

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
„Friesacker Zootzen“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Friesacker Zootzen“

Titelbild: Eichen-Hainbuchenwald im FFH-Gebiet (Patzak 2012)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land 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
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV), Abt. GR
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel.: 033201/442 171
E-Mail: info@lugv.brandenburg.de
Internet: <http://www.lugv.brandenburg.de>

Bearbeitung:

LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH
Zur Großen Halle 15,
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340 – 230 490 - 0
E-Mail: info@lpr-landschaftsplanung.com
Internet: www.lpr-landschaftsplanung.de



Projektleitung und Bearbeitung: Dipl.-Ing. Forstw. Uwe Patzak
unter Mitarbeit von: B. Sc. Markus Luthé (Grundlagen),
Christina Bär (Protokollant, Gesprächsprotokolle)
Dipl.-Ing. (FH) Anke Stephani (Kartografie),

Fachliche Betreuung und Redaktion:

LUGV, Abt. GR – Großschutzgebiete und Regionalentwicklung
Peter Haase, Tel.: 033872 – 743 11, E-Mail: peter.haase@lugv.brandenburg.de
Kordula Isermann, Tel.: 033872 – 743 14, E-Mail: kordula.isermann@lugv.brandenburg.de
Martina Düvel, Tel.: 03334 – 6627 36, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de
Dr. Martin Flade, Tel.: 03334 – 6627 13, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im November 2014

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Organisation	2
2	Gebietsbeschreibung und Landnutzung	3
2.1	Allgemeine Beschreibung	3
2.2	Naturräumliche Lage	3
2.3	Überblick abiotischer Ausstattung	4
2.4	Überblick biotischer Ausstattung	6
2.5	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund	7
2.6	Schutzstatus	8
2.7	Gebietsrelevante Planungen	9
2.8	Nutzungs- und Eigentumssituation	11
2.8.1	Flächeneigentümer	11
2.8.2	Landwirtschaftliche Nutzung	12
2.8.3	Forstwirtschaftliche Nutzung	12
2.8.4	Zuständigkeit für Fließgewässer	14
2.8.5	Jagd	15
2.8.6	Fischerei und Angelnutzung	15
3	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL	17
3.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope	17
3.1.1	Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Lebensraumtypen	17
3.1.2	<i>Lebensraumtyp 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion</i>	17
3.1.3	Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ..	19
3.1.4	Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	20
3.1.5	Lebensraumtyp 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	21
3.1.6	Lebensraumtyp 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>), Teil: Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (<i>Alno-Padion</i>)	23
3.1.7	Beschreibung, Bewertung sonstiger naturschutzfachlich wertvoller Flächen	24
3.1.8	Gesamtbewertung des aktuellen Gebietszustandes	25
3.1.9	Verbindende Landschaftselemente	26
3.2	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten	26
3.2.1	Elbebiber (<i>Castor fiber</i>)	27
3.2.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	29
3.2.3	Fledermäuse	31
3.2.4	Reptilien	36
3.2.5	Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	36

3.2.6	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	38
3.2.7	Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV.....	41
3.3	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	42
4	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	43
4.1	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	43
4.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	45
4.2.1	LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	45
4.2.2	LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	47
4.2.3	Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>).....	47
4.2.4	LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>].....	48
4.2.5	LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	51
4.2.6	LRT 91E0 – Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	51
4.2.7	Weitere wertgebende Biotope	52
4.2.8	Biotope im Umfeld der LRT	53
4.3	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und für weitere wertgebende Arten	53
4.3.1	Biber (<i>Castor fiber</i>).....	53
4.3.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	53
4.3.3	Fledermäuse.....	54
4.3.4	Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>).....	54
4.3.5	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	54
4.4	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten.....	55
4.4.1	Entwicklungsziel	55
4.4.2	Allgemeine Maßnahmen.....	55
4.5	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	55
4.5.1	Konflikt zwischen FFH-LRT 9160 und 9130	55
4.6	Zusammenfassung	56
5	Umsetzungs-/ Schutzkonzeption.....	57
5.1	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	57
5.1.1	Laufende Maßnahmen	57
5.1.2	Kurzfristig erforderliche Maßnahmen.....	58
5.1.3	Mittelfristig erforderliche Maßnahmen.....	58
5.1.4	Langfristig erforderliche Maßnahmen	58
5.2	Umsetzungs-/ Fördermöglichkeiten	58
5.3	Umsetzungskonflikte/ verbleibendes Konfliktpotenzial.....	59
5.4	Kostenschätzung.....	60
5.5	Gebietssicherung	61

5.6	Gebietskorrekturen	65
5.6.1	Gebietsabgrenzung	65
5.6.2	Aktualisierung des Standarddatenbogens	65
5.7	Monitoring der LRT und Arten.....	68
6	Literatur	69
7	Kartenverzeichnis	71
8	Anhang I.....	71

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gedenkstein für Hans-Joachim Behrendt in Forstabt. 7442	8
Abbildung 2:	Biberdamm im Alt-Rhin (Foto: U. Patzak, 2012)	28
Abbildung 3:	Mardereiche im Norden des FFH-Gebietes (Foto: U. Patzak, 2012).....	39
Abbildung 4:	Geeigneter Entwicklungsbaum unweit der Mardereiche (Foto: U. Patzak, 2012)	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Langjährige Temperaturmittel (1961-90) Klimastation Brandenburg-Neuruppin in °C (Quelle: www.klimadiagramme.de 2012)	5
Tabelle 2:	Langjährige Niederschlagsmittel (1961-90) im Untersuchungsraum in mm (Quelle: DWD 2012).....	6
Tabelle 3:	Allgemeine Gebietsmerkmale laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet	7
Tabelle 4:	Naturschutzfachliche Erfordernisse für den Friesacker Zootzen gemäß Landschaftsprogramm (MLUR 2000)	9
Tabelle 5:	Nutzungsformen.....	11
Tabelle 6:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301	17
Tabelle 7:	Übersicht zu den nach BbgNatSchAG § 18 in Verbindung mit § 30 BNatSchG geschützten Biotopen im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301	25
Tabelle 8:	Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen.....	26
Tabelle 9:	Datenrecherchen und Befragungen Biber/Fischotter	28
Tabelle 10:	Erhaltungszustand des Bibers im Naturpark Westhavelland.....	29
Tabelle 11:	Erhaltungszustand des Fischotters im Naturpark Westhavelland	30
Tabelle 12:	Datenrecherchen und Befragungen Fledermäuse.....	31
Tabelle 13:	Fledermausnachweise in Kästen durch DOLCH (2003, mdl. Mitt.) im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen zwischen 1986 und 2010	32

Tabelle 14: Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen	33
Tabelle 15: Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen und Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitatflächen der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet.....	35
Tabelle 16: Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitate des Hirschkäfers	37
Tabelle 17: Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitate des Eremiten	40
Tabelle 18: Erhaltungszustand von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen	41
Tabelle 19: Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen.....	44
Tabelle 20: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 3260	46
Tabelle 21: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 6430	47
Tabelle 22: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 9160	49
Tabelle 23: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 91E0	51
Tabelle 24: Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301.....	66

Abkürzungsverzeichnis

Art.	Artikel
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
BbgNatSchG	Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz - Brandenburg - Vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3 vom 01.02.2013; ber. 16.05.2013 Nr. 21)
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) sowie durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
BZT	Bestandeszieltyp(en)
bzw.	beziehungsweise
ca.	cirka
d. h.	das heißt
DWD	Deutscher Wetterdienst
EHZ	Erhaltungszustand
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
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)
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (Internationale Union für die Bewahrung der Natur und natürlicher Ressourcen)
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)* = prioritärer Lebensraumtyp
LUA	Landesumweltamt Brandenburg
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MP	Managementplan
NP	Naturpark

Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RL	Rote Liste
RL Bbg	Rote Liste Brandenburgs
RL BRD	Rote Liste Deutschlands
S.	Seite
SPA	Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL
TK	Topografische Karte
u. a.	unter anderem
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Die Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) dient der langfristigen Sicherung der biologischen Vielfalt innerhalb der europäischen Union. Dadurch wird ein kohärentes europäisches Netzwerk geschaffen („Natura 2000“). Um dies zu erreichen sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet jene Flächen zu melden die die nötigen naturschutzfachlichen Kriterien erfüllen. Nach einer Prüfung wurden diese Flächen als Gebiete besonderer gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder als besondere Schutzgebiete (SPA) in das Schutzgebietssystem Natura 2000 integriert.

Im Land Brandenburg bestehen 620 bestätigte FFH-Gebiete auf 11,3% der Landesfläche sowie 27 besondere Schutzgebiete im Rahmen der Vogelschutz-Richtlinie auf 22% der Landesfläche. Für die Sicherung der natürlichen Lebensräume sind für die Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie „günstige Erhaltungszustände“ zu halten oder gegebenenfalls herzustellen. Dazu werden notwendige Maßnahmen in den Managementplänen festgesetzt. Diese Maßnahmen können aber auch in anderen Planungen integriert sein oder im Rahmen von Bewirtschaftungserlassen festgesetzt werden.

Der Managementplan basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Desweiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen.

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L284 S. 1)
- ggf. Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 14. Oktober 1999 (BGBl. I/99, S. 1955, 2073), geändert durch Änderungsverordnung vom 21. Dezember 1999 (BGBl. I/99, S. 2843)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes vom 8. April 2008 (BGBl. I. S. 686)
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 26. Okt. 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445)

1.3 Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das MUGV (Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesumweltamt Brandenburg (Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n.

2 Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen (Landes-Nr. 24) befindet sich im Westen des Landes Brandenburg und umfasst insgesamt 161,5 ha. Das Gebiet gehört zum Landkreis Havelland und ist Teil des Naturparks Westhavelland.

Entlang der nordwestlichen Grenze verläuft der alte stark mäandrierende Rhinverlauf, während die südwestliche und nördliche Abgrenzung Ackerflächen bilden. Als südwestliche Grenze wurde der teilweise mit Platten befestigte Hauptwaldweg des Gebietes ausgewählt.

Das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen entspricht dem gleichnamigen Naturschutzgebiet (mit Erweiterung seit 1986) und ist fast vollständig bewaldet. Hierbei handelt es sich teilweise um naturnahe Erlen- und Eschenwälder und edellaubholzreiche Stieleichen-Hainbuchen-, aber auch Rotbuchen-Wälder auf reichen und kräftigen, mehr oder weniger grundwassernahen Talsandstandorten. Entlang des Rhins kommen Fahlweidenbestände hinzu.

Im Gebiet befindet sich eine Naturwaldparzelle von rund 46 ha, in der keine forstwirtschaftliche Nutzung stattfindet und der Wald seiner natürlichen Entwicklung überlassen bleibt. Dort konzentrieren sich mächtige Baumriesen unterschiedlicher Arten mit größeren Alt- und Totholzanteilen. Ein Teil dieses Bereichs entspricht dem ursprünglichen NSG, welches 1961 unter Schutz gestellt wurde.

Bemerkenswert ist der stark mäandrierende, naturbelassene Flusslauf des „Alten Rhin“ mit seinen Prall- und Gleitufern, während sich nördlich des Gebietes der umverlegte rezente Rhinlauf (Rhinkanal) befindet.

Floristische Besonderheiten des Gebietes sind unter anderem Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Wald-Schwingel (*Festuca altissima*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*) (BAUER et al. 1973).

Seine naturschutzfachliche Bedeutung und die Bedeutung innerhalb des Netzes Natura 2000 hat das Gebiet aufgrund seiner Ausstattung mit naturnahen Laubwaldbeständen und deren teils hohen Alt- und Totholzvorräten.

Weiteres über Land und Leute ist KREIL, W. et al. (1996) zu entnehmen. So z.B., dass der Name der Ortschaft Zootzen auf die Lage in diesem Luchland hinweist.

2.2 Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen (Landes-Nr. 24) gehört innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Luchland (SCHOLZ1962, Landkreis Havelland 2003) zur Untereinheit Rhinluch und Havelländisches Luch.

Basierend auf der naturräumlichen Gliederung von MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN (1962), die von SSYMANK (1994) für die Anwendung im FFH-Bereich und für andere Naturschutzanwendungen angepasst wurde, liegt das Gebiet in der Haupteinheit D05 - Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland sowie Luchland. Die ursprüngliche Gliederung wurde auf der Ebene der Haupteinheiten durch Zusammenfassung einzelner Einheiten vereinfacht, mit der neuer Nummerierung versehen, und die Einheiten wurden zu Großlandschaften zusammengefasst.

Innerhalb des Naturparks Westhavelland gehört das FFH-Gebiet zum Naturraum Friesacker Zootzen, in dem es den nordöstlichen Teil einnimmt.

2.3 Überblick abiotischer Ausstattung

Geologie

Im oberen Rhinluch vereinigten sich Eberswalder und Berliner Urstromtal, welche die Schmelzwässer von zwei Haupteisrandlagen abführten. Dieses Gebiet besteht aus weiten Moorflächen, die von höher gelegenen Talsandflächen unterschiedlicher Größe unterbrochen werden. Teilweise sind diesen Talsandinseln Dünen aufgelagert. An das FFH-Gebiet grenzt der alte Rhinverlauf. Er wurde in diesem Bereich umverlegt (Rhinkanal). Der starke Ausbau der Dosse und des Rhins (Rhinkanal) bewirkte die Entwässerung des Gebietes.

Das Waldgebiet Friesacker Zootzen stockt auf einer spätweichselzeitlichen Talsandinsel, welche teilweise durch holozäne Auensande überlagert ist. Unmittelbar südlich grenzt ein auf Talsand aufgelagerter Dünenzug (westlich des kleinen Ortes Zootzen) an.

Die insgesamt ebene Fläche der Friesacker Zootzen liegt auf ca. 30 bis 32 m ü NN gegenüber dem Rhintal von ca. 28 bis 29 m ü NN etwas erhöht.

Boden

Die Böden des Friesacker Zootzen sind Sandböden mit Torf, welche sich aus mittelsandigem Feinsand zusammensetzen. Als verbreiteter Bodentyp ist der Humusgley vorherrschend. Anmoorgleye aus Flusssand sind dagegen eher gering verbreitet.

Aufgrund der Umverlegung des Alt-Rhin und der Entwässerung durch den begradigten, eingetieften Rhinkanal kam es zu starken Grundwasserabsenkungen im gesamten nördlichen Luchland, so dass der Grundwassereinfluss auf die Bodenhorizonte im Gebiet heute nur noch sehr gering sein dürfte (KRÜGER 1995, Landesamt für Geologie und Rohstoffe Brandenburg 2001, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2000).

Allerdings gibt das FACHINFORMATIONSSYSTEM BODEN des Landes Brandenburg einen durchgehend hohen Grundwasserstand für das Gebiet Friesacker Zootzen an (www.geo.brandenburg.de 2012). Bedingt durch die Sandböden wird die Wasserdurchlässigkeit der Böden ebenfalls als sehr hoch (100 – 300 cm/d) eingestuft (ebenda 2012).

Insgesamt besitzen die Böden des Friesacker Zootzen ein hohes Retentionspotenzial, sind aber nur in sehr geringem Maße wassererosionsgefährdet. Aufgrund der geringen Korngrößen (feinsandiger

Mittelsand) gelten die Böden im Untersuchungsgebiet jedoch als sehr stark winderosionsgefährdet. Dieser Effekt wird bei Austrocknung der Böden noch deutlich gesteigert.

Mit Bodenzahlen von 30 bis 50 besitzen die Böden im Untersuchungsgebiet ein geringes bis mittleres landwirtschaftliches Ertragspotenzial.

Wasser

Das Gewässer in einem alten Rhinverlauf bildet teilweise die nordwestliche Außengrenze des FFH-Gebiets. Dieses Gewässer ist nicht Teil des WRRL-berichtspflichtigen Gewässernetzes, für die Umsetzung der WRRL aufgrund seines gewässerökologischen Potenzials aber dennoch von Bedeutung. Die im Gewässerentwicklungskonzept Rhin3 (Kremmener Rhin bis Havel, IHU & BIOTA 2012) festgestellten wasserhaushaltlichen und gewässerökologischen Defizite des Rhinkanals wirken sich auf den im FFH-Gebiet gelegenen Altlauf des Rhin aus. So finden sich im gesamten Verlauf des Rhinkanals mehrere Querbauwerke, welche die ökologische Durchgängigkeit des Rhins stark herabsetzen.

Die Durchflüsse im Rhin Kanal an der Ausleitstelle Alter Rhin (Einlasswehr) sind in Niedrigwasserzeiten häufig nicht ausreichend, um eine gewünschte Wasserzuführung zu ermöglichen. Es kommt dann bei Trockenheit in dem Gebiet zu einem Absinken der Wasserstände.

Im Jahr 1990 wurde die Gewässergüte des Rhins unterhalb von Fehrbellin durch die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser als „stark verschmutzt“ (Gkl. III) eingeschätzt. Auf der Karte der Biologischen Gewässergüte der Bundesrepublik Deutschland ist der Rhin bereits als Gewässer mit der Güteklasse II-III (mäßig bis kritisch belastet) eingestuft (LAWA 2000).

Klima

Die Jahresmitteltemperatur im Untersuchungsraum liegt bei 8,7°C (PIK-Potsdam 2012) und unterscheidet sich nur geringfügig vom brandenburgischen Landesmittelwert von 8,5°C (DWD 2012). Der Januar ist mit Mitteltemperaturen von -0,5°C der kälteste Monat, während der wärmste Monat Juli eine mittlere Temperatur von 18,3°C aufweist. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt bei 568 mm (im Friesacker Zootzen (Pik-Potsdam 2012)) im Vergleich zu 548 mm in Brandenburg (DWD 2012).

Für das Untersuchungsgebiet werden folgende klimatische Daten dargestellt. Dabei werden für die Durchschnittstemperatur die Daten der Klimastation Brandenburg übernommen.

Tabelle 1: Langjährige Temperaturmittel (1961-90) Klimastation Brandenburg-Neuruppin in °C (Quelle: www.klimadiagramme.de 2012)												
Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
-0,8	0,0	3,1	7,5	12,8	16,2	17,5	17,3	13,7	9,4	4,5	0,9	8,5

Zur Darstellung der Niederschlagssummen wird ebenfalls auf die Ergebnisse der Station Brandenburg Neuruppin zurückgegriffen.

Tabelle 2: Langjährige Niederschlagsmittel (1961-90) im Untersuchungsraum in mm (Quelle: DWD 2012)

Station	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Neuruppin	38	28	33	37	51	61	49	51	41	33	44	46	511
Friesack	45,7	33,9	40,5	38,5	47,5	60,3	55,4	50,7	39,3	41,6	49,2	52,6	555,4
Fehrbellin	37,5	29,1	33,7	35,2	49,5	62,9	52,3	51,5	39,7	31,4	45,7	45,7	514,2

Quellen: alle am 10.09.2012

- <http://www.klimadiagramme.de/Deutschland/neuruppin.html>
- http://www.dwd.de/bvbw/generator/DWDWWW/Content/Oeffentlichkeit/KU/KU2/KU23/besondere_ereignisse_deutschland/monatsr_C3_BCckblicke/2010/20101228_Jahresrueckblick2010,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/20101228_Jahresrueckblick2010.pdf
- <http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Havelland.html>

2.4 Überblick biotischer Ausstattung

Der Friesacker Zootzen wäre unter potentiell-natürlichen Vegetationsbedingungen von einem Komplex aus Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwäldern mit Bingelkraut-Winterlinden-Buchenwald bestockt. Entlang der nördlichen Grenze des Friesacker Zootzen bildet (fließgewässerbegleitend) der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald die pNV. Es ist davon auszugehen, dass vor der Regulierung des Rhin entlang dieses Fließgewässers regelmäßige Überflutungen stattfanden, so dass die ursprüngliche Vegetation entlang des Rhin von Hartholzauenwäldern dominiert wurde. Dem entspricht die Darstellung von PASSARGE (1953), der in einer Vegetationskarte des Zootzen bei Friesack für den Bereich südlich des alten Rhinlaufes Eichen-Eschenwald kartierte. Mit Festlegung des Rhinlaufes unterblieben die periodischen Überflutungen, so dass sich die ehemaligen Hartholzauenwälder zunehmend zu Stieleichen-Hainbuchenwäldern entwickelten. Die fehlenden Überflutungen begünstigten zudem die allmähliche Ausbreitung der Rotbuche, so dass als pNV für große Teile des Gebietes die oben erwähnten Waldgesellschaften angegeben sind. Von der südlichen Grenze aus würden unter potentiell-natürlichen Vegetationsbedingungen Straußgraß-Traubeneichen-Buchenwälder sowie im Bereich der Butterlake Traubenkirschen-Eschenwälder in das Gebiet hineinreichen.

Das Gebiet wird heute nahezu vollständig durch Wald geprägt. Diese setzen sich aus etwa 94 ha Laubwald und ca. 49 ha Laub-Nadel- und Nadel-Laub-Mischwald zusammen. Der Laubwald besteht zu großen Teilen aus Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) und Erlen-Eschen- sowie Weichholzauenwald (LRT 91E0). Daneben kommen auch größere Laubholzforsten vor. Teilweise treten kleinflächig Birkenwälder auf. Reine Nadelwaldbestände sind nur kleinflächig vorhanden und werden v.a. von Kiefern, Douglasien und Fichten gebildet.

Der alte Lauf des Rhin durchquert den Norden des FFH-Gebietes. Dieser ist abschnittsweise sehr makrophytenreich und bildet den Lebensraumtyp 3260 (Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*) aus.

Neben den Wäldern und Forsten sowie dem Rhin treten im Friesacker Zootzen andere Biotoptypen, wie Ackerland (ca. 1 % der Gesamtfläche) und Wegeflächen (ca. 2 %), nur in geringem Umfang auf.

