

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
192 „Großer und Kleiner Möggelinsee“

– Kurzfassung –

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Großer und Kleiner Möggelinsee“, landesinterne Melde-Nr. 192, EU-Nr. DE 3847-306 - **Kurzfassung**

Titelbild: LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ (SCHWARZ 2012)

Förderung:

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



Herausgeber:

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331 – 866 72 37

E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de

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

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam

Tel.: 0331 – 971 64 700

E-Mail: presse@naturschutzfonds.de

Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>

Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung

Pohlstraße 58
10785 Berlin



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddin



Projektleitung:	Dr. Andreas Langer (Büro planland)
Bearbeitung:	Marion Weber, Beatrice Kreinsen, Anja Wolter (Büro planland) Ralf Schwarz (Büro Schwarz)
Gewässer:	Ines Wiehle (IaG)
Kartierung Landbiotope:	Christian Klemz
Kartierung, Recherche Fauna:	Jendrik Terasa, Felisa Henrikow, Milan Podany (Natur & Text) Wolfgang Petrick (Büro NagolaRe) Nadine Hofmeister (IaG) Andreas Hahn

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
Verfahrensbeauftragte

Kathrin Plaschke, Tel.: 0331 – 97164 851, E-Mail: Kathrin.Plaschke@NaturSchutzFonds.de

Potsdam, im Januar 2015

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
2.	Gebietscharakteristik	3
3.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	8
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	8
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	13
3.2.1.	Pflanzenarten	13
3.2.2.	Tierarten	15
3.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten	17
3.3.1.	Brutvögel und Nahrungsgäste nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	17
3.3.2.	Zug- und Rastvögel (Rote Liste-Arten Kategorie 1 und 2).....	18
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	18
4.1.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	18
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL.....	21
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten und deren Habitate	23
4.4.	Überblick über Ziele und Maßnahmen	24
5.	Fazit	26
5	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....	28

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Die aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“	7
Tab. 2:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ vorkommenden LRT einschließlich Erhaltungszustand sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E).....	9
Tab. 3:	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“	11
Tab. 4:	Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“.....	13
Tab. 5:	Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ mit aktuell bewertetem Erhaltungszustand	15
Tab. 6:	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“	17
Tab. 7:	Übersicht der wichtigsten Maßnahmen im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Großer und Kleiner Möggelinsee“ Nr. 192.....	4
---------	------------------------------------------------------------------------------------	---

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Art. 3 der Verordnung vom 3. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2108)
BbgFischG	Fischereigesetz für das Land Brandenburg (BbgFischG) vom 13. Mai 1993 (GVBl. I/93, [Nr. 12], S. 178), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 28])
BbgFischO	Fischereiordnung des Landes Brandenburg (BbgFischO) vom 14. November 1997 (GVBl. II/97, S. 867), zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. September 2009 (GVBl. II/2009, S. 606)
BbgJagdG	Jagdgesetz für das Land Brandenburg (Brandenburgisches Jagdgesetz) vom 09. Oktober 2003 (GVBl. I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 18], S.367, 369)
BbgNatSchAG	Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21. Januar 2013 (GVBl. Teil I [Nr. 3], S. 1 – 25 vom 1. Februar 2013); (Artikel 1 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
BP	Brutpaar
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. L 363, S. 368 vom 20.12.2006)
GIS	Geografisches Informationssystem
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LUA	Landesumweltamt Brandenburg (alte Bezeichnung des LUGV)
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
MP	Managementplan
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
RL	Richtlinie
SDB	Standard-Datenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VO	Verordnung
V-RL	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010

1. Einleitung

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

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

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen, um der o. g. Verpflichtung nachzukommen.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen und hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sowie weiterer fünf Managementplanungen und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) aus regionalen Akteuren wie Naturschutz-, Land- und Forstwirtschaftsbehörden, Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden einberufen.

Die Treffen der rAG fanden am 11.06.2012, 12.04.2013 und am 25.08.2014 statt. Die Inhalte der Veranstaltungen waren:

- Managementplanung in Brandenburg – Ziele, Grundsätze, Ablauf etc.,
- Darstellung der jeweiligen gebietspezifischen Besonderheiten sowie der wertgebenden LRT und Arten entsprechend des aktuellen Erkenntnisstandes zum FFH-Gebiet,
- Vorstellung zur Bestandsaufnahme und Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände (LRT, FFH-relevante Arten, „§-Biotope“, wertgebende Arten der Flora und Fauna),
- Darstellung der Ziele- und Maßnahmenplanung (Entwurf),
- Informationsaustausch, Diskussion.

2. Gebietscharakteristik

Lage, Charakteristik: Das laut Standarddatenbogen ca. 335 ha große FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ (EU-Nr.: DE 3847-306, Landes-Nr.: 192) befindet sich im Osten des Verwaltungsgebietes des Landkreises Teltow-Fläming. Ein Teil des FFH-Gebietes erstreckt sich über die Gemarkung Zesch am See. Der restliche Teil liegt in der Gemarkung Lindenbrück.

Es handelt sich bei dem Gebiet im Wesentlichen um Binnengewässer, die von Waldgebieten unterschiedlichster Ausprägung umgeben sind. Die wesentlichen Gebietsmerkmale sind die eutrophen Seen mit ausgedehnten Verlandungsgürteln. Die Verzahnung zwischen den wenig vorhandenen Offenlandflächen in Form von nährstoffarmen bis reichen Wiesen, Torfstichschlenken mit den Moorwäldern sowie Riedkomplexen. Ein weiteres Merkmal sind die Binnendünen mit z. T. schütterer Vegetation.

Schutzstatus: Das FFH-Gebiet Großer und Kleiner Möggelinsee ist durch das gleichnamige Naturschutzgebiet (NSG) geschützt. Das NSG wurde am 14. Dezember 1999 festgesetzt.

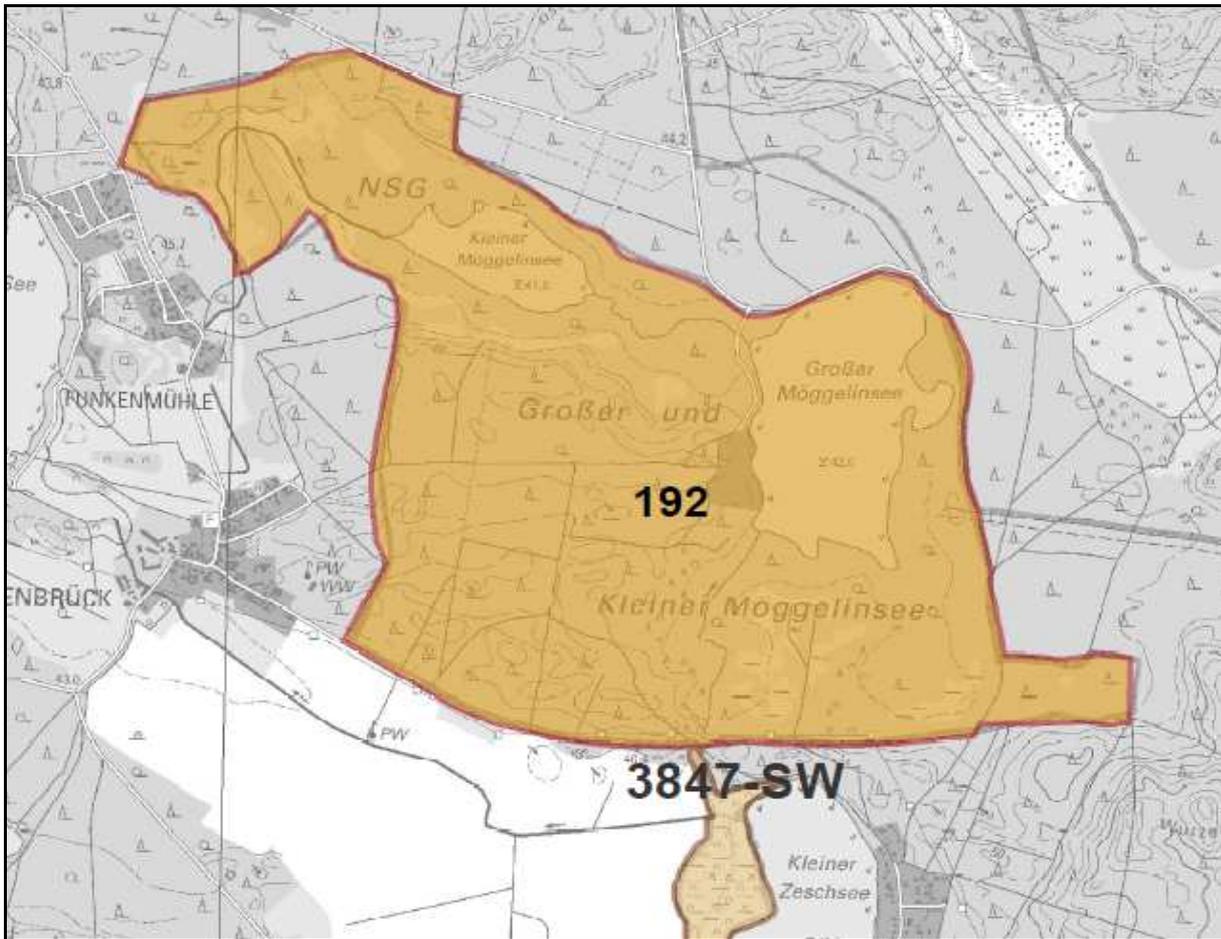


Abb. 1: Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Großer und Kleiner Möggelinsee“ Nr. 192

Überblick abiotische und biotische Ausstattung

Naturraum: Naturräumlich lässt sich das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ in zwei Groß- und Haupteinheiten teilen: Der südwestliche Teil befindet sich in der Großeinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“, innerhalb der Haupteinheit „Luckenwalder Heide“. Diese wird durch ausgedehnte Grundmoränen-, Talsand- und Sandergebiete mit einzelnen Endmoränenzügen und Dünenbildungen charakterisiert. Der Nordostteil des FFH-Gebietes befindet sich dagegen in der Großeinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ und in der naturräumlichen Haupteinheit „Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland“. Bezeichnend dafür sind flachwellige Grundmoränenplatten sowie vereinzelte Rinnentäler, kleine Niederungen und steilhängige Erosionstäler.

