

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
311 „Plattenburg“ – Kurzfassung –

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Plattenburg“, Landesinterne Melde Nr. 311,
EU-Nr. DE 3038-301

Titelbild: Blick über Fischteich 8 (I. WIEHLE, 2013)

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 Seddiner See



Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland GbR)
Bearbeiter Kurzfassung: Philine Rosenfeld, Timm Kabus
Unter Mitarbeit von: Ines Wiehle Felix Glaser, Nadine Hofmeister, Beatrice Kreinsen,
Jens Meisel, Ina Meybaum, Katharina Schorling, Stephan Runge, Marion Weber,
Fauna: Stefan Jansen, Andreas Hagenuth, Thomas Leschnitz, Ingo Lehmann

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 Juni 2017

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf 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.....	7
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	14
4.4.	Überblick über Ziele und Maßnahmen	15
5.	Fazit	17
6.	Literaturverzeichnis, Datengrundlage	17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Plattenburg“	6
Tab. 2:	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Plattenburg“	7
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 „Plattenburg“	9
Tab. 5:	Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (eMa) im FFH-Gebiet „Plattenburg“	15

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageübersicht über das FFH-Gebiet „Plattenburg“	2
---------	---	---

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (alte Bezeichnung des LfU)
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 basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/ Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) 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 gebietspezifischen 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 nicht rechtsverbindlich. 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, Antwort 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, Antwort 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, ebd.)

2. Gebietscharakteristik

Lage, Charakteristik: Das 351,49 ha große FFH-Gebiet „Plattenburg“ befindet sich im Landkreis Prignitz und erstreckt sich über den Verwaltungsbezirk der Gemeinde Plattenburg (Gemarkung Plattenburg und Groß Leppin). Die Karthane tritt aus südöstlicher Richtung kommend bei Groß Leppin in das FFH-Gebiet ein und verlässt dieses bei Plattenburg. Der Fluss speist die Fischteiche, welche ebenso wie die sich östlichen anschließenden Feuchtwiesen prägend für das Gebiet sind. Westlich und östlich grenzt das FFH-Gebiet „Karthane“ direkt an.

Schutzstatus: Das FFH-Gebiet befindet sich vollständig im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg und ist zusätzlich Bestandteil im europäischen Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Unteres Elbtal“ sowie des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“. Das gesamte Gebiet ist zudem durch eine NSG-Verordnung, die 2003 erlassen wurde, gesichert.

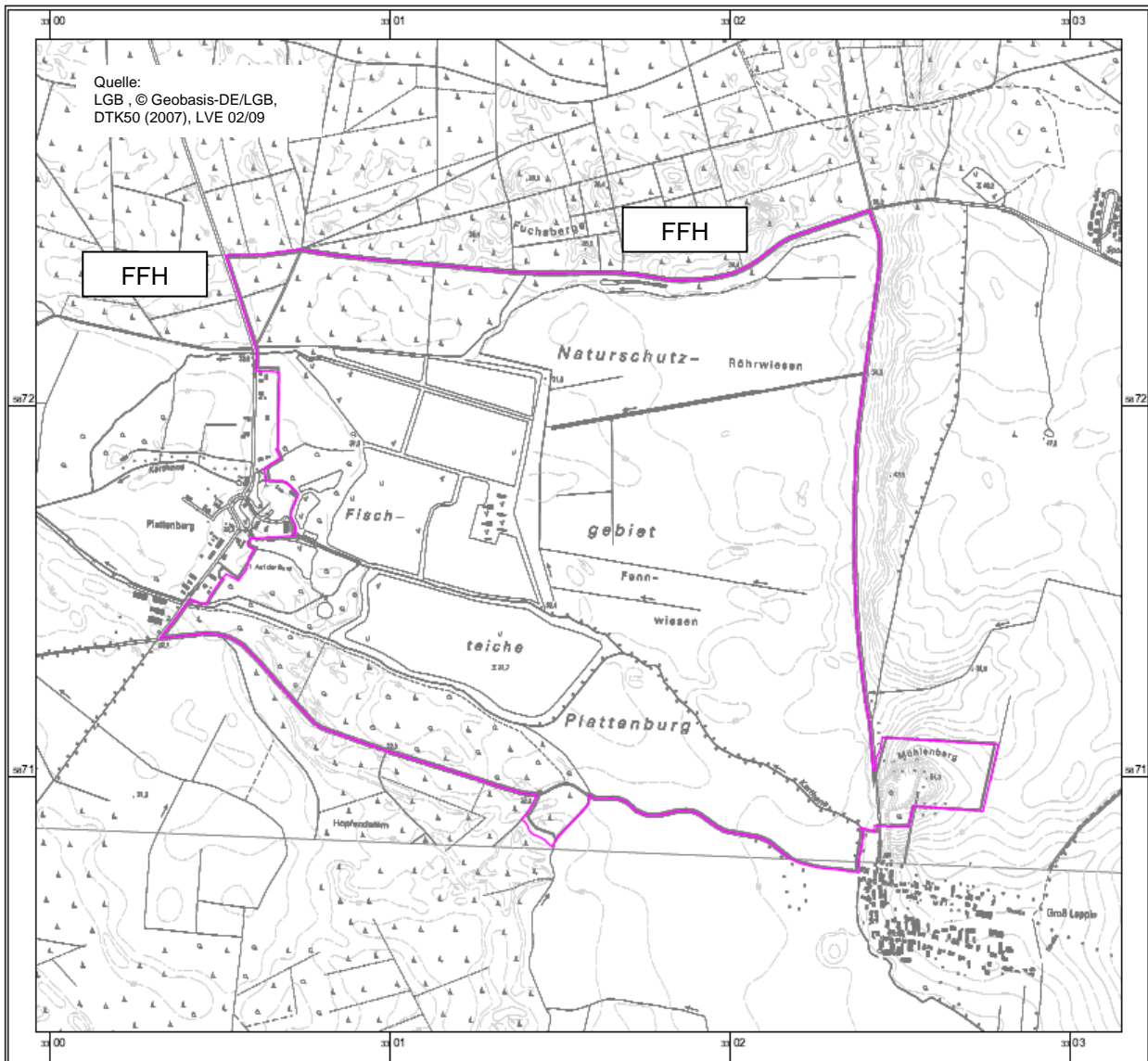


Abb. 1: Lageübersicht über das FFH-Gebiet „Plattenburg“

Überblick abiotische und biotische Ausstattung

Naturraum: Naturräumlich ist das Gebiet in die Haupteinheit Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland einzuordnen. Nach SCHOLZ (1962) befindet sich das Gebiet innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Perleberger Heide im Landschaftsraum Plattenburger-Karthane-Niederung. Diese besteht im Wesentlichen aus flachen Talsandflächen, die im Nordwesten von verschiedenen vermoorten Niederungen (u.a. Stepenitz, Karthane) durchquert werden.

