

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet

Kurzfassung

„Restwälder bei Rhinow“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Restwälder bei Rhinow“

Titelbild: Harzholzauenwald im Gebiet (Warthemann)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg



Bearbeitung:

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

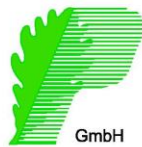
Tel.: 033201/442 171

E-Mail: infoline@lugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.lugv.brandenburg.de>

Gesamtprojektleitung: IHU Geologie und Analytik, Jörg Schickhoff

LANDSCHAFTS- PLANUNG DR. REICHHOFF



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz,
Landschaftspflege und Umweltbildung
Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau-Roßlau
Tel./Fax: (0340) 230490-0 / 230490-29
eMail: info@lpr-landschaftsplanung.com

Projektleitung: Guido Warthemann

Bearbeiter: Guido Warthemann

unter Mitarbeit von: Anke Stephani (Kartografie)

Christina Bär (Protokollant, Gesprächsprotokolle)

Kerstin Sander (Maßnahmenplanung, Nutzergespräche)

externe Auftragnehmer: Dr. Thomas Hofmann (Fledermäuse, Fischotter, Biber),

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 2013

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	Gebietscharakteristik	VI
1.1	Beschreibung	VI
1.2	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund	VII
1.3	Nutzungs- und Eigentumssituation	VII
2	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL	9
2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope	9
2.2	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten	10
2.3	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weitere wertgebende Vogelarten	11
3	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	12
3.1	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	12
3.2	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	12
4	Fazit	13
5	Literatur	14
6	Kartenverzeichnis	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzungsformen	VII
Tabelle 2:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Gebiet FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow, DE 3239-302	9
Tabelle 3:	Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow	10
Tabelle 4:	Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow	10
Tabelle 5:	Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow und Umgebung	11

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
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)
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
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
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 Gebietscharakteristik

1.1 Beschreibung

Das FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow (Landes-Nr. 535) befindet sich im Naturpark Westhavelland. Das Gebiet befindet sich im Landkreis Havelland, in der Gemeinde Havelaue und in der Gemarkung Strodehne. Es umfasst in seinen drei Teilgebieten etwa 19,2 ha (Quelle: derzeit festgelegte Flächengröße nach Grenzanpassung durch Fachhochschule Eberswalde). Die Wälder befinden sich abgelegen ca. 3,5 km nordwestlich der Ortschaft Strodehne, unmittelbar südlich der Neuen Dosse. Sie beinhalten die Restwälder vollständig und werden von deren Rändern begrenzt.

Das FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow gehört innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Luchland (78) (SCHOLZ 1962, LANDKREIS HAVELLAND 2003) zur Untereinheit Land Strodehne (874) der Haupteinheit Elbtalniederung (87).

Im oberen Rhinluch vereinigten sich Eberswalder und Berliner Urstromtal, welche die Schmelzwässer von zwei Haupteisrandlagen abführten. Das untere Rhinluch, zu welchem der kartierte Bereich gehört, liegt zum größten Teil im Rückstaubereich der Havel durch die Elbehochwässer. Charakteristisch sind ausgedehnte Moorflächen, welche von höher gelegenen Talsandflächen unterschiedlicher Größe unterbrochen werden. Teilweise sind diesen Talsandinseln Dünen aufgelagert. Der starke Ausbau der Neuen Dosse und des Rhins (Rhinkanal) bewirkte die Entwässerung des Gebietes.

Als Bodenformen sind Vega-Pseudogley-Gleye aus Auenton über Auensand holozänen Ursprungs auf den Auenstandorten verbreitet. Kleinflächig könnten auch Gleye aus Flusssand vorkommen. Erdniedermoor aus Torf über Lehm kleidet einige Senkenbereiche aus (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG 2001).

Der größte Teil des Gebietes ist von Deichen gegenüber der Dosseniederung getrennt. Direkte Überflutungen durch Hochwasser der Neuen Dosse kommen nur im Fall der Polderflutung (s.u.) vor. Allerdings zeugen Wasserstandsringe an den Eichen und Ulmen für hohe Qualmwasserstände. Der nördlichste Gebietsabschnitt liegt in der rezenten Dosseaue und wird von Überschwemmungen erfasst.

Die Dosse mit einem Einzugsgebiet von ca. 1.268 km², ist bestimmend für die Hydrologie des Niederungsgebietes. Sie ist allerdings bereits im 17. Jh. begradigt und eingedeicht worden, so dass diese Art der Polderwirtschaft heute gebietstypisch und prägend ist. Einige der Polder sind als Flutungsflächen im Falle von größeren Hochwasserereignissen in den Hochwasserschutz integriert.

