. Vorrangiges Ziel des entwickelten Maßnahmenkonzepts ist die Prüfung von Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserhaushaltes, die Schaffung naturnaher standortgerechter Wälder, die Sanierung des im FFH-Gebiet liegenden Abschnitt des Buschgrabens sowie die Pflege einiger Offenland- und Trockenbiotope.

Problematisch für die Auen-Wälder und grundwasserbeeinflussten Biotope (Moorflächen) und deren Tierarten, sind Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt (Entwässerung, Quer- und Längsverbau der Gräben). Diese führen zur Veränderung des natürlichen Überflutungsregimes und zur Absenkung des Grundwasserspiegels der angrenzenden Flächen, was wiederum die Bestandsveränderung und Austrocknung von Biotopen zur Folge hat. Die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes vor allem im Tiefen Busch und sowie im Schwarzen Luch ist dementsprechend anzustreben.

Darüber hinaus sind die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Wald-Lebensraumtypen einschließlich der bewohnenden Tierarten (z.B. Eremit und Heldbock, Mopsfledermaus) durch forstwirtschaftliche Nutzungen (Entnahme von Stark- und Totholz, selektive Nutzung einer Baumart, Anpflanzung standortuntypischer Gehölze) gefährdet, da dies zur Veränderung der Baumartenzusammensetzung und damit zum Verlust von Habitaten führt. Eine den Anforderungen der Lebensraumtypen angepasste Nutzung sollte gefördert werden (liegendes, stehendes Alt- und Totholz im Bestand belassen, keine Holznutzung bzw. behutsame Einzelstammentnahme, Entfernung untypischer Gehölzarten).

Entsprechend der Gefährdung durch Nährstoffeinträge aus den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen, sollte für das Plangebiet die Anlage von Saumstreifen und Gewässerrandstreifen entlang der Gräben ein weiteres grundlegendes Ziel sein. Die Herstellung derartiger Pufferzonen verhindert den direkten und indirekten Nährstoffeintrag in wertgebende Biotope.

Über die genannten Entwicklungsziele hinausgehend, sollte zur Verbesserung der Erhaltungszustände der verschiedenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet sowie zur Habitatverbesserung der plangebietsrelevanten Tierarten ist die gesamten landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in der näheren Umgebung des Plangebietes extensiviert werden. Dies würde zur Vermeidung von Eutrophierung der Biotope führen und die daraus resultierenden Beeinträchtigungen (z.B. Veränderung der Artenzusammensetzung von Lebensraumtypen, Schadstoffanreicherungen in Fischen, Kleintieren, die als Nahrungsgrundlage des Fischotters dienen) verhindern. Von Relevanz ist die Vermeidung von Nährstoffeinträgen zur Verbesserung der Wasserqualität der Fließgewässer im Plangebiet. Einleitungen von Kläranlagen, Abwasser sowie Drainagen im Untersuchungsgebiet stellen weitere trophiebedingte Belastungen dar.

Für das Untersuchungsgebiet lässt sich zusammenfassen, dass sich ein Großteil der für die Lebensraumtypen, Arten und wertgebenden Biotope vorgeschlagenen Maßnahmen auf die Waldbestände der Feuchtwalbereiche Tiefer Busch, Schwarzes Luch und den Eichenwälder westlich von Friedrichshof beziehen. Deren Umsetzung wirkt sich positiv auf die damit in Zusammenhang stehende Fauna und Flora aus. Neben diesen werden konkrete Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung und Nutzungsart für Lebensräume, Biotope und Habitate vorgeschlagen.