Geologie: Das Gebiet befindet sich im Bereich der Haupttrandlage des Brandenburger Stadiums des Weichseleiszeit. Im Süden der Haupttrandlage befindet sich eine Jungmoränenlandschaft mit Endmoränenzügen. Nördlich davon schließen sich Talsandflächen größerer Urstromtäler an.

Im Bereich des „Großen und Kleinen Möggelinses“ finden sich zum Teil Flugsandflächen, die mit kleinen bzw. unregelmäßigen Dünen besetzt sind. Weiterhin erstreckt sich über das FFH-Gebiet eine subglaziale Schmelzwasserrinne des weichseleiszeitlichen Gletschers in Form einer Seenkette (Mellensee, Wünsdorfer Seen, Möggelinseen und Zeschseen). Die mittlere Geländehöhe liegt bei etwa 47 m ü. NN.



Böden, Hydrologie: Im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ dominiert der Bodentyp der Erdniedermoore aus Torf über Flusssand, verbreitet sind darüber hinaus Anmoor- bzw. Humusgleye und Gleye aus Flusssand. Außerdem findet man am östlichen Rand überwiegend podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden und verbreitet podsolige, vergleyte Braunerden sowie podsolige Gley-Braunerden aus Sand über Urstromtalsand. Im Nordwesten gibt es eine kleine Fläche mit Podsol-Braunerden und Braunerde-Podsol aus Flugsand.

Es befinden sich zahlreiche Oberflächengewässer wie grundwassergespeiste Seen, Kleingewässer, Gräben und Fließe im FFH-Gebiet. Es gibt keine natürliche Verbindung zwischen Kleinem Zeschsee und Großem Möggelinsee. Hier trennt ein schmaler Dünenzug, die beiden Feuchtgebiete. Das heute vorhandene Fließ ist künstlichen Charakters und wurde vermutlich im späten Mittelalter angelegt. Das FFH-Gebiet liegt im Gewässereinzugsgebiet der Dahme.

Im FFH-Gebiet treten Flurabstände vor allem zwischen < 2m bis > 2 m – 5 m auf. Es dominiert ungespanntes Grundwasser im Lockergestein und damit besteht eine hohe Grundwassergefährdung. Hinzu kommt eine lokal erhöhte Belastung durch Altstandorte, Altlastenverdachtsflächen und Munition auf ehemaligen militärischen Flächen.

Klima: Klimatisch gehört das Gebiet zum Übergangsbereich zwischen dem ozeanischen Klima im Westen und dem kontinentalen Klima im Osten. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8,8°C. Im Januar wird eine Durchschnittstemperatur von -3,7°C erreicht, im Juli 23,6°C. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 543 mm bzw. 544 mm.

Potenziell natürliche Vegetation (pnV): Im FFH-Gebiet würden sich vorherrschend Schwarzerlen-Sumpf und Bruchwald, Drahtschmielen-Eichenwälder und Drahtschmielen-Eichenwälder im Komplex mit Schafschwingel-Eichenwäldern entwickeln. Außerdem gäbe es ein Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimtblattrasen. Das Gebiet hätte außerdem noch kleinflächig Anteile an einem Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Heutige Vegetation: Der heutige Zustand der Vegetation ist wie bereits erwähnt geprägt von den beiden Seen und den angrenzenden Waldflächen, bei denen die Kiefernforste als Wirtschaftswald dominieren.

Die Seen bilden den Kernbereich des Gebietes. Bei entsprechender Wasserführung stehen sie über einen Graben in der Folge Zeschsee – Gr. Möggelinsee – Kl. Möggelinsee – Woltziger See in Verbindung. Während der Große Möggelinsee einen nahezu geschlossenen Röhricht-Gürtel mit partiell vorgelagerten See- und Teichrosen-Feldern aufweist, ist der Kleine Möggelinsee bereits stark verlandet und durch Röhrichtmoor oder fast direkt angrenzende Weidengebüsche und Moorwälder charakterisiert. Kleinstgewässer sind noch häufig anzutreffen und haben ihren Ursprung vermutlich in der Abgrabung von Torfen. Sie sind meist durch mesophile bis schwach eutrophe Kleinröhrichte geprägt, teilweise auch mit basischem Einfluss.

Die meisten Uferbereiche der Seen sind durch Moorwälder gekennzeichnet. Entlang des Nordufers des Kleinen, wie Großen Möggelinsees überwiegen die ärmeren Bestände mit höherem Birkenanteil und mäßiger Vernässung, während vor allem am Süd- und Ostufer des Großen Möggelinsees, sowie entlang des Verbindungsgrabens nährstoffreichere Erlen-Bestände unterschiedlicher Vernässung dominieren. Die großflächig entwickelten Grauweiden-, Erlen- und Faulbaum-Gebüsche zeigen standörtliche Artengarnituren. Bei den Vorwäldern aus Sand-Birken, Kiefern, Erlen u. a ist häufig aufgrund des durch frühere Abgrabungen wechselnden Reliefs die gesamte Bandbreite des gebietstypischen trophischen und hydrologischen Niveaus vertreten. Wiesenrelikte geben Hinweise auf die ehemalige Vegetationsstruktur.

Typisch für einen schmalen Übergangsbereich zwischen den Dünenaufwehungen und der Seenrinne ist ein höherer Stieleichen-Anteil, aber auch eine zum Teil starke Unterwanderung der Bestände mit Spätblühender Traubenkirsche. Die übrigen Waldflächen auf den welligen Dünenlagen sind nahezu völlig mit armem, Drahtschmielen-Kiefernforst bestockt. Nur am Südhang eines relativ steilen Dünenkamms im Süden des Gebietes ist kleinflächig ein naturnaher, lichter Flechten-Kiefernwald entwickelt.

Im südlichen Zentrum des Gebietes finden sich einige kleine, schwach vermoorte Senken innerhalb der Dünenaufwehungen, die meist von lichtem Pfeifengras-Kiefernmoorwald oder vergleichbaren Ausbildungen mit Birke bewachsen sind.

Die noch offenen, mäßig feuchten, ehemals genutzten Grünlandflächen südlich des Großen Möggelinsees lassen sich dem ärmeren Flügel der Pfeifengraswiesen zuordnen und beherbergen noch reliktsche Vorkommen des Steifblättrigen Knabenkrautes. Die westlich des Kleinen Möggelinsees liegenden Feuchtgrünlandflächen sind deutlich nährstoffreicher und haben trotz unregelmäßiger Nutzung ihren offenen Charakter bewahrt. Ihre etwas höher gelegenen, schmalen Randzonen werden zumeist von Frischwiesen eingenommen. Andererseits finden sich kleinräumig auch aufgelassene Intensivgrünland-Bereiche und ehemalige Ackerflächen.

Trockeneren Grasfluren mit Rot-Straußgras treten kleinflächig im gesamten Gebiet, häufig saumartig entlang der Weg. Basisch beeinflusste Halbtrockenrasen finden sich nur noch an einer kleinen Stelle im Südosten. Von den eigentlichen Sandtrocken-Rasen sind häufig flechtenreiche Silbergras-Fluren punktuell in Hang- oder Kuppenlagen im Kiefern-Forst und entlang von Forstwegen anzutreffen. Die großflächigste Ausbildung findet sich entlang der südlichen Forstkante im Übergang zur Hochspannungstrasse.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Entscheidend für die Entwicklung des Möggelinseegebietes in jüngerer Zeit war die militärische Nutzung des benachbarten Truppenübungsplatzes. Nach 1960 wurde das Möggelinseegebiet zum Militärgebiet, das allerdings nicht zu intensiven Übungszwecken genutzt wurde. Im Westen des Gebietes wurden von ca. 1988 – 1990 die Grünlandflächen als Weiden für Rinder und Schweine durch die Truppen genutzt. Die Seen wurden beangelt. Hierfür wurden Plattformen im Wasser, Stege, eine Kahnstation und Gebäude am Westufer des Großen Möggelinsees errichtet. Kleinere Torfstiche weisen auf einen unregelmäßigen Torfabbau durch die Truppen hin.

Bis in die 50iger Jahre erfolgte eine intensive fischereiliche Nutzung des Großen Möggelinsees, was eine Hypertrophierung zur Folge hatte. Bis etwa 1960 wurden die südlich der Seen liegenden Wiesen gemäht aber nach der Kollektivierung weitgehend aufgelassen.

Die Laubwaldflächen im direkten Umfeld des Kleinen Möggelinsees sowie der größte Teil der Nadelwälder im FFH-Gebiet gehören zu den jüngeren Waldflächen, die überwiegend im 19. und 20. Jahrhundert aufgeforstet worden oder natürlich wiederbewaldet sind.

Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation

Kennzeichnend für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sind vor allem die Gewässer und Wälder. Die Standgewässer nehmen 45,9 ha ein, dies sind 13,6 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes. Wälder und Forsten umfassen zusammen 236,2 ha und damit 69,7 % der Gesamtfläche. Hinzu kommen gehölzbestandene Flächen mit Laubgebüsch in einer Größenordnung von 0,6 ha (0,2 %). Die Trockenrasen umfassen dagegen lediglich 4,6 ha (1,4 %). Die restlichen Flächen mit 51,3 ha, dies sind 14,1 % der Fläche des FFH-Gebiets setzen sich aus verschiedenen Offenlandbiotoptypen zusammen.

