

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
104 „Rambower Moor“ – Kurzfassung –

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die Gebiete:

„Rambower Moor“, Landesinterne Melde Nr. 104, EU-Nr. DE 2835-301 und
„Nausdorfer Moor“, Landesinterne Melde Nr. 340, EU-Nr. DE 2835-302

Titelbild: Rambower See im FFH-Gebiet „Rambower Moor“ (QUELLE: A. LANGER 2014)

Förderung:

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



Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 72 37

E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de

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

Landesamt für Umwelt (LfU)*

Abteilung Großschutzgebiete (GR) Seeburger

Chaussee 2

14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lfu.brandenburg.de

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

Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung
Pohlstraße 58
10785 Berlin



LB Planer + Ingenieure

Luftbild Brandenburg GmbH
Eichenallee 1
15711 Königs Wusterhausen



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddin



Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland GbR)

Bearbeiter: Beatrice Kreinsen, Anja Wolter

Unter Mitarbeit von: Felix Glaser, Nadine Hofmeister, Timm Kabus, Jens Meisel, Ina Meybaum,
Stephan Runge, Marion Weber, Ines Wiehle

Fauna: Stefan Jansen, Krista Dziewiaty, Heide Filoda, Andreas Hagenguth, Thomas
Leschnitz, Jochen Köhler, Jan Hastedt, Katrin Hartenauer

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt*

Heike Garbe, Tel.: 038791-98013, E-Mail: Heike.Garbe@lfu.brandenburg.de

* Das „Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz“ (LUGV) ist im Jahr 2016 in „Landesamt für Umwelt“ (LfU) umbenannt worden. Der Text des Managementplans wurde vor der Umbenennung verfasst.

Potsdam, im Mai 2017

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Gebietscharakteristik	1
3.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung	5
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope	5
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	6
3.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten	9
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	10
4.1.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene.....	10
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	12
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzen- und Tierarten und deren Habitate	13
4.4.	Überblick über Ziele und Maßnahmen	15
5.	Fazit	16
6.	Literaturverzeichnis, Datengrundlage	17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Vorkommen von Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand (EHZ) im FFH-Gebiet „Rambower Moor“	5
Tab. 2:	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“	6
Tab. 3:	Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“	8
Tab. 4:	Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“	9
Tab. 5:	Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (eMa) im FFH-Gebiet „Rambower Moor“	15

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageübersicht der FFH-Gebiete „Rambower Moor“ und „Nausdorfer Moor“	2
---------	---------------------------------------------------------------------------	---

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BR	Biosphärenreservat
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
V-RL	Vogelschutzrichtlinie

1. Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung und Entwicklung der bestehenden, landschaftstypischen (z.T. kulturgeschichtlich entstandenen) natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen sind.

Der Managementplan (MP) basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/ Anhang I Vogelschutzrichtlinie – 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. Des Weiteren 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.

Der Managementplan soll die fachliche Grundlage für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen schaffen. Er ist für die Naturschutzbehörden verbindlich und für andere Behörden zu beachten oder zu berücksichtigen. Von Behörden und Trägern öffentlicher Belange sind die darin genannten Ziele und Maßnahmen für die Natura 2000-Gebiete bei der Abwägung mit anderen Planungen angemessen zu berücksichtigen. „Untere Naturschutzbehörden können die Erkenntnisse aus den Managementplanungen für ihre Arbeit heranziehen und auch bei Planungen Dritter, beispielsweise für Infrastrukturprojekte, können Informationen aus dem Managementplan für Vorhabensträger eine Unterstützung bei der Beachtung der naturschutzfachlichen Aspekte sein.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 7). Gegenüber Eigentümern und Landnutzern entfaltet der Managementplan keine unmittelbare Rechtswirkung, jedoch können sich aus dem Tätigwerden der zuständigen Behörden nach Maßgabe der Managementplanung Folgewirkungen ergeben.

„Ziel ist es, möglichst viele Maßnahmen durch freiwillige Leistungen, beispielsweise durch das Kulturlandschaftsprogramm oder durch fördermittelgestützte Investitionen, umzusetzen. Sofern dies im Rahmen eines Managementplans nicht erfolgen kann, wird der verbleibende Klärungsbedarf festgehalten.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 5)

Die Managementplanung erfolgt transparent, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden erläutert und Maßnahmen werden auf möglichst breiter Ebene abgestimmt. „Dabei werden auch die wirtschaftlichen Interessen und Zwänge betroffener Bewirtschafter berücksichtigt, soweit die Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes dies zulässt.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 5)

2. Gebietscharakteristik

Lage, Charakteristik: Das 445 ha große FFH-Gebiet „Rambower Moor“ befindet sich im Landkreis Prignitz jeweils etwa zur Hälfte im Verwaltungsgebiet der Gemeinde Karstädt (Gemarkung Boberow) und des Amtes Lenzen (Gemarkungen Rambow und Mellen). Unmittelbar südwestlich grenzt das 161 ha große FFH-Gebiet „Nausdorfer Moor“ an.

Die beiden Gebiete bilden eine langgezogene Moorsenke, die sich von Nord-Osten nach Süd-Westen erstreckt. Die Senke wird durch einen Flachwassersee (Rambower See) sowie Moor und Feuchtgrünland geprägt. An den Rändern des Moores befinden sich die Dörfer Boberow, Rambow und Mellen.

Schutzstatus: Das FFH-Gebiet ist Teil des Biosphärenreservats (BR) „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“, des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“ und liegt vollständig im

europäischen Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Unteres Elbtal“. Der überwiegende Teil des FFH-Gebiets ist als Naturschutzgebiet (NSG) „Rambower Torfmoor“ ausgewiesen (Beschluss Nr. 89 des Bezirkstages Schwerin vom 15.05.1990). Das FFH-Gebiet gehört zur Flächenkulisse des Kernzonensuchraumkonzeptes des BR Flusslandschaft Elbe-Brandenburg.

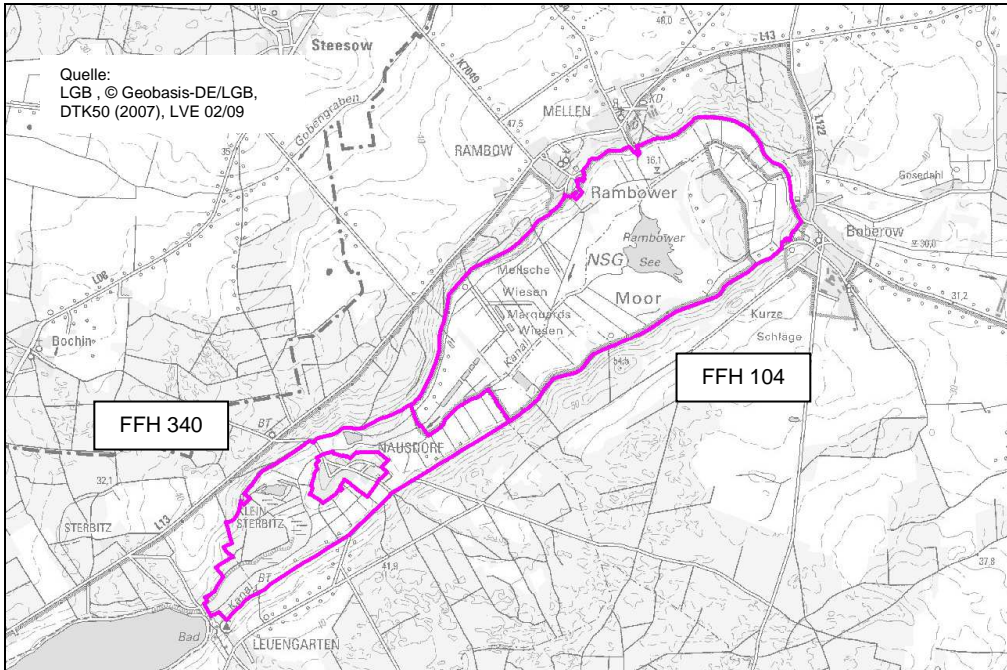


Abb. 1: Lageübersicht der FFH-Gebiete „Rambower Moor“ und „Nausdorfer Moor“

Überblick abiotische und biotische Ausstattung

Naturraum: Naturräumlich ist das Gebiet dem Nordbrandenburgischen Platten- und Hügelland zugeordnet.