Geologie: Im FFH-Gebiet greifen Moorbildungen (z.T. über Altwassersedimenten) und sandige Sedimente auf einem Urstromtal im Südwesten sowie periglaziale und fluviale Sedimente (Talsande) im Osten ineinander über (GÜK 300, Preußische Geologische Karte).

Böden, Hydrologie: Für das Gebiet ist Humus über Sanden und torfiger Untergrund dominierend. Über den Sanden haben sich podsolige und vergleyte Braunerden, Gleye und Humusgleye entwickelt. An stark vom Grundwasser beeinflussten Stellen sind Feuchtwiesen prägend, z.T. sind über den Flusssanden geringmächtige Erdniedermoore entstanden. Die Wiesen sind von mehreren Entwässerungsgräben

durchzogen. Über die Gräben wurde das Wasser aus den Wiesen bis vor mehreren Jahren mit Hilfe eines Pumpwerkes in westliche Richtung zur Karthane abgeleitet.

Ganz im Osten des Gebiets treten neben Geschiebesanden auch Geschiebemergel aus lehmigen Sanden auf. Hier haben sich Braunerden und Podsolbraunerden und über lehmigen Untergrund Brauerden-Fahlerden und pseudovergleyte Braunerden-Fahlerden entwickelt. Der Untergrund der Teiche wurde aufgeschüttet bzw. umgelagert.

Klima: Makroklimatisch ist das Gebiet dem Übergangsbereich zwischen dem maritimen Klima Westeuropas und dem kontinentalen Klima Osteuropas zuzuordnen. Im FFH-Gebiet „Plattenburg“ beträgt die durchschnittliche Jahrestemperatur 8,6° C und der mittlere Jahresniederschlag 551 mm.

Potentielle natürliche Vegetation (pnV): Die vorherrschende Vegetation im FFH-Gebiet wären Giersch-Eschenwald und Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald. Die auch heute noch überwiegend bewaldeten Bereiche im Nordwesten und Südwesten würden sich nach HOFMANN & POMMER (2005) ohne menschliche Einflüsse zu Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Faulbaum-Buchenwald bzw. im Komplex mit Rasenschmielen-Buchenwald, Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald und Pfeifgras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Pfeifgras-Stieleichen-Buchenwald entwickeln. Für den Osten des Gebiets ist neben Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Rasenschmielen-Buchenwald auch Flattergrasbuchenwald im Komplex mit Schattenblumen-Buchenwald als pnV angegeben.

Heutige Vegetation: Das FFH-Gebiet ist heute durch ein Teichgebiet geprägt. Es kommen Arten wie Spiegellaichkraut (*Potamogeton lucens*), Kammlaichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Gemeines Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Gemeiner Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*), Spreizender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) und in einem Teich auch Armlauchalgen (*Chara globularis*, *C. vulgaris*) vor. Weitere Teiche sind teilweise von Schwimmblattpflanzen (*Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*) und randlich von Röhrichtarten geprägt. Nur vereinzelt treten submerse Arten wie durchwachsenes Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) auf.

Im Norden und Süden der Teichlandschaft schließen sich größere Wald- und Forstflächen an. Die Wald- und Forstflächen setzen sich aus Kiefern, Fichten, Roteichen und z.T. auch Pappeln zusammen. Die „naturnahen“ Waldflächen werden von grundwasserbeeinflussten Eichenmischwald, Eichen-Hainbuchenwald und kleinflächig von Erlen und Eschen geprägte Auenwaldresten dominiert. Hohe Anteile der Spätblühenden Traubenkirsche treten in allen Waldgebieten auf. Nur ein kleinflächig vorkommender Torfmoos-Birkenmoorwald, der auch offene Moorbereiche und Schlenken aufweist, ist sehr naturnah ohne erkennbare Defizite ausgebildet.

Den größten Anteil am Gebiet haben heute Grünlandflächen. Das mesophile, artenarme, oft feuchte Grünland ist durch starke Beweidung teilweise auch durch Mahd geprägt. Es wird von Gräsern wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Ausdauernder Lolch (*Lolium perenne*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) dominiert. An einigen Stellen dominieren auch Scharfgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) oder Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*). In stark feuchten Bereichen sind Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) und Schlanksegge (*Carex acuta*) zu finden. Ganz im Osten des Gebiets befinden sich eine magere Flachland-Mähwiese mit der Gewöhnlichen Wiesenmargerite (*Leucanthemum vulgare*). Inzwischen wurde die Flachland-Mähwiese jedoch umgebrochen und wird als Acker genutzt. Durch anthropogene Nutzung ist außerdem der subpannonische Steppen-Trockenrasen entstanden. Er wird von Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Sichel-Schneckenklee (*Medicago falcata*) dominiert.

Größere Fließgewässer im Gebiet sind die Karthane und der Glöwener Abzugsgraben. Die überwiegend beschatteten Fließgewässer sind nur mit wenigen Wasserpflanzen (*Nuphar lutea*, *Sagittaria sagittifolia*, *Berula erecta*) und an lichter Stellen mit Kleinröhricht und Schilfröhricht bewachsen.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Plattenburg ist vermutlich im 12. Jahrhundert als Grenzburg an der mecklenburgischen Grenze zum Slawenreich entstanden. Nachdem sie von 1319 bis 1548 als bischöfliche Sommerresidenz diente, ging sie im 16. Jahrhundert in Besitz der Familie von Saldern über. Während des Zweiten Weltkriegs wurden Teile der Plattenburg als Lazarett genutzt. Nach der Enteignung der Familie von Saldern im Jahr 1945 war die Burg Unterkunft für Flüchtlingsfamilien (bis 1960) und Ferienlager der Deutschen Reichsbahn (bis 1991). Die Burg stellt eine der größten Wasserburgen Norddeutschlands dar und ist heute Museum und kulturelles Zentrum in der Region (Informationstafel der Touristeninformation Gemeinde Plattenburg).