Der größte Teil der Flächen im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ mit 328,2 ha, dies entspricht 96,9 % der Fläche, befindet sich im Privatbesitz. Kommunal-, Landes-, Stiftungs- und Treuhandflächen nehmen Flächen zwischen 0,2 ha – 5,9 ha bzw. 0,1 % – 1,7 % spielen für das FFH-Gebiet eine untergeordnete Rolle.

Tab. 1: Die aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“

Nutzungsart	Fläche im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“	
	in ha	in %
Röhrichtgesellschaften	2,5	0,7
Standgewässer	45,9	13,6
Anthropogene Robodenstandorte	1,8	0,5
Moore und Sümpfe	27,6	8,2
Gras- und Staudenfluren	19,4	5,7
Trockenrasen	4,6	1,4
Laubgebüsche	0,6	0,2
Wälder	88,1	26,0
Forsten	148,1	43,7
Bebaute Gebiete	0,1	0,0
Gesamt	338,7*	100,0

* Fläche bezieht sich auf die GIS-Daten, lt. SDB beträgt die Fläche 335 ha.

Forstwirtschaft

Die Oberförstereien in Brandenburg sind hoheitlich zuständig für die gesamten Waldflächen des Landes. Zuständig für hoheitliche Aufgaben ist die Oberförsterei Wündorf des Landesbetriebes Forst Brandenburg. Das FFH-Gebiet liegt überwiegend im Revier Sperenberg.

Die Landeswaldoberförstereien bewirtschaften die im Eigentum des Landes Brandenburg befindlichen Waldflächen. Für sie gelten andere Bestimmungen als für den Privatwald. Das Gebiet liegt im Bereich der Landeswaldoberförsterei Hammer und dem hier zugeordneten Revier Adlershorst.

Allerdings wird das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ überwiegend privat forstwirtschaftlich genutzt. Bei den Waldflächen handelt es sich zum größten Teil um Nadelwald.

Landwirtschaft / Landschaftspflege

Die Landwirtschaft spielt keine Rolle im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“. Auf einigen Wiesen findet aus jagdlichen Gründen eine Mähnutzung statt. Auf einer Fläche südlich des Großen Möggelinses weisen noch einzelne Ackerwildkräuter auf die ehemalige Ackernutzung hin.

Aktuell gibt es nach Auskunft der UNB keine Vertragsnaturschutzaktivitäten im FFH-Gebiet.

Wasserwirtschaft

Das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes „Lindenbrück“.

Eine Grabenunterhaltung findet im Gebiet nur bei Bedarf statt. Hier bei werden z. B. Abflusshindernisse punktuell beseitigt. Nur der westlichste Teil des Grabens zum Wolziger See wird regelmäßig einmal jährlich unterhalten.

Die beiden Seen im FFH-Gebiet werden fischereilich nicht oder nicht mehr genutzt, obwohl sie zu diesem Zweck verpachtet wurden.

Gewässer / Fischerei / Angelsport

Die beiden Seen im FFH-Gebiet werden fischereilich nicht oder nicht mehr genutzt. Dennoch sind die Seen an einen Fischer verpachtet. Das Vorkommen von faunenfremden Arten (Marmorkarpfen, Silberkarpfen, Graskarpfen) konnte nicht mehr bestätigt werden.

Jagd

Das FFH-Gebiet wird jagdlich genutzt. Gegenwärtig erfolgt die Bejagung überwiegend im Rahmen von Ansitzjagden. Die Reduktion von Schalenwild wird angestrebt.

Sonstige Nutzungen

Am südlichen Rand des FFH-Gebietes „Großer und Kleiner Möggelinsee“ führt eine Hochspannungsleitung (110 KV-Stromleitung).

Das Gebiet wird durch Waldwege erschlossen. An den Möggelinseen existieren keine ausgewiesenen Badestellen.

3. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

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

Bei der Kartierung 2012 wurden insgesamt 13 LRT innerhalb der 360 kartierten Flächen im FFH-Gebiet ermittelt. 63 Hauptbiotopen und 2 Begleitbiotopen wurde ein LRT zugeordnet. Bei den Lebensraumtypen handelt es sich um LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“, LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons“, LRT 3160 „Dystrophe Seen und Teiche“, LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molonion caeruleae*)“, LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“, LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“, LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“, LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“, LRT *91D0 „*Moorwälder“, LRT *91D1 „*Birken-Moorwälder“, LRT *91D2 „*Waldkiefern-Moorwälder“ und LRT 91T0 „Mitteleuropäisch Flechten-Kiefernwälder“. Damit sind 75,5 ha der Hauptbiotope und 22,3 % der Fläche FFH-relevant. Weiterhin wurden 46 Hauptbiotope und 1 Begleitbiotop als LRT-Entwicklungsflächen ausgewiesen. Dies entspricht mit 40,4 ha zusätzlich einem Flächenanteil von 11,9 % der FFH-Gebietsfläche.

Nach der Kartierung konnten gegenüber dem SDB die 3 LRT 3160, 6510 und 7230 neu ermittelt werden. Wobei der LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ lediglich als Entwicklungsflächen vorkommt.

Der im SDB aufgeführte LRT 6430 „Feuchte Hochstauden der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ und der prioritäre LRT *7210 „Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae“ konnten nicht mehr als LRT-Flächen bestätigt werden.

Es wurden der LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ und der LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ nur noch als Entwicklungsflächen angesprochen. Grund für diese Änderungen sind u. a. die in den vergangenen Jahren vorgenommenen Modifizierungen des Bewertungsschemas zur Einschätzung von FFH-Gebieten.

Auffällig ist der starke Rückgang des LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molonion caeruleae*)“ und des LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“, der auf die Sukzession (insbesondere durch Gehölze) zurückgeführt werden kann.

Tab. 2: Übersicht der im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ vorkommenden LRT einschließlich Erhaltungszustand sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotop (FI, Li, Pu)	Flächenbiotop (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotop (Li) [m]	Punktbiotop (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotop (bb) [Anzahl]
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>						
	A	4	0,1			3	1
	B	6	1,4	0,4	101,0	2	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	B	9	37,0	11,0		1	
	C	2	11,2	3,3	347,0		
	E	1					
3160	Dystrophe Seen und Teiche						
	B	2				2	
	E	1				1	
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molonion caeruleae</i>)						
	B	1	0,3	0,1			
	C	2	0,4	0,1			
	E	10	5,5	1,6			1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	B	7	1,1	0,3		1	
	C	2	0,3	0,1			
	E	7	1,4	0,4			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	E	1	0,2	0,0			
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	E	1	0,6	0,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	11	16,6	4,9			
91D0	*Moorwälder						
	A	1	1,2	0,3			
	B	17	16,6	4,9		1	1
	C	1	1,0	0,3			
	E	11	14,8	4,4			
91D1	*Birken-Moorwald						
	B	5	2,2	0,6			
91D2	*Waldkiefern-Moorwälder						
	B	2	1,4	0,4			
	C	1	0,6	0,2			
	E	2	0,2	0,1			
91T0	Mitteuropäisch Flechten-Kiefernwälder						
	B	1	0,7	0,2			
	E	2	0,7	0,2			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		63	75,5	22,3	448,0	11	2
E-Flächen		46	40,4	11,8			1
(F = Flächen-, Li=Linien-, Pu=Punktbiotop); * = prioritärer LRT; (= zusätzliche Anzahl, bb = Begleitbiotop); EHZ = Erhaltungszustand, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, E = Entwicklungsfläche, k. A. = keine Angabe							

Der Lebensraumtyp 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ (Dünen im Binnenland) ist im FFH-Gebiet meist nur kleinflächig vertreten. Silbergras dominiert das Bild der Gefäßpflanzen, randlich kommen auch Drahtschmiele und Rot-Straußgras vor. Der Erhaltungszustand im FFH-Gebiet ist mit größtenteils „gut“ (B) bewertet worden.

Die Seen „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sind durch den LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ im Gebiet vertreten. Zudem wurden Kleingewässer diesem Lebensraumtypen zugeordnet. Die Mehrzahl der Biotope weist einen „guten“ Erhaltungszustand (EHZ: B) auf. Die restlichen Flächen wurden mit „durchschnittlich oder beschränkt“ (EHZ: C) bewertet. Es existiert zudem eine Entwicklungsfläche des LRT 3150.

Bei den zwei Biotopen des LRT 3160 „Dystrophe Seen und Teiche“ handelt es sich um kleinere Gewässer, die aus ehemaligem Torfabbau hervorgegangen sind. Sie wurden in einem „guten“ Erhaltungszustand (EHZ: B) vorgefunden. Des Weiteren wurde eine Entwicklungsfläche festgestellt.

Es existieren nur drei kleinflächig vertretene Biotope, die dem LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“ zugeordnet werden konnten. Dabei handelt es sich um Grünlandbrachen feuchter Standorte. Da bei zwei Flächen das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden ist, wurde der Erhaltungszustand dieser Flächen mit „durchschnittlich oder beschränkt“ (EHZ: C) bewertet. Es sind weiterhin 10 Entwicklungsflächen für den LRT 6410 vorhanden.

Dem im SDB nicht aufgeführte LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ konnten insgesamt 9 Biotope und eine Entwicklungsfläche zugewiesen werden. Zwei Grünlandflächen haben eine nur in Teilen vorhandene lebensraumtypische Artenzusammensetzung bzw. weisen eine Beeinträchtigung in Form von Nährstoffanreicherung auf. Bei diesen Flächen wurde der Erhaltungszustand als „durchschnittlich oder beschränkt“ (EHZ: C) eingestuft.

Der LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ wurde lediglich auf einer Fläche kartiert, die als Entwicklungsfläche für den LRT zu werten ist. Es handelt sich bei dem Standort um eine Rinne mit hoch anstehendem Wasser.