## 2. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

### 2.1. Monographien, Sammelwerke, Schriftenreihen, Sonstiges

- BARATAUD, M. (1996): Balladen aus einer unhörbaren Welt. Editions Sittelle. Mens. (Le Verdier): 52 S.
- BEUTLER, H.& BEUTLER, D (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg.-Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg **1/2**: 175 S.
- BEUTLER, H.& BEUTLER, D (2008): Auszug aus der INSEKTIS- Datenbank. – Landesumweltamt Brandenburg, schriftl. Mitt.
- BINNER, U. (2001): Der Fischotter (*Lutra lutra*) in Mecklenburg-Vorpommern.-Mitteilungen der NGM **(1)**: 72-93.
- BINOT, M., BLESS; R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Bonn (Landwirtschaftsverlag): 434 S.
- BIOTA (2011): Fischotter-Nachweise nach Gebietsbegehung am 14.04.2011. biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH. Bützow.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in the European Union – a status assessment: 50 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland: 112 S.
- DE BOER, W.M., (1994): Dünen im Gebiet Zossen – Baruth – Jüterbog.-Heimatjahrbuch für den Landkreis Teltow-Fläming **1994**.
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & K. THIELE (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg - Rote Liste, Potsdam: 13-20.
- DOLCH, D., TEUBNER, J. & J. TEUBNER (1998): Haupttodesursachen des Fischotters (*Lutra lutra*) im Land Brandenburg in der Zeit von 1990 bis 1994 [Poster]
- ERLINGE, S. (1967): Home range of the otter *Lutra lutra* L. in southern Sweden. Oikos **18**: 186-209.
- ERLINGE, S. (1971): The situation of the otter population in Sweden. - Viltrevy **8**: 379-397.
- FUHRMANN, M. (1991): Untersuchungen zur Biologie des Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) im Lennebergwald bei Mainz. Dipl. –Arbeit Univ. Mainz.
- GELBRECHT, M et al. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. – Naturschutz. und Landschaftspflege. in Brandenburg **10 (3)**. Beilage: 62 S.
- GREEN, J., GREEN, R. & D. JEFFERIES (1984): A radio-tracking survey of otters *Lutra lutra* on a Perthshire river system.- *Lutra* **27 (1)**: 85-145.
- GRIESAU et al. (2005): Empfehlungen zum Schutz des Fischotters und seines Lebensraums in Mecklenburg-Vorpommern. - Arbeitsgruppe semiaquatische Säugetiere des Landes Mecklenburg-Vorpommern.
- HEIDEMANN, G. & U. RIECKEN (1988): Zur Situation des Bestandes und der Lebensraume des Fischotters (*Lutra lutra* L.) in Schleswig-Holstein. - Natur und Landschaft **63 (7)**: 318-322.
- HEINZE, S. (1998): Untersuchungen zur Habitatnutzung der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) im Land Brandenburg. - Dipl. -Arbeit Humboldt - Univ. Berlin: 110S.

- HEISE, G. & SCHMIDT, A. (1988): Beiträge zur sozialen Organisation und Ökologie des Braunen Langohr (*Plecotus auritus*). - *Nyctalus* (N.F.) **2 Heft 5**: 445 – 465.
- HELVERSON, O. VON (1989): Schutzrelevante Aspekte der Ökologie einheimischer Fledermäuse. - Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz **92**. 7-17 S.
- HEYDECK, P. et al. (2011): Neuartige Schäden an Gemeiner Esche (*Fraxenus excelsior* L.). - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg **20 (1)**: 10-13 S.
- JÜDES, U. (1991): Habitatgefüge und Habitatwahl der Waldfledermäuse –Folgerungen für die Forstwirtschaft. - NZ NRW Seminarberichte **Heft 10**. Recklinghausen. Naturschutzzentrum NRW: 54-56 S.
- KOPP, D., JÄGER, K-D., Succow, M. (2008): Naturräumliche Grundlage der Landnutzung am Beispiel des Tieflandes der DDR: Berlin.
- KÜHNE, L., HAASE, E., WACHLIN, V., GELBRECHT, J. & DOMMAIN, R. (2001): Die FFH-Art *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) (Großer Feuerfalter) – Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae). –Märkische Entomologische. Nachrichten **3**: 1-32 S.
- KRAUSCH, H.D., (2008): Beiträge zur Wald-, Forst-, und Landschaftsgeschichte Brandenburgs: 121-146 S.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Biotopkartierung Brandenburg - Band 1: Kartierungsanleitung und Anlagen, Potsdam, 1-312 S.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Biotopkartierung Brandenburg - Band 2: Beschreibung der Biotoptypen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotope und der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Stand: 09.01.2007): 344 S. Potsdam.
- LANDKREIS TELTOW-FLÄMING (2011): Daten zum Vorkommen des Heldbocks im Bereich des FFH-Gebietes Glashütte/Mochheide. – unveröffentlichtes Material.
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN POTSDAM-MITTELMARK (2008): Bestand und Bewertung, Band 2. - UmLand, Büro für Umwelt- und Landschaftplanung Nuthe-Urstromtal. Im Auftrage des Landkreises Potsdam-Mittelmark: 150 S.
- LIEDTKE, H. & MARCINEK J. (1995): Physische Geographie Deutschlands. Gotha. (Klett-Verlag): 786 S.
- LIMPENS, J.G.A., KAPTEYN, K. (1991): Bats, their behavior and linear landscapeelements. –*Myotis* **29**: 39-48 S.
- LOKI SCHMIDT STIFTUNG (2012): Pressemeldung. - Das Leberblümchen ist Blume des Jahres 2013. Hamburg.
- LUGV (2011): Daten zum Vorkommen des Heldbocks im Bereich des FFH-Gebietes Glashütte/Mochheide. – unveröffentlichtes Material.
- LUNG (2001): Hinweise für die Unterhaltung und Pflege von Fließgewässern. **Heft 3/2001**. Herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- MAI J. (2013): - Revierleiter GbR Glashütte: Schriftliche Mitteilung zum Erlen- und Eschentriebsterben im FFH-Gebiet „Glashütte / Mochheide“.
- MASON, C.F. & MACDONALD, S.M. (1986): Otters: ecology and conservation. Cambridge. (Camebridge University Press): 248 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt **70 (1)**: S. 291-316.