Die Teichwirtschaft Plattenburg besteht an diesem Standort seit einem nicht mehr genau nachzuvollziehenden historischen Zeitraum. Da die Plattenburg bereits im 14. Jahrhundert im Besitz der Havelberger Bischöfe war, ist davon auszugehen, dass die Lage der Burg in der Karthäneniederung und die in der Nähe fließende Karthane die Bischöfe dazu veranlasst hat, die ersten Teiche zu errichten. Diese hatten noch nicht die heutige Gestalt und Ausdehnung, wie in den aufgeführten Karten ersichtlich wird. Erst um 1900 wurde ein Teil der Teiche unter Siegfried von Saldern ausgebaut (BRFE & LGB 2009). Seitdem wurden die Teichanlagen mehrfach erweitert sowie um- und ausgebaut. Der letzte Umbau/ Ausbau erfolgte Ende der 1980er Jahre durch den damaligen Bewirtschafter, die Binnenfischerei Schwerin. In diesem Rahmen entstand der größte der Teiche ganz im Süden, ein Teil der Umbaupläne wurden damals jedoch nicht mehr umgesetzt.

Anhand der Schmettauschen Karte ist ferner erkennbar, dass der Karthaneabschnitt zwischen Groß Leppin und Plattenburg bereits um 1787 stark begradigt war. Die Karthane verlief damals jedoch einige hundert Meter weiter südlicher als heute. Die Plattenburg selbst war von den Teichen im Nordosten, der Karthane im Süden und einem von den Teichen kommenden Abflussgraben im Norden und Westen eingerahmt. Ende des 19. Jh. entsprach der Lauf in etwa den heutigen Gegebenheiten. Die Karthane wurde in den Abflussgraben der Teiche verlegt und begrenzte die Burganlage nun im Norden. Der ehemalige Hauptlauf war auf der Preußisch Geologischen Karten (PGK → LBGR 2010) noch erkennbar, heute wird er dem Glöwener Abzugsgraben zugeordnet. Bei dem Ausbau der Teiche um 1900 wurde ein neuer Ablaufgraben geschaffen, der in die neue Karthane entwässert. Hinter Gr. Leppin fallen auf der PGK zahlreiche Entwässerungsgräben auf, die die umliegenden Wiesen in die Karthane entwässerten und zum Teil auch heute noch existieren.

Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse

Das FFH-Gebiet „Plattenburg“ weist verschiedene Nutzungsarten auf. Dominierend sind Gras- und Staudenfluren mit einem Flächenanteil von ca. 55 %. Wälder und Forste sowie Standgewässer stellen mit ca. 21 % bzw. knapp 17 % weitere flächenmäßig bedeutsame Nutzungsarten dar. Die weiteren Nutzungsarten sind mit jeweils < 5 % Anteil an der Gesamtfläche eher kleinräumig vertreten. Neben den Standgewässern weisen die Fließgewässer und Gräben im FFH-Gebiet eine Länge von ca. 13,3 km auf.

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 und Schafen.

Als Ackerflächen sind aktuell drei Feldblöcke deklariert. In 2014 wurde allerdings ein Großteil des Ackerfeldblocks innerhalb der Fünfjahresfrist umgebrochen, um den Grundstückswert zu erhalten und damit die einzigen Fläche des LRT 6510 (Biotop 3038NW0176) sowie eine Entwicklungsfläche (Biotop 3038NW0174) vernichtet. Der dritte Ackerfeldblock sind die Flächen um den Mühlenberg, davon ist ein Großteil aktuell Intensivacker (Biotop 3038NW0215) und ein Biotop (-212) Grünland. Darüber hinaus existieren kleinere Offenlandflächen westlich der Teiche, die ebenfalls Ackerfeldblöcke sind.

Forstwirtschaft, Jagd und Wildbestand

Hoheitlich zuständig ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg mit der Oberförsterei (Obf.) Bad Wilsnack (Revier Plattenburg) als Untere Forstbehörde. Die gesamten Waldflächen sind in privater Hand. Die größten Einflüsse auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/Nutzwald.

Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen umfassen 63,2 ha FFH-Gebiet „Plattenburg“.

Von den Schalenwildarten kommen Rehe, Rothirsche und Wildschweine vor. Der Wildbestand wird als hoch 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

Das FFH-Gebiet ist von einem Teichgebiet mit einer Teichfläche von ca. 59 ha und den beiden Fließten „Karthane“ und „Glöwener Abzugsgraben“ geprägt.

Alle Teiche innerhalb des FFH-Gebiets gehören einem Eigentümer. Die größten Teiche nutzt dieser selbst für die Karpfenzucht und –mast im Nebenerwerb. Die nördlichsten Teiche (1+2) sind verschilft und werden nicht mehr bewirtschaftet. Ein südlich an die Plattenburg angrenzender Teich ist ebenfalls ungenutzt. Drei kleine Teiche (einer davon ist zweigeteilt) direkt östlich der Plattenburg sind an den ortsansässigen Fischer verpachtet und werden von diesem als Angelgewässer für Touristen und lokale Angler bewirtschaftet. 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 Karthane und der Glöwener Abzugsgraben sind öffentliches Eigentum. Daneben gibt es mehrere Wiesenentwässerungsgräben und funktionale Gräben der Teichwirtschaft.

Der WBV „Prignitz“ ist für die Unterhaltung verantwortlich. Eine Ausnahme sind die Gräben und der Karthaneabschnitt auf dem Gelände der Teichwirtschaft, diese unterhält der Eigentümer selbst.

Sonstige Nutzungen

Das FFH-Gebiet „Plattenburg“ ist von geringer touristischer Bedeutung. Die an das FFH-Gebiet angrenzende Wasserburg „Plattenburg“ als vorletzte Station des Pilgerweges von Berlin nach Bad Wilsnack ist die Hauptattraktion. Außerdem führen ein unbefestigter Rundwanderweg und der Wanderreitweg „Gestütsweg“ randlich um/durch das FFH-Gebiet. Weiterhin können drei kleine Angelteiche direkt an der Plattenburg von Angeltouristen genutzt werden. Negative Einflüsse durch Verkehr oder Tourismus sind bisher nicht bekannt.