Lediglich eine Fläche im FFH-Gebiet konnte als Entwicklungsfläche dem im SDB nicht aufgeführten LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ zugeordnet werden. Das Biotop besteht aus einem weitgehend geschlossenen, nassen bis in Teilen sehr nassen, kaum zugänglichen Grauweiden-Gebüsch.

Der LRT 9190 fungiert im FFH-Gebiet lediglich als Entwicklungsfläche, da alte Eichen noch nicht vorhanden sind. Auf den 11 Flächen kommen aber alte Einzelexemplare von Stiel-Eiche vor.

Der prioritäre LRT 91D0 „Moorwälder“ dominiert das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ und kommt auch teils in gutem Zustand (EHZ: B) vor. Es handelt sich dabei zum großen Teil um Moorbirken-Schwarzerlenwälder. Außerdem konnten 11 Entwicklungsflächen diesem LRT zugeordnet werden.

Die fünf Biotope des prioritären LRT 91D1 „Birken-Moorwälder“ sind in unterschiedlichen Ausprägungen im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ vorzufinden. Der Wald-LRT stockt auf nährstoff- und basenarmem und meist saurem Moorstandort mit hohem Grundwasserstand. Der Erhaltungszustand wurde mit „gut“ (EHZ: B) bewertet.

Im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ konnten drei Hauptbiotope dem prioritären LRT 91D2 „Waldkiefern-Moorwald“ mit teils gutem Erhaltungszustand (EHZ: B) zugeordnet werden. Weiterhin kommt er zweimal als Entwicklungsfläche vor.

Eine einzige Fläche konnte dem LRT 91T0 „Mittleuropäische Flechten-Kiefernwald“ zugeordnet werden. Es handelt sich um einen Dünenkamm mit einem älteren, lichten, z. T. krüppeligen Kiefern-Bestand, dessen Erhaltungszustand als „gut“ (EHZ: B) eingestuft wurde.

Weitere wertgebende Biotope

Insgesamt sind mit 184 der 360 Hauptbiotope ca. 51 % der Biotope im FFH-Gebiet nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 18 BbgNatSchAG geschützt (s. Tab. 3). Das sind insgesamt 170,64 ha. Dies entspricht einem Flächenanteil von 50,3 % am FFH-Gebiet.

Tab. 3: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“

Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Flächen- größe [ha]	Länge [m]
Standgewässer				
021031	stark eutrophe Seen mit Tauchfluren	2	43,20	-
021052	mesotrophe, stark dystrophe Seen(Moorseen)	1	*	-
02121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet	1	*	-
02131	temporäre Kleingewässer, naturnah, unbeschattet	1	*	-
02161	Gewässer in Torfstichen	3	*	-
02167	sonstige Abgrabungsgewässer	3	*	-
022011	Teichrosen-Bestände in Standgewässern	3	1,99	-
022012	Seerosen-Bestände in Standgewässern	2	0,73	-
022111	Schilf-Röhricht an Standgewässern	3	2,45	347,43
Moore				
043253	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moor- gebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung > 50%)	3	5,31	-
04326	gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer- Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)	3	0,39	-
044133	Moorgebüsch der Basen-Zwischenmoore (mesotroph- subneutrale Moore) (Gehölzdeckung > 50%)	2	6,60	-
04511	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	3	2,00	-
04513	Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	1	*	-
0452002	Seggenriede mit überwiegend bultigen Großseggen nähr- stoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümp- fe, Verlandungsmoor	1	0,71	-
04530	Seggenriede mit überwiegenden rasig wachsenden Groß- seggen nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	3	0,91	-
04561	Erlen-Moorgehölz nährstoffreicher (eutropher bis poly- tropher) Moore und Sümpfe	1	0,64	-
045613	Erlen-Moorgehölz nährstoffreicher (eutropher bis poly- tropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung > 50%)	3	0,70	-
045623	Weidengebüsche nährstoffreicher (eutropher bis poly- tropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung > 50%)	11	8,31	-
045633	Faulbaumgebüsche nährstoffreicher (eutropher bis poly- tropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung > 50%)	3	0,63	-
045693	sonstige Gebüsche nährstoffreicher (eutropher bis poly- tropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung > 50%)	1	1,40	-
Gras- und Staudenfluren				
0510101	Großseggenwiesen (Streuwiesen), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1	0,66	-
05103	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte	1	0,34	-
0510311	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbe-	4	3,29	-

Biototyp (Code)	Biototyp (Text)	Anzahl	Flächen- größe [ha]	Länge [m]
	wuchs (Gehölzdeckung < 10%)			
0510601	Flutrasen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	0,11	-
05121	Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)	1	0,12	-
05121002	Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung), mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	*	-
051211	silbergrasreiche Pionierfluren	4	0,54	100,86
05121101	silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	8	1,36	102,43
05121102	silbergrasreiche Pionierfluren, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	3	0,29	-
05121321	Thymian-Schafschwingel-Rasen und Pionierflur des Schmalrispigen Straußgrases, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	3	2,30	-
0513111	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1	0,34	-
0513112	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	0,39	-
0513141	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	4	1,41	94,18
0513142	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	0,45	-
0513161	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	6	1,68	-
0513162	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	0,85	-
0513191	sonstige Grünlandbrache feuchter Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	6	3,03	-
0513192	sonstige Grünlandbrache feuchter Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	3	0,94	-
0514122	flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2	0,73	-
Laubgebüsche				
071011	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche	1	0,35	-
07114	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte	1	0,11	-
Wälder				
081011	Pfeifengras-Kiefern-Moorwald	3	20,3	-
081024	Pfeifengras-Moorbirkenwald	5	2,20	-
08103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	6	5,47	-
081034	Großseggen-Schwarzerlenwald	21	23,46	-
081035	Frauenfarn-Schwarzerlenwald	1	0,35	-
081036	Rasenschmielen-Schwarzerlenwald	1	1,96	-
081037	Moorbirken-Schwarzerlenwälder	13	14,96	-
0810371	Torfmoos-Moorbirken-Schwarzerlenwald	4	2,71	-
0810372	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald	1	1,57	-

Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Flächen- größe [ha]	Länge [m]
081038	Brennnessel-Schwarzerlenwald	1	1,05	-
08191	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst	1	0,58	-
08230	Flechten-Kiefernwald	1	0,68	-
082819	Kiefern-Vorwald trockener Standorte	1	0,81	-
082836	Birken-Vorwald feuchter Standorte	12	8,93	-
082837	Erlen-Vorwald feuchter Standorte	1	0,73	-
082838	sonstiger Vorwald feuchter Standorte	4	7,87	-
Summe		184	170,64	644,90
Es wurden die Hauptbiotope der BBK-Kartierung ausgewertet.				

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

3.2.1. Pflanzenarten

Für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ werden im SDB (Stand 10/2008) bzw. in der BBK-Datenbank keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt.

Als weitere bedeutende bzw. wertgebende Pflanzenarten gelten i. d. R. die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen.

Aktuell konnten bei der Kartierung 2012 insgesamt 46 wertgebende Arten Gefäßpflanzen einschließlich Moos- und Flechtenarten festgestellt werden.

Tab. 4: Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D (BFN 1996)	RL BB (RISTOW et al 2006)	BArt-SchV	Verantwort.	Nachweis
Arten des Anhang II und/oder IV							
-	-	-	-	-	-	-	-
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Gewöhnliche Grasnelke	<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	-	3	V	b	i, n	2005/2012
Lämmersalat	<i>Arnoseris minima</i>	-	2	2	-	i, i, n	1995
Moor-Reitgras	<i>Calamagrostis stricta</i>	-	3	3	-	n	2005/2012
Schwarzschof-Segge	<i>Carex appropinquata</i>	-	2	3	-	n	2005/2012
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Rispen-Segge	<i>Carex paniculata</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Pillen-Segge	<i>Carex pilulifera</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Großer Knorpellattich	<i>Chondrilla juncea</i>	-	-	-	-	n	2005/2012
Herbst-Zeitlose	<i>Colchicum autumnale</i>	-	-	2	-	i, i	2000
Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i>	-	-	-	-	i	2005/2012

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D (BFN 1996)	RL BB (RISTOW et al 2006)	BArt- SchV	Ver- ant- wort.	Nachweis
Fleischfarbenedes Knabenkraut	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	2	2	-	i, n	2005/2012
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	3	2	-	i, i	2005/2012
Kammfarn	<i>Dryopteris cristata</i>	-	3	2	b	n	2005/2012
Bunter Schachtelhalm	<i>Equisetum variegatum</i>	-	2	2	-	-	2005
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Rohr-Schwingel	<i>Festuca arundinacea</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Raublatt-Schwingel	<i>Festuca brevipila</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Riesen-Schwingel	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	-	3	-	b	n	2005/2012
Wasserfeder	<i>Hottonia palustris</i>	-	3	3	b	-	2005/2012
Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	-	3	3	-	i	2005/2012
Flügel-Johanniskraut	<i>Hypericum tetrapterum</i>	-	-	V	-	i	2005/2012
Spitzblütige Binse	<i>Juncus acutiflorus</i>	-	-	3	-	i	2005/2012
Zwiebel-Binse	<i>Juncus bulbosus</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Blaugrünes Schillergras	<i>Koeleria glauca</i>	-	2	3	-	n	2005/2012
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>	-	3	3	b	n	2005/2012
Mittleres Nixkraut	<i>Najas marina ssp. intermedia</i>	-	2	3	-	n	2005/2012
Spitzflügeliges Kreuzkraut	<i>Polygala vulgaris ssp. oxyptera</i>	-	-	G	-	-	2005/2012
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Zungenhahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	-	3	3	b	n	2005/2012
Gewöhnliches Schwingelschilf	<i>Scolochloa festucae</i>	-	G	V	-	-	1995*
Acker-Lichtnelke	<i>Silene noctiflora</i>	-	-	2	-	-	1995
Zwerg-Igelkolben	<i>Sparganium natans</i>	-	2	2	-	n	1995
Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>	-	3	2	b	-	2005/2012
Gewöhnlicher Teufelsabbiss	<i>Succisa pratensis</i>	-	-	2	-	i, i	2005/2012
Bauernsenf	<i>Teesdalia nudicaulis</i>	-	-	-	-	i	2005/2012
Kleiner Wasserschlauch	<i>Utricularia minor</i>	-	2	2	-	n	2005/2012
Gezähntes Rapünzchen	<i>Valerianella dentata</i>	-	-	2	-	-	1995
Kiefern-Mistel	<i>Viscum album ssp. austriacum</i>	-	-	-	-	n	2005/2012
Moose			(BFN 1996)	(LUA 2002)			
-	<i>Campylium stellatum</i>	-	-	2	-	-	1995
Sumpf-Gabelzahnmoos	<i>Dicranum bonjeanii</i>	-	-	2	-	-	2005
Rollblatt-Sichelmoos	<i>Drepanocladus revolvens</i>	-	-	1	-	-	1995
Ufer-Torfmoos	<i>Sphagnum riparium</i>	-	-	2	b	-	2005