Die Jahresmitteltemperatur im Untersuchungsraum liegt bei 8,8°C und unterscheidet sich nur geringfügig vom brandenburgischen Landesmittelwert von 8,6°C (UDAT LB 2006, S. 8). Der Januar ist mit Mitteltemperaturen von -0,7°C der kälteste Monat, während der wärmste Monat Juli eine mittlere Temperatur von 18°C aufweist. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt bei 530 mm.

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

1.2 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Dosse war noch bis Mitte des 19. Jahrhunderts für kleinere Fahrzeuge jederzeit schiffbar. Auch die Flößerei war ein wichtiger Wirtschaftszweig für die Dosse.

Seit Ende des 17. Jahrhunderts ist der Betrachtungsraum einer Vielzahl von wasserbaulichen und wasserwirtschaftlichen Veränderungen unterworfen.

Mit dem Ende der Komplexmelioration der 60er und 70er Jahre des letzten Jahrhunderts sind die allgemeinen hydrologischen Verhältnisse in der gesamten Region derart verändert worden, dass auch wasserwirtschaftliche Prämissen neu definiert werden mussten. Die Senkung der mittleren jährlichen Grundwasserstände erfolgte mit Hilfe der Regulierungsmaßnahmen, so dass anschließend wiederum umfangreiche Bewässerungsprojekte notwendig wurden. Mit Einrichtung der Staustufen verlor die Dosse die ökologische Durchgängigkeit. Eindeichungen schnitten die Dosse von ihrer Aue ab. Die Auendynamik wurde auf ein Minimum.

1.3 Nutzungs- und Eigentumssituation

Zur Darstellung der Nutzungssituation im FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow wurde die Biotop- und Lebensraumtypenkartierung ausgewertet (Quelle: Biotop- und LRT-Kartierung [LPR 2006]). Daraus lassen sich die wichtigsten Nutzungsformen im Gebiet ableiten, die nachfolgend aufgelistet werden.

Tabelle 1: Nutzungsformen		
Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil in %
Gewässer, Röhrichte, Rieder	2,07	10,91
Grünland	0,30	1,57
Staudenfluren	0,69	3,67
Gebüsche und Gehölze	0,68	3,59
Wälder und Forste	15,20	80,28

Laut Amtlicher Liegenschaftskarte liegt das Schutzgebiet in der Gemeinde Havelaue (Gemarkung Nr. 4142-Strohdehne, 1 Flur mit 11 Flurstücken betroffen).

Dieses FFH-Gebiet wird von genutzten Wäldern in naturnaher Ausbildung bestimmt. Forste aus nicht standortgerechten Baumarten sind zu vernachlässigen. Gefährdungen ergeben sich aus der bisherigen forstlichen Nutzung nicht.

Der gesamte Wald liegt in privater Hand.

Eine landwirtschaftlich genutzte Fläche ist durch die FFH-Gebietsgrenze mit angeschnitten und wurde deshalb mit kartiert. Die Fläche unterliegt keinen Agrarumweltmaßnahmen.

2 Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

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

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorhandenen LRT.

Tabelle 2: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Gebiet FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow, DE 3239-302							
FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
91F0	Hartholzaewälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)						
	A	1	1,4	7,4			
	B	6	10,7	55,8			
	C	2	1,4	7,3			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	B	1	0,4	2,3			4
Zusammenfassung							
FFH-LRT		11	14,0	72,7			>4
Biotope		27	19,1		690	1	

Das Gebiet weist mit seinen abwechselnden Flutrinnen, Ebenen und Geländerücken ein auentypisches vielfältig gestaltetes Relief auf.

Bei den regelmäßig überfluteten Waldbeständen an der Neuen Dosse entsprechen Artenzusammensetzung, Altersstruktur und Schichtung den typischen Ausbildungen der Hartholzaewälder. Demzufolge sind sie von hervorragendem Erhaltungszustand (A) des FFH-LRT 91F0. In den eingedeichten Bereichen, reliktsche Aue, ist der Erhaltungszustand trotz der Beeinträchtigung unregelmäßiger Überflutungen als gut (B), nur selten als mittel bis schlecht (C) einzuschätzen. Bemerkenswert ist in allen Wäldern der hohe Anteil an Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), einer typischen Hartholzaewartenart. Sowohl Stiel-Eiche (*Quercus robur*) als auch Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) existieren darin in alten Einzelexemplaren. Die Hartholzaewälder des nördlichen Teilareals sind insgesamt als wertvoller einzuschätzen als die im südlichen Teilareal. Einzelne Wälder an den Waldkomplexrändern sind durch (aktuelle oder zumindest frühere) Rinderbeweidung beeinträchtigt. Das Waldgebiet reiht sich somit in die Relikte der Hartholzaewälder an der unteren Havel ein (z.B. Jederitzer Holz, FISCHER 1995).