Geologie: Das FFH-Gebiet liegt in einer leicht hügeligen Altmoränenlandschaft der Saale-Eiszeit, die von bewaldeten Hügelketten und moorigen, grünlandbewachsenen Rinnen und Senken durchzogen wird. Die sogenannte "Rambower Rinne" ist nicht glazialen Ursprungs, sondern entstand durch die Subrosion (unterirdische Auslagerung und Lösung von Salzen) eines Ausläufers des Gorlebener Salzstocks zwischen Rambow und Lenzen. Die Talränder steigen steil an, der Höhenunterschied zwischen Talboden und Talrand beträgt teilweise fast 40 Meter. Der Grundwasseranstieg nach der letzten Eiszeit und das Absinken der Erdoberfläche führten zur Überflutung der Rambower Rinne und nachfolgend zur Entstehung von Stillgewässern und Moorbildung.

Innerhalb der Rinne befinden sich zwei Mineralbodenerhebungen (Gletscherablagerungen): Der sogenannte „Werl“ oder „Werder“ nahe Boberow und der Bereich der Ortschaft Nausdorf („Nausdorfer Berg“). Insbesondere die Mineralbodenerhebung im Bereich Nausdorf spielt eine Schlüsselrolle für die Entstehung des nördlich gelegenen Moorbereiches und für seine spätere Entwässerung.

Böden, Hydrologie: Die gesamte Rambower Rinne ist überwiegend durch Erdniedermoore geprägt. Der ehemalige Verlandungsbereich des Rambower Sees weist Erdkalkniedermoore aus Carbonattorf über Kalkmudde und Erdniedermoore aus Torf sowie Torf über Flusssand auf. Hohe Grundwasserstände sind vorherrschend. Im Bereich des „Werls“ und des Ortes Nausdorf erfolgte die Bodenbildung aus Sand. In mäßig grundwasserbeeinflussten Bereichen sind Braunerde-Gleye und Gley-Braunerden anzutreffen.

Klima: Makroklimatisch ist das Gebiet dem Übergangsbereich zwischen dem maritimen Klima Westeuropas und dem kontinentalen Klima Osteuropas zuzuordnen. Im „Rambower Moor“ beträgt die durchschnittliche Jahrestemperatur 8,6° C und der mittlere Jahresniederschlag 622 mm.

Potentielle natürliche Vegetation (pnV): Die vorherrschende Vegetation in beiden FFH-Gebieten wären Schwarzerlen-Sumpf- und Bruchwälder. Auf dem sogenannten „Werl“ würde sich Faulbaum-Buchenwald etablieren, in den Randbereichen des FFH-Gebietes würde der Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald das Bild bestimmen. Dieser Buchenwaldtyp wäre auch in der Umgebung des FFH-Gebietes potenziell weit verbreitet (HOFMANN & POMMER 2006). Aufgrund der großen Moormächtigkeiten und der hydrologischen Verhältnisse ist davon auszugehen, dass große Bereiche des Moores von Natur aus waldfrei gewesen sind. Dies wird auch durch historische Kartendarstellungen bestätigt.

Heutige Vegetation: Das FFH-Gebiet ist heute vor allem durch Feuchtwiesen und -weiden nährstoffreicher Standorte sowie in den randlichen Lagen auch durch Frischwiesen- und -weiden geprägt. Charakteristisch für einen Großteil der artenreichen Feuchtwiesen im Gebiet ist das Vorkommen von Knabenkraut mit z.T. sehr individuenreichen Beständen. In den feuchten bis nassen Lagen haben sich Großseggenwiesen und Seggenriede und feuchte Grünlandbrachen ausgebildet. Zentrale Bereiche des FFH-Gebiets Rambower Moor werden durch den Rambower See und ausgedehnte Schilfröhrichte eingenommen.

Auf trockenen, sandgeprägten Offenstandorten, z.B. entlang des nördlichen Talrandes oder auch auf dem Werl, finden sich kennartenarme Rotstraußgrasfluren mit eingestreuten Sandtrockenrasen.

Der Rambower See, die Kleingewässer (meist ehemalige Torfstiche) und der Rudower Seekanal (=Nausdorfer Kanal) haben einen nährstoffreichen Charakter und werden häufig von Seggen sowie Hochstauden gesäumt. Die Entwässerungsgräben sind oft verschliffen und zugewachsen sowie z.T. verlandend. Bei Verläufen innerhalb von Bruchwald sind sie meist vegetationsarm und offen.

Einzelbäume, Baumgruppen, Feldgehölze und Baumreihen aus Lorbeer- und Silberweiden, Stiel-Eichen, Schwarz-Erlen und Hänge-Birken sowie Strauchweidengebüsche bilden wertvolle Strukturen in den offenen Grünlandbereichen.

Im Rambower Moor wachsen größere Erlenbrüche im Übergang zum Rambower See (Großseggen-Erlenbruch) und in quelliger Talrandlage (Schaumkraut-Erlenbruch). Kiefernforste kommen auf dem „Werl“ und naturnahe Mischwälder mit Gemeiner Kiefer, Stiel-Eiche und Hänge-Birke am Talrand vor.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Der Verlauf und die einzelnen Phasen der Entwässerung des Rambower Moores können ab Ende des 18. Jahrhunderts nachvollzogen werden.

Sowohl auf einer detaillierten Kartendarstellung von 1777 (Entwässerungsplan) als auch die Darstellung in den Schmettauschen Kartenwerken deuten auf einen naturnahen Zustand des Moores hin. Es wird weitgehend frei von Gehölzen dargestellt, die baumfreien Flächen werden in der Karte von 1777 als Moor oder Luch bezeichnet, was auf hohe Grundwasserstände hinweist. In den Schmettauschen Kartenwerken wird im Bereich nördlich von Nausdorf, der dem FFH-Gebiet Rambower Moor entspricht, ein großer See abgebildet, der einen Großteil der Senke ausfüllt. In der Karte zum Entwässerungsvorhaben hat die offene Wasserfläche bereits abgenommen. Wo vorher ein großes Gewässer war, gibt es nun drei Seen.

Bereits im 15. Jahrhundert gab es ein Mühlenfließ, das die Nausdorfer Wassermühle antrieb. 1833 erfolgte mit dem „Legen“ der Nausdorfer Mühle die nächste große Entwässerungsmaßnahme. Der Mühlenstau wurde entfernt, sodass Wasser aus dem nördlichen Bereich des Moores nun ungebremst abfließen konnte. Der Einstau des Rambower Moores und des Rudower Sees erfolgte nun alleine über ein Wehr in Lenzen. Infolgedessen sind der „Rambow See“, der „Kleine See“ und der zur Nausdorfer Mühle hinführende Wasserarm verschwunden, stattdessen gibt es ein Fließgewässer, das im nördlichen Teil des Moores als Vorfluter fungiert. 1924/25 wurde der Nausdorfer Kanal ausgebaut, womit eine Grundwasserabsenkung von 75 cm erzielt wurde. Der vorerst letzte massive Eingriff in den Wasserhaushalt erfolgte um 1950 mit der Tieferlegung des Rudower Sees, der im Moor ein Absinken des Grundwasserspiegels um 30-60 cm zur Folge hatte. In den 70er und 80er Jahren wurden weitere

Entwässerungsvorhaben geplant, nach der politischen Wende in der DDR aber nicht mehr umgesetzt. Seit dem 18. Jahrhundert sind Grundwasserabsenkungen von insgesamt etwa 2 m erfolgt.