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

Im Untersuchungsgebiet wurden während der Biotoptypenkartierung (8/2012 bis 6/2013) insgesamt 238 Hauptbiotope (112 Flächen, 73 Linien, 43 Punkte) aufgenommen, von denen 69 als Lebensraumtyp (LRT) oder Entwicklungs-LRT zugeordnet werden konnten (vgl. Tab 1). Insgesamt kommen aktuell 11 verschiedene LRT vor, zwei davon (LRT 3160 und 7140) jedoch nur als einzelne Begleitbiotope zum LRT 91D1. Der Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen (und Teiche)“ (3150) ist im Gebiet der prägendste und nimmt fast 57 ha ein.

Als weitere FFH-Lebensraumtypen kommen 3260, 6430, 6510, 6240, 6430, 9160, 9190 und 91E0 vor.

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

FFH-LRT	Erhaltungszustand	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fi, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fi) [ha]	Fi.-Anteil am Gebiet (Fi) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>						
	B	7	14,8	4,2	742	7	7
	C	7	41,4	11,8	2.501	7	12
	9	4	0,3	0,1	156	4	9
3160	Dystrophe Seen und Teiche						
	C	-	-	-	-	-	1
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitans</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>						
	B	2	-	-	1.726	-	4
	C	3	-	-	1.024	-	12
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen (<i>Festucetalia valesiacae</i>)						
	B	1	0,7	0,2	-	-	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						
	B	2	0,1	<0,1	706	-	-
	C	2	-	-	230	-	-
	E	5	14,5	4,1	-	-	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	C	1	8,2	2,3	-	-	-
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	B	-	-	-	-	-	1
9160	Subatlantische oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]						
	B	7	16,7	4,8	-	-	-
	E	5	5,2	1,5	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	B	1	5,5	1,6	-	-	-
	E	12	11,6	3,3	-	-	-
91D1	Birken-Moorwald						
	B	1	0,8	0,2	-	-	-
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>						
	B	2	3,9	1,1	-	-	1
	C	5	0,9	0,2	1457	-	-
	E	1	-	-	520	-	-
Zusammenfassung							
FFH-LRT		47	93,3	27,5	8.542	14	45
LRT-Entwicklungsflächen		22	21,5	6,2	520	-	-
Biotope		238	351,5	100	25.821	43	>45

A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, E = Entwicklungstyp, 9 = nicht bewertbar

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Von den 238 erfassten Biotoptypen sind 85 nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt. Ein Großteil dieser Biotope ist zugleich als LRT geschützt und wurde bereits beschrieben.

Es handelt sich neben Großseggen-Schwarzerlenwald, grundwasserbeeinflusste Eichenmischwälder und Laubgebüsch vor allem um verschiedene Ausprägungen der Schilfröhrichte nährstoffreicher Moore, Feuchtwiesen und -weiden sowie Grünlandbrachen feuchter Standorte.

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 2012/2013 liegen keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor. Es liegen außerdem Nachweise für 13 wertgebende Pflanzenarten vor (Tab. 2).

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Berg-Haarstrang	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	-	-	V	-	N	2013
Gewöhnliche Graselke	<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	-	3	V	b	N/I	2013
Pillen-Segge	<i>Carex pilulifera</i>	-	-	-	-	I	2013
Rauhblättriger Schwingel	<i>Festuca brevipila</i>	-	-	-	-	I	2013
Reichenbachs Zittergras-Segge	<i>Carex pseudocyperus</i>	-	3	V	-	N/I	2013
Riesen-Schwingel	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	I	2013
Rispen-Segge	<i>Carex paniculata</i>	-	-	-	-	I	2013
Rohr-Schwingel	<i>Festuca arundinacea</i>	-	-	-	-	I	2013
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	-	-	-	-	I	2013
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	-	3	-	b	N	2013
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	-	-	G	-	N/I	2013
Süß-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	-	-	2	-	I	2013
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>	-	-	-	-	I	2013
<p>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, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 4 = potenziell gefährdet, - = derzeit nicht gefährdet</p> <p>BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt</p> <p>Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2013): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung</p>							

3.2.2. Tierarten

Gemäß der eigenen Kartierungen und der vorliegenden Daten sind 13 Arten der Anhänge II und/oder IV und sieben weitere wertgebende Arten für das FFH-Gebiet zu nennen. Die Arten sind in Tab. 3 mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zur nationalen bzw. internationalen Verantwortung wiedergegeben.

Tab. 3: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Plattenburg“ (beauftragte Arten und SDB)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	Population	EHZ
Arten des Anhang II und/oder IV								
Säugetiere								
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	s	N, I	2 Reviere	B
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	s	N, I	präsent	C
Säugetiere (Fledermäuse)								
1326	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	s		-*	k.B.
1327	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	s		präsent	B
1322	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	s		-*	k.B.
1329	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	s		-*	k.B.
1312	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	N, I	präsent	B
1331	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	s		präsent	B
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	s	N, I	präsent?	k.B.
-	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	-	s		präsent	B
1318	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	D	1	s		präsent	B
1314	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	4	s		präsent	A
1309	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	4	s		präsent	B
Amphibien und Reptilien								
1261	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	s	N	37	B
1197	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	s	N	≥600	B
1214	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	s	N	≥700	B
Fische								
1134	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	-	-	-	N	präsent	k.B.
Mollusken								
1032	Bachmuschel (Kleine Flussmuschel)	<i>Unio crassus</i>	1	1	s	N	präsent?	k.B.
Weitere wertgebende Arten								
1213	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	3	b		präsent	-
1212	Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	-	3	b		präsent	-
1210	Wasser-, Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	-	-	b	I	präsent	-
-	Gründling	<i>Gobio gobio</i>	-	-	-	I	präsent (45 Tiere nachgew.)	-
-	Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	2	V	b		präsent?	k.B.
-	Blaulügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3	2	b		präsent?	k.B.
-	Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	V	2	b		präsent	k.B.

Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, 4 = potenziell gefährdet, - = derzeit nicht gefährdet
 BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt
 Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2012): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung
 Population: -* = benachbart im Winterquartier in der Plattenburg nachgewiesen; -** = Altangabe, unsicher
 EHZ (Erhaltungszustand): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung (Einschätzung nicht möglich)

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“.