In den Flutrinnen kommen feuchte Hochstaudenfluren zur Ausbildung, die dem FFH-LRT 6430 angehören. Weitere hochstaudenreiche Offenlandbereiche besitzen einen wesentlich höheren Ried- oder Röhrich-Artenanteil und sind deshalb als Entwicklungspotential zu diesem LRT zu nennen. Die Feuchstaudenfluren sind u. a. mit Echter Engelwurz (*Angelica archangelica*) und Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*) besiedelt.

Eine Gehölzverjüngung aus Weiden, Erlen und Ulmen ist überall festzustellen. Einige dieser Offenbereiche sind nach dem Hochwasser 2002 aus abgestorbenen Erlengehölzen entstanden.

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

Im FFH-Gebiet wurden im Jahr 2010 für Fledermäuse (HOFMANN et al.) Erfassungen durchgeführt.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die im FFH-Gebiet vorkommenden faunistischen Arten der Anhänge II und IV. Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge II und IV bestehen nicht.

Tabelle 3: Vorkommen von Arten nach Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Fauna						
Säugetiere						
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x	-	3	x
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		x	V	3	x

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 4: Aktuell nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow						
deutscher Name	wiss. Name	Reproduktionsnachweis	Anh. II	Anh. IV	SDB	Erhaltungszustand der Habitate
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-		+	-	B
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-		+	-	B

2.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weitere wertgebende Vogelarten

Anhand des aktuellen shapes der Vogelnachweise der NP-Verwaltung sind Brut- bzw. Ruf-Nachweise von Rotmilan, Wachtelkönig und Bekassine in der Nähe des Gebietes gegeben.

Folgende Tabelle enthält alle für das Gebiet bisher nachgewiesenen Vogelarten.

Tabelle 5: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet Restwälder bei Rhinow und Umgebung					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang	RL BRD	RL BBG	Gesetzl. Schutzstatus
Bekassine*	<i>Gallinago gallinago</i>		2	2	§§
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>				§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	VRL I		V	§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>				§§
Rotmilan ¹	<i>Milvus milvus</i>	VRL I		3	§§
Schwarzmilan ¹	<i>Milvus migrans</i>	VRL I			§§
Schwarzspecht ¹	<i>Dryocopus martius</i>	VRL I			§§
Wachtelkönig*	<i>Crex crex</i>	VRL I	2	1	§§

* in der Umgebung des Gebietes nachgewiesen

Quellen: Daten des NP Westhavelland (inkl. Haase mdl.)

- 1 Brutvogel im FFH-Gebiet
- 2 Nahrungsgast
- 3 Rastvogel

Anhang: Art des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie der EU

RL BRD: Rote Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

RL BBG: Rote Liste Brandenburg

Gesetzl. Schutzstatus: nach § 10 und 11 BNatSchG, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art

3 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

3.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Das FFH-Gebiet kennzeichnende Element sind die Restbestände am Hartholzauenwald. Schwerpunkt der Ziel- und Maßnahmenplanung ist die Erhaltung der naturnahen Reste des Hartholzauenwaldes (LRT 91F0) einschließlich der Entwicklung der Bestände von einem ungünstigen in einen günstigen Erhaltungszustand. Des Weiteren sind die feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) und weitere an Feuchte gebundene Offenlandbiotope zu erhalten.

Spezielle Pflege- und/oder Entwicklungsmaßnahmen im Hinblick auf die Fledermäuse sind im Gebiet nicht erforderlich. Als allgemeiner Maßnahmengrundsatz kann gelten, dass alle Maßnahmen im Gebiet oder im nahen Umfeld, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Habitate führen könnten (Biozideinsatz, Umwandlung von Laub- in Nadelwald, übermäßige Entnahme von Altholz), nachhaltig unterbunden werden müssen. Potenzielle Quartierbäume sollten erhalten werden. Allgemein sind folgende Erhaltungsmaßnahmen zum Schutz der Fledermausarten zu berücksichtigen.

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

Separate Maßnahmen für einzelne Vogelarten sind nicht vorgesehen. Die für das Gebiet aufgeführten Vogelarten profitieren von den bereits für die Lebensräume diskutierten Maßnahmen (s.a. Kap. 4.2).