Tabelle 3: Allgemeine Gebietsmerkmale laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet	
Lebensraumklassen	Prozent
Binnengewässer (stehend und fließend)	3
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	1
Heide, Gestrüpp	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	0
Anderes Ackerland	1
Laubwald	58
Nadelwald	3
Mischwald	30
Kunstforsten	3
Sonstiges	2

Im Standarddatenbogen (Stand 2008) sind keine Tierarten nach Anhang II der RL 92/43/EWG aufgelistet. Dennoch ist das Gebiet bedeutsam für Fischotter (*Lutra lutra*) sowie Biber (*Castor fiber*) (LANDESBETRIEB FORST 2012). Weiterhin sind die Flächen im Friesacker Zootzen Brut- und Nahrungsgebiet besonders für waldtypische Vogelarten. So hat das Gebiet Bedeutung u.a. für Kranich (*Grus grus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*). Am naturnahen Alt-Rhin kommt der Eisvogel (*Alcedo atthis*) vor. Die Altbäume des Gebietes beherbergen holzbewohnende Käferarten, wie Hirschkäfer oder Eremit. Auch zahlreiche Fledermausarten wurden mittlerweile im Gebiet festgestellt.

2.5 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Angaben zur Gebietsgeschichte wurden folgender Internetseite entnommen: http://www.amt-friesack.de/ris/instanz_2/dokumente/formular_10_die_gemeinde_zootzen_b.htm. Diese Angaben sind landschaftsraumbezogen. Die ältesten Aufzeichnungen über den Zootzen gehen bis ins Jahr 1315 zurück. Damals noch unter dem Namen „Zuzen“. Bis zum Jahr 1772 änderte sich der Name des Gebietes in „Zotzen“, später dann in „Zootzen“. Um das Jahr 1772 hatte die Ortschaft etwa 35 Einwohner.

Der Begriff Zootzen weist auf eine im Luch gelegene Erhöhung oder Insel hin. Eine andere Bedeutung geht auf die russische Sprache zurück, in welcher „Zozna“ (сосна) für die Kiefer steht.

Einst war der Friesacker Zootzen urwaldartig bewaldet und für seine besonders großen und mächtigen Eichen bekannt.

Aufgrund des sumpfigen Umlandes war ein Fällen und Abtransportieren der Eichen aus technischen Gründen nicht möglich. Allerdings wurden im Laufe der Jahre viele der alten Eichen eingeschlagen, so dass der Zootzen mit der Zeit seinen urwaldartigen Charakter weitgehend verloren hat.

Im Jahr 1872 soll ein schwerer Sturm große Flächen im Zootzen zerstört haben. Genau 100 Jahre später traf die Region erneut ein Orkan und zerstörte viele der Kiefernforstflächen. So wurden bis 75.000 Fm Holz durch den Sturm zu Boden geworfen. Das Ausmaß des Schadens wird anhand der Dauer der Aufräumarbeiten deutlich: Bis 1974 dauerte es, bis das Gebiet von den umgeworfenen Bäumen befreit war. Weitere 2 Jahre dauerten die Wiederaufforstungen. Seit 1980 ist der Friesacker Zootzen als Naturschutzgebiet rechtlich geschützt. Großen Anteil an der Entwicklung des NSG hatte Forstmeister Hans-Joachim Behrendt, der von 1956 – 1994 im Gebiet wirkte (BLANKE mdl. Mitt.), weshalb ihm innerhalb des Gebietes ein Gedenkstein gesetzt wurde (**Abbildung 1**).



Abbildung 1: Gedenkstein für Hans-Joachim Behrendt in Forstabt. 7442

Großen Einfluß auf das Gebiet hatte die Anlage des neuen Rhinkanals, welcher im Zuge der Melioration der Luchgebiete im Friesacker Zootzen zwischen 1950 und 1960 ausgebaut wurde (Philipp, WBV Rhin-Havelluch). Dabei wurde der ursprüngliche Rhinlauf entlang der Nordgrenze des Plangebietes abgeschnitten. Der Wasserzufluß erfolgte nur noch über einen Durchlass mit 30 cm Durchmesser. 1992/93 wurde dieser Durchlass geöffnet, wodurch so viel Wasser abfloss, dass es zu Kellerüberflutungen kam. Deshalb wurde 2009 das Wehr IV, welches seit dem Kanalausbau existiert, ersatzneugebaut (Langheinrich, mdl. Mitt.).

2.6 Schutzstatus

Das Untersuchungsgebiet ist als FFH-Gebiet nach Europäischem Recht und als Naturschutzgebiet nach nationalem Recht gesichert. Die Sicherung erfolgte im Rahmen der Veranstaltung:

Programm zur planmäßigen Gestaltung der sozialistischen Landeskultur im Bezirk Potsdam; 20. Tagung des Bezirkstages Potsdam mit Beschluß Nr. 0116 des Bezirkstages Potsdam vom 17.03.1986.

Das FFH-Gebiet „Friesacker Zootzen“ ist vollflächig Bestandteil des SPA „Unteres Rhinluch/Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen“ (Teil A und B).

Des Weiteren gehört die Fläche des Friesacker Zootzen bis auf den im Landkreis Ostprignitz-Ruppin gelegenen Teil zum Naturpark „Westhavelland“. Somit liegen 96% der Fläche im Naturpark (siehe Karte 1).

Weitere Schutzkategorien bestehen nicht, allerdings findet in einem Teil der Abteilung 7442 auf einer Fläche von ca. 28,5 ha seit längerem keine forstliche Nutzung mehr statt (7442 a, Naturwaldzelle).

2.7 Gebietsrelevante Planungen

Landschaftsprogramm Brandenburg

Im Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (MLUR 2000) ist die Fläche des Friesacker Zootzen als Kernfläche des Naturschutz definiert. Ebenso ist der alte Lauf des Rhins als vorrangig zu schützendes Fließgewässer (Fließgewässersystem) festgelegt. Des Weiteren werden für den gesamten Landschaftsraum Friesacker Zootzen folgende Zielstellungen getroffen:

- Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche
- Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten
- Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbeständen, Bruchwäldern, Standgewässern und extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen) als Lebensräume für bedrohte Großvogelarten.
- Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden
- Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung
- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten – Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/ Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen
- Sicherung der Retentionsfunktion größerer Niederungsgebiete – Optimierung der Wasserrückhaltung bei gleichzeitiger Extensivierung der Flächennutzung
- Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters des Landschaftsbildes
- Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (wald- und landwirtschaftlich geprägt)
- Vorrangige, modellhafte Entwicklung von Landschaftsräumen für die Erholung in den Großschutzgebieten.

Tabelle 4: Naturschutzfachliche Erfordernisse für den Friesacker Zootzen gemäß Landschaftsprogramm (MLUR 2000)		
Vorrangig zu schützende Biototypen	Vorrangig zu entwickelnde Biototypen.	Aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten
Rhinluch, Havelländisches Luch		
011 Fließgewässer	04120 Niedermoor	Fischotter, Biber, Feldhamster, Seeadler, Schwarzstorch, Fischadler, Kranich, Großtrappe, Steinkauz, Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Wachtelkönig, Kolbenente, Kleine Ralle, Wiedehopf, Rohrdommel, Rotbauchunke, Laubfrosch, Kreuzotter,
04120 Niedermoor	07101 feuchte Weidengebüsche	
05100 Feuchtwiesen, Streuwiesen, Auengrünland	08103 Erlenbruchwälder	
07101 feuchte Weidengebüsche	01818 Stieleichen-Hainbuchenwälder	

Tabelle 4: Naturschutzfachliche Erfordernisse für den Friesacker Zootzen gemäß Landschaftsprogramm (MLUR 2000)		
Vorrangig zu schützende Biotoptypen	Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen.	Aktuelle Vorkommen besonders zu schützender Arten
08103 Erlenbruchwälder		Sumpfknabenkraut, Lungenenzian, Grünliche Waldhyazinthe, Sumpf-Engelwurz, Sibirische Schwertlilie

Der **Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ostprignitz – Ruppin** zeigt Entwicklungsziele für das Schutzgebiet auf. Unter anderem werden als Ziele für den Friesacker Zootzen formuliert:

Entwicklungskonzept I:

- Erhalt von Laubwäldern, Laubmischwäldern und Laubforsten sowie Feldgehölzen und Aufwertung durch naturnahe, standortgerechte Bewirtschaftung, Zurückdrängung gebietsfremder Baumarten und Förderung wertvoller Strukturen
- Erhalt der Reproduktionsstandorte von Fischotter und/ oder Elbebiber, Gewährleistung der Durchgängigkeit durch Rückbau vorhandener Querbauwerke und Verbaue
- Erhalt der großen unzerschnittenen Räume für Arten mit großen Raumansprüchen
- Besucherlenkung in störungsempfindlichen Gebieten mit Vorkommen geschützter und störungsempfindlicher Arten

Entwicklungskonzept II:

- Erhalt und Pflege naturnaher Waldgesellschaften (Moor- und Bruchwälder, Laub-, Nadel- und Vorwälder
- Entwicklung der Forstgesellschaften zu standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaften unter Berücksichtigung der PNV – hier: Erlenbruchwald
- Schutz und Entwicklung von Fließgewässern des Fließgewässerschutzsystems mit Funktion als Haupt- und Verbindungsgewässer zur Entwicklung eines landesweiten Fließgewässerverbundes.

Biotopverbund:

Die Fläche des Friesacker Zootzen ist im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ostprignitz – Ruppin als Erhaltungsgebiet für den Biotopverbund sowie als unzerschnittener Raum ausgewiesen. Des Weiteren ist der Rhin selbst als Verbundachse für den Fließgewässerverbund definiert.

Ziel ist hier die Strukturverbesserung und Gewährleistung der Durchgängigkeit für semiaquatische Säugetiere und Wanderfische.

Pflege- und Entwicklungspläne

Für das Plangebiet liegen bisher keine Pflege- und Entwicklungspläne vor. Zurzeit wird jedoch der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Westhavelland erstellt. In diesen PEP sollen die Ergebnisse der Managementplanung für das Gebiet eingearbeitet werden.

Totalreservatskonzeption

Für das Land Brandenburg besteht seit 2004 eine Totalreservatskonzeption. Hierin sind auch Flächen des FFH-Gebietes enthalten.

Bisher wurde Abteilung 7442a (ca. 28,5 ha) nicht mehr forstlich genutzt (Naturwaldzelle). Die insgesamt ca. 46 ha große Forstabteilung 7442 soll nunmehr vollumfänglich als Schutzwald gemäß § 12 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 erklärt werden. Hierfür liegt ein Verordnungsentwurf unterschriftsreif beim Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft vor.

Gewässerentwicklungskonzept (GEK)

Das FFH-Gebiet befindet sich im Bereich des Gewässerentwicklungskonzeptes Kremmener Rhin und Rhin 3 (IHU & BIOTA 2012). Für den Abzweig des Alt-Rhinlaufes vom Rhinkanal empfiehlt das GEK mittelfristig die Erstellung einer Machbarkeitsstudie mit folgenden Inhalten:

- Ausweisung des Altlaufes „Alter Rhin“ als Hauptroute des Rhinverlaufes,
- hydraulische Berechnung und Vermessung der Profile und der Bereiche,
- Prüfung der Möglichkeit, den Rhinkanal dann als Flutrinne zu nutzen, um zu große Abflüsse abzuführen (Regulierung durch das Wehr IV).

2.8 Nutzungs- und Eigentumssituation

Zur Darstellung der Nutzungssituation im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen wurde die Biotop- und Lebensraumtypenkartierung ausgewertet. Daraus lassen sich die wichtigsten Nutzungsformen im Gebiet ableiten, die nachfolgend aufgelistet werden.

Tabelle 5: Nutzungsformen		
Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil in %
Gewässer, Röhrichte, Rieder	2,42	1,5
Landreitgrasfluren	0,33	0,2
Grünlandbrachen	0,97	0,6
Gebüsche und Gehölze	0,73	0,4
Wälder und Forste	154,01	95,4
Äcker, Sonstiges	4,01	1,9

2.8.1 Flächeneigentümer

Laut Amtlicher Liegenschaftskarte liegt der größte Teil des Schutzgebietes in der Gemeinde Friesack (Gemarkung Nr. 128407, Flur 8 und kleinräumig nördlich des Rhin Flur 11). Der Nordöstliche Teil des Schutzgebietes ist administrativ der Gemeinde Fehrbellin zugeordnet und befindet sich in der Gemarkung Lentzke (Gem. Nr. 123557) auf der Flur 1.

Die Waldflächen des Gebietes befinden sich überwiegend im Landeseigentum (ca. 140 ha, 87 %, Landeswaldoberförsterei Grünaue schriftl.). Die übrigen Flächen sind Privat- und Treuhandwald.

2.8.2 Landwirtschaftliche Nutzung

Die Angaben zum nachfolgenden Abschnitt sind den Angaben des Landkreises Havelland/ Amt für Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung (HEGEWALD 2012) entnommen.

Das FFH Gebiet Friesacker Zootzen ist nahezu vollständig von Waldflächen geprägt. Landwirtschaftliche Nutzung findet nur am nördlichen Rand des Schutzgebietes statt. Im Antragsjahr 2013 wurde hier Wintergetreide angebaut (Landkreises Havelland/ Amt für Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung, schriftl.). Die Fläche der bewirtschafteten Ackerfläche beträgt etwa 1,01 Hektar (ca. 0,01 % der Gesamtfläche).

Förderprogramme/ -maßnahmen innerhalb des Schutzgebietes sind nicht bekannt.

2.8.3 Forstwirtschaftliche Nutzung

Das Gebiet wird von Waldbestockung dominiert. Die Waldflächen im FFH-Gebiet werden nach der seit dem 01.01.2012 gültigen Neustrukturierung von der Oberförsterei Brieselang 12, Revier Friesack 02 und der Oberförsterei Neuruppin 4, Revier Fehrbellin 01 verwaltet. Die Bewirtschaftung der landeseigenen Waldflächen erfolgt durch die Landesoberförsterei Grünaue 57, Revier Schäferberg 12.

Folgende Forstteilungen liegen im FFH-Gebiet:

Revier	Abteilung	Fläche im FFH-Gebiet (ha)
Friesack (1202)	7439	0,29
	7440	0,37
	7441	32,71
	7442	48,81
	7443	6,65
	7444	30,81
	7445	27,92
Fehrbellin (401)	2926	0,14
	7443	4,03
	7445	5,56
Summe		157,29

Aufgrund der Walddominanz im Gebiet werden nachfolgend die Baumartenzusammensetzung und die Altersstruktur der Waldbestände gemäß den Angaben im DSW tabellarisch dargestellt. Dabei werden nur die Abteilungen mit den größten Flächenanteilen in die Berechnung einbezogen (Abt. 7441, 7442, 7444, 7445). Aufgrund der geringen Flächenanteile der Abt. 2926, 7439, 7440 und 7443 innerhalb des FFH-Gebietes bleiben diese nachfolgend unberücksichtigt.

Die Baumartenzusammensetzung ist folgende (ohne Abteilungen 2926, 7439, 7440):

Baumart	Fläche in ha
Stieleiche	67,57
Gemeine Esche	17,66
Hainbuche	1,89
Rotbuche	6,89
Berg-/Spitzahorn	11,60
SHLB (RUS, REI)	0,31
Gemeine Birke	4,97
Roterle	0,66
Winterlinde	5,03
Summe Laubholz	116,58
Fichte	3,34
Gemeine Kiefer	4,70
Europäische Lärche	3,03
Douglasie	3,53
Summe Nadelholz	14,61

Die Altersklassenzusammensetzung stellt sich beim Nadelholz folgendermaßen dar:

Alters- klasse	Fläche (ha)	Anteil %
I	0,21	1,44
II	0,60	4,11
III	1,04	7,12
IV	4,34	29,73
V	3,72	25,48
VI	0,60	4,11
VII	3,55	24,31
VIII	0,54	3,70
Summe	14,6	100

Lediglich 13 % der Nadelhölzer sind jünger als 60 Jahre. Fast 84 % der Nadelholzbestände sind zwischen 61 und 140 Jahre alt.

Laubholz		
Alters- klasse	Fläche (ha)	Anteil %
I	2,79	2,39
II	3,43	2,94

Laubholz		
Alters- klasse	Fläche (ha)	Anteil %
III	4,86	4,17
IV	7,27	6,24
V	46,19	39,62
VI	5,78	4,96
VII	18,75	16,08
VIII	9,23	7,92
IX	7,35	6,31
X	1,87	1,60
XI	9,06	7,77
Summe	116,58	100

Beim Laubholz sind die meisten Bestände zwischen 80 und 100 Jahre alt (ca. 39 %). Jungbestände fehlen dagegen weitgehend. So sind nur 16 % der Laubhölzer jünger als 80 Jahre (davon 5 % unter 40 Jahre)! Fast 84 % der Nadelholzbestände sind zwischen 61 und 140 Jahre alt. Nahezu 45 % der Laubhölzer sind bereits über 100 Jahre alt.

2.8.4 Zuständigkeit für Fließgewässer

Das FFH-Gebiet beinhaltet kein Gewässer I. Ordnung.

Gewässer II. Ordnung ist allein der Alt-Rhin. Im Land Brandenburg wurden für die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung flächendeckend Wasser- und Bodenverbände gebildet. Gegenstand der Gewässerunterhaltung ist neben der Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss auch die Erhaltung der ökologischen und landeskulturellen Funktionen der Gewässer. Im Plangebiet ist der Wasser- und Bodenverband Fehrbellin für notwendige Unterhaltungsmaßnahmen zuständig.

Grundsätzlich ist die Gewässerunterhaltung eine öffentlich - rechtliche Verbindlichkeit, die per Gesetz immer besteht. Sie umfasst allerdings sowohl die Pflege als auch die Entwicklung des Gewässers (letzteres z.B. durch Belassen der Strukturelemente im Gewässer).

Der Altlauf des Rhin wird nur bei Notwendigkeit unterhalten. Eine herkömmliche maschinelle Unterhaltung findet dort nicht statt, weil sie nicht erforderlich ist (PHILIPP, schriftl. Mitteilung vom 04.02.2014). Nach Mitteilung der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Havelland fand am Altlauf des Rhin seit mehreren Jahrzehnten keine Unterhaltung mehr statt.

Relevant für die Wasserverfügbarkeit am Alten Rhin sind nach Mitteilung der UWB des Landkreises OPR die Stauhaltungen der Wehre IV und V sowie die Ableitungen über die Gräben S4/2 und 4/3, Zuggraben und in den Elskavelgraben sowie Graben K1/1. Einen Bewirtschaftungsplan des Gebietes gibt es nach Kenntnis der UWB OPR nicht. Das LUGV ist Bewirtschafter des Rhinkanals und Betreiber der Wehre IV bzw. V (UWB OPR, schriftl.).

Die Stauhaltung am Wehr IV wird mit der Wasserrechtlichen Erlaubnis des Landkreises Ostprignitz – Ruppin vom 11.02.2008 geregelt. Diese erlaubt den Aufstau des Rhinkanals bei Fluss-km 22,706 vom 01.01. - 31.12. eines jeden Jahres mit einem maximalen Stauziel von 160 cm über Pegelnull des bestehenden Pegels, was einer Höhenordinate von 30,17 m über NHN am Oberpegel entspricht. Aufgrund verändertem Pegelnull beträgt der Wasserstand dann 277 cm.

Für das im Bau befindliche Wehr V gibt es noch keine wasserrechtliche Erlaubnis. Es soll mit einem Sommerstauziel von 30,75 m NHN und einem Winterstauziel von 30,45 m NHN betrieben werden (UWB OPR, schriftl.). Am Wehr V ist zukünftig ein Mindestwasserabfluss einzuhalten (geplant 2,04 m³/s; Schreiben LUGV vom 25.04.2013).

Nach Kenntnisstand der UWP OPR existieren für die Ableitungen u.a.in den Elskavelgraben keine wasserrechtliche Regelungen. Eine Ableitung über den Alten Rhin kann aus hydraulischen Gründen nur bis zu einer Größenordnung von 1m³/s erfolgen. Die dafür erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis ist noch nicht erteilt aber beantragt und die alte Erlaubnis am 31.12.2013 entfallen. (schriftl. Mitteilung UWB OPR). Grundprobleme bei der Wasserbereitstellung sind unkalkulierbare Entnahmen im Einzugsgebiet, die geringe Wasserverfügbarkeit im Gesamtgebiet sowie der Ausbauquerschnitt des Rhinkanals.

2.8.5 Jagd

Im Gebiet erfolgt eine jagdliche Nutzung. Flächenkonkrete Angaben zu Jagdpächtern bzw. Abschusszahlen sind nicht möglich, da hierfür keine Daten vorliegen.

Der größte Teil des Friesacker Zootzen ist als Verwaltungsjagdbezirk „Zootzen“ definiert. Dieser ist ein Eigenjagdbezirk des Landes Brandenburg und wird durch die Landeswaldoberförsterei Grünaue in Rathenow bewirtschaftet.

Innerhalb des Jagdbezirkes Zootzen befindet sich ein etwa 50 ha großes Naturentwicklungsgebiet (Totalreservat). Innerhalb dieses Bereiches findet Jagdausübung in Form von Einzel- und Ansitzdrückjagd statt. Kirrungen und Wildäcker werden hier nicht betrieben. Zugleich befindet sich hier eine 3,09 ha große gezäunte Weiserfläche zum Wildverbissmonitoring (BLANKE mdl. Mitt.).

Der deutlich kleinere Teil (ca. 10 ha) gehört zum gemeinschaftlichen Jagdbezirk Lenzke 2 und befindet sich bereits im Landkreis Ostprignitz-Ruppin.

2.8.6 Fischerei und Angelnutzung

Außer dem Rhin befinden sich keine weiteren Gewässer (sowohl Stand- als auch Fließgewässer) innerhalb des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen. Großräumig wird das Gebiet durch den Landesanglerverband Brandenburg bewirtschaftet. Der Rhin-Altlauf bei Zootzen ist als Angelgewässer eingestuft. Hierfür ist der Kreisanglerverband Nauen zuständig. Das Zuständigkeitsgebiet hat eine Größe von etwa 6,5 ha. Nach Angaben von LANGHEINRICH (mdl. Mitt.) findet im Bereich des NSG, also des FFH-Gebietes, aktuell keine Angelnutzung am Alt-Rhin statt.