Die Entwässerung hat besonders in den Randbereichen zu einer starken Austrocknung des Moores geführt. Der Wasservorrat des Moores für Trockenperioden ist dem Moor größtenteils verloren gegangen. Wie sehr die Entwässerung das Moor verändert hat, wird an der erheblichen Abnahme der offenen Wasserflächen deutlich. 1777 nahmen die offenen Wasserflächen 30-50 % des Moores ein, heute sind es unter 5 % (KROTH 2001).

Zwischen 2000 und 2003 wurden im Rahmen des EU-geförderten LIFE-Projektes „Regeneration des Rambower Moores zum Schutz der Rohrdommel“ verschiedene Wiedervernässungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Rambower Moor“ durchgeführt.

Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse

Das FFH-Gebiet „Rambower Moor“ weist verschiedene Nutzungsarten auf. Den dominierenden Flächenanteil nehmen Gras- und Staudenfluren mit 51 % sowie Moore und Sümpfe mit 26 % ein. Der Anteil der Wälder und Forsten beträgt 16 %, die Gewässer nehmen einen Anteil von 5 % ein. Kleinflächig treten Trockenrasen (1,5 %), Laubgebüsche und Siedlungen (jeweil < 1 %) auf.

Mit 82 % befindet sich der überwiegende Teil der Flächen des FFH-Gebietes in Privateigentum, darunter der Rambower See mit den umliegenden Schilfbereichen. Landeseigentum sind 12 % der Gebietsfläche. Kirchengrundbesitz bilden 2 % der Flächen. Kleinflächig, vorwiegend aus Entwässerungsgräben und Verbindungswegen bestehend, ist Kommunaleigentum vorhanden (weniger als 2 %). Einige Flurstücke werden noch von der Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG) verwaltet.

Landwirtschaft

Im Gebiet findet eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Form von Grünlandnutzung statt. Die Grünlandflächen bilden Dauergrünland, das i.d.R. als Mähweide genutzt wird. Die Beweidung erfolgt mit Rindern. Im Bereich des Rambower Sees kann auf einer Fläche von ca. 46 ha eine Schilfmahd durchgeführt werden

Forstwirtschaft, Jagd und Wildbestand

Hoheitlich zuständig ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg mit der Oberförsterei Gadow (Revier Lenzen, Revier Birkholz) als Untere Forstbehörde. Die Wald- und Forstbestände weisen verschiedene Eigentumsstrukturen auf. Neben Privat-, Kommunal-, Kirchen- und Stiftungsflächen sind auch landeseigene Flächen vorhanden. Für die Bewirtschaftung sowie jagdliche Aufgaben auf den Landeswaldflächen ist die Landeswaldoberförsterei Alt-Ruppin (Revier Natteheide) zuständig.

Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen konzentrieren sich im FFH-Gebiet „Rambower Moor“ auf den Werl und die Talrandbereiche mit Kiefern, Eichen und teilweise Erlenbeständen.

Von den Schalenwildarten kommen Rehe, Wildschweine, Damhirsche, Rothirsche und Mufflons vor. Der Wildbestand wird als überhöht eingeschätzt, eine Naturverjüngung der Bestände ohne Zäunung ist daher kaum möglich. Schäden durch Wildschweine treten vereinzelt auf Wiesen auf. Die Jagd im Gebiet erfolgt als Ansitzjagd.

Gewässernutzung

Im FFH-Gebiet kommen zwei größere Standgewässer sowie der Nausdorfer Kanal vor. Der Rambower See ist Teil des Naturschutzgebietes Rambower Moor. Das Gewässer ist gegenwärtig unverpachtet und wird nicht bewirtschaftet. Der Angelteich am Nausdorfer Kanal (= Großer Torfstich) wird anglerisch genutzt. Vom ortsansässigen Angelverein (AV Lenzen) wird außerdem ein Hegefischen durchgeführt. Bei der Ausübung der Hegefischerei bereiten der starke Pflanzenbewuchs sowie der Baumbestand Schwierigkeiten. Der Fischbesatz erfolgt durch den Kreisanglerverband (KAV Perleberg). Nach Angaben der Unteren Fischereibehörde sind für den Nausdorfer Kanal acht Fischereipachtverträge eingetragen. Nach Angaben der Mitglieder des Kreisangelvereins Perleberg wird der Nausdorfer Kanal nur noch

gelegentlich von Anglern genutzt, da der Fischbestand im Vergleich zu den letzten zehn Jahren einen erheblichen Bestandsrückgang erfahren hat. Ein Fischbesatz wird nicht durchgeführt.

Die vorhandenen Fließgewässer werden vom Wasser- und Bodenverband (WBV) Prignitz betreut. Gemäß den Angaben des Gewässerunterhaltungsplans 2014/2015 sind Maßnahmen zur Unterhaltung an einem Großteil der Entwässerungsgräben vorgesehen (einmal jährlich Sohlkrautung, linksseitige Böschungsmahd (Mulchen/Schlegeln), Holzung). Für einzelne Gräben sowie den Nausdorfer Kanal ist keine Unterhaltung vorgesehen. Im Rahmen von Wiedervernässungsmaßnahmen wurden im Gebiet mehrere Stau eingrichtet. Am Stau Rambow und Stau Nausdorf sind Oberflächenpegel vorhanden.

Sonstige Nutzungen

Das Rambower Moor ist durch einen Rundwanderweg um das Moor touristisch erschlossen. Es gibt zwei Aussichtspunkte zur Vogelbeobachtung und Infotafeln. Die Naturwacht bietet gelegentlich Führungen durch das Rambower Moor an. Ferienunterkünfte und Einkehrmöglichkeiten stehen in Boberow, Rambow und Leuengarten am nahe gelegenen Rudower See zur Verfügung. Am Rudower See existieren ein Campingplatz (Leuenberg), mehrere Bootsverleihe und Badestellen. Die Fernradwege „Tour Brandenburg“ und „Elbe-Müritz-Radweg“ führen auf der südöstlichen Seite zwischen Leuengarten und Boberow am Gebiet entlang.

3. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

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

3.1.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Bei der terrestrischen Biotoptypen- und Lebensraumkartierung 2013 wurden insgesamt 8 Lebensraumtypen innerhalb der 390 kartierten Biotopflächen ermittelt (vgl. Tab. 1).

Insgesamt ist der Flächenanteil an FFH-Lebensraumtypen im Gebiet sehr gering und diese z.T. sehr kleinflächig. Am häufigsten sind die Lebensraumtypen „Natürlich eutrophe Seen“ (LRT 3150) und „Erlen-Eschen-Auwälder“ (LRT 91E0) vertreten. Auf kleinen Einzelflächen bzw. als LRT im Begleitbiotop kommen die FFH-Lebensraumtypen 6230, 6410, 6430, 6510 und 7230 vor.