Um in der Maßnahmenplanung für die FFH-Gebiete die Erfordernisse der Vogelarten mit einzubringen, werden auch in diesem Managementplan 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.

Nach aktuellem Kenntnisstand kommen im FFH-Gebiet „Plattenburg“ 13 Brutvogelarten des Anhang I der V-RL (davon See- und Fischadler nur als Nahrungsgast) sowie vier weitere wertgebende Arten (davon aber nur zwei aktuell) vor (vgl. Tab. 4).

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

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	EHZ	Revierzahl „Jahr“
Vogelarten nach Anhang I V-RL								
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	3	s		B	2 (2007)
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	-	s	N	B	NG
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	-	s	N	B	1 (2007)
A120	Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	2	s	N	C	1 (2005)
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	s	N	B	1-2 (2007)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	b		B	3 (2007)
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	2	3	s	N	C	1 (2013)
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	s		B	1 (2013) 2 (2005)
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	3	s	I	B	1 (2007)
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	s		B	1 (2007)
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	s		B	1 (2007)
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	s	N	B	NG
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	2	s		k.B.	1 (2011)
Weitere wertgebende Vogelarten								
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s		k.B.	2 (1994)
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	3	s		k.B.	1 (2005)
A006	Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	-	1	s		B	5 (2013)
A008	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	-	1	s		k.B.	präsent?

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	EHZ	Revierzahl „Jahr“
<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;</p> <p>BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng 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>Revierzahl: NG = nur Nahrungsgast, kein Brutvogel</p>								

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Landwirtschaft

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 und 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

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

den Blöcken oder an Säumen stehen lassen, die erst bei der nächsten Mahd unter Neuanlage von 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, ggf. Verschiebung des Mahdtermins für bestimmte Bereiche u. a.),
- bei Weidenutzung sind Gewässerufer an Gräben und Fließgewässern grundsätzlich auszuzäunen (Ausnahme: mit den Naturschutzbehörden abgestimmte Tränkstellen),
- landschaftsgliedernde Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen und Einzelbäume sowie Waldränder oder 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.

Ackerflächen können wichtige Nahrungs- und Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein. Durch die Größe der Schläge, Intensivierung und den umfassenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wird ihre ökologische Funktion zunehmend eingeschränkt. Dies etwas abzupuffern, sollte folgendes beachtet werden:

- Etablierung von angepassten, mehrgliedrigen Fruchtfolgen unter Eingliederung Humus mehrenden Kulturen,
- möglichst ökologische Ackernutzung oder extensive Nutzung mit niedrigem Düngemiteleinsatz und hauptsächlicher Verwendung wirtschaftseigener Düngemittel bei weitestgehendem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel,
- Anlage von Blühstreifen oder Streifen zur Selbstbegrünung innerhalb der Schläge und/oder am Rand der Schläge oder Anlage von Lerchenfenstern,
- Anlage von unmittelbar an Gewässer angrenzende mindestens 5 m breite Streifen, die in Grünland umgewandelt und ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel oder als mehrjährige Ackerbrache bewirtschaftet werden,
- Bereitstellung von Stoppelflächen oder Winterzwischenfrüchten als Äsungsflächen für wandernde und ziehende Großvogelarten (möglichst später Stoppelsturz, ggf. in Randbereichen nicht ganz „sauberes“ Abernten von Getreide o. ä.).

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Forstwirtschaft und Jagd

Grundsätzliche Empfehlungen für die Bewirtschaftung aller Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet sind:

- standortgerechte Baumartenwahl (Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften, langfristiger Umbau monotoner Nadelholzforsten in standortgerechte und stabile Mischbestände mit Laubbaumarten durch Vor- und Unterbau),
- Durchführung einer plenter- bis femelartigen Nutzung: keine Kahlschläge und Großschirmschläge, sondern einzelstamm- bzw. gruppenweise Nutzung nach Mindeststärke,
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanzwarter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (in Moorwäldern mindestens 3 Bäume pro ha), dabei sollte die Ausweisung solcher Bäume nicht direkt an Wegen liegen, da hier die Verkehrssicherungspflicht zu beachten ist,
- Naturwaldstrukturen (z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulwiesel etc.) sind generell im Bestand zu belassen (über die genannten 5-7 Bäume hinaus),

- Zur Optimierung des Bodenschutzes sollte in den Buchen-, Stieleichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern der Rückegassenabstand nicht unter 20 m betragen,
- Wasser ist generell im Wald zu halten und Feuchtgebiete und Moore sind vor Entwässerung zu schützen, der natürliche Grundwasserstand ist durch entsprechende Maßnahmen an den Entwässerungsgräben und durch Waldumbaumaßnahmen zu erhalten bzw. wiederherzustellen,
- Kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln (im Einzelfall ist dabei ein Einsatz nicht ausgeschlossen),
- Bäume mit Horsten oder Höhlen werden nicht gefällt,
- Verjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen können (Anpassung der Wildbestände),
- Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen beim forstlichen Wegebau: Vermeidung von negativen ökologischen Folgewirkungen (z.B. Anhebung des pH-Werts in sensiblen Lebensraumtypen durch die Verwendung kalkhaltiger Gesteine).

Um den Verbissdruck durch Rehe, Rothirsche und Damhirsche auf biotoptypische Misch- und Nebenbaumarten zu mindern, muss das Wild auch im Privatwald auf hohem Niveau bejagt werden. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig. Hierzu wird durch die wildbiologische Lebensraumbewertung im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplans (PEP) des Biosphärenreservats eine Empfehlung zur bonitierten Wilddichte gegeben.

Kirrungen sind durch die NSG-VO im gesamten NSG und damit auch innerhalb des FFH-Gebiets „Plattenburg“ verboten.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Wasserwirtschaft

Ziel ist es die Teichlandschaft mit ihrer extensiven Nutzungsweise als Karpfenteiche und als Lebensraum zahlreicher Vogel-, Amphibien- und Säugetierarten zu erhalten. Gleichzeitig sollen Karthane (und Glöwener Abzugsgraben) zu möglichst naturnahe Fließgewässer entwickelt werden.

Als Vorbild für die Fließgewässerentwicklung dient der Referenzzustand (LAWA-Fließgewässertyp 14 = sandgeprägter Tieflandbach).