Nach Angabe des Landesanglerverbandes Brandenburg (LAVB Herr THIEL 2012) können Aussagen zu Fischbesatzmaßnahmen grundsätzlich nur bei begründeter Notwendigkeit an Dritte weitergegeben werden.

Wiederansiedlungsprojekte gibt es im Gebiet des Friesacker Zootzen nicht (THIEL 2012). Auch Angelstellen und Stege sind am Rhin nicht vorhanden bzw. werden dort nicht unterhalten.

3 Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

3.1.1 Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Lebensraumtypen

Tabelle 6: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301							
FFH-LRT	Erhaltungszustand	Anzahl LRT-Hauptbiotope	Flächen-größe [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. [%]	Länge [m]	Anzahl LRT	
						Punktbiotope	Begleitbiotope
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>						
	B	2			4.262		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	C		0,1	0,1			1
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	B						1
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]						
	B	3	38,5	23,8			
	C	3	36,2	22,5			
	E	6	29,0	17,9			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)						
	B	1	3,4	2,1			1
	C	1	0,7	0,4			1
	E	1	3,5	2,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	1	0,4	0,3			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		10	78,9	48,9	4.262		4
FFH-LRT-Entwicklungsflächen		8	32,9	20,4			
Biotope		64	160,3		9.726	1	

3.1.2 Lebensraumtyp 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Fließgewässer des FFH-Lebensraumtyps 3260 zählen grundsätzlich zu den nach § 32 BbgNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.

Standarddatenbogen

Dieser FFH-LRT ist nicht im Standarddatenbogen aufgeführt.

Flächengröße / Vorkommen

Der alte Rhin, der entlang der nördlichen und nordwestlichen Gebietsgrenze verläuft, erhält über ein Einlasswehr Wasser vom heutigen begradigten Rhinkanal. Der Alt-Rhin mit einer Gesamtlauflänge von ca. 6 Kilometer ist ein schwach bis stark mäandrierender Bachlauf mit charakteristischen Prall- und Gleithängen. Davon gehören 4.262 m zum FFH-Gebiet. Die Breite des Gewässerbettes schwankt stark zwischen 5 und 15 m. Daten zu durchschnittlichen und aktuellen Wasserständen liegen nach Angaben des LUGV nicht vor. In den beiden niederschlagsreichen Jahren 2011/12 führte der Alt-Rhin ganzjährig ausreichend Wasser, während es in Trockenjahren zu ausgeprägtem Wassermangel kommt (HAASE, mdl. Mitt.).

Bewertung des Erhaltungszustandes

Trotz der hervorragenden Struktur ist der Erhaltungszustand insgesamt wegen des Altinventars und der bestehenden Beeinträchtigungen als gut (B) einzustufen.

Allgemeine Charakteristik

Als Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit einer Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (FFH-LRT 3260) sind natürliche und naturnahe Fließgewässer einzustufen, die durch das Vorkommen von flutenden Gesellschaften der Unterwasservegetation gekennzeichnet sind. Der LRT umfasst neben Bächen und Flüssen auch durchströmte Altarme sowie ständig wasserführende und ständig fließende Gräben einschließlich ihrer Uferröhrichte und Hochstaudenfluren. Ausschlaggebend für die Einstufung ist das Vorhandensein charakteristischer Vegetationstypen der Bach- und Kleinröhrichte (Glycerio-Sparganion emersi, Eleocharito-Sagittarion sagittifoliae) mit Fließwasserformen sowie der wurzelnden Wasserpflanzengesellschaften (Potamogetonion pectinati, Nymphaeion albae, Ranunculion aquatilis und Ranunculion fluitantis).

Gebietsspezifische Ausbildung

Im Gewässer selbst ist eine reiche, bachtypische Wasser- und Ufervegetation mit vorkommenden Fließformen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*), des Einfachen Igelkolbens (*Sparganium emersum*), des Pfeilkrautes (*Sagittaria sagittifolia*), des Wassersterns (*Callitriche palustre* agg.) sowie der Teichlinse und Vielwurzigen Wasserlinse (*Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*) ausgebildet. Die Ufervegetation besteht vorwiegend aus Gemeinem Schilf (*Phragmites australis*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), wird von Fahl-Weiden (*Salix x rubens*) und Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) überschirmt und weist im gesamten Verlauf bezeichnende Totholzstrukturen auf.

Folgende Pflanzengesellschaften sind in diesen Lebensräumen entwickelt:

Gewässer: Sagittario-Sparganietum emersi, Sparganio emersi-Glycerietum fluitantis,
Lemno-Spirodeletum polyrrhizae und Myriophyllo-Nupharetum luteae
Verlandungsbereiche: Phragmitetum australis und Caricetum acutiformis.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Durchflüsse im Rhinkanal an der Ableitstelle Alter Rhin (Einlasswehr) sind in Niedrigwasserzeiten häufig nicht ausreichend, um eine gewünschte Wasserzuführung zu ermöglichen. Es kommt dann bei Trockenheit in dem Gebiet zu einem Absinken der Wasserstände. Die geringen Wasserzuflussmengen in den Alten Rhin in langen Trockenperioden, die dann für eine natürliche Flusssdynamik nicht mehr ausreichend sind, stellen aktuelle Beeinträchtigungen dar. Zudem finden dadurch weiterhin Grundwasserabsenkungen statt. Gewässerunterhaltung erfolgt aktuell nicht, so dass es diesbezüglich keine Beeinträchtigungen gibt. Auch Stauanlagen oder Verbauungen sind innerhalb des FFH-Gebietes im und am Gewässer nicht vorhanden.

Gesamteinschätzung

Biotop des FFH-LRT 3260 wurden aufgrund der geringen Gewässerbreite nur linear auskartiert. Demnach ist auf der gesamten Länge des im FFH-Gebiet befindlichen Alt-Rhin (ca. 4,3 km) der LRT 3260 ausgebildet. Der LRT beinhaltet auch zeitweise durchströmte Altarme einschließlich ihrer Uferröhrichte und Hochstaudenfluren. Zum Erhalt des LRT ist ein ausreichend hoher Wasserzufluss auch in langen Trockenphasen erforderlich.

3.1.3 Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Standarddatenbogen

Dieser FFH-LRT ist nicht im Standarddatenbogen aufgeführt. Er kommt allerdings entlang des Alt-Rhins vor.

Flächengröße / Vorkommen

Der FFH-LRT 6430 kommt nicht als Hauptbiotop, sondern aufgrund seiner kleinflächigen bzw. schmalen Ausbildung nur als bachbegleitender Biotop in der Fläche 0003 vor, der dem LRT 3260 als Nebencode zugeordnet wurde.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Während die Staudenflur selbst eine gute Habitatstruktur (B) aufweist, sind das Arteninventar nur als mittel und die Beeinträchtigungen als hoch (Grundwasserabsenkung, Verschilfung) zu beurteilen. Der Gesamterhaltungszustand ist demnach mittel bis schlecht (C).

Allgemeine Charakteristik

Feuchte Hochstaudenfluren des FFH-LRT 6430 sind als bandförmige Säume an den Fließgewässeruferrn, aber auch an den Rändern von Gehölzen und Wäldern sowie flächig auf Feuchtgrünlandbrachen im Talbereich der Fließgewässer ausgebildet.

Die Bestände sind vorwiegend den Nitrophilen Flussufersäumen (*Convolvuletalia sepium*) und den Gesellschaften der Feuchtwiesensäume (*Filipendulion ulmariae*) zuzuordnen. Seltener kommen Frische nitrophile Säume (*Aegopodion podagrariae*) an Gewässer- und Wald-rändern vor.

Gebietsspezifische Ausprägung

Als FFH-LRT 6430 wurden eine feuchte, von Brennnesseln (*Urtica dioica*) dominierte, nitrophile Staudenflur mit Europäischer Seide (*Cuscuta europaea*) und Zaungiersch (*Aegopodium podagraria*), aber auch schilf- und seggenreiche Flächen entlang des Alt-Rhins eingestuft. Dieser Bestand gehört zur Pflanzengesellschaft *Cuscuta europaea*-*Convolvuletum sepium*.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

In längeren Trockenphasen stellen die dann stattfindenden Grundwasserabsenkungen eine Gefährdung des LRT dar. Aufgrund der letzten niederschlagsreichen Jahre besteht diese Gefährdung zum aktuellen Zeitpunkt nicht. Mit Ausnahme der zunehmenden Verschilfung bestehen keine aktuellen Gefährdungen und Beeinträchtigungen des LRT 6430.

Gesamteinschätzung

Feuchte Hochstaudenfluren des FFH-LRT 6430 kommen lediglich als Begleitbiotop entlang des alten Rhinlaufes vor.

3.1.4 Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Waldmeister-Buchenwälder des FFH-Lebensraumtyps 9130 zählen grundsätzlich zu den nach § 32 BbgNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.

Standarddatenbogen

Der LRT 9130 ist nicht im Standarddatenbogen enthalten, wurde aber im mittleren Teil des FFH-Gebietes erfasst.

Flächengröße / Vorkommen

Waldmeister-Buchenwald wurde im FFH-Gebiet „Friesacker Zootzen“ kleinflächig als Begleitbiotop des LRT 9160 in der Fläche 0006 auskartiert.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Dieser nicht im Standard-Datenbogen aufgeführte FFH-LRT hat eine gute Habitatstruktur (B) und weist nur geringe Beeinträchtigungen (B) auf, was eine Einstufung in einen guten Erhaltungszustand (B) ermöglicht.

Allgemeine Charakteristik

Buchenwälder bilden auf geeigneten Standorten in Mitteleuropa das Klimaxstadium der Waldentwicklung. In den Gehölzschichten dominiert Rot-Buche (*Fagus sylvatica*). Die Bestände sind im Hallen-, Zerfalls- oder Plenterstadium durch einen hohen Altholzanteil (Biotopbäume) sowie Totholzreichtum gekennzeichnet. In der Pionierphase können die Anteile der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) auf Teilflächen zugunsten von Pionierbaumarten zurücktreten.

Gebietsspezifische Ausprägung

Ein mesophiler Buchen-Laubmischwald mit hohem Anteil an Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und anderen Baumarten ist im mittleren Bereich des Gebietes entwickelt.

In der Strauchschicht verjüngen sich Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Ahorn (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*).

Der hohe Rotbuchenanteil, teilweise mit einer hallenwaldartigen Struktur, und das stete Vorkommen von Einblütigem Perlgras (*Melica uniflora*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und seltener von Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) führte zur Einordnung als Perlgras-Buchenwald (Galio-Fagetum). Dieser Waldtyp steht dem als potentiell natürliche Vegetation angegebenen Hainripengras-Hainbuchen-Buchenwald nahe und stellt ein Bindeglied zum Sternmieren-Hainbuchen-Wald dar. Ob Grundwasserabsenkungen oder die forstlichen Einflüsse die Entwicklung des mesophilen Buchenwaldes auf dem relativ grundwassernahen Standort förderten, ist unklar.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Der LRT liegt innerhalb der bestehenden Naturwaldzelle und unterliegt somit seit langem keiner forstlichen Einflussnahme mehr, deshalb sind die Beeinträchtigungen insgesamt gering.

Gesamteinschätzung

Im Untersuchungsgebiet wurde Rotbuchenwald kleinflächig als Begleitbiotop innerhalb von Eichen-Hainbuchenwäldern auskartiert. Der Bestand weist derzeit eine naturnahe Baumartenzusammensetzung sowie eine LRT-typische Struktur auf.

3.1.5 Lebensraumtyp 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Wälder des FFH-Lebensraumtyps 9160 zählen grundsätzlich zu den nach § 32 BbgNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.

Standarddatenbogen

Der FFH-Lebensraumtyp kommt laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet vor.

Flächengröße / Vorkommen

Eichen-Hainbuchenwälder wurden im Untersuchungsgebiet auf 6 Flächen auskartiert. Der Waldtyp ist schwerpunktmäßig im Westen des Gebietes vorhanden. Insgesamt nimmt der FFH-LRT 9160 eine Fläche von 74,8 ha im Untersuchungsgebiet ein. Dies entspricht einem Gesamtflächenanteil von 46,3 %. Darüber hinaus gibt es 29 ha Flächen (6 Flächen) mit Entwicklungspotenzial.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Am besten ist der LRT in der bestehenden Naturwaldzelle und unmittelbar nördlich davon entwickelt. Hier ist der Eichen-Hainbuchenwald sowohl horizontal als auch vertikal sehr reich strukturiert und enthält viel Altholz sowie absterbende oder bereits abgestorbene Baumriesen. Der südlich der Naturwaldzelle befindliche Bestand des LRT 9160 ist hingegen deutlich schlechter strukturiert.

Die Bestände befinden sich dreimal im guten (Erhaltungszustand B) und dreimal im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Gesamtbewertung C).

Allgemeine Charakteristik

Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Mischwälder bilden auf staufeuchten bis staunassen Standorten ein langlebiges Endstadium der Waldentwicklung. Zum LRT zählen von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) geprägte Bestände. Die Bodenvegetation ist je nach Lichtangebot artenreich sowie durch das Auftreten anspruchsvoller Feuchte- und Wechselfeuchtzeiger und eines reichhaltigen Frühjahrsaspektes gekennzeichnet. Die Bestände weisen eine gut entwickelte natürliche Schichtung und eine artenreiche mittlere Baumschicht auf. Altbäume (Biotopbäume), häufig Methusalem-Eichen, sowie Totholz sind reichlich vorhanden. Die Mittelschicht durchlebt eine raschere Generationsfolge als die obere Baumschicht.

Der LRT umfasst Eichen-Hainbuchenwälder auf nährstoffreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Lehmböden mit höherem Grundwasserstand in Talgebieten und am Rand von Niederungen.

Gebietsspezifische Ausprägung

In der Baumschicht sind Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) häufig vertreten. Seltener kommen Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*) vor. In der Strauchschicht dominieren u.a. Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguineus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Die außerordentlich artenreiche Krautschicht beherbergt bemerkenswerte Arten wie Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) und Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), aber auch Waldmeister (*Galium odoratum*) und Nickendes Perlgras (*Melica nutans*) sind vertreten. Dieser Wald ist trotz seiner Vielfältigkeit am ehesten dem Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald (Stellario-Carpinetum) zuzustellen.

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Grundwasserabsenkungen durch meliorative Maßnahmen und die damit verbundene Austrocknung der Standorte stellen im Gebiet keine erkennbaren Beeinträchtigungen dar. Auch Gefährdungen durch Flächenzerschneidungen und Schadstoffeinträge durch gebietsquerende Straßen bestehen nicht. Problematisch ist die weitere Ausbreitung der Späten Traubenkirsche, die mittel- bis langfristig zu einer Beeinträchtigung des lebensraumtypischen Arteninventars führen kann. Langfristig ist zudem mit der Zunahme der Rotbuche zu rechnen, so dass sich tendenziell eine Wandlung des LRT 9160 zur pNV (LRT 9130, Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald) vollziehen könnte.

Gesamteinschätzung

Der LRT 9160 ist der prägende Lebensraumtyp des FFH-Gebietes. Insgesamt wurden 6 Flächen dieses LRT auskartiert. Nach Anzahl der Flächen befinden sich jeweils 3 im guten (EZ B) und 3 im mittleren bis schlechten (EZ C) Erhaltungszustand. Die Flächen im guten Zustand liegen vor allem im Nordwesten des FFH-Gebietes und hier wiederum zu großen Teilen innerhalb der bestehenden Naturwaldzelle.

Darüber hinaus besteht auf einem großen Flächenanteil die Möglichkeit zur Entwicklung des LRT (6 Entwicklungsflächen).

3.1.6 Lebensraumtyp 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), Teil: Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion)

Wälder des FFH-Lebensraumtyps 91E0 zählen grundsätzlich zu den nach § 32 BbgNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.

Standarddatenbogen

Der FFH-Lebensraumtyp kommt laut Standarddatenbogen im FFH-Gebiet vor.

Flächengröße / Vorkommen

Der LRT wurde im Untersuchungsgebiet auf 2 Flächen in der Rhinaue in schmalen, teils galeriewaldartigen Beständen auskartiert. Insgesamt nimmt der FFH-LRT 91E0 eine Fläche von 3,8 ha im Untersuchungsgebiet ein. Darüber hinaus gibt es 7,4 ha Flächen (2 Flächen) mit Entwicklungspotenzial.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Bestände befinden sich einmal im guten (Erhaltungszustand B) und einmal im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Gesamtbewertung C). Dabei weist die Fläche im guten Erhaltungszustand reichlich Totholz auf, welches teilweise in den Bachverlauf gestürzt ist und so auch dessen Struktur verbessert

Allgemeine Charakteristik

In dem prioritären Lebensraumtyp der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* sind die folgenden Waldtypen zusammengefasst:

1. Fließgewässerbegleitende Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion),
2. Erlenwälder auf quelligen Standorten in Tälern und an Hangfüßen (Alnion glutinosae) sowie
3. Weichholzaunenwälder an Flussufern (Salicion albae).

Die Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion) an Fließgewässern sowie die Erlenwälder auf Durchströmungsmooren (Alnion glutinosae) werden hauptsächlich von der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und der Gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior*) aufgebaut. In optimaler Ausprägung sind verschiedene Sukzessionsphasen, Hochstauden- und Gebüschsäume vorhanden. Häufig sind fließende Übergänge zwischen beiden Waldtypen ausgebildet, die durch menschliche Eingriffe wie z.B. Wasserstandsabsenkungen noch vergrößert werden. Typisch für die Waldgesellschaften des FFH-LRT sind Feuchte- und Nässezeiger wie die Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) oder das Gemeine Schilf (*Phragmites australis*).

Weichholzaunenwälder (Salicion albae) sind von Baumweiden dominierte Auenwälder in den Uferzonen größerer Flüsse, die häufig in Kontakt mit Strauchweidengebüschen stehen. Als Hauptbaumarten kommen Silber-Weide (*Salix alba*), Fahl-Weide (*S. x rubens*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) vor. Charakteristisch sind eine lockere Baumschicht und eine relativ arme Krautschicht. In optimaler Ausprägung bilden sich Mosaik aus verschiedenen Sukzessionsstadien, Röhrichtern, Annuellen- und Staudenfluren aus. Mit zunehmender Höhe zum Fluss verarmen die Bestände jedoch zunehmend.

Gebietsspezifische Ausprägung

Die Wälder des LRT 91E0 bestehen aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Fahl-Weide (*Salix x rubens*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Trotz der durchmischten Baumschicht deutet die Krautschicht aus Hopfen (*Humulus lupulus*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Zaungiersch (*Aegopodium podagraria*) und Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) auf die Zugehörigkeit zum Giersch-Eschen-Wald (Pruno-Fraxinetum).

Aktuelle Beeinträchtigungen und Gefährdungen

In längeren Trockenphasen stellen die dann stattfindenden Grundwasserabsenkungen eine Gefährdung des LRT dar. Aufgrund der letzten niederschlagsreichen Jahre besteht diese Gefährdung zum aktuellen Zeitpunkt nicht. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen des LRT eher gering.

Entwicklungsflächen

Zwei Flächen nördlich des Alt-Rhin weisen ein Entwicklungspotenzial zum FFH-LRT 91E0 auf. Dabei ist in Bereichen mit hohem Anteil an Arten frischer Waldstandorte wie Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wald-Knautgras (*Dactylis polygama*) und Waldmeister (*Galium odoratum*), welche die stattgefundene Grundwasserabsenkung im Gebiet verdeutlichen, eine Entwicklung zum Pruno-Fraxinetum möglich. Auf den tiefer liegenden Mäanderbögen der Gleithänge des Rhin-Verlaufes sind hingegen brennnesselreiche Erlen-Weiden-Eichen-Gehölze entwickelt, die am zu Fahlweiden-Schwarzerlen-Wäldern entwickelt werden könnten. Alte Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Fahl-Weiden (*Salix x rubens*) sind vorhanden, jedoch sind auch Erlenjungbestände und Weidengebüsche aus Grau-Weiden (*Salix cinerea*) eingestreut. Neben den typischen Feuchtezeigern wie Gemeinem Schilf (*Phragmites australis*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), kommen Arten feuchter Hochstaudenfluren, hier insbesondere Brennnessel (*Urtica dioica*) und Krause Distel (*Carduus crispus*), in der Krautschicht vor. Aufgrund des hohen Anteils an Erlen- und Grauweidenbeständen weisen die Gehölze nicht den Charakter typischer Weichholzauen auf und wurden deshalb nicht dem FFH-LRT 91E0 zugestellt.

Gesamteinschätzung

Die Vorkommen des LRT 91E0 beschränken sich auf 2 Flächen nördlich des Alt-Rhin. Die Flächen weisen sowohl einen guten (EZ B) als auch einen mittleren bis schlechten Zustand (EZ C) auf. Auf zwei weiteren Flächen nördlich des Alt-Rhin besteht Entwicklungspotential zum LRT 91E0.

3.1.7 Beschreibung, Bewertung sonstiger naturschutzfachlich wertvoller Flächen

Mehr als die Hälfte der Fläche des FFH-Gebietes konnte als geschützte Biotope eingestuft werden (87,2 ha = 54% der Gebietsfläche). Davon wurden 78,9 ha flächig und 4.262 m linear als FFH-LRT kartiert.

Tabelle 7: Übersicht zu den nach BbgNatSchAG § 18 in Verbindung mit § 30 BNatSchG geschützten Biotopen im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301

	Anzahl Flächenbiotope	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	Anzahl Linienbiotope	Länge [m]	Anzahl Punktbiotope
Anzahl der Biotope im Gebiet: 64 (Flächenbiotope: 52, Linienbiotope: 11, Punktbiotope: 1)						
Schutz nach BbgNatSchAG § 18 in Verbindung mit § 30 BNatSchG (Auswertung der Kartierung)						
geschütztes Biotop	16	87,2	54	2	4.262	0
kein geschütztes Biotop	33	73,1	45,3	9	5.464	0
Ausbildung Hauptbiotop (Auswertung der Kartierung)						
3 = besonders typisch (nicht gestört)	3	30,9	19,1	2	4.262	0
2 = typisch (gering gestört)	25	109,6	67,9	0	0	0
1 = untypisch (gestört)	24	22,1	13,7	9	5.464	0
Hinweis: Begleitbiotope wurden nicht ausgewertet						

Bei den geschützten Biotopen, die nicht zugleich FFH-LRT sind, handelt es sich ausschließlich um:

01211 Schilfröhrichte

Lichte, hoch eutrophe und teilweise stark ruderalisierte Schilfröhrichte mit hohen Anteilen an Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) sowie eingelagerten nitrophilen Brennessel-Staudenfluren befinden sich zwischen dem Alt-Rhin und dem nordwestlich angrenzenden Acker. Sie haben sich vermutlich aus brach gefallenem Grünland- oder Ackerstandorten entwickelt. Die Schilfröhrichte gehören zu den nach nach BbgNatSchAG § 18 in Verbindung mit § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.