- MESCHEDE, A., & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz **66**: 374S.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (HRSG.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen. (Selbstverlag): 1339. S.
- MSWV BRANDENBURG (2000): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotter und Bibers an Straßen. - Runderlass vom 07.08.2000 vom Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg.
- MIL (2011): Waldschutzbericht 2011, Hauptstelle für Waldschutz Landeskompetenzzentrum Eberswalde. Eberswalde: 45 S.
- MIL (2012a): Internetpräsenz des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen (<http://www.mil.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.204081.de>, August 2012).
- MIL (2012b): Internetpräsenz des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zum Moorschutz im Wald (<http://www.mil.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.202612.de>, November 2012).
- MLUV (2006): Informationen für Waldbesitzer - Erlen-Phytophthora. Potsdam: 4 S.
- MUNR (1997): Richtlinie für die naturnahe Unterhaltung und Entwicklung von Fließgewässern im Land Brandenburg. Potsdam: 58 S.
- MUNR (1999): Artenschutzprogramm – Elbebiber und Fischotter. Potsdam: 53 S.
- NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2011): Der Moorschutzrahmenplan. Prioritäten, Maßnahmen sowie Liste der sensiblen Moore in Brandenburg mit Handlungsvorschlägen. Potsdam
- NATUR & TEXT (1999): Schutzwürdigkeitsgutachten zur Unterschutzstellung eines Landschaftsraumes als Naturschutzgebiet „Glashütte“ Auftraggeber Landkreis Teltow-Fläming, Teil 1 Biotope, Flora und Fauna.
- PIK (2009): Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2055 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst- und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. Projektbericht. Potsdam.
- REINHARDT, R. (1983), Insektenfauna der DDR. Lepidoptera. Rhopalocera et Hesperiiidae. – Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft **2**: 1-106.
- REUTHER et al. (2002): Fischotterschutz in Deutschland - Grundlagen für einen nationalen Artenschutzplan. **Habitat (14)**: 13-18.
- REUTHER, C. (1980): Der Fischotter, *Lutra lutra* L. in Niederachsen. - Naturschutz- und Landschaftspflege in Niedersachsen **11**. Hannover.
- REUTHER, C. (1985): Die Bedeutung der Uferstrukturen für den Fischotter *Lutra lutra* und daraus resultierende Anforderungen an die Gewässerpflege. - Zeitschrift für angewandte Zoologie **72**: 93-128.
- REUTHER, C. (1993): *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758), Fischotter. In: STUBBE, M. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5. Raubsäuger - Carnivora. Teil II: 907-961. Wiesbaden. (Aula Verlag).
- REUTHER, C., DOLCH, D., GREEN, R., JAHRL, J., JEFFERIES, D., KREKEMEYER, A., KUCEROVA, M., MADSEN, A.B., ROMANOWSKI, J., ROCHE, K., RUIZOLMO, J., TEUBNER, J. & A. TRINDADE (2000): Surveying and Monitoring Distribution and Population Trends of the Eurasian Otter (*Lutra lutra*). **Habitat (12)**: 152 S.
- ROBINSON, M.S. & Stebbings, R.E. (1997): Home range and habitat use by the serotine bat (*Eptesicus serotinus*) in England. J.Zool. **247**: 117 – 136.