Dabei muss eine Balance zwischen Mindestwasserabfluss in der Karthane und Wasserversorgung der Teiche gefunden werden. Ein Großteil der notwendigen Maßnahmen in Bezug auf die Fließgewässer sind bereits im Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Karthane 1, Karthane 2 und Cederbach“ (HASCH et al. 2014) enthalten.

Grundlegende Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung

Anhand der vorliegenden Daten werden Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen durch Tourismus und Erholungsnutzung im Gebiet als sehr gering eingeschätzt. Ein Lenkungsbedarf ist nicht erkennbar.

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

LRT 3150: Dieser LRT ist in Form fünf größerer Teiche innerhalb der umzäunten Teichanlage und vier sehr kleiner Teiche bzw. eines Kleingewässers um die Plattenburg herum ausgebildet. Für die vier kleinen Gewässer werden, auch wenn diese z.T. in einem schlechten EHZ sind, keine Maßnahmen vorgeschlagen. Die fünf großen Teiche befinden sich bisher überwiegend in einem guten EHZ. Um diesen zu erhalten, ist es notwendig die extensive Teichbewirtschaftung weiter zu führen, die

Wasserversorgung der Teiche zu sichern und sie langfristig vor einer vollständigen Verlandung zu schützen, gleichzeitig muss jedoch der Mindestabfluss in der Karthane sichergestellt sein

LRT 3160: Dieser LRT kommt nur kleinflächig begleitend zum LRT 91D1 vor. Trotz schlechten EHZ sind keine Beeinträchtigungen erkennbar. Die für den LRT 91D1 geplanten Maßnahmen wirken sich auch positiv auf den LRT 3160 aus, darüber hinaus sind keine Maßnahmen für diesen LRT notwendig.

LRT 3260: Zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Uferrandbereiche und zur Nährstoffreduzierung aus dem Umland müssen auf den umliegenden Flächen des LRT 3260 umgesetzt werden, um den LRT 3260 in einen günstigen EHZ zu überführen. Es sollen Sturzbäume und Totholz im Gebiet belassen werden, ein Neben- bzw. ein Umgehungsgerinne geschaffen sowie der ökologische Mindestabfluss gewährleistet werden.

LRT 6240: Um diesen kleinflächigen aber besonderen LRT in einem guten EHZ zu erhalten, ist eine möglichst jährliche Pflege durch Mahd oder Beweidung notwendig. Eine Beweidung mit Schafen würde sich auf dem stark reliefierten Trockenrasen besonders anbieten. Mittelfristig sollten zudem aufkommende Gehölze entfernt werden.

LRT 6430: Für den Erhalt der gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren ist die Wasserstandsdynamik der Karthane bzw. des Glöwener Abzugsgrabens. Hohe Wasserstände und gelegentliche Überflutungen wirken sich positiv auf den LRT aus. Es wird eine unregelmäßige Mahd im Winter empfohlen. Es ist abzuwägen, ob der LRT 6430 erhalten werden soll oder der Entwicklung eines ufertypischen Gehölzsaums und damit einer strukturellen Aufwertung und Beschattung des LRT 3260 Vorrang gegeben werden soll. Im Zweifelsfall sollte letzteres angestrebt werden, weswegen dem LRT 6430 keine erforderlichen Maßnahmen (eMa) zugeordnet wurden.

LRT 6510: Die auf diesen Entwicklungs-LRT-Flächen geplanten Maßnahmen sollen in erster Linie eine Verbesserung des angrenzenden LRT 3260 bewirken und sind bereits unter LRT 3260 aufgeführt. 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 7140: Der LRT tritt begleitend zum LRT 91D1 auf und ist in einem guten EHZ. Gefährdungen sind nicht erkennbar. Deshalb und weil der LRT von den für den LRT 91D1 geplanten Maßnahmen profitiert, werden keine speziellen Maßnahmen für den LRT 7140 geplant.

LRT 9160, 9190: Alle Biotope dieser beiden LRT befinden sich bereits in einem guten Erhaltungszustand. Zahlreiche weitere Biotope könnten zu einem der beiden LRT entwickelt werden. Um den guten Zustand zu erhalten oder den LRT-Status zu erreichen, sind vor allem Habitatstrukturen zu verbessern und die Verjüngung standortheimischer Baumarten zu fördern.

LRT 91D1*: Dieser prioritär zu schützende LRT ist im Gebiet nur kleinräumig als ein Biotop vorhanden und befindet sich in einem guten EHZ. Um den guten EHZ zu erhalten ist dauerhaft auf eine forstliche Nutzung zu verzichten und der Wasserhaushalt zu sichern. Der Wasserhaushalt kann durch Entnahme von Fichten im umgebenen Eichenmischwald (vgl. LRT 9190) und durch Waldumbau im angrenzenden Buchen-Kiefernforst begünstigt werden.

LRT 91E0*: Drei Biotope dieses LRT sind in einem schlechten EHZ, zwei in einem guten und eines könnte zu diesem LRT entwickelt werden. Dazu wären stehendes und liegendes Totholz zu mehren, Alt- und Biotopbäume zu erhalten und es sollten möglichst viele verschiedene Wuchsklassen gefördert und gesellschaftsfremde Baum- und Straucharten entfernt werden. Die Auenwälder sind möglichst nicht oder wenn, dann nur sehr eingeschränkt im Winter bei gefrorenem Boden forstwirtschaftlich zu nutzen. Die linienhaften Biotope ohne Waldcharakter werden nicht forstwirtschaftlich genutzt und sollten auch zukünftig von der Nutzung ausgeschlossen bleiben. Die Kanada-Pappeln innerhalb der drei linienhaften

Biotope sollten langfristig entnommen und durch ufertypische Gehölze ersetzt werden. Der Graben, der für die Teichwirtschaft heute nicht mehr von Bedeutung ist, sollte geschlossen werden

Weitere wertgebende Biotope: Um die Röhrichte in den bereits verlandeten Teiche zu erhalten, sollten diese im zeitigen Frühjahr oder bereits im Winter bei entsprechendem Wasserdargebot mit eingestaut werden, um so zumindest im Frühjahr und Frühsommer höhere Wasserstände zu erzielen. Für weitere wertgebende Biotope sind keine speziellen Maßnahmen notwendig. Um einen naturnahen Landschaftswasserhaushalt wiederherzustellen, sollten jedoch die Entwässerungsgräben in den Röh- und Fennwiesen langfristig nicht mehr unterhalten und der Verlandung überlassen werden.