3.1.8 Gesamtbewertung des aktuellen Gebietszustandes

Im Gebiet kommen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in größeren Flächenanteilen (ca. 50 %) vor. Dabei dominieren die Stieleichen-Hainbuchewälder (LRT 9160). Insbesondere im Nordwesten des Gebietes konzentrieren sich besonders alte Bestände dieses LRT, die zugleich wertvolle Habitate für zahlreiche Tierarten bilden (u.a. Fledermäuse, Vögel, Insekten). Die Erhaltungszustände des LRT sind hier gut, während sich der LRT 9160 im südlichen und östlichen Teil des Gebietes überwiegend im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befindet. Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und teilweise Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) sind die bestandsbestimmenden Baumarten.

Daneben kommen Flatter- und Bergulme (*Ulmus laevis*, *Ulmus glabra*), Winter- und Sommerlinde (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*) sowie Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Als besondere forstliche Beeinträchtigung stellt sich das Durchdringen vieler Bestände mit der teilweise invasiv auftretenden, neophytischen Späten Traubenkirsche (*Prunus serotina*) dar.

Der Alt-Rhin weist mit seinem natürlichen Verlauf und den bewachsenen unbefestigten Ufern einen durchweg naturnahen Fließgewässercharakter auf. Deshalb konnte der Alt-Rhin dem LRT 3260 zugeordnet werden. Nachteilig ist, dass das Gewässer vom Wasserregime des Rhinkanals abhängig ist, so dass eine ungestörte Fließgewässerdynamik nicht mehr möglich ist.

Entlang des Rhinaltlaufes kommt mit Erlen-Eschen- bzw. Weichholzaunenwäldern ein weiterer Wald-LRT im Gebiet vor. Dieser befindet sich in einem guten Erhaltungszustand.

3.1.9 Verbindende Landschaftselemente

Die Friesacker Zootzen stehen über den Alt-Rhin mit dem nördlich verlaufenden Rhinkanal und damit wiederum mit der Havelniederung in Verbindung. Über dieser Verbindung ist der Austausch der wassergebundenen Biotope und Arten (Wasservegetation, Röhrichte) gegeben. Dieser Biotopkorridor dient zugleich als Wanderkorridor für die Tierwelt (Fischotter, Biber).

Die Wälder selbst setzen sich nach Süden fort, so dass hier der Austausch waldbundener Arten gewährleistet ist. Über den von Gehölzen linear begleiteten Alt-Rhin und später Rhinkanal besteht zudem eine schmale lineare Verbindung zum Dreetzer Forst im Nordwesten. Bestimmte waldbabhängige Tierartengruppen (bspw. Fledermausarten) profitieren davon.

Das gesamte ca. 1.600 ha umfassende Waldgebiet des Zootzen stellt eine Waldinsel innerhalb der sonst überwiegend landwirtschaftlich genutzten Luchlandschaft dar. Durch die teils intensive Nutzung im Umfeld des Zootzen wird der genetische Austausch der im Zootzen vorkommenden Fauna und Flora eingeschränkt.

3.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen sind keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie geführt. Im Rahmen gezielter Erstfassungen einiger Artengruppen im Jahr 2010 (Säugetiere - HOFMANN et al. 2010, Libellen – BIOTA, BRAUNER 2011, Zauneidechse – OTTE 2010, xylobionte Käfer - BIOTA 2010) gelangen Nachweise einzelner Arten im Gebiet.

Die nachfolgende **Tabelle 8** gibt eine Übersicht über die im FFH-Gebiet vorkommenden Tierarten der Anhänge II und IV. Vorkommen von floristischen Arten der Anhänge II und IV bestehen nicht. **Tabelle 18** enthält zusammenfassend die eingeschätzten Erhaltungszustände aller Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie, die im Gebiet nachgewiesen wurden.

Tabelle 8: Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus*
Säugetiere						
Biber	<i>Castor fiber</i>	x	x		1	sg
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	x	x	3	1	sg
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	x	3	1	sg
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>		x		2	sg
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		x	-	2	sg

Tabelle 8: Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus*
Wasserschnecke	<i>Myotis daubentonii</i>		x	-	4	sg
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		x		3	sg
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		x	G	3	sg
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		x	D	k.A.	sg
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x		3	sg
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		x	V	3	sg
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		x	D	2	sg
Käfer						
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	x	-	2	2	bg
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	x	x	2	2	bg

* bg – besonders geschützt, sg – streng geschützt

3.2.1 Elbebiber (*Castor fiber*)

Methodik

Die Erfassung und Bewertung des Bibers erfolgte entsprechend der Vorgaben im „Handbuch zur Managementplanung NATURA 2000 im Land Brandenburg“. Diese sehen vor, dass im zu untersuchenden Gebiet Präsenznachweise erbracht und Angaben zur gebietspezifischen Ausprägung von Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben werden. Auf Grund der spezifischen großen Raumannsprüche der Art erfolgt keine Bewertung des Erhaltungszustandes auf der Basis der FFH-Gebiete, sondern in einem größeren Rahmen. Hierbei wird dann ein besonderes Augenmerk auf den Lebensraumverbund (d. h. in diesem Fall auf den Gewässerverbund) gelegt.

Die Erfassung des Bibers erfolgte durch Kontrolle des FFH-Gebietes. Neben den Ergebnissen der Geländebegehungen flossen vorhandene Daten (NATURWACHT NATURPARK WESTHAVELLAND 2010) und die Ergebnisse von Expertenbefragungen in die Auswertung mit ein (siehe **Tabelle 9**). Die Untersuchung erfolgte in Ermangelung anderer Gewässer nur an dem kurzen Abschnitt des Alten Rhin, der das FFH-Gebiet im Norden durchfließt. Hier wurden im Frühjahr und Herbst 2010 Kontrollen zur Präsenz der Art sowie zur Habitatqualität und eventuellen Beeinträchtigungen durchgeführt.

Im Rahmen der Gebietsbeschreibungen wurde keine Bewertung der Art vorgenommen, da die Fläche des einzelnen FFH-Gebietes als Bezugsraum für den Biber zu klein ist (LUA 2009). Es wurden jedoch gebietspezifische Angaben zur Habitatqualität, zum Vorhandensein von Beeinträchtigungen und zur Realisierung des Lebensraumverbunds gemacht. Außerdem wurden im FFH-Gebiet erforderliche Maßnahmen dargestellt. Die Bewertung des Vorkommens des Bibers im Naturpark Westhavelland erfolgt auf der Grundlage des Bewertungsschemas bei PAN & ILÖK (2009).

Tabelle 9: Datenrecherchen und Befragungen Biber/Fischotter	
Abfrageadressat (alphabetisch)	Abfrageinhalte
Naturschutzstation Zippelsförde (Herr Teubner, Herr Petrick)	Daten IUCN-Kartierung Fischotter Totfunddaten Fischotter/Biber
Naturwacht NP Westhavelland (Herr Galow)	Daten zum Vorkommen Fischotter und Biber im NP Kartierung Wanderungshindernisse Biber/Fischotter

Vorkommen/Bestand

Im Standarddatenbogen ist die Art nicht für das FFH-Gebiet aufgeführt. Die Recherche vorhandener Daten ergab, dass durch die Naturwacht des Naturparks im Jahr 2009 das Vorkommen des Bibers für den Alten Rhin bzw. den Rhinkanal bestätigt wurde. Auch im Rahmen der aktuellen Untersuchungen konnte der Biber im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Im Nordwesten befindet sich im Alt-Rhin selbst ein Biberdamm (Abbildung 2). Der gesamte Gewässerlauf des Alten Rhin im FFH-Gebiet kann demnach einem schon länger besetzten Biberrevier zugeordnet werden und somit ist von einer ganzjährigen Besiedlung auszugehen (Habitatfläche Castfibe024001).



Abbildung 2: Biberdamm im Alt-Rhin (Foto: U. Patzak, 2012)

Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt in einem größeren geographischen Kontext (Naturpark). Für den Biber ist im FFH-Gebiet ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden.

Über den Alten Rhin, bzw. den Rhinkanal ist das Vorkommen im Bereich des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen mit den anderen Vorkommen im Bereich des Naturparks (im Westen) und darüber hinaus (Rhinluch im Osten) verbunden.

Tabelle 10: Erhaltungszustand des Bibers im Naturpark Westhavelland								
ID-Habitatfläche	Zustand Pop.	Habitatqualität			Beeintr.			EHZ
		Nahrung	Struktur	Verbund	Verluste	Gewässer	Konflikte	
Castfibe024001	A	b	b	a	b	b	b	B

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Innerhalb des Gebietes sind keine Beeinträchtigungen für die Art erkennbar. Auf Grund des Schutzgebietsstatus sind auch keine Konflikte mit anthropogenen Tätigkeiten im Uferbereich zu erwarten. Am Durchlass des Alten Rhin unter der Straße Zootzen-Friesacker Zootzen, an der es zwei Biber-Totfunde gab, wurde mittlerweile eine Trockenpassage installiert.

Gesamteinschätzung

Insgesamt betrachtet handelt es sich bei dem Abschnitt des Alten Rhin im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen um einen geeigneten Lebensraum für den Biber. Auf Grund der großen Lebensraumsprüche ist dieser jedoch zu klein für dessen Erhaltung. Das Gebiet ist daher im Kontext der Gesamtverbreitung des Bibers im Westhavelland, besser noch in Brandenburg zu sehen.

3.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Methodik

Die Erfassung und Bewertung des Fischotters erfolgte entsprechend der Vorgaben im „Handbuch zur Managementplanung NATURA 2000 im Land Brandenburg“. Diese sehen vor, dass im zu untersuchenden Gebiet Präsenznachweise erbracht und Angaben zur gebietspezifischen Ausprägung von Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben werden. Auf Grund der spezifischen großen Raumsprüche der Art erfolgt keine Bewertung des Erhaltungszustandes auf der Basis der FFH-Gebiete, sondern in einem größeren Rahmen. Hierbei wird dann ein besonderes Augenmerk auf den Lebensraumverbund (d. h. in diesem Fall auf den Gewässerverbund) gelegt.

Die Erfassung des Fischotters erfolgte durch Kontrolle des FFH-Gebietes. Neben den Ergebnissen der Geländebegehungen flossen vorhandene Daten (NATURWACHT NATURPARK WESTHAVELLAND 2010) und die Ergebnisse von Expertenbefragungen in die Auswertung mit ein (siehe *Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.*). Die Untersuchung erfolgte in Ermangelung anderer Gewässer nur an dem kurzen Abschnitt des Alten Rhin, der das FFH-Gebiet im Norden durchfließt. Hier wurden im Frühjahr und Herbst 2010 Kontrollen zur Präsenz der Art sowie zur Habitatqualität und eventuellen Beeinträchtigungen durchgeführt.

Im Rahmen der Gebietsbeschreibungen wurde keine Bewertung der Art vorgenommen, da die Fläche des einzelnen FFH-Gebietes als Bezugsraum für den Fischotter zu klein ist (LUA 2009). Es wurden jedoch gebietspezifische Angaben zur Habitatqualität, zum Vorhandensein von Beeinträchtigungen und zur Realisierung des Lebensraumverbunds gemacht.

Außerdem wurden im FFH-Gebiet erforderliche Maßnahmen dargestellt. Die Bewertung des Vorkommens des Fischotters im Naturpark Westhavelland erfolgt auf der Grundlage des Bewertungsschemas bei PAN & ILÖK (2009).

Vorkommen/Bestand

Im Standarddatenbogen ist die Art nicht für das FFH-Gebiet aufgeführt. Die Recherche vorhandener Daten ergab, dass Otternachweise etwas ober- und unterhalb des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen erfolgten (Daten Naturwacht, IUCN-Kartierung 2005/07). Auf Grund der ausgeprägten Mobilität der Art und der ungehinderten Gewässerverbindung zum Untersuchungsgebiet, kann das Vorkommen des Otters im FFH-Gebiet damit festgestellt werden. Auch im Rahmen der aktuellen Untersuchungen gelangen Artnachweise wie auch schon in den vorherigen Untersuchungen im Bereich der Brücken oberhalb des FFH-Gebietes. Diese lassen jedoch, wie bereits oben erwähnt den Schluss zu, dass die Art das FFH-Gebiet ebenfalls frequentiert.

Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt in einem größeren geographischen Kontext (Naturpark). Über den Alten Rhin, bzw. den Rhinkanale ist das Vorkommen im Bereich des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen mit den anderen Vorkommen im Bereich des Naturparks (im Westen) und darüber hinaus (Rhinluch im Osten) verbunden.

Tabelle 11: Erhaltungszustand des Fischotters im Naturpark Westhavelland

ID-Habitatfläche	Zustand Pop.	Habitatqualität	Gefährdung					EHZ
			Totfunde	Straßenverkehr	Reusenfischerei	Gewässerausbau	PCB-Belastung	
Lutralutra024001	A	A	a	b	c	a	b	A

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Innerhalb des Gebietes sind keine Beeinträchtigungen für die Art erkennbar. Auf Grund des Schutzgebietsstatus sind auch keine Konflikte mit anthropogenen Tätigkeiten im Uferbereich zu erwarten. Allerdings sind nicht alle Kreuzungsbauwerke von Verkehrsstrassen mit den genannten Fließgewässern artenschutzgerecht (MIR 2008) ausgeführt. Am Durchlass des Alten Rhin unter der Straße Zootzen-Friesacker Zootzen wurde zwar eine Trockenpassage installiert. Auf Grund nicht ausreichender Leiteinrichtungen wechseln aber zumindest Fischotter noch über die Straße und unterliegen damit einem erhöhten Unfallrisiko.

Gesamteinschätzung

Insgesamt betrachtet handelt es sich bei dem Abschnitt des Alten Rhin im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen um einen geeigneten Lebensraum für den Fischotter. Auf Grund der großen Lebensraumansprüche ist dieser jedoch zu klein für dessen Erhaltung. Das Gebiet ist daher im Kontext der Gesamtverbreitung des Fischotters im Westhavelland, besser noch in Brandenburg zu sehen.

3.2.3 Fledermäuse

Methodik

Die Erfassung der Fledermäuse wurde mittels Netzfang an geeigneten Standorten im Gebiet durch Dr. D. Dolch (Radensleben) und Klaus Thiele (Elstal) durchgeführt. Die Auswahl der Standorte erfolgte auf der Grundlage vorheriger orientierender Detektorbegehungen (Detektor: Pettersson D240x). Diese dienten weniger dem Nachweis von Arten als vielmehr der Ermittlung von Gebieten mit hoher Fledermausaktivität. Hinzu kam die langjährige Ortskenntnis der Bearbeiter.

Bei der Fangaktion kamen 107 laufende Meter Puppenhaarnetz in unterschiedlichen Teillängen zum Einsatz. Diese wurden über Wege, Schneisen und z. T. auch mitten im Bestand gestellt. An den gefangenen Tieren, wurden Artzugehörigkeit, Geschlecht, Alter und bei adulten Tieren der Reproduktionsstatus ermittelt. Das Gebiet, in dem die Fledermäuse gefangen wurden, befindet sich im nördlichen Teil des FFH-Gebietes im Bereich des Alten Rhin (R: 4543070, H: 5851054). Die Fangaktion wurde am 06.08.2010 zwischen 20.00 und 01.00 Uhr durchgeführt.

Für die Auswertung wurden außerdem Daten aus der Literatur (DOLCH 2003) bzw. der Befragung von Experten herangezogen (siehe **Tabelle 12**).

Die Bewertung der Fledermäuse auf der Grundlage einzelner Fänge gestaltet sich erfahrungsgemäß schwierig, weshalb lediglich eine gutachterliche Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgte, wobei die Kriterien sich an die Empfehlungen von SCHNITTER et al. (2006) bzw. PAN & ILÖK (2009) anlehnen.

Tabelle 12: Datenrecherchen und Befragungen Fledermäuse	
Abfrageadressat (alphabetisch)	Abfrageinhalte
Naturschutzstation Zippelsförde (Herr Teubner, Herr Petrick)	Funddaten Fledermäuse
Thiele, Klaus (Elstal)	Daten Fledermäuse in Winterquartieren
Untere Naturschutzbehörde Landkreis Havelland (Herr Fedtke)	Daten Fledermäuse
Vogelschutzwarte Buckow (Herr Dürr, Herr Jaschke)	Daten Fledermäuse Daten Fledermaustotfunde Windparks

Vorkommen/Bestand

Im Standarddatenbogen sind keine Fledermausarten verzeichnet. Zu den Fledermäusen des Gebietes existiert eine Publikation von DOLCH (2003), in der er speziell auf die Biologie der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) abhebt, aber auch das Vorkommen anderer Arten erwähnt. Die Nachweise in der Arbeit sind das Resultat eines langjährigen Kastenprogramms. Die Arten und die dazugehörigen Statusangaben (Dolch, mdl. Mitt.) sind **Tabelle 13** zu entnehmen.

Tabelle 13: Fledermausnachweise in Kästen durch DOLCH (2003, mdl. Mitt.) im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen zwischen 1986 und 2010				
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Anh. II	Anh. IV	Status
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	+	+	sehr selten einzelne Männchen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		+	regelmäßige Reproduktion im Gebiet
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		+	regelmäßiges Auftreten, Reproduktion ?
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		+	nur Einzeltiere
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		+	regelmäßige Reproduktion im Gebiet
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		+	sehr selten einzelne Männchen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		+	regelmäßige Reproduktion im Gebiet
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		+	regelmäßige Reproduktion im Gebiet
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		+	regelmäßiges Auftreten, Reproduktion ?
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		+	regelmäßige Reproduktion im Gebiet

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten acht **Fledermausarten** des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für das Gebiet bestätigt werden (**Tabelle 14**). Zusammen mit den von DOLCH (2003) als sehr selten (in Kästen) auftretend eingeschätzten Arten Breitflügelfledermaus und Großes Mausohr (jeweils nur einzelne Männchen, vgl. **Tabelle 13**) sind demzufolge zehn Arten an Fledermäusen aus dem Gebiet bekannt, von denen wenigstens acht auch hier reproduzieren. Schon dieser Umstand unterstreicht die Bedeutung des Gebietes.

Erhaltungszustand

Da anhand von Einzeldaten eine Bewertung des Erhaltungszustandes von Fledermausarten entsprechend der vorgegebenen Schemata nicht möglich ist, soll dieser im Folgenden für die aktuell nachgewiesenen Arten gutachterlich in Anlehnung an die bei SCHNITTER et al. (2006) aufgeführten Parameter erfolgen.

Tabelle 14: Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen				
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Reproduktionsnachweis	Anh. IV	SDB
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	-
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	+	+	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	+	+	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+ (?)	+	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	+	+	-

Die **Fransenfledermaus** ist eine in Brandenburg weitverbreitete Art (DOLCH in TEUBNER et al. 2008), die nach aktuellen Untersuchungen auch im Westhavelland in Waldlebensräumen regelmäßig anzutreffen ist. Im Gebiet ist sie mit ein bis zwei Reproduktionsgesellschaften vertreten. Die Kombination von Laub- bzw. Laubmischwald mit geeigneter Struktur (z. B. Flusslauf) entspricht den Lebensraumansprüchen der Art, weshalb das Gesamtgebiet als Habitatfläche der Art abgegrenzt wird (Myotnatt024001). Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Es ist daher von einem sehr guten Erhaltungszustand (**EZ A**) für die Art im FFH-Gebiet auszugehen.

Die **Brandt-** oder Große **Bartfledermaus** ist eine in Teilen Brandenburgs vorkommende Art, die aber nicht häufig zu sein scheint. Dennoch ist sie als eine Charakterart brandenburgischer Wälder anzusehen (DÜRR in TEUBNER et al. 2008). Im Naturpark Westhavelland gelangen im Zuge der aktuellen Untersuchungen an mehreren Stellen Nachweise der Art.

Die Art besiedelt ein breites Spektrum von Waldlebensräumen (Laub- und Laubmischwälder, aber auch reine Kiefernforsten).

Das Vorhandensein von Reproduktionsgesellschaften der Art im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen zeigt, dass auch dieses Gebiet den Lebensraumansprüchen der Art genügt. Sowohl der Wald, als auch die Randstrukturen und die angrenzenden Gewässer stellen gute Jagdhabitats für die Art dar. Deshalb wird das Gesamtgebiet als Habitatfläche der Art ausgewiesen (Myotbran024001). Da keine Beeinträchtigungen zu erkennen sind (vgl. Fransenfledermaus) ist von einem sehr guten Erhaltungszustand (**EZ A**) der Art auszugehen.

Die **Wasserfledermaus** ist in ganz Brandenburg nachgewiesen worden und kann stellenweise sogar als häufig bezeichnet werden (DOLCH in TEUBNER et al. 2008).

Dies hängt mit den Lebensraumansprüchen der Art zusammen. Wasserfledermäuse jagen bevorzugt dicht über Wasserflächen unterschiedlicher Größe und sind somit vor allem in Gebieten mit einer großen Anzahl von Oberflächengewässern anzutreffen. Dies trifft auch für den Naturpark Westhavelland zu, wo die Art an zahlreichen Stellen nachgewiesen werden konnte. Nach den Netzfängen zu urteilen, scheint die Art im hier untersuchten FFH-Gebiet zu reproduzieren. Die Jagdhabitats liegen aber mit Sicherheit außerhalb, wenn man von dem kurzen Abschnitt des Alten Rhin im Norden absieht. Eine Bewertung des Erhaltungszustandes für das FFH-Gebiet ist daher nicht möglich. Eine Betrachtung im größeren Rahmen (z. B. Naturpark) lässt auf einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand schließen.