Die forstwirtschaftliche Nutzung soll unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von Großvögeln, Spechten und Fledermäusen erfolgen (Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen). So können u.a. für Rotmilan, Schwarzmilan und Schwarzspecht entsprechende dauerhafte Brutmöglichkeiten gesichert werden (Sicherung Horstschutzstandorte s. § 54 BNatSchG in Verbindung mit § 19 BbgNatSchAG).

4 Fazit

Das FFH-Gebiet kennzeichnende Element sind die Restbestände am Hartholzauenwald (LRT 91F0). Die Maßnahmenkonzeption ist an der Erhaltung und Verbesserung der Erhaltungszustände dieses LRT orientiert. Für ein Teilgebiet wird die Ausweisung als Naturwaldparzelle vorgeschlagen. Für das übrige Gebiet gelten unter forstlicher Nutzung die Grundsätze Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz, Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern, Übernahme von Naturverjüngung standortheimischer Baumarten und, falls erforderlich, Pflanzung (Saat) von standortsheimischen Gehölzen unter Schirm.

Desweiteren sind die feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) und weitere an Feuchte gebundene Offenlandbiotope zu erhalten. Deren Nässebedingungen korrelieren mit den Grundwasserständen in der Neuen Dosseniederung.

Die kleinflächig vorhandenen Mageren Flachlandmähwiesen bzw. Potenzialflächen dieses LRT sind zwei- bis dreischürig zu mähen. Eine Beweidung des zweiten Aufwuchses mit Rindern ist möglich.

Es besteht ein Konflikt zwischen der Entwicklungsmaßnahme des Hartholzauenwaldes der eingedeichten Aue und der Festsetzung des Dossedeiches im Gebiet.

Eine Entwicklung der Bestände zum Erhaltungszustand „A“ ist nur durch Retentionsraumerweiterung durch Deichrückverlegung der Neuen Dosse erreichbar. Allerdings ist eine solche hinsichtlich der Vereinbarungen zum Hochwasserschutz (Polder) und der Planungen zur Deichschlitzung der nördlichen Deiche (inklusive Anbindung der Alten Dosse) momentan nicht möglich. Langfristig sollte trotzdem nach Möglichkeiten einer Deichrückverlegung gesucht werden.

5 Literatur

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542
- BbgFischG – Fischereigesetz für das Land Brandenburg (BbgFischG) vom 13. Mai 1993 (GVBl. I/93, S. 178), zuletzt geändert durch Zweites Gesetz zur Änderung des Fischereigesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl.I/2007, Nr. 7, S. 93)
- BbgFischO – Fischereiordnung des Landes Brandenburg (BbgFischO) vom 14. November 1997 (GVBl. II/97, S. 867), zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. September 2009 (GVBl. II/2009, S. 606)
- BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) Vom 02. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Mai 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 17], S.238)
- BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl.I/08, [Nr. 18], S.367, 369)
- BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 2004 (GVBl.I/05, [Nr. 05], S.50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28])
- Biotopschutzverordnung – Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) Vom 07. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438)
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542)
- LANDKREIS HAVELLAND (2003): Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland. Entwurf.
- LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175, 184)
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (2000): Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg.
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- 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. L 284 S. 1)
- Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen vom 1. Januar 2011
- Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz über die Gewährung von Zuwendungen für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung (ILE) und LEADER Vom 13. November 2007 geändert am 2. September 2008

Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes und der Bewirtschaftung der Wasserressourcen im ländlichen Raum

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Westhavelland“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg vom 29. April 1998 (GVBl.II/98, [NR. 15], S. 394), zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. September 2011 (GVBl.II/11, [NR. 54], S. 394).

BEHRENS, M., FARTMANN, T., HÖLZEL, N. (2009a): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen, Teil 2: zweiter Schritt der Empfindlichkeitsanalyse – Wirkprognose, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bearbeitung durch Institut für Landschaftsökologie, 364 S.

BEHRENS, M., FARTMANN, T., HÖLZEL, N. (2009b): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen, Teil 3: Vorschläge für eine Anpassungsstrategie, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bearbeitung durch Institut für Landschaftsökologie, 364 S.

BEUTLER, H.; BEUTLER, D. (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11(1/2).

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.