- ROER, H. & SCHOBER, W. (2001): *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus. In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I (Rhinolophidae, Vespertilionidae 1). (Wiebelsheim): Aula-Verlag, 257 – 280.
- ROTHER, U. (2010a): Fischotter-Nachweise am Baruther Buschgraben im Rahmen der Erstellung des Managementplanes für das FFH-Gebiet „609 - Nuthe, Hammerfließ und Eiserbach“. Digitale shape-Dateien.
- ROTHER, U. (2010b): Untersuchungen zum Vorkommen von FFH-Fischarten im Hammerfließ, Nuthe und Eiserbach im Rahmen der Erstellung eines Managementplanes. Unveröffentlichte Rohdaten.
- ROTHMALER, W. (1996): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen. Grundband. Jena – Stuttgart. (Gustav Fischer Verlag).
- SCHIEFFLER, I (2009): Erfassung und Bewertung Vorkommen vom Heldbock (Anhang II FFH-Richtlinie) in verschiedenen Regionen Brandenburgs. - unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des LUA Brandenburg.
- SCHLUMPRECHT, H. (2011): Klimawandel und Natura 2000. Bonn-Bad Godesberg: 131 S.
- SCHMIDL, J. (2003): Die Mulmhöhlenbewohnende Käferfauna alter Reichswald-Eichen; Artbestand, Gefährdung, Schutzmaßnahmen und Perspektiven einer bedrohten Käfergruppe. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bundes Naturschutz, Nürnberg
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam: 93 S.
- SCHWABE, M. & GRAF C. (2008): Tagungsband – Kosten der Landschaftspflege. Jena. (Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft):1-49 S.
- SCHWARZ, R. (2005): Terrestrische Biooptypen- und Lebensraumkartierung im FFH-Gebiet 507 „Glashütte-Mochheide“. Kartierungsbericht. Auftraggeber: Potsdam. (Landesumweltamt Brandenburg).
- SSYSMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz – Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft. **9**. 395-406.
- TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2001): Fischotter (*Lutra lutra*). - In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & E. SCHRÖDER (Hrsg.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. - Angewandte Landschaftsökologie. **42**: 211-215.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J. DOLCH D. (2003): Fischottermonitoring im Land Brandenburg, Entwicklung und gegenwärtige Umsetzung an ausgewählte Beispielen. - In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Methoden feldökologischer Säugetierforschung. **3**: 213-221.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & H. BLUM (1999): Die aktuelle Verbreitung des Fischotters *Lutra lutra* (L., 1758) im Land Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. **8**: 84-92.
- TOLMAN, T & LEWINGTON, R. (1997): Collins Butterfly Guide: The Most Complete Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe. London (Harper Collins): 400 S.
- TRAUTNER, J. (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Weikersheim (Verlag Josef Markgraf): 254 S.
- UMLAND (2009): Landschaftsrahmenplan Landkreis Teltow-Fläming, Umweltbericht, Band 3. Im Auftrage des Landkreises Teltow-Fläming: 40 S.
- UNB TF (2011): Angaben durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Teltow Fläming. Mündl. Mitteilung Herr Sommer.

- VOGEL, C. (1995): Ergebnisse telemetrischer Untersuchungen am Fischotter im Gebiet der Warnow. unveröffentlichtes Manuskript. Demen: 136 S.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfen für das Erkennen europäischer Fledermäuse insbesondere anhand der Ortungsrufe. - Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz **81**: 63-72.
- ZINGG, P. (1990): Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. Revue Suisse Zool. **97**: 263-294.

## 2.2. Rechtsgrundlagen

- BArtSchV (1999): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 14.10.1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), geändert durch Erste ÄndVO v. 21.12.1999 (BGBl. I S. 2843).
- BbgFischG (1993): Fischereigesetz für das Land Brandenburg vom 13. Mai 1993 (GVBl.I/93, [Nr. 12], S.178), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28])
- BbgJagdDV (2004): Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 02. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Mai 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 17], S.238)
- BbgJagdG (2003): Jagdgesetz für das Land Brandenburg vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 16])
- BbgNatSchG (1992): Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege in Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz) vom 25.6.1992, GVBl. I, S. 208, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1997 (GVBl. I, S. 124, 140)
- BbgWG (2012): Brandenburgisches Wassergesetz, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20])
- BJagdG (1976): Bundesjagdgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 (BGBl. I S. 2849), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2557) geändert worden ist
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986) geändert worden ist
- FFH-RL (2006): 4. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). - (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geänd. durch Art. 1 Änd. RL 2006/105 EG v. 20.11.2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368)
- LWaldG (2004): Waldgesetz des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175, 184)
- WHG (2009): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), geändert durch Art. 12 G. v. 11.8.2010 I 1163).
- V-RL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- WRRL (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie).- (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1)

Ministerium für Umwelt,  
Gesundheit und Verbraucherschutz  
des Landes Brandenburg (MUGV)

Heinrich-Mann-Allee 103  
14473 Potsdam  
Tel.: 0331/866 70 17  
E-Mail: [pressestelle@mugv.brandenburg.de](mailto:pressestelle@mugv.brandenburg.de)  
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg Heinrich-Mann-Allee 18/19

14473 Potsdam  
Tel.: 0331/ 866-7237  
E-Mail: [presse@naturschutzfonds.de](mailto:presse@naturschutzfonds.de)  
Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>