Das **Braune Langohr** ist eine typische Waldfledermaus, die in ganz Brandenburg verbreitet ist (DOLCH in TEUBNER et al. 2008). Sie besiedelt alle Waldtypen, selbst reine Altersklassenforsten, sobald Quartierstrukturen vorhanden sind. Deshalb wird das Gesamtgebiet als Habitatfläche der Art ausgewiesen (Plecaur024001). Im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen bildet die Art Reproduktionsgesellschaften (**Tabelle 14, Tabelle 15**). Die Habitatqualität ist hervorragend (Laub- und Laubmischwaldbestände) und Beeinträchtigungen sind nicht nachweisbar. Es ist daher von einem sehr guten Erhaltungszustand (**EZ A**) der Art auszugehen.

Die **Mückenfledermaus** wurde erst vor wenigen Jahren als eigene Art erkannt und von der Zwergfledermaus taxonomisch abgetrennt. Damit lassen sich alle bis dahin erhobenen Befunde zur Verbreitung und Ökologie keiner der beiden Arten eindeutig zuordnen. Dies ist auch ein Grund dafür, dass das Vorkommen der Art in Brandenburg starke Lücken aufweist (TEUBNER & DOLCH in TEUBNER et al. 2008). Es zeichnet sich jedoch ab, dass bevorzugt laubwald- und wasserreiche Gebiete besiedelt werden, zumindest hat man hier die meisten der bekannten Reproduktionsnachweise erbringen können. Eine ähnliche Situation zeichnet sich auch für den Naturpark Westhavelland ab. In der aktuellen Untersuchung wurde die Art nur in Bereichen mit Laubwalddominanz nachgewiesen. Aufgrund der geringen Fläche reiner Nadelwaldbestände bzw. von Beständen mit Nadelwalddominanz wurde das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche der Art ausgewiesen (Pipipygm024001). In den kieferndominierten Teilen des Gebietes gelangen keine Nachweise. Auf Grund fehlender Daten zur Ökologie der Art (siehe oben) ist eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Art derzeit nicht möglich.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine Art, die in den letzten Jahren in Brandenburg immer häufiger geworden ist und heute vor allem die mittleren und nördlichen Teile des Landes besiedelt.

Reproduktionsgesellschaften wurden dabei sowohl in gewässerreichen Laub- bzw. Laubmischwaldbeständen, als auch in trockenen Kiefernforsten nachgewiesen (KUTHE & HEISE in TEUBNER et al. 2008). Wichtig ist in jedem Fall, dass das Quartierangebot (Spaltenquartiere) ausreichend ist. Aus dem Naturpark liegen mehrere Nachweise der Art vor, die auf das Vorhandensein von Reproduktionsgesellschaften hindeuten. Die Art jagt im Wald (meist über kleinen Gewässern), am Waldrand und über Gewässern außerhalb des Waldes. Das bedeutet, dass im vorliegenden Fall die Jagdhabitats sicher teilweise außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Dennoch lassen der Nachweis der Reproduktion im Gebiet (**Tabelle 14,**), das Vorhandensein der Laubwaldbereiche im FFH-Gebiet und der linearen Gewässer im Umfeld des Gebietes eine Abgrenzung des gesamten FFH-Gebietes als Habitatfläche (Pipinath024001) zu und erlauben zusammen mit dem Fehlen von Beeinträchtigungen eine Bewertung des Erhaltungszustandes mit „sehr gut“ (**EZ A**) zu.

Der **Große Abendsegler** ist im Hinblick auf die Wahl des Fortpflanzungsquartiers als eine typische Waldfledermaus zu bezeichnen (Baumhöhlen). Er ist in nahezu allen Waldgebieten Brandenburgs nachgewiesen (BLOHM & HEISE in TEUBNER et al. 2008). Die Nahrungssuche erfolgt im freien Luftraum und dann meist im Offenland. Für das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen ist daher davon auszugehen, dass sich hier möglicherweise Reproduktionsgesellschaften befinden (**Tabelle 14, Tabelle 15**) die Jagdgebiete aber nahezu ausschließlich außerhalb des Gebietes liegen (Entfernungen von mehreren km sind möglich). Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Art in diesem vergleichsweise kleinen Gebiet ist daher nicht möglich. Das Gesamtgebiet wird als Habitatfläche der Art abgegrenzt (Nyctnoct024001).

Der **Kleine Abendsegler**, ebenfalls eine typische Waldfledermaus, ist in Brandenburg nicht so häufig und regelmäßig anzutreffen, wie sein großer Verwandter. Er wird von THIELE (in TEUBNER et al. 2008) zu den selteneren Arten des Landes gezählt. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich die Art im Land etabliert. Der erste Nachweis einer Wochenstube im Havelland datiert aus dem Jahr 1988. Aktuell sind aber mehrere Nachweise des Kleinen Abendseglers aus dem Naturpark bekannt. Im Gegensatz zur vorherigen Art, hat der Kleine Abendsegler nicht nur seine Quartiere im Wald, sondern jagt auch zu einem großen Teil hier (dicht über den Baumkronen, in Schneisen, über Freiflächen), weshalb das Gesamtgebiet als Habitatfläche abgegrenzt wird (Nyctleis024001).

Im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen reproduziert die Art regelmäßig (**Tabelle 14**). Die Habitatqualität (Vorhandensein von Laub- bzw. Laubmischwald bzw. von Gewässern, z. B. Flussläufen) entspricht den Ansprüchen der Art. Da potenzielle Beeinträchtigungen nicht nachweisbar sind, ist insgesamt von einem sehr guten Erhaltungszustand der Art auszugehen.

Tabelle 15: Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen und Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitatflächen der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet								
Deutscher Name	ID-Habitatfläche	Anh. II	Anh. IV	EHZ Pop.	EHZ Hab.	EHZ Beein.	Gesamt-EHZ	Gutachterlicher EHZ
Fransenfledermaus	Myotnatt024001	-	x	-	B	A	-	A
Brandtfledermaus	Myotbran024001	-	x	-	B	A	-	A
Wasserfledermaus	Myotdaub024001	-	x	-	-	-	-	**
Braunes Langohr	Plecauri024001	-	x	-	A	A	-	A
Mückenfledermaus	Pipipygm024001	-	x	-	-	-	-	**
Rauhautfledermaus	Pipinath024001	-	x	-	B	A	-	A
Großer Abendsegler	Nyctnoct024001	-	x	-	-	-	-	**
Kleiner Abendsegler	Nyctleis024001	-	x	-	B	A	-	A

** Erläuterungen siehe Text

Für **Breitflügelfledermaus** und **Großes Mausohr**, beides Arten, die über längere Zeiträume sehr selten (**Tabelle 13**) bzw. in der vorliegenden Untersuchung gar nicht (**Tabelle 14**) nachgewiesen wurden, kann keine Bewertung vorgenommen werden.

Der Status dieser typischen „Hausfledermäuse“ (Quartiere ausschließlich in oder an Gebäuden) ist unklar. Sehr wahrscheinlich übersommern nur vereinzelt Männchen im Gebiet.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Beeinträchtigungen in Form forstlicher Maßnahmen (Biozideinsatz, Umwandlung von Laub- in Nadelwald) bzw. von Zerschneidungs- oder Zersiedlungseffekten sind nicht vorhanden. Auf Grund des Schutzgebietsstatus sind auch keine negativen Veränderungen des Gewässers zu erwarten (z. B. Verminderung des Nahrungsangebotes durch Schadstoffeintrag).

Gesamteinschätzung

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es sich bei dem FFH-Gebiet Friesacker Zootzen um ein für Fledermäuse sehr gut geeignetes und damit bedeutendes Gebiet handelt. Der Nachweis von zehn Fledermausarten, davon mindestens acht mit Reproduktionsgesellschaften, unterstreicht dies nachdrücklich. Die gute Habitatqualität, in Verbindung mit dem geringen Grad an Beeinträchtigungen führt dazu, dass für alle Arten, bei denen eine Bewertung möglich war, ein sehr guter Erhaltungszustand zu konstatieren ist.

3.2.4 Reptilien

Im Rahmen der im Jahr 2010 durchgeführten Zauneidechsen-Erfassung (OTTE 2010) wurde ein Untersuchungsstandort im FFH-Gebiet aufgesucht und geprüft. Dabei handelt es sich um eine etwa 1.000 m lange Waldkante. Es gelang kein Zauneidechsenachweis im Untersuchungsgebiet. Geeigneter Lebensraum im Untersuchungsgebiet ist nach Einschätzung des Gutachters auch nicht vorhanden. Da die Art auch nicht im Standarddatenbogen aufgeführt ist, wird die Art nachfolgend nicht weiter betrachtet.

3.2.5 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Im Rahmen der im Jahr 2010 durchgeführten Erfassung xylobionter Käfer (BIOTA 2010) wurde das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen hinsichtlich der Besiedlung durch die FFH-relevanten Käferarten Hirschkäfer, Eremit und Heldbock kontrolliert. Dabei gelangen aktuelle Nachweise von Hirschkäfer und Eremit, während eine aktuelle Besiedlung durch den Heldbock nicht nachgewiesen werden konnte.

Methodik

Im Vorfeld gezielter Begehungen erfolgte eine Datenrecherche zu potentiellen Lebensräumen des Hirschkäfers. Dabei sind neben vorliegenden Daten aus der Biotopkartierung auch die Luftbilder des Untersuchungsraumes und die Daten der LRT-Kartierung herangezogen worden. Innerhalb der Verdachtsflächen wurden geeignete Tot- und Altbäume sowie die für die Larvalentwicklung wichtigen Stubben erfasst (insb. Eichen). Daneben ist in den potentiellen Entwicklungshabitaten und in deren Umfeld nach geeigneten Saftbäumen gesucht worden.

Im Zeitraum Juli - September erfolgte im Bereich der potentiell geeigneten Habitate und umliegender Saftbäume eine gezielte Suche nach Erdschlupflöchern und lebenden Imagines.

Zusätzlich wurden mögliche Entwicklungsbäume und Stubben nach Imaginalresten abgesucht. Eine abschließende Nachsuche erfolgte ab Mitte September 2010.

Vorkommen/Bestand

Im Standarddatenbogen ist die Art nicht für das FFH-Gebiet aufgeführt. Für den Hirschkäfer lagen aus dem eigentlichen FFH-Gebiet bisher keine detaillierten Fundangaben vor. Diese wurden jedoch im weiteren Umfeld getätigt (NATURPARK WESTHAVELLAND 2010, LUA 2010). Ergänzend konnten jedoch nach der Befragung ortsansässiger Forstangestellter bzw. Naturschutzfachgruppen ältere und aktuelle Sichtbeobachtungen aus dem Umfeld des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen ermittelt werden (LANGHEINRICH mdl. Mittl. 2010). So konnten an der Alten Försterei in Zootzen über einen Zeitraum von mehreren Jahren Reste von Hirschkäfern unterhalb eines Schleiereulens-Nestes gefunden werden (LANGHEINRICH mdl. Mittl. 2010). Darüber hinaus wurden in diesem Raum im Frühjahr 2010 mehrere schwärmende Tiere beobachtet. 2011 konnten zwei schwärmende Tiere im Damm in einem Privatgarten beobachtet und fotografiert werden (LANGHEINRICH mdl. Mittl. 2010).

Aktuell konnte im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen ein Vorkommen des Hirschkäfers belegt werden. Im September 2010 gelang der Fund eines toten Weibchens östlich der Naturwaldzelle im FFH-Gebiet. Das noch relativ frische Exemplar lag am Fuß einer älteren, anbrüchigen Eiche, die einen geeigneten Entwicklungsbaum darstellt. Darüber hinaus sind in den größeren zusammenhängenden Waldflächen diverse Saftbäume und auch bereichsweise größere und stark zerfallende Eichenstubben vorhanden. An diesen konnten jedoch bisher keine weiteren Individuen gefunden werden. Eine gezielte Nacherfassung der Art im Jahr 2011 wurde jedoch bisher nicht beauftragt. Insgesamt wird gegenwärtig von der Existenz einer kleinen aber relativ stabilen Population ausgegangen.

Erhaltungszustand

Anhand der bisherigen Datenlage sind keine dezidierten Aussagen zum Erhaltungszustand der Population möglich. Die empfohlenen Nachuntersuchungen konnten bisher nicht umgesetzt werden.

Hinsichtlich der Habitatqualität ergibt sich aktuell nur ein mittlerer bis schlechter Zustand, weil flächige Alteichenbestände im Gebiet weitgehend fehlen und geeignete Brutsubstrate in geringem Umfang und relativ isoliert vorkommen. Der aktuelle Nachweisort der Art befindet sich in einem älteren Eichen-Hainbuchenwald mit Stiel-Eiche, Buche, Hainbuche, Ulme, Erle, Esche u.a. Begleitarten östlich der Naturwaldzelle.

Anhand der o.g. Ergebnisse kann gegenwärtig kein Erhaltungszustand für die Art definiert werden.

Tabelle 16: Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitate des Hirschkäfers						
ID-Habitatfläche	Popu- lation	Habitat qualität	Beeintr.	EHZ	Fläche (m ²)	PK_Ident
Lucacerv 024001	-	C	B	-		

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Bei den Beeinträchtigungen kann dagegen von einem mittleren Zustand ausgegangen werden, da waldbauliche Maßnahmen im Gebiet nicht im größeren Umfang erfolgen und eine Stabilisierung bzw. Erhöhung des Totholzanteils vorgesehen ist (Teilbereiche des Gebietes als Naturwaldzelle ausgewiesen).

Gesamteinschätzung

Innerhalb des FFH-Gebietes Friesacker Zootzen sind geeignete Lebensräume für eine vermutlich relativ kleine Hirschkäferpopulation vorhanden. Die relativ geringe Intensität der forstwirtschaftlichen Nutzung kommt der Art entgegen.

3.2.6 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Im Rahmen der im Jahr 2010 durchgeführten Erfassung xylobionter Käfer (BIOTA 2010) wurde das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen hinsichtlich der Besiedlung durch die FFH-relevanten Käferarten Hirschkäfer, Eremit und Heldbock kontrolliert. Dabei gelangen aktuelle Nachweise von Hirschkäfer und Eremit, während eine aktuelle Besiedlung durch den Heldbock nicht nachgewiesen werden konnte.

Methodik

Im Vorfeld gezielter Begehungen erfolgte eine Datenrecherche zu potentiellen Lebensräumen des Hirschkäfers.

Dabei sind neben vorliegenden Daten aus der Biotopkartierung auch die Luftbilder des Untersuchungsraumes und die Daten der LRT-Kartierung herangezogen worden. Parallel zur Flächenvorauswahl für den Hirschkäfer wurden im Vorfeld Bereiche mit einer erhöhten Vorkommenswahrscheinlichkeit von *Osmoderma eremita* (Eremit) abgegliedert. Anschließend erfolgte die Begehung der Biotope, um ein Vorkommen der Art zu prüfen.

Für den Eremiten kommen Bäume unterschiedlicher Arten, wie Eiche, Buche etc. als Entwicklungshabitat in Betracht. Wichtig ist die Existenz eines ausreichend feuchten Mulmkörpers.

Die Erfassung des Eremiten ist im Regelfall schwierig, da die Imagines sehr versteckt leben und nur selten außerhalb der Brutbäume anzutreffen sind. Die bevorzugten Methoden zum Nachweis von *Osmoderma eremita* sind deshalb die Larvalsuche in geeigneten Brutbäumen sowie eine Prüfung auf Kotpillen und Reste von Imagines. Dazu werden Mulmhöhlen und das nähere Umfeld geeigneter Brutbäume manuell abgesucht. Darüber hinaus ist zum Nachweis von Imagines, Larven oder Fragmenten ein Sieben geeigneter Mulmschichten (Maschenweite ca. 0,5 bis 1 cm) sinnvoll. Bei den vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Arten wird auch der Lichtfang bzw. das nächtliche Ableuchten potentieller Brutbäume mit einer Taschenlampe als Nachweismethode angewandt (TRAUTNER 1992, SCHMIDL 2003). Der Lichtfang ist jedoch erst im Zeitraum Juli/August in warmen Nächten sinnvoll.

Vorkommen/Bestand

Im Standarddatenbogen ist die Art nicht für das FFH-Gebiet aufgeführt. Im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen wurden unterhalb einer Alteiche (Mardereiche im Norden des Gebietes) zahlreiche Kotpillen von Rosenkäfern etc. gefunden.

Darunter waren auch häufig breite und gewalzte Kotpillen des Eremiten, der die Alteiche offenbar als Entwicklungsbaum nutzt. Imaginalreste oder lebende Tiere wurden 2010 nicht festgestellt. Bei einer ergänzenden Begehung im Frühjahr 2011 musste jedoch festgestellt werden, dass die Mardereiche im Ergebnis eines Sturmes umgestürzt war (Abbildung 3). Aus dem partiell aufgerissenen Stamm konnten weitere Kotpillen sowie Imaginalreste von mindestens 3 Tieren entnommen werden. Der umgestürzte Baum soll nach Aussagen des Gebietsbetreuers vor Ort verbleiben (LANGHEINRICH mdl. Mittl. 2011). Der längerfristige Fortbestand dieser Population ist jedoch aufgrund der veränderten mikroklimatischen Bedingungen fraglich (abnehmende Vernässung des Mulmkörpers im liegenden Stamm, sukzessive Austrocknung durch Stammbruch bzw. -risse).



Abbildung 3: Mardereiche im Norden des FFH-Gebietes (Foto: U. Patzak, 2012)

Innerhalb der größeren Waldflächen bieten sich für die Art aber weitere geeignete Entwicklungsbäume, auch in näheren Umfeld ist der Eremit 2010 erstmals außerhalb des FFH-Gebietes in Alteichen in Zootzen gefunden worden. Mit einem Ausweichen auf andere geeignete Entwicklungsbäume im Umfeld ist deshalb zu rechnen. Da das Artvorkommen vor allem an alte Bäume gebunden ist, die vereinzelt im Nordwesten des Gebietes vorkommen, wird dieser Bereich als Habitatfläche ausgewiesen (Osmoerem 024001).

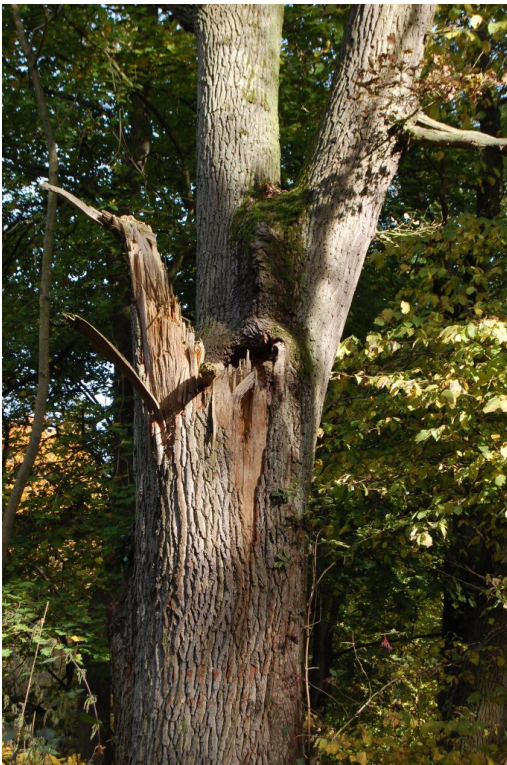


Abbildung 4: Geeigneter Entwicklungsbaum unweit der Mardereiche (Foto: U. Patzak, 2012)

Erhaltungszustand

Für das Vorkommen im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen kann lediglich ein mittlerer bis schlechter Zustand (C) konstatiert werden.

Die bisher bekannte Metapopulation beschränkt sich auf einen Entwicklungsbaum (Zustand C).

Das Teilkriterium Habitatqualität muss ebenfalls mit C bewertet werden, weil im näheren Umfeld nur wenige geeignete Brutbäume existieren und die Wuchsklassen 6 bis 7 unterrepräsentiert sind. Im weiteren Umfeld des aktuellen Standortes befinden sich jedoch diverse potentielle Entwicklungsbäume, die perspektivisch besiedelt werden könnten.

Der Verbleib des umgestürzten Entwicklungsbaumes am Standort ist gesichert (LANGHEINRICH mdl. Mittl. 2011).

Tabelle 17: Bewertung des Erhaltungszustandes für die Habitate des Eremiten						
ID-Habitatfläche	Popu- lation	Habitat qualität	Beeintr.	EHZ	Fläche (m ²)	PK_Ident
Osmoerem 024001	C	C	A	C		

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weil der bisherige Brutbaum umgestürzt ist, muss daneben von erheblichen Beeinträchtigungen und einem Verschwinden des Vorkommens an diesem Standort ausgegangen werden. Die relativ geringe Intensität der forstwirtschaftlichen Nutzung kommt der Art jedoch entgegen.

Gesamteinschätzung

Aktuell konnte nur ein Entwicklungsbaum im FFH-Gebiet festgestellt werden, der allerdings bei einem Sturm umgestürzt ist. Aufgrund der relativ geringen Intensität der forstwirtschaftlichen Nutzung ist von einer fortdauernden Besiedlung des Gebietes durch eine kleine Population von *Osmoderma eremita* auszugehen.

3.2.7 Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV

In den vorigen Kapiteln wurde bereits auf den Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet nachgewiesenen Arten der Anhänge II und IV in verbaler Form eingegangen. Nachfolgend werden diese Aussagen tabellarisch zusammengefasst. Die Bewertung des Erhaltungszustandes der semiaquatischen Arten Fischotter und Biber erfolgte nicht lokal. Für die Fledermäuse werden in erster Linie die Lebensräume bewertet.