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D (BFN 1996)	RL BB (RISTOW et al 2006)	BArt-SchV	Verantwort.	Nachweis
Flechten			(WIRTH et al. 1996)	(OTTE et al. 2004)			
Schlanke Becherflechte	<i>Cladonia gracilis</i>	-	3	-	b	n	2005
-	<i>Cladonia zopfii</i>	-	3	3	b	i	2005
-	<i>Stereocaulon condensatum</i>	-	2	3	-	-	2005
Rote Liste (LUA 2002, OTTE et al. 2004, BFN 1996, RISTOW et al 2006, WIRTH et al. 1996): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = keine Gefährdung BArtSchV: b = besonders geschützt Verantwort.: = Arten für die Brandenburg eine besondere Verantwortung obliegt („Verantwortungsarten“): i = international (LUGV 2012b), I = international (LUGV 2013), n = national (LUGV 2012b) * Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei der aufgefundenen Sippe um das erst 2001 beschriebene Märkische Schwingelschilf (<i>Scolochloa marchica</i>) handelt.							

3.2.2. Tierarten

Für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ wird im SDB (Stand 10/2008) die Art Fischotter des Anhangs II der FFH-RL sowie die weitere wertgebende Art Ringelnatter genannt.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen bzw. Recherchen (Fischotter, Fledermäuse, Fische, Mollusken) wurden 2012 Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL bzw. weitere wertgebende Tierarten nachgewiesen. Insgesamt handelt es sich um 1 Säugetierart, 7 Fledermausarten, 5 Molluskenarten, 2 Fischarten und 1 Reptilienart. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2012 zufällig die Arten Blindschleiche, Ringelnatter, Teichfrosch und Grasfrosch festgestellt.

Tab. 5: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ mit aktuell bewertetem Erhaltungszustand

Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt-SchV	§ 7 BNat-SchG	Population	EHZ
Arten des Anhang II und/oder IV								
Säugetiere								
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	-	s	präsent (k. B.)	C
Säugetiere (Fledermäuse)								
1327	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	b	s	präsent (k. B.)	B
1314	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	4	b	s	präsent (k. B.)	B
1312	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	b	s	präsent (k. B.)	C
1317	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	b	s	präsent (k. B.)	C
1309	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4	b	s	präsent (k. B.)	C
1309	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	-	b	s	präsent (k. B.)	B
1326	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	b	s	präsent (k. B.)	C
Mollusken								
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	3	-	-	s	A	C
1016	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	2	3	-	s	C	C

Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt-SchV	§ 7 BNat-SchG	Population	EHZ
Reptilien								
1261	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	b	s	k. B.	k. B.
Weitere wertgebende Arten								
Mollusken								
-	Längliche Sumpfschnecke	<i>Omphiscola glabra</i>	1	2	-	-	-	-
-	Ufer Laubschnecke	<i>Pseudotruchia rubiginosa</i>	-	2	-	-	-	-
-	Niedergedrückte Federkiemenschnecke	<i>Valvata macrostoma</i>	2	1	-	-	-	-
Fische								
-	Karassche	<i>Carassius carassius</i>	2	V	-	-	-	-
-	Gründling*	<i>Gobio gobio</i>	-	-	-	-	-	-
RL D - Rote Listen Deutschland (MEINIG et al. 2009, KÜHNEL et al. 2009, JUNGBLUTH et al. in BFN 2011, BINOT et al. in BFN 1998a), RL BB – Rote Listen Brandenburg (DOLCH et al. 1991, SCHNEEWEISS et al. 2004, MUNR 1992, LUA 2011a): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet BArtSchV / § 7 BNatSchG: b = besonders geschützt, s = streng geschützt Population, EHZ (Erhaltungszustand) - Bedeutung: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k. B. = keine Bewertung * besondere Verantwortung, da deutsche Vorkommen > 10% des Weltbestandes ausmachen.								
 = kein oder kein aktueller Nachweis im Gebiet, jedoch Habitatstrukturen vorhanden								

Der Fischotter ist ein ständiger Bewohner der Gewässerkette zwischen Zesch, Wünsdorf, Mellensee, Prierowsee bis Telz-Mittenwalde sowie des Baruther Urstromtals und des Dahmeseengebietes. Aktuell liegen Nachweise vom April 2013 am Zufluss Kleiner Möggelinsee-Großer Möggelinsee vor. Eine abschließende Beurteilung des Erhaltungs- bzw. Populationszustandes lässt sich nicht gesichert treffen. Dennoch lässt sich auf Grundlage der Kriterien wie beispielsweise Zustand der Population und Beeinträchtigungen ein durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand (EHZ: C) ableiten.

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt sieben Fledermausarten (s. Tab. 5) durch Netzfänge und den Einsatz von Horchboxen, Detektoren und Batloggern nachgewiesen. Für alle Arten besitzt das Gebiet eine besondere Bedeutung als Jagdrevier. Mangels größerer Laubwaldbestände und Baumhöhlen wird vermutet, dass sich die Winter- und Sommerquartiere der einzelnen Arten außerhalb des FFH-Gebietes befinden. Diese können z. B. Siedlungsflächen der Ortschaften Lindenbrück oder Funkenmühle oder in umliegenden Wäldern darstellen.

Der Erhaltungszustand wurde für vier Arten, aufgrund von fehlenden Quartierstrukturen und -angeboten als „durchschnittlich oder beschränkt“ (EHZ: C) eingestuft. Die anderen Fledermausarten wurden mit einem „guten“ Erhaltungszustand bewertet (EHZ: B).

Für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ waren bislang keine Nachweise der Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke bekannt. Allerdings ließen standörtliche Gegebenheiten vermuten, dass im FFH-Gebiet beide Arten vorhanden sein könnten. Durch Probenahmen in Seggenrieden und seggenreichen Feuchtwiesen konnten Individuen der Schmalen Windelschnecke und der Bauchigen Windelschnecke gefunden werden. Aufgrund des Mangels gut strukturierter artenreicher Feuchtwiesen und einer allgemein hohen Präsenz an Eutrophierungs- und Ruderalisierungszeigern befindet sich die Population beider Arten in einem „durchschnittlich oder beschränkten“ Erhaltungszustand (EHZ: C).

Die Zauneidechse konnte im FFH-Gebiet vereinzelt an lichten Stellen wie südexponierten Offenlandbereiche beobachtet werden. Das Vorkommen der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ stellt ein Trittsteinbiotop im Biotopverbund dar. Aufgrund fehlender Daten erfolgt keine Einschätzung des Erhaltungszustandes.

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

Für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ werden im SDB (Stand 10/2008) keine Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und keine weiteren wertgebenden Vogelarten genannt. Entsprechend war keine Erfassung bzw. Recherche der im Gebiet vorkommenden Vogelarten im Rahmen der Managementplanung vorgesehen.

Die Auswertungen erfolgten auf Grundlage der Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburgs, der BBK-Datenbank sowie Berichte eines ortskundigen Ornithologen (I. Mertens).

3.3.1. Brutvögel und Nahrungsgäste nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

In der nachfolgenden Tabelle wird aus den vorliegenden Daten die Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und Arten der Roten Liste Brandenburgs der Kategorien 1 und 2 aufgeführt.

Tab. 6: Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nachweis 2004 - 2012	RL D	RL BB	BArtSchV
Arten des Anhang I						
A094	Fischadler	<i>Pandonion haliaetus</i>	2012: NG für 2 BP	3	-	
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2012: 1 BP	V	2	
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2012: 1 BP	*	3	
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	2012: NG	*	-	
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	2012: NG	*	-	
A103	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	2012: NG	*	2	s
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>	2012: 3 BP	*	-	
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NG: 2012	*	3	s
A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	2012: NG	*	-	s
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2012: 4 – 5 BV	*	V	
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2012: 5 BP	V	-	s
A307	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	2012: wahrscheinlich 4 BP	*	3	s
Weitere wertgebende Arten (Rote Liste Arten Kategorie 1 und 2)						
A017	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NG	*	-	
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2012: 1 BP	1	2	s
A223	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2012: > 1 BP	2	2	s
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2012: 1 BP	3	2	
Rote Liste (SÜDBECK 2007, LUA 2008b): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; BArtSchV: s = streng geschützt, BP = Brutpaar(e), BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast						

3.3.2. Zug- und Rastvögel (Rote Liste-Arten Kategorie 1 und 2)

Tafelente (*Aythya ferina*): Rote Liste Brandenburg (LUA 2008b) – Gefährdungskategorie 1.