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

Im hier betrachteten FFH-Gebietsteil „Plattenburg“ sind keine Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL bekannt. Es erfolgt dementsprechend keine Ziel- und Maßnahmenplanung. Weiterhin sind für die weiteren wertgebenden Pflanzenarten derzeit keine Maßnahmen erforderlich.

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 Altholzanteils 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.

Um den günstigen Erhaltungszustand der **Amphibien**vorkommen dauerhaft zu sichern, muss der heutige Zustand der Gewässer durch eine Fortführung der extensiven Teichbewirtschaftung erhalten bleiben. Durch möglichst frühzeitigen Einstau der Teiche vor Beginn der Laichzeit sollten ausgedehnte Flachwasserzonen rechtzeitig bereitgestellt werden, außerdem wird so das Wegschwemmen von Laich in den teichzuleitenden Gräben vermieden.

Für den **Bitterling** hat die Durchgängigkeit der Karthane höchste Priorität. Zudem ist die Sicherstellung des Mindestwasserabflusses für die Art notwendig. Alle weiteren bereits für den LRT 3260 aufgeführten strukturfördernden Maßnahmen wirken sich auch positiv auf die Fischfauna aus.

Für die **Bachmuschel** sind Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumstruktur und zur Verringerung von Beeinträchtigungen notwendig, andererseits sollten die Bedingungen für eine Wiederbesiedlung geschaffen werden, wie z.B. Erhöhung der Fließgewässerstrukturvielfalt, Verbesserung der Fließgeschwindigkeit und Wasserqualität sowie die Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Insofern eine Gewässerunterhaltung stattfindet, ist diese muschelschonend durchzuführen.

Die **Libellen**arten Blauflügel-Prachtlibelle und Gemeine Keiljungfer profitieren von den bereits für den LRT 3260 und übrigen aquatischen Organismen geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Strukturvielfalt und einer angepassten/reduzierten Gewässerunterhaltung. Darüber hinaus sind keine weiteren oder speziell auf diese Arten abzielenden Maßnahmen notwendig, zumal es für beide Arten bisher nur sehr alte Einzelfunde im Gebiet gibt. Die Keilfleck-Mosaikjungfer ist auf dauerhaft wasserführende Standgewässer angewiesen, da ihre Larvalentwicklung mehrere Jahre dauert. Entsprechende Gewässer sind im Gebiet nicht vorhanden, sie ist auf einen Graben ausgewichen. Das FFH-Gebiet Plattenburg bieten der Art keine typischen Lebensräume, für den Einzelfund werden daher keine speziellen Maßnahmen geplant.

Vogelarten:

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

Fischadler, Seeadler: Die hohe Bedeutung des Teichgebiets als Nahrungshabitat für See- und Fischadler ist durch Beibehaltung der extensiven teichwirtschaftlichen Nutzung zu sichern. Durch Errichtung einer künstlichen Nistplattform am Rande der Teiche könnte die Ansiedlung eines Fischadlerpaares ermöglicht werden. Die Ansiedlung eines Seeadlerpaares kann durch Erhalt älterer Bäume und eines ausreichenden Altholzanteils (potenzielle Horstbäume) ermöglicht werden.

Heidelerche: Wegen der geringen Bedeutung des Gebiets für diese Art werden für die Heidelerche keine Maßnahmen vorgeschlagen.

Kleines Sumpfhuhn, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe: Für alle Arten ist die Störungsarmut des Gebiets zu erhalten. Eine Verbesserung der Habitatqualitäten für die Arten (außer Kranich) ist durch eine Vergrößerung der Röhrichtbestände möglich (Entwicklungsmaßnahme; für Kleines Sumpfhuhn ist dies aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustands eine Erhaltungs-[Wiederherstellungs]maßnahme). Für das Kleine Sumpfhuhn begünstigt außerdem ein möglichst frühzeitiger Einstau der Teiche mit größeren Röhrichten sowie ein Einstellen höherer Wasserstände in den Teichen 1 und 2 die Bereitstellung guter Habitatbedingungen, da es nur flach überstaute Röhrichte besiedelt; in den Teichen 1 und 2 ist die Maßnahme auch für Kranich und Rohrweihe förderlich.

Neuntöter: Für den Neuntöter ist der Erhalt der nachgewiesenen Brutbiotope die wichtigste Maßnahme, hierzu gehören der Erhalt der vorhandenen Gebüsche/Baumreihen und der Erhalt der benachbarten Offenlandbiotope durch gelegentliche Mahd oder Beweidung. Eine Verbesserung der Habitatqualität in weiteren Bereichen kann durch Entwicklung reich strukturierter Waldmäntel mit hohem (Dorn-) Strauchanteil am Rande der vorhandenen Grünlandflächen erfolgen.

Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht: Für diese Arten sind vorhandene Höhlen- bzw. Horstbäume (deren aktuelle Lage nicht bekannt ist) sowie weitere ältere Bäume als potenzielle Höhlen- und Horstbäume zu erhalten und ein ausreichender Altholzanteil zu belassen. Für Rot- und Schwarzmilan ist auch die Störungsarmut des Gebiets zu erhalten.

Wespenbussard: Da unklar ist, ob der Wespenbussard überhaupt Brutvogel im Gebiet ist, werden keine Maßnahmen vorgeschlagen.