Tab. 1: Vorkommen von Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand (EHZ) im FFH-Gebiet „Rambower Moor“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Flächenanteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>						
	9	1	16,2	3,6			
	B	6	3,3	0,7			
	C	4	3,2	0,7		3	3
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden						
	B	1	0,2	0,0			
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)						
	B						1
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	B						1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Flächenanteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
	B	1	0,2	0,0			
	C	1	0,4	0,1			
	E	1	3,5	0,8			1
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	C						1
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	2	1,8	0,4			1
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	2,5	0,6			
	C	2	0,6	0,1			1
Zusammenfassung							
FFH-LRT		17	26,5	6,0		3	7
FFH-LRT-E		3	5,3	1,2			2
Biotope		390	442,7	99,5	30.008	43	
EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht, 9 = nicht bewertbar, E = LRT-Entwicklungsfläche							

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Von den 390 erfassten Biotopen sind 224 nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützt. Bis auf die „Mageren Flachland-Mähwiesen“ stellen alle genannten LRT-Biotope bzw. LRT-Entwicklungsflächen geschützte Biotope dar.

Es handelt sich neben Erlenbruchwäldern und Weidengebüschen nährstoffreicher Moore vor allem um verschiedene Ausprägungen der Schilfröhrichte nährstoffreicher Moore, Großseggenwiesen, Feuchtwiesen und -weiden sowie Grünlandbrachen feuchter Standorte. Weiterhin kommen Quellen, Kleingewässer, Torfstiche und größere Standgewässer vor. Vereinzelt treten Trockenrasen und kennartenarme Rotstraußgrasfluren auf trockenen Standorten auf.

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

3.2.1. Pflanzenarten

Entsprechend der BBK-Daten der Kartierung von 2013 liegen für 32 wertgebende Pflanzenarten aktuelle Nachweise vor (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Lanzettblättriger Froschlöffel	<i>Alisma lanceolatum</i>	-	-	3	-	I	2013
Gewöhnliche Graselke	<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>		3	V	b	I, N	2013
Traubige Trespe	<i>Bromus racemosus</i>	-	3	2	-	I, N	2013

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Schwarzschoopf-Segge	<i>Carex appropinquata</i> cf.	-	2	3	-	-	2013
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	-	-	-	-	I	2013
Rispen-Segge	<i>Carex paniculata</i>	-	-	-	-	I	2013
Wasserschierling	<i>Cicuta virosa</i>	-	3	V	-	N	2013
Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i>	-	-	-	-	I	2013
Fleischfarbendes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	2	2	b	N	2013
Geflecktes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza maculata</i>	-	3	2	b		1993*
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	3	2	b	I	2013
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltoides</i>	-	-	3	b	-	2013
Breitblättriges Wollgras	<i>Eriophorum latifolium</i>	-	3	1	-	-	2013
Rohr-Schwingel	<i>Festuca arundinacea</i>	-	-	-	-	I	2013
Riesen-Schwingel	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	I	2013
Acker-Hohlzahn	<i>Galeopsis ladanum</i>	-	-	1	-	-	2013
Bunter Hohlzahn	<i>Galeopsis speciosa</i>	-	-	2	-	-	
Froschbiß	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	-	3	3	-	I	2013
Geflügeltes Johanniskraut	<i>Hypericum tetrapterum</i>	-	-	V	-	I	2013
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	-	-	-	b	-	2013
Spitzblütige Binse	<i>Juncus acutiflorus</i>	-	-	3	-	I	2013
Sparrige Binse	<i>Juncus squarrosus</i>	-	-	2	-	I	2013
Stumpfbütige Binse	<i>Juncus subnodulosus</i>	-	3	2	-	N	2013
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>	-	3	3	b	N	2013
Großes Zweiblatt	<i>Listera ovata</i>	-	-	3	b	-	2013
Sumpf-Hornklee	<i>Lotus pedunculatus</i>	-	-	-	-	N	2013
Fiebertee	<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	3	3	b	-	2013
Buntes Vergissmeinnicht	<i>Myosotis discolor</i>	-	3	2	-	-	2013
Weißer Seerose	<i>Nymphaea alba</i>	-	-	V	b	-	2013
Zungen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	-	3	3	b	N	2013
Kleiner Klappertopf	<i>Rhinanthus minor</i>	-	-	1	-	-	2013
Körnchen-Steinbrech	<i>Saxifraga granulata</i>	-	-	V	b	-	2013
Spießblättriges Helmkraut	<i>Scutellaria hastifolia</i>	-	2	2	-	N	1996*
Kassuben-Wicke	<i>Vicia cassubica</i>	-	3	V	-	N	2013
Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB) (LUA 2006, BfN 1996): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste BArtSchV: b = besonders geschützt Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2013c): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung *Altnachweis 2013 nicht bestätigt							

3.2.2. Tierarten

Gemäß der eigenen Kartierungen und der vorliegenden Daten sind 18 Arten der Anhänge II und IV und 9 weitere wertgebende Arten für das FFH-Gebiet zu nennen. Die Arten sind in Tab. 3 mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zur nationalen bzw. interanationalen Verantwortung wiedergegeben.

Tab. 3: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	Population	EHZ
Arten des Anhang II								
Säugetiere								
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	s	N, I	1 Revier	B
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	s	N, I	präsent	B
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	s	N, I	präsent	B
Amphibien und Reptilien								
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	s	I	präsent?	k.B.
Libellen								
4045	Vogel-Azurjungfer	<i>Coenagrion ornatum</i>	1	R	s	-	verschollen	k.B.
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	s	N	präsent	k.B.
Schmetterlinge								
1060	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	2	s	N, I	präsent	B
Mollusken								
1016	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	2	3	-	N, I	präsent	A
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	3	-	-	N	präsent	B
Arten des Anhang IV								
Säugetiere								
1326	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	s	-	präsent	B
1327	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	s	-	präsent	B
1312	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	N, I	präsent	B
1314	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	4	s	-	präsent	B
1309	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	4	s	-	präsent	B
Amphibien und Reptilien								
1261	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	s	N	5	C
1197	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	s	N	2	C
1214	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	s	N	> 3000 Indiv.	A
Libellen								
1035	Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	2	s	N	> 5 Indiv.	B
Weitere wertgebende Arten								
-	Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	-	-	b	I	präsent	C
-	Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	2	V	b	-	präsent?	k.B.
-	Nordische Moosjungfer	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	2	3	b	-	präsent?	k.B.
-	Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>	2	V	b	-	präsent?	k.B.
-	Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	2	G	b	-	präsent?	k.B.

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	Population	EHZ
-	Baldrian-Scheckenfalter	<i>Melitaea diamina</i>	3	1	-	-	präsent?	k.B.
-	Mädesüß-Perlmutterfalter	<i>Brenthis ino</i>	-	2	-	-	präsent	B
-	Großes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha tullia</i>	2	2	-	-	präsent?	k.B.
-	Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>	3	2	-	-	präsent?	k.B.
<p>Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V= Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, - = derzeit nicht gefährdet</p> <p>BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt</p> <p>Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2012): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung</p> <p>EHZ (Erhaltungszustand): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung (Einschätzung nicht möglich)</p> <p>Quellen der Roten Listen: RL D: Säugetiere, Amphibien, Reptilien: BfN (2009); Mollusken, Tagfalter: BfN (2011); Libellen: BfN (1998); RL BB: Säugetiere: MUNR (1992), Amphibien, Reptilien: LUA (2004b), Libellen: LUA (2000).</p>								

3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Für die Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weitere wertgebende Arten erfolgt eine separate Managementplanung für das SPA 7001 „Unteres Elbtal“, welches auch das FFH-Gebiet „Rambower Moor“ umfasst.