Tabelle 18: Erhaltungszustand von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. II	Anh. IV	EHZ Pop.	EHZ Hab.	EHZ Beein.	Gesamt-EHZ	Gutachterlicher EHZ
Säugetiere								
Biber	<i>Castor fiber</i>	x	x	A	B	B	B	-
Fischotter (EHZ gilt für NP WHL)	<i>Lutra lutra</i>	x	x	A	A	B	A	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	x	-	-	-	_*	_*
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	-	x	-	B	A	-	A
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	-	x	-	B	A	-	A
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	x	-	-	-	-	*
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	x	-	A	A	-	A
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	x	-	-	-	_*	_*
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmeus</i>	-	x	-	_*	-	-	_*
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	x	-	B	A	-	A
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	x	-	-	-	_*	_*
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	x	-	B	A	-	A
Käfer								
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	x	-	-	C	B	_*	_*
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	x	x	C	C	A	C	-

* Bewertung für Gebiet nicht möglich

3.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Im Gebiet kommen folgende wertgebende Brutvogelarten vor (Quellen: Datenshape des Naturparks – Melder HELLWIG 2006; HAASE mdl.):

- Wespenbussard: 1 Revier im Norden (HELLWIG, HAASE)
- Rotmilan: Brutvogel (HAASE)
- Schwarzmilan: Brutvogel (HAASE)
- Kranich: 1 Brutrevier nördlich des Alten Rhin (HELLWIG)
- Waldwasserläufer: 1 Brutrevier nördlich des Alten Rhin (HELLWIG)
- Eisvogel: Brutvogel (HAASE)
- Schwarzspecht: 2 Brutreviere in Laubwaldbeständen im westlichen Teil (HELLWIG, HAASE)
- Mittelspecht: 4 Brutreviere in Eichen-Hainbuchenwald im Nordwesten und 1 Revier am südöstlichen Gebietsrand (HELLWIG)
- Zwergschnäpper: 2 singende Männchen in Laubwaldbeständen im westlichen und südlichen Teil (HELLWIG)
- Ortolan: 1 Brutrevier unmittelbar an Nordgrenze des FFH-Gebietes (HELLWIG)

4 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Zentrale Aufgabe des Managementplanes für das FFH-Gebiet ist die Festlegung von Zielen und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten der Anhänge I, II und IV der FFH-RL.

Im Folgenden werden grundlegende Maßnahmen, die flächenübergreifend für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen durchzuführen sind, aufgeführt und näher erläutert. Die Basis hierzu stellt die Erfassung und Bewertung der Schutzobjekte sowie die Einschätzung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen dar.

Die überwiegende Bedeutung des Planungsgebietes begründet sich in dem Vorhandensein von Lebensraumtypen der Wälder sowie in geringerem Umfang Gewässer (Bach) und den an die Bachau gebundenen Offenländern, wie Röhrichten oder Staudenfluren. Die flächige Verteilung von LRT im Gebiet zeigt, dass diese einen Flächenanteil von insgesamt nahezu 50 % des FFH-Gebietes besitzen. Dabei kommen folgende LRT vor (Flächenanteil in Klammern):

1. 3260 Flüsse der planaren und montanen Stufe,
2. 9160 Stieleichen-Hainbuchenwälder (46,3 %),
3. 91E0 Auenwälder (2,6 %).

Die Waldlebensräume besitzen im Planungsgebiet auch Bedeutung für Fledermäuse und xylobionte Käfer.

Mit dem Vorkommen der Arten und Lebensräume besitzt das FFH-Gebiet für deren Schutz, Pflege und Entwicklung eine besondere Bedeutung.

Die FFH-Managementplanung konzentriert sich primär auf die Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen gem. Anhang I und Arten gem. der Anhänge II und IV der FFH-RL im FFH-Gebiet.

Große Bedeutung für das gesamte Gebiet hat der Landschaftswasserhaushalt. Dieser wird auch zukünftig über die Wasserzufuhr aus dem Rhinkanal in den Alt-Rhin anthropogen geregelt und beeinflusst bleiben. Zur Sicherung der Erhaltungszustände der Lebensraumtypen und Arten ist die Gewährleistung einer dauerhaften Durchströmung des Alt-Rhin mit möglichst hohen Wassermengen erforderlich.

In den naturnahen Wäldern als FFH-Lebensraumtypen sind ausgeglichene Verhältnisse zwischen Altbeständen und (möglichst) Naturverjüngungsflächen oder naturnah verjüngten Flächen anzustreben.

Grundsätzlich sind aber bei forstlichen Bewirtschaftungen und Verjüngungen die Erhaltung, Förderung und Entwicklung von Strukturen zu berücksichtigen, die, wie Altbäume, Altbaumgruppen, stehendes und liegendes Totholz, zur Habitatvielfalt in den Wäldern beitragen. Auch Strukturen wie Kleingewässer, kleinere Offenflächen, Bodensenken u. a., die die Innenstruktur- und Standortvielfalt bestimmen, sind zu sichern. Durch naturnahe Waldbewirtschaftung mit der Förderung standortheimischer Arten kann nachhaltig eine Bestandsentwicklung gefördert werden, welche die Waldbestände, die aktuell keinen FFH-Lebensraumtypen darstellen, künftig zu solchen umwandeln können. Erforderlich sind diese Maßnahmen auch für die Entwicklung und Erhaltung der waldbewohnenden Fledermausarten und der xylobionten Käfer.

Neben den gesetzlichen und planerischen Vorgaben, die in der folgenden Tabelle zusammenfassend berücksichtigt werden, folgen für die gebietsbestimmenden Lebensraumtypen bzw. Nutzungsformen grundlegende Maßnahmen. Während die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten sind, weisen die in Richtlinien oder Erklärungen genannten Maßnahmen nur empfehlenden Charakter auf. Nicht immer sind sie für das Betrachtungsgebiet zutreffend. Die für das Gebiet konkret vorgeschlagenen Maßnahmen befinden in sich in Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**)

Weitere gültige öffentlich-rechtliche Vorschriften, wie bspw. naturschutz-, forst- oder wasserrechtliche Genehmigungen, bleiben von den Maßnahmenvorschlägen des MMP unberührt. Bei allen Planungen wird voraus gesetzt, dass vernünftiges Verwaltungshandeln stattfindet.

Tabelle 19: Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen	
Quelle	Wichtigste gebietsbezogene Ziele und Maßnahmen
SDB	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH -Richtlinie - Anhebung des (Grund-) Wasserstandes, Wasserhaltung sichern, Rückbau von Verbauungen an Fließgewässern
Landesgesetze	<p>BbgNatSchG</p> <p>Gemäß § 1, Abs. 2 sind (auszugsweise)</p> <ul style="list-style-type: none"> - wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotope) und sonstigen Lebensbedingungen sind auf einem ausreichenden Teil der Landesfläche zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen - sind natürliche oder naturnahe Wälder, Gewässer einschließlich ihrer Uferzonen und Feuchtgebiete, insbesondere Sumpf- und Moorflächen, Verlandungszonen, Altarme von Gewässern, Teiche und Tümpel, sowie Trockenstandorte in ihrer natürlichen Umwelt zu erhalten, zu entwickeln oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen. - die biologische Vielfalt zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.
	<p>LWaldG*</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Landeswald soll insbesondere dem Schutz und der Erhaltung natürlicher Waldgesellschaften dienen (§26). - Zur Erreichung des Wirtschaftszieles sind natürliche Prozesse im Landeswald konsequent zu nutzen und zu fördern. - Ziel der Bewirtschaftung des Landeswaldes ist es, standortgerechte, naturnahe, stabile und produktive Waldökosysteme zu entwickeln, zu bewirtschaften und zu erhalten (§ 27). <p>Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg</p>

Tabelle 19: Grundlegende Schutzziele und Maßnahmen entsprechend den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das FFH-Gebiet Friesacker Zootzen	
Quelle	Wichtigste gebietsbezogene Ziele und Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> - Ziel der Produktion: viel wertvolles Holz in einem gut strukturierten, stabilen Wald zu erzielen - ökologische Waldbewirtschaftung: Laubanteil erhöhen, Alt- und Totbäume erhalten, natürliche Verjüngung nutzen, kahlschlagfreie Bewirtschaftung, Wildkontrollen, standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten), Zulassen der natürlichen Sukzession * Die Vorgaben und Richtlinien sind bindend für den Wald im Eigentum des Landes Brandenburg und haben für andere Waldbesitzerarten nur empfehlenden Charakter. Es wird für andere Waldbesitzerarten empfohlen, sich an den Landesvorgaben zu orientieren
	<p>BbgWG (Gewässer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Gewässer vor Verunreinigung, Sicherung und Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens und der Selbstreinigungskraft der Gewässer und Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes (§ 1).
Schutzgebiets-VO für das LSG „Westhavel-land“	<ul style="list-style-type: none"> - die Oberflächen- und Grundwasserqualität zu verbessern, indem die Einträge schädigender oder eutrophierender Stoffe minimiert werden; - das Grünland möglichst offenzuhalten; - auf den Anbau fremdländischer Baumarten nach Möglichkeit zu verzichten; .
Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007)	<p>Wald</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete, - Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, - 5% der Waldfläche sind Wälder, in denen natürliche Waldentwicklung stattfinden kann bis 2020 (Herausnahme aus der Nutzung [Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet]) - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, - Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten (natürliche Waldgesellschaften), <p>Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Förderung der naturverträglichen Erholungsnutzung und Besucherlenkung in ökologisch sensiblen Bereichen von Gewässern, - Verbesserung des Zustandes der Fließgewässer der grundwasserabhängigen Land-ökosysteme und der wasserabhängigen Schutzgebiete bis 2015. <p>Tourismus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Konzepten für eine naturverträgliche, attraktive Freizeitnutzung in Schutzgebieten und deren Umsetzung bis 2012

4.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

Die zoologischen Aspekte der Maßnahmenplanung werden grundsätzlich in Kapitel 4.3 behandelt. In den folgenden Kapiteln wird jedoch LRT- oder Biotop-bezogen bereits auf deren Vorhandensein hingewiesen und wesentliche Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung der entsprechenden Tierartenpopulationen erläutert.

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

Entwicklungsziel der Gewässer dieses LRT ist „Fließgewässer mit möglichst naturnaher Abflussdynamik“.

Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B)

Habitatstrukturen

- Gewässerstrukturgüteklasse 2

Arteninventar

- Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab

Beeinträchtigungen

- Biologische Gewässergüteklasse beta-mesosaprob
- Anteil der Störzeiger höchstens 10 %

Behandlungsgrundsätze

Tabelle 20: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 3260	
Ifd. Nr	Behandlungsgrundsätze
01	Keine Gewässerunterhaltung
02	Sicherung eines Mindestwasserstandes im Gewässer gemäß M01- M 03 GEK (IHU & BIOTA 2012)*
03	Verzicht auf Rodung heimischer Ufergehölze, jedoch ggf. Entnahme florenfremder Gehölze und Arten
04	Verzicht auf nicht abgestimmte Fischbesatzmaßnahmen
05	Keine Angelnutzung

* **M01 (501):** Konzeptionelle Maßnahme – Erstellung von Gutachten zum Mindestdurchfluss „Alter Rhin“ – ganzjährige ökologische Durchgängigkeit), Gutachten zur Festlegung des notwendigen Durchflusses an der Ableitstelle "Alter Rhin" um die ökologische Durchgängigkeit des Altlaufes - Umgebungsbereich des Wehres IV im Rhinkanal - ganzjährig zu gewährleisten;

* **M02 (501):** Konzeptionelle Maßnahme - Erstellung von Gutachten (Alter Rhin - Haupttroutenverlauf), Erstellung einer Machbarkeitsstudie bezüglich des Altlaufes "Alter Rhin", Ausweisung dieses Bereiches als Haupttroute des Rhinverlaufes, hydraulische Berechnung und Vermessung der Profile und der Bereiche, Prüfung der Möglichkeit den Rhinkanal als Flutrinne zu nutzen, um große Abflüsse abzuführen (Regulierung durch das Wehr IV) in diesem Zusammenhang, Beachtung der Zuläufe;

* **M03 (69_04):** Sohlrampe/-gleite nachbessern/ optimieren ("Alter Rhin"), unterhalb des Einlasswehres "Alter Rhin" vorhandenen Bereich sowie Einlasswehr und Sohlrampe optimieren, Ausgleich der Höhendifferenzen, Gewährleistung der ganzjährigen linearen Durchgängigkeit für Fische und Wirbellose.

Maßnahmen

Als spezielle Erhaltungsmaßnahme wird für den Alt-Rhin im FFH-Gebiet die mittelfristige Ausweisung des Gewässerlaufes als Totalreservat vorgeschlagen. Dadurch kann langfristig die ungestörte Entwicklung des LRT gesichert werden.

Bei Einhaltung der genannten Grundsätze bzw. Umsetzung der vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahme werden zugleich auch die Vorkommen der Anhang II-Arten Fischotter und Biber gesichert.

Insbesondere die Totalreservatsausweisung des Rhinlaufes würde zur Sicherung der Habitate von Kranich und Eisvogel beitragen.

4.2.2 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B)

Habitatstrukturen

- Gewässerbegleitend:
überwiegend gewässertypische Ufervegetation (50-80 %) und überwiegend naturraumtypische Strukturausstattung (50-80 %)

Arteninventar

- 4-8 lebensraumtypische Arten oder lebensraumtypische Einartbestände

Beeinträchtigungen

- Anteil an Eutrophierungs- und Entwässerungszeiger, Ruderalarten oder Neophyten 20-50 % oder erkennbare Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau und Gewässerunterhaltung o.ä.

Behandlungsgrundsätze

Tabelle 21: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 6430	
Ifd. Nr.	Behandlungsgrundsätze
01	Vermeidung von Ablagerungen und Vermüllungen
02	Ggf. gezielte Beseitigung invasiver Arten, wenn solche einwandern

Maßnahmen

Zur Erhaltung des LRT Feuchte Hochstaudenfluren wird die mittelfristige Ausweisung des Gewässerlaufes des Alt-Rhin als Totalreservat vorgeschlagen. Da sich der LRT als Begleitbiotop entlang des Alt-Rhin findet, der wiederum sehr naturnah entwickelt ist, wird hierdurch die natürliche Erhaltung des LRT gesichert.

4.2.3 Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Entwicklungsziel des FFH-LRT 9130 sind „struktureiche Rotbuchenwälder mit mehreren Wuchsklassen sowie Alt- und Totholzanteilen“.

Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B)

Habitatstrukturen

- mindestens zwei Wuchsklassen vorhanden (jeweils mind. 10% Deckung) und Reifephase auf mindestens 1/3 der Fläche
- liegendes oder stehendes Totholz > 35 cm Durchmesser: 21-40m³/ha
- Biotop-/Altbäume: 5-7 Stück/ha

Arteninventar

- Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten mindestens 80%
- nichtheimische Baumarten maximal 5%
- Krautschicht nach Arteninventar und Dominanzverteilung gering verändert

Beeinträchtigungen

- keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung vorhanden (z. B. Verdichtung/Befahrung, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäle, Neophyten sowie lebensraumtypfremde Gehölzarten, Lärm, Zerschneidung, Abholzung, Entnahme von Stark- und Totholz, fehlender Waldmantel)

Maßnahmen

Der LRT kommt nur als Begleitbiotop innerhalb der Eichen-Hainbuchenwälder (Fläche 0006) vor. Die Fläche liegt im seit längerem nutzungsfreien Bereich innerhalb des FFH-Gebietes. Die Fortführung des Nutzungsverzichtes bzw. Ausweisung als Totalreservat (A1) ist die wichtigste geplante Erhaltungsmaßnahme für den LRT. Vor einer Totalreservatsausweisung muss allerdings die Späte Traubekirsche als ersteinrichtende Maßnahme aus der Strauchschicht vollständig entnommen werden (F11, Abt. 7442 b1).

4.2.4 LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Entwicklungsziel dieses LRT ist „Eichen-Hainbuchenwälder“.

Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B)

Habitatstrukturen

- mindestens zwei Wuchsklassen vorhanden (jeweils mind. 10% Deckung) und Reifephase auf mindestens $\frac{1}{3}$ der Fläche
- liegendes oder stehendes Totholz > 35 cm Durchmesser: 21-40m³/ha
- Biotop-/Altbäume: 5-7 Stück/ha

Arteninventar

- Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten mindestens 80%
- nichtheimische Baumarten maximal 5%
- Krautschicht nach Arteninventar und Dominanzverteilung gering verändert

Beeinträchtigungen

- keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung vorhanden (z. B. Verdichtung/Befahrung, Nährstoffeintrag, Müllablagerung, Schadstoffeintrag, Vitalitätseinbußen, Verbiss, Schäle, Neophyten sowie lebensraumtypfremde Gehölzarten, Lärm, Zerschneidung, Abholzung, Entnahme von Stark- und Totholz, fehlender Waldmantel, Abbau)
- nur geringfügige Beeinträchtigung durch aktuelle Entwässerung und Grundwasserabsenkung

Behandlungsgrundsätze

Tabelle 22: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 9160	
lfd. Nr.	Behandlungsgrundsätze
01	Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten auf mindestens 80 % halten bzw. erhöhen (Anteil Gehölzarten am Gesamtbestand)
02	Anteil an Biotop- und Altbäumen von mindestens 5 pro ha belassen bzw. erhöhen und diese nach deren Absterben vollständig im Bestand zu belassen (günstig wäre, diese Bäume dauerhaft zu markieren, ist z.T. bereits über die Förderung Integrierte ländliche Entwicklung (ILE) und LEADER erfolgt)
03	Dauerhafte Erhaltung von Totholz in bemessenem Umfang (mind. 21 m ³ /ha stehendes und liegendes Totholz ab 25 cm Durchmesser)
04	Erntennutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil (1/3 der Fläche) in der Reifephase verbleibt
05	Erhalt und Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen
06	durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichenanteil (Dominanz von <i>Quercus spec.</i>) in der Nachfolgeneration gewährleisten, dazu bei Verjüngungserfordernis kleinflächige Verfahren wählen
07	Pflege- und Verjüngungsziel am Lebensraumtyp ausrichten
08	Beimischung lebensraumtypischer Pionierbaumarten (Birken, Eberesche) tolerieren
09	höhlenreiche Einzelbäume sowie Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten sind zu erhalten (gem. §§ 33 und 34 BbgNatSchG) bzw. zu entwickeln
10	keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten
11	Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (keine flächige Befahrung)
12	Einsatz bodenschonender Rücketechniken (möglichst Pferderückung)
13	Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar
14	Wegeausbau, der über eine reine Unterhaltung hinausgeht, vermeiden
15	Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen
16	Einsatz von Insektiziden nur bei bestandsgefährdenden Kalamitäten
17	Verbissbelastung auf niedrigem Niveau halten

Maßnahmen

Wichtigste Erhaltungsmaßnahme der Flächen im guten Erhaltungszustand (Fläche 0001 und 0006) ist die Beibehaltung der Nichtnutzung der in der Naturwaldzelle befindlichen Teile der Flächen bzw. eine Ausweisung dieser Flächen als Totalreservat (A1). Darüber hinaus sollen der nutzungsfreie Bereich bzw. das Totalreservat nach Norden und Nordosten hin bis zum Alt-Rhin heran erweitert werden, so dass die Flächen 0001 und 0006 (Abt. 7442 a6, a7, a8, a9, a10, b1, b2, b3, b4, b5 tlw., c) komplett nutzungsfrei sind.

Über einen Zeitraum von mindestens 5 (bis maximal 10) Jahren ist allerdings noch die kontinuierliche Entnahme der Späten Traubenkirsche erforderlich (F11), wobei diese Maßnahme lediglich im aufgelockerten Waldaußenrandbereich der Bezugsfläche 0001 (Westrand Abt. 7442 a9 und a 10) erforderlich ist. Zur Entwicklung eines optimalen Waldmantels in Verbindung mit einer kontinuierlichen Ausdunklung (Unterdrückung) der invasiven Späten Traubenkirsche ist als ersteinrichtende Maßnahme das Unterpflanzen der Baumschicht am Westrand der Fläche in einer Tiefe von bis zu 10 m mit gesellschaftstypischen Straucharten zu empfehlen (F12). Auf diesem Weg kann langfristig eine Ausbreitung der Späten Traubenkirsche vom Waldrand her in den Naturwald unterbunden werden. Zudem sollte vor dem Waldaußenrand mit fehlendem Strauchwuchs ein vorgelagerter Waldmantel angelegt werden (F53).

Eine Totalreservatsausweisung der vorgeschlagenen Waldflächen würde zugleich ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Erhaltungszustände der vorkommenden Arten der Anhänge II und IV (Eremit, Fledermäuse) sein.

Als Entwicklungsmaßnahme für die Fläche 0002 (Abt. 7442 b 5 tlw.) ist zur Erreichung eines guten Erhaltungszustandes die gezielte Entnahme der gesellschaftsfremden Baumarten Späte Traubenkirsche, Kiefer und Fichte notwendig (F31). Die beigemischten Nadelhölzer müssen allerdings nicht vollständig entnommen werden. Abschließend soll die Fläche gleichfalls nutzungsfrei bleiben bzw. als Totalreservat ausgewiesen werden (A 1).

Auf den Flächen 0008 (Abt. 7444 b2, b3, b4) und 0049 (Abt. 7441 a3, a4, a5, b1 tlw., b2, b3, b4 tlw.), die sich im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befinden, sind folgende Maßnahmen laut Maßnahmentabelle erforderlich:

- F26 Plenterwaldartige Bewirtschaftung
- F45d Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
- F41 Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern.

Auf Fläche 0049 ist zudem die mittelfristige Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (v.a. Fichte, Späte Traubenkirsche, aber auch Rotbuche) erforderlich (F31). Danach sind zur Ausdunklung der invasiven Späten Traubenkirsche bei Erfordernis vorwiegend Hainbuche und ggf. Winterlinde einzubringen (F12). Zudem sollte am westlichen Außenrand der Fläche 0049 der teilweise fehlende Waldmantel durch Einbringen gesellschaftstypischer Straucharten entwickelt werden, um eine weitere Ausbreitung der Späten Traubenkirsche von hier aus zu unterbinden (F53). Generell ist im Zuge der forstlichen Pflege (Durchforstung) die Späte Traubenkirsche permanent zurückzudrängen.