- regelmäßiger Wintergast (MERTENS 2013)

Gänsesäger (*Mergus merganser*): Rote Liste Brandenburg (LUA 2008b) – Gefährdungskategorie 2.

- sporadischer Zugvogel (MERTENS 2013)

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundlegende Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes

Die wichtigsten Ziele des Naturschutzes im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sind:

1. Erhalt und Entwicklung des natürlichen Wasserhaushalts und der Wasserqualität des Großen und Kleinen Möggelinsees mit einer gewässertypischen Vegetation und typischen Fauna.
2. Erhalt und Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern, Moorwäldern sowie Laubwäldern (Eichenwälder) mit standortgerechter und einheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung.
3. Erhalt und Entwicklung von Trockenrasen und Kiefern-Flechtenwald auf Dünenstandorten.
4. Langfristiger Waldumbau der Nadelholzforsten zu naturnahen, standortgerechten, strukturreichen Mischwäldern aus Arten der pnV (Eichenmischwald, Kiefern-mischwald).
5. Erhalt und Entwicklung der auf den Moorstandorten und kalkreichen Sümpfen typischen Grünlandgesellschaften.
6. Erhalt und Entwicklung von Grünländern mit Vorkommen von Orchideen-Arten und der Herbstzeitlose.
7. Entwicklung von ehemaligen Ackerstandorten zur Förderung von an eine Ackernutzung angepassten Arten.
8. Vorrangiger Schutz und Entwicklung von wertgebenden Biotoptypen wie: Kleingewässer, Röhrichte und Seggenriedern, artenreiche Feuchtwiesen und deren Auflassungsstadien, Flutrasen, Moorgehölze, Gebüsche nasser Standorte, Feldgehölze, Erlenbruchwälder, Vorwälder feuchter und trockener Standorte.
9. Erhaltung und Entwicklung von Habitaten für Fledermäuse, für an Feuchtgebiete gebundene Molluskenarten und Stärkung der Funktion des Gebietes als Teil eines regionalen Biotopverbundes für den Fischotter.
10. Besucherlenkung durch Ausweisung von Wander- und ggf. Reitwegen unter Berücksichtigung ökologisch sensibler Bereiche und störungsfreier Zonen.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Wasserwirtschaft

In Bezug auf die Gewässer im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ hat eine Wiederherstellung/Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts und der Wasserqualität im Referenzzustand die höchste Priorität.

Die wichtigsten Ziele und Maßnahmen sind:

1. Erhaltung und Sicherung oder Wiederherstellung eines naturnahen, dem Gewässertyp angepassten Wasserstandes, mit dem Ziel den Landeswasserhaushalt nachhaltig zu verbessern, sowie Erhaltung der Seen unter Berücksichtigung der klimatischen Entwicklung,
2. Erhalt der Biodiversität in den Gewässern, einschließlich der Röhrichte, unter Berücksichtigung der Biodiversitätsrichtlinie.
3. Erhalt und Sicherung oder Wiederherstellung des potentiell natürlichen Zustandes (Referenzzustand) und Erhalt von Leit- und Zielarten sowie eines seetypischen Fischinventars durch gezielte Entnahme von gebietsfremden Fischarten (ggf. Hegefischerei).

Falls zukünftig doch wieder eine fischereiliche Nutzung aufgenommen wird, sind die folgenden Prinzipien der Fischereiwirtschaft zu beachten:

- Erhalt der natürlichen Lebensgemeinschaften,
- Erhalt von Gewässerhabitaten,
- kein Besatz in ungeeignete Gewässer: Fischarten sollten nur in Gewässerregionen sowie –typen besetzt werden, in denen sie natürlicherweise vorkommen und in denen ein natürlicher Lebenszyklus ablaufen kann und
- kein Besatz von Fremdarten.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Landwirtschaft / Landschaftspflege

Im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ spielt vor allem Landschaftspflege insbesondere für die Erhaltung des nur noch wenig vorhandenen Offenlandes eine Rolle.

Für die Offenlandflächen im FFH-Gebiet sind die folgenden Ziele und Maßnahmen von Bedeutung:

1. Erhalt und Entwicklung der Offenland-LRT durch gezielte Nutzung oder Pflege ggf. Extensivierung.
2. Erhalt und Verbesserung der Biodiversität durch Förderung von Grünlandarten, der Orchideenvorkommen im Gebiet und von weiteren für Offenland typischen Arten.

Des Weiteren sind die Maßgaben und Bestimmungen der NSG-VO sowie des § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG bezogen auf geschützte Biotope wie z. B. Feuchtwiesen zu berücksichtigen.

Außerdem wird eine Aushagerung sowie ggf. eine Entbuschung vorgeschlagen. Die Mahd soll, je nach Zielsetzung ein- oder zwei- bzw. mehrjährige Rhythmen aufweisen. Dabei ist der Schutz von wiesenbrütenden Vögel und anderen Arten zu beachten. Auf den Feuchtwiesenstandorten ist eine Beweidung zu vermeiden.

Zur Aushagerung, mit dem Ziel Magerkeitszeiger zu fördern, ist das Mahdgut nach einer Trocknungsphase, damit die Samen auf der Fläche ausfallen können, zu entfernen.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagd

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind folgende grundlegenden Ziele und Maßnahmen notwendig:

1. Erhalt und Verbesserung der vorhandenen Laub- und Laubmischwälder (Erlen-Eschenwälder, Moorwälder, Eichenwälder, Kiefern-Flechtenwälder) durch gezielte Entnahme gebietsfremder und standortuntypischer Baum- und Straucharten.
2. Entwicklung von naturnahen und standortgerechten Laub- und Mischwäldern entsprechend der pnV (Drahtschmielen-Eichenwald, Drahtschmielen-Eichenwald im Komplex mit Schafschwingel-Eichenwald, Schwarzerlen-Sumpf und Bruchwald, Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Steileichen-Hainbuchenwald) durch Waldumbau der Nadelholzforsten bzw. Erhöhung des Laubholzanteils in Nadelholzforsten.
3. Erhöhung der Lebensraum- und Artenvielfalt durch Erhalt und Entwicklung von Kleinstrukturen im Wald, wie Trockenrasen, Kleingewässer, Moore, Solitär bäume, die teils gleichzeitig geschützte

Biotop darstellen. Maßnahmen wie z. B. Freistellung oder Entbuschung können zur Vielfalt im Wald beitragen.

4. Erhöhung der Strukturvielfalt in den Wäldern durch Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz und Habitat(Alt-)bäumen.

Um den Verbissdruck durch das Rehwild zu mindern, eine Reduzierung der Schalenwildbestände durch Bejagung erforderlich. Diese Regulation erfordert neben der örtlichen Jagdausübung eines gebietsübergreifenden Konzepts.

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung

Folgende Maßnahme ist aus naturschutzfachlicher Sicht notwendig:

1. Besucherlenkung durch Ausweisung von Wander- und ggf. Reitwegen unter Berücksichtigung ökologisch sensibler Bereiche und störungsfreier Zonen.

Darüber hinaus sind Ge- und Verbote der NSG-VO zu beachten.

Erhaltung und Entwicklung von wertgebenden Arten und Entwicklung von Frischwiesen (LRT 6510)

Die im FFH-Gebiet vorhandenen Potentiale von seltenen und damit wertgebenden Arten, die an eine Ackernutzung gebunden sind (Lämmersalat, Acker-Lichtnelke, Gezähntes Rapünzelchen) werden bezogen auf deren Erhalt und Entwicklung vorrangig gegenüber der Entwicklung zu einer Frischwiese eingeschätzt. Auf der Fläche mit den Artvorkommen ist eine Ackernutzung vorgesehen. Frischwiesenstandorte sind im FFH-Gebiet weiterhin vorhanden. Der LRT 6510 „Frischwiesen“ ist ohnehin nicht im SDB benannt.

Erhaltung und Entwicklung von Trockenrasenstandorten und Sukzession von Kiefern-Vorwald auf trockenen Standorten zu Eichenmischwald

Im FFH-Gebiet ist der Entwicklung von Trockenrasen Vorrang, gegenüber der Sukzession des Kiefern-Vorwaldes, einzuräumen. Trockenstandorte auf Dünen sind hier flächig als auch punktuell in Kombination mit Kiefern-Flechtenwald vorkommend. Im Hinblick auf die Erhöhung der Biodiversität im FFH-Gebiet als auch der umliegenden, großflächigen Waldgebiete der „Luckenwalder Heide“, ist die Entwicklung von Trockenrasentrittsteinen sinnvoll. Die im FFH-Gebiet befindlichen Waldbestände außerhalb der Dünenstandorte und in deren Randbereiche bieten ausreichend Standortpotenziale zur Entwicklung von Eichenmischwäldern.

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

LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

Die Maßnahmen für den LRT 2330 zielen vor allem darauf ab, die Beschattung der Trockenrasenflächen durch die Beseitigung einzelner Gehölze zurückzudrängen und der Gehölzsukzession Einhalt zu gebieten. Durch die Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen sind die Standortbedingungen für die typische Flora zu erhalten.

LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Ansatzpunkt der Entwicklung des LRT 3150 ist neben dem Erhalt/Stabilisierung des Wasserstandes, die Eindämmung der Eutrophierung. Maßnahmen innerhalb des Gebietes bzgl. des Wasserhaushaltes sind nur in geringem Umfang möglich. Hierzu gehören die Höherlegung des Zuflussgrabens vom Kleinen Zeschsee zum Großen Möggelinsee ab Eintritt in das FFH-Gebiet bis kurz vor Erreichen des Sees durch mehrere Sohl-schwellen, das Belassen von Sturzbäumen und der Verzicht auf die Unterhaltung des Verbindungsgrabens zwischen den Seen. Eine möglichst hohe Stauhaltung kann sich positiv auf die Trophie der Seen auswirken. Die Auswirkungen von Maßnahmen hinsichtlich des Wasserhaushaltes sind vorab zu prüfen.