Um in der Maßnahmenplanung für die FFH-Gebiete die Erfordernisse der Vogelarten mit einzubringen, werden auch in diesem Managementplan für die beiden FFH-Gebiete die Vogelarten nach Anhang I der V-RL betrachtet. Dadurch wird die Übersichtlichkeit der aus der FFH-RL und der V-RL resultierenden erforderlichen Maßnahmen insbesondere auch für die Nutzer und Eigentümer verbessert.

Die Zustände der Bestände für die in diesem Managementplan genannten Vogelarten beziehen sich ausschließlich auf die Teilpopulation in den betrachteten FFH-Gebieten. Der Gesamt-Erhaltungszustand für die im Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ vorkommenden und gemäß der V-RL geschützten europäischen Vogelarten wird in einem eigenen Managementplan für das Vogelschutzgebiet ermittelt und dokumentiert.

Nach aktuellem Kenntnisstand kommen im FFH-Gebiet „Rambower Moor“ 11 Brutvogelarten des Anhangs I der V-RL (davon der Weißstorch nur als Nahrungsgast) sowie 8 weitere wertgebende Arten vor (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Rambower Moor“

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	ZdB	Revierzahl „Jahr“
Vogelarten nach Anhang I V-RL								
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	3	3	s		B	1 (2014)
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	3	s		C	1 (2005)
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	s	N	A	4 (2009/2008/2006)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	b		B	8 (2008)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	ZdB	Revierzahl „Jahr“
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	2	3	s	N	C	4 (2005)
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	s		A	≥3 (2008)
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	3	s	I	B	1 (2008)
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	s		B	2 (2005)
A112	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	s	N	C	1 (2007)
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	s	N	B	Nahrungsgast
A022	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	s	N	C	1 (2005)
Weitere wertgebende Vogelarten								
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	2	s		B	1 (2005/06)
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	s		C	6 (2008)
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2	b		B	8 (2008)
A168	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	2	s		k.B.	1 (2005)
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s		C	1 (2013)
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	3	s		C	1 (2006)
A162	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	1	s		C	1 (2004)
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	s		C	2 (2008)
<p>Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = derzeit nicht gefährdet; BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2012): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung ZdB (Zustand des Bestandes): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung (Einschätzung nicht möglich)</p>								
Quellen der Roten Listen: RL D: BfN (2009), RL BB: RYSLAVY & MÄDLOW (2008)								

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Landwirtschaft

Grünlandnutzung ist mit ca. 42 % Flächenanteil prägend für das FFH-Gebiet. Aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung des Grünlandes sollte die Bewirtschaftung der Feuchtgrünlandflächen unter Berücksichtigung (avi-)faunistischer, floristischer und moorökologischer Belange erfolgen. Die bisherige extensive Nutzung hat viel zum Artenreichtum des Gebietes beigetragen.

Grünland mit hohem Naturschutzwert ist oft das Ergebnis einer lang anhaltenden, meist extensiven Nutzung. Diese orientiert sich u. a. an den jeweils vorherrschenden Boden- und Wasserverhältnissen. Bewirtschaftungsintensität und -art fördern entsprechend den Standortbedingungen bestimmte typische Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und ggf. auf diese oder auf Grünland angewiesene Tierarten. Artenreiches Grünland auch als Lebens- und Nahrungsraum für viele Tierarten zu erhalten und zu entwickeln, ist Ziel der folgenden naturschutzorientierten Empfehlungen:

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch oder Abtöten der Grasnarbe/Neuansaat, Ackerzwischenutzung etc.),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei lokalen Grasnarbenschäden,
- keine zusätzliche Entwässerung, möglichst Erhöhung des Wasserrückhalts,
- mechanische Grünlandpflege möglichst frühzeitig (bis Mitte März) oder unmittelbar nach den Nutzungen zum Schutz besonders von wiesenbrütenden Vögeln und Amphibien,

- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM),
- an den Standort angepasste, möglichst extensive Beweidung/Grünlandbewirtschaftung,
- geringe¹ oder keine Düngung unter Verwendung wirtschaftseigener (Gärreste, z.B. vergorene Gülle) oder regionaler Düngemittel, Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel (hier keine Jauche und wirtschaftsfremde Sekundärnährstoffdünger²) nicht unmittelbar zur ersten Nutzung,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd in der ersten Blühphase der Gräser,
- Abtransport des Schnittguts zwecks Nährstoffentzugs aus der Fläche,
- aus Gründen des Artenschutzes (Insekten, Amphibien, Kleinsäuger, Vögel etc.) Mahd in Blöcken von ca. 80 m Breite nach Möglichkeit von innen nach außen, bzw. von der einen zur anderen Seite und mit langsamer Geschwindigkeit. Dabei ungemähte Streifen (Breite ca. 3 m) zwischen den Blöcken oder an Säumen stehen lassen, die erst bei der nächsten Mahd unter Neuanlage von neuen ungenutzten Streifen oder im Folgejahr beerntet werden,
- die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm und mehr betragen, Schnitt möglichst mit Balkenmähern,
- Berücksichtigung des Brutzustandes von Wiesenvögeln (Nesterschutz, Verschiebung des Mahdtermins für bestimmte Bereiche u. a.),
- bei Weidenutzung sind Gewässerufer an Gräben und Fließgewässern grundsätzlich auszuzaunen (Ausnahme: mit den Naturschutzbehörden abgestimmte Tränkstellen),
- landschaftsgliedernde Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Einzelbäume, Waldränder und ggf. Gewässer sind durch Auszäunung vor Schäden zu bewahren, ggf. sind Biotopverbundstrukturen zu fördern,
- Anlage von unmittelbar an Gewässer angrenzende mindestens 5 m breite Uferschutzstreifen, auf denen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Der Erhalt des Moorkörpers und seiner ökologischen Funktion (z.B. CO₂-Bindung) kann nur durch Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes, z.B. Wasserstandsanhebung, erreicht werden. Dies hat Auswirkungen auf die Nutzbarkeit der Flächen und muss gegenüber dem Erhalt der Grünlandbewirtschaftung abgewogen werden. Es müssen daher geeignete Kompromisse und Bewirtschaftungsformen gesucht werden.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagd

Die wichtigsten grundsätzlichen Maßnahmen für alle Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet sind:

- standortgerechte Baumartenwahl, keine Förderung von vorhandenen und keine Pflanzung von nicht standortheimischen Baumarten,
- Durchführung einer femelartigen Nutzung: keine Kahlschläge und Großschirmschläge, sondern einzelstamm- bzw. gruppenweise Nutzung. Dabei sollen Mindeststärken von ca. > 50 cm BHD beim Nadelholz und ca. > 60 cm BHD bei den Laubholz-Lebensraumtypen (ca. > 40 cm BHD bei Erle und Birke) erreicht werden,
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (heimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanwärter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind,
- Naturwaldstrukturen (z.B. Höhlen-, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, etc.) sind generell im Bestand zu belassen,
- Zur Optimierung des Bodenschutzes sollte in den Buchen-, Stieleichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern der Rückegassenabstand nicht unter 20 m betragen,
- Wasser sollte generell im Wald gehalten werden, Feuchtgebiete und Moore sind vor Entwässerung zu schützen, der natürliche Grundwasserstand sollte durch entsprechende

¹ Die Düngung sollte so an die standörtlichen Gegebenheiten und die Nutzung angepasst sein, dass die Gehaltsklasse des Bodens an Nährstoffen möglichst im unteren Bereich der Versorgungsstufe B liegt.