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 „Plattenburg“

Maßnahmen		Maßnahmebeginn	Entw.-Ziel	Maß.-LRT	Maß.-Art
Code	Bezeichnung				
LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>),					
LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>],					
LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> ,					
LRT 91D0 – Moorwälder, LRT 91E0 – Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>					
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturreichheimischer Baumarten	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder	9160	

Maßnahmen		Maßnahmebeginn	Entw.-Ziel	Maß.-LRT	Maß.-Art
Code	Bezeichnung				
F9	Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder	9160	
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder	9160	
			Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	
			Eichenwälder	9190	
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder	9160	
			Eichenwälder	9190	
			Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	
F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung	langfristig	Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	
			Moor- und Bruchwälder	91D1	
			Eichenwälder	9190	
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	langfristig	Eichen-Hainbuchenwälder	9160	<i>Dryocopus martius</i>
			Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	<i>Dryocopus martius</i>
			Eichen-Hainbuchenwälder	9160	<i>Alcedo atthis, Dryocopus martius</i>
			Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	<i>Dryocopus martius</i>
			Auen- und Erlen-Eschenwälder	91E0	<i>Dryocopus martius, Milvus migrans, Milvus milvus</i>
			Eichen-Hainbuchenwälder	9160	<i>Alcedo atthis, Dryocopus martius, Milvus migrans, Milvus milvus</i>
W127	Verschluss von Gräben	mittelfristig	Verlandende Gräben	9160	
				91E0	
LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe (<i>Ranunculion fluitans</i>, <i>Callitricho-Batrachion</i>)					
W132	Anlage / Schaffung eines Neben- bzw. Umgehungsgerinnes	mittelfristig	Fließgewässer	3260	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
W54	Belassen von Sturzbäumen / Totholz	langfristig	Fließgewässer	3260	
W84	Gewährleistung des ökologischen Mindestabflusses	langfristig	Fließgewässer	3260	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>

5. Fazit

Landesweite Bedeutung und Bedeutung im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

Das FFH-Gebiet besitzt mit seinen ca. 53 ha Teichwasserfläche die größten offenen Wasserflächen in der weiteren oberflächenwasserarmen Umgebung und ist daher Anziehungspunkt für zahlreiche Rast- und Brutvögel als Vorposten zur Elbe. Neben Vogelarten nach Anhang I der V-RL wie Fisch- und Seeadler, Eisvogel, Kranich, Kleines Sumpfhuhn, Rohrdommel, Rot- und Schwarzmilan bietet das Teich-Gebiet Lebensraum für FFH-Arten wie Fischotter, Biber, Knoblauchkröte, Moorfrosch und verschiedene Fledermausarten. Zudem strukturieren die Fließgewässer Karthane und Glöwener Abzugsgraben das FFH-Gebiet, die zugleich zu dem benachbarten FFH-Gebiet „Karthane“ vermitteln. Daraus ergibt sich ein zusammenhängendes Fließgewässerschutzgebiet bis zur Elbe. Innerhalb des FFH-Gebiets weisen die Fließgewässer derzeit allerdings größere Mängel auf, dennoch kommt der Bitterling zumindest vereinzelt vor. Bachmuschelvorkommen sind ebenfalls denkbar, sind bisher aber nicht nachgewiesen. Nördlich und südlich der Teiche schließen sich größere Wald- und Forstflächen an, von denen ein Teil als Eichen- und Hainbuchenmischwald, kleinflächig aber auch als Moor- und Auenwaldrest ausgebildet ist. Der Wald ist nicht nur Teillebensraum für die zahlreichen Fledermausarten, sondern auch für einige der bereits genannten Greifvögel und für den Schwarzspecht. Die sich östlich an die Teiche anschließenden großflächigen entwässerten Feuchtwiesen sind während des Vogelzuges als Futter- und Rastplatz für Rastvögel wie Gänse, Schwäne, Reiher, Störche und einige Greifvögel von Bedeutung. Einige von ihnen nutzen die Teiche als Schlafgewässer. Im nordöstlichen Bereich der Feuchtwiesen brütet gelegentlich die Heidelerche. Die Wiesen sind für anspruchsvollere Wiesenbrüter wie Kiebitz, Braunkehlchen und Wiesenpieper, für die nur sehr alte Nachweise vorliegen, offenbar nicht mehr attraktiv, möglicherweise aufgrund veränderter Entwässerung oder Nutzung. In den trockeneren westlichen Bereichen schließen sich magere Flachland-Mähwiesen an. Eine Besonderheit stellt der durch Kiesabbau entstandene subpannonische Steppen-Trockenrasen am Mühlenberg dar, welcher sonst eher im Osten Brandenburgs zu finden ist. Er ist von Vorkommen kontinentaler Steppenpflanzen geprägt und bietet einer großen Zauneidechsenpopulation Lebensraum. Zusammen mit angrenzenden Grünländern und Gebüsch ist er zudem Lebensraum für den Neuntöter.

Verbleibende Konflikte

Ein Konflikt ergibt sich aus der angespannten Wassersituation, welche die Sicherung des Mindestwasserabflusses der Karthane und die gleichzeitige Teichbewirtschaftung erschwert.

Da, wie bereits mehrfach erwähnt, nicht die Teiche sondern das stark veränderte Einzugsgebiet der Karthane oberhalb der Teichanlage die Hauptursache für die angespannte Wassersituation ist, müsste auch dort angesetzt werden, um die Situation zu verbessern (z.B. Rückbau nicht unbedingt benötigter Meliorationssysteme). Daher wird die Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Konzepts für den gesamten Karthaneoberlauf empfohlen.

Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg und im LSG „Brandenburgische Elbtalau“ (Verordnung vom 25.9.1998). Es ist zudem weitestgehend deckungsgleich mit dem NSG „Plattenburg“ (Verordnung vom 16.04.2003). Damit ist das FFH-Gebiet ausreichend gesichert. Eine Anpassung der NSG-VO an einen geänderten SDB wird jedoch in den nächsten Jahren erforderlich sein.

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlage

BRFE & LGB (2009): Die Vermesser am Fluss. Was historische und aktuelle Vermessung und Kartographie zum Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg erzählen. – Eine

Gemeinschaftsproduktion des Biosphärenreservates Flusslandschaften Elbe-Brandenburg im Landesumweltamt und der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg. 107 S.

HOFMANN, G., POMMER, U. (2005): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.

HASCH, B., TUGENDHEIM, F., RIEKER, T., DEMBECK, M., RAMELOW, M., NOWAK, J., SCHIEBEL, L. (2014): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet Karthane (Karthane 1, Karthane 2, Cederbach). Entwurf – Endbericht. Bearbeitet durch Freie Planungsgruppe Berlin GmbH, p2m Berlin und DHI-WASY GmbH Berlin im Auftrag des LUGV. Stand 15. Juni 2014.

LBGR – LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2010): Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten. Grad-Abtheilung 26. Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur).

LGRB - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (HRSG.) (2002): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000 (GÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2002.

LFU (2016): Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für das FFH-Gebiet 311 „Plattenburg“.

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 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 infoline@lfu.brandenburg.de
www.lfu.brandenburg.de