Ein Kleingewässer innerhalb des Waldgebietes ist zu entschlammen.

Um den Gebietswasserhaushalt zu stabilisieren, sind u. a. die Kiefernforste im Einzugsgebiet der Seen langfristig in naturnahe Wälder umzubauen.

Der derzeitige Verzicht auf eine fischereiliche Nutzung sollte beibehalten werden.

LRT 3160 – Dystrophe Seen und Teiche

Für den LRT 3160, der nicht im SDB aufgeführt ist, sind keine flächenkonkreten Maßnahmen vorgesehen. Ziel muss eine Stabilisierung des Wasserstandes im gesamten Gebiet bleiben. Die bereits genannten Maßnahmen (vgl. LRT 3150) tragen zur Optimierung des Wasserhaushaltes bei.

LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinia caerulea*)

Im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ spielt die Landwirtschaft / Landschaftspflege für die Erhaltung des Offenlandes durch ein gezieltes Mahdregime, Aushagerung und ggf. Entbuschung eine Rolle. Für die ehemaligen Streuwiesen wird vor allem eine einschürige Mahd vorgeschlagen. Diese ist i. d. R. nicht vor dem 15.6. durchzuführen. Auf einigen Flächen entsprechen die Maßnahmen bereits der aktuell durchgeführten Nutzung.

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

Für den Erhalt und die Entwicklung des LRT 6510 ist ebenfalls eine regelmäßige Nutzung oder Pflege von Bedeutung. Der LRT 6510 ist im SDB nicht aufgeführt und somit die vorgesehenen Maßnahmen wie Mahd 1-2mal im Jahr ohne Nachweide fakultativ. Diese bereits in Teilen bestehende Nutzung soll beibehalten werden.

Für eine Frischwiese wird die „Errichtung eines Feldflorenereservates“ in Form eines Ackers (Wildacker – Getreide) vorgeschlagen. Durch diese Nutzung sollen ehemals hier vorkommende Ackerwildkräuter (z. B. Gezähntes Rapünzelchen, Lämmersalat) gefördert werden.

LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Für den LRT 7140 sind keine flächenkonkreten Maßnahmen vorgesehen. Ziel ist eine Stabilisierung des Wasserstandes, insbesondere durch waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des FFH-Gebietes. Zudem tragen die bereits genannten Maßnahmen (vgl. LRT 3150) zur Optimierung des Wasserhaushaltes bei.

LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore

Zur Entwicklung des LRT 7230, der nicht im SDB aufgeführt ist, ist der Wasserstand durch das Unterlassen der Gewässerunterhaltung des entwässernden Verbindungsgrabens zwischen dem Kleinen und Großen Möggelinsee anzuheben. Darüber hinaus dienen auch bereits genannte Maßnahmen (vgl. LRT 3150) der Stabilisierung des Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet.

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

Zum Erhalt und zur Entwicklung des LRT 9190 ist die Naturverjüngung zu begünstigen und florenfremde Sträucher und Bäume gezielt zu entfernen. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen wie Horst- und Höhlenbäume, aufgestellten Wurzeltellern, von stehendem und liegendem dickstämmigem Totholz sowie Erhalt von Altbäumen und freigestellten Überhältern zu ermöglichen. Eine forstwirtschaftliche extensive Nutzung in Form von einer behutsamen Einzelstammentnahme ist denkbar. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln innerhalb der FFH-Gebiete sollte nur in Ausnahmefällen (z. B. bei Befall des Eichenprozessionsspinners) erfolgen.

Die Reduzierung der Schalenwildbestände ist für die Waldentwicklung durch Bejagung erforderlich, sodass langfristig Naturverjüngung ohne Einzäunung möglich ist.

LRT *91D0 – Moorwälder, LRT *91D1 „Birken-Moorwälder“, LRT *91D2 „Kiefern-Moorwälder“

Auch für die LRT *91D0, *91E0 ist der Landschaftswasserhaushalt zu stabilisieren bzw. zu verbessern. Hierzu sind waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des FFH-Gebiets sinnvoll. Außerdem soll durch den Verschluss eines Grabens, durch das Setzen von Sohlschwellen und das Belassen von Sturzbäumen die Vernässung gefördert werden.

Maßnahmen zielen auf die Verbesserung der Habitatstrukturen ab. Es sind stehendes und liegendes dickstämmiges Totholz, Horst- und Höhlenbäume und bestehende Wurzelteller zu belassen. Florenfremde Gehölzarten sind zu entnehmen. Erhalt von Altbäumen und Überhältern, die als Biotopbäume wertvolle Strukturen aufweisen. Auch zukünftig sollten die Bestände sich weitgehend selbst überlassen werden.

LRT 91T0 – Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Für den LRT 91T0 sind die Förderung von Altbäumen und Überhältern, den Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen, das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern und den Erhalt von Sonderstrukturen / Mikrohabitaten vorgesehen. Flechten und Arten der Sandtrockenrasen sind durch Lichtstellung zu fördern, wobei alte Kiefern zu belassen sind.

Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Für die weiteren nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotoptypen sind neben den bereits für die LRT genannten Maßnahmen diverse Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

Schilfröhrichte und Seggenrieder sind sich selbst zu überlassen, Maßnahmen sind i. d. R. nicht erforderlich.

Feuchtwiesen, Flutrasen, Grünlandbrachen: Den Biotoptypen entsprechende Wasserstände müssen sichergestellt werden.

Die Feuchtgrünländer sind grundsätzlich durch einen Mahdrythmus 1 x jährlich zu erhalten. Für Grünlandbrachen wird eine naturschutzorientierte Mahd alle 2-3 Jahre vorgeschlagen. Bereits sukzessiv eingedrungene Gehölze sind zu beseitigen.

Der Erhalt von feuchten Grünlandbrachen dient zusätzlich dem Erhalt der im Gebiet nachgewiesenen Windelschnecken-Arten der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo angustior*, *V. moulinsiana*) (Anhang II-Art).

Gebüsche der Moore und Sümpfe und Vorwälder feuchter Standorte sind i. d. R. sich selbst zu überlassen.

Für Erlen-Bruchwälder steht die Erhaltung und Entwicklung von ökologisch wertvollen, walddtypischen Habitatstrukturen im Vordergrund der Entwicklung. Dies beinhaltet die Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern, Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen, Belassen von aufgestellten Wurzeltellern und/oder Erhaltung von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten sowie die Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz. Es handelt sich hier um indirekte Maßnahmen, die keine direkte Handlung erfordern.

Bei den Bruchwaldbeständen ist eine bodenschonende Einzelstammentnahme mit geeigneter Technik nicht ausgeschlossen.

Sonstiges: Hinsichtlich der Entwicklung der Nadelholzforsten zu Laub(-misch)wäldern im FFH-Gebiet und ggf. Umfeld sind die bereits im Kapitel 4.2.2 erwähnten grundlegenden forstwirtschaftlichen Maßnahmen zu berücksichtigen.

4.3. Ziele und Maßnahmen für Arten und deren Habitate

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

Im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sind keine Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL bekannt.

Der Erhalt der wertgebenden und seltenen Ackerarten Lämmersalat, Acker-Lichtnelke und Gezähntes Rapünzelchen soll durch die Errichtung eines Feldflorenreservates in z. B. Form eines Wildackers gewährleistet werden.

Für den Erhalt der Vorkommen des Breitblättrigen und Fleischfarbenen Knabenkrauts sowie der Herbstzeitlose ist eine extensive Mahd erforderlich. Der Mahdzeitpunkt ist auf die Artentwicklung abzustellen. Es ist i. d. R. nicht vor dem 15.6. zu mähen.

Der Bunte Schachtelhalm wird durch Lichtstellung gefördert.

Für die Wasserpflanzen werden ebenfalls keine eigenen Maßnahmen geplant, diese profitieren von der konsequenten Umsetzung der für den LRT 3150 abgeleiteten Maßnahmen.

Die Lebensräume der weiteren wertgebenden Arten werden durch die Umsetzung der für die aufgeführten LRT und die wertgebenden Biotope vorgesehenen Maßnahmen, erhalten und gefördert.

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

Fischotter: Innerhalb des FFH-Gebietes bestehen keine Maßnahmenerfordernisse für die Entwicklung der Fischotterhabitate. Habitatentwicklung Allerdings ist bei Wegeausbauvorhaben am Verbindungsfließ ggf. der Bau eines ottergerechten Durchlasses vorzusehen.

Im Umfeld des FFH-Gebietes sind generelle Ziele wie Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, Erhaltung von naturnahen Ufern, Erhaltung und Verbesserung der Gewässervernetzung sowie Erhalt nutzungsfreier Gewässerrandstreifen und Schaffung von gefahrlosen Durchwanderungsmöglichkeiten an Gewässern in Siedlungsräumen zu berücksichtigen.

Fledermäuse: Die im Zusammenhang mit der Aufwertung der Struktur der Wald-LRT genannten Maßnahmen, wie Erhalt von Altbäumen und Höhlenbäumen kommen Fledermäusen zu Gute. Außerhalb von Waldbeständen sind vorhandene wegebegleitende Altbäume sowie Einzelbäume zu erhalten. Durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel stehen Insekten als Nahrung zur Verfügung.

Zur Verbesserung des Quartierangebotes sind in den Waldgebieten Fledermauskästen anzubringen. Geeignete Gebäudequartiere können ggf. in der Umgebung (Ortslage Lindenbrück, Zesch am See) geschaffen werden.

Die für das FFH-Gebiet und Umgebung vorzusehenden Maßnahmen verbessern das Quartierangebot und die Jagdhabitate für die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Großen Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Mückenfledermaus.