² Sekundärrohstoffdünger sind Dünger aus Abfallstoffen wie Bioabfall, Abwasser, Fäkalien, Klärschlämmen, Klärkomposte, Holzaschen und ähnlichen Stoffen aus Siedlungsabfällen und vergleichbaren Stoffen aus anderen Quellen.

Maßnahmen an den Entwässerungsgräben und durch Waldumbaumaßnahmen erhalten bzw. Wiederhergestellt werden,

- Kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln (im Einzelfall ist ein Einsatz dabei nicht ausgeschlossen),
- Verjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen können (Anpassung der Wildbestände).

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Wasserwirtschaft

Aus Sicht des Moorschutzes ist das Gebiet von großer landesweiter Bedeutung und birgt ein sehr großes Entwicklungspotenzial. In Bezug auf die Gewässer und Moorlebensräume hat eine Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes die höchste Priorität. Für das FFH-Gebiet ist diesbezüglich insbesondere der Wasserrückhalt zu nennen. Für die (Moor-)Gewässer des Gebietes sind natürliche Fischartenzusammensetzungen anzustreben bzw. zu erhalten.

Grundlegende Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung

Das Rambower Moor hat überregionale Bedeutung als Erholungsgebiet und wurde 2014 als Naturwunder Deutschlands ausgewählt. Die Umweltbildung und das Naturerleben haben eine große Bedeutung. Die Erholungsinfrastruktur (z.B. Wege, Aussichtspunkte) muss in ihrer Qualität und Ausgestaltung die Belange einer naturbezogenen Erholung (v.a. Wandern) berücksichtigen.

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

LRT 3150: Zur Verringerungen der Beeinträchtigungen und zum Erhalt der günstigen Erhaltungszustände sind im Rahmen der Wasserstandssteuerung im FFH-Gebiet mindestens die aktuellen Wasserstände zu halten. Zur Verbesserung der Strukturvielfalt sollte die Abflachung der Uferbereiche an den ehemaligen Torfstichen geprüft werden. Die Maßnahme kann ggf. mit Flachabtorfungen zur Wiederherstellung von naturnahen Moorstandorten kombiniert werden.

LRT 6230: Die kleine Fläche mit Borstgrasrasen in rudimentärer Ausbildung ist ein wertvolles Relikt einer ehemaligen Hutelandschaft auf dem Werl. Zur Erhaltung des Bestandes ist weiterhin jährlich mindestens eine Nutzung durch extensive Beweidung oder durch eine einschürige Mahd erforderlich. Zur Erhaltung der geringen Trophie und zur Begrenzung der Entwicklung von Streudecken muss ein periodischer Biomasseentzug erfolgen. Weiterhin darf keine Düngung, insbesondere Kalkung, auf den Borstgrasrasen durchgeführt werden.

LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen verdanken ihre Entstehung einer regelmäßigen Mahd. Klassischer Weise erfolgt der erste Schnitt im Frühsommer zur optimalen Entwicklung (Blütezeit) der bestandsprägenden Arten. Der zweite Schnitt erfolgt in der Regel Anfang September. Eine extensive Nachbeweidung ist ggf. als dritte Nutzung möglich. Alternativ kann auch eine Beweidung anstatt der ersten oder der zweiten Mahd durchgeführt werden. Auf Düngung sollte weitestgehend verzichtet werden.

LRT 7230: Allgemein ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung intakter hydrologischer Zustände mit dauerhafter Quellfähigkeit und hohen Wasserständen für den LRT erforderlich. Auf den Flächen sollte keine wirtschaftliche Nutzung stattfinden und der Eintrag von Nährstoffen, insbesondere von Stickstoff vermieden werden. Zum Erhalt der wertvollen Seggenriede mit der LRT 7230-Ausbildung sollten mindestens die Randbereiche entbuscht werden. Zur weiteren Entwicklung bzw. Wiederherstellung des LRT ist zu prüfen, ob und ggf. wo geeignete Maßnahmen, wie beispielsweise Flachabtorfungen und Grabenverfüllungen, für eine kleinräumige Wiederherstellung/Initiierung von Kalkmoorlebensräumen fachlich sinnvoll, technisch und in Abhängigkeit von Flächenverfügbarkeit und Eigentumsverhältnissen möglich sind.

LRT 9190: Eine forstliche Nutzung sollte nur einzelstammweise erfolgen. Die Entwicklung des LRT sollte durch die Entnahme von Einzelbäumen gefördert werden. Dabei sollten die grundlegenden Maßnahmen der naturschutzgerechten Waldbewirtschaftung beachtet werden. Zur Aufwertung der Habitatstrukturen sind der Erhalt und die Förderung von Totholz, Alt- und Biotopbäumen erforderlich und die Anteile der Alt- und Totholz mengen mittelfristig zu erhöhen. Horst- und Höhlenbäume sind grundsätzlich in den Beständen zu belassen. Im Bestand befindliche nicht heimische bzw. nicht standortgerechte Baumarten sollten mittel- bis langfristig entnommen werden.

LRT 91E0: Langfristig ist hier der Landschaftswasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen von Bedeutung (natürliche Quellfähigkeit und Überflutungsdynamik). Eine forstwirtschaftliche Nutzung sollte möglichst (zumindest auf den Landeswaldflächen) unterbleiben. Zur Verbesserung der Erhaltungszustände sind die Anteile an dickstämmigem Alt- und Totholz zu erhöhen bzw. zu erhalten. Horst- und Höhlenbäume sollen grundsätzlich in den Beständen belassen werden.

Weitere wertgebende Biotope:

Röhrichte: Die großflächigen Röhrichtbereiche um den Rambower See sind zu erhalten. Auf Teilflächen ist eine Nutzung durch Röhrichtmahd möglich.

Gräben und Fließgewässer: Wasserrückhalt zur Bevorteilung des Moorkörpers im Rambower Moor ist ein wesentliches Ziel für das FFH-Gebiet. Zur Erhöhung des Wasserstandes sind bestehende Stauvorrichtungen zu erhalten und ggf. der Bau weiterer Stauwerke zu prüfen (z.B. bei Mellen). Für den Nausdorfer Kanal sind die im GEK „Löcknitz“ genannten Maßnahmen relevant, u.a. Ausweisung eines Gewässerrandstreifens.

Feuchtgrünland: Die Feuchtgrünländer sind, in Abhängigkeit der Wasserstände, möglichst über eine zweischürige Mahd nach allgemeinen Grundsätzen der naturschutzgerechten Grünlandnutzung sowie unter Berücksichtigung floristischer und (avi-)faunistischer Belange zu bewirtschaften. Dabei sollte eine erste Nutzung ab Mitte Juni, ggf. später (Berücksichtigung Artenschutzaspekte) und eine zweite Nutzung im Herbst, jedoch mindestens 8-10 Wochen nach der Erstmahd, erfolgen. Das Mahdgut ist nach kurzzeitigem Abtrocknen von der Fläche zu beseitigen. Die Höhe der Grunddüngergaben sollte die Höhe des Entzugs durch die Pflanzen nicht überschreiten und auf Stickstoffdüngung sollte verzichtet werden. Alternativ kann auch eine Nutzung als Mähweide (Mahd mit Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen) mit verträglichen Besatzdichten (0,5 bis 1,4 GVE/ha) erfolgen, solange die Grasnarbe nicht wesentlich zerstört wird. Gewässerränder, Gehölzbestände und Staudenfluren sind hier ggf. auszusäen.