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen trägt zugleich zur Sicherung der Erhaltungszustände der vorkommenden Arten der Anhänge II und IV (Hirschkäfer, Eremit, Fledermäuse) bei. Auch die an Altholzvorkommen gebundenen Brutvogelarten nach Anhang I V-RL Schwarz- und Mittelspecht sowie Zwergschnäpper profitieren von diesen Maßnahmen.

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

Der LRT „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ kommt bisher nicht im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen vor. Im Süden des Gebietes befindet sich ein kleinflächiger Bestand, der zu diesem Wald-LRT entwickelt werden kann.

Maßnahmen

Als Entwicklungsmaßnahme für die Fläche 0044 ist zur Entwicklung des angestrebten LRT bei plenterartiger Nutzung (F26) die gezielte sukzessive Entnahme der gesellschaftsfremden Baumarten Kiefer und Fichte notwendig (F31). Bei Auftreten bzw. Eindringen der Späten Traubenkirsche ist diese permanent im Rahmen der forstlichen Pflege (Durchforstung) zu entnehmen.

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

Entwicklungsziel dieses LRT sind „Auen- und Erlen-Eschenwälder“.

Mindestanforderungen an den günstigen Erhaltungszustand (B)

Habitatstrukturen

- Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern
Auftreten mindestens einer Baumholzphase sowie maximal geringe Veränderungen der lebensraumtypischen morphologischen Uferstrukturen und naturnahen Gewässerdynamik
mittlere Ausprägung an morphologischen Strukturkomplexen
- Biotop-/Altbäume: 5-7 Stück/ha
- Liegendes oder stehendes Totholz > 35 cm Durchmesser: 6-20 m³/ha

Arteninventar

- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 90 %, Anteil nichtheimischer Baumarten ≤ 5 %
- die lebensraumtypische Artenkombination in der Krautschicht ist gering verändert
-

Beeinträchtigungen

- keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung

Behandlungsgrundsätze

Tabelle 23: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 91E0	
01	den Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten auf mindestens 90 % zu halten bzw. zu erhöhen (Anteil Gehölzarten am Gesamtbestand)
02	den Anteil an Biotop- und Altbäumen von mindestens 5 pro ha zu belassen bzw. zu erhöhen und diese nach deren Absterben vollständig im Bestand zu belassen (günstig wäre diese Bäume dauerhaft zu markieren, ist z.T. bereits über die Förderung Integrierte ländliche Entwicklung (ILE) und LEADER passiert

Tabelle 23: Allgemeine Behandlungsgrundsätze für den FFH-LRT 91E0	
03	Dauerhafte Erhaltung von Totholz in bemessenem Umfang (mind. 6 m ³ /ha stehendes und liegendes Totholz ab 35 cm Durchmesser)
04	Erhalt und Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen
05	Pflege- und Verjüngungsziel am Lebensraumtyp ausrichten
06	höhlenreiche Einzelbäume sowie Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten sind zu erhalten (gem. §§ 33 und 34 BbgNatSchG) bzw. zu entwickeln
07	Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (keine flächige Befahrung) und nur bei Frost oder in Trockenperioden (akf5)

Maßnahmen

Diese Bestände weisen zum großen Teil bereits eine naturnahe Gehölzstruktur auf, so dass keine speziellen forstlichen Eingriffe notwendig sind, d.h. sie können der natürlichen Sukzession überlassen werden. Allerdings sollte in diesem Fall die weitere Entwicklung beobachtet werden, um beim eventuellen Einwandern invasiver Gehölzarten ggf. reagieren zu können (Entnahme).

Findet trotzdem eine weitere forstliche Nutzung statt, sollte Naturverjüngung gefördert werden. Zudem sind dann folgende Maßnahmen erforderlich:

Als Erhaltungsmaßnahmen soll auf Fläche 0020 Alt- bzw. Totholz im Bestand belassen werden. Weiterhin sind Altbäume gesellschaftstypischer Baumarten zu erhalten bzw. zu fördern. Die dafür gültigen Maßnahmen laut Maßnahmentabelle lauten folgendermaßen:

- F45d Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz
- F41 Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern.

Für die Entwicklungsflächen des LRT 91E0 (Fläche 0020 und 0028) kann der Verlauf der natürlichen Sukzession abgewartet werden. Allerdings muss die weitere Entwicklung beobachtet werden, um beim eventuellen Einwandern invasiver Gehölzarten ggf. reagieren zu können (Entnahme).

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen trägt zugleich zur Sicherung der Erhaltungszustände der vorkommenden Arten der Anhänge II und IV (Biber, Fischotter, Fledermäuse) bei. Für die Sicherung der Habitats von Kranich, Waldwasserläufer und Eisvogel trägt insbesondere die geplante weitere Sukzession bei.

4.2.7 Weitere wertgebende Biotope

01211 Schilfröhricht

Lichte, hoch eutrophe und teilweise stark ruderalisierte Schilfröhrichte mit hohen Anteilen an Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) sowie eingelagerten nitrophilen Brennessel-Staudenfluren befinden sich zwischen dem Alt-Rhin und dem nordwestlich angrenzenden Acker.

Sie haben sich vermutlich aus brach gefallenem Grünland- oder Ackerstandorten entwickelt. Diese Röhrichte gehören zu den nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen. Der Erhalt dieser Röhrichte ist demnach gesetzlich geregelt.

4.2.8 Biotope im Umfeld der LRT

Nadelholz- bzw. Laubforste aus nicht gebietsheimischen Arten im Umfeld der LRT-Wälder sollten in Laubwälder aus gebietsheimischen Arten umgewandelt werden. Die Baumartenwahl soll sich dabei an der potenziell natürlichen Vegetation orientieren. Bei Schirmschlägen sind unter- und zwischenständige Gehölze der natürlichen Vegetation nach Möglichkeit zu erhalten bzw. zu übernehmen. Fehlende Naturverjüngung heimischer Arten kann durch Ergänzungspflanzungen eingebracht werden. Wiederaufforstungen von Reinbeständen (z.B. Stieleichenreinbestände) auf größerer zusammenhängender Fläche sind dabei möglichst zu vermeiden. Zudem dürfen die Flächen nicht vollflächig, sondern auf Rückegassen befahren werden, wobei diese untereinander Mindestabstände von 40 m aufweisen sollten.

4.3 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und für weitere wertgebende Arten

4.3.1 Biber (*Castor fiber*)

Maßnahmen

Für den Biber sind innerhalb des Gebietes keine speziellen Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen erforderlich. Die für die LRT 3260, 6430 und 91E0 geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen entlang des Alten Rhin tragen ausreichend zur Sicherung des guten Erhaltungszustandes der Art bei. Für die Realisierung des Lebensraumverbundes im gebietsnahen Bereich erweist es sich jedoch als notwendig, die Leiteinrichtungen an der Trockenpassage neben dem Durchlass des Alten Rhin unter der Straße Zootzen - Friesacker Zootzen zu vervollständigen (Unterbindung eines Wechsels über die Straße durch Benutzung der Trockenpassage). Die Realisierung dieser Maßnahme soll entsprechend der Angaben in MUNR (1999) und MIR (2008) erfolgen.

4.3.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Maßnahmen

Für den Fischotter sind innerhalb des Gebietes keine speziellen Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen erforderlich. Die für die LRT 3260, 6430 und 91E0 geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen entlang des Alten Rhin tragen ausreichend zur Sicherung des guten Erhaltungszustandes der Art bei. Für die Realisierung des Lebensraumverbundes im gebietsnahen Bereich erweist es sich jedoch als notwendig, die Leiteinrichtungen an der Trockenpassage neben dem Durchlass des Alten Rhin unter der Straße Zootzen - Friesacker Zootzen zu vervollständigen (Unterbindung eines Wechsels über die Straße durch Benutzung der Trockenpassage). Die Realisierung dieser Maßnahme soll entsprechend der Angaben in MUNR (1999) und MIR (2008) erfolgen.

4.3.3 Fledermäuse

Spezifische Pflege- und/oder Entwicklungsmaßnahmen im Hinblick auf die Fledermäuse sind nicht erforderlich. Insbesondere die geplante Ausweisung eines Totalreservates im Nordwesten des Gebietes sowie der Alt- und Totholzerhalt in den anderen Wald-LRT bzw. Wald-LRT-Entwicklungsflächen sichern ein ausreichendes Quartier- und Nahrungsangebot der waldbewohnenden Fledermausarten. Maßnahmen im Gebiet oder im nahen Umfeld, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten führen können (Biozideinsatz, Umwandlung von Laub- in Nadelwald, Zersiedlung bzw. Zerschneidung der angrenzenden Jagdhabitats) sollten jedoch nachhaltig unterbunden werden.

Eine über die Gebietsgrenze hinausreichende wichtige Erhaltungsmaßnahme wäre die Anlage eines mindestens 15 m breiten Gehölzstreifens, der die „Waldinsel“ Zootzen mit dem Waldgebiet bei Wutzetz verbindet, so dass für die Fledermäuse eine biotopvernetzende Leitlinie entsteht und ein besserer genetischer Austausch mit anderen Populationen ermöglicht wird.

4.3.4 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Zur langfristigen Stabilisierung der wahrscheinlich eher kleinen Population sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen erforderlich. Diese beziehen sich im Gebiet auf die Laub- und Mischwaldbestände mit älteren Eichen als bevorzugtem Entwicklungsbaum des Hirschkäfers. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die vorgeschlagene Totalreservatsfläche großflächige Altbestände umfasst, so dass deren Ausweisung bereits ein wichtiger Beitrag zum Erhalt des Hirschkäfers wäre. Für die weiterhin bewirtschafteten Waldflächen sind folgende Maßnahmen zielführend:

- Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes (F 28)
- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern (F 41)
- Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz (F 45).

Darüber hinaus sollten weitere Untersuchungen zur Populationsgröße der Art im Gebiet vorgenommen werden.

4.3.5 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Verbleib des umgestürzten einzigen Entwicklungsbaumes am Standort ist gesichert (LANGHEINRICH 2011). Perspektivisch muss geprüft werden, ob die liegende Eiche weiterhin als Brutbaum genutzt wird oder Ausweichhabitate im Umfeld angenommen werden. Insbesondere die geplante Ausweisung eines Totalreservates im Nordwesten des Gebietes sowie der Alt- und Totholzerhalt in den anderen Wald-LRT bzw. Wald-LRT-Entwicklungsflächen sichern potenzielle Brutbäume der an Mulmhöhlen alter Bäume lebenden Käferart. Weitergehende artspezifische Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

4.4 Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

4.4.1 Entwicklungsziel

Sicherung der Populationsbestände bzw. Verbesserung der dafür notwendigen Lebensbedingungen.

4.4.2 Allgemeine Maßnahmen

Separate Maßnahmen für einzelne Vogelarten sind nicht vorgesehen. Die für das Gebiet aufgeführten wertgebenden Vogelarten profitieren von den bereits für die Lebensräume vorgeschlagenen Maßnahmen. In erster Linie ist der geplante dauerhafte Nutzungsverzicht in den Eichen-Hainbuchenwäldern im Nordwesten des Gebietes besonders geeignet, die Populationen von Schwarz- und Mittelspecht sowie eine dauerhafte Ansiedlung des Zwergschnäppers zu sichern. Die fehlende Unterhaltung und die empfohlene Ausweisung des Alt-Rhin als Totalreservat begünstigen die hier lebenden Arten Kranich, Eisvogel und Waldwasserläufer.

Für den **Kranich** besteht zudem bereits der Schutz des Neststandortes gemäß **§ 33 BbgNatSchG**, d.h.:
- im 100 m-Umkreis um den Brutplatz darf keinerlei Veränderung des Gebietscharakters erfolgen.

Im 300 m – Umkreis dürfen

- keine forstlichen Arbeiten zwischen 01. Februar und 30. Juni und
- keine Jagdausübung zwischen 01. Februar und 30. Juni (mit Ausnahme der Nachsuche) erfolgen.

Darüber hinaus dürfen hier

- keine jagdlichen Einrichtungen errichtet werden.

Die durchgeführte Anlage eines mindestens 15 m breiten Gehölzstreifens, der die „Waldinsel“ Zootzen mit dem Waldgebiet bei Wutzetz verbindet, ist eine wichtige Maßnahme für viele Brutvögel des FFH-Gebietes, da hierdurch für die Brutpopulationen der im FFH-Gebiet lebenden gehölzgebundenen Vogelarten eine biotopvernetzende Leitlinie entsteht und somit ein besserer genetischer Austausch mit Nachbarpopulationen ermöglicht wird.

4.5 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

4.5.1 Konflikt zwischen FFH-LRT 9160 und 9130

Generell besteht im FFH-Gebiet ein mittel- bis langfristiger naturschutzfachlicher Zielkonflikt. Dieser besteht darin, dass die Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) nicht der pNV entsprechen. Diese wird vom Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald im Komplex mit Bingelkraut-Winterlinden-Buchenwald gebildet.

In den bereits nutzungsfreien und geplanten künftig nutzungsfreien Bereichen ist damit zu rechnen, dass mittel- bis langfristig die Rotbuche größere Baumartenanteile gewinnt und sich der LRT 9160 allmählich zum LRT 9130 entwickelt. Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzt dieser Buchenwald - LRT gleichfalls eine hohe Wertigkeit.

Da der LRT 9160 auf den weiterhin forstlich genutzten Flächen des FFH-Gebietes durch Steuerung des Artinventars erhalten werden kann, wird der LRT 9160 dennoch auch langfristig im Gebiet gesichert.

4.6 Zusammenfassung

Im insgesamt ca. 162 ha großen FFH-Gebiet kommen verschiedene Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor. Dazu gehören als Hauptbiotope:

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

LRT 9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

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

Als Begleitbiotope kommen zwei weitere LRT im Gebiet vor:

LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*).

Darüber leben Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet. Dazu gehören neben Biber und Fischotter verschiedene Fledermausarten sowie Hirschkäfer und Eremit.

Die zentrale Zielstellung für das FFH-Gebiet „Friesacker Zootzen“ ist die Erhaltung und Entwicklung der Wald- und Fließgewässer-Lebensraumtypen inklusive der zugehörigen lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten. Dazu beitragen soll neben der Nutzungsaufgabe auf einem Teil der Waldfläche auch die Fortführung der Waldbewirtschaftung in anderen Gebietsteilen, sodass damit eine langfristige Erhaltung des eichenreichen LRT 9160 gewährleistet wird. Zudem ist im Rahmen der Bewirtschaftung die permanente Eindämmung der sich ausbreitenden Späte Traubenkirsche notwendig.

5 Umsetzungs-/ Schutzkonzeption

5.1 Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

5.1.1 Laufende Maßnahmen

Im Gebiet selbst besteht bereits eine Naturwaldzelle, die seit langem nutzungsfrei ist. Somit ist ein Teil der geplanten nutzungsfrei zu stellenden Bereiche im Nordwesten des Gebietes bereits realisiert. Die insgesamt ca. 46 ha umfassende Forstabteilung 7442 soll nunmehr vollumfänglich als Schutzwald gemäß § 12 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 erklärt werden. Hierfür liegt ein Verordnungsentwurf unterschriftsreif beim Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft vor. Die im MMP für den LRT 9160 vorgeschlagenen Totalreservatsflächen (39,18 ha) liegen vollständig innerhalb dieser Fläche, so dass diese Vorschläge zu 100% kurzfristig umsetzbar sind.

Im Landeswald gelten bestimmte Vorgaben, die eine gute Grundlage zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der Wald – LRT in den weiterhin genutzten Teilen des Gebietes bilden.

1. PEFC-Zertifizierung

Folgende Standards sind für die Landeswaldflächen verbindlich (www.pefc.de/Waldwirtschaft/standards.html):

- Kahlschläge sind grundsätzlich zu unterlassen
- Statt Monokulturen werden Mischbestände aus standortgerechten Baumarten gefördert
- Pflanzenschutzmittel sind nur das wirklich letzte Mittel zur Rettung des Bestandes
- Forstmaschinen müssen ausgewiesene Gassen nutzen, um Bodenverdichtung so gering wie möglich zu halten
- Maschinen dürfen im Wald nur mit Bioölen betrieben werden
- Auch Dienstleister müssen über ein anerkanntes Zertifikat verfügen
- Totholz muss erhalten werden: zur Steigerung der Artenvielfalt und als Lebensraum
- Wildbestände sind zur Sicherung der Waldverjüngung anzupassen
- Düngung darf nicht zur Ertragssteigerung eingesetzt werden
- Der Wald muss frei von gentechnisch veränderten Organismen bleiben.

Auch die Waldbaurichtlinie (MLUR 2004) ist für die Landeswaldflächen verbindlich. Darin sind folgende Grundsätze verankert:

1. Stabilität und Elastizität der Wälder sind durch Erhalt und Verbesserung der Waldstrukturen als Voraussetzung nachhaltig gesicherter Waldfunktionen zu gewährleisten.
2. Die Bewahrung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit der Waldböden als Grundlage stabiler und produktiver Wälder hat Priorität. Degradationen sind zu vermeiden.

3. Das Wirtschaftsziel ist unter Beachtung der ökologischen Gegebenheiten und unter Wahrung des ökonomischen Prinzips zu erreichen. Natürliche Prozesse zur Erreichung des Wirtschaftszieles sind konsequent zu nutzen und zu fördern.
4. Die Belange des Naturschutzes werden in die naturnahe und standortgerechte Bewirtschaftung des Landeswaldes in besonderem Maße integriert. Die Lebensräume der einheimischen Tier- und Pflanzenarten im Wald sind zu sichern, zu entwickeln und wo möglich wieder herzustellen.

In allen Nadelholzbeständen ab 80 Jahren und allen Laubholzbeständen ab 100 Jahren sind fünf Bäume je Hektar zu identifizieren, die langfristig in ihre natürliche Zerfallsphase überführt werden (Methusalem-Projekt).

Es ist festzustellen, dass die PEFC – und die Waldbaurichtlinie mit den im vorliegenden MMP erarbeiteten Maßnahmen vereinbar sind. Hier bestehen keine Differenzen.

5.1.2 Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Kurzfristig ist die gezielte Entnahme der Späten Traubenkirsche im Bereich der geplanten nutzungsfreien Bereiche erforderlich.

5.1.3 Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristig erforderliche Maßnahmen beinhalten einen Teil der forstlichen Maßnahmen, wobei sich die Wälder bereits in einem relativ naturnahen Zustand befinden.

5.1.4 Langfristig erforderliche Maßnahmen

Die Umsetzung einiger Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist auch langfristig ausreichend.

5.2 Umsetzungs-/ Fördermöglichkeiten

Forstwirtschaft

Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt gemäß § 4 LWaldG (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) in Verbindung mit § 1 BbgNatSchG. Darüber hinaus ist zur Gewährleistung der artenschutzfachlichen Anforderungen ebenfalls der § 4 Landeswaldgesetz heranzuziehen. Für die Landeswälder und -forste ist im Rahmen der Bewirtschaftung die Berücksichtigung der Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ verbindlich.

Die ILE-Richtlinie (Richtlinie des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz über die Gewährung von Zuwendungen für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung, Förderrichtlinie Forst, ILE Leader, F.1.2) ermöglicht den Erhalt von Altholz. Biotopbäume werden markiert und werden aus der Nutzung genommen. Gefördert werden auch Maßnahmen zur Erhaltung von Totholz. Diese Richtlinie kann also auch zur Förderung im Rahmen der forstlichen Nutzung herangezogen werden.

Gemäß § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 30 BNatSchG sind bezogen auf das Gebiet alle Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung des Fließgewässers und seiner angrenzenden Strukturen, wie z. B. der Röhrichte, sowie der Weichholz- bzw. Erlen-Eschenwälder und anderer natürlicher Waldgesellschaften führen können, unzulässig. Als weitere administrative Umsetzungsinstrumente sind neben dem Brandenburgischen Naturschutzgesetz (BbGNatSchG) das Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg und das Fischereigesetz für das Land Brandenburg (BbgFischG) aufzuführen.

5.3 Umsetzungskonflikte/ verbleibendes Konfliktpotenzial

Bei einer Ausweisung des Altrhin als Hauptlauf des Rhin kann ein Unterhalt des Altrhinlaufes erforderlich werden. Dies stünde dann Vorschlag zur Totalreservatsausweisung des Altrhinlaufes (LRT 3260) entgegen. Dieser Sachverhalt ist im Rahmen der unter M02 aufgeführten Machbarkeitsstudie des GEK (IHU & BIOTA 2012) zu prüfen!

Im Rahmen der vorliegenden MMP wurden die geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Entwurf mit den forstwirtschaftlichen Nutzern der Flächen abgestimmt.

Nach Stellungnahme der unteren Forstbehörde (Oberförsterei Brieselang) bestehen aus forsthoheitlicher Sicht keine Hinweise und Ergänzungen zum Planentwurf.

Innerhalb des FFH-Gebietes soll die insgesamt ca. 46 ha große Forstabteilung 7442 vollumfänglich als Schutzwald gemäß § 12 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 erklärt werden. Hierfür liegt ein Verordnungsentwurf unterschriftsreif beim Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft vor. Innerhalb dieser Fläche befinden sich mehrere Nicht-LRT-Flächen (Bezugsflächen 0014, 0016, 0017, 0018, 0019; Abt. 7442a2, a4), für die im Rahmen des MMP keine Maßnahmenplanung erfolgt. Daraus ergibt sich eine Flächendifferenz zu den im MMP vorgeschlagenen Totalreservatsflächen, welche nur für die LRT erfolgten. Diese umfassen insgesamt 39,18 ha für den LRT 9160.