Schmale und Bauchige Windelschnecke: Für die Schmale und Bauchige Windelschnecke ist neben einem ausreichenden Wasserstand in den Habitaten wie sickerfeuchte Bereiche im Übergang der nassen zu den frischen Standorten das Offenhalten einiger Flächen durch extensive Mahd alle 2-3 Jahre notwendig. Jedoch sollte keine Mahd von besiedelten Röhrichten und Rieden erfolgen. Die offeneren Flächen in den Moor-Wald-Komplexen werden bei ausreichendem Wasserstand natürlicherweise bestehen bleiben.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*): Die Zauneidechse ist im SDB nicht aufgeführt, so dass die Maßnahmen fakultativen Charakter haben. Die für die LRT 2330 und LRT 91T0 vorgesehenen Maßnahmen tragen gleichzeitig zur Habitatverbesserung für die Zauneidechse bei, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Fische: Die Karausche profitiert von den für den LRT 3150 geplanten Maßnahmen und insbesondere von der nicht stattfindenden fischereilichen Nutzung. Die Seen sind nicht die typischen Habitate für den Gründling und spezielle Maßnahmen für diese Art daher nicht erforderlich.

Avifauna: Für Vogelarten sind keine spezifischen Maßnahmen vorgeschlagen.

4.4. Überblick über Ziele und Maßnahmen

Im Folgenden sind die wichtigsten Maßnahmen im Gebiet, die zur Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL notwendig sind, zusammengefasst.

Tab. 7: Übersicht der wichtigsten Maßnahmen im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“

Maßnahmen			Entw.-Ziel
Code	Bezeichnung	Dringlichkeit	
LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>			
G24	Beseitigung von einzelnen Gehölzen	mittelfristig	offene bis licht gehölzbestandene Binnendünen
O58	Mahd von Trockenrasen		
O59	Entbuschung von Trockenrasen		
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	kurzfristig/ mittelfristig	
LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons			
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	mittelfristig	Eutrophe Standgewässer
W23	Entschlammung		
W4a	Setzen von Sohlschwellengruppen		Gräben mit naturnahen Strukturen zur Optimierung des Wasserhaushaltes
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten		
LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)			
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	kurzfristig	Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland bzw. typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte
O24	Mahd 1x jährlich		
O29	Erste Mahd nicht vor dem 15.7		
LRT *91D0 – Moorwälder			
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	langfristig	Moor- und Bruchwälder
F83	Entnahme florenfremder Sträucher	mittelfristig	Moor- und Bruchwälder
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes		Gehölzbestandene Moore
W127	Verschluss von Gräben		Moor- und Bruchwälder
W4a	Setzen von Sohlschwellengruppen		Verlandende Gräben
W54	Belassen von Sturzbäumen / Totholz		
LRT *91D2 - Waldkiefern-Moorwald			
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	langfristig	Kiefern-Moorwälder
LRT 91T0 – Mitteleuropäischer Flechten-Kiefernwald			
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	langfristig	Kiefernwälder
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)			
B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen	langfristig	Verkehrsflächen, Straßenanlagen, Wege
Schmale und Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>, <i>V. moulinsiana</i>)			
O23	Mahd alle 2-3 Jahre	kurzfristig	Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte
O32	Keine Beweidung		
O20	Mosaikmahd		
O41	Keine Düngung		
B19	Artspezifische Behandlungsgrundsätze beachten		

5. Fazit

Landesweite Bedeutung und Bedeutung im Schutzgebietsnetz NATURA 2000

Die wesentlichen Gebietsmerkmale des FFH-Gebietes „Großer und Kleiner Möggelinsee“ sind die eutrophen Seen mit ausgedehnten, reich gegliederten Verlandungsgürteln. Charakteristisch ist eine Verzahnung zwischen den wenig vorhandenen Offenlandflächen in Form von nährstoffarmen bis reichen Wiesen, Torfstichschlenken mit den Moorwäldern sowie Riedkomplexen.

Das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ erfüllt sowohl direkte Biotopverbund- als auch Trittschneefunktion für die LRT und die jeweiligen bestandsbildenden Arten sowie für den Fischotter im Natura 2000. Ein direkter Verbund der LRT besteht in nördliche und in südliche Richtung.

Das Gebiet liegt im räumlichen Zusammenhang mit den FFH-Gebieten „Wehrdamm/Mellensee/ Kleiner Wünsdorfer See“, „Jägersberg-Schirknitzberg“, „Kleine und Mittelleber“, und „Großer und Westufer Kleiner Zeschsee“.

Umsetzungsmöglichkeiten

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele für das FFH-Gebiet wird weitestgehend über administrative Umsetzungsinstrumente in Form des Vollzugs von gesetzlichen Regelungen realisiert. Hier greifen neben der NSG-VO das BbgNatSchAG und das LWaldG.

Anwendung findet grundsätzlich § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung (vom 07.08.2006), nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, unzulässig sind.

Das gilt u. a. für folgende im FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ vorkommende Biotoptypen:

- Sandtrockenrasen,
- natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden naturnahen oder natürlichen Vegetation sowie ihrer naturnahen oder natürlichen Verlandungsbereiche und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore und Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- Bruch-, Sumpfwälder,
- Wälder trockenwarmer Standorte.

Für den Privatwald sind die Vorgaben, die sich aus den Gesetzen und Verordnungen (LWaldG, BNatSchG, BbgNatSchAG, Biotopschutz-VO) ergeben sowie das Verschlechterungsverbot für FFH-Lebensraumtypen (§ 33 BNatSchG), verbindlich.

Die Bejagung im FFH-Gebiet erfolgt nach § 1 BbgJagdG und nach der BbgJagdDV. Nach § 29 BbgJagdG und § 4 BbgJagdDV können Mindestabschusspläne für Schalenwild festgesetzt werden, sofern überhöhte Wildbestände festgestellt wurden. Kirsungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen oder in deren Nähe angelegt werden (§ 7 BbgJagdDV).

Der Oberförsterei Wünsdorf als Untere Forstbehörde obliegt die Verantwortung, Empfehlungen zur Bewirtschaftung von Wäldern in Schutzgebieten auszusprechen und auf die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) bei entsprechender Bewirtschaftungsart hinzuweisen.

Förder-/Finanzierungsmöglichkeiten

Mit Beginn der neuen Förderperiode ab 2014 werden die Bedingungen neu gefasst, daher wird hier nicht weiter auf Details der Fördermöglichkeiten eingegangen.

Ein langfristiger Waldumbau ist nach der MIL-Forst-Richtlinie v. Jan. 2011 förderfähig. Allerdings läuft auch diese Richtlinie Ende 2014 aus.

Die Realisierung von Maßnahmen in FFH-Gebieten kann nach den gesetzlichen Bestimmungen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen.

Die Umsetzung der Pflegemaßnahme zur Erhaltung naturschutzfachlich bedeutender Wiesen (Pfeifengraswiesen) und Hochstaudenfluren könnte beispielsweise aus Vertragsnaturschutzmitteln gefördert werden.

Entbuschungsmaßnahmen, das Entfernen von gesellschafts- und florenfremden Gehölzarten sind Maßnahmen, die ebenfalls über Vertragsnaturschutzmittel realisiert werden könnten.

Eine weitere Möglichkeit zur Realisierung von Maßnahmen ist der Flächenerwerb.

Flächenpools

Die Bevorratung von Tauschflächen wäre ein geeignetes Instrument, um die Umsetzung von Maßnahmen im FFH-Gebiet zu ermöglichen.

Grundsätzlich sind bei Vorhaben im FFH-Gebieten, die ggf. nicht in der Managementplanung benannt sind bzw. bei Vorhaben, die sich im Umfeld des Gebietes befinden, die gesetzlichen Regelungen wie z. B. die Eingriffsregelung (BNatSchG) zu berücksichtigen. Je nach Vorhaben ist ggf. die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsvor-/prüfung erforderlich.

Vorschläge für die Gebietssicherung

Folgende Lebensraumtypen und Tierarten sollten in die derzeitige aktuelle NSG-VO des Naturschutzgebietes „Großer und Kleiner Möggelinsee“ aufgenommen werden:

- LRT 91T0,
- alle Arten des Anhang II und/oder IV aus der Tabelle 5

Folgendes soll aus der NSG-VO gestrichen werden:

- LRT 7140 und LRT 6430,
- die aufgeführten Pflanzengesellschaften Schneide-Röhricht und basiphile Halbtrockenrasen.

Verbleibende Konflikte

Nach gemeinsamen Abstimmungsgesprächen mit den Eigentümern und Trägern öffentlicher Belange sind folgende Punkte ungelöst geblieben:

Offen bleibt das generelle Problem des Umgangs mit florenfremden Gehölzarten (z. B. Späte Traubenkirsche, Roteiche). Vorgeschlagene Maßnahmen in der Managementplanung sind das Eindämmen bzw. Zurückdrängen oder Entnahme dieser Arten. Grundsätzlich bestehen jedoch Schwierigkeiten diese Arten einzudämmen, bisher bekannte Lösungsmöglichkeiten sind i. d. R. nicht zufriedenstellend.

Zum Zeitpunkt der Kartierungen waren zwar die Wasserstände für die LRT und die wertgebenden Biotopausreichend, falls allerdings ein Absinken der Wasserstände eintreten sollte, sind Beeinträchtigungen der jeweiligen Erhaltungszustände nicht auszuschließen. Grundsätzlich sind stabile Wasserhältnisse anzustreben.

5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

MUGV, NSF (2014): Managementplanung NATURA 200 im Land Brandenburg, Managementplan für das FFH-Gebiet 192 „Großer und Kleiner Möggelinsee“.

Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Großer und Kleiner Möggelinsee“ kann bei der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg eingesehen werden.

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/866 72 37
E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

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