Trockenrasen: Die Trockenrasen sind durch eine angepasste Nutzung (Mahd/Beweidung) offen zu halten und im Zusammenhang mit dem Vorkommen von verschiedenen Tierarten (Zauneidechse, Neuntöter, etc.) zu betrachten.

Erlenbruchwald: Die Erlenbruchwälder sind möglichst nicht oder nur extensiv zu nutzen. Die Habitatstrukturen sind durch Belassen von Alt- und Totholz in ihrer Ausbildung zu fördern. Weiterhin sind bestehende jedoch nicht mehr benötigte Entwässerungsgräben durch geeignete Maßnahmen zu verschließen. Der offene Charakter im Bereich des Rambower Sees ist zu erhalten. Hier ist der weitere Gehölzaufwuchs (Sukzession zu Erlenbruchwald) durch Röhrichtmahd zu unterbinden. Weiterhin ist das Absterben der Erlen durch erhöhte Wasserstände in den offenen Bereichen hinzunehmen.

4.3. Ziele und Maßnahmen für Pflanzen- und Tierarten und deren Habitate

Das Rambower Moor bildet ein Schwerpunktorkommen des **Breitblättrigen Knabenkrautes** im BR Flusslandschaft Elbe - Brandenburg. Zur Erhaltung der Orchideenvorkommen sollte eine Nutzung (möglichst 1x jährlich Mahd) erst nach dem 30.06., in Abhängigkeit von den phänologischen Gegebenheiten evtl. auch schon nach dem 15.06. möglich, erfolgen. Eine extensive Rinderbeweidung mit einer geringen Besatzdichte (0,5 bis 1,4 GVE/ha) ist ebenfalls möglich. Eine Beweidung mit Pferden ist auszuschließen.

Zur Sicherung eines guten Erhaltungszustandes für den **Biber** sind die vorhandenen Habitatstrukturen und der heutige Zustand der Gewässer zu erhalten.

Für alle **Fledermausarten** (außer Breitflügelfledermaus) sind Bäume mit entsprechenden Quartieren (Specht- und Faulhöhlen, Spalten, abstehende Borke an Altbäumen) zu erhalten und durch Belassen eines ausreichenden Altholzanteils auch zukünftig zu sichern, um ein ausreichendes Quartierangebot bereitzustellen. Das Quartierangebot könnte kurzfristig durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine Erhöhung des Altbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten deutlich verbessert werden.

Die Magerrasenfläche im nachgewiesenen Habitat der **Zauneidechse** und vergleichbare Biotope am nördlichen Talrand des Moores sollten durch angemessene Nutzung bzw. Pflege (Mahd oder Schafbeweidung mind. alle 2-3 Jahre) erhalten werden, Einschränkungen des Betretens/Befahrens sind erforderlich, eine Nutzung als Holzlagerplatz ist zu unterlassen und der unbefestigte Weg darf nicht befestigt werden. Im Bereich des früheren Vorkommens am Werl könnten durch Einschränkung der Nutzung, z.B. durch dauerhafte Auszäunung der trockenen Waldränder bei Beweidung, sodass sich hier wieder mehr Deckung bietende Altgrasfluren entwickeln können, wieder geeignete Zauneidechsenhabitate geschaffen werden.

Um den günstigen Erhaltungszustand der **Amphibien**vorkommen dauerhaft zu sichern, muss der heutige Zustand der Gewässer erhalten bleiben. Ein Fischbesatz darf nicht erfolgen. Die günstigen Landlebensräume für den Moorfrosch sind durch Sicherung des Gebietswasserhaushalts zu erhalten. Zur Verbesserung der Strukturvielfalt sind an den ehemaligen Torfstichen die steilen Uferbereiche abzuflachen

Der Friedfischbestand im Gewässer mit Vorkommen der **Zierlichen Moosjungfer** darf nicht durch Besatzmaßnahmen verändert werden. Der heutige Gewässerzustand ist zu erhalten. Zur Verbesserung der Strukturvielfalt sind an den ehemaligen Torfstichen die steilen Uferbereiche abzuflachen.

Zum Schutz von Feuchtlebensräumen des **Großen Feuerfalters** sind die günstigen Habitatbedingungen durch Sicherung des Gebietswasserhaushalts (ggf. Rückbau von Entwässerungssystemen in den besiedelten Flächen), durch Erhalt einer extensiven Nutzung und durch Förderung eines breiten Nektarpflanzenangebots zu erhalten. Um Ampferbestände als Raupenfutterpflanzen und blütenreiche Säume als Nektarquelle für die erwachsenen Falter zu erhalten bzw. zu fördern, sollten Grabenränder an den Nachweisorten und an weiteren Abschnitten bei Beweidung angrenzender Flächen ausgezäunt werden. Grabenränder sind im Rahmen der Gewässerunterhaltung möglichst nur in mehrjährigen Abständen oder wenigstens unter Erhaltung vorhandener Ampferbestände, außerhalb der Larvenentwicklung (Herbst oder zeitiges Frühjahr), zu mähen. Das Mähgut sollte wenige Tage auf der Fläche belassen und danach erst abtransportieren werden, um eine Vernichtung von Eiern, Larven und Puppen zu verhindern.

Die günstigen Habitatbedingungen für die **Bauchige und Schmale Windelschnecke** sind durch Sicherung des Gebietswasserhaushalts zu erhalten. Die Habitatflächen der Bauchigen Windelschnecke und weitere derzeit ungenutzte Bereiche, die mögliche Lebensräume für sie darstellen, sollten weiterhin nicht genutzt werden. Die Bewirtschaftung auf den derzeit als Grünland genutzten Flächen mit Vorkommen der Schmalen Windelschnecke darf nicht intensiviert werden.

Die (potentiellen) Habitate für den **Mädesüß-Perlmutterfalter** sind durch eine extensive Pflege zu erhalten bzw. zu entwickeln; so sind Gewässer- bzw. Grabenufer nur in mehrjährigen Abständen und je einseitig zu mähen.

Blauehlchen: Der günstige Wasserhaushalt und die vorhandenen Habitatstrukturen sind zu erhalten. Die vorhandenen größeren Gebüsche und ein 10 m breiter Streifen am Kanal sollten belassen werden.

Eisvogel: Durch das Belassen von Wurzeltellern umgestürzter Bäume in gewässernahen Waldflächen sowie das Zulassen von Uferabbrüchen können die Brutplatzbedingungen erhalten und verbessert werden.

Kranich: Das Grünland als wichtiges Nahrungs- und Aufzuchtshabitat für den Kranich ist durch Fortführung der Nutzung zu erhalten. Die Störungsarmut des Gebiets und der Gebietswasserhaushalt sind zu erhalten.

Rohrweihe: Prioritär ist der Erhalt der Röhrichtbereiche, was einen Wasserstand von mindestens 20 cm in den zentralen Röhrichtbereichen voraussetzt. Bisherige extensive Nutzungen sollten beibehalten werden, landwirtschaftlich ungenutzte Randstreifen, Grabenränder und ähnliche Strukturen sollen ausgeweitet werden. Der günstige Wasserhaushalt und die Störungsarmut des Gebiets sind zu erhalten.

Rohr-, Zwergdommel: Da die Gründe für den ungünstigen Erhaltungszustand beider Arten unklar sind, lassen sich über den Erhalt des heutigen Gebietszustands hinaus (Sicherung des Gebietswasserhaushalts, Erhalt großer ungestörter Röhrichtbestände) keine weiteren konkreten Maßnahmen vorschlagen.