BRIEMLE, G.; EICKHOFF, D. & WOLF, R. (1991): Mindestpflege und Mindestnutzung unterschiedlicher Grünlandtypen aus landschaftsökologischer und landeskultureller Sicht. Beihefte zu den Veröffentlichungen Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 60. S. 1–160.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2004): Ergebnisse des Arbeitskreises Wälder der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) und der Forstchefkonferenz (FCK). http://www.bfn.de/03/030306_ak.htm.

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (HRSG.), KNOTH, W. et al. (2000): Geologische Übersichtskarte 1 : 200 000 Blatt CC 3934 Magdeburg. Hannover.

FARTMANN, T. (2010): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen – Pilotstudie und Vorschläge für eine Anpassungsstrategie. - 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“, 1-21.

FISCHER, W. (1995): Beitrag zur Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes Jederitzer Holz bei Havelberg. Untere Havel - Naturkundliche Berichte 4, S. 20-28.

FISCHER, W., KUMMER, V. (1993): Untere Havelniederung - Band 5, Flora. 145 S. Auftraggeber Naturschutzbund Deutschland u.a.

GFU – Gesellschaft für Umweltplanung, Forschung und Beratung (1996): Kartierung der geschützten Biotope im Kreis Rathenow. Verfügbar im Landratsamt des Landkreises Havelland in Nauen.

GFU – Gesellschaft für Umweltplanung, Forschung und Beratung (2003). Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland. Verfügbar im Landratsamt des Landkreises Havelland in Nauen.

- HOFMANN, G. und POMMER, U. (2005): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200000. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe 24, 315.
- KNOTHE, D. (1993): Untere Havelniederung - Band 1, Geomorphologie und Boden. Auftraggeber Naturschutzbund Deutschland u.a.
- KRÜGER, H. (1995): Geologische Streifzüge vom Havelland bis Arendsee. Naturschutzbund Deutschlands, Kreisverband Havelland e.V., 99.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.), KÜHN, D. und BAURIEGEL, A. (2001): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000. Kleinmachnow / Potsdam.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartierungsanleitung und Anlagen. Potsdam.
- LANDKREIS HAVELLAND, UMWELTAMT (2003): Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland. Nauen.
- LANDKREIS HAVELLAND, UMWELTAMT (2003): Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland. Nauen.
- LPR, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF (2006): Kartierung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie des FFH-Gebietes Restwälder bei Rhinow. Auftraggeber: Landesumweltamt Brandenburg.
- LUGV, LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013): Managementplan für das Gebiet Dosseniederung. Entwurf.
- LUGV, LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ - REGIONALABTEILUNG WEST (2013): 168-646 hydrologischen Daten des Landesmessnetzes (Grundwasser und Oberflächenwasser) NP Westhavelland.
- PAN & ILÖK (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. – Bonn-Bad Godesberg.
- PASSARGE, H. (1956): Waldgesellschaften des nördlichen Havellandes. Wissenschaftliche Abhandlungen - Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin 18. Berlin.
- PASSARGE, H. (1957): Vegetationskundliche Untersuchungen in der Wiesenlandschaft des nördlichen Havellandes. Feddes Repert. Beiheft, 5-155. Berlin.
- RÖHE, P. (2010): Maßnahmenkonzept zur Anpassung der Wälder Mecklenburg-Vorpommerns an den Klimawandel, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V (Hrsg.), 25 S.
- RUGE, U., OTTO, M., WERNICKE, A. (1995): Ausgewähltes Schrifttum zum Gebiet der unteren Havelniederung. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft. S. 62-76.
- SCHLUMPRECHT, H. BITTNER, T., JAESCHKE, A., JENTSCH, A., REINEKING, B. & BEIERKUHNLEIN, C. (2010): Gefährdungsdiskussion von FFH-Tierarten Deutschlands angesichts des Klimawandels - Eine vergleichende Sensitivitätsanalyse. - Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (10)
- SCHNITZER, P.-H., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Ber. LAU Sachsen-Anhalt (Halle) Sonderheft 2.
- SCHIMMELMANN, M. (1993): Untere Havelniederung - Band 2, Klima. Auftraggeber Naturschutzbund Deutschland u.a.
- SCHIMMELMANN, M. (1993): Untere Havelniederung - Band 3, Wasser. Auftraggeber Naturschutzbund Deutschland u.a.
- 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.

WEIßE, R. (2002): Glaziale und holozäne Landschaftsentwicklung des Gebietes von unterer Havel und mittlerer Elbe - ein Überblick. Untere Havel - Naturkundliche Berichte 12. S. 4-16.

6 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 1:5.000)
- Karte 7: Grenzkorrekturvorschlag (1:10.000)

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

Heinrich-Mann-Allee
14473

Tel. 0331
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