Aufgrund relativ hoher Anteile diverser Nadelholzarten und des Vorkommens der Späten Traubenkirsche in der Strauchschicht der Nicht - LRT- Bestände ist langfristig ein Einwandern von Douglasien- bzw. Fichtenverjüngung sowie Später Traubenkirsche in die umgebenden LRT-Flächen nicht auszuschließen. Der VO-Entwurf sieht für die Teilfläche 7442 a2 lediglich eine befristete Bekämpfung der Späten Traubenkirsche vor. Zur langfristigen Sicherung der LRT im Schutzwald sollte die Übergangszeit für die Bekämpfung der Späten Traubenkirsche in den Nicht-LRT-Flächen verlängert werden (mind. 10 Jahre). Gleichzeitig sollte in die Verordnung als weitere ersteinrichtende Maßnahme für Abt. 7442a2 und a4 das Einbringen der natürlichen Gehölzarten aufgenommen werden. Die Nadelhölzer, insbesondere Douglasien sind hingegen zu entnehmen Hierfür ist ein ersteinrichtender Zeitraum von 20 Jahren erforderlich.

Auch das vorgeschlagene Unterpflanzen der straucharmen Bereiche des westlichen Waldaußenrandes von Abt. 7442 a 9 und a10 zur langfristigen Unterbindung der Späten Traubenkirsche stellt einen Konflikt zur geplanten Schutzwaldklärung dar.

Nach Stellungnahme des Landesbetriebes Forst Brandenburg, Landeswaldoberförsterei Grünaue, ergibt sich aus dem BZT-Erlass von 2006 ein Zielkonflikt, da in der Klimastufe t für die im Gebiet dominierenden K 2 g – Standorte der Traubeneichen-Winterlinden-Hainbuchenwald den natürlichen Waldbiotop darstellen würde. Im Fall der künstlichen Einbringung von Eiche sieht der Erlass auf diesen Standorten ausschließlich die Verwendung von Traubeneichen vor, während für den Erhalt des LRT 9160 die Stieleiche erforderlich ist.

Da vor der Regulierung des Rhin entlang dieses Fließgewässers regelmäßige Überflutungen stattfanden, wurde die ursprüngliche Vegetation entlang des Rhin von Hartholzauenwäldern dominiert. (vgl. PASSARGE (1953), der in einer Vegetationskarte des Zootzen bei Friesack für den Bereich südlich des alten Rhinlaufes Eichen-Eschenwald kartierte. Mit Festlegung des Rhinlaufes unterblieben die periodischen Überflutungen, so dass sich die ehemaligen Hartholzauenwälder zunehmend zu Stieleichen-Hainbuchenwäldern entwickelten (aus ehemaligen ÜK- Standorten entwickelten sich terrestrische K-Standorte). Demnach ist die Stieleiche aufgrund der gebietspezifischen Verhältnisse abweichend vom BZT-Erlass als natürliche Baumart im Gebiet zu betrachten.

Weiterhin wird in der Stellungnahme des Landesbetriebes Forst Brandenburg, Landeswaldoberförsterei Grünaue eine Jagdzeitenbeschränkung vom 01.03.- 30.06. im Verordnungstextvorschlag (Kap. 5.4, § 7) abgelehnt, da ein naturnaher Waldbau eine scharfe Bejagung erfordert. Die Jagdzeitenbeschränkung soll jedoch die Ansiedlung störepfindlicher Arten, wie z.B. vom Schwarzstorch ermöglichen.

Die in Kap. 5.4, § 7 vorgeschlagene Beschränkung der Fallenjagd auf Lebendfangfallen und einen Mindestabstand von 100 m zum Gewässer zum Schutz des Fischotters wird aus Artenschutzgründen in der Stellungnahme des Landesbetriebes Forst Brandenburg, Landeswaldoberförsterei Grünaue abgelehnt.

Die Auslegung des FFH-Managementplanes erfolgte vom 08.05. bis 05.06. 2014. Eine Einsichtnahme fand jedoch nicht statt.

5.4 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung berücksichtigt mögliche Förderprogramme und verwendet die Fördersätze der jeweiligen Richtlinie. Andere Kosten wurden geschätzt und nach Erfahrungswerten ermittelt.

Für kurzfristig bzw. mittelfristig erforderliche Ergänzungspflanzungen sowie frühzeitigen Voranbau bzw. Unterbau zur Ausdunklung florenfremder Gehölze (Späte Traubenkirsche) werden auf Grundlage von Erfahrungswerten 12.000 Euro pro ha Gesamtkosten kalkuliert. Wildschutzzaunkosten sind darin enthalten (investive Kosten). Sind die Maßnahmen nur langfristig erforderlich, wurden dafür keine Kosten angerechnet. Für das Entfernen von nicht gebietsheimischen Gehölzarten werden pauschal 1000 €/ha investive Kosten angerechnet, wenn sich die zu entnehmenden Gehölze nicht im Baumholzsadium befinden. Sind Arten enthalten, die durch einmalige Herausnahme nicht zu beseitigen sind (bspw. Späte Traubenkirsche), sondern mehrfach wiederholte Maßnahmen erfordern, werden 500 €/ha als konsumtive Maßnahmen angerechnet. Bei der Entnahme gesellschaftsfremder

Gehölzarten im Baumholzstadium ist wegen der zu erwartenden Verkaufserlöse von Kostennutralität auszugehen.

Eine wesentliche Maßnahme im Wald ist die Herausnahme von Biotop- und Altbäumen aus der Nutzung sowie das Belassen von Totholz. Hier wurde die ILE-Richtlinie als Maßgabe für die Kostenschätzung herangezogen wonach 60 € pro Biotopbaum und 20 € pro Totholzstamm zu veranschlagen sind. Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass mindestens 5 Biotopbäume pro ha und 5 Totholzstämme pro ha zu belassen sind. Die Förderung von Altholz und Biotopbäumen ist jedoch nach derzeitigem Inhalt der ILE- Richtlinie ausgeschlossen. Sie wurde im Dezember 2012 aus der Richtlinie gestrichen. Trotzdem werden die entsprechenden Kosten in der Kostentabelle aufgeführt.

5.5 Gebietssicherung

Das Gebiet ist bereits als Naturschutzgebiet gesichert.

Folgende Vorschläge für eine bisher fehlende Schutzgebietsverordnung werden hinsichtlich des Schutzzweckes (§ 3), der Verbote (§ 4) und Zulässigen Handlungen (§ 7) unterbreitet.

§3

Schutzzweck

- (1) Schutzzweck des (Naturschutz)gebietes „Friesacker Zootzen“ ist
 1. die Erhaltung und Entwicklung der Pflanzengesellschaften, insbesondere der Eichen-Hainbuchenwälder, der Erlen-Eschen- und Weichholzlauenwälder sowie der Fließgewässer einschließlich der angrenzenden Verlandungsgesellschaften (Röhrichte, Hochstaudenfluren);
 2. die Erhaltung (und Entwicklung) der Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten
 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere einer Vielzahl an Säugetier-, Vogel- und Insektenarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Arten, insbesondere Biber, Fischotter, Fransen- Brandt- und Wasserfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Mücken- und Raufhautfledermaus, Hirschkäfer und Eremit;
- (2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Friesacker Zootzen“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes)
 - a) als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse („natürliche(r) Lebensraumtyp(en) im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
 - 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*
 - 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
 - 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

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

- b) Biber, Fischotter, Fransen- Brandt- und Wasserfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Mücken- und Rauhautfledermaus, Hirschkäfer und Eremit als Tierart(en) von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG), einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume,

§4

Verbote

- (3) Vorbehaltlich der nach § 8 (ggf. 5 oder 6) zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 23 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, oder seine Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.
- (4) Es ist insbesondere verboten:
1. bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
 2. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern;
 3. Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
 4. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
 5. die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
 6. die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
 7. zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu verursachen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
 8. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
 9. das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten, außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der Wege, die von zwei- oder mehrspurigen Fahrzeugen befahren werden können, und außerhalb der Waldbrandwundstreifen zu reiten;
- oder:
10. mit nicht motorisierten Fahrzeugen außerhalb der Wege sowie mit Kraftfahrzeugen außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen. Hinsichtlich des Fahrens mit bespannten Fahrzeugen gelten darüber hinaus die Regelungen des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und des Waldgesetzes des Landes Brandenburg;
- oder:
11. zu baden oder zu tauchen;
 12. Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;

13. Hunde frei laufen zu lassen;
14. (Be)- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
15. Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel solche aus Abwasser, Klärschlamm und Bioabfällen) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
16. sonstige Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder sie zu entsorgen;
17. Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen;
18. Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
19. wild lebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
20. wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
21. Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden.

§7

Zulässige Handlungen

- (5) Ausgenommen von den Verboten des § 4 (und ggf. des §§ 5 und 6) bleiben folgende Handlungen:
1. die den in § 5 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Grundsätzen der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche Bodennutzung (in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang) auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - a) keine Rückstände aus Biogasanlagen mit Nassvergärung oder Sekundärrohstoffdünger im Sinne von § 4 Abs. 2 Nr. 17 (Düngeverbot) einzusetzen sind,
 2. die dem in § 5 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Ziel entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung (in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang) (außerhalb der Zone I, Naturwaldentwicklungszone) auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - a) die in § 3 Absatz 2 Nummer a genannten Waldgesellschaften zu erhalten sind,
 - b) eine Nutzung nur einzelstammweise erfolgt,
 - c) die Walderneuerung auf Flächen der Wald-LRT vorwiegend durch Naturverjüngung erfolgt (bei den Eichen-LRT sind jedoch Kleinschirmhiebe zulässig),
 - d) nicht zur natürlichen und heimischen Baumartenkombination gehörende Baumarten nicht angebaut werden dürfen (Roteiche, Lärche, Fichte, Douglasie) und eventuelle Naturverjüngung nicht-heimischer Arten im Rahmen der normalen forstlichen Pflege zu unterbinden ist,

- e) ein Altholzanteil von mindestens 10 vom Hundert am aktuellen Bestandesvorrat zu sichern ist,
 - f) eine naturnahe Waldentwicklung mit einem Totholzanteil von mindestens [zehn] vom Hundert des aktuellen Bestandesvorrates zu erhalten/sichern ist,
 - g) hydromorphe Böden nur bei Frost sowie Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur bei Frost oder in Trockenperioden auf dauerhaft festgelegten Rückegassen befahren werden,
 - h) die Vorgaben der Betriebsanweisung zum Waldwegebau im Landeswald Berücksichtigung finden,
 - i) in der Naturwaldentwicklungszone für einen Übergangszeitraum von 10 Jahren die Späte Traubenkirsche gezielt zurückgedrängt werden kann.
3. für den Bereich der Jagd:
- a) die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass
 - aa) in der Zeit vom 1. März bis 30. Juni die Ausübung der Jagd unzulässig ist, (ausgenommen ist die Bejagung von Schwarzwild, Fuchs, Marderhund, Mink und Waschbär)
 - bb) die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt und bis zu einem Abstand von 100 Meter zum Gewässerufer verboten ist. Ausnahmen bedürfen einer Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde,
 - cc) keine Baujagd in einem Abstand von 100 Meter zum Gewässerufer vorgenommen wird,
 - b) Ablenkfütterungen, Kirrungen sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und die Anlage und Unterhaltung von Wildäckern sind unzulässig. Jagdrechtliche Regelungen nach § 41 BbgJagdG bleiben unberührt.
4. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen), die von der unteren Naturschutzbehörde zugelassen oder angeordnet worden sind;
5. behördliche sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen. Darüber hinaus sind nichtamtliche Hinweisschilder zum Fremdenverkehr im Sinne der Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung zur Aufstellung nichtamtlicher Hinweiszeichen an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen im Land Brandenburg (Hinweis-Z.Ri) vom 24. Juli 2007 an Straßen und Wegen freigestellt;
- (6) Die in § 4 für das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes enthaltenen Einschränkungen gelten nicht für die Dienstkräfte der Naturschutzbehörden, die zuständigen Naturschutzhelfer und sonstige von den Naturschutzbehörden beauftragte Personen sowie für Dienstkräfte und beauftragte Personen anderer zuständiger Behörden und Einrichtungen, soweit diese in Wahrnehmung ihrer gesetzlichen Aufgaben handeln. Sie gelten unbeschadet anderer Regelungen weiterhin nicht für Eigentümer zur Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes und der zulässigen Nutzung des Eigentums sowie für das Betreten und Befahren, soweit dies zur Ausübung der nach Absatz 1 zulässigen Handlungen erforderlich ist. Das Gestattungserfordernis nach § 16 Absatz 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt.

5.6 Gebietskorrekturen

5.6.1 Gebietsabgrenzung

Topografische Anpassung

Für das FFH-Gebiet sind aufgrund der vorliegenden neuen topografischen Karten und Luftbilder Maßstabsanpassungen der Gebietsgrenzen notwendig. Die FFH-Gebietsgrenzen müssen an die Topografische Karte im Maßstab 1 : 10.000 angepasst werden.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassung

Inhaltliche Anpassungen sind nicht erforderlich.

5.6.2 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Anhand der vorliegenden Auswertungen und aktuellen Erfassungsergebnisse werden Änderungen, Streichungen und Ergänzungen des Inhaltes des Standarddatenbogens (SDB) vorgeschlagen, die im Folgenden aufgeführt werden.

Tabelle 24: Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301					
Auflistungen im SDB	Bisheriger Stand (2008)	Aktualisierungsvorschläge	EHZ der Arten bzw. Habitate	Populationsgröße Arten	Gebietsänderungen
Anhang I - Lebensräume	3260, 9160, 91E0	3260, 9160, 91E0	B, C		Keine Gebietsänderung
		9130	B		
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	<i>Lutra lutra</i>	A	Bewertung bezogen auf den NP	
	-	<i>Castor fiber</i>	B	ein Biberrevier liegt vollständig oder zumindest teilweise im FFH-Gebiet. Dieses war während des Untersuchungszeitraumes besetzt, Bewertung bezogen auf den NP	
Käfer, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	<i>Lucanus cervus</i>	Keine Bewertung	Vorkommen im Gebiet nachgewiesen	
	-	<i>Osmoderma eremita</i>	C	Vorkommen im Gebiet nachgewiesen	
Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	<i>Alcedo atthis,</i> <i>Dendrocopus medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Eberiza hortulana,</i> <i>Ficedula parva, Grus grus,</i> <i>Milvus milvus, Milvus migrans, Pernis apivorus,</i>	Keine Bewertung	die meisten der Arten stammen aus Angaben von 2006, keine aktuellen Erfassungen durchgeführt	
Weitere wertgebende Vogelarten, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt	-	<i>Tringa ochropus</i>	Keine Bewertung	Angabe von 2006, keine aktuellen Erfassungen durchgeführt	

Tabelle 24: Vorschläge zu Änderungen des Standarddatenbogens im FFH-Gebiet Friesacker Zootzen, DE 3241-301					
Auflistungen im SDB	Bisheriger Stand (2008)	Aktualisierungsvorschläge	EHZ der Arten bzw. Habitate	Populationsgröße Arten	Gebietsänderungen
Faunistische Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	<i>Myotis brandtii</i>	A	Reproduktion im Gebiet, Jagdgebiet	
	-	<i>Myotis daubentonii</i>	Keine Bewertung	nachgewiesen, nur Gebietsteile Jagdgebiet	
	-	<i>Myotis natterii</i>	A	Reproduktion im Gebiet, Jagdgebiet	
	-	<i>Nyctalus leisleri</i>	A	Reproduktion im Gebiet, Jagdgebiet	
		<i>Nyctalus noctula</i>	Keine Bewertung	nachgewiesen, wahrscheinlich Reproduktion, aber kein Jagdgebiet der Art	
	-	<i>Pipistrellus nathusii</i>	A	Reproduktion im Gebiet, Jagdgebiet	
		<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Keine Bewertung	nachgewiesen	
		<i>Plecotus auritus</i>	A	Reproduktion im Gebiet, Jagdgebiet	
Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>			
	<i>Ulmus minor</i>	<i>Ulmus minor</i>			

5.7 Monitoring der LRT und Arten

Für alle im Gebiet befindlichen LRT sind in größeren, aber regelmäßigen Abständen eine Bestandsaufnahme und eine Anpassung der Maßnahmenvorschläge vorzusehen. Die gleiche Aussage trifft auf die Arten der Anhänge II und IV zu.

Besonders wichtig ist die Prüfung der durchgeführten Maßnahmen auf ihre Eignung für die Schutzziele. Insbesondere in der Naturwaldparzelle sollte ein Monitoring zur Waldentwicklung durchgeführt werden.

Die in den Wald-LRT zu erhaltenden Biotopbäume sollten eingemessen und die Standorte in ein GIS eingebunden werden.

Die Populationen von Hirschkäfer und Eremit bedürfen einer besseren Erfassung.

6 Literatur

- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (Hrsg.), Knoth, W. und et al. (2000): Geologische Übersichtskarte 1 : 200 000 Blatt CC 3934 Magdeburg. Hannover.
- DOLCH, D. (2003): Langjährige Untersuchungen an einer Wochenstubengesellschaft der Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), in einem Kastenrevier im Norden Brandenburgs. – *Nyctalus* (N.F.) **9**: 14-19
- Gebietssteckbrief (2000). Landesumweltamt Brandenburg.
- HOFMANN, G. und POMMER, U. (2005): Potenzielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200000. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe 24, 315.
- IHU & BIOTA (2012): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für die Teileinzugsgebiete Kremmener Rhin und Rhin3 (Kremmener Rhin bis Havel, www.wasserblick.net/servlet/is/131027), Auftraggeber: LUGV Brandenburg.
- KRÜGER, H. (1995): Geologische Streifzüge vom Havelland bis Arendsee. Naturschutzbund Deutschlands, Kreisverband Havelland e.V., 99.
- LANDESANGLERVERBAND BRANDENBURG/ LAND E. V. (2012): Stellungnahme zu Daten-abfragen von Herrn THIEL (Angel- und Fischereinutzung)
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.), KÜHN, D. und BAURIEGEL, A. (2001): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000. Kleinmachnow / Potsdam.
- LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG – UNTERE FORSTBEHÖRDE (2012): Fragebogen zur Managementplanung NATURA 2000 (Frau Repkow)
- LANDKREIS HAVELLAND, Amt für Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung (2012): Stellungnahme zu Datenabfragen von Herrn HEGEWALD (Angaben zur Landwirtschaftlichen Nutzung)
- LANDKREIS HAVELLAND, Amt für Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung – Untere Jagdbehörde (2012): Stellungnahme zu Datenabfragen von Herrn ZERBST (Jagd))
- LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN, UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (2009): Landschaftsrahmenplan Ostprignitz-Ruppin – 1. Fortschreibung. Im Auftrag der Kreisverwaltung.
- LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN, AMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT, TIERSCHUTZ, JAGD UND FISCHEREI (2012): Stellungnahme zu Datenabfragen von Herrn Sidow (Jagd).
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartierungsanleitung und Anlagen. Potsdam.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG - LUA (2009): Handbuch zur Managementplanung NATURA 2000 im Land Brandenburg. Potsdam.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG - LUA (2010): Daten zum Vorkommen des Heldbocks, Eremiten und Hirschkäfers im Bereich des Naturparkes Westhavelland. – unveröffentlichtes Material
- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG - MIR (2008): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg, Stand 01/2008. – Hoppegarten.
- MLUR = MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000): Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG – MUNR (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.

- NATURWACHT IM NATURPARK „WESTHAVELLAND“ (2010): Pflege- und Entwicklungsplanung im Naturpark „Westhavelland“. – i. A. NaturSchutzFonds Brandenburg.
- NATURPARK WESTHAVELLAND (2010): Daten und Unterlagen zum Vorkommen von Käferarten im Bereich des Naturparkes. – unveröffentlichtes Material
- PAN & ILÖK (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna.
- PASSARGE, H. (1953): Vegetationkundliche Untersuchungen in der Wiesenlandschaft des nördlichen Havellandes. – Vegetationskarte des Zootzen bei Friesack.
- PIK POTSDAM – POTSDAM INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG/ BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/nav_bl.html – Zugriff am 25. 10. 2012
- SCHMIDL, J. (2003): Die Mulmhöhlen-bewohnende Käferfauna alter Reichswald-Eichen. Artenbestand, Gefährdung, Schutzmaßnahmen und Perspektiven einer bedrohten Käfergruppe. - www.xylobiom.de
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam. 93 S.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W., KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Spektrum, Heidelberg, Berlin.
- TRAUTNER, J. (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. - Weikersheim (Verlag Josef Markgraf), 254 S.
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen in Brandenburg (Biotopschutzverordnung). www.bfn.de/03/030306.htm: Erhaltungszustandsbögen der Grünland-FFH-Lebensraumtypen. Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA).
- www.mluv.brandenburg.de/: Biotopkartierung in Brandenburg - Band II. Beschreibung der Biotoptypen Brandenburgs. Vorläufige Fassung.

Des Weiteren wurden folgende Kartendienste des Landes Brandenburg für die Erstellung der Texte verwendet:

- Kartendienst Schutzgebiete im Land Brandenburg:
http://luaplms01.brandenburg.de/Naturschutz_www/viewer.htm
Zugriff am 25. 10. 2012
- Kartendienst Brandenburg Viewer:
<http://isk.geobasis-bb.de/index.php/bb-viewer>
Zugriff am 24. 10. 2012
- Fachinformationssystem Boden:
<http://www.geo.brandenburg.de/boden>
Zugriff am 25. 10. 2012
- Kartendienst WRRL in Brandenburg
http://luaplms01.brandenburg.de/wrrl_c_www/viewer.htm
Zugriff am 19. 10. 2012

7 Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen (1:50.000)
- Karte 2: Biotoptypen (1:10.000)
- Karte 3: Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)
- Karte 4: Bestand/ Bewertung der Arten nach Anhang II und IV FFH-RL, Anhang I V-RL und weiterer wertgebender Arten (1:10.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (1:10.000/ 1:5.000)

8 Anhang I

- I.1 Maßnahmen
- I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten
- I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen
- I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer
- I.2 Flächenbilanzen
- I.3 Abgleich der Planungen
- I.4 Dokumentation der MP-Erstellung

**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
www.mugv.brandenburg.de

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**
Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail infoline@lugv.brandenburg.de
www.lugv.brandenburg.de