Neuntöter: Der Erhalt der nachgewiesenen Brutbiotope ist die wichtigste Maßnahme. Hierzu gehört eine Fortführung der derzeitigen extensiven Grünlandnutzung. Eine weitere Verbesserung der Habitatqualität ist durch Entwicklung reich strukturierter Waldmäntel mit hohem (Dorn-)Strauchanteil am Rande der vorhandenen Grünlandflächen und durch Entwicklung einzelner Gebüsche/Gebüschgruppen aus Dornsträuchern möglich.

Rot-, Schwarmilan, Baumfalke: Die vorhandenen Horstbäume sowie weitere ältere Bäume als potenzielle Horstbäume sind zu erhalten und ein ausreichender Altholzanteil zu belassen. Außerdem ist die Störungsarmut des Gebiets zu erhalten.

Wachtelkönig: Die Fortführung einer überwiegend extensiven und vielfältigen Grünlandnutzung ist erforderlich. Eine späte erste Mahd fördert erfolgreiche Bruten.

Weißstorch: Die Fortführung einer überwiegend extensiven und vielfältigen Grünlandnutzung ist erforderlich.

Bekassine, Braunkehlchen, Kiebitz, Rotschenkel: Diese Arten benötigen eine Grünlandbewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung wiesenbrütender bzw. auf Extensivgrünland angewiesener Vogelarten. Dies sollte erfolgen durch eine spätere erste Mahd, Mosaikmahd, eine Beweidung mit einer reduzierten Viehbesatzstärke und den Einsatz leichter Mähtechnik, um eine Bodenverdichtung zu vermeiden.

Knäkente: Der heutige Zustand der Gewässer muss erhalten bleiben.

Rastvögel: Die in der Vergangenheit eingestellten höheren Wasserstände sind beizubehalten. Die Störungsarmut des Gebiets ist zu erhalten. Die Vernässungsflächen müssen ihren offenen Landschaftscharakter behalten, um die Attraktivität für Rastvögel sicherzustellen.

4.4. Überblick über Ziele und Maßnahmen

Im Folgenden sind die wichtigsten Maßnahmen zur Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL zusammengestellt.

Tab. 5: Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (eMa) im FFH-Gebiet „Rambower Moor“

Maßnahmen		Maßnahme- beginn	Entw.-Ziel	Maß.- LRT	Maß.-Art
Code	Bezeichnung				
B18	LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten	langfristig	Typisch ausgebildete Frischwiesen oder -weiden	6230	-

Maßnahmen		Maßnahme- beginn	Entw.-Ziel	Maß.- LRT	Maß.-Art
Code	Bezeichnung				
B19	Artspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	langfristig	Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffreicher Standorte	-	Großer Feuerfalter Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke
			Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes	-	Großer Feuerfalter
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern	langfristig	Moor- und Bruchwälder	91E0	Mopsfledermaus
			Laubwälder		Mopsfledermaus
			Eichenwälder		Mopsfledermaus
			Naturnahe Wälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz		Mopsfledermaus
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	langfristig	Moor- und Bruchwälder	91E0	Mopsfledermaus
			Laubwälder		Mopsfledermaus
			Eichenwälder		Mopsfledermaus
			Naturnahe Wälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz		Mopsfledermaus
F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	Moor- und Bruchwälder	91E0	Mopsfledermaus
			Alleen und Baumreihen		Mopsfledermaus
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	Laubwälder		Mopsfledermaus
			Eichenwälder		Mopsfledermaus
			Naturnahe Wälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz		Mopsfledermaus
O77	Auszäunung von Randstreifen	langfristig	Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffreicher Standorte	-	Großer Feuerfalter
		kurzfristig			
W130	Mahd von Gewässer- /Grabenufern nur in mehr- jährigen Abständen, jeweils einseitig und nach dem 15.09.	langfristig	Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes	-	Großer Feuerfalter
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	kurzfristig	Gehölzbestandene Moore	7230	-

5. Fazit

Landesweite Bedeutung und Bedeutung im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

Das FFH-Gebiet „Rambower Moor“ repräsentiert eine in Brandenburg charakteristische Landschaft aus Verlandungs- und Durchströmungsmooren, Wäldern, Gewässern und vereinzelt eingestreuten Trockenstandorten. Insbesondere die Moorbereiche sind von hoher Bedeutung. Neben ihrer landschaftsgeschichtlichen Archivfunktion stellen sie Lebensräume für stark gefährdete und gesetzlich geschützte Arten sowie Arten des Anhangs II der FFH Richtlinie dar. Es kommen der große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Fischotter (*Lutra lutra*) sowie die Bauchige und Schmale Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*, *V. angustior*) vor.

In der Nähe der Elbtalau gelegen, stellt das FFH-Gebiet „Rambower Moor“ einen Trittstein im Verbund der Feuchtlebensräume dar. Über den Rudower See ist das Moor mit der Löcknitz verbunden. Eine wichtige Funktion erfüllt das FFH-Gebiet als Rastplatz für Zugvögel.

Laufende Maßnahmen

Aktuell werden keine Arten- oder Biotopschutzmaßnahmen im FFH-Gebiet durchgeführt.

Verbleibende Konflikte

Wasserstandanhebungen zur Erhaltung und Verbesserung des Moorkörpers können zu weiteren Beeinträchtigungen hinsichtlich der Grünlandnutzung führen.

Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet „Rambower Moor“ ist bislang als Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets „Brandenburgische Elbtalau“ gesichert.

Für einen Teil (92%) des FFH-Gebietes „Rambower Moor“ liegt eine Alt-NSG-Verordnung von 1990 zum „NSG Rambower Torfmoor“ vor. Aufgrund des Datums der Verordnung fehlt im Schutzzweck der ausdrückliche Bezug auf die FFH-Lebensraumtypen und -Arten. Eine Aktualisierung der NSG-Verordnung wird daher ausdrücklich empfohlen. Das FFH-Gebiet „Nausdorfer Moor“ sollte in das „NSG Rambower Torfmoor“ integriert werden. Die Fläche eines angepassten NSG sollte mindestens der FFH-Gebietsflächen entsprechen. Zur weiteren Sicherung der Gebiete ist ggf. ein Flächenkauf/-tausch von Privatflächen erforderlich. Das Land Brandenburg prüft derzeit geeignete Sicherungsinstrumente für alle FFH-Gebiete.

Im Rambower Moor ist die Einrichtung von Kernzonenbereichen zu prüfen.

Einzelne Flurstücke stellen „Nationales Naturerbe“ (NNE) dar und sind damit dauerhaft als Naturschutzfläche gesichert. Die Übertragung der Flächen ist laut Anlage 1 der Rahmenvereinbarung zum NNE an naturschutzfachliche Bewirtschaftungsauflagen gebunden.

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlage

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde 28. Bonn-Bad-Godesberg.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- KROTH, B. (2001): Die Revitalisierung des Rambower Moores unter besonderer Berücksichtigung seiner Entwässerung. Diplomarbeit, Technische Universität Berlin, Fachbereich 7, Wasserhaushalt und Kulturtechnik, Studiengang Landschaftsplanung. Berlin.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 9 (4) (Beilage). 23 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Rote Liste und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg – Beilage zu: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) – 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.

- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2012): Grundliste der Lebensräume und Arten, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 15.10.2012.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013c): Liste der Lebensraumtypen_Arten_MP. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 31. Juli 2013.
- LUGV (2017): Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für die FFH-Gebiete 104 „Rambower Moor“ und 340 „Nausdorfer Moor“.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste.
- RYSLAVY, T., MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft des Landes
Brandenburg (MLUL)**

Landesamt für Umwelt (LfU)

Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

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

